

CVcare 
Competenzzentrum Epidemiologie und
Versorgungsforschung bei Pflegeberufen

Forschungsbericht 
2023



Forschungsbericht

2023

Competenzzentrum Epidemiologie und
Versorgungsforschung bei Pflegeberufen



Inhalt

| | |
|--|----|
| Impressum | 6 |
| Das CVcare | 7 |
| CVcare-Mitarbeiter | 8 |
| Schwerpunkt Infektionen | 13 |
| Schwerpunkt Muskel-Skelett-System | 20 |
| Schwerpunkt Psyche | 27 |
| Sonstige Projekte | 30 |
| Qualifizierung – Habilitationsverfahren | 36 |
| Abgeschlossenes Promotionsverfahren | 37 |
| PhD-Programm am UKE | 38 |
| Betreuung von Promotionen durch CVcare-Mitarbeiter | 42 |
| Auszeichnungen: Posterpreis Lara Steinke | 47 |
| Förderpreis Bachelorarbeit Jana Walter | 49 |
| Publikationen, Bücher und Buchbeiträge | 50 |
| Web of Science | 55 |
| Zitationen in Zeitschriften mit Impact Faktor | 56 |
| Kongresse | 57 |
| Lehre | 58 |

Impressum

Forschungsbericht 2023

Stand 12/2023

© 2024 CVcare – Kompetenzzentrum Epidemiologie
und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen

Herausgeben von

Kompetenzzentrum Epidemiologie und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen (CVcare),
Institut für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen (IVDP),
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

CVcare | Bethanien-Höfe
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Martinistraße 52, 20246 Hamburg

Telefon +49 (40) 7410-59707

Telefax +49 (40) 7410-59708

E-Mail info@cvcare.de

www.uke.de

Redaktion

Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

Elisabeth Muth

Gestaltung, Satz und Bildbearbeitung

Ethel Knop

Fotos und Abbildungen

© UKE | BGW | UHH, Baumann | AdobeStock | Depositphotosk | Shutterstock

Druck

Druckservice BGW

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Zustimmung der Redaktion.

Die in dieser Broschüre genannten Funktionsbezeichnungen lassen nicht unbedingt auf das Geschlecht
des Funktionsinhabers schließen. Aus Gründen der Praktikabilität wurde auf die durchgehende gleichzeitige
Nennung der weiblichen und der männlichen Bezeichnungsform verzichtet.

Das CVcare

Das CVcare (Kompetenzzentrum Epidemiologie und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen) ist eines von sechs Kompetenzzentren des Instituts für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen (IVDP) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE). Das IVDP führt gesundheitsökonomische, versorgungswissenschaftliche und klinische Studien durch.

Gemeinsam mit dem IVDP wurde das CVcare zum 1. Januar 2010 am UKE gegründet. Das CVcare stellt epidemiologische Daten zur Arbeits- und Gesundheitssituation von Pflegekräften und anderen Beschäftigten im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege zur Verfügung. Angebote für diese Beschäftigten hinsichtlich arbeitsbezogener Gesundheitsförderung, Prävention und Rehabilitation werden im Sinne der Versorgungsforschung analysiert. Das beinhaltet sowohl die Frage nach dem Bedarf an neuen Angeboten als auch die Frage nach dem Zugang zu und der Effektivität von bestehenden Angeboten.

Themenschwerpunkte des CVcare sind Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE), Infektionsrisiken mit den Schwerpunkten Tuberkulose, multiresistente Erreger (MRE) und aktuell COVID-19, psychische Belastungen in der Pflege, Gewalt gegenüber Beschäftigten, die Gesundheitskompetenz der Auszubildenden in der Pflege sowie die Evaluation der Rehabilitationsleistungen der Unfallversicherung.

Das CVcare wird durch eine Stiftung der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) finanziert. Die BGW beabsichtigt mit der Finanzierung der Stiftungsprofessur, die eigenständige und unabhängige Forschung im Bereich der arbeitsweltbezogenen Gesundheitsförderung, Prävention und Rehabilitation mit dem Schwerpunkt der Versorgungsforschung für Pflegeberufe und andere Beschäftigte im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege zu fördern. Deshalb besteht eine enge Kooperation zwischen der BGW, insbesondere der Abteilung Arbeitsmedizin, Gefahrstoffe und Gesundheitswissenschaften (AGG), und dem CVcare. Die Einrichtung der Stiftungsprofessur am UKE wurde von der Selbstverwaltung der BGW initiiert und gefördert. Entsprechend der Förderung des CVcare durch eine Einrichtung der Sozialpartner (Berufsgenossenschaft) sind ein Arbeitnehmer- und ein Arbeitgebervertreter des Vorstands der BGW Mitglieder im Beirat des CVcare. Außerdem sind dort ein Repräsentant der medizinischen Fakultät des UKE sowie die Geschäftsführung der BGW und ein Vertreter der Abteilung Produktentwicklung der BGW vertreten. Der Beirat berät das CVcare bei der Forschungsplanung.



CVcare-Mitarbeiter



■ Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

Prof. Dr. med. Albert Nienhaus ist Arbeitsmediziner und Epidemiologe. Zu Beginn seiner Tätigkeit bei der BGW im Jahr 2000 baute er eine Arbeitsgruppe „Epidemiologie“ auf, aus der sich ab 2005 im interdisziplinären Zusammenschluss der weiteren Einzelbereiche Infektiologie, Ergonomie und Psychologie der Fachbereich Gesundheitsschutz entwickelt hat. Nach erneuter Umstrukturierung ist daraus die Abteilung Arbeitsmedizin, Gefahrstoffe und Gesundheitswissenschaften (AGG) entstanden, die von Albert Nienhaus geleitet wird.

Seit 2010 ist Albert Nienhaus zudem Inhaber der Professur für Epidemiologie und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen im IVDP am UKE (Leiter des CVcare). Seine Schwerpunktthemen sind Tuberkulose im Gesundheitswesen, Qualitätssicherung der Gesundheitsleistungen der Unfallversicherung sowie Evaluation von Konzepten zur Prävention und Gesundheitsförderung.



■ Dr. P.H. Anja Schablon

Dr. P.H. Anja Schablon absolvierte nach langjähriger Tätigkeit als OP-Schwester von 2002 bis 2006 ein Studium der Gesundheitswissenschaften an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg. Diesen Studiengang beendete sie mit einer empirischen Arbeit zum Thema „Vergleich des Interferon- γ Release Assays (IGRA) mit dem Tuberkulin-Hauttest zur Diagnose latenter Tuberkulose in der betriebsärztlichen Praxis“. Von 2006 bis 2010 war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der BGW beschäftigt. Im April 2010 begann sie ihre Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am CVcare. Ihre Schwerpunktthemen sind: Infektionserkrankungen wie Tuberkulose, MRE und COVID-19 bei Beschäftigten im Gesundheitswesen sowie Gewalt gegenüber Pflegekräften. Im November 2012 erlangte sie ihren Dokortitel an der Universität Bremen zum Thema „Risiko einer latenten Tuberkulose-Infektion bei Beschäftigten und bei Berufseinsteigern im Gesundheitswesen – Effektivität von arbeitsmedizinischen Tuberkulose-Vorsorgeuntersuchungen“. Seit Juli 2013 ist sie stellvertretende Leiterin des CVcare.



■ Dr. phil. Roxana Dauer

Dr. phil. Roxana Dauer absolvierte ihr Bachelorstudium der Sozialen Arbeit von 2009 bis 2012 an der HAWK Holzminden und wechselte zum Masterstudiengang an die HAW Hamburg, wo sie 2015 ihren Abschluss „Master of Arts Soziale Arbeit“ machte. Im Zeitraum von 2015 bis 2017 war sie Promotionsstipendiatin des kooperativen Graduiertenkollegs „Qualitätsmerkmale sozialer Bildungsarbeit“ der Universität Hamburg und HAW Hamburg. Ihre Promotion zu dem Thema „Flucht – Nation – Soziale Ungleichheit. Eine Diskursanalyse zur bildenden Funktion von Medien“ schloss sie im September 2022 erfolgreich an der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Hamburg ab. Von 2018 bis 2020 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin in dem international ausgerichteten DFG-Forschungsprojekt „Political Literacy in der Migrationsgesellschaft“ an der Universität Oldenburg und später an der Universität Bielefeld. 2021 wechselte sie an das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und ist seit April 2022 wissenschaftliche Mitarbeiterin im CVcare. Mit dem Wechsel ans CVcare erweiterte sie ihren Forschungsschwerpunkt und beschäftigt sich mit Muskel-Skelett-Beschwerden bei Erzieherinnen in Kitas und bei Frauen anderer Berufsgruppen und mit der Mediensucht bei Kindern und Jugendlichen.

■ Christofer Hartung

Christofer Hartung absolvierte nach langjähriger Tätigkeit als Rettungsassistent sein Bachelorstudium der Gesundheitswissenschaften an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg (2016) und sein Masterstudium der Epidemiologie an der Universität Bremen (2021). Sein Studium beendete er mit der Arbeit „Intervertebral disc disease of the lumbar spine in health personnel with occupational exposure to patient handling – a systematic literature review and meta-analysis“. Seit Mai 2021 ist er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im CVcare tätig. Sein derzeitiger Arbeitsschwerpunkt ist die Erhebung von Muskulo-Skelettalen-Beschwerden (MSB) bei Ärzt:innen der Gefäßchirurgie, die durch das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung gegenüber MSB exponiert sind.



■ Lia Helms

Lia Helms studierte nach einer Ausbildung zur Zahnmedizinischen Fachangestellten Gesundheit an der HAW in Hamburg. Das Studium beendete sie mit der Diplomarbeit zum Thema „Beweggründe und Hindernisse von Erwerbslosen für eine Teilnahme an gesundheitsfördernden Angeboten in Hamburg – eine empirische Untersuchung“. Anschließend hat sie in verschiedenen Dienstleistungsunternehmen im Gesundheitswesen gearbeitet. Von 2018 bis 2020 unterstützte sie die BGW in der Forschungsförderung. Im Dezember 2020 wechselte sie zum CVcare und übernimmt dort die Dokumentation, das Controlling und die Berichterstattung über Forschungsaktivitäten, die mit Kooperationspartnern zusammenhängen.



■ Dr. Jan Felix Kersten

Dr. Jan Felix Kersten studierte Wirtschaftsmathematik an der Universität Hamburg mit dem Schwerpunkt Statistik und deren Anwendung; das Studium schloss er mit einem Diplom ab. Sechs Jahre arbeitete er als freiberuflicher Biometriker in Berlin. 2007 wechselte er an das Institut für Medizinische Biometrie und Epidemiologie am UKE und begleitete dort Studien von der Konzeption bis zur Publikation und war zudem als Lehrbeauftragter tätig. Seit Oktober 2015 ist Dr. Jan Felix Kersten als wissenschaftlicher Mitarbeiter im CVcare als Methodiker beschäftigt. Im Januar 2021 promovierte er zu dem Thema „Untersuchungen zur latenten Tuberkuloseinfektion mit Schwerpunkt auf Beschäftigte im Gesundheitsdienst“. Er arbeitet derzeit an folgenden Themen und Studien: Wirbelsäulenbelastungen im Arbeitsalltag und die Versorgung von berufsbedingten Hauterkrankungen an den Händen. Außerdem berät er bei Bachelor-, Master- und Promotionsvorhaben.



■ Olaf Kleinmüller

Olaf Kleinmüller sammelte als examinierter Krankenpfleger Berufserfahrung in unterschiedlichen Bereichen der stationären und ambulanten Pflege, unter anderem auch während eines vierjährigen Auslandsaufenthaltes in Großbritannien. Von 2006 bis 2013 war er mit der Durchführung und Qualitätssicherung klinischer Arzneimittelstudien beschäftigt, zuletzt als Clinical Research Associate bei einem führenden internationalen Auftragsforschungsunternehmen. Er erlangte 2008 das Zertifikat „Research Nurse/Study Nurse“ der Universitären Bildungsakademie (UBA) am UKE. Seit Juli 2013 arbeitet Olaf Kleinmüller am CVcare als Studienkoordinator. In dieser Funktion ist er neben der Planung und Durchführung von Datenerhebungen u. a. auch bei der Erarbeitung von Ethikanträgen und bei der Qualitätssicherung englischsprachiger Manuskripte engagiert.





■ Dr. Peter Koch

Dr. Peter Koch schloss 2002 ein gesundheitswissenschaftliches Studium an der HAW Hamburg mit einer Diplomarbeit zur Mortalität der Hamburger Berufsfeuerwehr ab. In der Zeit von 2002 bis 2006 arbeitete er in der Arbeitsgruppe Epidemiologie (AgE) am UKE an verschiedenen wissenschaftlichen Projekten. In der klinischen Forschung war er anschließend mit der Durchführung und der Qualitätskontrolle von klinischen Studien beschäftigt. Seit April 2012 ist er im CVcare als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig und schloss 2018 seine Promotion mit dem Thema „Gesundheitliche Belastungen und Beanspruchungen von Erzieher:innen“ ab. Sein Schwerpunkt liegt derzeit auf verschiedenen Untersuchungen zu dem Einfluss von Gesundheitskompetenz auf Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Auszubildenden. Des Weiteren untersucht er anhand einer Längsschnittstudie die Prädiktoren der Genesung von Long-Covid bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst.



■ Elisabeth Muth

Elisabeth Muth ist Buchhändlerin und Diplom-Bibliothekarin (FH) für Wissenschaftliche Bibliotheken. Nach Abschluss ihres Diploms 1994 arbeitete sie bis 2010 als Mediendokumentarin im Verlags- und Pressewesen. Ihr Aufgabengebiet umfasste Datenbankrecherchen sowie Lektorat und inhaltliche Erschließung von Fachartikeln. Im November 2012 erhielt sie den Auftrag der BGW, eine Broschüre der ersten 100 MEDLINE-gelisteten wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Fachbereichs Gesundheitsschutz zu erstellen. Seit März 2013 ist sie am CVcare beschäftigt. Sie dokumentiert die Publikationen in Quartalsberichten und Jahrbüchern, betreut die Schriftenreihe „Edition Gesundheit und Arbeit“ des CVcare sowie den Forschungsbericht. Außerdem führt sie für verschiedene Projekte die Recherchen durch und unterstützt die CVcare-Mitarbeiter:innen bei der Studienlogistik.



■ Ramona Otto

Ramona Otto absolvierte das Studium „Health Sciences“ an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Hamburg (HAW) und schloss es 2019 mit der Masterarbeit „The Process of Finding a Consensus on a Standard Dataset for the Documentation of Psoriasis“ im CVderm, ebenfalls zugehörig zum IVDP am UKE, erfolgreich ab. Von 2019 bis 2022 war sie in der Medizinischen Psychologie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Versorgungsforschung bei seltenen Erkrankungen tätig. Seit April 2022 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin im CVcare und beschäftigt sich im Schwerpunkt mit dem Einfluss von Gesundheitskompetenz und Selbstwirksamkeit auf das Gesundheitsverhalten und den Gesundheitszustand von Auszubildenden in der Pflege und promoviert zu diesem Thema im PhD-Programm für Nichtmediziner:innen am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.



■ Dr. Claudia Peters

Dr. Claudia Peters absolvierte nach ihrem Soziologiestudium den Masterstudiengang Gesundheitswissenschaften mit Schwerpunkt Epidemiologie an der Universität Bremen. Von 2003 bis 2006 war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe Epidemiologie (AgE) am UKE beschäftigt. Dabei arbeitete sie in der Arbeitsgruppe Xprob, die sich im Bereich der Umweltepidemiologie mit probabilistischen Expositionsabschätzungen befasste. Anschließend war sie im Umweltbundesamt in Berlin tätig. Als Mitarbeiterin bei der BGW arbeitete sie im Bereich der Versorgungsforschung, u. a. zur Tuberkuloseerkrankung bei medizinischem Personal, Suchtprävention im Berufsfeld der Arbeitsmedizin und zu gesundheitlichen Risiken im Friseurhandwerk. Seit 2010 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin im CVcare

tätig. Ihre Schwerpunktthemen sind multiresistente Erreger und Biomonitoring im beruflichen Kontext. Im April 2017 beendete sie erfolgreich das PhD-Programm für Nichtmediziner:innen am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf zum Thema „Infektionsrisiken gegenüber multiresistenten Erregern (MRSA) bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst“. Zurzeit betreut sie mehrere Studien zu den Langzeitfolgen von COVID-19 bei Beschäftigten in Gesundheits- und Sozialberufen.

■ Michaela Reimann

Michaela Reimann war nach ihrer Ausbildung zur Physiotherapeutin von 2002 bis 2013 in verschiedenen Einrichtungen des ambulanten Sektors tätig. Von 2005 bis 2010 studierte sie berufsbegleitend Physiotherapie mit dem Schwerpunkt Forschung und Lehre an der Fachhochschule Fulda/Philipps-Universität Marburg und schloss ihr Studium 2010 mit dem Master of Sciences in Physiotherapy zu dem Thema „Irradiation im PNF-Konzept – Eine elektromyographische Untersuchung“ erfolgreich ab. Von 2014 bis August 2022 war sie am Institut für Praxisorientierte Weiterbildung (IPW) in Hamburg in der Ausbildung von Ergo- und Physiotherapeut:innen tätig. Hier war sie neben der Betreuung der Lernenden im Rahmen von Lehre und Praktikumsbetreuung auch für die Koordination der fachpraktischen Ausbildung der angehenden Physiotherapeut:innen verantwortlich. Im September 2022 wechselte sie zum CVcare und untersuchte den Implementierungsgrad des Präventionsprogramms „Rückengerechter Patient:innentransfer“ (RüPT) am UKE. Nach dem Abschluss der Mitarbeitendenbefragung beschäftigt sich Frau Reimann derzeit mit der sekundären Individualprävention der Hüftgelenksarthrose bei Pflegekräften. Dies ist auch das Thema ihrer Promotion, die sie im Rahmen des PhD-Programms für Nicht-Mediziner:innen am UKE im März 2023 begonnen hat.



■ Kira Marie Schwarz

Kira Marie Schwarz studierte Zahnmedizin an der Universität Hamburg und beendete diesen Studiengang mit dem Staatsexamen im Dezember 2022. Von März 2023 bis Dezember 2023 war sie beim CVcare als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig und beschäftigte sich mit der Analyse von Studien zum SARS-CoV-2-Infektionsrisiko bei zahnärztlichem Personal in Form eines systematischen Reviews einschließlich einer Metaanalyse.



■ Nazan Ulusoy

Nazan Ulusoy (M. Sc.) absolvierte nach einer Ausbildung zur medizinischen Fachangestellten an der Universität Bielefeld ein Masterstudium in Public Health. Ihr Studium beendete sie mit einer empirischen Arbeit zum Thema „Subjektive Belastungen von pflegenden Angehörigen mit türkischem Migrationshintergrund“. Danach arbeitete sie von 2011 bis 2015 als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Leuphana-Universität in Lüneburg, wo sie sich mit den psychischen Belastungen am Arbeitsplatz befasste. Seit Mai 2015 ist sie im CVcare als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig. Derzeit promoviert sie im PhD-Programm für Nichtmediziner:innen am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf zum Thema „Diskriminierung gegenüber Pflegekräften mit Migrationshintergrund“.





■ Matthias Wanstrath

Matthias Wanstrath ist Bewegungswissenschaftler und Messtechniker. Nach seinem Masterabschluss „Biomechanik-Motorik-Bewegungsanalyse“ an der Universität Gießen begann er im Jahr 2017 seine wissenschaftliche Laufbahn am Arbeitsbereich Gesundheitswissenschaften der Universität Hamburg. Zu seinen Tätigkeitsfeldern gehörten wissenschaftliche Dienstleistungen im Rahmen der empirischen Gesundheitsforschung in den Themenfeldern Prävention, Rehabilitation und Ergonomie. Seit 2019 ist er im CVcare beschäftigt und arbeitet im Forschungsprojekt „Karpaltunnelsyndrom – Tätigkeitsanalyse und messtechnische Erfassung von Handgelenksaktivitäten bei Gesundheitsberufen und Friseuren“. Er promoviert mit diesem Thema im PhD-Programm für Nichtmediziner:innen am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.



■ Claudia Wohler

Claudia Wohler (MBA) studierte Internationales Management an der Universität Flensburg. Diesen Studiengang beendete sie mit einer Masterarbeit zum Thema „Arbeitsanalyse in einer Reha-Klinik“. Von 2005 bis 2010 war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der BGW tätig und beschäftigte sich vor allem mit Themen aus der Arbeits- und Organisationspsychologie. Seit Oktober 2010 arbeitet sie im CVcare. Sie ist verantwortlich für die Büroorganisation sowie das Personal- und Qualitätsmanagement des CVcare. Sie unterstützt die CVcare-Mitarbeiter bei der Studienlogistik und engagiert sich bei der Koordination der Projekte.

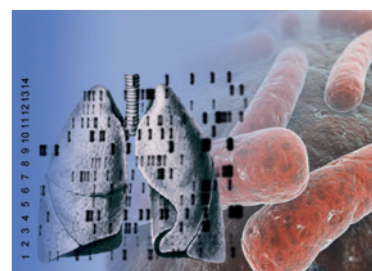
Schwerpunkt Infektionen

Beschäftigte im Gesundheitswesen (BiG) und in der Wohlfahrt unterliegen einer erhöhten Infektionsgefahr. Das ist leider auch bei der COVID-19-Pandemie deutlich geworden. Am Ende der Pandemie im März 2023 waren über 400.000 meldepflichtige Anzeigen über COVID-19 bei der BGW eingegangen und fast 280.000 Fälle bereits als Berufskrankheit anerkannt. Hilfreich für die Beurteilung von COVID-19 als Berufskrankheit waren die Arbeiten des CVcare zum Infektionsrisiko für Beschäftigte im Gesundheitswesen, die am Beispiel der H1N1-Pandemie, aber auch am Beispiel der Tuberkulose ein erhöhtes Infektionsrisiko belegen. Die prospektiven Studien des CVcare zu der Entwicklung der COVID-19-Serologie bei Beschäftigten im Krankenhaus und in der ambulanten Pflege haben es erlaubt, Risikofaktoren für eine SARS-CoV-2-Infektion zu beschreiben. Ferner wurde schnell deutlich, dass bei einigen Betroffenen Langzeitfolgen von COVID-19 auftreten. Da dieses Krankheitsbild weiterhin noch nicht vollständig verstanden wird, ist bisher noch unklar, welche Symptome und Einschränkungen wie häufig auftreten. Die wiederholte Befragung der Versicherten der BGW mit COVID-19 hat dafür wichtige neue Erkenntnisse ergeben.



COVID-19 hat die positive Entwicklung bei den blutübertragbaren Virusinfektionen überdeckt. Diese Infektionen sind bei BiG selten geworden und sie können besser behandelt werden, wie die Arbeiten des CVcare zur Hepatitis C bei BiG in der Vergangenheit belegen. Trotz einer erfolgreichen Behandlung kann die chronische Hepatitis C zu bleibenden Folgeschäden führen, die eine Minderung der Erwerbsfähigkeit zur Folge haben, wie eine vom CVcare betreute Bachelorarbeit zeigt.

