Handreichung

COVID-19 und Arbeitsschutz im Gesundheitswesen

Technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Infektion mit SARS-CoV-2 bei Beschäftigten im Gesundheitswesen (ohne Alten- und Pflegeeinrichtungen).

Dieser Text ist Teil einer Serie zu STOP[1] Schutzmaßnahmen in verschiedenen Branchen.

Kernbotschaften

In diesem Beitrag werden die wesentlichen technischen, organisatorischen und persönlichen Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Infektion mit SARS-CoV-2 bei Beschäftigten im Gesundheitswesen (klinisch-stationärer bzw. ambulanter Bereich, medizinische Labore, Rettungsdienst / Krankentransport) dargelegt.

Zusammengefasst können folgende Schutzmaßnahmen hervorgehoben werden:

- Beachtung der allgemeinen Abstandsregel (1,5 m) sowie Umsetzung von Distanzierungsmaßnahmen in den medizinischen Einrichtungen
- Einsatz von geschultem Personal
- Konsequente Beachtung der Basishygiene einschließlich der Händehygiene sowie Tragen eines medizinischen Mund-Nasen-Schutzes (MNS) von allen Beschäftigten, Besucher*innen sowie Patient*innen (soweit für letztgenannte zumutbar)
- Risikoadaptierte Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) bestehend aus Schutzkittel, Einweghandschuhen, FFP2-Atemschutzmaske und Augen- bzw. Gesichtsschutz (z.B. Schutzbrille, Visier) bei direkter Versorgung von Patient*innen mit bestätigter oder wahrscheinlicher COVID-19
- Einsatz von FFP3-Atemschutzmasken bei Tätigkeiten mit hohem Infektionsrisiko durch Aerosole (z.B. Intubation oder Bronchoskopie)

Dieses Papier richtet sich in Form einer Handreichung an Arbeitsschutzverantwortliche sowie Beschäftigte im Gesundheitswesen.

[1] STOP: Substitution, technische, organisatorische und personenbezogene Schutzmaßnahmen

Einleitung

Ein bestmöglicher Schutz der Beschäftigten im Gesundheitswesen vor einer Infektion mit SARS-CoV-2 ist sowohl aus individuellen Gründen als auch zur Sicherstellung und Aufrechterhaltung einer adäquaten Patientenversorgung von grundlegender Bedeutung.
Beschäftigte im Gesundheitswesen zählen zu den Berufsgruppen mit dem höchsten Infektionsrisiko. Bisher existiert nur eine sehr eingeschränkte Datenlage zur Gefährdung der Beschäftigten im Gesundheitswesen. Von Seiten der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wird mit Stand vom 21.04.2020 und Verweis auf eine signifikante Untererfassung berichtet, dass bisher über 35 000 Beschäftigte im Gesundheitswesen aus den Mitgliedsstaaten an Covid-19 erkrankt sind (WHO 2020).
Der Internationale Verband der Pflegekräfte (ICN) geht auf der Grundlage von Meldungen seiner Mitgliedsorganisationen davon aus (Stand 03.06.2020), dass weltweit bisher über 230.000 Beschäftigte von Gesundheitsberufen mit dem neuartigen Coronavirus infiziert und über 600 Pflegekräfte verstorben sind (ICN 2020). Auch der ICN weist auf eine erhebliche Untererfassung der Infektions- und Sterbefälle hin, da nicht in allen Ländern Mitgliedsorganisationen existieren. Auf Basis seiner Daten schätzt der ICN, dass im Durchschnitt 7% aller weltweiten Covid-19-Fälle Beschäftigte im Gesundheitswesen betreffen (ICN 2020).
Vom Robert Koch-Institut (RKI) werden regelmäßig die nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) gemeldeten Covid-19-Fälle bei Personal in medizinischen Einrichtungen (Krankenhäuser, ärztliche Praxen, Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste) in Deutschland veröffentlicht (RKI 2020a). Mit Stand vom 05.06.2020 sind dem RKI 13.067 COVID-19-Fälle bei Personal in medizinischen Einrichtungen übermittelt worden (RKI 2020a). Der Altersmedian liegt dem RKI zufolge bei 41 Jahren. 600 der betroffenen Personen mussten hospitalisiert werden, 20 Personen verstarben (RKI 2020a). Eine erste Übersicht über das Berufskrankheitengeschehen im Bereich des Gesundheitsdienstes und der Wohlfahrtspflege zeigt die besondere Betroffenheit der Pflegekräfte (Nienhaus et al. 2020).
Das Ansteckungsrisiko für Beschäftigte im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege sowie in Laboratorien wird durch Arbeitsschutzmaßnahmen zum Infektionsschutz minimiert. In Deutschland sind diese Maßnahmen in "Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA)" festgelegt, welche die Bestimmungen der Biostoffverordnung (BioStoffV) für diese Bereiche konkretisieren:

- Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege: TRBA 250
- Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien: TRBA 100
- Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Unterrichtung bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen: TRBA 400

Entsprechend der Biostoffverordnung (BioStoffV) bzw. TRBA 250 sind Tätigkeiten in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes hinsichtlich ihrer Infektionsgefährdung einer Schutzstufe zuzuordnen. In Abhängigkeit von der Höhe der tätigkeitsbedingten Infektionsgefährdung können vier Schutzstufen unterschieden werden, wobei diesen Schutzstufen spezifische Schutzmaßnahmen zugeordnet sind (TRBA 250). Um einer möglichen Gefährdung entgegenzuwirken, hat die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung für eine speziel-

le Tätigkeit im konkreten Fall vor Ort zu erstellen sowie die erforderlichen technischen, baulichen, organisatorischen und hygienischen Schutzmaßnahmen zu veranlassen. Vorlagen zu aktuellen Gefährdungsbeurteilungen sind u. a. bei dem zuständigen Unfallversicherungsträger, z. B. unter www.bgw-online.de erhältlich.
Mit Beschluss 1/2020 hat der Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) SARS-CoV-2 vorläufig in die Risikogruppe 3 nach BioStoffV eingestuft (ABAS 2020a). Bisherige epidemiologische Daten legen nahe, dass Übertragungen von SARS-CoV-2 insbesondere bei engem, ungeschütztem Kontakt zwischen Menschen auftreten (RKI 2020b). Nach derzeitigem Kenntnisstand erfolgt die Übertragung vor allem über respiratorische Sekrete, wobei dies in erster Linie auf beim Sprechen, Husten und Niesen entstehende Tröpfchen und Aerosole sowie durch mit Aerosolbildung einhergehende medizinische oder zahnmedizinische Prozeduren (z.B. der Bronchoskopie oder der Intubation) zurückzuführen ist (RKI 2020b). Darüber hinaus ist dem Robert Koch-Institut (RKI) zufolge eine indirekte Übertragung, z. B. über Hände oder kontaminierte Oberflächen zu berücksichtigen (RKI 2020b). Im medizinischen Bereich muss dabei die Übertragung über persönliche Schutzausrüstung beim nichtsachgerechten Gebrauch besonders berücksichtigt werden.
Von Seiten des RKI sind Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2 erstellt worden, die auch bei Tätigkeiten mit Verdachtsfällen anwendbar sind und regelmäßig aktualisiert werden (RKI 2020b). Das empfohlene Vorgehen orientiert sich dabei an den Schutzmaßahmen bei Tätigkeiten der Schutzstufe 3 der TRBA 250. Darüber hinaus ist der Beschluss 609 „Arbeitsschutz beim Auftreten einer nicht ausreichend impfpräventablen humanen Influenza“ des Ausschusses für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) analog auf die jetzige SARS-CoV-2-Epidemie anwendbar (ABAS 2012). Der allgemein formulierte SARS-CoV-2-Arbeitsschutzstandard des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS 2020) bietet eine Grundlage für branchenspezifische Ausformulierungen der zuständigen Unfallversicherungsträger (DGUV 2020).

Ziel

Ziel dieser Stellungnahme ist es, die wesentlichen technischen, organisatorischen und persönlichen Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Infektion mit SARS-CoV-2 bei Beschäftigten im Gesundheitswesen darzulegen.

