



S3-Leitlinie Psychische Gesundheit von Gesundheitspersonal in anhaltenden Krisenlagen

Langfassung

Version 1.0

Externe Konsultationsfassung

Federführende/Herausgebende Fachgesellschaften:

Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie,
Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN)

Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche
Psychotherapie e.V. (DGPM)

AWMF-Register Nr. 038-026

Zitiervorschlag: Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN), S3-Leitlinie Psychische Gesundheit von Gesundheitspersonal in anhaltenden Krisenlagen, Version 1.0, Datum @FINAL ERGÄNZEN, verfügbar unter: Link zur Seite der Leitlinie bei der AWMF, Zugriff am (Datum) @FINAL ERGÄNZEN

Inhaltsverzeichnis

1.	Herausgebende	6
1.1	Federführende Fachgesellschaften	6
1.2	Beteiligte Fachgesellschaften	6
1.3	Projektleitung	7
1.4	Koordinationsteam	8
1.5	Autor:innen des Leitlinientexts in alphabetischer Reihenfolge	8
1.6	Methodische Begleitung und Moderation	9
1.7	Methodische Aufbereitung der Evidenz und Redaktion in alphabetischer Reihenfolge	9
1.8	Beratende Expert:innen	10
2.	Vorwort: "Preparedness" für künftige Krisen- und Katastrophenlagen	11
3.	Die Empfehlungen auf einen Blick	13
4.	Geltungsbereich und Zweck	16
4.1	Zielsetzung und Fragestellung	16
4.2	Versorgungsbereich	16
4.3	Zielgruppe	16
4.4	Adressat:innen	16
4.5	Weitere Dokumente zu dieser Leitlinie	17
5.	Hintergrund	18
5.1	Gesundheitspersonal und psychische Gesundheit	18
5.2	Psychische Gesundheit des Gesundheitspersonals während anhaltender Krisen und Katastrophen	18
5.3	Arbeitsmedizinischer/organisatorischer Rahmen	20
5.4	Prävention	21
5.4.1	<i>Universelle, selektive und indizierte Prävention</i>	21
5.4.2	<i>Primäre, sekundäre und tertiäre Prävention</i>	22
5.4.3	<i>Verhältnis- und Verhaltensprävention</i>	23
5.5	Ergonomische Grundlagen psychischer Arbeitsbelastung: Beanspruchung und Belastung	23
6.	Betriebliche Maßnahmen: Verhältnisprävention	25
6.1	Fragestellung	25
6.1.1	Evidenz zu Fragestellung	25
6.1.2	Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz	33
6.1.3	Empfehlung 2A	34
6.1.4	Empfehlung 2B	35

6.1.5	Empfehlung 2C	36
6.2	Fragestellung 3	39
6.2.1	Evidenz zu Fragestellung 3	39
6.2.2	Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz	41
6.2.3	Empfehlung 3A	41
6.2.4	Empfehlung 3B	43
7.	Maßnahmen zur Sensibilisierung und Förderung des Gesundheitswissens	44
7.1	Trainings für Führungskräfte	45
7.1.1	Evidenz zu Fragestellung 5	45
7.1.2	Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz	46
7.1.3	Empfehlung 5	47
7.2	Trainings für Gesundheitspersonal	49
7.2.1	Evidenz zu Fragestellung 7	49
7.2.2	Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz	51
7.2.3	Empfehlung 7A	52
7.2.4	Empfehlung 7B	52
8.	Individuumsorientierte Maßnahmen: Verhaltensprävention	54
8.1	Evidenz zu Fragestellung 9A: Universelle Prävention bei Gesundheitspersonal	54
8.1.1	Evidenz der Quell-Leitlinie	56
8.1.2	Neu identifizierte Evidenz	57
8.1.3	Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz	64
8.1.4	Empfehlung 9A	64
8.2	Evidenz zu Fragestellung 9B: Selektive Verhaltensprävention	66
8.2.1	Evidenz der Quell-Leitlinie	67
8.2.2	Neu identifizierte Evidenz	68
8.2.3	Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz	68
8.2.4	Empfehlung 9B	68
9.	Screening psychischer Gesundheit	70
9.1	Evidenz	70
9.2	Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz	72
9.3	Statement 13A	72
9.4	Statement 13B	73
10.	Implementierung	77
10.1	Veröffentlichung und Verbreitung der Leitlinie	77
10.2	Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen	77

10.3	Evaluation der Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen:	78
10.4	Evaluation der Effekte der empfohlenen Maßnahmen:	80
11.	Forschungsbedarf	81
11.1	Übergreifende Fragen	81
11.2	Spezifische Fragen	81
11.2.1	Fragestellungen 2/3: Verhältnisprävention	81
11.2.2	Fragestellungen 5/7: Förderung des Gesundheitswissens	82
11.2.3	Fragestellung 8/9: Verhaltensprävention	82
11.2.4	Fragestellung 13: Screenings der psychischen Gesundheit	83
12.	Informationen zu dieser Leitlinie vgl. Leitlinienreport	84
12.1	Methodische Grundlagen	84
12.2	Evidenzbewertung und -graduierung	84
12.3	Empfehlungsgraduierung und Feststellung der Konsensstärke	84
13.	Redaktionelle Unabhängigkeit	85
13.1	Finanzierung der Leitlinie	85
13.2	Darlegung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten	85
14.	Externe Begutachtung und Verabschiedung	87
15.	Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren	87
16.	Literatur	88
17.	Anhänge	99
17.1	Anhang 1: Glossar und allgemeine Sprachregelungen	99
17.2	Anhang 2: Fragestellung 2 und zugehörige Evidenz	102
17.2.1	Fragestellung	102
17.2.2	Auswahlkriterien	102
17.2.3	Evidenztabelle	103
17.2.4	Evidenzzusammenfassung: Summary of Findings-Tabellen	121
17.3	Anhang 3: Fragestellung 3 und zugehörige Evidenz	131
17.3.1	Fragestellung	131
17.3.2	Auswahlkriterien	131
17.3.3	Evidenztabelle zu Fragestellung 3	132
17.3.4	Evidenzzusammenfassung: <i>Summary of Findings</i> -Tabelle	135
17.4	Anhang 4: Fragestellung 5 und zugehörige Evidenz	137
17.4.1	Fragestellung	137
17.4.2	Auswahlkriterien	138
17.4.3	Evidenz zu Fragestellung 5	139
17.5	Anhang 5: Fragestellung 7 und zugehörige Evidenz	140

17.5.1	Fragestellung	140
17.5.2	Auswahlkriterien	140
17.5.3	Evidenztabelle zu Fragestellung 7	141
17.5.4	Evidenzzusammenfassung: <i>Summary of Findings</i> -Tabelle	144
17.6	Anhang 6: Fragestellung 9A und zugehörige Evidenz	146
17.6.1	Fragestellung	146
17.6.2	Auswahlkriterien	146
17.6.3	Evidenztabelle	147
17.6.4	Evidenzzusammenfassung: <i>Summary of Findings</i> -Tabelle	160
17.7	Anhang 7: Fragestellung 9B und zugehörige Evidenz	170
17.7.1	Fragestellung	170
17.7.2	Auswahlkriterien	170
17.7.3	Evidenztabelle	171
17.7.4	Evidenzzusammenfassung: <i>Summary of Findings</i> -Tabelle	172
17.8	Anhang 8: Fragestellung 13 und zugehörige Evidenz	173
17.8.1	Fragestellung	173
17.8.2	Auswahlkriterien	173
17.8.3	Evidenztabelle	174
17.8.4	Evidenzzusammenfassung: <i>Summary of Findings</i> -Tabelle	179
17.9	Anhang 9: Kommentierungsbogen zur externen Konsultation	182

1. Herausgebende

1.1 Federführende Fachgesellschaften

Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e.V. (DGPPN)

Reinhardtstraße 29
10117 Berlin
Tel. 030-240 477 20
Fax: 030-240 477 229
www.dgppn.de

Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie e.V. (DGPM)

Jägerstr. 51
10117 Berlin
Tel. 030-20648243
Fax: 030-20653961
www.dgpm.de

1.2 Beteiligte Fachgesellschaften

Die nachfolgend genannten Verbände und Organisationen waren am Konsensusprozess beteiligt und stimmen der finalen Fassung der Leitlinie zu (in alphabetischer Reihenfolge):

BVDP	Berufsverband Deutscher Psychiater e.V.	www.berufsverband- psychiater.de
DeGPT	Deutschsprachige Gesellschaft für Psychotraumatologie e.V.	www.degpt.de
DGAUM	Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V.	www.dgaum.de
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fachkrankenpflege und Funktionsdienste e.V.	www.dgf-online.de
DGIM	Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V.	www.dgim.de
DGKJ	Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V.	www.dgkj.de

DGP	Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e.V.	www.dg-pflegewissenschaft.de
DGPM	Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie e.V.	www.dgpm.de
DGPPN	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e.V.	www.dgppn.de
DGPs	Deutsche Gesellschaft für Psychologie e.V.	www.dgps.de
DGPT	Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V.	www.dgpt.de
DGSMP	Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention e.V.	www.dgsmp.de
DGVT	Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie e.V.	www.dgvt.de
DIVI	Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin e.V.	www.divi.de
DKPM	Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin e.V.	www.dkpm.de
DVSG	Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen e.V.	www.dvsg.org
DVTA	Dachverband für Technolog/-innen und Analytiker/-innen in der Medizin Deutschland e.V.	www.dvta.de
PSU-akut	PSU Akut e. V.	www.psu-akut.de
vmf	Verband medizinischer Fachberufe e.V.	www.vmf-online.de

1.3 Projektleitung

Prof. Dr. Klaus Lieb, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz;
Leibniz Institut für Resilienzforschung gGmbH

PD Hauke Felix Wiegand, MD/PhD, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Universitätsmedizin Halle, Standort des Deutschen Zentrums für Psychische Gesundheit (DZPG), sowie Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

1.4 Koordinationsteam

PD Hauke Felix Wiegand, MD/PhD, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Universitätsmedizin Halle, Standort des Deutschen Zentrums für Psychische Gesundheit (DZPG), sowie Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Dr. Jutta Stoffers-Winterling, Dipl.-Psych., Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz und Leibniz Institut für Resilienzforschung gGmbH

Saskia Lindner, M. Sc. Public Health; Universitätsmedizin Mainz

Dr. Josephine Berger, M.Sc. psych., Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Christine Scheffler, M.Sc. psych., Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

1.5 Autor:innen des Leitlinientexts in alphabetischer Reihenfolge

Prof. Dr. Dagmar Arndt, Fachbereich Soziale Arbeit, Gesundheit und Medien, Hochschule Magdeburg-Stendal

Prof. Dr. Manfred Beutel, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Dr. Josephine Berger, M.Sc. psych., Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Ingrid Gerlach, Verband medizinischer Fachberufe e.V.

Christian Hannig, Dipl.-Psych., Zentrum für Psychosoziale Medizin, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, UKE Hamburg

Dr. Dominik Hinzmann, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Klinikum rechts der Isar der TU München

Dr. Franziska Jung, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP), Medizinische Fakultät, Universität Leipzig

Dr. Marion Koll-Krüsmann, PSU-Akut e.V.

Dr. Janna-Lina Kerth, Universitätsklinikum Düsseldorf

Lindner, Saskia, M. Sc. Public Health; Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Prof. Dr. Dirk-Matthias Rose, Institut für Lehrergesundheit am Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

Prof. Dr. Ingo Schäfer, MPH, Zentrum für Psychosoziale Medizin, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, UKE Hamburg

Cindy Schüren, Verband medizinischer Fachberufe e.V.

Dr. Jutta Stoffers-Winterling; Leibniz Institut für Resilienzforschung (LIR) gGmbH; Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Prof. Dr. Oliver Tüscher, Leibniz Institut für Resilienzforschung (LIR) gGmbH; Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

PD Hauke Felix Wiegand, MD/PhD, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Universitätsmedizin Halle, Standort des Deutschen Zentrums für Psychische Gesundheit (DZPG), sowie Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Dr. Lena-Marie Wirth, Institut für Gesundheitsforschung und Bildung, Fachbereich Humanwissenschaften, Universität Osnabrück

1.6 Methodische Begleitung und Moderation

Dr. Monika Nothacker, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften - Institut für Medizinisches Wissensmanagement (AWMF-IMWi)

1.7 Methodische Aufbereitung der Evidenz und Redaktion in alphabetischer Reihenfolge

Dr. Christine Allwang, Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München (TU München)

Dr. Josephine Berger, M.Sc. psych., Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Paul Bruckmann, M.Sc., Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München (TU München)

Saskia Lindner, M.Sc. Public Health, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Christine Scheffler, M.Sc. psych, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

Dr. Jutta Stoffers-Winterling, Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR); Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

PD Hauke Felix Wiegand, MD/PhD, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Universitätsmedizin Halle, Standort des Deutschen Zentrums für Psychische Gesundheit (DZPG), sowie Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Mainz

1.8 Beratende Expert:innen

Christian Hannig, Dipl.-Psych., Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Prof. Dr. David Klemperer

Prof. Dr. Oliver Tüscher, Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR)

Dr. Ulrike Rösler, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

2. Vorwort: “Preparedness” für künftige Krisen- und Katastrophenlagen

Die vorliegende Leitlinie wurde ausgehend vom Projekt PREPARED (PREparedness and PAndemic Response in Deutschland) des Netzwerkes Universitätsmedizin (NUM) erarbeitet, in welchem ein Konzept für eine (Forschungs-)Infrastruktur zur *pandemic preparedness* erarbeitet wurde. Nach einer Definition der WHO von 2011 kann *pandemic preparedness* als “continuous process of planning, exercising, revising and translating into action national and sub-national pandemic preparedness and response plans” aufgefasst werden. In PREPARED wird *pandemic preparedness* entsprechend der WHO-Definition verstanden als „Sammlung von Prozessen, Zielen oder Zuständen, die der Vorbereitung und Reaktion auf potenzielle und reale pandemische Krisen dienen“. Als zentrales Ziel wird „die Vermeidung bzw. Minimierung negativer Auswirkungen der epidemiologischen Notlage durch eine zügige, zielgerichtete, effektive und effiziente Reaktion“ benannt. Daran anschließend hat NUM PREPARED vier Handlungsfelder für die *Resilienz* des Systems und *pandemic preparedness* definiert: Erstens Monitoring und Surveillance, zweitens Transfer und Kommunikation, drittens Organisation und Koordination sowie viertens Ressourcen und Kapazitäten[149]. In der COVID-19 Pandemie erwies sich die Ressource “Personal“ noch einmal stärker als schon zuvor als ein zentraler limitierender Faktor der Gesundheitsversorgung und -Forschung. Die psychische Gesundheit des Gesundheitspersonal war dabei als wesentlicher Faktor mit der “intention to leave” und “intention to change” (the job) und damit der „Ressource Personal“ korreliert [128], so dass die Stärkung und Aufrechterhaltung der psychischen Gesundheit des Gesundheitspersonals eine wesentliche Funktion der *pandemic preparedness* sein muss.