Das Thema Tuberkulose als Berufskrankheit hat wegen COVID-19 eine geringere Rolle gespielt als in den Jahren davor. Dennoch sind Publikationen zur Tuberkulose unter Mitwirkung des CVcare entstanden. Das waren allerdings keine Originalarbeiten, sondern Ergebnisse der Mitarbeit in Leitlinienarbeitsgruppen. Zu nennen sind hier die Aktualisierungen der Leitlinien zur Diagnostik der Tuberkulose, zur Umgebungsuntersuchung und zur Prävention. Möglicherweise wird die Tuberkulose als Berufskrankheit nach der Pandemie wieder relevant. Es kann sein, dass aufgrund der Kontaktbeschränkungen weniger Übertragungen stattfanden. Es kann aber auch sein, dass die rückläufigen Meldezahlen durch eine Unterversorgung während der Pandemie bedingt sind und ein erneuter Anstieg der Meldungen zu erwarten ist.



Abgeschlossenes Projekt

■ SARS-CoV-2-Infektionsrisiko bei zahnärztlichem Personal – ein systematisches Review und eine Metaanalyse

Forschungsinstitution: CVcare

Hintergrund: Es besteht eine zunehmende Evidenz über den Zusammenhang zwischen dem Infektionsrisiko von zahnmedizinischem Personal (ZP) gegenüber SARS-CoV-2 und der Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung. Bislang sind Prävalenz und Inzidenz von SARS-CoV-2-Infektionen im Rahmen der zahnärztlichen Versorgung jedoch nur unzureichend bestimmt.

Methode: Wir haben ein systematisches Review erstellt und eine Metaanalyse von allen Studien durchgeführt, die vor Mai 2023 in den Datenbanken PubMed, Web of Science, Cochrane oder Embase veröffentlicht wurden und epidemiologische Daten zum Auftreten von SARS-CoV-2 bei ZP beinhalten. Die dokumentierten Prävalenzen wurden mithilfe eines Random-Effects-Modells gepoolt und Odds Ratios (OR) mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) berechnet. Die Einflussfaktoren wurden narrativ bewertet. Das Risiko von Verzerrungen wurde mithilfe des Tools für Prävalenzstudien des Joanna Briggs Institute evaluiert.

Ergebnisse: Neunundzwanzig Studien mit insgesamt 85.274 zahnmedizinisch tätigen Personen erfüllten die Einschlusskriterien; hiervon haben wir 27 als Prävalenzstudien einer Metaanalyse unterzogen. Die Gesamtprävalenz von SARS-CoV-2 bei ZP betrug insgesamt 11,8% (13.155/85.274; 95%-KI 7,5%–17%), wobei der Grad der Heterogenität zwischen den Studien beträchtlich war ($I^2=99,7\%$). Die gepoolte Prävalenz betrug bei Zahnärzt:innen und Dentalhygieniker:innen 12,7% (1943/20.860; 95%-KI 8,0%–18,0%), was im Vergleich zur Prävalenz bei zahnärztlichem Hilfspersonal ein deutlich erhöhtes SARS-CoV-2-Infektionsrisiko aufzeigt. Dort betrug die gepoolte Prävalenz mit 5,2% weniger als die Hälfte (613/15.066; OR=2,42; 95%-KI 2,2–2,7). In der Untergruppe von 17 Studien aus Ländern mit hohem Einkommen war die Prävalenz mit 7,3% (95%-KI, 5%–10%) bei ZP erheblich niedriger als in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen mit 20,8% (95%-KI: 14%–29%; $p<0,001$). In 19 der 29 Studien (65,5%) fehlten konkrete Angaben zur Verwendung bzw. zur Adhärenz persönlicher Schutzmaßnahmen, während in Publikationen mit konkreten Zahlangaben das Tragen von N95- (oder zumindest OP-) Masken mit einem geringeren SARS-CoV-2-Infektionsrisiko bei ZP assoziiert erscheint.



Laufzeit: 2022–2023

Ansprechpartner:in: Kira Marie Schwarz, Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

Laufende Projekte

■ COVID-19 bei Versicherten der BGW – Nachverfolgung der Erkrankungsverläufe

Forschungsinstitutionen: CVcare, BGW

Hintergrund: Die SARS-CoV-2-Pandemie hat seit Beginn des Jahres 2020 zahlreiche Infektionserkrankungen bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst und der Wohlfahrtspflege verursacht. Über die Langzeitfolgen der COVID-19-Erkrankung ist bisher noch wenig bekannt.

Ziel: Das primäre Ziel der Studie ist die Erfassung von Infektionsverläufen von Versicherten der BGW mit einem COVID-19-Befund über den Zeitverlauf.



Methode: Die Studie verfolgt einen quantitativen Ansatz und ist als Längsschnitterhebung angelegt. Mit einer ersten Stichprobe wurden Anfang 2021 zunächst über 4.000 aktienkundig gewordene COVID-19-Versicherte aus 2020 aus zwei Bezirksverwaltungen der BGW befragt. Dabei wurden Angaben zu Tätigkeit und Arbeitsbereich, zu Vorerkrankungen, Symptomen und zum Infektionsverlauf erhoben. Weiter wurden der aktuelle Gesundheitszustand, fortwährende Beschwerden und Einschränkungen, Arbeits- und Leistungsfähigkeit sowie die psychische Gesundheit thematisiert. Drei Wiederholungsbefragungen dieser Kohorte mit rund 2.000 Versicherten fanden im Oktober 2021 sowie Anfang 2022 und 2023 statt. Als zusätzliches Item wurde der Impfstatus und dessen Auswirkung auf weiter anhaltende Symptome aufgenommen. Die Auswirkungen der Pandemie auf die berufliche Tätigkeit war ein weiterer Aspekt der letzten Befragung.

Eine zweite Versichertenkohorte wurde in den Jahren 2022 und 2023 befragt, durch die ein Vergleich der ersten SARS-CoV-2-Varianten auf den Infektionsverlauf und die Symptome möglich wird.

Ergebnisse: Insgesamt 2052 Versicherte nahmen an der ersten Befragung teil. Die Mehrzahl der Studienteilnehmer:innen war weiblich und übte eine pflegerische Tätigkeit im Krankenhaus oder in der stationären Altenpflege aus. Die meisten COVID-19-Infektionen fanden während der ersten Welle im März/April 2020 und der zweiten Welle im Oktober/November 2020 statt. Eine stationäre Behandlung war bei 8% erforderlich. Von Symptomen während der akuten Infektion berichteten 96% und 73% gaben persistierende Symptome zum Zeitpunkt der Befragung an. Die Ergebnisse zeigen, dass schwer ausgeprägte Symptome auch ein Jahr nach der Infektion bestehen können. Das betrifft vor allem den Verlust des Geruchs-/Geschmackssinns und Erschöpfung, Konzentrations- und Gedächtnisprobleme, Kurzatmigkeit sowie Kopfschmerzen. Die aktuelle Arbeitsfähigkeit wurde überwiegend als deutlich schlechter im Vergleich zu der Zeit vor der COVID-19-Infektion eingeschätzt. Eine Reha-Maßnahme haben 3% der Befragten wegen Erschöpfung, Konzentrations- und Gedächtnisprobleme, Kurzatmigkeit sowie Kopfschmerzen durchgeführt und 35% sehen für sich einen Reha-Bedarf.

Erwarteter Praktischer Nutzen: Aufgrund des neuen Virus SARS-CoV-2 und des kurzen Zeitraums seit Beginn der Pandemie fehlen bislang Erkenntnisse großer Studien über die Langzeitfolgen von COVID-19. Diese Studie soll einen Beitrag dazu leisten, die Erkrankung besser zu verstehen und damit Prävention und Rehabilitation anpassen zu können.

Laufzeit: 2020–2025

Ansprechpartnerin: Dr. Claudia Peters

Publikationen:

Peters C, Dulon M, Westermann C, Kozak A, Nienhaus A

Long-Term Effects of COVID-19 on Workers in Health and Social Services in Germany

Int J Environ Res Public Health. 2022 Jun 7;19(12):6983

Haller J, Kocalevent RD, Nienhaus A, Peters C, Bergelt C, Koch-Gromus U

Anhaltende Fatigue als Folge einer COVID-19-Infektion bei Beschäftigten im Gesundheitswesen: Risikofaktoren und Auswirkungen auf die Lebensqualität

Bundesgesundheitsbl. 2022; 65(4): 471–480

■ **Register zur Erfassung von Patientinnen und Patienten mit anhaltenden Gesundheitsstörungen nach durchgemachter COVID-19-Erkrankung im beruflichen Kontext (Long-COVID-Register)**

Forschungsinstitutionen: Neurologische Universitätsklinik und Poliklinik des BG-Universitätsklinikums Bergmannsheil (Studienleitung), BG-Klinikum Unfallkrankenhause Berlin, BG-Klinikum Duisburg, BG-Klinikum Bergmannstrost Halle, BG-Klinikum Hamburg, BG-Unfallklinik Murnau, Institut für Prävention und Arbeitsmedizin in Bochum (IPA), CVcare, BGW

Hintergrund: Eine Tätigkeit im Gesundheitsbereich geht mit einem höheren Risiko für eine SARS-CoV-2-Infektion einher. Bei gesicherter beruflicher Exposition und mittels Labortest (PCR) bestätigter Infektion oder positivem Antikörpernachweis ist hier eine Anerkennung als Berufskrankheit entsprechend der Ziffer 3101 möglich. Bei der überwiegenden Zahl der gemeldeten Fälle zeigen sich unauffällige Krankheitsverläufe. Doch einige Betroffene klagen nicht nur nach schweren, sondern auch nach leichten bis mittelschweren Akutverläufen noch Monate später über anhaltende Beschwerden mit organspezifischen Folgen. Die BG-Kliniken – Klinikverbund der gesetzlichen Unfallversicherung und die BGW haben gemeinsam ein interdisziplinäres Diagnostikangebot auf den Weg gebracht, welches sich an COVID-19-Erkrankte mit langanhaltenden Beschwerden richtet, den sogenannten *Post Covid Check* (PCC). Bei Patientinnen und Patienten mit weniger komplexer Beschwerdesymptomatik erfolgt ersatzweise eine ambulante Vorstellung mit reduziertem, beschwerdefokussiertem Untersuchungsprogramm. Nach dieser initialen stationären oder ambulanten Diagnostik in den BG-Kliniken werden symptomorientierte Therapie- bzw. Rehabilitationsmaßnahmen eingeleitet. Es erfolgen ambulante Verlaufskontrollen in den Klinikambulanzen.

Ziel: Ziel ist es, die im Rahmen des stationären PCC sowie bei ambulanten Vorstellungen und Verlaufsuntersuchungen in sechs teilnehmenden BG-Kliniken routinemäßig erhobenen Daten in einem gemeinsamen Register zu sammeln und für wissenschaftliche Auswertungen zu nutzen. Dadurch sollen weiterführende Erkenntnisse über diese neuartige und insbesondere hinsichtlich möglicher Langzeitfolgen noch wenig verstandene Erkrankung gewonnen werden.

Methode: Es handelt sich um eine multizentrische, prospektive Beobachtungsstudie (Register). Im Rahmen von deskriptiven Analysen sollen Häufigkeiten subjektiver Beschwerden und objektive Organmanifestationen beschrieben werden. Außerdem sollen Prädiktoren für persistierende Symptome, wie z. B. chronische Erschöpfung, identifiziert werden. Bei Patientinnen und

Patienten, die nach sechs oder mehr Monaten erneut untersucht werden, soll die Effektivität ambulanter und stationärer Therapiemaßnahmen thematisiert werden. Auswertungen erfolgen durch das CVcare und die BGW.

Erwarteter praktischer Nutzen Die aus dem Register gewonnenen Daten werden weitere Erkenntnisse zur Optimierung von Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von BGW-Versicherten mit Post-COVID-Symptomen liefern. Daraus können zielgruppenspezifische Handlungsempfehlungen abgeleitet und für Praxis, Forschung und Politik zur Verfügung gestellt werden.

Laufzeit: 2021–2024 (*Verlängerung wird beantragt*)

Ansprechpartner: Olaf Kleinmüller, Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

■ Post-COVID-Betroffene im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrts- pflege: psychosoziale Aspekte und Teilhabeerfahrungen

Forschungsinstitutionen: Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie am UKE,
CVcare, BGW

Hintergrund: Zwar wurde die Coronapandemie im April 2023 offiziell für beendet erklärt, jedoch leiden nach wie vor zahlreiche Menschen an den Folgen einer SARS-CoV-2-Infektion. So geben zwischen zwei und 15% der Betroffenen auch zwölf Wochen nach einer solchen Infektion an, weiterhin an bestehenden oder neu aufgetretenen Symptomen zu leiden, die nicht durch eine andere Erkrankung erklärt werden können: dies ist auch bekannt als „Post-COVID-19-Syndrom“ (PCS). Angesichts der Pflegekrise und des Ärzt:innenmangels in Deutschland trafen COVID-19 und seine möglichen Spätfolgen Mitarbeitende in Gesundheits- und Pflegeberufen (MGP) besonders schwer: So war zu Beginn der Pandemie Schutzkleidung nicht in ausreichender Menge verfügbar. Darüber hinaus erfordert die Pflege kritisch erkrankter Patient:innen eine unmittelbare Nähe des Personals, was eine Ansteckung zwischen Patient:innen und MGPs oder zwischen MGPs ermöglicht. Bislang gibt es nur wenige Studien, die den Verlauf und die Folgen von PCS bei MGPs auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQoL), Aktivität und Teilhabe untersuchen. Auch der Bedarf an gesundheitlicher Versorgung und Rehabilitation wurde bislang nur wenig untersucht.

Ziel: Das Ziel der Studie besteht zum einen darin, die Prävalenz von PCS bei MGPs sowie dessen Verlauf und Intensität unter Berücksichtigung bereits bestehender Vorerkrankungen und Drittvariablen zu beurteilen. Zum anderen sollen Informationen über die Folgen von PCS auf psychosoziale Aspekte (z. B. HRQoL, Aktivitäten, Teilhabe) sowie über den bestehenden Versorgungsbedarf und Erfahrungen mit der Gesundheitsversorgung und Rehabilitation von MGPs mit PCS gesammelt werden, um Behandlungsbedürfnisse von PCS-Betroffenen und damit Möglichkeiten für eine Weiterentwicklung der Versorgung aufzuzeigen.

Methode: Wir haben eine Kohorte von 20.000 BGW-Versicherten, die in ihrem beruflichen Alltag einem regelmäßigen Patient:innenkontakt ausgesetzt sind und sich während der Arbeitszeit mit SARS-CoV-2 infiziert haben, zu zwei Messzeitpunkten im Abstand von zwölf Monaten nach anhaltenden oder neu auftretenden Symptomen, den Einschränkungen im Hinblick auf ihre gesundheitsbezogene Lebensqualität (EQ5D5L), der Funktionsfähigkeit (WHODAS 2.0), den psychischen Belastungen (PHQ4, PTBS-Skala) sowie nach ihrem subjektiven Bedarf und der Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen befragt. Als mögliche Einflussvariablen wurden u. a. Vorerkrankungen, der Verlauf der akuten Infektion und

soziodemografische Faktoren berücksichtigt. Ein Beirat aus betroffenen MGPs berät unterstützend diese Studie.

Vorläufige Ergebnisse: Die Rücklaufquote der online bearbeiteten Fragebögen betrug 11,9% (n=2.374 Teilnehmende, davon 84,2% weiblich, Alter M=52 Jahre). Es zeigte sich eine im Mittel moderat ausgeprägte PCS-Symptomatik (PCS-Score: M=24,1 und SD=17,3 bei einer Range von 0–59), wobei 82,9% mindestens mild ausgeprägte Symptome angaben. Signifikante Zusammenhänge bestehen zwischen dem PCS-Score und allen Aspekten der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (z.B. soziale Teilhabe oder Funktionsfähigkeit), der Anzahl in Anspruch genommener ergänzender Versorgungsmaßnahmen sowie der subjektiven Bewertung der arbeitsbezogenen Einschränkungen durch die Symptomatik und der eigenen Arbeitsfähigkeit im Hinblick auf die nächsten zwei Jahre. Die geringe Rücklaufquote und die hohe Prävalenz von PCS-Symptomen sprechen für das Vorliegen eines Responsebias (höhere Teilnahme von PCS-Betroffenen).

Erwarteter praktischer Nutzen: Aus den Ergebnissen sollen Empfehlungen für die Versorgung, Nachsorge und Rehabilitation von BGW-Versicherten, die am PCS leiden, abgeleitet werden.

Laufzeit: April 2022 – Oktober 2024

Ansprechpartner:innen: Dr. phil. Julia Haller-Wolf, Laura Lüdtko, Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

■ Ambulante Rehabilitation von Post-COVID bei Versicherten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege

Forschungsinstitutionen: Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie am UKE, CVcare

Hintergrund: Nach einer COVID-19-Erkrankung leiden ca. zehn bis 15 Prozent aller Betroffenen an persistierenden Symptomen, die nach der akuten Erkrankung andauern. Wenn sie länger als zwölf Wochen andauert, wird diese nicht infektiöse, aber symptomatische Erkrankung meist als Long-COVID bzw. Post-COVID-Syndrom (PCS) bezeichnet. Eine besonders vulnerable Gruppe aufgrund des Kontakts zu infizierten Personen sind Beschäftigte im Gesundheitswesen, sodass die akute Erkrankung häufig als Berufserkrankung anerkannt wird. Da PCS oft mit Erschöpfungszuständen (sogenannte Fatigue) und Einschränkungen der körperlichen Leistungsfähigkeit einhergeht, ist dies häufig mit Krankheitsausfällen und Arbeitsunfähigkeit verbunden. Bislang wurden einige stationäre Rehabilitationsmodelle evaluiert, allerdings erleichtert eine ambulante Rehabilitation die Vereinbarkeit von Beruf und Familie für die Betroffenen meist immens. Für das ambulante Setting existieren zwar Angebote, sie wurden jedoch überwiegend noch nicht evaluiert.



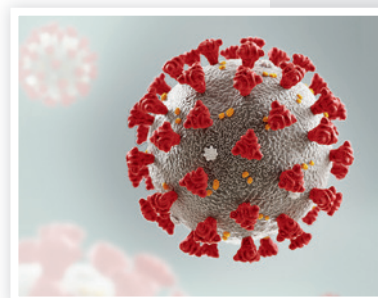
Ziel: Das Projekt evaluiert, wie sich ambulante Rehabilitationsmaßnahmen auf die Symptomatik und das subjektive Krankheitserleben von PCS-Betroffenen auswirken. Dabei soll herausgefunden werden, ob eine ambulante Maßnahme als Ergänzung zu einer vorangegangenen stationären oder als alleinstehende Maßnahme genutzt werden sollte, und welche Bestandteile der ambulanten Maßnahmen von den Versicherten als besonders hilfreich bewertet werden.

Methode: In einer zweijährigen Verlaufsstudie (Januar 2024 bis Dezember 2025) sollen alle Versicherten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst- und Wohlfahrtspflege (BGW), die aufgrund von PCS eine ambulante Rehabilitationsmaßnahme erhalten, vor Beginn, nach

Abschluss und drei Monate nach Abschluss dieser Maßnahme hinsichtlich Symptomatik, Krankheitserleben und Lebensqualität befragt werden, um die Maßnahme aus der subjektiven Wahrnehmung der Betroffenen zu evaluieren. Sollte vorher eine stationäre Rehabilitationsmaßnahme stattgefunden haben, werden dazu retrospektiv Variablen erhoben.

Um relevante Themenbereiche für die Verlaufsstudie herauszuarbeiten, haben wir bisher eine retrospektive Querschnittsstudie mit den Versicherten durchgeführt, die bis zum 30.6.2021 schon eine ambulante Rehabilitationsmaßnahme erhalten hatten. Die Ergebnisse wurden für einen Überblick über die Thematik und zur Planung der Verlaufsstudie genutzt.

Bisherige Ergebnisse: An der Querschnittsbefragung nahmen insgesamt 211 der angeschriebenen 394 Personen teil (Rücklaufquote: 53,6%). Kein oder mildes PCS konnte bei keiner Person festgestellt werden. 4,7% litten unter einem moderaten und 91,5% unter einem schwerem PCS.



Insgesamt 194 Personen berichteten über Rehabilitationsmaßnahmen. Davon haben 16,5% eine ambulante und 23,7% eine stationäre Rehabilitationsmaßnahme erhalten. Bei 59,8% ist sowohl eine stationäre als auch eine ambulante Maßnahme erfolgt.

Bei 114 (65,9%) Personen hat sich die Symptomatik durch die Rehabilitationsmaßnahmen verbessert. Es ergab sich hierbei kein signifikanter Unterschied ($p=0,054$) zwischen den Rehabilitationssettings, jedoch zeigten die durchgeführten Post-hoc-Tests einen signifikanten Unterschied zwischen rein ambulant und ausschließlich stationär Rehabilitierten ($D=0,63$ (KI: 0,01–1,25; $p=0,047$)).

Erwarteter praktischer Nutzen: Die Ergebnisse dienen dazu, die stationären und die ambulanten Rehabilitationsmaßnahmen besser an den Bedarf der Betroffenen anzupassen und als besonders hilfreich wahrgenommene Behandlungsangebote stärker in den Mittelpunkt zu rücken. Außerdem lässt sich der nachhaltige Nutzen der Rehabilitationsmaßnahmen durch die Follow-up-Messung drei Monate nach Abschluss bewerten.

Laufzeit: Juni 2022 – Dezember 2025

Ansprechpartner:innen: Prof. Dr. Uwe Koch-Gromus, Svenja Mertens, Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

Schwerpunkt Muskel-Skelett-System

Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems (MSE) gehören zu den häufigsten Leiden in der deutschen Bevölkerung und verursachen hohe direkte und indirekte volkswirtschaftliche Kosten, bedingt durch Ausgaben für Behandlungen, Krankengeld und (Früh-)Berentung sowie durch Fehlzeiten und Produktionsausfälle. Nicht zuletzt resultieren daraus große Nachteile für die Betroffenen, wie körperliche Funktionseinschränkungen, chronische Schmerzen und ein Verlust an Lebensqualität. Aus epidemiologischen Studien und Gesundheitsberichten geht hervor, dass ein nicht unerheblicher Anteil von MSE durch berufsspezifische physikalische und psychomentele Einwirkungen verursacht werden kann. Das Spektrum der zu untersuchenden Beschwerdebilder sowie die entsprechenden Pathogenesen sind ebenso vielfältig wie die methodischen Herangehensweisen zur Analyse dieser Zustände und ihrer Ursachen.



Darüber hinaus besteht weiterer Forschungsbedarf in Hinblick auf spezielle Berufsgruppen innerhalb des Gesundheits- und Sozialsektors in Deutschland. Das CVcare untersucht unterschiedliche epidemiologische Fragestellungen mit der Absicht, themen- bzw. berufsgruppengebunden auf bestehende Problemsituationen hinzuweisen, praxistaugliche Empfehlungen und Instrumente zur Analyse und Prävention bereitzustellen, aufklärend zu wirken sowie bei evidenzbasierten Entscheidungs- und Bewertungsprozessen zu unterstützen. Besondere Bedeutungen haben dabei neue Berufskrankheiten, wie die Hüftgelenksarthrose durch schweres Heben sowie das Karpaltunnelsyndrom durch Repetition. Die besonderen Expositionsbedingungen von typischen Frauenarbeitsplätzen sind häufig nicht ausreichend untersucht. Mit der Studie zu Beschwerden des Bewegungsapparats bei Erzieherinnen soll ein Teil dieser Lücke gefüllt werden.