Methoden

Die Empfehlungen basieren auf einer selektiven Literaturrecherche, welche die gültigen gesetzlichen Regelungen einbezieht sowie die aktuellen Empfehlungen des Robert Koch-Instituts berücksichtigt.

Allgemeine Prävention der Krankheitsübertragung / Hygienemaßnahmen

Zur Prävention einer SARS-CoV-2-Übertragung hat in allen Bereichen des Gesundheitswesens die konsequente Umsetzung der Basishygiene einschließlich der Händehygiene oberste Priorität. Neben einem Verzicht auf Begrüßung oder Verabschiedung mit Handschlag, Einhaltung von Abstand-, Husten- und Nies-Regeln sind insbesondere die Benutzung von Schutzhandschuhen bei potenziellem Kontakt zu respiratorischen Sekreten sowie die Händedesinfektionen vor und nach direktem Patientenkontakt und nach dem Ablegen von Schutzhandschuhen zu beachten (RKI 2020b, KRINKO 2016).
Darüber hinaus sind die Mindestschutzmaßnahmen der TRBA 250 wie u. a. das Vorhandensein eines Handwaschplatzes inklusive geeigneter Mittel für Hautschutz und -pflege, Erstellung und Überwachung eines Hygieneplanes, vom Arbeitsplatz getrennte Umkleidemöglichkeiten sowie Pausenräume zu berücksichtigen. Zur Händedesinfektion können hierbei alle in den Listen des Verbundes für Angewandte Hygiene (VAH) oder des RKI zur Händedesinfektion aufgeführten Händedesinfektionsmittel eingesetzt werden (RKI 2020b).
Das Robert Koch-Institut weist drauf hin, dass ein mehrlagiger medizinischer Mund-Nasen-Schutz (MNS) geeignet ist, die Freisetzung erregerhaltiger Tröpfchen aus dem Nasen-Rachen-Raum des Trägers zu behindern (RKI 2020b). Dies dient dem RKI zufolge primär dem Schutz des Gegenübers (Fremdschutz), jedoch kann hierdurch gleichzeitig auch der Träger vor der Aufnahme von Tröpfchen oder Spritzern über Mund oder Nase des Gegenübers geschützt werden (Eigenschutz). Demzufolge kann durch das korrekte Tragen von MNS innerhalb der medizinischen Einrichtungen das Übertragungsrisiko auf Patient*innen und anderes medizinisches Personal bei einem Kontakt von unter 1,5 m reduziert werden (RKI 2020b).
Da eine Infektiosität bereits vor 2-3 Tage vor Symptombeginn vorhanden ist, besteht in Gesundheitsbetrieben die Notwendigkeit, dass alle Beschäftigte einschließlich des nichtmedizinischen Personals, Besucher*innen und Patient*innen (soweit für letztgenannte gesundheitlich und situativ zumutbar) medizinischen Mund-Nasen-Schutz (MNS) tragen.
Ferner ist zu beachten, dass Gesichtsschilde (Gesichtsvisiere, Gesichtsschutzschirme, Face Shields) nicht die Funktion eines Atemschutzes erfüllen und somit keinen gleichwertigen Ersatz für einen Mund-Nasen-Schutz darstellen (BAuA 2020a). Die Verwendung eines Gesichtsschildes bietet vielmehr einen zusätzlichen Schutz gegenüber einem Erregereintrag über die Bindehäute der Augen durch Spritzer von Körperflüssigkeiten ähnlich einer Schutzbrille (BAuA 2020a).
Mit der Empfehlung „Mögliche Maßnahmen zum ressourcenschonenden Einsatz von Mund-Nasen-Schutz (MNS) und FFP-Masken in Einrichtungen des Gesundheitswesens bei Lieferengpässen im Zusammenhang mit der neuartigen Coronavirus-Erkrankung COVID-19“ liegt eine weitere, vorläufig bis zum 31. August 2020 gültige Orientierungshilfe zum Maskeneinsatz im Gesundheitswesen vor (RKI 2020c). Darüber hinaus sind beim Einsatz von filtrierenden Halbmasken die Empfehlungen des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) zu bedenken: Masken ohne Ventil filtern sowohl die eingeatmete Luft als auch die Ausatemluft und bieten daher sowohl einen Eigenschutz als auch einen Fremdschutz. Masken mit Ventil filtern nur die eingeatmete Luft und sind daher nicht für den Fremdschutz ausgelegt (BfArM 2020).