Diese Leitlinie soll dabei nicht nur die *pandemic preparedness* zukünftiger erregerassoziierter Krisenlagen, sondern eine erweiterte *crisis and disaster preparedness* adressieren. Das United Nations Office for Disaster Risk Reduction UNDRR definiert im Sendai framework for disaster risk reduction *disaster* als “A serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to serious hazardous events. The effect of a disaster can be immediate and localized but is often widespread and could last for a long period of time. The effect may test or exceed the capacity of a community or society to cope using its own resources, and therefore may require assistance from external sources” [203]. Diese Leitlinie bezieht sich entsprechend nicht auf akute, kurzfristige, lokale Krisen und Katastrophen, welche zum Beispiel durch die S2k-Leitlinie „Katastrophenmedizinische prähospitalen Behandlungsleitlinien“ (AWMF 001 – 043) abgedeckt werden, sondern auf *anhaltende Krisenlagen*.

Bezogen auf das Gesundheitssystem kann die *Resilienz* des Systems im Sinne des Gutachtens des Sachverständigenrates Gesundheit und Pflege „Resilienz im Gesundheitswesen. Wege zur Bewältigung künftiger Krisen“ als Leitkonzept der *pandemic* sowie *crisis and disaster preparedness* gesehen werden. Der Sachverständigenrat versteht *Resilienz* als einen „Prozess, in dem Angehörige von Heilberufen, Entscheidungsträger oder Organisationen die Funktionsweise eines komplexen, adaptiven Gesundheitssystems vor, während oder nach dem Eintreten negativer Ereignisse anpassen; und zwar derart, dass es die erforderliche Leistung und hohe Qualität der Versorgung sowie den Schutz von Leben und Gesundheit mithilfe von

Reorganisation und Innovation der Strukturen und Prozesse – sowohl unter erwarteten als auch unerwarteten Bedingungen aufrechterhalten kann. Im Vordergrund stehen Vorbeugung und Vorbereitung, um Risiken und Auswirkungen negativer Ereignisse zu vermeiden und zu verringern, indem etablierte Ansätze zur Förderung und Aktivierung von individuellen, gemeinschaftlichen und organisationalen Fähigkeiten, Strukturen und Prozessen der Antizipation, Anpassung und Entwicklung umgesetzt werden.“ Dabei ist es laut Sachverständigenrat wichtig, klare „Verantwortung für die Resilienzentwicklung im prozesstechnischen Sinne“ zuzuweisen und es werden dementsprechend sowohl die „Angehörigen von Heilberufen“ als auch die „Entscheidungsträger und Organisationen des Gesundheitssystems“ als Adressaten benannt [147]. Ein weiterer zentraler Aspekt dieses Resilienzkonzeptes für das Selbstverständnis der Leitlinie ist, dass diese Adressaten das System nicht nur *während* eines negativen Ereignisses wie einer Pandemie anpassen sollen, sondern auch *vor* und *nach* dem Ereignis, es also bei *Resilienz* auch um einen Prozess der Vorbereitung auf und des Lernens aus diesen Ereignissen geht. Ein zweiter zentraler Aspekt ist, dass Resilienz nicht nur auf die *Individuen*, sondern wesentlich auch auf die *Strukturen und Prozesse* zielt – wiederum vor, während und nach der Krisenlage.

In diesem Sinne soll diese Leitlinie zu einem gegenüber anhaltenden Krisenlagen resilienten Gesundheitssystem beitragen, indem sie

- zur Information dienen soll für Gesundheitspersonal (Ärzt:innen, Gesundheits- und Krankenpfleger:innen, technische Angestellte im Gesundheitswesen etc.), arbeitgebende Institutionen des Gesundheitswesens (Kliniken, stationäre Pflegeeinrichtungen), sowie Entscheidungsträger:innen im Gesundheits- und Sozialwesen, Sozialpartner:innen und deren Vertretungen, Arbeits- und Gesundheitsschutz.
- nicht nur die Verhaltensprävention auf individueller Ebene, sondern auch die Verhältnisprävention auf struktureller und institutioneller Ebene, sowie das Gesundheitswissen von Führungskräften und Mitarbeitenden adressiert.

Dazu adaptiert diese Leitlinie die auf Gesundheitspersonal bezogenen Empfehlungen der *WHO Guidelines on Mental Health at Work* von 2022 [200], welche sich in die Kategorien Verhältnisprävention, Förderung des Gesundheitswissens, Screenings und Verhaltensprävention unterteilen lassen. Für diese Leitlinie wurden die Evidenzrecherchen auf Basis der Suchstrategie der WHO aktualisiert, die Bewertungen dem zusätzlichen Kriterium „in anhaltenden Krisenlagen“ angepasst und die Empfehlungen durch die Leitliniengruppe neu konsentiert. Aus Ressourcengründen und aufgrund der Erfahrungen der COVID-19-Pandemie beziehen sich Evidenz und Empfehlungen zunächst nur auf den stationären Sektor des Gesundheitssystems. Wir hoffen in Weiterentwicklungen der Leitlinie Evidenzrecherchen und Empfehlungen zukünftig auch auf den ambulanten Sektor ausweiten zu können.

Wir möchten mit dieser Leitlinie zur Förderung der psychischen Gesundheit des Gesundheitspersonals sowohl in wie auch vor und nach anhaltenden Krisenlagen beitragen – und damit auch zur *pandemic and crisis preparedness* und zu einem insgesamt resilienteren Gesundheitssystem.

3. Die Empfehlungen auf einen Blick

Tabelle 1 listet alle Empfehlungen auf. Die Empfehlungen sind entsprechend ihrer Stärke wie folgt gekennzeichnet:

- Starke Empfehlung: „wir empfehlen“/„wir empfehlen nicht“ (Empfehlungsgrad 1)
- Bedingte/konditionale Empfehlung: „wir schlagen vor“/„wir schlagen vor, dass... nicht“ (Empfehlungsgrad 2)

Statement konsentierter Hinweis der Leitliniengruppe. Statements sind in diesem Zusammenhang explizit nicht als Tatsachenbehauptungen zu verstehen, sondern im Falle, dass keine Empfehlung ausgesprochen werden konnte (z.B., da die Evidenz hierzu nicht eindeutig bewertbar war, oder hierzu bereits eine entsprechende rechtliche Regelung besteht), als nachdrücklicher Hinweis.

EBR (Evidenzbasierten Empfehlung) Empfehlung, die nach Sichtung der systematisch identifizierten Evidenz zur Fragestellung durch die Leitlinienrunde erarbeitet wurde.

KP (Konsenspunkt) Empfehlung, die ohne systematische Aufbereitung der Evidenz im Expertenkonsens verabschiedet wurde.

Tabelle 1: Die Empfehlungen auf einem Blick

Nr. ¹	Wortlaut der Empfehlung	Grad	Art ^{2,3}	Kapitel
Betriebliche Maßnahmen: Verhältnisprävention				
2A	Wir schlagen vor, betriebliche Maßnahmen mit Bezug auf psychosoziale Risikofaktoren für Gesundheitspersonal in Erwägung zu ziehen, um dessen psychische Belastung zu reduzieren und arbeitsbezogene Endpunkte zu verbessern. Beispiele für diese Maßnahmen sind Reduktion des Arbeitspensums ³ , Änderung von Arbeitsplänen, eine Verbesserung der Kommunikation und der Teamarbeit, partizipative Maßnahmen und Multi-Komponenten Maßnahmen.	●	EBR	6.1
2B	Wir schlagen vor, betriebliche Maßnahmen mit Bezug auf psychosoziale Risikofaktoren in Erwägung zu ziehen, um die psychische Belastung der Arbeitsnehmenden zu reduzieren und arbeitsbezogenen Endpunkte zu verbessern.	●	KP	6.1
2C	Wir schlagen vor, folgende Strukturen und Maßnahmen zur Unterstützung von Beschäftigten und Teams zu implementieren und anzubieten: ○ Psychische Erste Hilfe (PEH) als psychosoziale Basiskompetenz von Einsatz- und Fachkräften in der	●	KP	6.1

	Kommunikation mit von Notfällen Betroffenen (BBK, o.J.). ◦ Kollegiale psychosoziale Unterstützung (auch kollegiale Erstbetreuung oder Peer Support). ◦ Geleitete und strukturierte Vor- und Nachbesprechungen für bestehende Teams oder Gruppen von Beschäftigten, die im Arbeitskontext mit besonders beanspruchenden oder belastenden Ereignissen konfrontiert werden oder waren. In Abgrenzung von affektinduzierenden Debriefings soll der Fokus auf einer offenen fachlichen Reflexion, der Stärkung der individuellen und kollektiven Leistungsfähigkeit sowie auf der Förderung einer konstruktiven Kommunikations- und Sicherheitskultur liegen.			
3A	Wir empfehlen, für Mitarbeitende mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit sinnvolle Anpassungen der Arbeitsbedingungen/Arbeitsgestaltungsmaßnahmen in Übereinstimmung mit den Grundsätzen der internationalen Menschenrechte vorzunehmen.	●●	EBR	6.2
3B	Wir empfehlen, klare Zuständigkeiten/Ansprechpartner:innen für psychisch hochbelastete, aber noch nicht ausgefallene Mitarbeitende zu definieren, um diese Empfehlungen umzusetzen und ggf. Kontakte zu weiteren etablierten Unterstützungsangeboten herzustellen.	●●	KP	6.2
Trainings zur Förderung des Gesundheitswissens				
5	Wir empfehlen, Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte zur Unterstützung der mentalen Gesundheit von Gesundheitspersonal durchzuführen, um bei den Führungskräften Wissen über und Haltung zu mentaler Gesundheit sowie diesbezügliches Handeln zu verbessern.	●●	EBR	7.1
7A	Wir schlagen vor, Gesundheitspersonal den Themen „mentales Gesundheitsbewusstsein“ und „mentale Gesundheitskompetenzen“ (<i>mental health literacy and awareness</i>) zu schulen, um Wissen über psychische Gesundheit und Einstellungen im Arbeitskontext (einschließlich stigmatisierender Haltungen) zu verbessern.	●	EBR	7.2
7B	Wir schlagen vor, die Schulung fachgerecht durchzuführen.	●	KP	7.2
Individuumsorientierte Maßnahmen: Verhaltensprävention				
9A	Wir schlagen vor, allgemeine psychosoziale Maßnahmen durchzuführen mit dem Ziel, die Fähigkeiten des Gesundheitspersonals im Stressmanagement aufzubauen,	●	EBR	8.1

	um die psychische Gesundheit positiv zu beeinflussen und die psychische Belastung zu reduzieren.			
9B	Wir schlagen vor, psychosoziale Maßnahmen wie beispielsweise Stressmanagement- und Self-Care-Training oder Kommunikationstraining für Gesundheitspersonal mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit zur Verfügung zu stellen.	●	EBR	8.2
Screening psychischer Gesundheit (während des Beschäftigungsverhältnisses)				
13A	Da unklar ist, ob der potenzielle Nutzen von Screening-Programmen die potenziellen Schäden überwiegt, hat die Leitlinienentwicklungsgruppe keine Empfehlung für oder gegen Screening-Programme während des Beschäftigungsverhältnisses abgegeben.	Stat eme nt		9.3
13B	Wir weisen mit Nachdruck darauf hin, dass die Gefährdungsbeurteilungen gemäß §5 ArbSchG bzgl. Gefährdungen der psychischen Gesundheit bei Veränderungen der Arbeitsbedingungen und der damit verbundenen psychischen Belastung gerade in anhaltenden Krisenlagen gemäß §3 Abs. 1 ArbSchG unmittelbar und regelmäßig zu aktualisieren ist.	Stat eme nt		9.4
¹ Die Nummerierung der Fragestellungen und zugehörigen Empfehlungen orientiert sich an derjenigen der adaptierten WHO-Leitlinie [200]. Da nicht alle Fragestellungen übernommen wurden, ist die Nummerierung nicht vollständig fortlaufend. ² EBR - evidenzbasierte Empfehlung; KP –Konsensus-Punkt (Empfehlung auf Basis von Expertenkonsens ohne systematische Literaturlaufarbeitung) ³ Zu allen Fragestellungen erfolgten aktualisierende Literaturrecherchen entsprechend von der WHO-Quellleitlinie verwendeten Suchstrategie mit Modifizierung in Bezug auf die Population (mit Fokus auf Gesundheitspersonal). Entscheidungen, für die keine hinreichende Evidenz vorlag, und auf der klinischen Expertise, der an der Leitlinienerstellung beteiligten Expert:innen beruhen, sind im Text als "Konsensus-Punkt" (KP) gekennzeichnet.				

