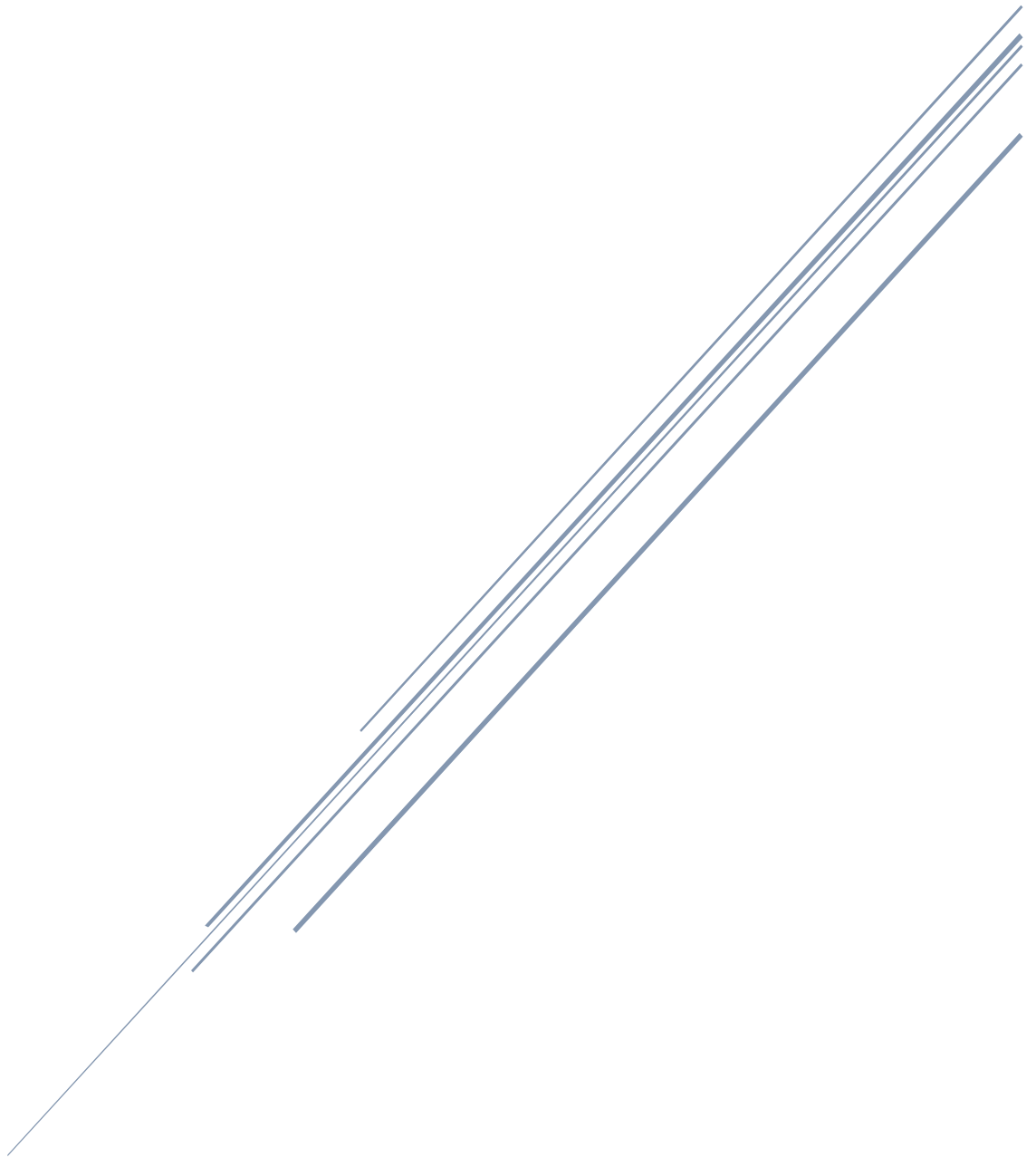


PFLEGEFORSCHUNG

Maskenpflicht und ihre Auswirkung auf die Pflege



Verbundschule Lebach – Sola Cura
10.11.2020

Inhalt

Einleitung	2
Motivation.....	2
Thematik	2
Vergleichsstudien	3
Methodik.....	3
Ergebnisse der Befragung	4
Fragen zur Person.....	4
Berufliche Fragen	4
Fragen zur Maskenpflicht	5
Probleme mit der Maske.....	5
Fragen zum Trageverhalten.....	7
Hypothesen	8
Maskenpflicht.....	8
Einschränkungen von Pflegehandlungen	8
Fazit	10

Einleitung

Motivation

Im Rahmen des Projekts „Pflegeforschung“ startete unser Kurs Sola Cura der Verbundschule in Lebach eine Umfrage bezüglich der Maskenpflicht und ihrer Auswirkungen auf die Pflege.