Des Weiteren wird vom RKI eine niederschwellige, ohne Zeitverzug erfolgende Durchführung von diagnostischen Tests auf SARS-CoV-2 bei allen Betroffenen mit akuten respiratorischen Symptomen jeder Schwere und/ oder Verlust von Geruchs-/ Geschmackssinn gefordert (RKI 2020d; Stand 12.05.2020).

Spezielle Präventionsmaßnahmen im klinisch-stationären Bereich bei der Versorgung von Covid-19- Patient*innen incl. Verdachtsfällen

Räumliche Unterbringung

- Isolierzimmer mit eigener Nasszelle (idealerweise mit Schleuse/Vorraum)
- Kohortenisolierung unter bestimmten Bedingungen möglich (siehe KRINKO 2015)
- Risiken durch raumlufttechnische Anlagen sind vor Ort zu bewerten, ggf. Abschaltung (TRBA 250)

Personalschutzmaßnahmen / Persönliche Schutzausrüstung (mod. n. RKI 2020b)

- Einsatz geschulten Personals, möglichst Freistellung von Versorgung anderer Patienten*innen
- **Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA)** bestehend aus Schutzkittel, Einweghandschuhen, **FFP2-Atemschutzmaske** und **Augen- bzw. Gesichtsschutz** (z.B. Schutzbrille, Visier) bei direkter Versorgung von Patient*innen mit bestätigter oder wahrscheinlicher COVID-19.
- Bei allen Tätigkeiten, die mit einem hohen Infektionsrisiko durch Aerosolproduktion einhergehen (z.B. Intubation oder Bronchoskopie) ist der Einsatz von **FFP3-Atemschutzmasken** statt FFP2-Atemschutzmasken notwendig (vgl. BAuA 2020b)
- Beachtung der Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung nach TRBA250 bzw. nach KRINKO-Empfehlung Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten (KRINKO 2015).
- **Persönliche Schutzausrüstung vor Betreten des Patientenzimmers anlegen**, und vor Verlassen der Schleuse/des Zimmers dort belassen.
- Händehygiene: Händedesinfektion bzw. Handschuhwechsel gemäß den 5 Momenten der Händehygiene (vor Patientenkontakt, vor aseptischen Tätigkeiten, nach Kontakt zu potentiell infektiösem Material, nach Patientenkontakt, nach Kontakt mit der unmittelbaren Patientenumgebung) (KRINKO 2016)
- Händedesinfektion mit einem Desinfektionsmittel mit nachgewiesener, mindestens begrenzt viruzider Wirksamkeit nach Ausziehen der Handschuhe und vor Verlassen des Zimmers
- Entsorgung der Einweghandschuhe bzw. -kittel vor Verlassen des Zimmers bzw. der Schleuse in einem geschlossenen Behältnis
- **Beobachtung des Gesundheitszustandes des eingesetzten Personals**

Desinfektion, Reinigung und Abfallentsorgung (mod. n. RKI 2020b)

Zu Anwendung von Desinfektionsmitteln mit nachgewiesener Wirksamkeit (Wirkungsbereich "begrenzt viruzid", wirksam gegen behüllte Viren); hierbei Berücksichtigung der vom RKI geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren (RKI 2017) und der Desinfektionsmittel-Liste des Verbundes für Angewandte Hygiene (VAH 2020).