Abgeschlossene Projekte

■ Rückengerechter Patient:innentransfer (RüPt) im Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf – Erfassung des Status quo des Präventionsprogramms

Forschungsinstitutionen: CVcare, Akademie für Bildung und Karriere (ABK) des UKE

Hintergrund: Pflegekräfte sind insbesondere von muskuloskelettalen Erkrankungen (MSE) und psychischen Beeinträchtigungen betroffen; diese sind die häufigsten Gründe für eine Langzeitarbeitsunfähigkeit. Angesichts der demografischen Entwicklung ist die Erhaltung der Arbeitsfähigkeit der Pflegekräfte von zentraler Bedeutung. In den 90er Jahren ist im UKE das „Präventionsprogramm Rückengerechter Patient:innentransfer“ (RüPt) entwickelt worden. Die RüPt-Methode ist ein evaluiertes Präventionsprogramm und dient zur Vorbeugung von Rückenbeschwerden. Zielgruppe sind alle Mitarbeiter:innen, die Patient:innen bewegen, transferieren und positionieren (z.B. Pflegekräfte, operationstechnische Assistentent:innen, Physiotherapeut:innen) sowie alle Auszubildenden aus diesen Berufsgruppen. Aus Gründen der Qualitätssicherung soll der Implementierungsgrad der RüPt-Methode untersucht werden, um anschließend den Zugang zum Programm zu optimieren..

Ziel: Die Untersuchungsergebnisse sollen den Implementierungsgrad des Präventionsprogramms RüPt bei der Zielgruppe darstellen.

Methode: Die Untersuchung wird in einem Mixed-Methods-Design durchgeführt. Anhand von Fokusgruppen, standardisierter schriftlicher Befragung und Arbeitsplatzbegehungen werden qualitative und quantitative Daten parallel zusammengeführt und ausgewertet. Aufgrund der verschiedenen Perspektiven, aus denen die Daten generiert werden (unterschiedliche Berufsgruppen, verschiedene Hierarchieebenen, Einzel- und Gruppen-Untersuchungsobjekte), sollen die quantitativen und qualitativen Daten mithilfe eines Triangulationsdesigns zusammengeführt und interpretiert werden.

Ergebnisse: Die Ergebnisse der Gesamtstudie wurden der Pflegedirektion vorgestellt und es wurden gemeinsam potentielle Maßnahmen zur Optimierung des Programms benannt. Die Umsetzung dieser Maßnahmen befindet sich derzeit in der Planung durch die Verantwortlichen am UKE.

Laufzeit: 2022–2023

Ansprechpartner:in: Michaela Reimann, Dr. Peter Koch

Laufende Projekte

■ **Zeig Rückgrat: Pilotstudie zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen kumulativen Belastungen durch schweres Heben und Tragen und degenerativen Veränderungen der Bandscheiben der Lendenwirbelsäule mittels Magnetresonanztomografie (MRT) bei Frauen**

Forschungsinstitutionen: CVcare, BGW, BG-Klinikum Halle, Unfallkrankenhaus Berlin

Hintergrund: Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule von Frauen werden häufig bei der BGW als Berufskrankheit angezeigt. In den Jahren 2014 und 2015 lagen etwa rund dreitausend Verdachtsanzeigen vor. Die betroffenen Frauen führten regelmäßig Patiententransfers durch. Etwa 10% aller Meldungen führten zu einer Anerkennung einer BK 2108. Etwa die Hälfte der Fälle, die nicht anerkannt wurden, erfüllten die arbeitstechnischen Voraussetzungen für die Anerkennung nicht.



Die Grundlage für die arbeitstechnischen Voraussetzungen sind z.T. jedoch nicht vollständig geklärt. Das Bundessozialgericht (BSG) hat im Oktober 2007 in Anbetracht des noch unzureichenden Erkenntnisstands zu den arbeitstechnischen Voraussetzungen entschieden, dass das Vorliegen einer BK 2108 medizinisch zu prüfen und nicht von vorneherein auszuschließen sei, wenn der Orientierungswert nach dem Mainz-Dortmunder-Dosismodell (MDD) zur Hälfte erreicht ist. Ab 70% werden die arbeitstechnischen Voraussetzungen von der BGW als gegeben betrachtet. Eine Unsicherheit besteht nun in den Fällen, in denen die kumulative Lebenszeitdosis zwischen 50 und 70% nach MDD liegt. Das betrifft etwa 15 bis 20% aller Meldungen einer BK 2108 bei der BGW. Eine befriedigende Lösung wurde hierfür bisher nicht gefunden

Ziel: In der Studie „Zeig Rückgrat“ untersucht das CVcare Strukturveränderungen an der Wirbelsäule von Frauen in körperlich belastenden und weniger belastenden Berufen mithilfe bildgebender Magnetresonanztomografie (MRT). Dabei werden Frauen aus der Allgemeinbevölkerung mit Frauen aus Pflegeberufen verglichen.

Methode: In der Querschnittsstudie werden insgesamt ca. 400 Probandinnen, die 40 Jahre oder älter sind, mittels Fragebogen und MRT untersucht. Im MRT werden die Lenden- und die

Halswirbelsäule untersucht. Erfasst werden alle morphologischen Veränderungen wie Bandscheibenvorfälle, Bandscheibenprotrusionen, Höhenminderungen (Chondrosen) und Wasserverlust der Bandscheiben (Black disc), Veränderungen an den Grenzflächen zwischen Bandscheibe und Wirbelkörper (Osteochondrosen und Spondylosen) sowie Veränderungen der kleinen Wirbelgelenke. Die Fragebögen beschäftigen sich mit der allgemeinen körperlichen Verfassung und einer Schmerzanamnese. Als Vorbereitung auf die Befundung der MRT-Bilder wurden retrospektiv MRT-Aufnahmen der Lendenwirbelsäule analysiert.

Ergebnis: Die Erhebungsphase der MRT-Studie ist abgeschlossen. Erste Ergebnisse sprechen dafür, dass Osteochondrosen bei Pflegekräften häufiger sind als bei den nicht exponierten Frauen. Bei der retrospektiven Auswertung der MRT-Aufnahmen der Lendenwirbelsäule stieg die Anzahl der von der Degeneration betroffenen Wirbelsäulensegmente mit dem Alter, ebenso die Anzahl der Degenerationszeichen pro Segment. Bei Patientinnen im Alter zwischen 21 und 30 Jahren waren 38,8% der Bandscheiben betroffen, bei Patientinnen im Alter zwischen 51 und 60 Jahren 91,6%.

Es gab keinen statistisch signifikanten Geschlechtsunterschied. Die beiden unteren Segmente waren am häufigsten von einer Degeneration betroffen. Am häufigsten waren strukturelle Veränderungen der Bandscheiben, die 88,4% der Patientinnen über 50 Jahren aufwiesen. Die häufigste knochenbedingte Veränderung war die Spondylose, die bei 60,4% der Patientinnen über 50 Jahren auftrat. Eine Verringerung der Höhe erhöht die Wahrscheinlichkeit struktureller Veränderungen an der Bandscheibe und knochenbedingter Veränderungen. Bei der Untersuchung von Risikofaktoren für die Entwicklung von bandscheibenbedingten Erkrankungen sollten die hier beschriebenen komplexen Muster der Bandscheibendegeneration berücksichtigt werden.

Aus dieser Studie resultiert noch eine weitere Auswertung und ist eine Publikation in Vorbereitung mit dem Ziel, die Verlässlichkeit von Befundungen von MRT-Bildern durch Radiologen besser einschätzen zu können. Durch den Abgleich von zwei unabhängigen Befundungen desselben Bildes können Abweichungen in den Einschätzungen zweier Beurteiler sichtbar gemacht werden. Insbesondere in Grenzbereichen bspw. beim Wasserverlust der Bandscheiben kann es zu unterschiedlichen Einschätzungen der Ausprägung und des Fortschritts der Schädigung kommen.

Erwarteter praktischer Nutzen: Die gewonnenen Ergebnisse sollen die Begutachtung der bandscheibenbedingten Erkrankung der Lendenwirbelsäule der Berufskrankheit BK 2108 erleichtern.

Laufzeit: 2017–2023 (wurde pandemiebedingt kostenneutral verlängert)

Ansprechpartner:innen: Dr. P.H. Anja Schablon, Claudia Wohler, Olaf Kleinmüller

Publikation:

Näther P, Kersten JF, Kaden I, Irga K, Nienhaus A

Distribution Patterns of Degeneration of the Lumbar Spine in a Cohort of 200 Patients with an Indication for Lumbar MRI

Int J Environ Res Public Health. 2022 Mar 13;19(6):3721

■ Das Karpaltunnelsyndrom (KTS): Mess-/Beobachtungsstudie zur Expositionsanalyse bei BGW-versicherten Berufen

Forschungsinstitutionen: CVcare, BGW

Hintergrund: Das Karpaltunnelsyndrom (KTS) wurde am 1. 1. 2015 in die Liste der Berufskrankheiten (BK) aufgenommen. Bei der BGW gibt es BK-Meldungen zum KTS von Beschäftigten

unterschiedlicher Tätigkeiten und Berufe. Bei der Anerkennung nach Tätigkeit stehen in der DGUV-Statistik der Jahre 2015 bis 2017 Beschäftigte aus der Physiotherapie und dem Friseurhandwerk an erster Stelle. Zudem gibt es weitere Meldungen von Beschäftigten aus der Podologie, Kosmetik, Zahntechnik und -medizin sowie aus dem Pflegebereich. Im Jahr 2018 lagen insgesamt 151 BK-Meldungen von Versicherten (u.a. 21 Masseur:innen/Physiotherapeut:innen und 25 Friseur:innen) vor. Für die Präventionsarbeit sowie bei der Anerkennung und Entschädigung von KTS-Fällen als BK werden die arbeitsbedingten manuellen Belastungen zur Beurteilung herangezogen. In großen epidemiologischen Studien wurden die arbeitsbedingten Risikofaktoren für die Entstehung des KTS ermittelt. Zu den wichtigsten Risikofaktoren gehören Tätigkeiten mit einer intensiven Handaktivität, großem Kraftaufwand (z. B. wiederholtes, kraftvolles Greifen) und Hand-Arm-Vibrationen.

Ziel: Ziel der Studie ist es, die Exposition gegenüber Belastungsfaktoren zur Entstehung des KTS bei Beschäftigten verschiedener BGW-Branchen zu erheben. Dabei werden relevante Tätigkeiten aus Berufen identifiziert, von denen die häufigsten BK-Meldungen stammen. Expositionsanalysen zu Tätigkeiten aus der BGW-Branche liegen in der Forschung aktuell nicht vor. Infolgedessen sind branchenübergreifende Expositionsanalysen von Bedeutung, die die Frage beantworten, welche berufsspezifischen Tätigkeiten und Bewegungen zu Expositionen führen.

Methode: Mess- und Beobachtungsstudie

Erwarteter praktischer Nutzen: Die im Studienprojekt gewonnenen Daten bilden eine wichtige wissenschaftliche Grundlage für das BK-Verfahren und sollen zur Entwicklung von Präventionsansätzen beitragen. Langfristig ist geplant, in Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeitsschutz der DGUV ein messwertbasiertes Expositions-kataster zu erstellen.

Laufzeit: 2019–2024

Ansprechpartner: Matthias Wanstrath, Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

■ Muskel-Skelett-Beschwerden bei Erzieherinnen in Kitas im Vergleich zu Frauen anderer Berufsgruppen (Kurztitel: MSB-Kita-Studie)

Forschungsinstitution: CVcare

Hintergrund: Der Arbeitsalltag von Erzieher:innen, die in Kindertagesstätten arbeiten, kann körperlich sehr anspruchsvoll sein. Um Säuglinge und Kleinkinder gut betreuen und versorgen zu können, müssen die Erzieher:innen die Kinder oft tragen und zudem oft eine gebückte oder kniende Körperhaltung einnehmen, um den Kindern auf Augenhöhe begegnen zu können. Hinzu kommt, dass die Ausstattung in den meisten Kitas vorwiegend auf die Bedürfnisse und Körpermaße der Kinder abgestimmt ist. Das ist für die Beschäftigten ungünstig: Durch kleine Möbel erzeugte Fehlhaltungen können zu Beschwerden des Bewegungsapparates führen. Wissenschaftliche Untersuchungen geben Hinweise darauf, dass insbesondere die Kniegelenke von Erzieher:innen beansprucht werden. Vor diesem Hintergrund wird in der Studie das subjektive Empfinden von Muskel-Skelett-Beschwerden – speziell mit dem Fokus auf Überbelastungen der Kniegelenke – bei Erzieherinnen in Kitas im Vergleich zu Frauen anderer Berufsgruppen untersucht.

Ziel: Ziel der Studie ist es, die Häufigkeit von Beschwerden des Bewegungsapparats bei Erzieherinnen zu erfassen und diese mit denen von Frauen gleichen Alters aus anderen

Berufsgruppen zu vergleichen. Die Studie leistet einen Beitrag dazu, die Arbeitsbedingungen und die Gesundheitsgefährdungen in Kindertagesstätten besser zu erforschen.

Methode: Die Untersuchung ist als Querschnittsstudie mit einer Vergleichsgruppe angelegt. Von den eingegangenen Fragebögen konnten bisher 218 Erzieherinnen und 250 Frauen anderer Berufsgruppen aus der Allgemeinbevölkerung für die Datenauswertung eingeschlossen werden. Der Fragebogen umfasst Fragen zur beruflichen und privaten Belastung, zum Lebensstil sowie zur allgemeinen Lebenssituation. Beschwerden im Bereich des Muskel-Skelett-Systems werden mit der deutschsprachigen Variante des „Nordischen Fragebogens zu Muskel-Skelett Beschwerden“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) und der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) erhoben.

Die Studie richtet sich an Frauen im Alter zwischen 40 und 67 Jahren, da die Beschwerden des Bewegungsapparats altersabhängig sind. Sie wendet sich an Erzieherinnen und Frauen anderer Berufsgruppen und damit ausschließlich an weibliche Studienteilnehmerinnen. Die Anzahl der männlichen Beschäftigten in der Kinderbetreuung nimmt erfreulicherweise zu. Mit aktuell ca. 8% (deutschlandweit) ist dieser Anteil allerdings zu gering, um in dieser Studie aussagekräftig berücksichtigt werden zu können. Zudem richtet sich unsere Studie nur an Frauen, da typische Arbeitsbelastungen bei Frauen bisher weniger erforscht wurden. Die Studie soll einen Beitrag dazu leisten, diese Lücke zu schließen.

Erwarteter praktischer Nutzen: Die Untersuchung liefert Erkenntnisse in Bezug auf die Frage, in welchen Körperregionen am ehesten ein Erkrankungsrisiko bei Erzieherinnen im Vergleich zu Frauen anderer Berufsgruppen zu erwarten ist. Damit leistet die Studie einen Beitrag dazu, den Mangel an Untersuchungen zu typischen Frauenarbeitsplätzen zu verringern. Die gewonnenen Ergebnisse können Unfallversicherungsträgern, Arbeitsmediziner:innen und Gutachter:innen als wissenschaftlich basierte Orientierung dienen und für Anschlussforschungen herangezogen werden. Mit der Studie wird es möglich sein abzuschätzen, ob Erzieherinnen ein erhöhtes arbeitsbedingtes Risiko für Beschwerden des Bewegungsapparates haben. Sollte dies der Fall sein, könnte beispielsweise mit einer MRT-Studie der Zusammenhang zwischen beruflicher Exposition, Auftreten von Beschwerden und Degeneration von Gelenken untersucht werden. Die Ergebnisse der MSB-Kita-Studie können für ein solches Vorgehen richtungsweisend sein.

Laufzeit: 2022–2024

Ansprechpartner:innen: Dr. phil. Roxana Dauer, Dr. P.H. Anja Schablon, Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

■ Befragung von Ärzt:innen der Gefäßchirurgie zu Muskel-Skelett-Beschwerden

Forschungsinstitution: CVcare

Hintergrund: Beschäftigte im Gesundheitswesen leiden oft unter muskuloskelettalen Beschwerden (MSB) und Erkrankungen, die häufig durch berufliche Faktoren wie langes Stehen, ungünstige Körperhaltungen und das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung begünstigt werden. Diese Belastungen können zu anhaltenden Schmerzen im oberen und unteren Rücken sowie zu Wirbelsäulenerkrankungen führen. Zu der persönlichen Schutzausrüstung von Ärzt:innen der Gefäßchirurgie gehören schwere Bleischürzen, die vermutlich einen Einfluss auf muskuloskelettale Beschwerden haben; dies wird in dieser Studie untersucht.

Ziel: Erfassung der Prävalenz von Muskel-Skelett-Beschwerden bei Ärzt:innen der Gefäßchirurgie sowie einer Kontrollgruppe und deren Zusammenhang mit den Arbeitsbedingungen.

Methode: Die Studie wird als Onlinebefragung durchgeführt. Die Erhebungen von muskuloskelettalen Beschwerden werden mithilfe der deutschen Version des Nordischen Fragebogens erfasst.

Erwarteter praktischer Nutzen: Die Studie liefert Ansätze zu Prävention von MSB bei Beschäftigten der interventionellen Radiologie. Sie soll einen Beitrag zur Weiterentwicklung berufsspezifischer Präventionsmaßnahmen leisten, um so langfristig die Gesundheit und das Wohlbefinden der Arbeitnehmer:innen zu fördern.

Laufzeit: 2023–2024

Ansprechpartner: Christofer Hartung

■ Die Evidenz der verschiedenen therapeutischen Behandlungsmethoden von Hüftgelenksarthrose bei berufstätigen Erwachsenen: ein systematisches Review

Forschungsinstitution: CVcare

Hintergrund: Zum 1.8.2021 wurde die BK 2116 in die Liste der Berufskrankheiten zur Berufskrankheiten-Verordnung aufgenommen: „Koxarthrose durch Lastenhandhabung mit einer kumulativen Dosis von mindestens 9.500 Tonnen während des Arbeitslebens gehandhabter Lasten mit einem Lastgewicht von mindestens 20 kg, die mindestens 10-mal pro Tag gehandhabt wurden“. Solche Belastungen treten unter anderem bei Beschäftigten in der Pflege auf, deswegen werden diese zur Risikogruppe für die Entwicklung einer Hüftgelenksarthrose (Koxarthrose) gezählt.



Um die Entstehung oder Verschlimmerung einer bereits bestehenden BK 2116 zu vermeiden, möchte die BGW dieser Zielgruppe, die einen relevanten Anteil an BGW-Mitgliedsbetrieben darstellt, ein gezieltes Individualpräventionsprogramm anbieten. Dazu soll im Rahmen des vorgeschlagenen Projekts die aktuelle Evidenzlage zur Wirksamkeit der verschiedenen Behandlungsoptionen evaluiert und in einer systematischen Übersichtsarbeit dargestellt werden.

Ziel: Mit einer aktuellen Aufbereitung der Fachliteratur zu den unterschiedlichen konservativen Therapieoptionen für die Koxarthrose soll eine evidenzbasierte Auswahl der in ein multimodales Programm zur sekundären Individualprävention der Koxarthrose bei Pflegekräften zu integrierenden Anteile getroffen werden.

Methode: Die Forschungsarbeit ist ein systematisches Review zur Wirksamkeit unterschiedlicher Behandlungsoptionen aus den Bereichen der Physiotherapie, physikalischen Therapie und medizinischen Trainingstherapie für das Krankheitsbild Koxarthrose. Die Literatursuche umfasst fünf elektronische Datenbanken (MEDLINE, CINAHL, PEDro, CENTRAL und Web of Science) sowie die Handsuche in den Referenzlisten der eingeschlossenen Artikel. Die Begutachtung und Auswahl der identifizierten Literatur erfolgt durch zwei unabhängige Reviewer im Hinblick auf die vorher definierten Ein- und Ausschlusskriterien. Im Anschluss wird die Qualität der eingeschlossenen Studien bewertet.

Erwarteter praktischer Nutzen: Die BGW beabsichtigt eine Stärkung der Individualprävention, um damit dem gesetzlichen Auftrag, der sich aus der Weiterentwicklung des Berufskrankheitenrechts ergibt, nachzukommen. Das laufende Projekt trägt dazu bei, eine Maßnahme zur sekundären Individualprävention (SIP) für eine neue BK (BK 2116 – Hüftgelenksarthrose) zu entwickeln.

Laufzeit: 2023–2024

Ansprechpartnerinnen: Michaela Reimann, Dr. Claudia Peters

Projekt in Vorbereitung

■ Koxarthrosekolleg – Individualprävention für Pflegekräfte mit Koxarthrose

Forschungsinstitutionen: CVcare, BG-Klinikum Hamburg, BGW

Hintergrund: Muskuloskelettale Erkrankungen (MSE) sind bei Beschäftigten in der Kranken- und Altenpflege einer der häufigsten Gründe für eine längerfristige Arbeitsunfähigkeit. Zu diesen Erkrankungen zählt die Arthrose der Hüftgelenke (Koxarthrose), die 2021 als BK 2116 „Koxarthrose durch Lastenhandhabung“ in die Liste der Berufskrankheiten aufgenommen wurde. Angesichts der demografischen Entwicklung ist der Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Pflegekräften wichtig. Um die Entstehung einer Koxarthrose infolge pflegerischer Tätigkeiten zu verhindern bzw. einer Verschlimmerung vorzubeugen, will die BGW ein gezieltes Individualpräventionsprogramm entwickeln. Dazu soll im ersten Schritt in Anlehnung an das etablierte Rückenkollegkonzept zunächst das Modul „Berufsspezifisches Üben“ auf seine inhaltliche Übertragbarkeit und Anwendbarkeit für Pflegekräfte mit beruflich bedingter (beginnender) Koxarthrose untersucht und evaluiert werden.

Ziel: Es sollen Prinzipien für einen hüftgelenksentlastenden Patient:innentransfer entwickelt und praktisch erprobt werden.

Methode: Im Rahmen interdisziplinärer Expert:innen-Workshops mit je zehn Teilnehmer:innen (Physiotherapeut:innen, Ärzt:innen, Ergonomiefachkräfte, Pflegenden) sollen die im Rückenkolleg enthaltenen Prinzipien zu den elf gefährdenden Transfersituationen daraufhin untersucht werden, inwieweit diese für das Hüftgelenk ebenfalls entlastend sind. Wenn diese Entlastung nicht gegeben ist, sollen Alternativen entwickelt und wiederum durch Expert:innen bewertet werden. Im Anschluss folgt die praktische Erprobung und Evaluation der entwickelten Transferprinzipien durch gesunde Pflegekräfte im Hinblick auf Umsetzbarkeit sowie das subjektiv empfundene Ausmaß an Entlastung. Im dritten Schritt ist die Erprobung der entwickelten Transferabläufe durch die eigentliche Zielgruppe, Pflegekräfte mit bestehender berufsbedingter Koxarthrose, geplant.

Erwarteter praktischer Nutzen: Es wird ein wichtiges Modul für die Individualprävention von Hüftgelenksarthrosen geschaffen, das die Grundlage für die weitere Entwicklung des multimodalen Hüftkollegs bildet.

Laufzeit: 2022–2025

Ansprechpartnerin: Michaela Reimann

Schwerpunkt Psyche

In den vergangenen Jahren haben psychische Belastungen und Beanspruchungen beispielsweise aufgrund hoher Arbeitsintensität und starken Verantwortungsdrucks in vielen Wirtschaftsbereichen zugenommen. Das CVcare hat sich zum Ziel gesetzt, die psychosozialen Belastungsfaktoren bei Beschäftigten in den Gesundheits- und Wohlfahrtsberufen zu analysieren. Damit sollen konkrete Ansatzpunkte für präventive Maßnahmen zur Reduktion psychosozialer Belastung geschaffen, der Bedarf an neuen Angeboten ermittelt und die Förderung der Mitarbeitergesundheit unterstützt werden.

