

WER HILFT DEN HELFERINNEN: GESUNDHEITS – UND PFLEGEPERSONAL IN DER PANDEMIE WHO HELPS THE HELPERS: HEALTH AND CARE PERSONNEL IN THE PANDEMIC

Alexander Kreh, Barbara Juen, Priya-Lena Riedel & Vanessa Kulcar

Institut für Psychologie, Universität Innsbruck, Innsbruck, Austria

Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird aufgezeigt, dass das Gesundheitspersonal während der COVID-19-Pandemie nicht nur physisch, sondern auch psychisch stark belastet war. Unterschiedliche Risikofaktoren wie ein junges Alter, das weibliche Geschlecht, ein niedriger sozioökonomischer Status und bereits bestehende psychische Erkrankungen spielten eine Rolle. Das Gesundheitspersonal zeigte erhöhten Stress, Symptome von Posttraumatischen Belastungsstörungen, Depressionen, Ängsten und Schlafstörungen. Eigene Studien zeigen auch, dass moralische Konflikte und eine unzureichende Unterstützung durch die Organisation und die Gesellschaft zu weiteren Belastungen führten. Die Bedeutung von Resilienz, die auf individueller, team- und organisationsbezogener Ebene gefördert werden sollte, spielt eine entscheidende Rolle. Hierfür sind Maßnahmen wie Stressmanagement-Trainings, Unterstützungssysteme, Kommunikation, Weiterbildung, emotionale Unterstützung und Partizipationsmöglichkeiten erforderlich. Auch politische Maßnahmen sind erforderlich, um das Wohlergehen des Gesundheitspersonals zu fördern, das sie die Gesetzgebung sowie die Verfügbarkeit von Akutunterstützung und die Förderung von Forschung und Innovationen beeinflussen.

Schlüsselwörter/Keywords: Gesundheitspersonal, Covid 19 Pandemie, Resilienz, psychosoziale Unterstützung

* * * * *

EINLEITUNG

Nach der Ausbreitung der COVID-19 Pandemie ab dem Frühjahr 2020 stellte sich schnell heraus, dass diese Krise nicht nur für die physische Gesundheit eine Bedrohung, sondern auch psychisch belastend war. Einzelne Bevölkerungsgruppen waren von dieser psychischen Belastung verstärkt belastet. Zu den Risikofaktoren gehörten ein junges Alter (z.B. (Niederkrötenhaler et al. 2020, Xiong et al. 2020), das weibliche Geschlecht (Xiong et al. 2020), sowie ein niedriger sozioökonomischer Status und zuvor bestehende psychische Erkrankungen (Xiong et al. 2020). Neben diesen soziodemographischen Aspekten, die prädiktiv für die psychische Belastung während dieser Krise waren, erlebten auch bestimmte Berufsgruppen verstärkte Belastungen. Hierzu gehörte insbesondere Gesundheitspersonal (Khanal et al. 2020). Bereits zu Beginn der Pandemie zeigten sich ein erhöhtes Level an Stress (Kang et al. 2020) sowie verstärkte Symptome Posttraumatischer Belastungsstörungen (PTBS), Depressionen, Ängste, sowie Schlafstörungen (Marvaldi et al. 2021, Pappa et al. 2020, Rossi et al. 2020). Eine Metaanalyse über 401 Studien aus 58 Ländern zeigte Prävalenzen von 28,5 % für Depressionen, 28,7 % für Ängste, 25,5 % für PTBS, 25,3 % für Substanzmissbrauch und 24,4 % für Schlafstörungen

bei Gesundheitspersonal (Lee et al. 2023). Auch hier spiegelten sich die Vulnerabilitätsfaktoren der Gesamtbevölkerung wieder, indem Frauen verstärkt betroffen waren (Muller et al. 2020). Zudem zeigte sich eine höhere Symptomprävalenz abhängig vom Expositionsrisiko: Sogenanntes „Frontline“-Personal zeigte vermehrt Symptome (Lai et al. 2020, Lee et al. 2023, Rossi et al., 2020). Auch Personal mit geringer medizinischer Vorbildung zeigte ein verstärktes Belastungserleben (Tan et al. 2020). Die weitreichenden Folgen von Gesundheitskrisen für Gesundheits- und Pflegepersonal hatten sich bereits im Rahmen anderer Pandemien gezeigt. So wies Gesundheitspersonal auch nach der SARS-CoV-1 Pandemie erhöhte Level von Burnout, Depression und Angst sowie problematisches Gesundheitsverhalten aber auch Fehlzeiten auf (Mauder et al. 2008).