4. Geltungsbereich und Zweck

4.1 Zielsetzung und Fragestellung

Die psychische Gesundheit von Gesundheitspersonal ist ein zentrales Thema der allgemeinen psychischen Gesundheit in pandemischen Situationen. Wie sich u.a. in der COVID-19-Pandemie gezeigt hat, ist sie hoch relevant für die Aufrechterhaltung der Gesundheitsversorgung.

Ziel der Leitlinie ist es, im Hinblick auf kommende pandemische oder anderweitige Krisenlagen die psychische Gesundheit von in stationären Versorgungseinrichtungen wie Kliniken oder stationären Pflegeeinrichtungen beschäftigten Personen zu fördern und aufrechtzuerhalten.

4.2 Versorgungsbereich

Die Leitlinie adressiert die Prävention und Früherkennung psychischer Belastungszustände des Gesundheitspersonals im stationären Versorgungskontext während anhaltender Krisenlagen wie einer Epidemie, Pandemie oder anhaltenden nicht erregerassoziierten Krisenlagen, welche die Gesundheitsversorgung erheblich belasten oder gefährden.

4.3 Zielgruppe

Die Zielgruppe der Leitlinie umfasst alle Beschäftigten im Kontext stationärer Behandlungs- oder Pflegeeinrichtungen. Hierzu zählen neben therapeutischem und pflegerischem Personal alle dort tätigen Arbeitnehmenden mit oder ohne Patient:innenkontakt, bzw. im Falle stationärer Pflegeeinrichtungen Kontakt zu den Bewohnenden, einschließlich hauswirtschaftlichem, administrativem oder wissenschaftlichem Personal, unabhängig davon, ob die Personen direkt bei der betreffenden Einrichtung oder Fremdfirmen angestellt sind (bspw. bei Fremdfirmen beschäftigtes Reinigungspersonal), und unabhängig davon, ob sie eine Führungsposition einnehmen oder nicht.

Die Zielgruppe umfasst Beschäftigte, die nicht absent sind, unabhängig von deren tatsächlicher Belastung oder bereits vorliegenden negativen Beanspruchungsfolgen.

4.4 Adressat:innen

Adressat:innen der Leitlinie sind Ärztinnen und Ärzte in der Arbeits- und Betriebsmedizin, Sozialmediziner:innen, Arbeitswissenschaftler:innen sowie Psychiater:innen, Ärzt:innen für psychosomatische Medizin und Psychologen:innen, sowie Beschäftigte i.S. der o.g. Zielgruppe selbst. Die Leitlinie dient der Information aller mit der Thematik beschäftigten Vertreter:innen im Gesundheits- und Sozialwesen (z.B. Allgemeinmediziner:innen sowie Fachärzt:innen aller Fachgebiete, die Beschäftigte i.S. der o.g. Zielgruppe in Bezug auf ihre psychische Gesundheit beraten und behandeln, staatliche Gewerbeärzt:innen Krankenkassen, Kostenträger:innen, Betriebe), die Sozialpartner:innen

(Arbeitgeber:innen und Arbeitnehmer:innen) und deren Vertretungen sowie alle Experten:innen im Arbeits- und Gesundheitsschutz.

4.5 Weitere Dokumente zu dieser Leitlinie

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Langfassung der S3-Leitlinie Psychische Gesundheit von Gesundheitspersonal in anhaltenden Krisenlagen. Zusätzlich existiert der Leitlinienreport mit Evidenzaufbereitung (separates Dokument; [@FINALEN LINK](#)).

5. Hintergrund

5.1 Gesundheitspersonal und psychische Gesundheit

Eine hohe Ausprägung von psychosozialen Belastungsfaktoren geht für alle Mitarbeitenden im Gesundheitswesen mit einem negativen Einfluss auf das subjektive Gesundheitserleben sowie auf das Burnout Risiko einher [201]. Auch wenn es sowohl interdisziplinäre als auch länderspezifische Unterschiede zu geben scheint, lassen sich folgende Aspekte übergreifend als Risikofaktoren beschreiben:

Kontextfaktoren des Arbeitsplatzes können ein Risiko darstellen, wenn eine strukturelle Benachteiligung entsteht, bei zu hohen Arbeitszeiten und Arbeitsverdichtung, sowie ein zu niedriger Personalschlüssel und ein zu hoher Dokumentationsaufwand vorliegen [204]. Neben diesen systematischen Faktoren stellen aber auch fachliche Kontextfaktoren ein potenzielles Belastungsrisiko dar. Es konnte beispielsweise gezeigt werden, dass Tätigkeiten auf Intensivstation und in der Akutversorgung, der Umgang mit sterbenden Patient:innen oder die Schädigung von Patient:innen mit einem Risiko für die Mitarbeitergesundheit verbunden sind. Ebenso können sich jedoch auch eine hohe Verantwortung bei gleichzeitigem Gefühl von Unerfahrenheit, das Erleben einer geringen Versorgungsqualität sowie eine geringe Kontrollerwartung negativ auswirken [15, 18, 115].

Kollegiale Beziehungen werden dann zu belastenden Faktoren, wenn interdisziplinäre Abstimmungsprozesse schwierig werden oder fachliche und ethische Konflikte (*moral distress*) bestehen. Als *moral distress* bezeichnet man die „psychologische Reaktion auf das subjektive Erleben eines kompromittierten moralischen Handlungsvermögens, wenn sich die Gefühle der einhergehenden moralischen Irritation oder das von der Pflegefachperson empfundene moralische Unbehagen verfestigen“ [61, 95]. Bei Beziehungen zu Patient:innen und Zugehörigen sind insbesondere eine fehlende Wertschätzung und Erleben von körperlicher oder verbaler Aggression seitens der Patient:innen oder der Zugehörigen problematisch, ebenso wie ein Überengagement beziehungsweise die Aufopferung für die Tätigkeit oder ein niedrig erlebtes Mitgefühl und Nachlassen der Empathie [21, 80].

Ein negativer Einfluss auf das Gesundheitserleben kann auch durch individuelle Belastungsfaktoren entstehen. Hierzu zählen Medikamenteneinnahme, Suchtverhalten, eine fehlende Work-Life Balance, wie auch ein fehlendes soziales Netz. Ebenso ein höheres Alter, chronische Schmerzen, psychische Belastungen, posttraumatischer Stress und das *Second Victim*-Phänomen (SVP), bei dem auch Behandelnde durch kritische Situationen geschädigt werden können [150, 165, 189].

5.2 Psychische Gesundheit des Gesundheitspersonals während anhaltender Krisen und Katastrophen

Anhaltende Krisenlagen wirken sich generell nicht nur auf die psychische (und physische) Gesundheit von Überlebenden, Zugehörigen, Hinterbliebenen oder Vermissenden aus, sondern betreffen ebenso die Gesundheit des Fach- und Hilfspersonals in der Gesundheitsversorgung sowie dieses Element der kritischen Infrastruktur insgesamt [19, 42, 99].

Zunächst ist anzumerken, dass schon vor der COVID-19-Pandemielage national wie international Hinweise auf arbeitsbedingte Gesundheitsbelastungen bei verschiedenen Untergruppen des Personals im Gesundheitswesen vorlagen (z.B. [2, 28, 143]). Speziell für Beschäftigte dieser Branche wurde *second victim* als Begriff für eine gesundheits-, leistungs- und eventuell sogar sicherheitsrelevante Beeinträchtigung infolge ungünstiger Behandlungsereignisse geprägt [150, 157, 165, 189].

Unabhängig von der Art des auslösenden Ereignisses sind zentrale Merkmale anhaltender Krisenlagen ihre nur begrenzt vorhersehbaren Verläufe und sich dadurch häufig dynamisch verändernde Arbeitsinhalte, -aufgaben, -abläufe und ggf. auch Arbeitsumgebungen. Diese Umstände erfordern von Mitarbeitenden im Gesundheitswesen flexible und hohe Anpassungsleistungen. Die Ergebnisse systematischer Übersichtsarbeiten verweisen darauf, dass solche Lagen zudem zu einer Erhöhung der Arbeitsbelastung der Mitarbeitenden, verlängerten Arbeitszeiten und mangelnden Pausen sowie eingeschränkten Erholungsphasen in der Freizeit führen [123, 153]. Eine Häufung von Erkrankungs- oder Verletzungs- und Todesfällen kann zu Überlastungen des Versorgungssystems führen und eine Eingruppierung in Schweregrade und entsprechende Priorisierung erfordern. Nicht immer können gewohnte und ethisch als richtig erachtete Standards der Versorgung aufrechterhalten werden, was moralischen Stress bewirken oder verstärken kann [105, 109]. Neben primär medizinisch-technischen Tätigkeiten sind Beschäftigte vermehrt mit Emotionen der Betroffenen und Zugehörigen und entsprechenden Unterstützungsbedarfen konfrontiert [12, 16, 123, 153, 159, 182].

Anhaltende Krisenlagen betreffen zudem die Beschäftigten und ihre Bezugspersonen sehr wahrscheinlich auch im privaten Bereich. Schlimmstenfalls entstehen sogar Loyalitätskonflikte und Absentismus vom Arbeitsplatz. Aber schon erhöhte familiäre Belastungen (z.B. durch Ausfall von Kinderbetreuung) können die Kompensationsfunktion des privaten Bereiches mindern und erhebliche Ressourcendefizite bewirken [76, 127, 142, 147, 153]. Im Pandemiekontext wurden zusätzlich Ängste vor Schädigungen der eigenen Gesundheit (v.a. bei Mängeln an persönlicher Schutzausrüstung) und der Infektion von nahen Zugehörigen sowie auch Stigmatisierungen im persönlichen Umfeld aufgrund der Arbeitstätigkeit berichtet [123, 153, 182].

Allgemein wird für Betroffene von Krisen und Katastrophen davon ausgegangen, dass ca. 75% sich nach anfänglichen Zeichen einer erhöhten Stressbelastungen (z.B. Angst, Hilflosigkeit, Traurigkeit, Reizbarkeit, Schlafstörungen, wiederkehrende Gedanken an die belastenden Situationen) im Rahmen eines Anpassungs- und Bewältigungsprozesses erholen und wieder ein angemessenes Funktionsniveau erreichen können [127]. Studien zu Gesundheitspersonal als Betroffenen fanden ähnliche Belastungsfolgen [141] und untersuchten als schwere Beeinträchtigungen v.a. depressive und Angstsymptome, Schlafstörungen, somatische Beschwerden, substanzbezogene Störungen und Symptome der Posttraumatischen Belastungsstörung [120, 123, 127, 168]. Im Pandemiekontext wurden dabei auch für diese Betroffenenengruppe erhöhte Vorkommen und Stärken solcher Beeinträchtigungen berichtet [47, 104, 119, 137, 174]. Als Risikofaktoren für die Entwicklung solcher psychischen Belastungsfolgen wurden u.a. eine mangelnde Ausbildung, fehlende Unterstützung im Kollegium, fehlende Pausen, längere Arbeitszeiten, vorbestehende psychische Störungen, die akute Angst vor einer

Ansteckung, die Arbeit in Hochrisikoabteilungen mit Kontakt zu infizierten Patient:innen, aber auch die eigene Betroffenheit durch tote oder verletzte Zugehörige sowie maladaptive Bewältigungsstrategien (z.B. Vermeidung, Selbstbeschuldigung) identifiziert [101, 168, 174]. Umgekehrt wurden ein unterstützendes Umfeld, der Zugang zu psychologischen Ressourcen, die Bereitstellung ausreichender persönlicher Schutzausrüstung und die Verfügbarkeit von SARS-CoV-2-Tests mit positiven Bewältigungsergebnissen in Verbindung gebracht [168, 174].

Dieses Wissen um potenzielle psychische Folgen anhaltender Krisenlagen für das Personal im Gesundheitswesen führte bereits dazu, dass von verschiedenen Organisationen auf die Dringlichkeit der Implementierung und Vorhaltung von Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der psychischen Gesundheit dieser hochrelevanten Zielgruppe hingewiesen und dringenden Handlungsbedarf konstatiert haben (u.a. [147, 182, 186]).

5.3 Arbeitsmedizinischer/organisatorischer Rahmen

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz sind kein Selbstzweck. Arbeit muss so gestaltet werden, dass Beschäftigte nicht durch ihre berufliche Tätigkeit gesundheitlichen Schaden nehmen. Gleichzeitig sind nur gesunde und leistungsfähige Mitarbeiter:innen Garanten für ein erfolgreiches Unternehmen. Die Arbeitgebenden haben eine Fürsorgepflicht und tragen die Verantwortung für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Gesetzliche Regelungen hierzu finden sich u.a. im Arbeitsschutzgesetz (ASchG; [7]) sowie im Arbeitssicherheitsgesetz [9].