Abgeschlossene Projekte

■ Erfahrungen eingewanderter Pflegefachpersonen mit Diskriminierung durch Pflegebedürftige: ein narrativer Überblick

Forschungsinstitutionen: CVcare, BGW

Hintergrund und Ziel: Eingewanderte Pflegefachpersonen füllen in vielen Ländern den Fachkräftemangel aus. Studien deuten darauf hin, dass sie in den Einwanderungsländern oft mit Diskriminierung konfrontiert werden. Ziel des vorliegenden narrativen Reviews ist es, einen Überblick über die Diskriminierungserfahrungen von eingewanderten Pflegefachpersonen zu geben.

Methode: Es wurde eine systematische Literatursuche in den Datenbanken PubMed und CINAHL durchgeführt. Weitere Artikel wurden durch eine Suche in Google Scholar und anhand von Referenzlisten identifiziert. Eingeschlossen wurden Studien, die zwischen 1/2013 und 3/2023 erschienen sind.

Ergebnisse: Von 103 Artikeln wurden 18 in das narrative Review eingeschlossen. Die Übersichtsarbeit hat gezeigt, dass eingewanderte Pflegefachpersonen vonseiten der Pflegebedürftigen Diskriminierung in Form von Ablehnung, der Infragestellung ihrer Qualifikationen, Ungleichbehandlung, abfälligen Äußerungen und Kommentaren sowie Drohungen und physischer Gewalt erleben können. Ihr Herkunftsland, ihre ethnische Herkunft, ihre äußeren Merkmale (z.B. Hautfarbe), ihre sprachlichen Unterschiede sowie ihr Akzent bilden die Grundlage dafür.

Schlussfolgerungen: Auch wenn die Datenlage insgesamt eingeschränkt ist, können die Ergebnisse dieser Arbeit als Grundlage für weitere Studien dienen und Führungskräften sowie politischen Entscheidungsträger:innen dabei helfen, die Diskriminierung von eingewanderten Pflegefachpersonen besser zu verstehen, Strategien zur Unterstützung Betroffener zu entwickeln und entsprechende Präventionsmaßnahmen umzusetzen.

Laufzeit: 2022–2023

Ansprechpartner:innen: Nazan Ulusoy, Prof. Dr. med. Albert Nienhaus, Prof. Dr. Patrick Brzosk

Publikation:

Angenommen zur Publikation in der Zeitschrift Pflege.

■ Erfassung von Diskriminierung am Arbeitsplatz: Übersetzung und Validierung der „Everyday Discrimination Scale“ für Pflegepersonal in der Türkei

Forschungsinstitutionen: CVcare, Sivas Cumhuriyet Universität (Türkei), Universität Witten/Herdecke

Hintergrund: Die „Everyday Discrimination Scale“ (EDS) von D.R. Williams et al. (1997) ist ein häufig verwendeter Fragebogen im Bereich der Gesundheits- und Sozialpsychologie, mit dem die Wahrnehmung von Diskriminierung, insbesondere von Ungleichbehandlung im Zusammenhang mit verschiedenen Merkmalen (z.B. Alter, Geschlecht, ethnische Herkunft, sexuelle Orientierung, Religion, Weltanschauung und Behinderung), untersucht werden kann.

Ziel: Bisher ist keine Version in türkischer Sprache verfügbar. Ziel dieser Studie war es daher, die EDS für das Pflegepersonal in der Türkei zu übersetzen und zu adaptieren sowie ihre Reliabilität und faktorielle Validität zu untersuchen.



Methode: Die Studie basierte auf einer Onlinebefragung von Pflegepersonal eines großen Krankenhauses in der Türkei. Für die Studie wurde die EDS mit einem Vorwärts-Rückwärts-Ansatz übersetzt. Zur Untersuchung der faktoriellen Validität der adaptierten EDS haben wir eine konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA) mit Maximum-Likelihood-Schätzung durchgeführt.

Ergebnis: Es lagen Daten zu 224 Personen vor, von denen 196 (87,5%) Frauen waren. Das am häufigsten verwendete einfaktorielle 8-Item-Basismodell der angepassten EDS zeigte einen schlechten Modell-Fit (RMSEA = 0,145; CFI = 0,839; TLI = 0,775; SRMR = 0,058). Die Modellanpassung verbesserte sich erheblich nach der Spezifizierung zweier Fehlerkovarianzen zwischen Item 1 und 2 sowie Item 7 und 8 (RMSEA = 0,051; CFI = 0,982; TLI = 0,973; SRMR = 0,036). Die EDS kann als valides Instrument für die Bewertung von Diskriminierungserfahrungen bei Pflegepersonal in der Türkei angesehen werden. In Anbetracht der Tatsache, dass ähnlich wie andere EDS-Anpassungen einige Fehlerkovarianzen parametrisiert werden müssen, sollten Messungen mit dem Fragebogen über ein latentes Variablenmodell ausgewertet werden.

Praktischer Nutzen: Das ins Türkische übersetzte Instrument kann bei in Deutschland beschäftigtem Pflegepersonal mit türkischem Migrationshintergrund eingesetzt werden und so wichtige Erkenntnisse zu den Diskriminierungs- und Gewalterfahrungen dieser Beschäftigten-gruppe liefern. Anhand der Ergebnisse lassen sich zudem Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Diskriminierung ableiten und entwickeln.

Laufzeit: 2022–2023

Ansprechpartner:innen: Nazan Ulusoy, Prof. Dr. med. Albert Nienhaus, Prof. Dr. Hatice Ulusoy, Prof. Dr. Patrick Brzoska

■ Prävention von Aggressionen und Gewalt gegenüber Beschäftigten in der Notaufnahme. Forschungsergebnisse und Praxistipps

Forschungsinstitutionen: CVcare, BGW, ZfAM

Hintergrund: Grundlage für diesen Bericht sind mehrere wissenschaftliche Studien, die zu dieser Problematik im Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin (ZfAM) und im Kompetenzzentrum Epidemiologie und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen (CVcare) durchgeführt wurden.

Ziel: Das Ziel ist die Bereitstellung von Strategien und Handlungshilfen, um die Maßnahmen zur Prävention von Gewalt in der Notaufnahme auch umsetzen zu können.

Praktischer Nutzen: Die Broschüre soll mit den erarbeiteten praktischen Tipps und übersichtlich aufbereiteten Informationen für die betroffenen Berufsgruppen der Prävention von Gewalt in der Notaufnahme dienen.

Laufzeit: 2022–2023

Ansprechpartnerin: Dr. P.H. Anja Schablon

Publikation:

Reißmann S, Beringer V, Wirth T, Schablon A, Vaupel C, Nienhaus A, Harth V, Mache S

Prävention von Aggressionen und Gewalt gegenüber Beschäftigten in der Notaufnahme. Forschungsergebnisse und Praxistipps.

Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin am UKE. 2023, Broschüre. 125 S.



SONSTIGE PROJEKTE

Neben den Projekten, die sich mit Infektionen, muskuloskelettalen Erkrankungen oder der Psyche beschäftigen, bearbeitet das CVcare weitere Themen, die in diesem Kapitel vorgestellt werden.

Laufende Projekte

■ Ausbildung mit Zukunft bieten (AZUBI)

Forschungsinstitutionen: CVcare, Akademie für Bildung und Karriere (ABK) des UKE

Hintergrund: Bereits während der Ausbildung sind die angehenden Pflegefachkräfte besonderen Herausforderungen ausgesetzt, die sich negativ auf das subjektive Gesundheitsgefühl, aber auch auf die Verweildauer im Beruf auswirken können. Der Bedarf für das AZUBI-Projekt leitet sich aus dem Gesundheitsreport „Pflegefall Pflegebranche? So geht’s Deutschlands Pflegekräften“ der Techniker-Krankenkasse (TK; 2019) ab. Die routinemäßig erhobenen Daten zu Arbeitsunfähigkeit bei Beschäftigten in Pflegeberufen deuten auf eine überdurchschnittlich große gesundheitliche Belastung hin. Im Durchschnitt sind sie öfter und länger krank als Personen in anderen Branchen.



Ziel: Gegenstand des von der TK finanzierten Projekts ist die Analyse der Belastungen und Stressoren in der Ausbildung der Pflege- und Gesundheitsfachberufe mit dem Ziel, Handlungsfelder für eine attraktivere Gestaltung der Ausbildung zu identifizieren und anhand geeigneter Maßnahmen die Auswirkungen auf die Motivation und Gesundheitskompetenz sowie das Gesundheitsverhalten der Auszubildenden am UKE zu evaluieren. Langfristig soll die Verweildauer im Pflegeberuf erhöht werden.

Methode: Die Evaluation erfolgt mit einem Mixed-Methods-Design. Dabei werden qualitative Daten (semistrukturierte und moderierte Fokusgruppeninterviews) parallel zu quantitativen (schriftliche Befragung) erhoben. Zielgruppe für die quantitative Verlaufsevaluation sind Pflegeauszubildende mit Ausbildungsbeginn in den Jahren 2019, 2020 und 2021. Darüber hinaus haben wir in den Fokusgruppeninterviews Auszubildende unterschiedlicher Jahrgänge und Herkunftsländer, Kursleiter:innen, Praxisanleiter:innen sowie examinierte Pflegekräfte mit und ohne Führungsposition befragt. Anhand der Ergebnisse aus der Baselineerhebung (t0 und Fokusgruppen) werden mögliche Handlungsfelder aufgezeigt und Ansatzpunkte für konkrete betriebliche und schulische Maßnahmen zur Verfügung gestellt. Die Umsetzung des Maßnahmenkatalogs erfolgt in gestufter Form ab dem 2. Projektjahr und umfasst Themen aus den Bereichen psychosoziale Belastungen und Lernunterstützung sowie Ausbildungsstruktur und -organisation. Die Verlaufsevaluation erfolgt zu festgelegten Messzeitpunkten einmal jährlich. Die abschließende Evaluation der Maßnahmen erfolgt am Ende des Projekts in Form von Fokusgruppen.

Ergebnisse: Zu Ausbildungsbeginn nahmen 341 Auszubildende an der Befragung teil (Rücklauf 71%), bei der Befragung ein Jahr später (t1) 210 Auszubildende (Follow-up: 62%). Der Anteil der Frauen betrug 84% (t0) bzw. 89% (t1). 32% (t0) bzw. 30% (t1) der Teilnehmenden hatten einen Migrationshintergrund. Im Vergleich zeigt sich, dass der Anteil der Auszubildenden, die sich in der schulischen Ausbildung überfordert fühlen, innerhalb eines Jahres gestiegen ist (t0:17%; t1:25%) ebenso wie die Unzufriedenheit mit der schulischen Ausbildung. Hier gaben in der t1-Befragung nur noch 28% der Auszubildenden an, mit der schu-

lichen Ausbildung sehr zufrieden oder zufrieden zu sein (t0: 74%) und die Mehrheit der Auszubildenden (61%) gab an, dass die Erwartungen an die schulische Ausbildung nicht erfüllt worden seien (t0: 23%). Die Zufriedenheit mit der praktischen Ausbildung ist weiterhin groß (t0: 89 %, t1: 84%), wobei nun mehr Auszubildende angaben, dass die Erwartungen nicht erfüllt worden seien (t0: 7%, t1: 14%).

Der Anteil der Auszubildenden, die den eigenen Gesundheitszustand als gut, sehr gut oder ausgezeichnet beurteilten, sank innerhalb eines Jahres von 90% auf 78%. Auch gaben mehr Auszubildende (48%) an, an zwei oder mehr Erkrankungen zu leiden als noch ein Jahr zuvor (35%). Zudem sank der Anteil der Auszubildenden, die ein großes psychisches Wohlbefinden aufwiesen, um zehn Prozentpunkte (t0: 54%, t1: 44%) und eine gute Schlafqualität gaben nur noch 46% der Auszubildenden an (t0: 58%). Darüber hinaus stieg der riskante Alkoholkonsum von 37% auf 45%.

Erwarteter praktischer Nutzen: Durch das Identifizieren von betriebsinternen Problem- und Handlungsfeldern können innovative und zielgerichtete Maßnahmen entwickelt sowie bereits bestehende Unterstützungsangebote optimiert werden. Gelingt es, diese Maßnahmen in betriebliche Prozesse transparent und niedrigschwellig einzubinden, kann dadurch die Nachhaltigkeit dieser Maßnahmen gesteigert werden. Langfristig sollen dadurch die Zufriedenheit, die Gesundheit, das Wohlbefinden und der Verbleib im Pflegeberuf gefördert werden.

Laufzeit: 2020–2024 (wurde pandemiebedingt verlängert)

Ansprechpartner:in: Ramona Otto, Dr. Peter Koch

■ Die Gesundheits- und Arbeitsschutzkompetenz von Auszubildenden in dualen Ausbildungsberufen und von Studierenden in dualen Pflegestudiengängen

Forschungsinstitutionen: CVcare, BGW, HAW Hamburg

Hintergrund: Die Gesundheitskompetenz befähigt im Ausbildungs- und Arbeitskontext dazu, dass Informationen zu den Themen Prävention und Gesundheitsförderung sowie zur gesundheitsgerechten Arbeitsgestaltung gefunden, verstanden, richtig eingeschätzt und auf die persönliche Situation bezogen werden können („Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz“). Wissen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Fertigkeiten zu der Umsetzung sind Teilbereiche der Arbeitsschutzkompetenz, die relevant für die Prävention von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten sind. Auszubildende in dualen Ausbildungsberufen und Studiengängen sind an zwei Lernorten erreichbar, die mit einer Vermittlung und Förderung von gesundheitsbezogenen Kompetenzen für eine gesunde Arbeits- und Lebensweise sensibilisieren und damit zu nachhaltiger Beschäftigungsfähigkeit beitragen können.

Ziel: Das Hauptziel besteht darin, den zeitlichen Entwicklungsverlauf von Gesundheits- und Arbeitsschutzkompetenz, Gesundheitsverhalten und -zustand sowie der Arbeitszufriedenheit und Berufsperspektive im Vergleich von dualer Berufsausbildung, dualem Studium und der neuen generalistischen Pflegeausbildung abzubilden. Weiterhin wird der Einfluss der Gesundheits- und Arbeitsschutzkompetenz auf Gesundheitsverhalten und -zustand untersucht.



Methode: Eine Kohorte von Auszubildenden aus elf verschiedenen Ausbildungsberufen wird über die Ausbildungszeit bis hin in das erste Berufsjahr beobachtet. Eine weitere nachfolgende Kohorte umfasst Auszubildende der neuen generalistischen Pflegeausbildung, eine dritte Kohorte von Studierenden in pflegebezogenen Studiengängen der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg soll als Vergleichsgruppe für die zweite Kohorte dienen. Diese beiden Kohorten beobachten wir ebenfalls im Längsschnitt. Die schriftlichen Erhebungen mit einem standardisierten Fragebogen erfolgen zu Ausbildungsbeginn, -mitte und -ende sowie im ersten Jahr nach Ausbildungsende.

Ergebnisse: An der Befragung der ersten Kohorte nahmen 47 Berufsschulen teil (Rücklaufquote 14%), wobei 1.797 Auszubildende ihre Fragebögen zurückschickten (Rücklaufquote 36%). Das Durchschnittsalter der Auszubildenden der Stichprobe lag bei 21 Jahren, 70% waren weiblich.



Insgesamt 47% der Teilnehmer:innen begannen ihre berufliche Laufbahn mit einer ausreichenden Gesundheitskompetenz, in 40% der Fälle war diese problematisch und in 13% unzureichend. Im Längsschnitt haben wir statistisch signifikante positive Assoziationen zwischen Gesundheitskompetenz und Gesundheit beobachtet, Assoziationen mit dem Gesundheitsverhalten gab es nicht. Auszubildende aus dem Gesundheitsdienst und der Wohlfahrtspflege gaben im Vergleich zu den Auszubildenden anderer Branchen (Büro, Technik, Handel) öfter an, ihr Wissen im Arbeitsschutz im Arbeitsalltag auch anwenden zu können.

An der ersten Befragung der zweiten Kohorte nahmen 563 Auszubildende aus 48 Berufsschulen teil (Rücklaufquote: 24%). Das Durchschnittsalter lag bei 25 Jahren und der Anteil an Frauen betrug 77%. Bei 56% der Kohorte zeigte sich ein ausreichendes Level an Gesundheitskompetenz. Eine Mediationsanalyse zeigte, dass Selbstwirksamkeit den Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und dem selbst eingeschätzten Gesundheitszustand partiell mediiert, sowie eine totale Mediation durch Selbstwirksamkeit bei dem Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem psychischen Wohlbefinden vorliegt. Anhand der Follow-up-Untersuchung überprüfen wir derzeit, ob die Ergebnisse der Mediationsanalyse im Längsschnitt verifiziert werden können. Auch wird im Längsschnitt untersucht, ob sich die Entwicklungsverläufe von Gesundheitskompetenz zwischen Auszubildenden und Studierenden signifikant unterscheiden.

Erwarteter praktischer Nutzen: Die gewonnenen Erkenntnisse sollen in die Weiterentwicklung bestehender Präventions- und Gesundheitsförderungsangebote in Ausbildung und Studium einfließen, um den Weg in ein gesundes und zufriedenes Berufsleben zu ebnet.

Laufzeit: 2017–2025

Ansprechpartner:in: Ramona Otto, Dr. Peter Koch, Ivonne-Nadine Jürgensen

Publikationen:

Steinke S, Koch P, Lietz J, Schillmöller Z, Nienhaus A

Health Literacy, Health Behavior and States of Health among Trainee Personnel in Northern Germany

Healthcare (Basel). 2021 Jun 18;9(6):757.

Koch P, Schillmöller Z, Nienhaus A

How Does Health Literacy Modify Indicators of Health Behaviour and of Health? A Longitudinal Study with Trainees in North Germany

Healthcare (Basel). 2021 Dec 21;10(1):2

Koch P, Nienhaus A

Arbeitsschutzwissen und Gesundheitskompetenz. Querschnittsbefragung unter Auszubildenden

Zbl Arbeitsmed. 2022, 72(7):165–174.

Koch P, Kersten JF, Nienhaus A

Monitoring a cohort of trainees: changes over time and associations between health literacy, health behaviour and health

J Occup Med Toxicol. 2023 Aug 29;18(1):18

Projekte in Vorbereitung

■ Evaluation eines Präventions- und Diagnostikangebotes für Kinder und Jugendliche zur Begegnung von Mediensucht

Forschungsinstitutionen: CVcare, DAK-Gesundheit

Hintergrund: Die Nutzung digitaler Medien ist für viele Kinder und Jugendliche mittlerweile selbstverständlich geworden und prägt ihre Freizeitgestaltung mitunter maßgeblich. Die Häufigkeit und Dauer der Nutzung digitaler Medien kann Einfluss darauf haben, ob Hobbys, Freundschaften und Verpflichtungen außerhalb der digitalen Welt im Leben der Kinder und Jugendlichen in den Hintergrund treten. Dabei birgt ihr Medienkonsum die Gefahr, dass es zu exzessivem Verhalten führt und sich negativ auf andere Lebensbereiche auswirkt. Bei übermäßigem und schädlichem Medienkonsum wird auch von „Mediensucht“ gesprochen. Im Bereich der Kinder- und Jugendgesundheit ist „Mediensucht“ zu einem wichtigen Thema geworden. Sie wird allerdings häufig erst spät erkannt. Um diesen Entwicklungen zu begegnen, bietet die DAK-Gesundheit im Rahmen eines Pilotprojekts in einigen Bundesländern für ihre Versicherten die freiwillige Teilnahme an einem Mediensuchtscreening an. Es handelt sich hierbei um einen Versorgungsansatz zur Früherkennung des Störungsbilds. Das Mediensuchtscreening wird im Rahmen der Jugendvorsorgeuntersuchungen J1 und J2 (Kinder und Jugendliche im Alter von 12 bis 17 Jahren) durchgeführt.

Ziel: Die wissenschaftlichen Erkenntnisse der Evaluationsstudie sollen Hinweise darauf geben, inwieweit der Versorgungsansatz des Mediensuchtscreenings von den DAK-Versicherten sowie den Kinder- und Jugendärzt:innen angenommen wird und wie zufrieden diese beiden Zielgruppen mit dem Präventionsangebot sind. Weiterhin soll evaluiert werden, inwieweit das Angebot von den durchführenden Kinderärzt:innen sowie den teilnehmenden DAK-Versicherten positiv bewertet wird und ob eine frühzeitige Identifikation der Betroffenen durch das Screening gelingt. Das Ziel der Evaluationsstudie besteht darin, anhand wissenschaftlicher Bewertungskriterien zu untersuchen, inwieweit das Mediensuchtscreening geeignet ist, die gesundheitsbezogene Versorgung von Kindern und Jugendlichen zu verbessern.

Methode: Das Evaluationskonzept sieht einen Mixed-Methods-Ansatz mit einem quantitativen und einem qualitativen Teil vor. Der quantitative Teil umfasst die Auswertung von Routinedaten der DAK-Gesundheit sowie eine Befragung von Kinder- und Jugendärzt:innen

sowie Versicherten der DAK-Gesundheit. Für den qualitativen Teil ist die Durchführung von Leitfadeninterviews mit Kinder- und Jugendärzt:innen sowie den Versicherten der DAK-Gesundheit vorgesehen. Die Erkenntnisse dieses Mixed-Methods-Ansatzes fließen in einer übergreifenden Auswertung zusammen.

Erwarteter praktischer Nutzen: Die Evaluationsstudie leistet einen Beitrag dazu, die gesundheitsbezogenen Präventions- und Versorgungsangebote für Kinder und Jugendliche zur Verhinderung von Mediensucht weiterzuentwickeln. Langfristig kann eine wissenschaftliche Begleitung und darauf aufbauend eine Verbesserung der genannten Präventions- und Versorgungsangebote helfen, die Medienkompetenz von Kindern, Jugendlichen und ihren Erziehungsberechtigten zu stärken und Gefährdungen durch übermäßigen Medienkonsum vorzubeugen.

Laufzeit: 2024–2025

Ansprechpartnerinnen: Dr. phil. Roxana Dauer, Dr. P.H. Anja Schablon

■ Lärm und Lärmbelastung auf Intensivstationen – zwei systematische Literaturreviews

Forschungsinstitutionen: CVcare, BGW

Hintergrund: In Studien wird beobachtet, dass Lärmpegel in Krankenhäusern in den vergangenen 50 Jahren zugenommen haben und die empfohlenen lärmbezogenen Grenzwerte der Weltgesundheitsorganisation (WHO) übersteigen. Die WHO-Richtlinien geben vor, dass der durchschnittliche Schalldruckpegel von 30 dB(A) in allgemeinen Krankenhausbereichen und von 35 dB(A) in Räumen, in denen sich Patient:innen aufhalten, nicht überschritten werden sollte. Überschreitungen von empfohlenen Grenzwerten können auf Intensivstationen direkte und indirekte gesundheitliche Folgen für die Patient:innen und das Personal haben. In einer sich rasant verändernden und zunehmend technologischen Welt ist es sinnvoll, den Stand der Forschung zu den akustischen Arbeitsbedingungen von Beschäftigten auf Intensivstationen von Zeit zu Zeit zu überprüfen.