- Tägliche Wischdesinfektion der patientennahen Flächen (z.B. Nachttisch, Nassbereich, Türgriffe) mit einem wirksamen Flächendesinfektionsmittel; ggf. Ausdehnung auf weitere kontaminationsgefährdete Flächen
- Patientenbezogene Verwendung aller Medizinprodukte mit direktem Kontakt zum/ zur Patienten/Patientin (EKG-Elektroden, Stethoskope, etc.), Desinfektion nach Gebrauch
- Zentrale Aufbereitung möglich (Transport in einem geschlossenen, außen desinfizierten Behälter; bevorzugte Anwendung von thermischen Desinfektionsverfahren; Beachtung KRINKO-BfArM-Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“)
- Transport von Geschirr zur Spülmaschine in einem geschlossenen Behältnis
- Berücksichtigung eines desinfizierenden Wäschedesinfektionsverfahrens gemäß RKI-Liste für Reinigung von Wäsche/Textilien, Verwendung von Einwegtaschentüchern
- Einsatz von wischdesinfizierbaren Überzügen (Encasings) für Kopfkissen, Bettdecken und Matratzen
- Schlussdesinfektion gemäß der Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen“
- Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitswesens gemäß LAGA (Richtlinie Nr. 18)

Dauer der Maßnahmen (n. RKI 2020b)

- Empfehlungen zur Beendigung der Maßnahmen nach Abklingen der Symptomatik derzeit nicht abschließend möglich (noch unzureichende Datenlage über Dauer der Erregerausscheidung bei nicht mehr symptomatischen Personen)
- Beachtung der vom RKI in Abstimmung mit der Arbeitsgruppe Infektionsschutz der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG) erarbeiteten möglichen „Kriterien zur Aufhebung der Isolierung bzw. Entlassung”

Transport des infizierten Patienten innerhalb des Krankenhauses (n. RKI 2020b)

- Kritische Überprüfung der Notwendigkeit eines Transportes, Zielbereich vorab informieren
- Planung als Einzeltransport, Vermeidung von Kontakt zu anderen Patient*innen oder Besucher*innen
- Mund-Nasen-Schutz für Patient/in (wenn gesundheitlich zumutbar)

- Bereitstellung und Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung für Beschäftigte (FFP2)
- Desinfektion der Kontaktflächen und des Transportmittels unmittelbar nach den Maßnahmen in der Zieleinrichtung

Krankentransport eines/einer infizierten Erkrankten außerhalb des Krankenhauses (mod. n. RKI 2020b)

- Unterrichtung der aufnehmenden Einrichtung (Krankenhaus, Pflegeeinrichtung, Angehörige bei Entlassung in die Häuslichkeit) über die Einweisung bzw. Verlegung des Patienten/der Patientin und über die Verdachtsdiagnose / Erkrankung vor Beginn des Transportes
- Mund-Nasen-Schutz für Patient*in (wenn gesundheitlich zumutbar)
- Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung
- Wischdesinfektion sämtlicher zugänglicher Flächen und Gegenstände mit einem Flächendesinfektionsmittel unmittelbar nach Transport

Besucherregelungen (mod. n. RKI 2020b)

- Soziale Kontakte möglichst über Telekommunikation anstatt über persönliche Besuche
- Beschränkung und zeitliche Begrenzung der Besuche auf ein Minimum
- Unterweisung der Besucher*innen über erforderliche Schutzmaßnahmen (Einhalten von mindestens 1,5-2 m Abstand zum/ zur Patienten/ Patientin, Tragen von Schutzkitteln und dicht anliegendem, mehrlagigem MNS, Händedesinfektion beim Verlassen des Zimmers)

Arztpraxis/ Ambulante Versorgung

Für Tätigkeiten in Arzt- und Zahnarztpraxen gelten die Schutzmaßnahmen der TRBA 250. Auch für andere ambulante Arbeitsbereiche, in denen Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen von Angehörigen der Fachberufe im Gesundheitswesen ausgeübt werden, sind die Maßgaben der TRBA zu berücksichtigen. Zudem greifen in diesen Arbeitsbereichen auch die „Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2“ des RKI (RKI 2020b).