Um die Sicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz bestmöglich für die Beschäftigten sicherzustellen, sind Arbeitgebende u.a. verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen, die alle Gefährdungen ermittelt, denen Beschäftigte im Rahmen ihrer Beschäftigung ausgesetzt sind [7]. Die Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt neben der Beurteilung von Gefährdungen durch mechanische, physikalische, chemische oder biologische Gefährdungen auch explizit die Beurteilung von psychischen Gefährdungen, um neben der körperlichen auch die geistig-psychischen Gesundheit zu schützen, vgl. hierzu auch Screening psychischer Gesundheit).

Die Gefährdungsbeurteilung ist ein integrativer Prozess über alle Gefährdungen am Arbeitsplatz und ist regelmäßig zu aktualisieren oder an geänderte Arbeitsprozesse oder betriebliche Risiken anzupassen. Besonders gefährdete Personengruppen (z.B. Schwangere) sind dabei zu berücksichtigen [121]. Arbeitgebende haben Betriebsärzt:innen und Fachkräfte für Arbeitssicherheit zu bestellen und sich bei der Arbeitssicherheit und dem Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz beraten zu lassen [9]. Dies ist besonders in anhaltenden Krisenlagen zu berücksichtigen, welchen zu genau diesen veränderten Gefährdungen und Arbeitsprozessen führen können.

Die Gefährdungsbeurteilung dient dabei zunächst nicht der Feststellung von tatsächlichen Gefahren, sondern muss im Vorfeld ansetzen, um die Möglichkeit einer physischen oder psychischen gesundheitlichen Beeinträchtigung, die das Potential eines schädigenden Ereignisses besitzen durch geeignete Maßnahmen zu minimieren. Dabei sind Maßnahmen der Verhältnisprävention (arbeitstechnische Maßnahmen) der

unbedingte Vorrang vor der Verhaltensprävention (individuelle Schutzmaßnahmen) zu geben. Es gilt dabei das *STOP-Prinzip*, welches eine hierarchische Reihenfolge der Schutzmaßnahmen (**S**ubstitution, **T**echnische Maßnahmen, **O**rganisatorische Maßnahmen und **P**ersonenbezogene Maßnahmen (u.a. persönliche Schutzausrüstung, Impfungen, Unterweisungen, Hygienemaßnahmen u.a.m.) beschreibt. Das *STOP-Prinzip* ist in den entsprechenden Rechtsvorschriften (u.a. Arbeitsschutzgesetz, Gefahrstoffverordnung, Technische Regeln für Gefahrstoffe) verankert.

In allgemeinen Krisenlagen (wie bspw. einer Pandemie) spielen neben den betrieblichen Gefährdungen auch Faktoren aus dem außerbetrieblichen Bereich eine wichtige Rolle, die geeignet sein können, die Arbeits- und Leistungsfähigkeit negativ zu beeinflussen. Dies ist in einer Erweiterung der Gefährdungsbeurteilung zu einem betrieblichen Risiko- und Gesundheitsmanagement (BGM, BRGM) darstellbar, welches neben dem gesetzlich geregelten Arbeits- und Gesundheitsschutz auch ein betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM) und betriebliche Gesundheitsförderung (BGF) beinhaltet, welches auf Grund der erkannten Probleme und Bedürfnisse im Betrieb geeignete Maßnahmen vor allem zur Prävention bis hin zur gezielten Unterstützung der erkannten Probleme beinhaltet. Dies kann auch bei Problemen, die typischerweise außerbetrieblich zu verorten sind, für einzelne Mitarbeiter:innen zur Unterstützung durch das Unternehmen führen mit dem Ziel, ihre Arbeits- und Leistungsfähigkeit zu erhalten. Dieses Ziel liegt im betrieblichen Interesse und kann innerhalb des BGM zu einem EAP-Programm (*Employee Assistance Programme*) erweitert werden.

Diese Maßnahmen können auch Teil einer umfassenden unternehmerischen Verantwortung im Sinne von CSR (*Corporate Social Responsibility*) sein, die als CSR-Richtlinie (2014/95/EU (non financial reporting directive)) [29] seit 2017 auch in Deutschland für große Unternehmen verpflichtend ist und in der Neufassung der Richtlinie der EU 2023 in Kraft getreten ist [30]. Bis Mitte 2024 muss sie in nationales Recht umgesetzt werden [31] und wird schrittweise für alle großen Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten und einer Bilanzsumme von mehr als 25 Mio € oder Nettoumsatzerlösen von mehr als 50 Mio € verpflichtend, soweit sie nicht schon seit 2017 berichtspflichtig sind.

5.4 Prävention

5.4.1 Universelle, selektive und indizierte Prävention

Prävention bezieht sich auf Maßnahmen und Strategien, die darauf ausgerichtet sind, das Auftreten von gesundheitlichen Problemen zu vermeiden, zu reduzieren oder zeitlich zu verschieben. Eine gesicherte Evidenz über pathogene Mechanismen, die zur Entstehung einer Erkrankung beitragen oder diese verstärken können, gilt dabei als unumgängliche Voraussetzung, um geeignete Präventionsmaßnahmen zu entwickeln. In psychosozialen Präventionsbereichen werden drei Arten der Prävention unterschieden: *universelle*, *selektive* sowie *indizierte Prävention* [75]. Diese unterscheiden sich in Bezug auf die Zielgruppe und die Intensität der Maßnahmen und versuchen, Probleme zu verhindern oder zu reduzieren, jedoch mit unterschiedlichem Fokus und Ansatz. Die drei Arten der Prävention sind wichtige Werkzeuge in der Präventionsarbeit und können je nach zu bekämpfendem Problem und den verfügbaren Ressourcen angewendet werden.

Universelle Prävention richtet sich an die gesamte Bevölkerung oder eine große Gruppe von Menschen, unabhängig von ihrem individuellen Risiko für eine Erkrankung oder gesundheitliche Einschränkung (im Kontext dieser Leitlinie also an das Gesundheitspersonal stationärer Einrichtungen im Allgemeinen). Sie soll dazu beitragen, das Auftreten des Problems insgesamt zu reduzieren. Universelle Präventionsmaßnahmen sind in der Regel allgemeiner Natur und zielen darauf ab, das Bewusstsein zu steigern, gesunde Verhaltensweisen zu fördern und Umgebungen zu schaffen, die das Risiko für das Auftreten des Problems verringern. Beispiele sind Gesundheitskampagnen zur Förderung einer ausgewogenen Ernährung und regelmäßigen körperlichen Aktivität in der Allgemeinbevölkerung.

Selektive Prävention richtet sich an bestimmte Personen oder Gruppen, die ein erhöhtes Risiko für eine Erkrankung oder gesundheitliche Einschränkung aufweisen. Selektive Präventionsmaßnahmen sind daher spezifischer bzw. werden gezielter eingesetzt. Sie konzentrieren sich auf die Identifikation und Unterstützung einer Zielgruppe ohne Symptome, wie beispielsweise Kinder von Personen, die von psychischen Störungen betroffen sind [139].

Im Rahmen der *indizierten Prävention* hingegen liegt der Fokus auf Personen oder Zielgruppen, die bereits erste Anzeichen oder Symptome aufweisen, aber noch keine klinisch manifesten Erkrankungen haben. Indizierte präventive Maßnahmen haben hier das Ziel, das Fortschreiten einer Erkrankung oder gesundheitlichen Einschränkung zu verhindern, z.B. bei Menschen mit erhöhtem Depressionsscore [139].

5.4.2 Primäre, sekundäre und tertiäre Prävention

Weiterhin wird zwischen der *primären*, *sekundären* und *tertiären* Prävention unterschieden.

Die *primäre Prävention* zielt darauf ab, die Entstehung von Erkrankungen zu verhindern. Hierunter fallen „Maßnahmen, die vor Eintritt einer gesundheitlichen Schädigung, Krankheit bzw. Behinderung ergriffen werden mit dem Ziel, arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu vermeiden und die Erkrankungswahrscheinlichkeit der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu senken. Nach dem Arbeitsschutzgesetz sind dies vor allem Maßnahmen des Arbeitsschutzes – "zur Verhütung von Unfällen bei der Arbeit und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich Maßnahmen der menschengerechten Gestaltung der Arbeit" (§§ 1, 2 ArbSchG)“ [138].

Wo Vor- oder Frühstadien von Erkrankungen deutlich werden, setzt die *sekundäre Prävention* an, um eine Progredienz bzw. ungünstige Verläufe aufzuhalten bzw. nach Möglichkeit zu verhindern [138]. Im Kontext dieser Leitlinie kann es sich dabei bspw. um Verschlechterungen der psychischen Gesundheit handeln, die bspw. durch erhöhte Depressivitäts-, Angst- oder Burnout-Symptomatiken deutlich wird.

Die *tertiäre Prävention* dagegen setzt bei bereits vorhandener gesundheitlicher Schädigung, Erkrankung und/oder Behinderung und mit dem Ziel, die Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten und einer weiteren Verschlechterung vorzubeugen. Im Sinne dieser Leitlinie würde hierunter als Zielgruppe Personen verstanden werden, die aufgrund einer psychischen oder anderweitigen Erkrankung aktuell nicht arbeitsfähig sind

und weiterführender Maßnahmen der medizinischen oder beruflichen Rehabilitation bzw. der Wiedereingliederung bedürfen [138]. Diese sind nicht Gegenstand der Leitlinie.

5.4.3 Verhältnis- und Verhaltensprävention

Verhältnisprävention im Kontext dieser Leitlinie adressiert die Arbeitsbedingungen und zielt darauf ab, Gesundheitsrisiken, die sich aus der Arbeitsumwelt ergeben, zu identifizieren, durch genaue Analyse und Kontrolle sie so gering wie möglich zu halten bzw. idealerweise zu beseitigen [33, 108]. Entsprechende Maßnahmen zur Optimierung der Arbeitsbelastungen bestehen setzen bspw. bei der Gestaltung der Arbeitsorganisation, der Arbeitszeit, dem Arbeitsplatz, den Arbeitsmitteln oder der Arbeitsumgebung an. Verhältnispräventive Maßnahmen können bspw. darauf abzielen, häufige Arbeitsunterbrechungen zu vermeiden, die Arbeits- und Schichtplangestaltung zu optimieren oder ergonomische Anpassungen vorzunehmen.

Die *Verhaltensprävention* ist dagegen auf das individuelle Verhalten von Menschen ausgerichtet und zielt darauf ab, gesundheitsriskante Verhaltensweisen zu minimieren bzw. idealerweise zu vermeiden, und die individuelle Gesundheitskompetenz zu fördern [33, 108]. Entsprechende Maßnahmen sind bspw. gesundheitsverhaltensfördernde Angebote zum Abbau von Risikoverhalten (z.B. Raucherentwöhnung, Sportangebote zur Vermeidung von Bewegungsarmut) oder die Vermittlung von Bewältigungstechniken wie bspw. Entspannungstechniken oder Stressmanagement.

5.5 Ergonomische Grundlagen psychischer Arbeitsbelastung: Beanspruchung und Belastung

Die *psychische Belastung* ist im Kontext der Arbeitsergonomie laut DIN EN ISO 10075-1-Norm definiert als „die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken.“ Im Kontext der Arbeit können solche Einflüsse aus der Arbeitsaufgabe, der Arbeitsumgebung (physisch, sozial), der Arbeitsorganisation, den Arbeitsmitteln oder dem Arbeitsplatz entstehen [86, 154].

Die *psychische Beanspruchung* wiederum ist laut DIN EN ISO 10075-1 „die unmittelbare (nicht langfristige) Auswirkung der psychischen Belastung im Individuum in Abhängigkeit von seinen jeweiligen überdauernden und augenblicklichen Voraussetzungen, einschließlich der individuellen Bewältigungsstrategien.“ [86, 154]. Die psychische Beanspruchung kann sowohl positiv (i.S. von Aktivierung) wie auch negativ (bspw. psychische Ermüdung, Stress) ausgeprägt sein. Langfristige positive Folgen psychischer Beanspruchung bestehen in Übung, Weiterentwicklung von Fähigkeiten, aber auch Wohlbefinden und Gesunderhaltung. Langfristige negative Folgen psychischer Beanspruchung können allgemeine psychosomatische Störungen sein, Ausgebrannt Sein (Burnout), Fluktuation oder Fehlzeiten.

Ausschlaggebend für die positive oder negative Ausprägung der psychischen Beanspruchung sind die *individuellen Voraussetzungen* der Person, auf welche die psychische Belastung trifft. Relevante Voraussetzungen sind bspw. Fähigkeiten und Fertigkeiten der Person, Erfahrungen, Selbstwirksamkeitserwartungen,

Anspruchsniveau, Motivation, Bewältigungsstrategien, körperlicher Konstitution, aktueller Verfassung oder der aktuelle Aktivierungsgrad [86, 154].