Ziel: Im Rahmen der beiden Reviews soll die Lärmsituation auf Intensivstationen sowie die sich daraus ergebenden gesundheitlichen Folgen für die Beschäftigten herausgearbeitet werden. Im ersten systematischen Review sollen Arten von Lärmquellen und Höhe der gemessenen Schalldruckpegel sowie die Interventionsarten zur Reduzierung objektiv gemessener Schalldruckpegel und ihrer Wirksamkeit beschrieben werden (Review I). Im anschließenden systematischen Review soll der Zusammenhang von Lärmexpositionen (subjektiv und objektiv gemessen) und den Beanspruchungen beim Personal auf Intensivstationen untersucht werden (Review II).

Methode: Die Literaturrecherche erfolgt in den elektronischen Datenbanken MEDLINE, PubMed, CINAHL und Web of Science. Die gefundene Literatur wird von zwei unabhängigen Reviewern hinsichtlich zuvor festgelegter Ein- und Ausschlusskriterien ausgewählt und ihre Qualität bewertet. Anschließend nehmen wir eine Datenextraktion hinsichtlich Population, Exposition, Vergleichsgruppe und dem gemessenen Outcome (PICO) vor.

Erwarteter praktischer Nutzen: Der Nutzen der Studien besteht darin, die Arbeitsbedingungen von Beschäftigten auf Intensivstationen zu verbessern. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen Unfallversicherungsträgern, Arbeitsmediziner:innen und weiteren Fachkräften als evidenz-

basierte Grundlage zur Formulierung und Entwicklung von betriebsinternen Präventionsmaßnahmen dienen. Somit wird ein wertvoller Beitrag geleistet, um die Entwicklung und Bereitstellung von Präventivmaßnahmen für die Versicherten der BGW in den Intensivstationen auszubauen.

Laufzeit: 2024 –2025

Ansprechpartner:in: Nazan Ulusoy, Dr. Peter Koch

■ Evaluation des Hautarztverfahrens und der Individualprävention im BK 5101-Verfahren (EvaPräv)

Forschungsinstitutionen: CVcare, BGW, Institut für interdisziplinäre Dermatologische Prävention und Rehabilitation (iDerm)

Hintergrund: Aufgrund der Berufskrankheiten-Rechtsreform fiel ab dem 1.1.2021 der sogenannte Unterlassungszwang für Beschäftigte im Anerkennungsverfahren für Berufskrankheiten weg. Der Unterlassungszwang diente dazu, die Betroffenen vor weiterer beruflichen Exposition zu schützen und war gleichzeitig eine Voraussetzung für die Anerkennung einer Berufskrankheit. Mit dieser Reform sollte auch eine Stärkung der Individualprävention einhergehen. Unfallversicherungsträger sind somit fortan stärker verpflichtet, Versicherte über die mit der Tätigkeit verbundenen Gefahren sowie über mögliche Schutzmaßnahmen aufzuklären. Der Gesetzgeber hat die Unfallversicherungsträger darüber hinaus verpflichtet, bis zum 31.12.2026 dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales einen Bericht zur Umsetzung und Wirkung der neuen Anforderungen vorzulegen. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) übernimmt dabei im Verbund der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) die Evaluation der Umsetzung und Wirkungen dieser Maßnahmen für die Berufskrankheit aufgrund von beruflich verursachten Hauterkrankungen (BK 5101).

Ziel: Das Ziel des Projekts besteht in einer differenzierten Beschreibung und Evaluation des bei dem Verdacht auf eine Berufserkrankung BK 5101 eingeleiteten Hautarztverfahrens und der Individualprävention. Es sollen verschiedene Kategorien von Beschäftigten mit einer BK-Verdachtsmeldung über die Zeit beobachtet werden: Versicherte vor BK-Anerkennung, nach BK-Anerkennung und mit Fortführung bzw. Aufgabe der Tätigkeit sowie Versicherte ohne Teilnahme an Individualpräventionsmaßnahmen.

Methode: Anhand einer prospektiven Längsschnittstudie sollen in einem Zeitraum von drei Jahren 1.500 Versicherte rekrutiert werden, für die eine Verdachtsmeldung einer Berufskrankheit vorliegt. Über einen Beobachtungszeitraum von fünf Jahren sollen die eingeschlossenen Teilnehmer:innen zu der Versorgung und zu der Wirksamkeit der Maßnahmen befragt werden. Für eine Teilgruppe wird der Hautzustand objektiv anhand einer klinischen Untersuchung erhoben.

Erwarteter praktischer Nutzen: Die Evaluation des Hautarztverfahrens sowie der Individualprävention soll der Optimierung der Versorgung von BGW-Versicherten mit berufsbedingten Hauterkrankungen dienen. Auf diese Weise wird die Versorgungsqualität bei einer der häufigsten beruflichen Erkrankungen nach der BK-Rechtsreform evaluiert.

Laufzeit: 2024–2028

Ansprechpartner:innen: Dr. P.H. Anja Schablon, Dr. Claudia Peters, Dr. Peter Koch, Prof. Dr. Albert Nienhaus

Qualifizierung

Habilitationsvorhaben

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Dr. P. H. Anja Schablon



■ Gewaltübergriffe auf Beschäftigte im Gesundheitswesen – Häufigkeit und gesundheitliche Folgen sowie Identifikation von Präventionsansätzen in der Notaufnahme

Gewalt am Arbeitsplatz kommt in vielen Berufsgruppen sehr häufig vor und gehört für Beschäftigte im Gesundheitswesen zum täglichen Berufsalltag. Gewaltübergriffe stellen daher ein ernstzunehmendes Problem für die Sicherheit am Arbeitsplatz und die körperliche und psychische Gesundheit der Beschäftigten dar. Ein Gewaltübergriff von Patientinnen und Patienten oder Angehörigen gegen Beschäftigte gilt als Arbeitsunfall. Die Arbeitgeber:innen sind durch das Arbeitsschutzgesetz verpflichtet, ein sicheres Arbeitsumfeld zu gewährleisten und das Risiko von Arbeitsunfällen zu verringern. Gewalt am Arbeitsplatz stellt daher ein relevantes arbeitsmedizinisches Thema dar. Gezielte Präventionsmaßnahmen können dazu beitragen, das Gewaltisiko am Arbeitsplatz zu reduzieren und das Sicherheitsgefühl der Beschäftigten zu stärken. Um zielgerichtete Maßnahmen ableiten zu können, muss zunächst das Ausmaß der Gefährdung bekannt sein. Zahlen zur Häufigkeit von Gewaltübergriffen fehlten für viele Bereiche des deutschen Gesundheitswesens, weil sie bislang häufig nicht systematisch erfasst wurden.

Ziel dieser kumulativen Habilitationsschrift ist es, das Ausmaß sowie die Risikofaktoren für mögliche Gewaltübergriffe, besonders gefährdete Arbeitsbereiche sowie die Folgen für die Betroffenen zu erfassen. Darüber hinaus sollen geeignete Konzepte für die Entwicklung von Präventionsmaßnahmen identifiziert werden, mit denen das Auftreten von Gewalt am Arbeitsplatz wirksam reduziert werden kann. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Bereich der Notaufnahmen.

Zur Bestimmung des Ausmaßes sowie der Auswirkungen auf die körperliche und psychische Gesundheit, des Burnout-Risikos der Betroffenen und des Umgangs mit Gewalt in den Einrichtungen haben wir zwei quantitative Querschnittsstudien durchgeführt. Befragt wurden Beschäftigte aus Pflege- und Betreuungsberufen und Beschäftigte aus Notaufnahmen. Im Rahmen eines systematischen Literaturreviews wurden alle international publizierten Interventionsstudien zu Gewaltpräventionsmaßnahmen in Notaufnahmen erfasst und die Interventionen auf ihre Wirksamkeit hin bewertet. Zudem erfolgte aus den Freitextangaben der Querschnittsstudien bei Beschäftigten in Notaufnahmen eine qualitative Analyse zur subjektiven Bewertung der Präventionsangebote in den Einrichtungen. Untersucht wurden ferner Gründe für die Unwirksamkeit von Maßnahmen aus der Sicht der Mitarbeitenden

Die Daten aus den Studien zeigen, dass Gewaltübergriffe, die die Betroffenen häufig stark belasten, sehr oft vorkommen und dass das Burnout-Risiko durch das Erleben von körperlicher und vor allem verbaler Gewalt steigt. Es konnte aber auch gezeigt werden, dass Präventionsmaßnahmen und Nachsorgeangebote sowie eine große Resilienz das Belastungsempfinden und auch das Burnout-Risiko senken können. Allerdings wurde auch deutlich, dass es Defizite bei der Umsetzung von Maßnahmen in den Einrichtungen gibt. Häufig wird dem Thema gerade auf der Leitungsebene zu wenig Beachtung geschenkt und Gewaltprävention im Betrieb nicht implementiert. Mitarbeitende fühlen sich häufig nicht ausreichend unter-

stützt. Das Literaturreview zeigte, dass Präventionsmaßnahmen Gewaltübergriffe reduzieren können. Deutlich wurde dabei, dass es nur wenige qualitativ hochwertige Studien zur Wirksamkeit dieser Maßnahmen gibt.

Diese Arbeit machte anhand der gewonnenen Daten deutlich, dass Gewaltübergriffe gegenüber Beschäftigten im deutschen Gesundheitswesen und speziell in der Notaufnahme fast täglich vorkommen und ein Problem für die körperliche und psychische Gesundheit der Betroffenen darstellen. Gezeigt werden konnte auch, dass gezielte Präventionsmaßnahmen die Folgen abmildern können. Es wurde deutlich, wie wichtig Gewaltprävention am Arbeitsplatz ist. Wichtig dabei ist, alle Akteur:innen im Betrieb miteinzubeziehen, um eine erfolgreiche Implementierung von Maßnahmen im Betrieb verankern zu können.

Die Forschungsstudien dieser Arbeit haben dazu beigetragen, das Ausmaß und die Folgen quantifizieren zu können. Es wurden zudem Ansätze zur Gewaltprävention identifiziert und Gründe für eine unzureichende Implementation am Beispiel der Notaufnahmen untersucht. Aus diesen Ergebnissen entstand ein umfangreicher Forschungsbericht mit Praxistipps für den Bereich der Notaufnahme. Die Arbeit verdeutlicht, wie wichtig Gewaltprävention ist und alle Akteure im Gesundheitswesen, Wissenschaft, Beschäftigte, Arbeitgeber:innen, Unfallversicherungsträger und Berufsverbände kontinuierliche Anstrengungen unternehmen sollten, um Gewaltübergriffe im Gesundheitswesen zu reduzieren und allen eine sichere Arbeitsumgebung zu bieten. Dies dient auch der Versorgungsqualität der Patient:innen. ■

Abgeschlossenes Promotionsvorhaben

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Philipp Näther (9. August 2023)

■ Untersuchung typischer Verteilungsmuster bildmorphologischer Kriterien der lumbalen Segmentdegeneration bei Patient:innen mit der Indikation MRT der LWS

Als Vorbereitung auf die Befundung der MRT-Bilder im Rahmen der Pflegestudie wurden retrospektiv MRT-Aufnahmen der Lendenwirbelsäule von Patient:innen des Unfallkrankenhauses Bergmannströck in Halle analysiert. Bei der retrospektiven Auswertung der MRT-Aufnahmen der Lendenwirbelsäule stieg die Anzahl der von der Degeneration betroffenen Wirbelsäulensegmente mit dem Alter, ebenso die Anzahl der Degenerationszeichen pro Segment. Bei Patient:innen im Alter zwischen 21 und 30 Jahren waren 38,8% der Bandscheiben betroffen, bei Patient:innen im Alter zwischen 51 und 60 Jahren 91,6% der Bandscheiben.

Es gab keinen statistisch signifikanten Geschlechtsunterschied. Die beiden unteren Segmente waren am häufigsten von Degeneration betroffen. Am häufigsten waren strukturelle Veränderungen der Bandscheiben, die 88,4% der Patient:innen über 50 Jahren aufwiesen. Die häufigste knochenbedingte Veränderung war die Spondylose, die bei 60,4% der Patient:innen über 50 Jahren auftrat. Eine Verringerung der Höhe erhöht die Wahrscheinlichkeit struktureller Veränderungen an der Bandscheibe und knochenbedingter Veränderungen. Bei der Untersuchung von Risikofaktoren für die Entwicklung von bandscheibenbedingten Erkrankungen sollten die hier beschriebenen komplexen Muster der Bandscheibendegeneration berücksichtigt werden. ■

Publikation:

Näther P, Kersten JF, Kaden I, Irga K, Nienhaus A

Distribution Patterns of Degeneration of the Lumbar Spine in a Cohort of 200 Patients with an Indication for Lumbar MRI

Int J Environ Res Public Health. 2022 Mar 13;19(6):3721

PhD-Programm am UKE

Hier werden laufende Promotionsvorhaben von Mitarbeitenden des CVcare oder Promotionsvorhaben, die vom CVcare betreut werden, beschrieben.

Nazan Ulusoy

■ Diskriminierung gegenüber Pflegekräften mit Migrationshintergrund

In der Dissertation sollen Erkenntnisse über die Erfahrungen von in Deutschland im Gesundheitswesen Beschäftigten mit Migrationshintergrund mit Diskriminierung gewonnen werden. Im Rahmen der Promotion soll das englischsprachige Instrument „Everyday Discrimination Scale“ (EDS), mit der erlebten Diskriminierung erfasst werden kann, in die deutsche Sprache übersetzt und validiert werden. Des Weiteren wird der Frage nachgegangen, ob sich die subjektive Wahrnehmung von sexueller Belästigung und die daraus resultierenden Folgen bei Pflegekräften mit und ohne Migrationshintergrund voneinander unterscheiden. Die Ergebnisse der Dissertation sollen zur Entwicklung von zielgruppenspezifischen Präventionsmaßnahmen beitragen und auch den Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen wichtige Hinweise zum Umgang mit Diskriminierung liefern. ■

Ramona Otto

■ Gesundheitskompetenz, -verhalten und -zustand bei Auszubildenden in Pflegeberufen

Auszubildende in Pflegeberufen sind von Beginn an großen körperlichen und psychischen Arbeitsbelastungen ausgesetzt und stellen damit eine vulnerable Gruppe dar. Auch vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Relevanz dieser Berufe und des großen Personaldefizits in diesem Bereich, ist es wichtig, diese Auszubildenden für die Belastungen ihres Arbeitsalltags vorzubereiten und ihnen Werkzeuge an die Hand zu geben, um ihre Gesundheit zu erhalten. Die Gesundheitskompetenz ist ein Ansatzpunkt, um für bessere und sicherere Arbeitsbedingungen von Beschäftigten zu sorgen und günstiges Gesundheitsverhalten zu fördern. Im Rahmen einer Längsschnittuntersuchung in vier norddeutschen Bundesländern sollen der Istzustand sowie der zeitliche Verlauf der Gesundheitskompetenz, des Gesundheitsverhaltens, des Gesundheitszustands sowie der Selbstwirksamkeit der Auszubildenden untersucht werden. Hierbei steht zudem die Untersuchung möglicher Zusammenhänge bzw. Kausalitäten zwischen diesen Konzepten im Vordergrund. Langfristig können mithilfe der Ergebnisse gesundheitsfördernde und präventive Maßnahmen für die Gruppe der Pflegeauszubildenden entwickelt und besser angepasst werden. ■

Michaela Reimann

■ Sekundäre Individualprävention von muskuloskelettalen Erkrankungen bei Pflegekräften: Entwicklung und Implementierung eines multimodalen Präventionsprogramms für Pflegekräfte mit beginnender Arthrose des Hüftgelenks

Beim Krankheitsbild der Hüftgelenksarthrose (Koxarthrose) handelt es sich um einen über einen längeren Zeitraum entstehenden Verschleiß der Knorpeloberflächen von Hüftpfanne und Hüftkopf. Dieser beginnt häufig in den besonders stark belasteten oberen und äußeren

Gelenkanteilen und breitet sich in der Folge auf das gesamte Gelenk aus. Die Erkrankung geht mit zunehmenden belastungsabhängigen Schmerzen und Bewegungseinschränkungen einher. Dadurch wird die Lebensqualität der Betroffenen stark beeinträchtigt und es entstehen hohe Kosten für das Gesundheitssystem sowie in der Arbeitswelt. Das typische Erkrankungsalter beginnt um das 50. Lebensjahr. Durch den demografischen Wandel wird diese Erkrankung weiter an Bedeutung gewinnen.

In mehreren Studien zeigte sich ein Zusammenhang zwischen beruflicher Belastung durch schweres Heben und Tragen von Lasten und der Entstehung einer Koxarthrose. Daher kam es 2021 zur Aufnahme der „Koxarthrose durch Lastenhandhabung mit einer kumulativen Dosis von mindestens 9.500 Tonnen während des Arbeitslebens gehandhabter Lasten mit einem Lastgewicht von mindestens 20 kg, die mindestens zehnmal pro Tag gehandhabt wurden“ als Berufskrankheit (BK 2116) in die Liste der Berufskrankheiten.

Durch die täglich auftretende Belastung bei Tätigkeiten wie z.B. der Mobilisation und dem Transfer von körperlich zum Teil stark beeinträchtigten Patient:innen gehören Beschäftigte in der Gesundheits- und Kranken- sowie der Altenpflege zur besonders gefährdeten Personengruppe für die Entwicklung dieser Erkrankung. Um die Entstehung bzw. Verschlimmerung zu verhindern, sollten die guten Erfahrungen mit Maßnahmen zur sekundären Individualprävention (SIP) bei anderen Erkrankungen des Bewegungsapparats auf die Hüftgelenksarthrose ausgeweitet werden. SIP hat dabei das Ziel, Erkrankungen bereits im Anfangsstadium zu erkennen, um frühzeitig eine entsprechende Therapie einleiten zu können.

Das Ziel der Dissertation liegt in der systematischen, evidenzbasierten Entwicklung und anschließenden Implementierung eines multimodalen Programms zur Individualprävention der beruflich bedingten Hüftgelenksarthrose bei Angehörigen der Gesundheitsberufe. Die Entstehung bzw. Verschlimmerung einer Koxarthrose bei den Betroffenen soll vermieden sowie deren Lebensqualität und Arbeitsfähigkeit erhalten bzw. verbessert werden. ■

Matthias Wanstrath

■ Entwicklung eines messwertbasierten Expositionskatasters für Muskel-skeletterkrankungen (MSE) der oberen Extremität als Grundlage für BK-Verfahren und Handlungshilfen der Präventionsdienste

Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) gehören zu den Hauptursachen für Arbeitsunfälle und -unfähigkeit in Industrie- und Entwicklungsländern, die in den Volkswirtschaften dieser Länder zu hohen Kosten und Produktionsausfällen führen. Im Gegensatz zu vielen Berufskrankheiten (BK), die auf die Expositionen gegenüber spezifischen Risikofaktoren zurückzuführen sind, werden MSE als multifaktorielle Erkrankungen betrachtet. Zu den multifaktoriellen Risikofaktoren gehören repetitive Bewegungen, große Kraftanstrengungen, ungünstige Arbeitshaltungen, Vibrationen und körperliche Ermüdung. Diese vielfältigen Expositionen können zu verschiedenen Krankheitsbildern wie der Tenosynovitis, Schmerzen im unteren Rückenbereich oder dem Karpaltunnelsyndrom (KTS) führen. In den vergangenen Jahrzehnten hat die Prävalenz von Muskel-Skelett-Erkrankungen der oberen Extremität zugenommen.

Bei der BGW sind die Angehörigen der Branchen im Gesundheitswesen und im Friseurhandwerk versichert. In diesen Branchen, die sich durch Arbeitsplätze mit vielfältigen Tätigkeiten und unterschiedlichen biomechanischen Expositionen auszeichnen, sind tätigkeitsbezogene Expositionsermittlungen sinnvoll. Bei diesem Ansatz wird die berufliche Exposition einer Person geschätzt, indem die Exposition einer Tätigkeit (d.h. die spezifischen Expositionen gegenüber einer bestimmten Körperregion, die sich aus der Ausübung einer bestimmten Tätigkeit ergibt)

entsprechend der Verteilung der Tätigkeit (Häufigkeit und Dauer der Tätigkeit im Verhältnis zur gesamten Arbeitszeit) gewichtet wird. Angaben zu den beruflichen Expositionen hinsichtlich von MSE in den bei der BGW versicherten Branchen sind in der Forschung unterrepräsentiert. Mit dieser Arbeit wird somit ein wichtiger Beitrag geleistet, um diese Forschungslücke zu schließen.

Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung eines messwertbasierten Expositionsregisters für Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) der oberen Extremität als Grundlage für BK-Verfahren und Handlungshilfen der Präventionsdienste. Die im Studienprojekt ermittelten Expositionsdaten und Informationen zu den Tätigkeitsinhalten der einzelnen Branchen werden in ein Register überführt. Das Register basiert auf einer Datenbank und wird den Präventionsdiensten der BGW für die Ermittlung der arbeitstechnischen Voraussetzungen im BK-Verfahren in Form einer Handlungshilfe zur Verfügung gestellt. ■

Michaela Dabs

■ **Analyse und Förderung von Gesundheitskompetenz, -verhalten, Arbeits- und Ausbildungszufriedenheit sowie -motivation von Auszubildenden in Gesundheitsfachberufen an einem Universitätsklinikum in Deutschland**

Gesundheitsfachberufe und vor allem Pflegeberufe beinhalten ein erhebliches Ausmaß an psychischen und physischen Anforderungen und führen bereits während der Ausbildung zu einer zunehmenden Belastung. So gibt in Studien fast ein Drittel der Auszubildenden an, sich durch die Ausbildungsbedingungen häufig oder immer stark belastet zu fühlen, und ein Viertel hat Probleme, sich in der Freizeit zu erholen. Zudem weisen viele zu Ausbildungsbeginn bereits ein riskantes Gesundheitsverhalten auf, das sich im Laufe der Ausbildung weiter verschlechtert und das negativer ausfällt als das von Auszubildenden anderer Berufsgruppen. Verstärkt werden diese Anforderungen an die Auszubildenden noch durch eine dünne Personaldecke aufgrund des Fachkräftemangels in der Pflege. Um diesem Problem zu begegnen, sind Maßnahmen zur Erhöhung der Verweildauer im Pflegeberuf bedeutsam.

Ziel des von der Techniker Krankenkasse geförderten und bis Ende 2024 laufenden Projekts ist daher eine Analyse der Belastungen und Stressoren in der Ausbildung der Pflege- und Gesundheitsfachberufe, um Handlungsfelder für eine attraktivere Gestaltung der Ausbildung zu identifizieren und die Auswirkungen auf die Ausbildungsmotivation, den Verbleib sowie die Gesundheit und die Kompetenz der Auszubildenden zu evaluieren.

Zur Ermittlung der Bedürfnisse von Auszubildenden haben wir Fokusgruppen mit den für die Ausbildung relevanten Personengruppen durchgeführt. Zudem wurden Auszubildende zum/zur Gesundheits- und (Kinder-)Krankenpfleger:in bzw. zum/zur Pflegefachmann/-frau, die in den Jahren 2019, 2020 und 2021 ihre Ausbildung in den Berufsschulen der Akademie für Bildung und Karriere begonnen hat, mittels eines standardisierten Fragebogens zu drei verschiedenen Erhebungszeitpunkten (t0-t2) befragt.