Ziel dieser Befragung war es, herauszufinden, inwieweit sich das tägliche Tragen einer Maske über mehrere Stunden auf die Gesundheit der Pflegekräfte auswirkt und in welchen Bereichen der Pflege das Tragen einer Masken Veränderungen mit sich bringt.

Im Zusammenhang mit der momentanen Situation einer Pandemie und der Einführung der Maskenpflicht ist dieses Thema außerdem hochaktuell und relevant für den weiteren Umgang mit Masken in der Pflege.

Somit steht die endgültige Forschungsfrage fest:

Welche Auswirkungen erleben Pflegekräfte durch das Tragen einer Maske in Bezug auf ihre Berufsausübung und auf ihre Gesundheit?

Thematik

Um das Thema im Gesamten verstehen zu können, ist es zunächst notwendig, zu wissen, welche verschiedenen Arten von Masken es gibt und welche Vorbeziehungsweise Nachteile diese jeweils mit sich bringen. Hierzu gibt es auf den Internetseiten der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und des Robert-Koch-Instituts (RKI) sowie der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) folgende Informationen:

	Halstuch oder Schal	selbstgenähte Mundbedeckung	FFP2/FFP3 ohne Ventil	FFP2/FFP3 mit Ventil	Mund-Nasen-Schutz (MNS)
schützt den Träger	✗	✗	✓	✓	✗
schützt das Umfeld	✗	✓	✓	✗	✓
benötigt von Praxis- und Klinikpersonal	✗	✗	Intensivstationen ✓	Intensivstationen ✓	✓

Abbildung 1: Übersicht Masken KBV¹

Kurz zusammengefasst bedeutet diese Übersicht, dass Halstücher oder Schals keinen Schutz vor mikrobiellen Erregern, hier insbesondere vor Corona-Viren, bieten. Das Klinikpersonal darf nur medizinische Mund-Nasen-Bedeckungen (MNS) sowie FFP-Masken verwenden. Die einzigen Masken, die sowohl den Träger als auch das Umfeld vor einer Infektion durch Corona-Viren schützen können sind FFP2/3-Masken ohne Atemventil. Das Atemventil verursacht hierbei, dass der Schutz des Umfeldes zugunsten eines besseren Gasaustausch und einer erleichterten Atmung nicht mehr gewährleistet werden kann.

¹ Übersicht zur Schutzwirkung der Bedeckungsarten (Stand 07.05.2020), KBV.de; Artikel: Wenn Maske, dann richtig

Vergleichsstudien

Eine Studie der WHO hat ergeben, dass das Tragen einer Schutzmaske das Risiko einer Infektion je nach Maskentyp um 60-99% senken kann. Im Zusammenhang mit den Abstandsregelungen trage die Anwendung einer Schutzmaske demnach zur Verminderung der Ausbreitung von Sars-CoV-2 bei. Auch dort, wo die Infektionskette nicht unterbrochen werden kann, würde durch die Filtration der Schutzmasken das Ausbrechen einer symptomatischen Erkrankung (Covid-19) verhindert oder die Schwere der Erkrankung reduziert. Die Studie lässt allerdings offen, wie sich die Filtrations- und Infektionsrate im Bezug auf Mutationen des Sars-CoV-2 verhält.²

Begründet wird das Ergebnis dieser Studie damit, dass ein Mundschutz beim Husten oder Sprechen einen Teil der infektiösen, größeren Tröpfchen abhalte. Dadurch treten nur noch kleinere Tröpfchen aus, die eine geringere Viruslast tragen. Austretende Aerosole würden gebremst, wodurch auch der Radius der Erregerverteilung reduziert wird. Durch diese Faktoren wird die Umgebung vor einer Infektion geschützt.²

Methodik

Um die notwendigen Informationen zur Beantwortung der Forschungsfrage herauszufinden, wurden gezielt Pflegepersonal und Schüler für Gesundheits- und Krankenpflege befragt. Außerdem wurde eine Expertenmeinung von einer Hygienefachkraft im Rahmen eines Interviews hinzugezogen.

Im Vorfeld hat der Kurs einige Hypothesen aufgestellt, deren Belegung bzw. Widerlegung die eingehende Forschungsfrage beantworten sollen.