Das Belastungserleben kann auf unterschiedliche Faktoren wie eine hohe Arbeitsbelastung bei gleichzeitigem Zeitdruck und Personalmangel zurückgeführt werden (World Health Organization 2016, 2020). Diese Belastungsfaktoren bestanden bereits vor der Pandemie, was sich auch in erhöhten Prävalenzen von Depressionssymptomen unabhängig von dieser Krise widerspiegelte (Lee et al. 2023). Die Situation verschärfte sich durch die COVID-19 Pandemie jedoch weiter und wurde um Faktoren wie Sicherheitsbedenken bezüglich

der Ansteckungsgefahr, aber auch moralische Konflikte erweitert (Kreh et al. 2023).

EIGENE STUDIENERGEBNISSE: STRESSOREN ZU BEGINN DER PANDEMIE

Zu Beginn der COVID-19 Pandemie führten wir eine explorative Studie durch, um Stressoren und Strategien zum Schutz der psychischen Gesundheit bei Gesundheitspersonal zu erfassen (Kreh et al. 2021; NO-FEAR, 2023a; NO-FEAR, 2023b). Hierfür wurden zwischen März und April 2020 13 Interviews in italienischen und österreichischen Krankenhäusern durchgeführt. Die Inhalte wurden mittels Grounded Theory (Strauss & Corbin 2010) ausgewertet.

Die Ergebnisse zeigen die vielfältigen Herausforderungen, denen Gesundheitspersonal während der COVID-19 Pandemie gegenüberstand. Die Betroffenen mussten neue Aufgaben und Rollen übernehmen. Herausfordernd wurde insbesondere der Umgang mit Patient*innen und Angehörigen erlebt. Der Kontakt wurde stark eingeschränkt, sodass Gesundheitspersonal häufig in eine Vermittlerrolle gedrängt wurde. Dabei fiel es häufig schwer, die professionelle Distanz zu erhalten. Gleichzeitig fehlte Schutzausrüstung zur Reduktion der Ansteckungsgefahr und es gab zu Beginn der Pandemie noch keine flächendeckenden Testmöglichkeiten oder die Möglichkeit, sich durch eine Impfung zu schützen. Dabei sorgten die Betroffenen sich oft jedoch weniger um sich selbst als darum, die Erkrankung an andere Personen wie ihre Angehörigen aber auch Patient*innen und Kolleg*innen weiterzugeben.

Zusätzlich zu den gestiegenen Belastungen gingen wichtige Bewältigungsstrategien verloren. Hierzu gehörte insbesondere der Kontakt zum Team.

GESUNDHEITSPERSONAL IM VERLAUF DER PANDEMIE

Im Verlauf der Pandemie wechselte der Stress von selbstbezogenen zu organisationsbezogenen Faktoren (Kreh et al. 2023). Das Gesundheits- und Pflegepersonal fühlte sich in vielen Fällen nicht ernst genommen und nicht gehört von der Führungsebene. Es fehlte an Kommunikation und Entscheidungen waren für die Betroffenen nicht nachvollziehbar. So führte es zu einem Ungerechtigkeits erleben, wenn trotz Personalmangel Personal in den Urlaub geschickt wurde. Das Gesundheitspersonal hatte keinen ausreichenden Einfluss auf die eigene Situation,

konnte nicht planen und erlebte einen Kontrollverlust. Viele fühlten sich herumgeschoben wie Möbelstücke.

Nicht nur mit der organisationalen Ebene herrschte Unzufriedenheit, sondern auch mit gesellschaftlichen und politischen Reaktionen. Das Gesundheitspersonal fühlte sich weder von der Bevölkerung noch von der Politik ausreichend ernst genommen. Zudem kam es im Verlauf der Pandemie zunehmend zu einer gesellschaftlichen Polarisierung bezüglich COVID-19, wie sich beispielsweise in der Impfdebatte zeigte, was sich auch in Aggression und Gewalt äußerte. Diese richteten sich in vielen Fällen auch gegen Gesundheitspersonal. Die Gesundheits- und Pflegekräfte waren den Aggressionen dabei weitgehend schutzlos ausgesetzt.

EIGENE STUDIENERGEBNISSE: ERLEBEN UND BEFINDEN VON GESUNDHEITSPERSONAL IM VERLAUF DER PANDEMIE

Um das Erleben und Befinden von Pflege- und Gesundheitspersonal im Verlauf der COVID-19 Pandemie zu erfassen, führten wir insgesamt fünf Umfragen zwischen Juni 2020 und August 2022 durch (NO-FEAR, 2023a; NO-FEAR, 2023b). Hierbei wurden unter anderem Stress, Wohlbefinden, Depressionsrisiken, Emotionen und Burnout erfasst. Berücksichtigt wurden unterschiedliche Berufsgruppen im Gesundheitssektor, darunter Personal von Einsatzorganisationen, Krankenhäusern, im Sozialbereich und in der Langzeitpflege.