Die Ergebnisse der Baselinebefragung t0 sowie der Fokusgruppen wurden hinsichtlich der Aspekte Gesundheitsförderung sowie Ausbildungsqualität analysiert, um dann in der interdisziplinären Projektgruppe geeignete Maßnahmen zu erarbeiten, zu implementieren und im Verlauf mittels Fragebogen zu evaluieren.

Das Promotionsvorhaben soll bis Januar 2025 abgeschlossen sein und in den folgenden Publikationsthemen münden:

1. Analyse des Gesundheitszustands, -verhaltens und der Ausbildungszufriedenheit zu Beginn der Ausbildung,
2. Konzeption und Evaluation förderlicher Maßnahmen,
3. Darstellung von Erfolgsfaktoren für Gesundheitszustand, -verhalten sowie Ausbildungszufriedenheit und Wunsch nach Berufsverbleib im Verlauf der Ausbildung. ■

Ivonne-Nadine Jürgensen

■ Die subjektive Gesundheit von Studierenden in Gesundheitsfachberufen – Implikationen für Gesundheitsförderung im Setting Hochschule

Studierende in Gesundheitsfachberufen sehen sich spezifischen akademischen und praktischen Herausforderungen gegenüber. Das erfolgreiche Meistern dieser Anforderungen könnte jedoch dazu führen, dass die eigene Gesundheit vernachlässigt wird. Daher gewinnt die Implementierung von Gesundheitsförderungsmaßnahmen zunehmend an Bedeutung. Trotz dieser Relevanz besteht in Deutschland bisher ein begrenztes Verständnis über die gesundheitliche Situation dieser Studierendengruppe.

Um diese Wissenslücke zu schließen, werden quantitative und qualitative Untersuchungen durchgeführt. Ziel ist es, Einblicke in die subjektive Gesundheit, das Gesundheitsverhalten und die Gesundheitskompetenz der Studierenden am Department Pflege & Management (HAW Hamburg) zu erlangen. Potenzielle Gesundheitsbedürfnisse werden identifiziert. Basierend auf diesen Erkenntnissen werden gezielte gesundheitsfördernde Maßnahmen abgeleitet und Empfehlungen für deren Integration in das Studiencurriculum ausgesprochen. Das übergeordnete Ziel besteht darin, die Gesundheit der Studierendengruppe zu bewahren und zu fördern, um ihnen einen gesunden Start ins Berufsleben im Gesundheitswesen zu ermöglichen. ■

Publikationen:

Jürgensen IN, Gaidys U, Koch P, Nienhaus A, Petersen-Ewert C.

Protokoll zur Durchführung eines Scoping Reviews zur Gesundheit von (dual) Studierenden in Gesundheitsfachberufen im deutschsprachigen Raum

Präv Gesundheitsf (2022).

Jürgensen I-N, Koch P, Nock AM and Petersen-Ewert C.

Health of (dual) health professional students in German-speaking countries: a scoping review

Front. Public Health (2023) 11:1243324.



Betreuung von Promotionsvorhaben durch CVcare-Mitarbeiter

Universität Hamburg, Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf

Doktorandinbetreuung: *Dr. Claudia Peters*



Doktorandin: *Tiana Barnekow*

■ Auswirkungen von Vorerkrankungen auf den Verlauf und die Schwere von Symptomen einer COVID-19-Infektion

Auch nach Ende der COVID-19-Pandemie zeigt sich, dass viele Betroffene nach einer Ausheilung der akuten Infektion noch mit körperlichen und psychischen Symptomen zu kämpfen haben. Dieser Symptomkomplex wird unter Begriffen wie Post-COVID oder Long-COVID zusammengefasst. Trotz intensiverer Forschung ist die Erkrankung noch immer weitestgehend unverstanden. Insbesondere mangelt es an Wissen über Risikofaktoren für die Entwicklung eines Post-COVID-Syndroms.

In dieser Arbeit soll ermittelt werden, wie sich Vorerkrankungen auf den Verlauf, aber auch auf die Schwere von COVID-19-assoziierten Symptomen auswirken.

Die Arbeit ist Teil einer aktuellen Längsschnittuntersuchung zu COVID-19 bei Versicherten der BGW. Anfang 2021 wurden BGW-Versicherte der Bezirksverwaltungen Dresden und Köln in einer Pilotstudie im Querschnittsdesign mittels eines Fragebogens zu ihrem Krankheitsverlauf befragt. Dabei wurden sowohl die Symptome während der akuten Infektion als auch nach der Genesung berücksichtigt. Diese Daten werden mit der Statistiksoftware SPSS ausgewertet. Der Datensatz umfasst 2.000 Versicherte, die im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrt tätig sind und bei denen der Verdacht auf eine beruflich bedingte Infektion besteht. Die Veröffentlichung zu dieser Datenauswertung ist die Grundlage der Dissertationsschrift. ■

Doktorandinbetreuung: *Prof. Dr. med. Albert Nienhaus*

Doktorandin: *Rebecca Malsam*

■ Berufsbedingte Infektionskrankheiten bei zahnmedizinischem Personal in Deutschland im Verlauf der vergangenen 14 Jahre

Aufgrund der Besonderheiten der zahnmedizinischen Behandlung, wie das tägliche Hantieren mit spitzen Instrumenten und rotierenden Bohrern sowie der unmittelbare Kontakt mit Speichel und Blut der Patient:innen, ist zahnmedizinisches Fachpersonal einem erhöhten Infektionsrisiko ausgesetzt. Im Laufe ihres Berufslebens ziehen sich rund 70% der europäischen Zahnärzt:innen mindestens eine Stich- oder Schnittverletzung zu, die das Risiko einer Infektion mit blutübertragbaren Erregern wie HVB, HCV und HIV birgt. Durch die unmittelbare Nähe zum Patienten oder zur Patientin und die häufig entstehenden Aerosole bei zahnärztlichen Interventionen besteht auch die Gefahr einer Infektion mit z.B. Influenza und SARS-Corona Viren, MRSA-Stämmen oder *Mycobacterium tuberculosis*. Präventionsmaßnahmen wie das Verwenden sicherer Spritzensysteme zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen, das Tragen geeigneter Schutzkleidung (z.B. Handschuhe, Schutzbrille, Maske) sowie allgemeine Hygienevorschriften und die entsprechende Schulung des Personals sollen das berufsbedingte

Infektionsrisiko minimieren. Außerdem ist der Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin verpflichtet, denjenigen Angestellten, die regelmäßig in Kontakt mit infektiösen Sekreten kommen, eine Hepatitis-B-Impfung anzubieten. Aufgrund dieser Maßnahmen und einem gestiegenen Bewusstsein für Infektionskrankheiten kann angenommen werden, dass das Infektionsgeschehen in der Zahnmedizin gesunken ist. Epidemiologische Studien zum Infektionsgeschehen bei zahnmedizinischem Fachpersonal existieren bisher nur für einzelne Infektionskrankheiten und sind häufig im Querschnittsdesign angelegt. Studien über zeitliche Trends verschiedener relevanter Infektionskrankheiten fehlen in diesem Zusammenhang.

In Anbetracht sinkender Infektionszahlen der Gesamtbevölkerung und verschiedener Maßnahmen zur Infektionsprophylaxe, wie Schutzimpfungen und Arbeitsschutzmaßnahmen, sollten die berufsbedingten Infektionen bei zahnmedizinischem Personal zurückgegangen sein. Um diese Hypothese zu prüfen, werden Daten der Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege (BGW) der vergangenen 14 Jahre analysiert.

Es werden retrospektiv Daten der BGW über die Anzeige und die Anerkennung von infektionsbedingten Berufskrankheiten (BK) bei zahnmedizinischem Personal ausgewertet. Bei der BGW sind 409.427 im zahnmedizinischen Bereich Tätige versichert, dazu zählen Zahnärzt:innen, zahnmedizinische Fachangestellte, zahnmedizinische Prophylaxe-Assistent:innen, Dentalhygieniker:innen und Zahntechniker:innen. Es werden zwei Datensätze für die Analyse verwendet, zum einen das standardisierte Dokumentationssystem für BK (BK-DOC) und ein neu eingerichtetes Dokumentationssystem zum Erfassen von COVID-19-Fällen als BK (COVID-DOC). Im BK-DOC werden Daten aus den Jahren 2006 bis 2019 analysiert. Daten aus dem Berichtsjahr 2020 liegen noch nicht vor. Der Datensatz beinhaltet das Datum der BK-Meldung, ob sie offiziell anerkannt wurde und ob eine Erwerbsminderung vorliegt. Das Erkrankungsrisiko wird als Häufigkeit je 100.000 Vollzeitbeschäftigte für verschiedene Infektionskrankheiten angegeben. Im COVID-DOC werden Daten von März 2020 bis Februar 2021 analysiert. Dieser Datensatz beinhaltet das Datum der Meldung, ob ein leichter oder schwerer Krankheitsverlauf vorliegt und ob eine vollständige Genesung gemeldet wurde.

Am 15.4.2021 hat der Promotionsausschuss dem Promotionsvorhaben zugestimmt. Die Promotion wurde im Rahmen eines Werkvertrags mit der BGW erstellt. Die Arbeit wurde mittlerweile in der Zeitschrift *International Journal of Environmental Research and Public Health* publiziert:

Publikation:

Malsam R, Nienhaus A.

Occupational Infections among Dental Health Workers in Germany-14-Year Time Trends.

Int J Environ Res Public Health. 2021 Sep 27;18(19):10128. doi: 10.3390/ijerph181910128

Die Hypothese hat sich bestätigt: Eine günstige epidemiologische Entwicklung in der Bevölkerung und ein verbesserter Infektionsschutz haben in den vergangenen 14 Jahren zu einem Rückgang der beruflichen Infektionen in der Zahnmedizin geführt (*Abbildung 1*). Besonders positiv war die Entwicklung für Hepatitis C (*Abbildung 2*). Auch die gemeldeten Fälle von COVID-19-Infektionen bei Beschäftigten in der Zahnmedizin waren bis zum Februar 2021 deutlich geringer als bei Beschäftigten im Krankenhaus. Die Anzahl der gemeldeten COVID-19-Infektionen betrug in der Zahnmedizin 0,7 und im Krankenhaus 47,3 pro 1.000 Vollarbeiter.

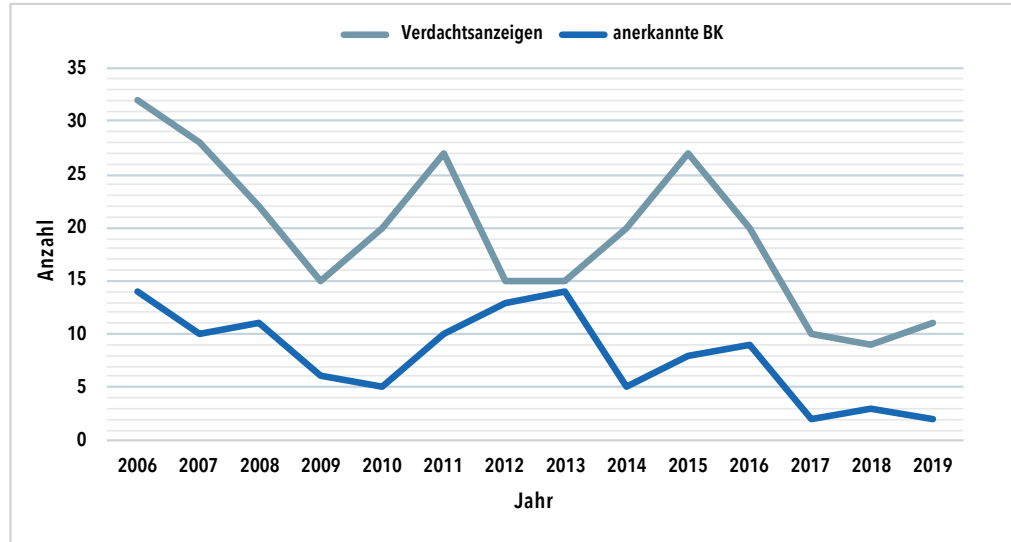


Abbildung 1 Verdachtsanzeigen und anerkannte Berufskrankheiten wegen einer Infektion (BK 3101) bei Beschäftigten in der Zahnmedizin

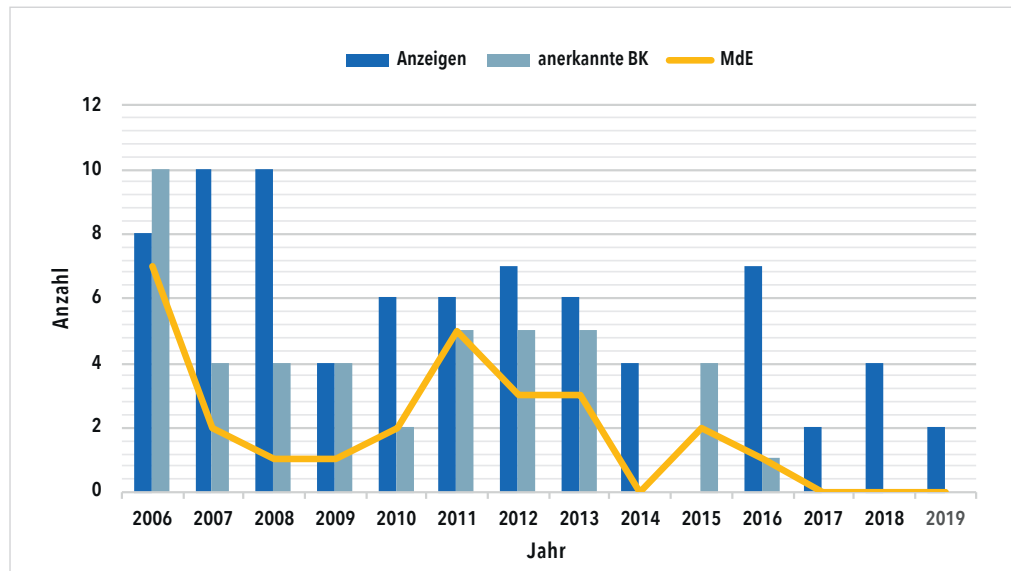


Abbildung 2 Verdachtsanzeigen, anerkannte Berufskrankheiten und neue Renten wegen einer Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) aufgrund einer Hepatitis-C-Infektion bei Beschäftigten in der Zahnmedizin

Sobald Frau Malsam ihr Studium erfolgreich abgeschlossen hat, kann sie ihre Promotionsarbeit zur Begutachtung einreichen. Dabei wünschen wir ihr viel Erfolg. ■

Doktorandinbetreuung: Prof. Dr. med. Albert Nienhaus

Doktorandin: Kira Marie Schwarz

■ Das SARS-CoV-2-Infektionsrisiko bei zahnärztlichem Personal

Es besteht eine zunehmende Evidenz über den Zusammenhang zwischen dem Infektionsrisiko von zahnmedizinischem Personal (ZP) gegenüber SARS-CoV-2 und der Verwendung persönlicher Schutzausrüstung. Bislang sind Prävalenz und Inzidenz von SARS-CoV-2-Infektionen im Rahmen der zahnärztlichen Versorgung jedoch nur unzureichend bestimmt.

Wir haben ein systematisches Review erstellt und eine Metaanalyse von allen Studien durchgeführt, die vor Mai 2023 in den Datenbanken PubMed, Web of Science, Cochrane oder Embase veröffentlicht worden waren und epidemiologische Daten zum Auftreten von SARS-CoV-2 bei ZP zur Verfügung stellten. Die dokumentierten Prävalenzen wurden mithilfe eines Random-Effects-Modells gepoolt und Odds Ratios (OR) mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) berechnet. Die Einflussfaktoren wurden narrativ bewertet. Das Risiko von Verzerrungen wurde mithilfe des Tools für Prävalenzstudien des Joanna Briggs Institute evaluiert.

Neunundzwanzig Studien mit insgesamt 85.274 zahnmedizinisch tätigen Personen erfüllten die Einschlusskriterien; hiervon wurden 27 als Prävalenzstudien einer Metaanalyse unterzogen. Die Gesamtprävalenz von SARS-CoV-2 bei ZP betrug insgesamt 11,8% (13.155/85.274; 95%-KI 7,5%–17%), wobei der Grad der Heterogenität zwischen den Studien beträchtlich war ($I^2 = 99,7\%$). Die gepoolte Prävalenz betrug bei Zahnärzt:innen und Dentalhygieniker:innen 12,7% (1943/20.860; 95%-KI 8,0%–18,0%), was im Vergleich zur Prävalenz bei zahnärztlichem Hilfspersonal ein deutlich erhöhtes SARS-CoV-2-Infektionsrisiko aufzeigt. Dort betrug die gepoolte Prävalenz mit 5,2% weniger als die Hälfte (613/15.066; OR = 2,42; 95%-KI 2,2–2,7).

In der Untergruppe von 17 Studien aus Ländern mit hohem Einkommen war die Prävalenz mit 7,3% (95%-KI, 5%–10%) bei ZP erheblich niedriger als in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen mit 20,8% (95%-KI: 14%–29%; $p < 0,001$). In 19 der 29 Studien (65,5%) fehlten konkrete Angaben zur Verwendung bzw. zur Adhärenz persönlicher Schutzmaßnahmen, während in Publikationen mit konkreten Zahlangaben das Tragen von N95- (oder zumindest OP-) Masken mit einem geringeren SARS-CoV-2-Infektionsrisiko bei ZP assoziiert erscheint.

Zahnmedizinisches Personal war, in Abhängigkeit von seiner Nähe zu Patient:innen, während der COVID-19-Pandemie einem besonderen SARS-CoV-2-Infektionsrisiko ausgesetzt. Bis ein signifikanter Impfschutz gegen neuere SARS-CoV-2-Varianten in der Bevölkerung aufgebaut werden kann, sollten zahnmedizinische Einrichtungen weiterhin ihren Fokus auf den Einsatz von persönlichen Schutzmaßnahmen gemäß den aktuellen Richtlinien legen.

Der Text wurde in der Zeitschrift „GMS- Hygiene and Infection Control“ eingereicht. Die Promotion wird bis Ende Dezember eingereicht. ■



Universität zu Lübeck

Doktorandinbetreuung: *Dr. Peter Koch*

Doktorandin: *Lara Steinke*

■ Einflussfaktoren auf den Verlauf von Symptomen im Rahmen von Post-COVID-19

Seit Beginn der COVID-19-Pandemie im Dezember 2019 zählte die WHO weltweit mehr als 770 Millionen Fälle von Sars-CoV-2-Infektionen und fast sieben Millionen Tote. Neben einer akuten Erkrankung kann eine SARS-CoV-2-Infektion jedoch auch Monate bis Jahre anhaltende Beschwerden zur Folge haben, Post-COVID-19 oder auch Long-COVID genannt. Ziel dieser Arbeit ist die Ermittlung der Prävalenz und Symptomverläufe von Post-COVID-19 unter Beschäftigten im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege in Deutschland.

Grundlage der Arbeit bildet eine explorative, bidirektionale Kohortenstudie mittels Paper-Pencil-Befragung. Angeschrieben wurden Versicherte der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) aus den Bezirken Köln und Dresden mit einer SARS-CoV-2-Infektion im Jahr 2020. Auf die Baselinebefragung im Februar 2021 folgten zwei weitere Follow-up-Befragungen acht bzw. 13 Monate nach der Erstbefragung. Der Verlauf von anhaltenden Symptomen wurde mit Kaplan-Meier-Kurven untersucht. Einflussfaktoren auf das Persistieren von Symptomen haben wir mit multivariaten Coxregressionen geprüft.

Die Responserate betrug 47%. 1.810 Personen wurden in die Analysen eingeschlossen, davon waren 82% weiblich. Von allen Teilnehmenden gaben nach zwölf Wochen noch 76% (95%-Konfidenzintervall (KI): 74%–78%) anhaltende Symptome an. Nach fünf Monaten war der Anteil der symptomatischen Personen auf 71% (95%-KI: 69–7%) gesunken, danach verminderte sich dieser Anteil nur noch sehr langsam. Nach einem Jahr betrug er 69% (95%-KI: 67%–71%). Die häufigsten angegebenen Symptome waren generelle Erschöpfung, kognitive Symptome und Dyspnoe. Als signifikante Risikofaktoren für das Persistieren von Symptomen konnten das weibliche Geschlecht, ein Alter von über 50 Jahren, eine höhere Anzahl an Vorerkrankungen sowie eine höhere Anzahl an schweren Akutsymptomen identifiziert werden. Im Vergleich zu anderen Berufsgruppen war das Risiko für anhaltende Symptome unter ärztlichem Personal vermindert. Keinen signifikanten Einfluss hatten Übergewicht, Rauchen, Wohnsituation, Erwerbsstatus und Art des Arbeitsplatzes.

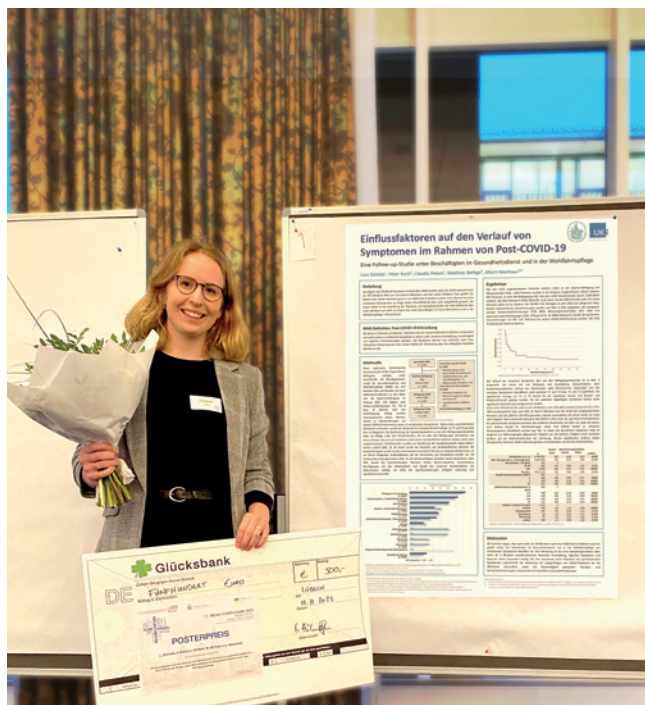
Die hier bestimmte hohe Prävalenz von persistierenden Symptomen unterstreicht die Bedeutung der Langzeitfolgen der COVID-Pandemie für die öffentliche Gesundheit sowie die Notwendigkeit geeigneter Therapie- und Rehabilitationskonzepte, insbesondere für das betroffene Gesundheitspersonal. ■

Auszeichnungen

Posterpreis für Lara Steinke

Das Poster von Lara Steinke (Universität zu Lübeck) wurde auf dem 12. Rehasymposium am 13. November in Lübeck ausgezeichnet. Das Poster mit dem Thema „Einflussfaktoren auf den Verlauf von Symptomen im Rahmen von Post-COVID-19“ entstand im Rahmen ihrer von dem CVcare-Mitarbeiter Dr. Peter Koch betreuten Doktorarbeit und ist mit 500 Euro dotiert.

Das 12. Rehasymposium in Lübeck fand dieses Jahr zum Thema „Rehabilitation – Wandel, Krise, Chance“ statt. Es wird alle zwei Jahre durch den vffr – den Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein – in Zusammenarbeit mit dem Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie des UKSH Lübeck und der Deutsche Rentenversicherung Nord veranstaltet.