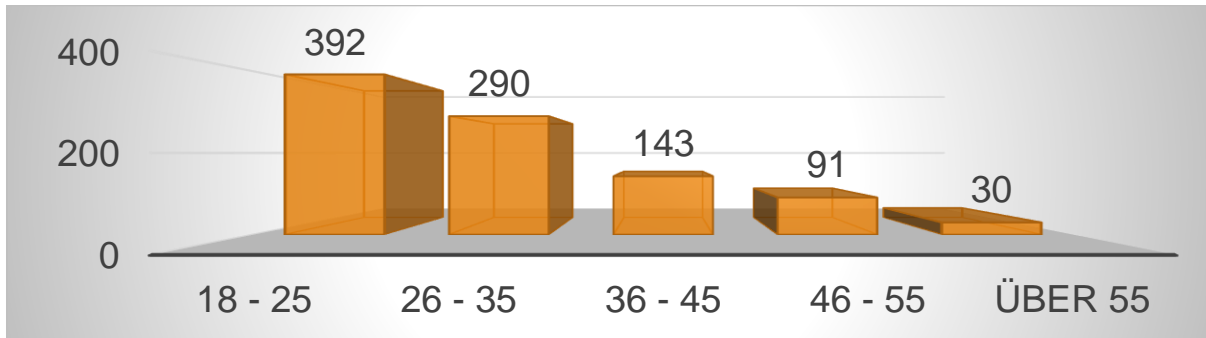
Die Befragung startete am 23.07.2020 durch einen standardisierten Fragebogen institutionsunabhängig über ausgewählte Pflegeforen und endete am 16.08.2020. Insgesamt haben 1043 Personen den Fragekatalog beantwortet. Ausgewertet wurden 946 gültige Antwortbögen, da nur vollständig ausgefüllte Ergebnisse gewertet werden konnten.

² Schutz vor COVID-19: Wirksamkeit des Mund-Nasen-Schutzes: Dtsch Arztebl Int 2021; 118: 59-65; DOI: 10.3238/arztebl.m2021.0119; ONLINE first

Ergebnisse der Befragung

Fragen zur Person

Das Alter der Befragten liegt zum Großteil unter 35 Jahren. Allerdings ist auch Pflegepersonal im Alter von über 55 Jahren vertreten. Damit ist zwar die Mehrheit der Befragten relativ jung, allerdings ist die Altersspanne der Befragten recht hoch.

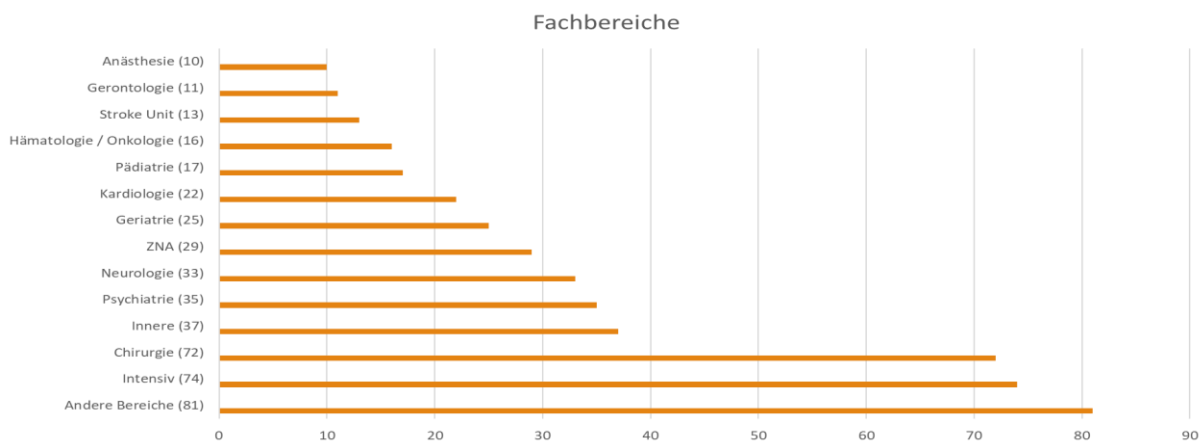


Von den 946 Befragten geben 87% an weiblich zu sein. 12,5% geben an männlich zu sein und 0,5% geben das dritte Geschlecht an.

Weiterhin wurde das Pflegepersonal gefragt, ob sie zur Covid-19-Risikogruppe gehören. Fast 22% der Befragten geben an, sich zu dieser zu zählen.

Berufliche Fragen

Um einschätzen zu können, ob es Unterschiede zwischen den verschiedenen Stationen im Umgang mit der Maskenpflicht gibt, wurde zunächst gefragt, auf welchen Stationen die Befragten arbeiten. Nur etwas mehr als die Hälfte beantwortete diese Frage, daher sind diese Ergebnisse nicht signifikant. Allerdings erkennt man durchaus eine hohe Beteiligung an Intensiv- und Chirurgiepflegepersonal.