Mit Hilfe der Skala WHO-5 (World Health Organization, 1998) wurde das Depressionsrisiko der Befragten zu unterschiedlichen Zeitpunkten bestimmt (Topp et al. 2015). Zwischen Juni und August 2020 wiesen 25,2 % der Befragten ein erhöhtes Depressionsrisiko auf. Der Wert lag dabei höher als in einer Befragung der Allgemeinbevölkerung in Österreich. Die Erhebung wurde im November und Dezember 2020 wiederholt, als es zu einer zweiten Pandemiewelle kam. Hier wies mit 37,8 % ein höherer Anteil der Befragten ein Depressionsrisiko auf. Zwischen April und Mai 2021 lag die Prävalenz bei 34,0 % und stieg im Dezember 2021 erneut an auf 42,4 %. Trotz hoher Prävalenzen reduzierte sich im weiteren Verlauf der Anteil schwer Erkrankter und außerhalb des Gesundheitssektors kam es im Frühsommer 2022 zu starken Lockerungen der Maßnahmen. Auch beim befragten Gesundheitspersonal zeigte sich eine abnehmende Tendenz der Belastung, wobei im Juli 35,5 % der Befragten ein erhöhtes Depressionsrisiko aufwiesen.

Das Erleben des Gesundheitspersonals lässt sich auch anhand von Emotionen in Bezug auf die COVID-19

Pandemie erfassen (Skala angepasst nach Searle und Gow 2011). Während Emotionen wie Anspannung, Stress, Besorgnis und Beunruhigung im Verlauf der Pandemie ausgeprägt waren, sind diese Emotionen als angemessen für die Pandemiesituation zu werten. Auffällig ist dagegen das Empfinden von Ärger, Zorn und Wut, welches im Verlauf der Pandemie zunahm und erst bei der teilweisen Entspannung der Situation im Frühsommer 2022 leicht zurückging. Zudem zeigte sich ein hohes Ausmaß an Machtlosigkeit beim befragten Gesundheitspersonal.

Das Belastungserleben unterschied sich auch in dieser Untersuchung zwischen verschiedenen Gruppen. So wurde über alle Erhebungszeitpunkte hinweg ein höheres Stresslevel bei Frauen als bei Männern erfasst (gemessen mit der Perceived Stress Scale nach Cohen, Karmack & Mermelstein 1994, übersetzt durch Klein et al. 2016). Jüngere Befragte erlebten zudem mehr Stress als ältere.

Auffällige Werte für Burnout konnten in der erfassten Stichprobe nicht nachgewiesen werden. Burnout wurde im April/Mai und im Dezember 2021 mit dem Burnout Assessment Tool (Schaufeli et al. 2020) erfasst. Mehr als 90% der Befragten zeigten hier keine auffälligen Werte, auch wenn der Anteil zwischen den Erhebungen leicht sank.

MORALISCHE VERLETZUNG BEI GESUNDHEITSPERSONAL

Die Veränderung von Stressoren hin zu organisationsbezogenen Faktoren bildete sich auch in den berichteten moralischen Stressoren ab (Kreh et al. 2023). Moralische Stressoren umfassen sowohl Situationen, die persönliches unmoralisches Handeln, als auch das Beobachten von moralischen Übertretungen beinhalten (Litz et al. 2009). Unmoralisches Handeln durch Dritte bezeichnet auch den Verrat durch Autoritäten (Shay 2014) dieser kann beispielsweise durch den Arbeitgeber (Zahiriharsini et al. 2022) oder auch durch Entscheidungen und Handlungen der Politik stattfinden (Everett et al. 2021). Dabei waren im Verlauf von COVID-19 die moralischen Stressoren zunächst selbstbezogen im Sinne von Priorisierungsdilemmata, Entscheidungskonflikten betreffend dem Schutz der Familie oder Patienten (Miljeteig et al. 2021) oder auch einem Fehlen an Wissen (Silverman et al. 2021). Im Verlauf berichten Studien vermehrt über einen Mangel an effektiver Kommunikation (Lake et al. 2022) sowie eine geringe Unterstützung durch die Organisation (Liberati et al. 2021) als moralische Stressoren.

Derartige Situationen können durch die moralischen Implikationen als belastend erlebt werden und bis zu moralischer Verletzung führen (Riedel et al. 2022).