Die präventiven Maßnahmen in der ambulanten Praxis basieren entsprechend den Empfehlungen des RKI auf folgenden Prinzipien (RKI 2020b):

- **Organisatorische Aspekte** der Lenkung von Patient*innen mit respiratorischen Symptomen vor Besuch der Praxis bzw. innerhalb der Praxis (siehe auch Informationen der KBV)
- **Distanzierung** von Patient*innen bei entsprechendem Verdacht (Unterbringung in einem separaten Bereich

- Einhalten eines **Abstandes** von 1,5-2 m, wann immer möglich
- **Versorgung des Patienten mit einem MNS sofern es der Gesundheitszustand zulässt.**
- **Personal**: Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) je nach Art und Umfang der Exposition. Bei Maßnahmen, die eine Freisetzung von Aerosolen induzieren, ist ein adäquater Atemschutz (FFP2 bei geringem Infektionsrisiko durch Aerosole, FFP3 bei hohem Infektionsrisiko durch Aerosole, z.B.: Bronchoskopie) erforderlich (BAuA 2020b).
- **Beobachtung** des Gesundheitszustandes des Praxispersonals

Darüber hinaus wurde vom AK „COVID-19“ des Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) die Stellungnahme „Empfehlung organisatorischer Maßnahmen zum Arbeitsschutz im Zusammenhang mit dem Auftreten von SARS-CoV-2, sowie zum ressourcenschonenden Einsatz von Schutzausrüstung“ veröffentlicht, die in diesem Zusammenhang u.a. auf die Trennung von Patientenströmen in Arztpraxen bzw. auf die Schaffung von Isolierbereiche hinweist (ABAS 2020b).

Medizinische Labore

Für Beschäftigte in medizinischen Laboratorien sind die Arbeitsschutzmaßnahmen der TRBA 100 („Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien“) anzuwenden. Der Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) hat mit Beschluss 1/2020 SARS-CoV-2 vorläufig in die Risikogruppe 3 nach BioStoffV eingestuft (ABAS 2020a). Des Weiteren wurden Empfehlungen zu nicht gezielten Tätigkeiten (Labordiagnostik) und gezielten Tätigkeiten mit SARS-CoV-2 erstellt:
Nicht gezielte Tätigkeiten die im Rahmen der Labordiagnostik von SARS-CoV-2, ausgehend vom Untersuchungsmaterial, z.B. die Probenvor- und -aufbereitung, die Inaktivierung zur Durchführung molekularbiologischer Techniken (PCR), können laut ABAS unter den Bedingungen der Schutzstufe 2 durchgeführt werden.
Alle Tätigkeiten, die zur Freisetzung von Aerosolen mit SARS-CoV-2 führen können, z.B. das Öffnen von Probengefäßen mit respiratorischem Material (z.B. Rachenabstriche, Sputum, BAL) sind in der Sicherheitswerkbank der Klasse 2 durchzuführen. Dabei sind Schutzkittel und Handschuhe zu tragen. Atemschutzmaßnahmen (mindestens FFP2) und das Tragen von Schutzbrillen werden empfohlen.
Nach der Arbeit ist eine Desinfektion und Entsorgung möglicherweise kontaminierter Oberflächen, Materialien oder der persönlichen Schutzausrüstung so umzusetzen, dass eine Exposition der Beschäftigten oder Dritter mit dem SARS-CoV-2 ausgeschlossen ist (ABAS 2020a). Die Empfehlungen des RKI zum Infektionsschutz sind laut ABAS gesondert zu berücksichtigen.
Gezielte Tätigkeiten nach § 5 BioStoffV mit dem SARS-CoV-2, wie z.B. dessen Vermehrung, sind laut ABAS bis auf Weiteres in Laboratorien der Schutzstufe 3 durchzuführen (ABAS 2020a).