Im Anschluss wurden die Pflegekräfte gefragt, ob sie noch in der Ausbildung oder bereits examiniert sind. 30% der Befragten geben hier an, noch in der Ausbildung zu sein. Damit sind sowohl Schüler für Gesundheits- und Krankenpflege als auch examinierte Pflegekräfte vertreten.

Die Frage nach dem Verhältnis von Voll- und Teilzeitkräften unter den Pflegekräften ergibt, dass 22% auf Teilzeitbasis arbeiten.

Fragen zur Maskenpflicht

In Bezug auf die Maske ist es zunächst relevant zu klären, welche Arten von Masken die Befragten während ihrer Arbeitszeit tragen. Die klare Mehrheit beantwortet diese Frage mit „medizinischem Mund-Nasen-Schutz“. Knapp ein Achtel der Befragten tragen FFP-Masken während ihrer Arbeitszeit. Knapp 7% der Personen geben an selbstgenähte Masken (DIY-Masken) während der Arbeitszeit zu tragen und knapp 1% des Pflegepersonals sogar, dass sie überhaupt keine Maske tragen.

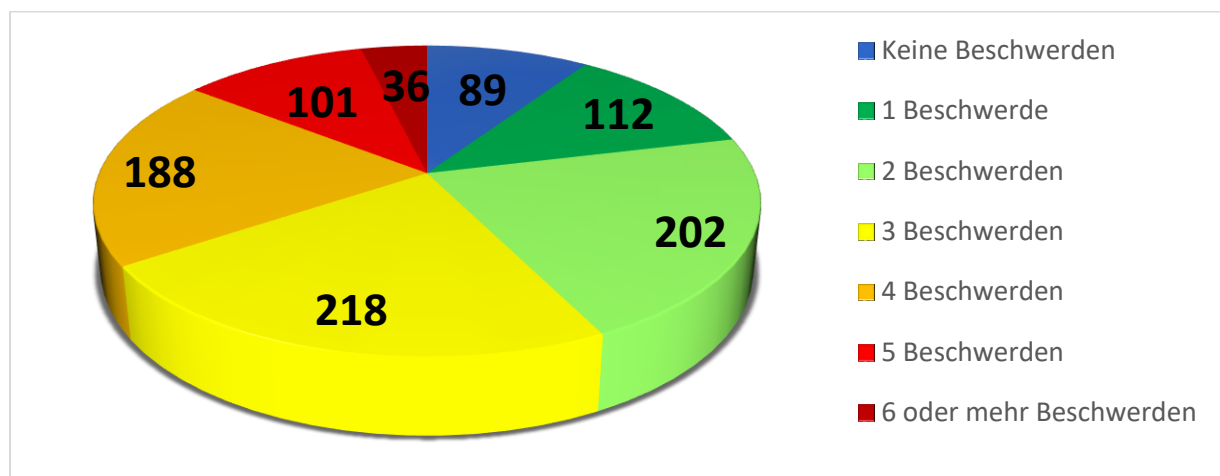
Unser Hygieneexperte kommentiert zu den verschiedenen Maskentypen, dass die selbstgenähten Masken aufgrund der fehlenden Testung nicht als Medizinprodukte zulässig seien. Demnach dürften sie nicht im Krankenhaus von medizinischem Personal verwendet werden. Das Problem der FFP2- und FFP3-Masken sei, dass sie ursprünglich aus der Industrie stammen und daher für die medizinische Verwendung deutlich teurer seien als ein medizinischer Mund-Nasen-Schutz.

Im nächsten Schritt wurde die Fragen gestellt, wie das Pflegepersonal zur Maskenpflicht im Krankenhaus, aber auch zur allgemeinen Maskenpflicht steht. Von den Befragten geben knapp ein Viertel an, dass sie die Maskenpflicht in öffentlichen Bereichen nicht befürworten. Allerdings sind es nur 14% der Befragten, die angeben die Maskenpflicht im Krankenhaus nicht zu Befürworten.

Unser Hygieneexperte gibt zu, dass er zu Beginn der Pandemie die These unterstützte, dass Abstand halten alleine völlig ausreichend sei, um die Übertragung des Virus zu verhindern und die Neuinfektionsrate zu reduzieren. Allerdings sei er nunmehr der Meinung, dass das Tragen von Masken bereits viele Infektionen verhindert hat und ist heute daher absoluter Befürworter der Maskenpflicht.