Einige der Fragen und Empfehlungen dieser Leitlinie (Fragestellungen 3A, 3B, 9B) beziehen sich außerdem auf Beschäftigte im Gesundheitswesen mit *erhöhtem psychischem Belastungserleben*. Im Kontext dieser Leitlinie sind damit die Mitarbeitenden gemeint, die aktuell eine erhöhte Belastung durch psychische Symptome aufweisen, unabhängig davon, ob diese klinischen Krankheitswert i.S. eines gültigen diagnostischen Klassifikationssystems besitzen oder eine manifeste psychische Erkrankung vorbestand, und unabhängig davon, ob die psychische Symptomatik eindeutig, überwiegend oder vollständig auf negative psychische Beanspruchungsfolgen aufgrund von Missverhältnissen von Arbeitsbelastung und individuellen Leistungsvoraussetzungen rückführbar sind [145]. In dieser Leitlinie werden dabei grundsätzlich und ausschließlich die Mitarbeitenden adressiert, die aktuell nicht langfristig aufgrund einer Krankschreibung absent sind.

6. Betriebliche Maßnahmen: Verhältnisprävention

Das vorliegende Kapitel befasst sich mit Maßnahmen der Verhältnisprävention. Diese sind darauf ausgerichtet, Gesundheitsrisiken, die sich aus der Arbeitsumwelt ergeben, zu identifizieren, durch genaue Analyse und Kontrolle so gering wie möglich zu halten bzw. idealerweise zu beseitigen ([33, 108], vgl. Kapitel 5.4.3). Die beiden folgenden Fragestellungen befassen sich mit verhältnispräventiven Maßnahmen:

Fragestellung 2 untersucht, ob betriebliche Maßnahmen (einschließlich gruppenbezogener) bei Beschäftigten während anhaltender Krisenlagen mit einer Besserung des mentalen Wohlbefindens, der Reduktion psychischer Symptome, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch, arbeitsbezogene Endpunkte (darunter der Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit, sowie erwünschten Änderungen des *commitments* bzw. der *intention to leave*) und unerwünschten Wirkungen verbunden sind.

Fragestellung 3 fokussiert Beschäftigte mit erhöhtem psychischem Belastungserleben (vgl. Glossar Anhang 1: Glossar und allgemeine Sprachregelungen) und ist ansonsten mit Fragestellung 2 identisch. Untersucht wird, ob betriebliche Maßnahmen (einschließlich gruppenbezogener) bei Beschäftigten i.S. der Zielgruppendefinition während anhaltender Krisenlagen mit einer Besserung des mentalen Wohlbefindens, der Reduktion psychischer Symptome, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch, arbeitsbezogenen Endpunkten (darunter der Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit, sowie erwünschten Änderungen des *commitments* bzw. der *intention to leave*) und unerwünschten Wirkungen verbunden sind. Im Unterschied zu Fragestellung 2 werden hier jedoch Mitarbeitende fokussiert, die zwar erhebliche negative psychische Beanspruchungsfolgen aufweisen, aktuell jedoch nicht krankheitsbedingt absent sind. Die psychische Symptomatik muss nicht, kann dabei jedoch Störungswert besitzen (i.S. des Erfüllens der Kriterien aktueller diagnostischer Klassifikationssysteme wie ICD-10- oder ICD-11).

Für Fragestellungen 2 und 3 wurde eine gemeinsame Literatursuche durchgeführt (Suchzeitraum: 01. Dezember 2020 bis 01. April 2023). Weiterhin wurde die Literatur, die in der WHO-Leitlinie bereits identifiziert wurde, berücksichtigt (dort: Fragestellungen 2 und 3, vgl. [200]).

6.1 Fragestellung 2

6.1.1 Evidenz zu Fragestellung 2

Die aktualisierende und der modifizierten Fragestellung gemäß adaptierte Literatursuche ergab für Fragestellung 2 siebzehn (zur Suche der WHO-Leitlinie) neue, bereits publizierte Metaanalysen oder systematische Reviews sowie ein Review-Protokoll, welche die Wirksamkeit von betrieblichen, verhältnispräventiven Maßnahmen bei Gesundheitspersonal unter Einschluss von randomisiert-kontrollierten, nicht-randomisiert kontrollierten oder Vorher-Nachher-Studien untersuchen (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Evidenz zu Fragestellung 2

Neue Evidenz zu Fragestellung 2 (im Vergleich zur Suche der WHO-Leitlinie)		
Systematische Reviews (SRs)/Metanalysen (MA)		Alabi et al., 2021 [3]; Branjerdporn et al., 2022 [20]; Emal et al., 2022 [52]; Eva et al., 2023 [55]; Ferla et al., 2022 [57]; Fricke et al., 2023 [63]; Heijkants et al., 2023 [78]; Kanninen et al., 2021 [89]; Matsuzaki et al., 2021 [112]; Nicolakakis et al., 2022 [125]; Otto et al., 2021 [131]; Sánchez-Marco et al., 2023 [148]; Sephien et al., 2023 [156]; Välimäki et al., 2021* [176]; van Diepen et al., 2020 [43]; Zaçe et al., 2021 [192]; Zhao et al., 2021 [196]
*Protokoll für ein geplantes systematisches Review		

Die darin enthaltenen Primärstudien befassen sich mit Interventionen, die sieben unterschiedlichen Kategorien zugeordnet werden können (* markiert neue Kategorien, die nicht in der Quell-LL enthalten sind):

- Kommunikation und Teamwork
- Supervision
- Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung
- Partizipative Maßnahmen
- Arbeitsplatz- & Arbeitsumgebungsgestaltung*
- Änderungen des Pflegesystems (*Organisation of work*)
- Multi-Komponenten Maßnahmen*

Kommunikation und Teamwork

Es wurden k=3 für diese Fragestellung relevante Primärstudien identifiziert, die Zusammenhänge zwischen Kommunikations- und Teamwork-Maßnahmen und der psychischen Gesundheit sowie arbeitsbezogenen Endpunkten thematisieren (Evidenztabelle: vgl. 17.2).

Tabelle 3: Evidenz zu Fragestellung 2 – Kommunikation und Teamwork

Kommunikation und Teamwork	
Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie Keine relevanten SRs/MAs Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> keine identifiziert <u>ohne Krisenbezug:</u> Alabi et al., 2021[3] Kanninen et al., 2021 [89] Zhao et al., 2021 [196]

Primärstudien ^a aus den o.g. SRs/MA	WHO-Leitlinie Keine relevanten Primärstudien
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie <u>mit Krisenbezug:</u> keine identifiziert
	<u>ohne Krisenbezug:</u> Adams et al., 2019 [1] Marguet & Ogaz, 2019 [110] Mascaro et al., 2021 [111]
^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien	

In einer Prä-Post-Studie [1] zeigte sich, dass bei Pflegepersonal (n=38) eine zweimonatige Intervention zur Änderung der Teamkultur mittels eines *Cultural Change Toolkit* (Schwerpunkte: gemeinsame Entscheidungsfindung, sinnvolle Anerkennungsstrategien und verbesserte Kommunikation) signifikante Verbesserungen der Burnout-Symptomatik erreichen konnte, jedoch keine Veränderungen hinsichtlich der Wechselabsichten (*turnover intention*, [1]).

Ein weiteres Programm (*Train-the-Trainer Teamwork Intervention*) bei Pflegepersonal (n=21) mit Schwerpunkt auf Teamverhaltensweisen bewirkte Verbesserungen bei der Arbeitszufriedenheit im Prä-Post-Vergleich (statistische Signifikanzen nicht berichtet; [110]).

Eine RCT-Studie [111] findet bei Koordinator:innen für klinische Studien in der Onkologie (n=57) positive Effekte eines teambasierten Ansatzes (*Compassion-Centered Spiritual Health Team Intervention*) im Sinne der Reduktion von Burnout und der Stärkung von Resilienz und Teamfähigkeit im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe. Allerdings fanden sich keine Effekte für weitere Endpunkte (z.B. psychische Gesundheitssymptome).

Supervision

Die aktualisierende Literatursuche im April 2023 erbrachte keine zusätzliche relevante Evidenz aus Metaanalysen oder systematischen Reviews in Bezug zu Maßnahmen der Supervision.

Tabelle 4: Evidenz zu Fragestellung 2 – Supervision

Supervision	
Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie: Romppanen & Häggman-Laitila, 2017 [144]
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: Keine neue Evidenz
Primärstudien aus den o.g. SRs/MA ^a	WHO-Leitlinie: Keine relevanten Primärstudien

Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: Keine neue Evidenz

^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien

Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung

Die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung bei Gesundheitspersonal ist Gegenstand einer neuen Metanalyse auf Basis von RCTs ([156]; Evidenztabelle: vgl. 17.2). Bei der zusätzlich identifizierten Metaanalyse handelt es sich um indirekte Belege, da sich diese nicht auf Maßnahmen bezieht, die während anhaltender Krisenlagen durchgeführt wurden.

Tabelle 5: Evidenz zu Fragestellung 2 – Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung

Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung

Systematische Reviews (SRs) / **WHO-Leitlinie:**
Metanalysen (MA) Panagioti et al. 2017 [132]

Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie:
mit Krisenbezug:
keine

ohne Krisenbezug:
Sephien et al., 2023 [156]

[Nicht eingeschlossen:
Matsuzaki et al., 2021 [112]^b
De Simone et al. 2021 [35]^c]

Primärstudien aus den o.g. -
SRs/MA^a

^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien

^b Ausschlussgrund: SR auf Basis derselben Primärstudien wie in Panagioti et al. (2017) enthalten, jedoch keine gepoolten Daten

^c Ausschlussgrund: redundant mit Panagioti (identische Methodik, identische Primärstudien)

Für kürzere Schichtlängen im Vergleich zu längeren Schichtlängen werden kleine positive Effekte auf die Reduktion psychischer Belastung (k=5 RCTs, n=1409) und eine geringere Unzufriedenheit mit dem allgemeinen Wohlbefinden (k=2 RCTs, n=6491) berichtet (Evidenztabelle: vgl. 17.2). Daten zu einer Reduktion suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch, sowie zu arbeitsbezogenen Endpunkten und unerwünschten Wirkungen sind aus keiner Studie verfügbar.

Partizipative Maßnahmen

Es wurde k=1 cluster-randomisierte Interventionsstudie (n=320) gesichtet, welche die Effekte einer sechsmonatigen partizipativen Maßnahmen zur Verbesserung des

psychosozialen Arbeitsumfelds und des Arbeitsklimas sowie der Reduktion psychischer Belastung im Vergleich zu einer Wartelistenkontrolle untersuchte [173].

Tabelle 6: Evidenz zu Fragestellung 2 – Partizipative Maßnahmen

Partizipative Maßnahmen	
Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie: Verbeek et al., 2019 [178]
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> keine
	<u>ohne Krisenbezug:</u> Emal et al., 2022 [52] Eva et al., 2023 [55]
Primärstudien aus den o.g. SRs/MA ^a	WHO-Leitlinie: Garde et al., 2012 [64]
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> keine
	<u>ohne Krisenbezug:</u> Uchiyama et al., 2013 [173]

^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien

Diese Studie findet keinen Effekt der partizipativen Maßnahme auf die psychische Gesundheit, sowie die arbeitsbezogenen Endpunkte bei der Post-Interventions-Messung (Evidenztabelle: vgl. 17.2).

Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung

Es fanden sich k=2 relevante Vorher-Nachher-Beobachtungsstudien, wovon keine während anhaltender Krisenlagen durchgeführt wurde (Evidenztabelle: vgl. 17.2).

Tabelle 7: Evidenz zu Fragestellung 2 – Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung

Arbeitsplatzgestaltung & -umgebung	
Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie: keine
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug</u> Keine
	<u>ohne Krisenbezug</u>

Primärstudien aus den o.g. SRs/MA ^a	Fricke et al., 2023 [63]
	WHO-Leitlinie: keine
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug</u> keine
	<u>ohne Krisenbezug</u> Eggert et al., 2014 [51] Southard et al., 2012 [161]

^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien

Eine Beobachtungsstudie ([51], n=879) aus den USA im Prä-Post-Design fand bei Stationspersonal in einer forensisch-psychiatrischen Hochsicherheitseinrichtung einen signifikanten Effekt von positiver Arbeitsplatzgestaltung (Tageslicht, Zugang zu Ruheplätzen und Außengelände) auf die Arbeitsatmosphäre, jedoch keinen Effekt auf die Arbeitszufriedenheit.

Eine weitere Prä-Post-Studie ([161], n=25) in den USA, die bauliche Veränderungen (Entfernen der Einschließung der Pflegestation) im Krankenhaus untersuchte, zeigte keinen Einfluss auf die Arbeitsatmosphäre (Evidenztabelle: vgl. 17.2).

Änderung des Pflegesystems (*Organisation of work*)

Es fanden sich k=3 relevante Primärstudien, wovon keine während anhaltender Krisenlagen durchgeführt wurde (Evidenztabelle: vgl. 17.2).

Tabelle 8: Evidenz zu Fragestellung 2 – Änderung des Pflegesystems ("Organisation of work")

Änderungen des Pflegesystems	
Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie: /
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> keine
	<u>ohne Krisenbezug:</u> van Diepen et al., 2020 [43]

Primärstudien aus den o.g. **WHO-Leitlinie:**
SRs/MA^a /

Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie:
mit Krisenbezug:
keine

ohne Krisenbezug:
Edvardsson et al., 2014 [50]
Jeon et al., 2012 [85]
Nocon et al., 2019 [126]

^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien

Eine Beobachtungsstudien im Prä-Post-Design (n=566-589) berichtet eine signifikant geringere Burnout-Symptomatik und eine höhere Arbeitszufriedenheit nach Veränderungen der Rahmenbedingung für mehr Patient:innenzentrierung in der Versorgung [126].