Das Konzept der moralischen Verletzung wurde zunächst bei Kriegsveteran*innen genutzt (Litz et al. 2009). Es beschreibt langfristige psychische, biologische, spirituelle, behaviorale sowie soziale Effekte auf die Ausführung oder das fehlende Verhindern von Handlungen, die tief liegende moralische Überzeugungen verletzen (Litz et al. 2009, S. 697). Moralische Verletzung geht mit einem Vertrauensverlust in Führungskräfte und die Organisation, aber auch mit einem negativen Selbstbild und Zweifel an der Menschheit und der Gesellschaft einher (Shay 2014). Betroffene reagieren häufig mit Veränderungen in der Selbstwahrnehmung und Beeinträchtigungen des Identitätsgefühls; einer Veränderung in dem moralischen Denken, verminderten Gefühlen der Verbundenheit und Zugehörigkeit sowie verändertem sozialen Verhalten wie Verringerung der Häufigkeit von oder Qualität an sozialen Interaktionen. Auch Erwartungen an die soziale Sicherheit können beeinträchtigt werden (Litz et al. 2022).

Im Rahmen der COVID-19 Pandemie wurde deutlich, dass auch Gesundheitspersonal moralische Verletzung erleben kann (Riedel et al. 2022). Die Betroffenen reagierten mit Angst, Stress und Hilflosigkeit (Liberati et al. 2021). Sie verloren das Vertrauen in sich selbst und entwickelten Schuldgefühle (Kreh et al. 2021). Auch das Vertrauen in das Umfeld kann beeinträchtigt werden, was negative Effekte auf das soziale Umfeld hatte und mit Entfremdung von Kolleg*innen aber auch Problemen im Familienleben und somit mit Isolation einherging (Liberati et al. 2021). Im Arbeitskontext wurde über Entfremdung von Kollegen und Rollenproblemen berichtet (Billings et al. 2021). Zudem wurde verstärkt mit Frustration und Wut gegenüber dem Management reagiert (French et al. 2022). Hier kann es zu Entfremdung und Distanzierung bis hin zur Kündigung kommen (Denham et al. 2023). Auch wird auf das mögliche Risiko für Burnout als Folge moralischer Verletzung hingewiesen (Liberati et al. 2021, Mantri et al. 2020, Thomas et al. 2023, Williamson et al. 2023).

RESILIENZ

Die hohe Belastung, der Gesundheitspersonal ausgesetzt ist, zeigt die Notwendigkeit von Resilienz in dieser Gruppe. Resilienz wird häufig als „psychische Widerstandsfähigkeit“ beschrieben, umfasst aber mehr als das. Tatsächlich sind neben der Widerstandsfähigkeit zwei weitere Aspekte relevant (Juen 2016, Lepore & Revenson 2006)

Widerstandsfähigkeit bzw. Resistenz beschreibt eine hohe Toleranz gegenüber Widrigkeiten ohne, dass diese von den Betroffenen stressend oder belastend wahrgenommen werden. Daneben ist die Erholungs- und Wachstumsfähigkeit ebenso bedeutsam.

Erholungsfähigkeit bzw. Regeneration beschreibt die Rückkehr zum vorhergehenden Befindens- und Funktionslevel nach einer vorübergehenden Störung. Dabei wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die meisten Menschen vorübergehend auf starke Widrigkeiten reagieren.

Wachstumsfähigkeit bzw. Rekonfiguration beschreibt, dass Menschen nicht zum Ursprungszustand zurückkehren müssen, sondern sich nach der Widrigkeit entwickeln können. In der Regel resultiert diese Entwicklung in einer besseren Anpassung an die Situation.

RESILIENZBILDENDE ELEMENTE IM GESUNDHEITSSYSTEM

Resilienz kann im Gesundheitssystem über verschiedene Wege gefördert werden. Dabei ist die Resilienzförderung auf individueller Ebene möglich, wobei die einzelnen Personen darin unterstützt und trainiert werden, Resilienz aufzubauen. Das kann beispielsweise durch Stressmanagementtrainings (Vizheh et al. 2020), Fortbildungen, Ressourcennutzung und Förderung der Reflexionsfähigkeit (Khanal et al. 2020) stattfinden. Resilienz sollte jedoch nicht nur auf individueller Ebene betrachtet werden, sondern auch das Team und die gesamte Organisation einbeziehen. Zur Resilienzförderung auf Teamebene eignen sich beispielsweise Vertrauensaufbau, Austausch über negative und positive Emotionen, das Üben von Situationen sowie die gemeinsame Nachbereitung und Reflexion (Søvold et al. 2021). Grundlage für individuelle und Team-Resilienz sind jedoch stets die Bedingungen, die von der Organisation geprägt werden. Organisationen können Resilienz fördern, indem Partizipationsmöglichkeiten zur Mitentscheidung sowie Unterstützungssysteme aufgebaut und aktiv gefördert werden. Zudem sollte organisationale Gerechtigkeit verfolgt werden, was sich beispielsweise in der Verteilung von Ressourcen äußern kann. Nach Krisen sollten Organisationen Nachbereitungsmöglichkeiten fördern und als Gesamtorganisation zu Veränderungen und Anpassungen bereit sein (Baines et al. 2020).