Probleme mit der Maske

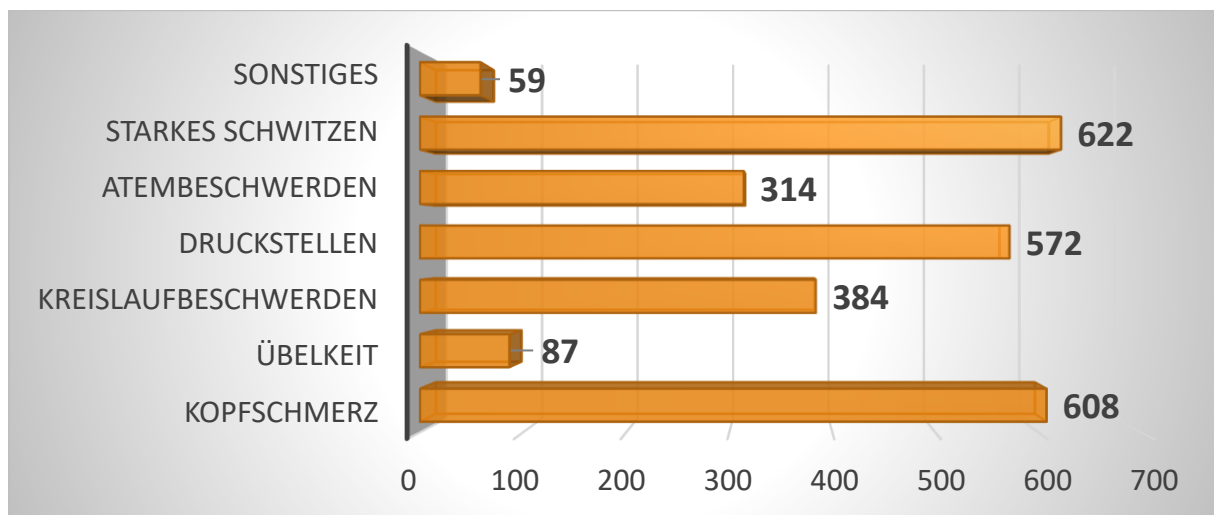
Zum Thema „Probleme mit der Maskenpflicht“ wurde zunächst die Frage gestellt, ob überhaupt Probleme im Zusammenhang mit der Maskenpflicht aufgetreten sind und wenn ja, wie viele. Von den 946 Befragten geben 89 an, keine Beschwerden im Zusammenhang mit der Maskenpflicht zu bemerken. Dagegen stellen mit 325 Personen über ein Drittel der Befragten vier oder mehr Beschwerden im Zusammenhang mit der Maskenpflicht fest.



Die Pflegepersonen wurden gefragt, ob sie Konzentrationsstörungen im Zusammenhang mit dem Tragen einer Maske festgestellt haben. 11% der Befragten geben an nie Konzentrationsstörungen durch die Maske zu erleiden. Eine Mehrheit von 42% gibt an gelegentlich Konzentrationsstörungen im Zusammenhang mit der Maske zu haben und 9% geben an immer Konzentrationsstörungen zu bekommen, wenn sie eine Maske tragen.

Auch wurde gefragt, ob im Zusammenhang mit der Maskenpflicht vermehrt Hautirritationen aufgetreten sind. 71% der Pflegepersonen geben an, durch das Tragen einer Maske Hautbeschwerden zu erleiden.

Im folgenden Diagramm sind die häufigsten Beschwerden mit der jeweiligen Häufigkeit aufgeführt, die die Befragten angeben. Dabei werden neben vermehrtem Schwitzen vor allem Kopfschmerz und Druckstellen genannt. Der Punkt „Sonstiges“ umfasst weiterhin angegebene Symptome, wie Kommunikationseinschränkungen, Nasenbluten, Mandelentzündungen und Zahn- bzw. Kieferschmerzen.



Als Reaktion auf dieses Ergebnis erklärt der Hygieneexperte, dass es prinzipiell möglich sei, von der Maskenpflicht durch ein ärztliches Attest befreit zu werden. Dies gelte auch für Pflegekräfte, die dann allerdings nicht mehr am Patienten arbeiten dürften. Alternative Aufgabenbereiche könnten hier Dokumentations- und Planungsaufgaben werden, die in einem Büro mit einer verschließbaren Tür absolviert werden müssten.