Eine weitere Prä-Post-Studie (n=143-171) fand bei Heimpersonal und Führungskräften, die in einer stationären Altenpflegeeinrichtung arbeiten, signifikant weniger berichtete Belastungen durch ein schlechtes Gewissen gegenüber den zu Pflegenden nach der Umsetzung nationaler Leitlinien für die personenzentrierte Pflege [50].

Eine cRCT-Studie (n=436), fand dass personenzentrierte Pflegeansätze verglichen mit üblicher Demenzpflege dazu beitragen können, bei Pflegepersonal einer stationären Altenpflegeeinrichtung Burnout zu reduzieren [85].

Multi-Komponenten-Maßnahmen

Es fanden sich k=7 relevante Primärstudien, die Multi-Komponenten-Maßnahmen berichten. Hiervon wurden k=4 während anhaltender Krisenlagen durchgeführt (k=1 während SARS-CoV-1 und k=3 während COVID-19 (Evidenztabellen: vgl. 17.2).

Tabelle 9: Evidenz zu Fragestellung 2 – Kommunikation und Teamwork: Multi-Komponenten-Maßnahmen

Multi-Komponenten Maßnahmen

Systematische Reviews (SRs) / **WHO-Leitlinie:**
Metanalysen (MA) /

Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie:
mit Krisenbezug:
keine

ohne Krisenbezug
Branjerdpor et al., 2022 [20]; Emal et al., 2022 [52];
Eva et al., 2023 [55]; Heijkants et al., 2023 [78];
Nicolakakis et al., 2022 [125]; Otto et al., 2021 [131];
Zaçe et al., 2021 [192]

Primärstudien aus den o.g. **WHO-Leitlinie:**
SRs/MA^a /

Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie:

mit Krisenbezug:

COVID-19-Pandemie:

Blake et al., 2020 [12]

Cheng et al., 2020 [26]

Zaghini et al., 2021 [194]

SARS-CoV-1-Pandemie:

Chen et al., 2006 [25]

ohne Krisenbezug:

Kossek et al., 2019 [98]

Wei et al., 2017 [181]

^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien

Drei Beobachtungsstudien wurden identifiziert, die während der COVID-19-Pandemie die Effekte von Multi-Komponenten-Interventionen untersuchten. Eine Beobachtungsstudie zu einer Multi-Komponenten-Maßnahme mit Fokus auf die Einrichtung von Entspannungsräumen und Angeboten zur psychologischen Unterstützung während der COVID-19 Pandemie zeigte signifikante Verbesserungen des mentalen Wohlbefindens und des Arbeitsengagement bei Krankenhauspersonal (n=819; [17]). In einer weiteren Beobachtungsstudie bei Pflegepersonal (n=322) zeigten sich positive Effekte eines Multikomponenten-Programms (u.a. Reorganisation der Stationen, Erhöhung des Verhältnisses von Pflegepersonal zu Patient:innen, Schulungen zu Schutzausrüstungen, Einrichtung psychologischer Beratungsstellen) auf Stresssymptome, subjektive Lebensqualität, Arbeitszufriedenheit und Präsentismus [194]. Cheng et al. [26] berichten, dass ein Programm zur Unterstützung der psychischen Gesundheit, welches die tägliche Messung der Stimmung, positives Selbstfeedback Training, Balint-Gruppen sowie psychologische Unterstützung beinhaltete, zu einer Verbesserung der positiven Gestimmtheit bei medizinischem Personal (n=120) führte.

Auch während der SARS-CoV-1-Epidemie im Jahr 2003/2004 zeigte eine Beobachtungsstudie begünstigende Effekte eines systematischen, auf die Pandemie adaptierten Präventionsprogramms mit Schwerpunkt auf Fortbildung, Personalplanung, Zugang zu Schutzausrüstung und Angebote zur psychologischen Unterstützung auf die Reduktion von Angst- und depressiven Symptomen bei Pflegepersonal (n=120; [25]).

Zwei weitere Studien, deren Datenerhebung außerhalb anhaltender Krisenlagen wie der COVID-19-Pandemie oder der SARS-CoV-1-Epidemie durchgeführt wurden, untersuchten ebenfalls Multi-Komponenten-Interventionen:

Eine cluster-randomisierte Studie (n=931 [98]) berichtete keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich wahrgenommener psychischer Belastung (*perceived stress* sowie *psychological distress*) durch die Multikomponentenintervention STAR, die u.a.

darauf abzielte, die soziale Unterstützung durch Vorgesetzte sowie das Kontrollerleben der Pflegenden über ihre Arbeitsaufgaben zu fördern. Eine weitere cluster-randomisierte Studie [181] bei Pflegepersonal in n=102 Notaufnahmen zeigte für ein Multikomponententraining (mit Schwerpunkt auf Kommunikationsfähigkeit, Umgang mit Konflikten/Beziehungen am Arbeitsplatz, Aktivitäten zur Umgestaltung der Arbeit) signifikante, positive Effekte im Sinne einer Reduktion von Stresssymptomen und Burnout.

6.1.2 Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz

Die Stichproben bestanden überwiegend aus Pflegepersonal, teilweise auch Ärzt:innen. Nicht oder nur randständig berücksichtigt wurden Angestellte ohne direkten Patient:innen bzw. Bewohner:innenkontakt, wie Funktions-, administratives oder Forschungspersonal.

Keine der Studien wurde in Deutschland durchgeführt.

Ergänzend zu den in der WHO-Leitlinie identifizierten Interventionskategorien wurden für die vorliegende Leitlinie zwei weitere ergänzt: zum einen Maßnahmen, die die Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung betreffen, sowie sogenannte „Multi-Komponenten-Maßnahmen“, welche mehrere Interventionen umfassen, die im Einzelnen jeweils unterschiedlichen der bereits eingeführten Maßnahmenkategorien zuzuordnen wären.

Für Multi-Komponenten-Maßnahmen liegen die meisten Primärstudien vor, gleichzeitig ist dies auch die einzige Interventionskategorie, für welche Primärstudien mit Krisenbezug vorliegen (COVID-19-Pandemie sowie SARS-CoV-1-Epidemie).

I.d.R. wurden die Maßnahmen der Verhältnisprävention gegen bereits bestehende, unverändert beibehaltene Settings oder Kontrollgruppen verglichen.

Insgesamt wurden keine Ergebnisse zur Lebensqualität und Funktionsfähigkeit, suizidalem Verhalten oder Substanzkonsum berichtet.

Lediglich für eine Maßnahmenkategorie (Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung) konnte metaanalytisch integrierte Evidenz identifiziert werden. Die in den übrigen Fällen betrachteten Primärstudien bezogen sich i.W. auf einige cluster-randomisierte Studien, vorwiegend jedoch Vorher-Nachher-Beobachtungsstudien. Bei solchen Studiendesigns ist ein hohes Verzerrungsrisiko gegeben, da bspw. Zeiteffekte oder unbekannte Einflussfaktoren nicht kontrolliert werden können.

Der Grad der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz wurde insofern für den überwiegenden Teil der Interventionskategorien (d.h. Kommunikation und Teamwork, Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung, partizipative Maßnahmen, Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsplatzumgebung, Änderung des Pflegesystems) als sehr niedrig eingeschätzt, lediglich für Multi-Komponenten-Maßnahmen für einige Endpunkte als niedrig (vgl. 17.2.4). Ausschlaggebend waren Bedenken hinsichtlich des Verzerrungsrisiko innerhalb der Primärstudien, Ungenauigkeit und Inkonsistenz (Heterogenität) sowie insbesondere

der in den allermeisten Fällen fehlende Krisenbezug. Keine neuen Studien wurden zur Wirksamkeit von Supervision identifiziert.

Lediglich für Multikomponenten Maßnahmen liegen Studien vor, die während einer anhaltenden Krisenlage durchgeführt wurden, davon eine während der SARS-CoV-1 Pandemie [25], drei während der COVID-19-Pandemie [17, 26, 194]. Für alle übrigen Studien zu Multikomponenten-Maßnahmen und für alle übrigen Maßnahmenkategorien insgesamt ist die Übertragbarkeit auf Krisensituationen nicht einschätzbar.

6.1.3 Empfehlung 2A

Das Gesundheitsrisiko durch psychische Belastung ist bei Angestellten im Gesundheitswesen erheblich erhöht, wobei dies u.a. in Abhängigkeit von der konkreten Tätigkeit variiert z.B. [2, 28, 143]. Relevante Risikofaktoren umfassen u.a. traumatisierende Ereignisse, lange Arbeitszeiten sowie hohe arbeitsbezogene und emotionale Anforderungen. Verhältnispräventive Maßnahmen werden daher in internationalen Arbeitsstrategien und Leitlinien als wesentlich zur Minimierung der Gefährdungen der mentalen Gesundheit der Mitarbeitenden erachtet [128, 198].

Im Gesundheitsbereich werden entsprechende gestaltende Maßnahmen durch die Mitarbeitenden eher wohlwollend aufgenommen, gleichzeitig bestehen jedoch Vorbehalte dahingehend, dass entsprechende Maßnahmen, die einzelne Mitarbeitende adressieren, mit einer Stigmatisierung der jeweiligen Person verbunden sein können [132].

Im Rahmen der S3-Leitlinie wurde keine systematische Recherche zu Kostenaspekten der Implementierung verhältnispräventiver Maßnahmen durchgeführt. Die WHO-Quell-Leitlinie [200] konnte keine relevante Literatur identifizieren, weist jedoch darauf hin, dass für die Durchführung Kommunikations- und Teamwork-bezogene Maßnahmen sehr unterschiedliche Zeiträume veranschlagt werden (zwischen 4 Stunden und 6 Monaten). Die notwendigen Kosten bzw. die Kosteneffektivität spezifischer Maßnahmen ist insofern erheblich sowohl von der Dauer als auch der Intensität der Maßnahmen abhängig.

Die Leitliniengruppe spricht sich mit einer abgeschwächten Empfehlung für entsprechende Maßnahmen aus. Wenngleich die Sicherheit der Evidenz für alle Maßnahmenkategorien insbesondere aufgrund des überwiegend fehlenden Krisenbezugs (Ausnahme: Multikomponenteninterventionen [17, 25, 26, 194] und der nicht hinreichend belastbaren Beobachtungsgröße als sehr niedrig eingestuft wurde (vgl. Evidenztabelle im Abschnitt 17.2), überwiegt der Nutzen bezüglich der Reduktion emotionaler Belastung (*emotional distress*) möglichen Schaden. In Frage kommen hier Maßnahmen zur Reduktion des Arbeitspensums, die Änderung von Arbeitsplänen, Maßnahmen zur Verbesserung von Kommunikation und Teamarbeit, partizipative Maßnahmen oder solche, die unterschiedliche dieser Maßnahmenkategorien kombinieren.

Bei der Implementierung ist darauf zu achten, die Gefahr einer Stigmatisierung einzelner Personen möglichst gering zu halten.

● **Empfehlung 2A: EBR**

Wir schlagen vor, betriebliche Maßnahmen mit Bezug auf psychosoziale Risikofaktoren für Gesundheitspersonal in Erwägung zu ziehen, um dessen psychische Belastung zu reduzieren und arbeitsbezogene Endpunkte zu verbessern. Beispiele für diese Maßnahmen sind Reduktion des Arbeitspensums, Änderung von Arbeitsplänen, eine Verbesserung der Kommunikation und der Teamarbeit, partizipative Maßnahmen und Multi-Komponenten Maßnahmen.

Empfehlungsgrad: 2, Evidenzebene: sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz

Ergebnis der Abstimmung: Starker Konsens (Zustimmung von 100%)

6.1.4 Empfehlung 2B

Da die Evidenz, welche der Empfehlung 2A zugrunde liegt, i.W. bei Gesundheitspersonal mit direktem Patient:innenkontakt erhoben wurde (vorwiegend Pflegepersonal oder Ärzt:innen), spricht sich die Leitliniengruppe dafür aus, eine separate Empfehlung auch für im Gesundheitswesen beschäftigtes Personal ohne direkten Patient:innenkontakt auszusprechen. Diese betrifft u.a. Funktionsdienste und Servicedienstleister im stationären Kontext (bspw. Hauswirtschaft), jedoch auch administratives oder forschendes Personal, welches ebenfalls erheblich von anhaltenden Krisenlagen betroffen sein kann. Unerheblich ist hierbei der individuelle Arbeitgeber, bspw. sind hier auch Angestellte externer Dienstleister zu berücksichtigen (bspw. Reinigungspersonal im Krankenhaus).

Ein Beispiel für durch anhaltende Krisenlagen bedingte Belastungen ist das „Homeoffice“, wie es während der COVID-19-Pandemie stattfand. Hierdurch entstanden auch für Beschäftigte ohne Patient:innenkontakt erhebliche psychische Belastungen durch veränderte Arbeitsorganisation, neue Arbeitsmittel, die veränderte Arbeitsumgebung und den Wegfall sozialer Begegnungen sowie die mögliche Entgrenzung fester Arbeitszeiten. Zusätzliche Herausforderungen entstanden u.a. durch fehlende Betreuung von Kindern oder pflegebedürftigen Zugehörigen oder häusliche Konflikte angesichts beengter Wohn- und Lebenssituationen. Auch diese Beschäftigten ohne Patient:innenkontakt erfahren während anhaltender Krisenlagen sehr wahrscheinlich aufgrund veränderter oder erhöhter psychischer Belastungen eine Gesundheitsgefährdung, denen durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen zu begegnen ist.