Lara Steinke nach der Preisverleihung

Einflussfaktoren auf den Verlauf von Symptomen im Rahmen von Post-COVID-19

Eine Follow-up-Studie unter Beschäftigten im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege

Lara Steinke¹, Peter Koch², Claudia Peters², Matthias Bethge³, Albert Nienhaus^{2,4}

Einleitung

Seit Beginn der COVID-19-Pandemie im Dezember 2019 wurden durch die WHO weltweit mehr als 770 Millionen Fälle von Sars-CoV-2-Infektionen und fast sieben Millionen Tote gezählt (1). Neben einer akuten Erkrankung kann eine SARS-CoV-2-Infektion jedoch auch Monate bis Jahre anhaltende Beschwerden zur Folge haben, Post-COVID-19 oder auch Long-COVID genannt. Ziel dieser Arbeit ist die Ermittlung der Prävalenz und Symptomverläufe von Post-COVID-19 über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr unter Beschäftigten im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege in Deutschland.

WHO-Definition: Post-COVID-19-Erkrankung

Mindestens 2 Monate anhaltende, 3 Monate nach der akuten SARS-CoV-2-Infektion vorhandene und nicht anders zu erklärende Symptome zu denen unter anderem Erschöpfung, Kurzatmigkeit und kognitive Einschränkungen gehören. Die Symptome können neu auftreten nach einer anfänglichen Genesung von einer akuten COVID-19-Erkrankung oder die anfängliche Krankheit überdauern (2).

Methodik

Diese explorative, bidirektionale Kohortenstudie mittels Paper-Pencil-Befragung erfolgte unter Versicherten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) aus den Bezirken Köln und Dresden mit einer SARS-CoV-2-Infektion im Jahr 2020. Auf die Baseline-Befragung im Februar 2021 (T1) folgten zwei Follow-up-Befragungen (T2, T3) 8 bzw. 13 Monate nach der Erstbefragung. Erfragt wurden demographische Daten, Informationen zu Vorerkrankungen, zur akuten COVID-19-Erkrankung sowie zu anhaltenden Symptomen. Waren keine persistierenden Symptome vorhanden, wurde der Zeitpunkt der Symptompfreiheit erfragt. Zu T2 und T3 geschah dies in Kategorien. Die Bestimmung der Symptompprävalenz zu den drei Befragungszeitpunkten (Abb. 2) erfolgte unter den Teilnehmenden, die an allen drei Befragungen teilnahmen und keinen Relaps, also erneute Symptome nach einem symptomfreien Intervall, hatten. Unter allen eingeschlossenen Teilnehmenden wurden zur Darstellung der Symptomverläufe Kaplan-Meier-Kurven erstellt (Abb. 3). Als Event wurde das Erreichen von Symptompfreiheit definiert. Die Beobachtungszeit wurde als Zeit vom positiven Sars-CoV-2-Test bis zur Symptompfreiheit bzw. bis zur Zensur festgelegt. Einflussfaktoren auf das Persistieren von Symptomen prüften wir mit multivariaten Coxregressionen (Tab. 1). Die berücksichtigten Variablen waren Geschlecht, Alter, BMI, Anzahl der Vorerkrankungen, Rauchen, Kinder, Beziehungsstatus, Erwerbsstatus, Berufsgruppe, Art des Arbeitsplatzes und Anzahl der schweren Akutsymptome. Die Datenanalyse erfolgte mit SPSS. Die Signifikanztestungen erfolgten zweiseitig zum Signifikanzniveau $p < 0,05$.

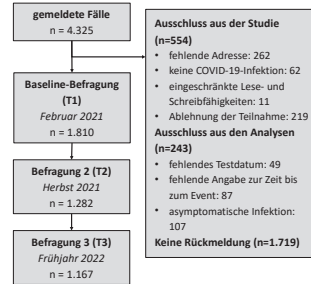


Abbildung 1: Flussdiagramm des Studienablaufs

Ergebnisse

Von den 4.325 angeschriebenen Personen nahmen 2.053 an der Baseline-Befragung teil (Response-Rate 47%). 1.810 Personen wurden in die Analysen eingeschlossen. Davon nahmen 997 Personen an allen drei Befragungen teil. Von den 1.810 Teilnehmenden waren 1.489 (82%) weiblich. Das Alter betrug im Mittel 48,0 (SD: 12,2) Jahre und der BMI 27,0 (SD: 5,8). 275 (15%) Personen gaben an zu rauchen. Der Großteil der Befragten (1.127; 63%) war pflegerisch tätig. Ärztlich diagnostizierte Vorerkrankungen wurden von 64% (1.159) angegeben. Am häufigsten wurden Herz-Kreislauferkrankungen (478; 26%), Atemwegserkrankungen (237; 13%) und psychische Beeinträchtigungen (234; 13%) genannt. Im Mittel betrug die Anzahl der genannten Vorerkrankungen 1,2 (SD: 1,2). Während der akuten COVID-19-Erkrankung wurden 132 (7%) Teilnehmende stationär betreut.

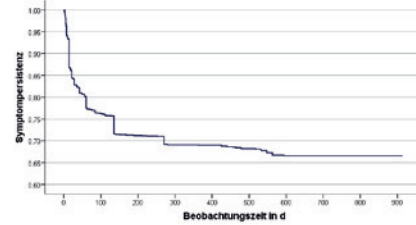


Abbildung 3: Kaplan-Meier-Kurve Symptompersistenz, n=1.810

Der Verlauf der einzelnen Symptome über die drei Befragungszeitpunkte ist in Abb. 2 dargestellt. Der Anteil der von Müdigkeit und Erschöpfung, Konzentrations- oder Gedächtnisproblemen, Verlust des Geschmacks- oder Geruchssinns, Haarausfall und von sonstigen Symptomen Betroffenen sank zwischen T1 und T3 bzw. T2 und T3 signifikant. Ein signifikanter Anstieg von T1 zu T3 konnte für die Symptome Husten und Muskel- und Gliederschmerzen gezeigt werden. Für die restlichen abgefragten Symptome konnte keine signifikante Veränderung nachgewiesen werden.

Unter allen Teilnehmenden waren nach 12 Wochen noch 76% (95%-Konfidenzintervall [CI]: 74%-78%) symptomatisch (vgl. auch Abb. 3). Nach 5 Monaten war der Anteil der symptomatischen Personen auf 71% (95%-CI: 69-74%) gesunken, danach verminderte sich dieser Anteil nur noch sehr langsam. Nach einem Jahr betrug er 69% (95%-CI: 67%-71%). Als signifikante Risikofaktoren für persistierende Symptome konnten das weibliche Geschlecht, ein Alter von über 50 Jahren, eine höhere Anzahl an Vorerkrankungen sowie eine höhere Anzahl an schweren Akutsymptomen identifiziert werden (vgl. Tab. 1). Unter den beruflichen Tätigkeiten hatte im Vergleich zur Referenzgruppe pflegerische Tätigkeit nur die ärztliche Tätigkeit einen positiven Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Genesung. Keinen signifikanten Einfluss hatten Übergewicht, Rauchen, Kinder, Beziehungsstatus, Erwerbsstatus und Art des Arbeitsplatzes.

| | n | Hazard Ratio | 95%-CI für Hazard Ratio Untere | Obere | p-Wert |
|--|-----------|--------------|--------------------------------|-------|--------|
| Geschlecht: w vs. m | 1.489/321 | 0,7 | 0,60 | 0,91 | 0,004 |
| BMI: Übergewicht vs. Normalgewicht | 1.015/769 | 0,9 | 0,73 | 1,04 | 0,120 |
| Altersgruppe: <35 (Ref.) | 325 | 1 | | | |
| 35-49 | 482 | 0,9 | 0,69 | 1,10 | 0,241 |
| 50+ | 1.003 | 0,6 | 0,51 | 0,79 | <0,001 |
| Rauchen | 275/1.516 | 0,8 | 0,65 | 1,08 | 0,164 |
| Anzahl Vorerkrankungen: 0 (Ref.) | 651 | 1 | | | |
| 1 | 568 | 0,8 | 0,66 | 0,97 | 0,024 |
| 2 | 360 | 0,6 | 0,48 | 0,80 | <0,001 |
| 3+ | 231 | 0,4 | 0,24 | 0,52 | <0,001 |
| Anzahl schwere Akutsymptome: 0 (Ref.) | 361 | 1 | | | |
| 1-2 | 588 | 0,7 | 0,59 | 0,89 | 0,002 |
| 3-4 | 446 | 0,5 | 0,42 | 0,69 | <0,001 |
| 5-6 | 290 | 0,3 | 0,19 | 0,37 | <0,001 |
| 7+ | 125 | 0,3 | 0,15 | 0,43 | <0,001 |
| Tätigkeit: pflegerisch (Ref.) | 1.127 | 1 | | | |
| ärztlich | 180 | 1,5 | 1,15 | 1,88 | <0,002 |
| therapeutisch | 107 | 0,8 | 0,56 | 1,21 | 0,324 |
| Verwaltung | 85 | 1,0 | 0,67 | 1,57 | 0,909 |
| Betreuung | 95 | 1,0 | 0,71 | 1,58 | 0,793 |
| andere | 208 | 1,3 | 0,96 | 1,64 | 0,098 |

Tabelle 1: Ergebnisse der multivariaten Cox Regression, n=1.810, 2,9% [ehelnd]

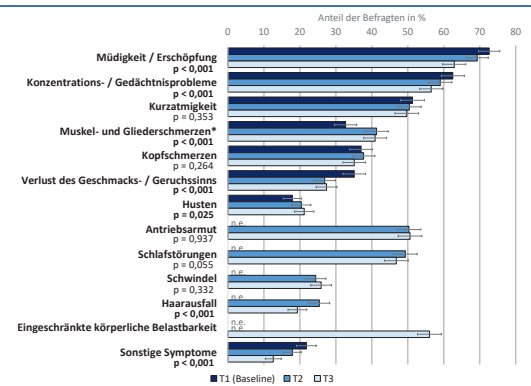


Abbildung 2: Symptompprävalenz zu den drei Befragungszeitpunkten mit 95%-Konfidenzintervall, n= 833
 n.e.: Symptom zu diesem Zeitpunkt nicht erhoben
 p-Werte: McNemar T1 gegen T3 bzw. T2 gegen T3, wenn Symptom zu T1 nicht erhoben
 *Abfrage zu T1 nur als Gliederschmerzen, zu T2 und T3 als Muskel- und Gliederschmerzen

Diskussion

Wir konnten zeigen, dass auch mehr als 18 Monaten nach einer SARS-CoV-2-Infektion noch ein großer Anteil von Arbeitenden im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege von anhaltenden Symptomen betroffen ist. Eine Genesung ist bei einer Symptompersistenz über mehr als 5 Monaten unwahrscheinlich. Generelle Erschöpfung, kognitive Symptome und Dyspnoe waren besonders häufig. Die hier bestimmte hohe Prävalenz von persistierenden Symptomen unterstreicht die Bedeutung der Langzeitfolgen der COVID-Pandemie für die öffentliche Gesundheit sowie die Notwendigkeit geeigneter Therapie- und Rehabilitationskonzepte, insbesondere für betroffenes Gesundheitspersonal.

1 Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Lübeck
 2 Institut für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen (IVDP), Kompetenzzentrum Epidemiologie und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen (CVcare), Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
 3 Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Lübeck
 4 Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Abteilung Arbeitsmedizin, Gefahrstoffe und Gesundheitswissenschaften (AGG), Hamburg

Literaturverzeichnis
 1. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. [zitiert 31. Oktober 2023]. Verfügbar unter: <https://covid19.who.int>
 2. Soriano JB, Murthy S, Marshall JC, Rehan P, Diaz JV. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. *Lancet Infect Dis.* April 2022;22(4):e102-7.

Förderpreis für Jana Walter für ihre Bachelorarbeit

Die Abschlussarbeit von Jana Walter aus Würzburg nach einem dreijährigen dualen Studium zur Sozialversicherungsangestellten bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) wurde mit dem Förderpreis der Hochschulgesellschaft Bonn-Rhein-Sieg ausgezeichnet. Jana Walter beschäftigte sich im Rahmen ihrer Bachelorarbeit mit dem Thema „Bewertung der Minderung der Erwerbsfähigkeit bei Hepatitis-C-Erkrankungen vor und nach direkter antiviraler Therapie“. Die Arbeit wurde von Dr. Claudia Westermann, einer ehemaligen CVcare-Mitarbeiterin, betreut.

Ziel der Bachelorarbeit war es zu analysieren, wie sich die MdE (Minderung der Erwerbsfähigkeit) vor und nach der Einnahme der Anfang 2014 zugelassenen DAA-Substanzen bei allen anerkannten Hepatitis-C-Fällen der BGW BV (Bezirksverwaltung) Würzburg im Beobachtungszeitraum bis 31. 12. 2022 verändert hat. Dazu wurden zwei Forschungsfragen gestellt:

Wie hat sich die MdE bei anerkannten Hepatitis-C-Fällen der BK-Nr. 3101 der BGW BV Würzburg vor und nach der Einnahme der Anfang 2014 zugelassenen DAA-Substanzen verändert?

Weshalb verbleibt bei versicherten Personen trotz ausgeheilter Virushepatitis C eine MdE in rentenberechtigendem Ausmaß? Welche Faktoren beeinflussen die Einschätzung der MdE bei einer Virushepatitis C?

Um die Forschungsfragen zu beantworten, wurde neben der systematischen Literaturrecherche eine deskriptive Fallauswertung aller Versicherungsfälle der als BK-Nr. 3101 anerkannten Hepatitis-C-Erkrankungen im Beobachtungszeitraum bis 31. 12. 2022 der BGW BV Würzburg, durchgeführt. Diese Fälle wurden hinsichtlich der Durchführung einer DAA-Therapie mit Rentenzahlung untersucht. Daneben wurden die verbliebenen BK-Folgen, insbesondere die neurologischen und psychiatrischen Beschwerden, analysiert.



Der Hauptgeschäftsführer der BGW, Herr Schudmann, gratulierte Jana Walter persönlich zu dieser herausragenden Leistung.

Die Auswertung zeigt, dass die DAA-Therapie in der vorliegenden Aktenauswertung zu SVR-Raten (SVR12, Sustained Virological Response) von 100% geführt hat und die MdE in 82% der Fälle gesunken ist, was zu Renteneinsparungen der BGW führt. Es drückt vor allem aus, dass sich der Gesundheitszustand der erkrankten Personen nach der neuen Therapie verbessert hat. Trotz virologisch ausgeheilter Hepatitis C verbleibt unter anderem aufgrund von Leberfibrosen oder Leberzirrhosen, aber auch von neurologischen und/oder psychiatrischen gesundheitlichen Beschwerden, eine MdE in rentenberechtigendem Ausmaß. Insbesondere bei psychiatrischen Gesundheitsbeschwerden kann die BGW mit geeigneten Maßnahmen ansetzen, um so einer Chronifizierung entgegenzuwirken. Die Behandlung mit den DAAs hat bei den versicherten Personen das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit sowie die Fähigkeit zur Teilhabe verbessert.

Publikationen, Bücher und Buchbeiträge 2023

Publikationen

1. Brans R, Werner S, Obermeyer L, Hansen A, Altenburg C, Nienhaus A
Allergic contact dermatitis to accelerators in rubber gloves marketed as accelerator-free
 Contact Dermatitis. 89(1):65–68, 2023
2. Diel R, Breuer C, Bös L, Geerdes-Fenge H, Günther A, Häcker B, Hannemann J, Nienhaus A,
Empfehlungen für die Umgebungsuntersuchungen bei Tuberkulose – Update 2023
 Pneumologie. 77(9):607–631,2023
 Das Gesundheitswesen. 85(11):1076–1098, 2023
3. Diel R, Nienhaus A
***Pathways of TB-Transmission in Children – A Systematic Review of Molecular
 Epidemiological Studies***
 Int J Environ Res Public Health. 20(3):1737, 2023
4. Diel R, Nienhaus A
Cost-Benefit of Real-Time Multiplex PCR Testing of SARS-CoV-2 in German Hospitals
 Int J Environ Res Public Health. 20(4):3447, 2023
5. Diel R, Nienhaus A
***Risk of tuberculosis transmission by children to healthcare workers – a comprehensive
 review***
 GMS Hyg Infect Control 18(Doc13), 2023
6. Hartung C, Altenburg C, Dulon M, Schedlbauer G, Schmidt K, Nienhaus A
***Evaluation der betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung von Kleinst-
 betrieben in Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege durch Kompetenzzentren***
 Zbl Arbeitsmed. 73, 2023
7. Heichel T, Brans R, John SM, Nienhaus A, Nordheider K, Wilke A, Sonsmann FK
***Effects of impermeable and semipermeable glove materials on resolution of inflam-
 mation and epidermal barrier impairment after experimental skin irritation***
 Contact Dermatitis. 89(1):26-36,2023
8. Heichel T, Sonsmann FK, John SM, Nienhaus A, Nordheider K, Wilke A, Brand R
***Semipermeable Handschuhe in der Prävention berufsbedingter Hauterkrankungen:
 Potenziale und Grenzen.***
 Zbl Arbeitsmed. 73, 2023
9. Ibenthal E, Hinricher N, Nienhaus A, Backhaus C
***Hand and wrist complaints in dialysis nurses in Germany: a survey of prevalence, severity,
 and occupational associations***
 Ann Work Expo Health. 2023
10. Jürgensen I, Koch P, Nock A
***Health of (dual) health professional students in German-speaking countries: a scoping
 review***
 Front Public Health (11):1243324, 2023
11. Koch P, Damerau L, Kersten JF, Harth V, Augustin M, Nienhaus A, Terschüren C
***Tagesschläfrigkeit bei Pflegepersonal. Eine Querschnittanalyse der Daten der Hamburg
 City Health Study (HCHS)***
 Zbl Arbeitsmed. 73(5):112–119, 2023
12. Koch P, Kersten JF, Nienhaus A
***Monitoring a cohort of trainees: changes over time and associations between health
 literacy, health behaviour and health***
 J Occup Med Toxicol. 18(1):18, 2023
13. Michaelis M, Anhauser L, Gerding J, Nienhaus A, Stößel U
***Umgang mit Desinfektionsmitteln in Kleinbetrieben ausgewählter Branchen
 in Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege***
 Zbl Arbeitsmed.73, 2023

14. Nienhaus A, Dulon M
Infektionsrisiko von Frauen für eine COVID-19-Erkrankung während der Pandemie Arbeitsmed
Sozialmed Umweltmed ASU. 58(5):327–329, 2023
15. Nienhaus A, Stranzinger J, Kozak A
COVID-19 as an Occupational Disease-Temporal Trends in the Number and Severity of Claims in Germany
Int J Environ Res Public Health. 20(2):1182, 2023
16. Nowara R, Holzgreve F, Golbach R, Wanke EM, Maurer-Grubinger C, Erbe C, Brueggmann D, Nienhaus A, Groneberg DA, Ohlendorf D
Testing the Level of Agreement between Two Methodological Approaches of the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) for Occupational Health Practice-An Exemplary Application in the Field of Dentistry
Bioengineering (Basel). 10(4):477, 2023
17. Otto-Knapp R, Bauer T, Brinkmann F, Feiterna-Sperling C, Friesen I, Geerdes-Fenge H, Hartmann P, Häcker B, Hauer B, Haas W, Heyckendorf J, Kuhns M, Lange C, Maurer FP, Nienhaus A, Priwitzer M, Richter E, Salzer H, Schoch O, Schönfeld N, Schaberg T
Therapie bei MDR-, prä-XDR-, XDR-Tuberkulose und Rifampicin-Resistenz oder bei Medikamentenunverträglichkeit gegenüber mindestens Rifampicin
Pneumologie. Nov 6, 2023
18. Reißmann S, Wirth T, Beringer V, Groneberg DA, Nienhaus A, Harth V, Mache S
I think we still do too little: measures to prevent violence and aggression in German emergency departments – a qualitative study
BMC Health Serv Res. 23(1):97, 2023
19. Schablon A, Harth V, Terschüren C, Kleinmüller O, Wohler C, Schnabel C, Brehm TT, Schulze Zur Wiesch J, Kersten JF, Nienhaus A
Longitudinal SARS-CoV-2 Seroprevalence among Employees in Outpatient Care Services in Hamburg
Int J Environ Res Public Health. 20(8):5599, 2023
20. Symanzik C, Altenburg C, Awe S, Palsherm K, Marx M, Drechsel-Schlund C, Nienhaus A, Brandenburg S, Skudlik C, John SM
Durchführung und Evaluation eines E-learning-Schulungskonzepts zur Umsetzung der Berufskrankheiten-Rechtsänderung bei der Berufskrankheit Nr. 5101
Allergologie. 46(4):255–266, 2023
21. Ulusoy N, Nienhaus A, Brzoska P
Investigating discrimination in the workplace. Translation and validation of the Everyday Discrimination Scale for nursing staff in Germany
BMC Nurs. 22(1):196, 2023
22. Weitbrecht M, Holzgreve F, Fraeulin L, Haenel J, Betz W, Erbe C, Maurer-Grubinger C, Wanke EM, Brueggmann D, Nienhaus A, Groneberg DA, Ohlendorf, D
Ergonomic Risk Assessment of Oral and Maxillofacial Surgeons – RULA Applied to Objective Kinematic Data.
Hum Factors. 65(8):1655–1673, 2023
23. Westermann C, Zielinski N, Altenburg C, Dulon M, Kleinmüller O, Kersten JF, Nienhaus A
Effekte der Schutzausrüstung auf die Hautgesundheit
Die Schwester Der Pfleger. 22(5):84-87, 2023
24. Witte P, Arvand M, Barth S, Diel R, Friesen I, Gastmeier P, Hacker B, Hauer B, Kuhns M, Nienhaus A, Otto-Knapp R, Richter E, Wischniewski N, Ziegler R, Bauer T
Infektionsprävention & Hygiene bei Tuberkulose – Empfehlung des DZK
Pneumologie. 77(12):983–1000, 2023