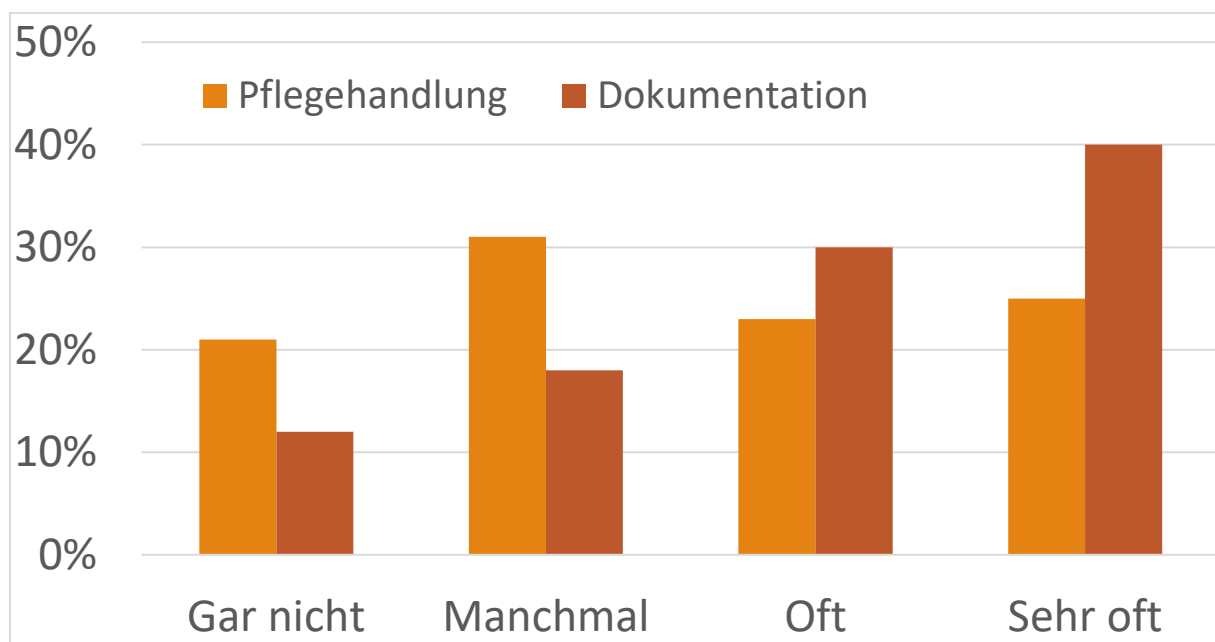
Zur Stützung der Hauptthese wurde neben den maskenassoziierten Beschwerden auch nach Bereichen gefragt, in denen die Pflegekräfte aufgrund der Masken bereits Einschränkungen erfahren haben. Hier wurden einige relevante Bereiche in der Pflege zur Auswahl gestellt. Die Befragten wählen hierbei vor allem Kommunikation und das damit zusammenhängende Nähe-Distanz-Verhältnis zwischen Pflegeperson und Klienten aus. 95% der Befragten geben an, in der Kommunikation Einschränkungen durch die Masken erfahren zu haben und mit 48% fast die Hälfte auch im Nähe-Distanz-Verhältnis. Pflegehandlungen, wie Körperpflege, Mobilisation und Lagerung werden jeweils von bis zu 20% der Befragten ausgewählt.

Fragen zum Trageverhalten

Zur Einschätzung des Trageverhaltens wurde das Pflegepersonal gefragt, wie lange sie dieselbe Maske während einer Schicht durchschnittlich tragen. Mit 58% der Befragten gibt über die Hälfte an, dieselbe Maske länger als sechs Stunden am Tag zu tragen. Knapp ein Viertel der Befragten wechseln die Maske spätestens nach vier Stunden.

Weiterhin wurde gefragt, wie häufig die Pflegepersonen die Masken innerhalb einer Schicht wechseln. Dies lässt sich aufgrund der unterschiedlichen Arbeitszeiten nicht aus der Tragedauer errechnen. Mit 46% gibt knapp die Hälfte der Befragten an, nicht ein einziges Mal pro Schicht die Maske zu wechseln. Ein Viertel der Befragten gibt an, die Maske mindestens zwei Mal in einer Schicht zu wechseln und 30% der Befragten geben an, sie einmal pro Schicht zu wechseln.

Außerdem ist es relevant zu wissen, wie häufig die Pflegepersonen an den Masken manipulieren. Hierbei wurde in der Befragung auch zwischen Pflegehandlungen und Dokumentation unterschieden. Die wenigsten manipulieren nie an der Maske. Es ist zu erkennen, dass die meisten angeben, eher bei der Dokumentation zu manipulieren und seltener bei anderen Pflegehandlungen.