Da diese Beschäftigtengruppe (d.h. diejenigen ohne direkten Patient:innenkontakt) zwar explizit in die Literatursuchen eingeschlossen waren, jedoch keine relevante Evidenz hierzu identifiziert werden konnte, spricht sich die Leitliniengruppe dafür aus, Empfehlung 1 aus der WHO-Leitlinie [200] zu übernehmen, welche Arbeitnehmende im Allgemeinen adressiert. Da hierfür jedoch keine separate Aktualisierungssuche durchgeführt wurde, wird Empfehlung 2B im Expertenkonsens (KP) ausgesprochen.

● Empfehlung 2B: Konsenspunkt

Wir schlagen vor, betriebliche Maßnahmen mit Bezug auf psychosoziale Risikofaktoren in Erwägung zu ziehen, um die psychische Belastung der Arbeitnehmenden zu reduzieren und arbeitsbezogenen Endpunkte zu verbessern.

Empfehlungsart: KP

Ergebnis der Abstimmung: Starker Konsens (Zustimmung von 100%)

Bei Empfehlung 1 der WHO-Leitlinie handelt es sich um eine bedingte Empfehlung mit sehr geringer Sicherheit der Evidenz [200]. Berücksichtigt wurden hier systematische Reviews, die folgende Maßnahmen untersucht hatten:

- Flexible Vereinbarungen bezüglich Arbeitsort (vgl. *teleworking*) und -zeiten (*flexitime*, *self-scheduling*): Hier wurden kleine Effekte auf die psychische Gesundheit, Gesundheit allgemein und die Arbeitszufriedenheit identifiziert, ebenso ein verringerter Absentismus [87, 99].
- Universell-partizipatorische, dialogorientierte Maßnahmen zur Arbeitsgestaltung (u.a. Inhalte, Aufgaben, Tätigkeiten, Pflichten) im Rahmen einer lernenden Organisation: Arbeitnehmende werden ebenso wie übergeordnete und anderweitig relevante Stakeholder in den gesamten Prozess der Planung, Gestaltung, Implementierung und Evaluation einer Maßnahme eingeschlossen. Hier wurde eine signifikante Abnahme somatischer Symptome und von Depersonalisierungserleben berichtet [32, 106, 179].
- Leistungsfeedback und positive Anreizbedingungen: Hier fanden sich für eine Maßnahme, die Anreize für gute Arbeitsleistungen, Aufstiegsmöglichkeiten und Unterstützung durch Mentor:innen kombinierte, eine höhere Verbleibquote [122].
- Für Strategien zur Änderung der Arbeitsanforderungen (z.B. Rotation von Aufgaben mit hoher und niedriger Anforderung) oder der Pausenregelungen fanden sich keine relevanten Effekte [179].
- Sogenannte *nudging*-Strategien, d.h. kleine verbale, visuelle oder technologiebasierte Erinnerungen, eine Tätigkeit in einer bestimmten Weise durchzuführen, zeigten kleine Effekte auf eine förderliche Gestaltung der physischen Arbeitsumgebung [158].

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich diese Evidenz auf Arbeitnehmende allgemein bezieht, und keinen Krisenbezug hat. Daher und angesichts der ohnehin geringen Sicherheit der Evidenz spricht sich die Leitliniengruppe auch hier für eine bedingte Empfehlung aus.

6.1.5 Empfehlung 2C

Fach- und Hilfspersonal im Gesundheitswesen ist im Zuge von anhaltenden Krisenlagen wiederkehrend oder anhaltend in hohem Maß psychisch beansprucht (vgl. Kapitel 5.2). Einzelne, wiederkehrende oder sich aufsummierende Ereignisse werden möglicherweise als außergewöhnlich belastend, extrem bedrohlich und/oder unkontrollierbar erlebt und stellen dadurch potenziell traumatisierende Ereignisse (PTE) dar. Die psychischen Kapazitäten zur situativen Anpassung und Bewältigung der Mitarbeitenden können durch

PTE überschritten werden und erhebliche psychische Beeinträchtigungen sowie Arbeits- und Berufsunfähigkeit die Folgen sein [42, 123, 127]. Insbesondere anhaltende Krisenlagen können für das Personal betroffener Versorgungsbereiche mit z.T. extrem gehäuften Expositionen gegenüber diesen stark aversiven und potenziell traumatisierenden Erlebnissen verbunden sein.

Maßnahmen zur Vermeidung extremer Ereignisse im Arbeitskontext liegen im Verantwortungsbereich der Arbeitgebenden. Kommt es dennoch zu solchen Ereignissen, obliegt es den Arbeitgebenden, negative psychische (und physische) Beanspruchungsfolgen so gering wie möglich zu halten und personale sowie soziale Faktoren, die die Bewältigung stützen, zu fördern [11, 37]. Bereits vor der COVID-19-Pandemie wurden Vorschläge für vorzuhaltende psychosoziale Maßnahmen erarbeitet, welche den Mitarbeitenden – auch in der Notfall-, Akut- und Intensivmedizin – zeitnah nach extrem belastenden Ereignissen angeboten werden sollen (psychosoziale Akutversorgung, [8, 36–38, 188]). Dabei wird vorgeschlagen, die Maßnahmen in ein Gesamtkonzept ineinandergreifender, gestuft und bedürfnisorientiert vorzuhaltender, nicht-heilkundlicher (sekundärpräventiver) und heilkundlicher (tertiärpräventiver) Maßnahmen einzubetten, das auch primärpräventive Aspekte beinhaltet (u.a. Gefährdungsbeurteilung, Abbau/Vermeidung extrem belastender Ereignisse, Vorbereitung auf den Umgang mit extrem belastenden Ereignissen, Aufbau geeigneter Unterstützungsstrukturen in Vorbereitung auf extreme Ereignisse [11, 37].

Die Kernkomponenten der zeitnah nach PTE vorzuhaltenden nicht-heilkundlichen Maßnahmen bilden Psychoedukation und soziale Unterstützung, die u.a. in Angeboten der Psychischen Ersten Hilfe [PEH] und der psychosozialen kollegialen Unterstützung aufgehen [11, 42]. Mitarbeitende sollen Möglichkeiten des Austausches über gesundheitliche Belange erhalten und gemeinsam Strategien zur Problemlösung erarbeiten können [84]. Auch prozess- und teamorientierte Reflexionen von Teamleistungen wurden vorgeschlagen und eingesetzt [107, 186]. Im Kontext der COVID-19-Pandemie entstanden weitere inhaltlich vergleichbare Empfehlungen [39, 40, 83, 186].

Psychische Erste Hilfe (PEH) ist eine psychosoziale Basiskompetenz von Gesundheitspersonal in der Kommunikation mit von Notfällen Betroffenen, hier demnach akut betroffene Kolleginnen und Kollegen sowie Mitarbeitende. PEH soll als ereignisbezogene, kurzfristige, psychosoziale Intervention bereits im Rahmen kurzer und praxisnaher Schulungen in der Ausbildung vermittelt werden [205]. PEH ist vom Konzept „Mental Health First Aid (MHFA)“ abzugrenzen, welches mittlerweile in Deutschland auch in betrieblichen Kontexten eingeführt und untersucht wird [206]. Der Schwerpunkt von MHFA liegt stärker auf der Sensibilisierung für und Entstigmatisierung von psychischen Gesundheitsproblemen sowie auf der Verbesserung der Vermittlung von Betroffenen in professionelle Hilfesysteme.

Angebote der *kollegialen psychosozialen Unterstützung* (auch kollegiale Erstbetreuung, betriebliche psychosoziale Erstbetreuung oder Peer Support) wurden in Deutschland bisher v.a. in Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) erprobt und etabliert und es liegen branchenübergreifende Ausbildungsstandards der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung vor [38]. Neben PTBS-Symptomen als primären Outcomes werden vielfältige Praxiserfahrungen und Einzelstudien mit Bezug zu weiteren

Effekten (Entstigmatisierung, Hilfesuchverhalten, Vorbereitung auf weitere potenziell traumatisierende Ereignisse) für kollegiale psychosoziale Unterstützung (auch in weiteren Berufsgruppen neben dem Gesundheitspersonal) berichtet (u.a. [6, 77]). Allerdings liegt bisher keine methodisch hochwertige Evidenz hinsichtlich der Vermeidung von Traumafolgestörungen vor. Die Angebote werden kurzfristig und ereignisnah durch speziell ausgebildete Kolleginnen und Kollegen angeboten. Die methodisch strukturierten, nicht-heilkundlichen Interventionen erfolgen primär in Einzelkontakten und dienen v.a. der Klärung und Befriedigung der Grundbedürfnisse der Betroffenen (z.B. Sicherheit), der Beruhigung, Entlastung (z.B. durch die dosierte Informationsvermittlung), der Aktivierung unterstützender Ressourcen und der Stärkung von Selbstwirksamkeit [81]. Erfahrungswerte aus der Praxis verweisen auf die Bedeutsamkeit einer freiwilligen Teilnahme am Angebot [90]. Eine emotionale Aufarbeitung oder Reaktivierung des Erlebten findet ausdrücklich nicht statt.

Damit können die im Rahmen dieser Leitlinie fokussierten Angebote kollegialer psychosozialer Unterstützung von Ereignis-Nachbesprechungen bzw. Debriefings abgegrenzt werden, die eine ereignisnahe kognitive und emotionale Bearbeitung des traumatischen Ereignisses vorsehen. Diese werden u.a. mit ungünstigen Ergebnissen bzgl. verschiedener gesundheits- und bewältigungsbezogener Outcomes in Verbindung gebracht [151, 187]. Entsprechend benennt die aktuelle AWMF-Leitlinie zur „Diagnostik und Behandlung von akuten Folgen psychischer Traumatisierung“ zwar einige unspezifische Effekte (wie Aufbau sozialer Unterstützung im Team und Ermutigung zu Hilfesuchverhalten) als möglich, das Debriefing als einmalige Intervention einschließlich des Durcharbeitens der traumatischen Erfahrung jedoch als nicht zu empfehlen, da negative Folgen nicht ausgeschlossen werden können [42]. Die Empfehlung der dieser Leitlinie zugrunde liegenden Quelleitlinie lautet ähnlich.

In einer weitgehend separaten Entwicklungslinie wurden lern- und kompetenzorientierte, ebenfalls als „Debriefings“ bezeichnete Angebote für Tätigkeitsbereiche mit hohen tätigkeitsimmanenten Risiken und hoher Verantwortlichkeit der Beschäftigten (*High Reliability Organizations*) entwickelt und beforscht [60, 112]. Die dabei gefundenen günstigen Ergebnisse förderten Empfehlungen, solche Maßnahmen in unterschiedlichen Formaten auch im Gesundheitsbereich einzuführen [188].

Vor diesem Hintergrund erfolgten bereits erste konzeptionelle Vorschläge im Sinne lernorientierter Debriefings, um als sicher geltende psychosoziale Aspekte zu ergänzen, etwa die Reflexion der aktuellen Stressbelastung von Teilnehmenden [97]. Die Empfehlungen dieser Leitlinie orientieren sich weitgehend an diesen Vorschlägen. Der Fokus solcher Interventionen soll auf einer offenen fachlichen Reflexion in einem als psychologisch sicher wahrgenommenen Umfeld, der Stärkung der individuellen und kollektiven Leistungsfähigkeit sowie auf der Förderung einer konstruktiven Kommunikations- und Sicherheitskultur liegen [49, 96].

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass zur psychosozialen Unterstützung von Hilfs- und Fachpersonal im Gesundheitswesen in besonderen Beanspruchungssituationen im Kontext des Grundbetriebes und besonderer anhaltender Krisenlagen Konzepte und Interventionen vorgeschlagen und implementiert werden und wurden, deren Evidenzbasis noch als unzureichend anzusehen ist. Erste positive Effekte dieser Implementierung scheinen sich jedoch abzuzeichnen.

Aufgrund dieser Erwägungen und insbesondere der umfassenden Praxis im deutschsprachigen Raum spricht sich die Leitliniengruppe für folgende Empfehlung aus:

● Empfehlung 2C: Konsenspunkt

Wir schlagen vor, folgende Strukturen und Maßnahmen zur Unterstützung von Beschäftigten und Teams zu implementieren und anzubieten:

- Psychische Erste Hilfe (PEH) als psychosoziale Basiskompetenz von Einsatz- und Fachkräften in der Kommunikation mit von Notfällen Betroffenen (BBK, o.J.)
- Kollegiale psychosoziale Unterstützung (auch kollegiale Erstbetreuung oder Peer Support)
- Geleitete und strukturierte Vor- und Nachbesprechungen für bestehende Teams oder Gruppen von Beschäftigten, die im Arbeitskontext mit besonders beanspruchenden oder belastenden Ereignissen konfrontiert werden oder waren. In Abgrenzung von affektinduzierenden Debriefings soll der Fokus auf einer offenen fachlichen Reflexion, der Stärkung der individuellen und kollektiven Leistungsfähigkeit sowie auf der Förderung einer konstruktiven Kommunikations- und Sicherheitskultur liegen.“

Empfehlungsart: KP

Ergebnis der Abstimmung: Starker Konsens (Zustimmung von 100%)

Ausschlaggebend für diese Empfehlung ist insbesondere die Expertise der involvierten Mandatstragenden. Auf eine separate Literatursuche zu derlei Maßnahmen, die v.a. im deutschsprachigen Raum etabliert sind, wurde verzichtet.