Rettungsdienst und Krankentransport

Für Tätigkeiten im Rettungsdienst, im Krankentransport und in der sanitätsdienstlichen Versorgung gelten die Schutzmaßnahmen der TRBA 250. Darüber hinaus sind die vom RKI publizierten „Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2“ anwendbar.
Als wesentliche Schutz-und Hygienemaßnahmen sind im Rettungsdienst bei mit SARS-CoV-2-infizierten Patientinnen und Patienten bzw. mit Verdacht auf eine Infektion folgende Maßnahmen herauszustellen:

- Unterrichtung des aufnehmenden Krankenhauses über die Einweisung des Patienten/ der Patientin und über die Verdachtsdiagnose / Erkrankung vor Beginn des Transportes
- Personal: immer FFP2-Maske, Schutzkittel, Handschuhe, Schutzbrille
- Patient: Mund-Nasen-Schutz, falls toleriert
- Konsequente Händedesinfektion
- Fahrzeugaufbereitung nach Transport: konsequente Routinedesinfektion aller potentiell kontaminierten Flächen und Geräte; erneute Einsatzbereitschaft erst nach sichtbarer Abtrocknung der Oberflächen
- Abfall: bei Kontamination als „infektiös“ behandeln ansonsten Restmüll
- Wäsche/Dienstbekleidung: „normale“ Aufbereitung gemäß Rahmenhygieneplan

Quellen

Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) (2012). Beschluss 609 Arbeitsschutz beim Auftreten einer nicht ausreichend impfpräventablen humanen Influenza. https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/pdf/Beschluss-609.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) (2020a). Beschluss des ABAS zur vorläufigen Einstufung des Virus SARS-CoV-2 in Risikogruppe 3 und Empfehlungen zu nicht gezielten Tätigkeiten (Labordiagnostik) und gezielten Tätigkeiten mit SARS-CoV-2. https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/ABAS/pdf/SARS-CoV-2.html

Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) (2020b). Empfehlung organisatorischer Maßnahmen zum Arbeitsschutz im Zusammenhang mit dem Auftreten von SARS-CoV-2, sowie zum ressourcenschonenden Einsatz von Schutzausrüstung. Stand: 06.04.2020. https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Biostoffe/FAQ/pdf/Empfehlungen-organisatorische-Massnahmen.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2020a). Antworten auf häufig gestellte Fragen zu Mund-Nase-Schutz und persönlicher Schutzausrüstung (PSA). Stand 05.05.2020. https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Coronavirus/FAQ/15-FAQ_node.html

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2020b). Empfehlungen der BAuA zum Einsatz von Schutzmasken im Zusammenhang mit SARS-CoV-2. Stand: 03.04.2020. https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Biostoffe/FAQ-PSA/pdf/Schutzmasken.pdf?__blob=publicationFile&v=5

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) (2020). Hinweise des BfArM zur Verwendung von selbst hergestellten Masken (sog. „Community-Masken“), medizinischem Mund-Nasen-Schutz (MNS) sowie filtrierenden Halbmasken (FFP2 und FFP3) im Zusammenhang mit dem Coronavirus (SARS-CoV-2 / Covid-19. Stand 31.03.2020. https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/schutzmasken.html

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2020). SARS-CoV-2-Arbeitsschutzstandard, Stand April 2020

https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Schwerpunkte/sars-cov-2-arbeitsschutzstandard.html

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (2020): SARS-CoV-2-Arbeitsschutzstandard - Branchenspezifische Konkretisierungen. ABSCHNITT Q – GESUNDHEITS- UND SOZIALWESEN

https://www.dguv.de/medien/_hilfe/2020_04_30_sars_cov_2_arbeitsschutzstandard___branchenspezifische_konkretisierungen.pdf

International Council of Nurses (ICN) (2020). More than 600 nurses die from COVID-19 worldwide. 3 June 2020. https://www.icn.ch/news/more-600-nurses-die-covid-19-worldwide

Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) (2015). Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten. Bundesgesundheitsbl 2015, 58:1151–1170.

Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) (2016). Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). Bundesgesundheitsbl 59:1189–1220. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Haendehyg_Rili.pdf?__blob=publicationFile

LAGA (2015). Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 18. Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes. Überarbeitung: Stand Januar2015. https://www.laga-online.de/documents/m_2_3_1517834373.pdf

Nienhaus A, Altenburg C, Bokemeyer B, Schedlbauer G und Stranzinger J (2020). Covid-19 bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege. ASU Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed; 55:376-381

https://www.asu-arbeitsmedizin.com/wissenschaft/covid-19-bei-beschaeftigten-im-gesundheitsdienst-und-der-wohlfahrtspflege

Robert Koch-Institut (RKI) (2017). Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und –verfahren.

https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Desinfektionsmittel/Desinfektionsmittellist/Desinfektionsmittelliste_node.html

Robert Koch-Institut (RKI) (2020a). Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19), 05.06.2020.

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/2020-06-05-de.pdf?__blob=publicationFile

Robert Koch-Institut (RKI) (2020b). Empfehlungen des RKI zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung und Pflege von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2. Stand 05.06.2020. https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Hygiene.html

Robert Koch-Institut (RKI) (2020c). Mögliche Maßnahmen zum ressourcenschonenden Einsatz von Mund-Nasen-Schutz (MNS) und FFP-Masken in Einrichtungen des Gesundheitswesens bei Lieferengpässen im Zusammenhang mit der neuartigen Coronavirus-Erkrankung COVID-19. (Stand 16.04.2020). https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Ressourcen_schonen_Masken.pdf?__blob=publicationFile

Robert Koch-Institut (RKI) (2020d). Flussschema: Maßnahmen und Testkriterien bei COVID-19-Verdacht, 12.5.2020.

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Massnahmen_Verdachtsfall_Infografik_DINA3.pdf?__blob=publicationFile.

Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 100. Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien. https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/pdf/TRBA-100.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 250. Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege. https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/pdf/TRBA-250.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 400. Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und für die Unterrichtung der Beschäftigten bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen. https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/pdf/TRBA-400.pdf?__blob=publicationFile&v=7

Verbund für Angewandte Hygiene e.V. (VAH) (2020). Desinfektionsmittel-Liste des VAH. Stand 22.04.2020. https://vah-liste.mhp-verlag.de/

World Health Organization (WHO) (2020). WHO calls for healthy, safe and decent working conditions for all health workers, amidst COVID-19 pandemic. World Day for Safety and Health at Work: WHO key facts & key messages to support the day. 28 April 2020. Departmental news.

https://www.who.int/news-room/detail/28-04-2020-who-calls-for-healthy-safe-and-decent-working-conditions-for-all-health-workers-amidst-covid-19-pandemic

Autor*innen

Kämpf, Daniel (Ansprechperson); Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin, TU Dresden; Daniel.Kaempf@mailbox.tu-dresden.de

Bolm-Audorff, Ullrich; Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt, Dezernat Landesgewerbearzt; ulrich.bolm-audorff@rpda.hessen.de

Petereit-Haack, Gabriela; Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt, Dezernat Landesgewerbearzt; gabriela.petereit-haack@rpda.hessen.de

Stranzinger, Johanna; Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege; johanna.stranzinger@bgw-online.de

Peer-Reviewer*innen

Thomas Fischer, Ansgar Gerhardus, Dagmar Starke

Interessenkonflikte

Interessenskonflikte werden von den Autor*innen verneint.

Bitte zitieren als:
Kämpf D, Bolm-Audorff U, Petereit-Haack G, Stranzinger J. COVID-19 und Arbeitsschutz im Gesundheitswesen. Technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Infektion mit SARS-CoV-2 bei Beschäftigten im Gesundheitswesen (ohne Alten- und Pflegeeinrichtungen). 2020, Bremen: Kompetenznetz Public Health COVID-19.

Disclaimer: Dieses Papier wurde im Rahmen des Kompetenznetzes Public Health zu COVID-19 erstellt. Die alleinige Verantwortung für die Inhalte dieses Papiers liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Das Kompetenznetz Public Health zu COVID-19 ist ein Ad hoc-Zusammenschluss von über 25 wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Verbänden aus dem Bereich Public Health, die hier ihre methodische, epidemiologische, statistische, sozialwissenschaftliche sowie (bevölkerungs-)medizinische Fachkenntnis bündeln. Gemeinsam vertreten wir mehrere Tausend Wissenschaftler*innen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.