Der Hygieneexperte kommentiert zum Trageverhalten der Masken, dass diese spätestens bei Durchfeuchtung und zu jeder Schicht gewechselt werden sollten. Außerdem sei es wichtig, beim An- und Ausziehen der Masken darauf zu achten, diese nur an den Ohrschlaufen zu berühren, um eine Kontamination der Hände zu vermeiden. Masken könnten in Ausnahmefällen auch sterilisiert und wiederverwendet werden.

Hypothesen

Maskenpflicht

Sind Pflegekräfte, die zur Covid-19-Risikogruppe gehören, eher Befürworter der Maskenpflicht im Krankenhaus sind als Pflegekräfte, die kein erhöhtes Risiko für eine Erkrankung an Covid-19 haben?

Der Unterschied ist nicht groß genug, um eine signifikante Aussage zu treffen. 78% der zur Risikogruppe gehörenden Pflegekräfte sind Befürworter der Maskenpflicht im Krankenhaus, während 74% der nicht zur Risikogruppe gehörenden Pflegekräfte ebenfalls die Maskenpflicht im Krankenhaus befürworten. Damit lässt sich diese Hypothese nicht eindeutig belegen.

Sind Pflegekräfte, die älter als 45 Jahre alt sind, eher Befürworter der Maskenpflicht im Krankenhaus als Pflegekräfte, die jünger 45 Jahre sind.

Tatsächlich gibt in jeder Altersgruppe ein Großteil von über 80% an, die Maskenpflicht im Krankenhaus zu befürworten. Dennoch sind in der Altersgruppe über 45 mit 96% deutlich mehr Befürwortern vertreten als in der Altersgruppe unter 45. Hier sind es 87% der Befragten, die die Maskenpflicht im Krankenhaus befürworten. Damit hat sich diese Hypothese bestätigt.

Befürworten KrankenpflegerInnen die Maskenpflicht in der Öffentlichkeit eher als die Allgemeinbevölkerung?

Zur Beantwortung dieser Hypothese wird eine repräsentative Umfrage des vdTÜV vom 01.09.2020 herangezogen. Diese ergab, dass von den 1002 Befragten 59% die Maskenpflicht in bestimmten öffentlichen Bereichen befürworten wohingegen sich 35% für eine Gesamtöffentliche Maskenpflicht aussprechen.³

74% der von uns Befragten Pflegepersonen befürworten die allgemeine Maskenpflicht. Damit ist diese Hypothese eindeutig belegt.

Einschränkungen von Pflegehandlungen

Kann das Tragen einer Maske während des Berufsalltags gesundheitliche Folgen für das Pflegepersonal haben?

Nur 9% der Befragten geben an, keine maskenassoziierten Beschwerden zu haben. Die restlichen 91% stellten mindestens eine Beschwerde im Zusammenhang mit dem Tragen von Masken fest. Somit ist diese Hypothese eindeutig belegt.

Kann das Tragen einer Maske während des Berufsalltags negative Auswirkungen auf die pflegerische Arbeit haben?

Im Bereich der Kommunikation haben bereits 95% der Befragten Einschränkungen aufgrund des Tragens einer Maske erlebt. Auch das Nähe-Distanz-Verhältnis ist nach fast der Hälfte der Befragten durch die Maske eingeschränkt. In den Bereichen Körperpflege, Mobilisation, Lagerung und Patientenbeobachtung gibt es ebenfalls einige Befragte, die hier Einschränkungen durch Masken erlebt haben. Demnach hat sich diese Hypothese bestätigt.