Resilienzbildende Elemente können zudem unterteilt werden in informationell, instrumentell, organisational und emotional/psychologisch (Zaçe et al. 2021).

Informationelle Resilienzbildung

Grundlage für Resilienz ist die Informiertheit über die Situation. Es ist daher zentral, dass Gesundheits- und Pflegepersonal aktuelle und korrekte Informationen über die Situation im eigenen Haus erhält. Dies kann

beispielsweise die Kapazitäten oder die Anzahl an Inzidierten im Personal betreffen. Informationen sollten jedoch nicht nur einseitig vermittelt werden, sondern in eine dialogförmige Krisenkommunikation eingebettet sein (Paton et al. 2008). Auch die Erfahrungen und Eindrücke des Personals sollten entsprechend Aufmerksamkeit von der Führungsebene erhalten. Auch die Einbindung in Entscheidungsprozesse kann resilienzfördernd sein.

Instrumentelle Resilienzbildung

Besonders im Rahmen der COVID-19 Pandemie zeigte sich, dass Gesundheitspersonal vor einer eigenen Gefährdung geschützt werden muss. Hierzu ist ausreichend Schutzmaterial nötig (Reservenbildung), aber auch Prozesse, die den Selbstschutz erlauben und fördern (Khanal et al. 2020). So muss z.B. ausreichend Zeit eingeplant werden, um Schutzausrüstung an- und abzulegen, um den Schutz zu gewährleisten. Auch vor Aggressionen und Anfeindungen muss Gesundheitspersonal Schutz erhalten (Zaçe et al. 2021).

Organisationale Resilienzbildung

Organisationale Ziele und Abläufe sind zentral für die Resilienz der Mitarbeitenden in den Organisationen. Resilienzfördernd sind Prozesse, welche die aktive Teilhabe und Einflussnahme der Mitarbeitenden auf Entscheidungen ermöglichen. Auch das flexible Eingehen auf Bedürfnisse, z.B. in der Diensterteilung, ist bedeutsam. Resilienz kann darüber hinaus durch Weiterentwicklungsmöglichkeiten und Fortbildungsmöglichkeiten gestärkt werden. Zentral ist hierbei, dass alle Mitarbeitenden im Sinne der organisationalen Gerechtigkeit gleiche Möglichkeiten erhalten.

Bezüglich der organisationalen Ziele sollten diese so ausgerichtet sein, dass sie die Interessen der Mitarbeitenden sowie der Patient*innen berücksichtigen (Maunder et al. 2008).

Emotionale/psychosoziale Resilienzbildung

Um Resilienz auf emotionaler Ebene zu fördern, können Resilienztrainings eingesetzt werden (Kunzler et al. 2020). Eine zentrale Rolle nimmt darüber hinaus die gegenseitige Unterstützung von Mitarbeitenden im Rahmen von Peer-Support ein. Im Bedarfsfall ist jedoch auch psychosoziale Unterstützung, beispielsweise in Form von Entlastungsgesprächen oder Supervision, bereitzustellen (Søvold et al. 2021).

RESILIENZFÖRDERUNG FÜR GESUNDHEITSPERSONAL AUF POLITISCHER EBENE

Nicht nur Gesundheitseinrichtungen sollten Maßnahmen ergreifen, um die Resilienz ihrer Mitarbeitenden zu fördern, sondern auch auf politischer und gesellschaftlicher Ebene sind entsprechende Initiativen nötig (Turk et al. 2021, World Health Organization 2020). So ist es nötig das Gesundheitssystem mit Ausrichtung auf Patient*innen, Angehörige und Mitarbeitende zu stärken (United Nations 2020, Vennik et al. 2016). Nicht der ökonomische Gewinn sollte im Vordergrund stehen, sondern das Wohlergehen der betroffenen Menschen (Turk). Dies kann erzielt werden durch die Einbindung von Gesundheitspersonal in politische Entscheidungen über das Gesundheitssystem (Lee et al. 2023, Turk et al. 2021).

Ein Dialog muss ermöglicht werden, um die Erfahrungen der Betroffenen in Entscheidungen zu inkludieren. Zentrale Schritte sind darüber hinaus die Sicherstellung ausreichender Personalressourcen, um Überlastungen zu vermeiden und gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen sicherzustellen (Lee et al. 2023). Besonders in Zeiten von verstärkter gesellschaftlicher Polarisierung bezüglich Gesundheitsthemen ist es darüber hinaus nötig, gezielt gegen berufsbezogene Stigmatisierung und Gewalt vorzugehen (Khanal et al. 2020, Lee et al. 2023, Søvold et al. 2021)

Zur gezielten Förderung der psychischen Gesundheit von Gesundheits- und Pflegepersonal sind entsprechende flächendeckende Interventionen und Programme nötig (Lee et al. 2023). Diese sollten regelmäßig evaluiert werden, um die Wirksamkeit sicher zu stellen. Eine