Bücher und Buchbeiträge

25. Anhäuser L, Halsen G, Gerding J, Nienhaus A
Desinfektionsmittel im Gesundheitsdienst - Datensammlung und aktuelle Entwicklungen der letzten Jahre
 In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stößel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S.191–194, 2023
26. Nienhaus A, Letzel S, Nowak D (Hrsg.)
Corona und Arbeit. Arbeits- und sozialmedizinische Aspekte von COVID-19 und Post-COVID
 München: ecomed Medizin, 1. Aufl. November 2023, 390 S.
27. Koch P, Nienhaus A
Arbeitsschutzwissen und dessen Anwendung bei Auszubildenden im zweiten Ausbildungsjahr
 In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stößel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 47–53, 2023
28. Kozak A, Stranzinger J, Nienhaus A
Reinfektionen und Durchbruchinfektionen nach COVID-19-Impfung bei beschäftigten im Gesundheitswesen – eine Literaturübersicht
 In: Corona und Arbeit. Arbeits- und sozialmedizinische Aspekte von COVID-19 und Post-COVID. Nienhaus A, Letzel S, Nowak D (Hrsg.). Landsberg am Lech: ecomed Medizin; S. 52–68, 2023
29. Michaelis M, Anhäuser L, Gerding J, Nienhaus A
Umgang mit Desinfektionsmitteln in therapeutischen Praxen und ambulanten Pflegediensten
 In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stößel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 195–213, 2023
30. Nienhaus A, Kozak A
COVID-19 als Berufskrankheit – Mögliche Einflüsse auf zeitliche Trends bei den Meldungen und Leistungsfällen bei der BGW durch die Impfkampagne?
 In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stößel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 142–150, 2023
31. Nienhaus A, Schatte A, Schedlbauer G
Analyse von Verläufen von Berufskrankheiten-Meldungen wegen einer degenerativen Erkrankung der Bandscheiben der unteren Lendenwirbelsäule (BK2108).
 In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stößel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 217–224, 2023
32. Nienhaus A
Epidemiologie von beruflich bedingtem COVID-19 – eine Zusammenstellung der Literatur.
 In: Corona und Arbeit Arbeits- und sozialmedizinische Aspekte von COVID-19 und Post-COVID. Nienhaus A, Letzel S, Nowak D (Hrsg.). Landsberg am Lech: ecomed Medizin; S. 32–51, 2023
33. Nienhaus A
Krankheitsbild von akutem COVID-19 und Post-COVID
 In: Corona und Arbeit Arbeits- und sozialmeditinishe Aspekte von COVID-19 und Post-COVID. Nienhaus A, Letzel S, Nowak D (Hrsg.). Landsberg am Lech: ecomed Medizin; S. 145–153, 2023
34. Nienhaus A, Bokemeyer B
Geruchs- und Geschmacksstörungen bei COVID-19
 In: Corona und Arbeit Arbeits- und sozialmedizinische Aspekte von COVID-19 und Post-COVID. Nienhaus A, Letzel S, Nowak D (Hrsg.). Landsberg am Lech: ecomed Medizin; S. 221–228, 2023
35. Peters C, Barnekow T, Dulon M, Westermann C, Kozak A, Nienhaus A
Vorerkrankungen als Risikofaktoren für Langzeitfolgen von COVID-19 bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst- und Sozialdienst in Deutschland
 In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stößel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 158–175, 2023
36. Peters C, Dulon M, Westermann C, Kozak A, Nienhaus A.
Langzeitfolgen von COVID-19 bei Versicherten der BGW - Ergebnisse einer Follow-up-Studie mit drei Messzeitpunkten
 In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stößel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 129–141, 2023

37. Reißmann S, Beringer V, Wirth T, Schablon A, Vaupel C, Nienhaus A, Harth V, Mache S
Prävention von Aggressionen und Gewalt gegenüber Beschäftigten in der Notaufnahme. Forschungsergebnisse und Praxistipps
Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin am UKE. 2023, Broschüre. 125 S.
38. Schablon A, Harth V, Kleinmüller O, Nienhaus A, Kersten JF
SARS-CoV-2-Seroprävalenz der Beschäftigten in ambulanten Pflegediensten in Hamburg im Längsschnitt
In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stöbel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 176–177, 2023
39. Stranzinger J, Schneider S, Wendeler D, Modrow S, Nienhaus A, Dulon M
Als Berufskrankheit anerkannte Fälle mit Schädigung der Leibesfrucht durch Biostoffe zwischen 2016 und 2020 in Deutschland
In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stöbel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 188–190, 2023
40. Stranzinger J, Wendeler D, Nienhaus A, Dulon M
Aktuelle Daten zum Berufskrankheiten- und Unfallgeschehen zu COVID-19 bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege
In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Band 36. Stöbel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 151–157, 2023
41. Westermann C, Zielinski N, Altenburg C, Dulon M, Kleinmüller O, Kersten JF, Nienhaus A
Prävalenz von Hautirritationen bei Pflegekräften durch das Verwenden von persönlicher Schutzausrüstung während der COVID-19-Pandemie
In: Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Stöbel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.). Freiburg: edition FFAS; S. 104–112, 2023
42. Westermann C, Zielinski N, Altenburg C, Dulon M, Kleinmüller O, Kersten JF, Nienhaus A.
Prävalenz von Hautirritationen im Zusammenhang mit dem Tragen von PSA bei Pflegekräften während der COVID-19-Pandemie.
In: Corona und Arbeit Arbeits- und sozialmedizinische Aspekte von COVID-19 und Post-COVID. Nienhaus A, Letzel S, Nowak D (Hrsg.). Landsberg am Lech: ecomed Medizin; S. 88–105, 2023

Buchveröffentlichung

Corona und Arbeit

Arbeits- und sozialmedizinische Aspekte von COVID-19 und Post-COVID

Nienhaus A, Letzel S, Nowak D (Hrsg.)

ecomед Medizin: München, 1. Aufl. November 2023, 390 S. ISBN 978-3-609-10543-7

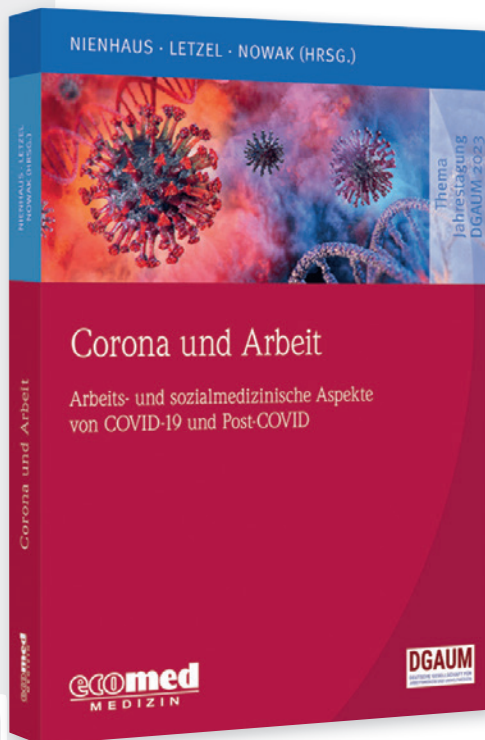
Die Corona-Pandemie hat auch in der Arbeitswelt deutliche Spuren hinterlassen, die nachwirken. Das merken Arbeitsmedizinerinnen und Arbeitsmediziner, Betriebsärztinnen und Betriebsärzte immer wieder – nicht nur bei Beschäftigten im Gesundheitswesen und Long-/Post-COVID-Betroffenen, sondern auch an indirekten Folgen wie der immensen Beschleunigung der Digitalisierung in vielen Branchen.

Das Buch versucht mit seinen Beiträgen die Pandemie aus betriebsärztlicher bzw. arbeitsmedizinischer Sicht gründlich aufzuarbeiten und gliedert sich in folgende Kapitel:

- Epidemiologie und Statistik:
Wie ist die Pandemie verlaufen?
- Was folgt aus der Pandemie?
- Virusnachweis: Wie kann im Nachhinein geklärt werden, ob die Ansteckung beruflich bedingt war?
- Krankheitsbild und Verlauf von COVID-19:
Was kann alles dazugehören?
- Sozialrecht: Wann liegt ein Versicherungsfall vor?
- Prävention und Rehabilitation:
Waren die Masken wirklich eine so große Belastung und welche Erfahrungen haben die Rehakliniken mit Covid-19-Rekonvaleszenten und Long-Covid-Patienten gemacht?

Indirekte Folgen der Coronapandemie:

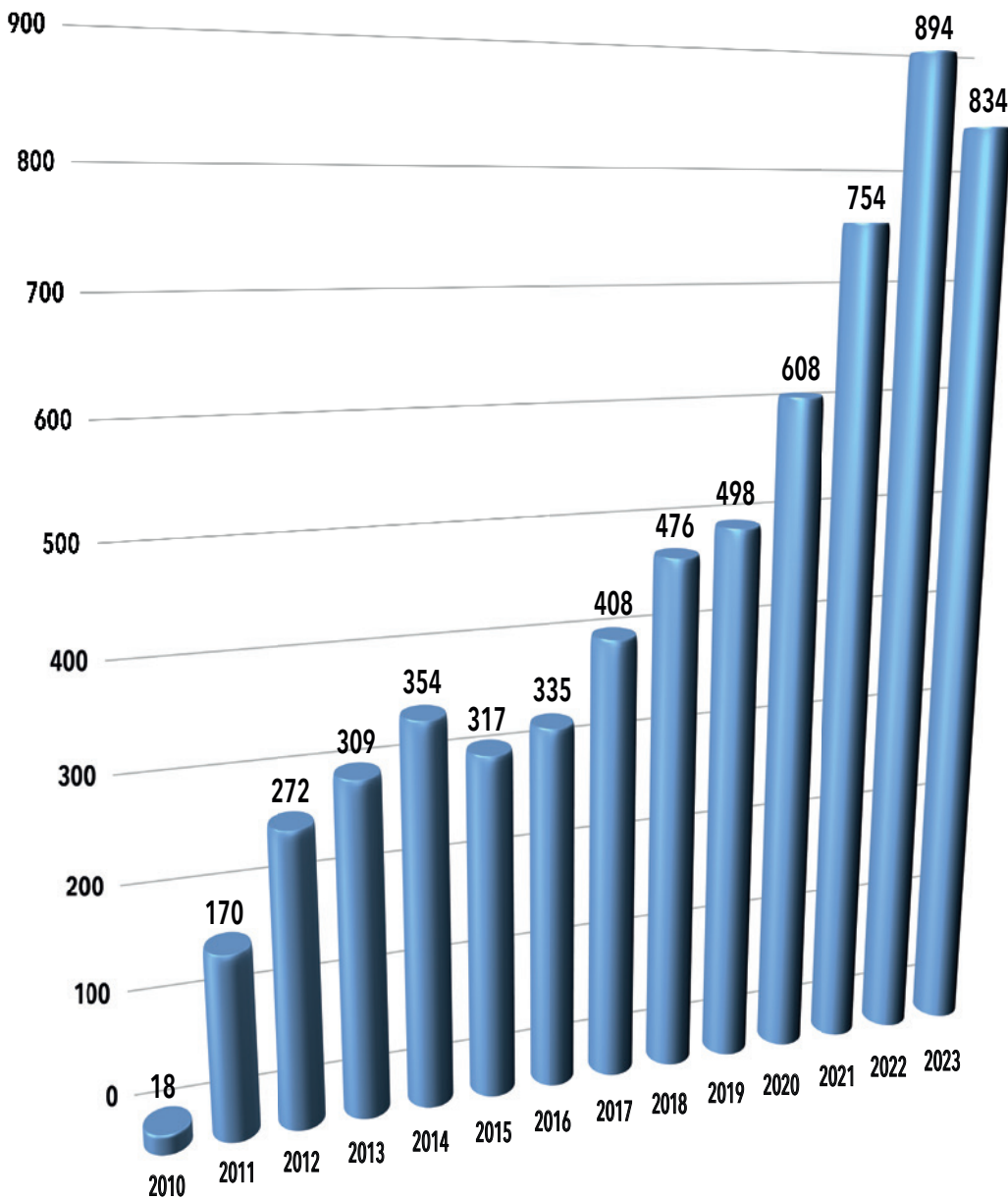
Was bringt das digitale Zeitalter? Es ist ein Gemeinschaftswerk zahlreicher Autorentteams und deckt so eine große Bandbreite an Expertise ab. Die Basis dafür wurde auf einer virtuellen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM) gelegt.



Web of Science

Das Web of Science ist eine Zitationsdatenbank, die von Thomson Reuters, einem amerikanischen Medienkonzern, angeboten wird.

In den Jahren 2010 bis 2023 wurden wissenschaftliche Publikationen, an denen CVcare-Mitarbeiter mitgewirkt haben, insgesamt 6.247-mal zitiert.



Anzahl der Zitationen nach Jahren getrennt
 Stand: 5. März 2023

Zitationen in Zeitschriften mit Impact Faktor

Die am häufigsten zitierten Publikationen seit 2010

Quelle: Web of Science, Citation Report, 13. Januar 2023

| Titel | Autoren | Jahr | Anzahl 2010 – 2023 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|--|------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Interferon-Gamma release assays for the diagnosis of latent Mycobacterium tuberculosis infection: a systematic review and meta analysis | Diel R, Goletti D, (...) Manissero D | 2011 | 408 | 30 | 27 | 25 | 20 | 23 | 13 | 18 | 16 |
| Evidence-based comparison of commercial Interferongamma release assays for detecting active TB | Diel R, Loddenkemper R, Nienhaus A | 2010 | 294 | 23 | 13 | 18 | 12 | 12 | 6 | 5 | 8 |
| Negative and positive predictive value of a whole-blood interferon-γ release assay for developing active tuberculosis: an update | Diel R, Loddenkemper R, Niemann S, Meywald-Walter K, Nienhaus A | 2011 | 233 | 10 | 11 | 23 | 9 | 12 | 6 | 7 | 7 |
| Predictive value of interferon-γ release assays and Tuberkulin Skin Testing for progression from latent TB-infection to disease state: a meta-analysis | Diel R, Loddenkemper R, Nienhaus A | 2012 | 200 | 19 | 18 | 15 | 14 | 21 | 6 | 14 | 6 |
| Aggression and violence against health care workers in Germany – a cross sectional retrospective survey | Franz S, Zeh A, Schablon A, Kuhnert S, Nienhaus A | 2010 | 147 | 18 | 21 | 15 | 11 | 15 | 21 | 4 | 4 |
| Costs of tuberculosis disease in the European Union: a systematic analysis and cost calculation | Diel R, Vandeputte J, de Vries G, Stillo J, Walin M, Nienhaus A | 2014 | 126 | 23 | 21 | 14 | 8 | 8 | 6 | 6 | 4 |
| MRSA prevalence in European healthcare settings: a review | Dulon M, Haamann F, Peters C, Schablon A, Nienhaus A | 2011 | 116 | 7 | 8 | 7 | 8 | 6 | 9 | 8 | 10 |
| Microbiological and Clinical Outcomes of Treating Non Mycobacterium Avium Complex Nontuberculous Mycobacterial Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis | Diel R, Ringshausen F, Richter E, Welker L, Schmitz J, Nienhaus A | 2017 | 113 | 0 | 5 | 15 | 18 | 15 | 22 | 18 | 20 |
| The isolated effect of age on the risk of Covid-19 severe outcomes: a systematic review with meta-analysis | Starke KR, Reissig D, (...) Seidler A | 2021 | 103 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 66 |
| Systematic review of cost and cost-effectiveness of different TB-screening strategies | Nienhaus A, Schablon A, Costa JT, Diel R | 2011 | 98 | 5 | 13 | 9 | 7 | 1 | 6 | 4 | 7 |
| MRSA carriage among health-care workers in non-outbreak settings in Europe and the United States: a systematic review | Dulon M, Peters C, Schablon A, Nienhaus A | 2014 | 93 | 13 | 8 | 12 | 18 | 9 | 11 | 13 | 3 |
| Burden of non-tuberculous mycobacterial pulmonary disease in Germany | Diel R, Jacob J, Lampenius N, Loebinger M, Nienhaus A, Rabe KF, Ringshausen FC | 2017 | 92 | 0 | 7 | 17 | 12 | 13 | 12 | 16 | 10 |
| Microbiologic outcome of interventions against Mycobacterium avium Complex pulmonary disease a systematic review | Diel R, Nienhaus A (...), Loddenkemper R | 2018 | 87 | 0 | 0 | 4 | 11 | 18 | 13 | 22 | 19 |
| Association between work-related biomechanical risk factors and the occurrence of carpal tunnel syndrome: an overview of systematic reviews and a meta-analysis of current research | Kozak A, Schedlbauer G, Wirth T, Euler U, Westermann C, Nienhaus A | 2015 | 83 | 2 | 8 | 8 | 7 | 20 | 16 | 12 | 10 |
| Burnout intervention studies for inpatient elderly care nursing staff: Systematic literature review | Westermann C, Kozak A, Harling M, Nienhaus A | 2014 | 77 | 4 | 9 | 10 | 10 | 11 | 12 | 12 | 3 |
| Prevalence and occupational risk factors of musculoskeletal diseases and pain among dental professionals in Western countries: a systematic review and meta-analyses | Lietz J, Kotak A, Nienhaus A | 2018 | 73 | 0 | 0 | 0 | 9 | 9 | 23 | 27 | 14 |
| Tuberculosis Guideline for Adults | Schaberg T, Bauer T (...), Stahlmann R | 2017 | 70 | 0 | 0 | 2 | 12 | 18 | 17 | 14 | 7 |
| Psychosocial work-related predictors and consequences of personal burnout among staff working with people with intellectual disabilities | Kozak A, Kersten M (...), Nienhaus A | 2013 | 69 | 6 | 8 | 8 | 10 | 11 | 10 | 6 | 3 |
| Lumbar-Load Analysis of Manual Patient-Handling activities for bio-mechanical overload prevention among healthcare workers | Ringshausen FC, Schablon A, Nienhaus A | 2013 | 69 | 7 | 10 | 3 | 8 | 12 | 11 | 9 | 5 |
| Rationale and Design of the Hamburg City Health Study | Jagodzinski A, Johansen C (...), Blankenberg S | 2020 | 68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 15 | 24 | 24 |
| Prevalence and Consequences of Aggression and Violence towards Nursing and Care Staff in Germany – a Survey | Diel R, Nienhaus A (...), Loddenkemper R | 2018 | 65 | 0 | 0 | 0 | 4 | 15 | 15 | 15 | 19 |

Kongresse 2023

| Anlass | Titel | Referent | Datum | Ort |
|--|--|-------------|-------------|------------|
| „Arbeitsmedizin trifft Präventionsdienste“ in der BGW | Zeig Rückgrat: Bandscheibendegenerationen bei Pflegekräften durch schweres Heben und Tragen | A Nienhaus | 21.2.2023 | virtuell |
| „Arbeitsmedizin trifft Präventionsdienste“ in der BGW | Projekt „Gewalt in Notaufnahmen“ | A Schablon | 21.2.2023 | virtuell |
| 63. Jahrestagung der DGAUM | MRT-Befunde bei Kranken- und Altenpflegerinnen im Vergleich zu unbelasteten Frauen | A Nienhaus | 14.-16.2023 | Jena |
| 63. Jahrestagung der DGAUM | Monitoring von Gesundheitszustand und -verhalten von Auszubildenden | A Nienhaus | 14.-16.2023 | Jena |
| 370. ARB Colloquium des Instituts und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin am LMU Klinikum München | COVID-19 als Berufskrankheit – zeitliche Trends bei den Infektionsrisiken und den Krankheitsfolgen | A Nienhaus | 20.4.2023 | München |
| Deutscher Anästhesiekongress | Gewalt und Burnout in Notaufnahmen | S Schablon | 27.4.2023 | Düsseldorf |
| 72. Wissenschaftlicher Kongress: Der öffentliche Gesundheitsdienst – Wichtiger denn Je! | COVID-19 als Berufskrankheit oder Arbeitsunfall – Bericht über erste Erfahrungen. Begutachtung von COVID-19 für die gesetzliche Unfallversicherung | A Nienhaus | 27.4.2023 | Potsdam |
| Arbeitnehmervertretertreffen | Gewalt am Arbeitsplatz | A Nienhaus | 8.5.2023 | Münster |
| 21. Nordbayrisches Forum „Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit“ | COVID-19 und Long-COVID bei Beschäftigten im Gesundheitswesen aus Sicht der BGW | A Nienhaus | 11.5.2023 | Erlangen |
| 14. Osnabrücker Hygienetag | Long-COVID | A Nienhaus | 23.8.2023 | Osnabrück |
| Internistisches Sommersymposium am Agaplesion Diakonieklinikum Hamburg | Post-COVID-Syndrom und die Problematik für Beschäftigte im Gesundheitswesen | A Nienhaus | 30.8.2023 | Hamburg |
| DGSMP-Jahrestagung | Beruflich verursachtes COVID-19 bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege | C Peters | 1.9.2023 | Hannover |
| DGSMP-Jahrestagung | Langzeitfolgen von COVID-19 bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst | C Peters | 1.9.2023 | Hannover |
| BGW Forum „Sicher und gesund im Krankenhaus“ | Übersetzung und Adaption des „Everyday Discrimination Scale“ (EDS) für das Pflegepersonal | N Ulusoy | 4.9.2023 | Hamburg |
| BGW Forum „Sicher und gesund im Krankenhaus“ | Arbeitsbedingungen und Gesundheitszustand junger Ärzt:innen und professionell Pflegenden im Krankenhaus | P Koch | 4.9.2023 | Hamburg |
| BGW Forum „Sicher und gesund im Krankenhaus“ | Langzeitfolgen von COVID-19 bei Beschäftigten im Krankenhaus | P Peters | 5.9.2023 | Hamburg |
| 37. Freiburger Symposium | Für Sie gelesen – wissenschaftliche Publikationen für die betriebsärztliche Arbeit | A Nienhaus | 13.9.2023 | Freiburg |
| 37. Freiburger Symposium | Zeig Rückgrat – MRT-Studie mit Pflegekräften und Kontrollfrauen | A Nienhaus | 13.9.2023 | Freiburg |
| 37. Freiburger Symposium | Handlungshilfe Gewalt-Prävention in der Notaufnahme | A Schablon | 13.9.2023 | Freiburg |
| 39. Arbeitsmedizinische Jahrestagung des Verbandes Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V. (VDBW) | Entwicklung eines messwertebasierten Expositionskatasters für Muskelerkrankungen der oberen Extremitäten als Grundlage für BK-Verfahren | M Wanstrath | 7.10.2023 | Freiburg |
| ICOH Scientific Committee on Occupational Health For Health Workers | COVID-19 and Post-COVID in health and social workers from a German perspective | A Nienhaus | 26.10.2023 | New York |

Lehre 2023

| Anlass | Thema | Referenten | Datum | Ort |
|---|---|---------------------------|------------|----------|
| update Medizin Hamburger Fortbildungen | COVID-19 und Post-COVID-Syndrom bei Beschäftigten im Gesundheitswesen | A Nienhaus | 25.2.2023 | Hamburg |
| Sozialmedizin Kursblock A und B (Module I und II) Akademie für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit | COVID 19 als BK und Arbeitsunfall - Diagnostik, und Begutachtung (aus der Sicht der BGW) | A Nienhaus | 21.3.2023 | virtuell |
| Weiterbildungskurs Arbeitsmedizin der Akademie für Arbeitsmedizin in Mainz | Beruflich bedingte Infektions- krankheiten | A Nienhaus | 31.8.2023 | Mainz |
| 2nd Track Präventivmedizin 5. Fachsemester UKE | Schutz vor Infektionskrankheiten | A Schablon, C Hartung | 11.12.2023 | Hamburg |
| 2nd Track Präventivmedizin 5. Fachsemester UKE | Muskel-Skelett-Beschwerden bei Erzieherinnen in Kitas und bei Frauen anderer Berufsgruppen (MSB-Kita Studie) | A Schablon, R Dauer | 11.12.2023 | Hamburg |
| 2nd Track Präventivmedizin 5. Fachsemester UKE | Arbeitsmedizin 3 | A Schablon P Koch | 12.12.2023 | Hamburg |
| 2nd Track Präventivmedizin 7. Fachsemester UKE | Surveys | A Schablon P Koch | 12.12.2023 | Hamburg |
| 2nd Track Präventivmedizin 7. Fachsemester UKE | Wissenschaftliches Arbeiten: Poster | A Schablon, JF Kersten | 14.12.2023 | Hamburg |



CVcare 
Competenzzentrum Epidemiologie und
Versorgungsforschung bei Pflegeberufen

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Competenzzentrum Epidemiologie und Versorgungsforschung bei Pflegeberufen (CVcare) | Bethanien-Höfe Eppendorf
Martinistraße 41a | 20246 Hamburg | Telefon +49 (40) 7410-59707 | Telefax +49 (40) 7410-59708
E-Mail info@cvcare.de | www.uke.de