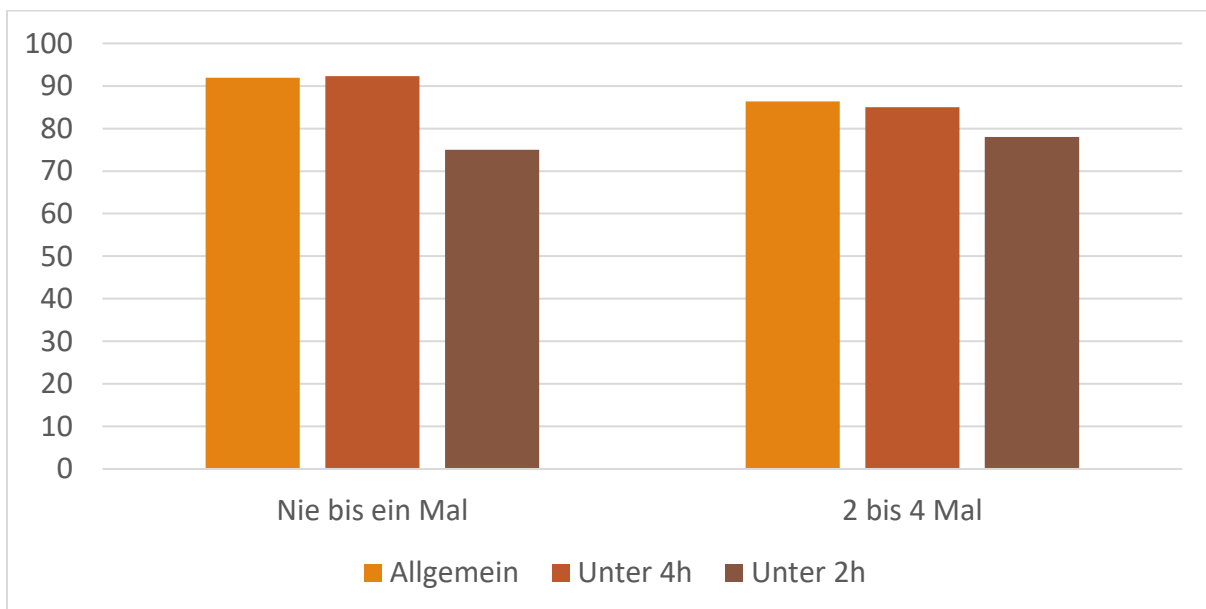
³ VdTÜV-Umfrage: Zustimmung zur Maskenpflicht steigt: Pressemitteilung vom 01.09.2020, URL: <https://www.verbaende.com/news.php/VdTUeV-Umfrage-Zustimmung-zur-Maskenpflicht-steigt?m=136975>

Kann das Tragen einer Maske während des Berufsalltags zu Konzentrationsstörungen bei Pflegepersonen führen?

Neben den Einschränkungen in der Kommunikation können auch Konzentrationsstörungen, die häufig von den Befragten angegeben wurden, zu Pflegefehlern führen. Über 89% der Befragten erleiden Konzentrationsstörungen aufgrund der Maske. 9% der Befragten geben sogar an, immer Konzentrationsstörungen zu erleiden, wenn sie eine Maske tragen müssen. Demnach ist diese Hypothese belegt.

Kann ein häufiger Wechsel der Maske und eine damit einhergehende niedrige Tragedauer die Risiken für maskenassoziierte Beschwerden reduzieren?

In folgendem Diagramm erkennt man, dass die Anzahl an Befragten, die mindestens eine Beschwerde angeben mit einer kürzerer Tragedauer abfällt. Außerdem geben diejenigen Befragten insgesamt seltener Beschwerden an, die die Maske zwei bis vier Mal pro Schicht wechseln, als die Pflegepersonen, die sie höchstens einmal pro Schicht wechseln. Demnach ist diese Hypothese belegt.



Fazit

In Bezug auf die Forschungsfrage bleibt zu sagen, dass sich das Tragen einer Maske sehr wohl auf das Pflegehandeln auswirkt.

Pflegekräfte fühlen sich insbesondere in den Bereichen der Kommunikation und des Nähe-Distanz-Verhältnisses eingeschränkt. Dies sind zentrale Bereiche in der Pflege, da der soziale Aspekt im Umgang mit den Klienten auch für den Genesungsprozess von enormer Wichtigkeit ist. Heilung beruht auf Wohlbefinden und dies ist ohne ein ausgewogenes Nähe-Distanz-Verhältnis nicht gegeben.

Auch auf gesundheitlicher Ebene wirkt sich das Tragen einer Maske auf die Pflegekräfte aus. Ein sehr hoher Anteil der Befragten hat Beschwerden im Zusammenhang mit dem Tragen einer Maske erlebt. Auch die Bandbreite an Beschwerden ist nicht gering. Das langfristige Tragen einer Maske während des Berufsalltags kann also gesundheitliche Folgen haben.

Durch das regelmäßige Wechseln der Masken und eine auf zwei Stunden reduzierte Tragedauer nimmt die Häufigkeit an Beschwerden deutlich ab. Dies wäre eine denkbare Maßnahme, um den negativen Auswirkungen der Maske auf die Pflegepersonen entgegenzuwirken.

Dennoch ist die Maskenpflicht aus hygienischer Sicht aufgrund der aktuellen Situation der Pandemie notwendig. Das Tragen einer Maske kann das Risiko einer Infektion gemeinsam mit der Abstandsregelung um 80% minimieren. Die Sicherheit, die das Tragen einer Maske im Zusammenhang mit den Grundregeln der Hygiene gewährleistet, überwiegt wohl für die meisten die negativen Aspekte, die sie mit sich bringt.