Datenbank mit Informationen, Ansätzen und Ressourcen, auf die durch die einzelnen Organisationen und Interessensvertreter*innen zurückgegriffen werden kann, kann hierfür die Grundlage darstellen. Neben langfristigen Maßnahmen sollte auch die Verfügbarkeit von Akutunterstützung sichergestellt werden (United Nations, 2020). Bei Hilfebedarf sollte Unterstützung für das gesamte Personal niederschwellig zur Verfügung stehen (Lee et al., 2023). Auch neuartige und innovative Ansätze, z.B. über digitale Methoden, sollten verfolgt werden, um die psychosoziale Versorgung zu verbessern (Lee et al. 2023, Søvold et al. 2021, Vizheh et al. 2020). Forschung hierzu sollte gefördert werden, um eine Datenbasis zu wirksamen Maßnahmen zu schaffen.

Gesamtgesellschaftlich sollte psychische Gesundheit in allen Bereichen der Gesetzgebung berücksichtigt werden (United Nations 2020). Ein Dialog hierzu sollte am Arbeitsplatz und in der Gesellschaft ermöglicht werden (Lee et al. 2023, Søvold et al. 2021) um Bewusstsein zu schaffen und über den Austausch Fortschritte zu ermöglichen.

Unsere Projekte

IPP/WhoCares Online library: <https://whocares-pss.info/>

Conflict of interest: None to declare

Acknowledgements: None

Contributions of authors: All the authors have significantly contributed to the initial as well as subsequent versions of the manuscript. The final version of the paper was approved by each author.

Literaturverzeichnis

1. Baines, P., Draper, H., Chiumento, A., Fovargue, S. & Frith, L. COVID-19 and beyond: the ethical challenges of resetting health services during and after public health emergencies (Nr. 11). *Institute of Medical Ethics. Journal of Medical Ethics*, 2020; 46.
2. Billings, J., Biggs, C., Ching, B. C. F., Gkofa, V., Singleton, D., Bloomfield, M. & Greene, T. Experiences of mental health professionals supporting front-line health and social care workers during COVID-19: qualitative study. *BJPsych open*, 2021;7(2), e70.
3. Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. Perceived stress scale. *Measuring stress: A Guide For Health And Social Scientists*, 1994;10(2), 1–2.
4. Denham, F., Varese, F., Hurley, M. & Allsopp, K. (2023). Exploring experiences of moral injury and distress among health care workers during the Covid-19 pandemic. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*.
5. Everett, J. A. C., Colombatto, C., Awad, E., Boggio, P., Bos, B., Brady, W. J., Chawla, M., Chituc, V., Chung, D. & Drupp, M. A.. Moral dilemmas and trust in leaders during a global health crisis. *Nature human behaviour*, 2021;5(8), 1074–1088.
6. French, L., Hanna, P. & Huckle, C. (2022). "If I die, they do not care": UK National Health Service staff experiences of betrayal-based moral injury during COVID-19. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 14(3), 516.

7. Juen, B. (2016). Resilienz und Vulnerabilität aus psychologischer Sicht: Atlas der Verwundbarkeit und Resilienz, Pilotausgabe Zu Deutschland, Österreich, Liechtenstein und Schweiz; Köln & Bonn. http://atlasvr.web.th-koeln.de/wp-content/uploads/2015/05/Atlas_VR.pdf
8. Kang, L., Ma, S., Chen, M., Yang, J., Wang, Y., Li, R., Yao, L., Bai, H., Cai, Z. & Yang, B. X. (2020). Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, behavior, and immunity*, 87, 11–17.
9. Khanal, P., Devkota, N., Dahal, M., Paudel, K. & Joshi, D. (2020). Mental health impacts among health workers during COVID-19 in a low resource setting: a cross-sectional survey from Nepal. *Globalization and health*, 16, 1–12.
10. Klein, E. M., Brähler, E., Dreier, M., Reinecke, L., Müller, K. W., Schmutzer, G., Wölfling, K. & Beutel, M. E. (2016). The German version of the Perceived Stress Scale—psychometric characteristics in a representative German community sample. *BMC psychiatry*, 16, 1–10.
11. Kreh, A., Riedel, P. L., Kulcar, V. & Juen, B. (2023). Morale Stressoren und Resilienz in der COVID-19 Pandemie bei Gesundheitspersonal. *Imago Hominis*, 30(1), S. 29–37.
12. Kreh, A., Brancaleoni, R., Magalini, S. C., Chieffo, D. P. R., Flad, B., Ellebrecht, N. & Juen, B. (2021). Ethical and psychosocial considerations for hospital personnel in the Covid-19 crisis: Moral injury and resilience. *PloS one*, 16(4), e0249609.
13. Kunzler, A. M., Helmreich, I., Chmitorz, A., König, J., Binder, H., Wessa, M. & Lieb, K. (2020). Psychological interventions to foster resilience in healthcare professionals. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(7).
14. Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T. & Li, R. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*, 3(3), e203976-e203976.
15. Lake, E. T., Narva, A. M., Holland, S., Smith, J. G., Cramer, E., Rosenbaum, K. E. F., French, R., Clark, R. R. S. & Rogowski, J. A. (2022). Hospital nurses' moral distress and mental health during COVID-19. *Journal of advanced nursing*, 78(3), 799–809.
16. Lee, B. E. C., Ling, M., Boyd, L., Olsson, C. & Sheen, J. (2023). The prevalence of probable mental health disorders among hospital healthcare workers during COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*.
17. Lepore, S. J. & Revenson, T. A. (2006). Resilience and posttraumatic growth: Recovery, resistance, and reconfiguration. *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice*, 24–46.
18. Liberati, E., Richards, N., Willars, J., Scott, D., Boydell, N., Parker, J., Pinfold, V., Martin, G., Dixon-Woods, M. & Jones, P. B. (2021). A qualitative study of experiences of NHS mental healthcare workers during the Covid-19 pandemic. *BMC psychiatry*, 21(1), 250.
19. Litz, B. T., Plouffe, R. A., Nazarov, A., Murphy, D., Phelps, A., Coady, A., Houle, S. A., Dell, L., Frankfurt, S. & Zerach, G. (2022). Defining and assessing the syndrome of moral injury: Initial findings of the moral injury outcome scale consortium. *Frontiers in psychiatry*, 13, 923928.
20. Litz, B. T., Stein, N., Delaney, E., Lebowitz, L., Nash, W. P., Silva, C. & Maguen, S. (2009). Moral injury and moral repair in war veterans: A preliminary model and intervention strategy. *Clinical psychology review*, 29(8), 695–706.
21. Mantri, S., Lawson, J. M., Wang, Z. & Koenig, H. G. (2020). Identifying moral injury in healthcare professionals: The moral injury symptom scale-HP. *Journal of religion and health*, 59, 2323–2340.
22. Marvaldi, M., Mallet, J., Dubertret, C., Moro, M. R. & Guessoum, S. B. (2021). Anxiety, depression, trauma-related, and sleep disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 126, 252–264.
23. Maunder, R. G., Leszcz, M., Savage, D., Adam, M. A., Peladeau, N., Romano, D., Rose, M. & Schulman, R. B. (2008). Applying the lessons of SARS to pandemic influenza: an evidence-based approach to mitigating the stress experienced by healthcare workers. *Canadian Journal of Public Health*, 99, 486–488.
24. Miljeteig, I., Forthun, I., Hufthammer, K. O., Engelund, I. E., Schanche, E., Schaufel, M. & Onarheim, K. H. (2021). Priority-setting dilemmas, moral distress and support experienced by nurses and physicians in the early phase of the COVID-19 pandemic in Norway. *Nursing Ethics*, 28(1), 66–81.
25. Muller, A. E., Hafstad, E. V., Himmels, J. P. W., Smedslund, G., Flottorp, S., Stensland, S. Ø., Stroobants, S., van de Velde, S. & Vist, G. E. (2020). The mental health impact of the covid-19 pandemic on healthcare workers, and interventions to help them: A rapid systematic review. *Psychiatry research*, 293, 113441.
26. Niederkrotenthaler, T., Gunnell, D., Arensman, E., Pirkis, J., Appleby, L., Hawton, K., John, A., Kapur, N., Khan, M. & O'Connor, R. C. (2020). Suicide research, prevention, and COVID-19. Hogrefe Publishing. Crisis.
27. NO-FEAR. (2023a). Network Of practitioners For Emergency medical systems and cRitical care. <https://no-fear-project.eu/>
28. NO-FEAR: The EU portal for Network Of practitioners For Emergency medical systems and cRitical care. (2023b). <https://www.no-fearproject-portal.eu/>
29. Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsis, E. & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, behavior, and immunity*, 88, 901–907.
30. Paton, D., Parkes, B., Daly, M. & Smith, L. (2008). Fighting the flu: Developing sustained community resilience and preparedness. *Health Promotion Practice*, 9(4_suppl), 45S–53S.
31. Riedel, P.-L., Kreh, A., Kulcar, V., Lieber, A. & Juen, B. (2022). A scoping review of moral stressors, moral distress and moral injury in healthcare workers during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1666.
32. Rossi, R., Succi, V., Pacitti, F., Di Lorenzo, G., Di Marco, A., Siracusano, A. & Rossi, A. (2020). Mental health outcomes among frontline and second-line health care workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Italy. *JAMA network open*, 3(5), e2010185-e2010185.

33. Schaufeli, W. B., Desart, S. & Witte, H. de (2020). Burnout Assessment Tool (BAT)—development, validity, and reliability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9495.
34. Searle, K. & Gow, K. (2010). Do concerns about climate change lead to distress? *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 2(4), 362–379.
35. Shay, J. (2014). Moral injury. *Psychoanalytic psychology*, 31(2), 182.
36. Silverman, H. J., Kheirbek, R. E., Moscou-Jackson, G. & Day, J. (2021). Moral distress in nurses caring for patients with Covid-19. *Nursing Ethics*, 28(7-8), 1137–1164.
37. Søvdal, L. E., Nashund, J. A., Kousoulis, A. A., Saxena, S., Qoronfleh, M. W., Grobler, C. & Münter, L. (2021). Prioritizing the mental health and well-being of healthcare workers: an urgent global public health priority. *Frontiers in public health*, 9, 679397.
38. Strauss, A. L. & Corbin, J. M. (2010). *Grounded theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung (Unveränd. Nachdr. der letzten Aufl.)*. Beltz.
39. Tan, B. Y. Q., Chew, N. W. S., Lee, G. K. H., Jing, M., Goh, Y., Yeo, L. L. L., Zhang, K., Chin, H.-K., Ahmad, A. & Khan, F. A. (2020). Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Annals of internal medicine*, 173(4), 317–320.
40. Thomas, V., Bizumic, B. & Quinn, S. (2023). The Occupational Moral Injury Scale (OMIS)—Development and Validation in Frontline Health and First Responder Workers.
41. Topp, C. W., Østergaard, S. D., Søndergaard, S. & Bech, P. (2015). The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychotherapy and psychosomatics*, 84(3), 167–176.
42. Turk, E., Durrance-Bagale, A., Han, E., Bell, S., Rajan, S., Lota, M. M. M., Ochu, C., Porras, M. L., Mishra, P. & Frumence, G. (2021). International experiences with co-production and people centredness offer lessons for covid-19 responses. *Bmj*, 372.
43. United Nations. (2020). Policy Brief: COVID-19 and the Need for Action on Mental Health. <https://unsdg.un.org/resources/policy-brief-covid-19-and-need-action-mental-health#:~:text=Although%20the%20COVID%2D19%20crisis,at%20the%20best%20of%20times>.
44. Vennik, F. D., Van de Bovenkamp, Hester M, Putters, K. & Grit, K. J. (2016). Co-production in healthcare: rhetoric and practice. *International Review of Administrative Sciences*, 82(1), 150–168.
45. Vizheh, M., Qorbani, M., Arzaghi, S. M., Muhidin, S., Javanmard, Z. & Esmaeili, M. (2020). The mental health of healthcare workers in the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 19(2), 1967–1978. <https://doi.org/10.1007/s40200-020-00643-9>
46. Williamson, V., Lamb, D., Hotopf, M., Raine, R., Stevelink, S., Wessely, S., Docherty, M., Madan, I., Murphy, D. & Greenberg, N. (2023). Moral injury and psychological well-being in UK healthcare staff. *Journal of mental health*, 1–9.
47. World Health Organization. (1998). Wellbeing measures in primary health care/the DepCare Project: report on a WHO meeting: Stockholm, Sweden, 12–13 February 1998. World Health Organization. Regional Office for Europe.
48. World Health Organization (2016). Working for health and growth: investing in the health workforce. 92415113.
49. World Health Organization (2020). The impact of COVID-19 on mental, neurological and substance use services: results of a rapid assessment. 92400124.
50. Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M. W., Gill, H., Phan, L., Chen-Li, D., Jacobucci, M., Ho, R. & Majeed, A. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of affective disorders*, 277, 55–64.
51. Zaçe, D., Hoxhaj, I., Orfino, A., Viteritti, A. M., Janiri, L. & Di Pietro, M. L. (2021). Interventions to address mental health issues in healthcare workers during infectious disease outbreaks: a systematic review. *Journal of Psychiatric Research*, 136, 319–333.
52. Zahiriharsini, A., Gilbert-Ouimet, M., Langlois, L., Biron, C., Pelletier, J., Beaulieu, M. & Truchon, M. (2022). Associations between psychosocial stressors at work and moral injury in frontline healthcare workers and leaders facing the COVID-19 pandemic in Quebec, Canada: A cross-sectional study. *Journal of Psychiatric Research*, 155, 269–278.

Correspondence:

AO. UNIV.-PROF. DR. Barbara Juen
Institut für Psychologie, Universität Innsbruck
Universitätsstraße 5-7 (Büro),
A – 6020 Innsbruck, Austria
E: barbara.juen@uibk.ac.at