6.2 Fragestellung 3

6.2.1 Evidenz zu Fragestellung 3

Für Fragestellung 3, welche die Verhältnisprävention bei Beschäftigten mit bereits vorhandener erheblicher psychischer Belastung behandelt, wurden drei gegenüber der WHO-Leitlinie neue relevante Publikationen identifiziert, deren Stichproben zu Studienbeginn jeweils erhebliche psychische Belastungen aufweisen (Adams 2019 [1], Mascaro 2021 [111], Wei 2017 [181]) oder die separate Analysen für entsprechende Untergruppen ihrer Gesamtstichprobe berichten (vgl. Kapitel 17.2.4).

Zwei dieser Studien behandelten Maßnahmen zur Verbesserung von Kommunikation und Teamwork:

Tabelle 10: Evidenz zu Fragestellung 3 - Kommunikation und Teamwork

Kommunikation und Teamwork

Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie Keine relevanten SRs/MAs
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> keine Evidenz identifiziert
	<u>ohne Krisenbezug:</u> keine Evidenz identifiziert
Primärstudien ^a aus den o.g. SRs/MA	WHO-Leitlinie Keine relevanten Primärstudien
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie <u>mit Krisenbezug:</u> keine identifiziert
	<u>ohne Krisenbezug:</u> Adams et al., 2019 [1] Mascaro et al., 2021 [111]

^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien

Eine weitere Studie behandelte eine Multikomponenten-Maßnahme:

Tabelle 11: Evidenz zu Fragestellung 3 - Multi-Komponenten-Maßnahme

Multi-Komponenten Maßnahmen	
Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie: /
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> keine Evidenz identifiziert
	<u>ohne Krisenbezug</u> keine Evidenz identifiziert
Primärstudien aus den o.g. SRs/MA ^a	WHO-Leitlinie: /
	Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> keine Evidenz identifiziert
	<u>ohne Krisenbezug:</u> Wei et al., 2017 [181]

^a RCTs, cluster-RCTs, nicht-randomisiert kontrollierte oder Prä-Post-Studien

6.2.2 Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz

Die Stichproben bestanden jeweils aus Pflegepersonal [1, 181] bzw. Studienassistent:innen (*clinical research coordinators*, [111]). Nicht berücksichtigt wurden ärztliches oder anderweitiges therapeutisches Personal sowie Angestellte ohne direkten Patient:innen- bzw. Bewohner:innenkontakt, wie Funktions-, administratives oder Forschungspersonal. Alle drei Stichproben wiesen zu Studienbeginn erhöhte Burnoutwerte auf.

Die Studien wurden in den USA [1, 111] und China [181] durchgeführt.

Bei den untersuchten Maßnahmen handelt es sich zum einen um Maßnahmen zur Verbesserung der Kommunikation und des „Teamworks“ [1, 111], zum andere um Multikomponentenmaßnahmen [181]. Für die übrigen Interventionskategorien (Supervision, Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung, Partizipative Maßnahmen, Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsgestaltung, Änderung des Pflegesystems) wurden keine relevanten Publikationen identifiziert.

Während es sich bei Adams [1] um eine Vorher-Nachher-Studie handelt, verglichen Mascaro [111] und Wei [181] jeweils mit Gruppen, welche die Maßnahme jeweils nicht erhielten (Wartelistenkontrollgruppe bzw. übliches Setting ohne Maßnahme).

Relevante Endpunkte umfassen Burnout [1, 111, 181], Fluktuation [1] sowie negative und positive mentale Gesundheit i.S. von Depressivität, Angst und Resilienz [111]. Insgesamt wurden keine Ergebnisse zur Lebensqualität und Funktionsfähigkeit, suizidalem Verhalten oder Substanzkonsum berichtet.

Für keine Maßnahmenkategorie konnte metaanalytisch integrierte Evidenz identifiziert werden. Bei zwei der Primärstudien handelt es sich um RCTs [111, 181] von moderater Studienqualität. Die Stichprobengrößen von $n=45$ [111] bzw. $n=102$ Teilnehmenden [181] lassen keine präzise Schätzung zu. Bei der Beobachtungsstudie von Adams [1] besteht durch das Studiendesign der Vorher-Nachher-Studie ohne externe Kontrollgruppe ein hohes Verzerrungsrisiko.

Für Maßnahmen zur Besserung der Kommunikation und der Zusammenarbeit fanden Adams et al. [1] eine signifikante Reduktion von des berichteten Burnouts, Mascaro et al. [111] eine signifikante Besserung der selbstberichteten Resilienz. Für alle übrigen Endpunkte wurden keine signifikanten Effekte beobachtet.

Keine der Studien wurde mit Hinblick auf oder während einer Krisenlage durchgeführt, die Evidenz besteht zudem aus einzelnen Befunden. Insofern ist die Übertragbarkeit der Evidenz auf Krisenlagen nicht einschätzbar. Die Qualität bzw. Vertrauenswürdigkeit wurde durchgängig als sehr niedrig eingeschätzt (vgl. 17.3.4).

6.2.3 Empfehlung 3A

Angesichts der lediglich drei neu identifizierten, wenig belastbaren Primärstudien ohne Krisenbezug entschloss sich die Leitliniengruppe, die seitens der WHO-Leitlinie [200] ausgesprochene Empfehlung 3 unverändert beizubehalten.

●● Empfehlung 3A: EBR

Wir empfehlen, für Mitarbeitende mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit sinnvolle Anpassungen der Arbeitsbedingungen/Arbeitsgestaltungsmaßnahmen in Übereinstimmung mit den Grundsätzen der internationalen Menschenrechte vorzunehmen.

Empfehlungsart: EBR; Empfehlungsgrad: 1, Evidenzebene: sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz

Ergebnis der Abstimmung: Konsens (Zustimmung von 94%)

Die Empfehlung der WHO basiert auf einem narrativen Review auf Basis von 15 Beobachtungsstudien, welches für Beschäftigte mit bereits vorhanden manifesten psychischen Störungen und psychosozialen Einschränkungen auf mögliche positive Effekte durch Anpassungen der Arbeitsbedingungen hindeutet [193]. Als Beispiele für solche Anpassungen werden genannt [193]:

- Vereinbarungen zur Verbesserung und/oder Aufrechterhaltung der regelmäßigen Rücksprache mit Vorgesetzten, und in welcher Form diese stattfinden sollen (mündlich oder schriftlich)
- Anpassungen der Arbeitszeitregelungen, bspw. Ermöglichung häufigerer Pausen oder Zugeständnis längerer Zeiträume zur Fertigstellung von Arbeitsaufgaben
- Anpassungen der Arbeitsinhalte, bspw. durch schrittweise Wiedereingliederung oder das Teilen von Arbeitsaufgaben mit Kolleg:innen (*task sharing*)
- Anpassungen der Arbeitsumgebung, bspw. Schaffung von Rückzugsmöglichkeiten, Kühlvorrichtungen für Medikationen

Die berichteten positiven Berichte bezogen sich hierbei v.a. auf die Aufrechterhaltung der Arbeitsfähigkeit und eine allgemeine Verbesserung der psychischen Gesundheit. Weiterhin konnte die Verweildauer betroffener Mitarbeitender in der jeweiligen Organisation signifikant (um 7-24 Monate) verlängert werden im Vergleich zu Betroffenen, die keine Anpassungen ihrer Arbeitsbedingungen erhielten [164]. Mögliche unerwünschte Effekte umfassten die Wahrnehmung Betroffener, überbehütet und bevormundet oder unterfordert zu werden [193].

Im Rahmen der S3-Leitlinie wurde keine systematische Recherche zu Kostenaspekten der Implementierung verhältnispräventiver Maßnahmen durchgeführt. Die WHO-Leitlinie [200] weist darauf hin, dass die notwendigen Ressourcen und Kosten von den individuellen Maßnahmen abhängen, wobei die meisten solcher Maßnahmen einer Studie aus dem Jahr 1997 zufolge jedoch mit keinen oder geringen direkten Kosten (unter 100 USD) einhergingen [71]. Gleichzeitig wird auf Befunde aus den USA verwiesen, wonach eine geringere Inanspruchnahme von Transferleistungen durch Personen mit psychischen Einschränkungen, die geeignete Anpassungsmaßnahmen erhielten, beobachtet wurde [27]. Umfassende Kosten-Nutzen-Analysen liegen jedoch nicht vor.

Trotz der sehr niedrigen Vertrauenswürdigkeit der Evidenz spricht die Leitliniengruppe eine starke Empfehlung aus, geeignete Arbeitsgestaltungsmaßnahmen bzw. Anpassungen der Arbeitsbedingungen vorzunehmen (vgl. Empfehlung 3A).

Wenngleich eine erhebliche psychische Belastung, bspw. durch negative psychische Beanspruchungsfolgen, nicht gleichbedeutend ist mit einer Behinderung [13]), wird auf die die UN-Konvention über die Rechte der Menschen mit Behinderung [10] sowie die die bundesdeutsche Gesetzgebung (u.a. Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG [13]; Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz – AGG [207]) rekuriert, wonach Menschen mit Beeinträchtigungen ein gesetzliches Recht auf Förderung der Teilhabe und Inanspruchnahme geeigneter Anpassungen der Arbeitsbedingungen haben (u.a. BGG, §3).

Die Angst vor Stigmatisierung und Zurückweisung stellen relevante Barrieren für die Inanspruchnahme solcher Maßnahmen durch die Betroffenen dar. Gleichzeitig können geeignete Anpassungen eine inklusive Arbeitsumgebung ermöglichen, welche wiederum die Teilhabe von betroffenen Personen fördert und das Risiko für Stigmatisierung insgesamt verringert. Die Leitliniengruppe weist daher darauf hin, dass, um das Risiko einer Stigmatisierung der betroffenen Personen zu vermeiden, die Anwendung von Regelungen zur Gleichstellung und Antidiskriminierung unbedingte Voraussetzung ist.

Der Erfolg solcher Maßnahmen hängt wesentlich davon ab, ob betroffene Personen auf ein soziokulturelles Klima der Akzeptanz stoßen, und ob sie dementsprechend in der Lage sind, ihre psychische Belastung in der Arbeitsumgebung zu thematisieren. Maßnahmen zur Reduktion des Stigmas (vgl. u.a. Kapitel 7) und Regelungen zur Gleichstellung von Menschen mit psychischen Erkrankungen sind dazu geeignet, betroffene Personen dazu zu befähigen, Bedarfe zu äußern und geeignete Maßnahmen in Anspruch zu nehmen.

6.2.4 Empfehlung 3B

Ergänzend spricht sich die Leitliniengruppe dafür aus, Orientierungshilfen für betroffene Personen vorzuhalten, die Zuständigkeiten und Ansprechpartner:innen klar darzulegen und Wege zu etablierten inner- und außerbetrieblichen Unterstützungsangeboten aufweisen.

Diese Empfehlung entstand im Expert:innenkonsens, es wurde keine separate Literatursuche durchgeführt.

●● Empfehlung 3B: Konsenspunkt

Wir empfehlen, klare Zuständigkeiten und Ansprechpartner:innen für psychisch hochbelastete, aber noch nicht ausgefallene Mitarbeitende zu definieren, um diese Empfehlungen umzusetzen und ggf. Kontakte zu weiteren etablierten Unterstützungsangeboten herzustellen.

Empfehlungsart: KP

Ergebnis der Abstimmung: Starker Konsens (Zustimmung von 100%)

7. Maßnahmen zur Sensibilisierung und Förderung des Gesundheitswissens

Schulungen zur Sensibilisierung bezüglich psychischer Gesundheit und zur Förderung von entsprechendem Gesundheitswissen werden als Werkzeug zum *capacity building* nicht nur für den klinischen Alltag, sondern insbesondere auch für anhaltende Krisenlagen diskutiert. Ziel ist es, durch die Förderung der psychischen Gesundheitskompetenz die Resilienz der Mitarbeitenden und des Systems zu erhöhen, indem die Mitarbeitenden in die Lage versetzt werden, die akuten Belastungen und unvorhersehbaren Herausforderungen anhaltender Krisenlagen besser zu bewältigen und damit auch die Patient:innenversorgung in guter Qualität zu erhalten. Entsprechende Trainingsmaßnahmen zielen darauf ab, eigene Unterstützungsbedarfe und Warnzeichen sowie Bedarfe und Warnzeichen von Kolleg:innen und Teammitgliedern rechtzeitig zu erkennen, diese frei von Stigmatisierungen gegenüber Teammitgliedern und Führungskräften kommunizieren zu können, geeignete Unterstützungsangebote zu kennen und ebenso ohne Angst vor Stigmatisierung oder damit verbundene Nachteile bspw. für die weitere berufliche Laufbahn zu nutzen. Es geht dabei nicht nur um das Wissen einzelner Mitarbeitender und Führungskräfte, sondern um eine umfassende unterstützenden Arbeitskultur, welche Sensibilität und Wissen bzgl. psychischer Gesundheit als wichtige Teilaspekte beinhaltet.

Ein wichtiger Baustein dieser Arbeitskultur ist eine gesundheitsorientierte Führung (*health oriented leadership*): Führungskräfte, die Sensibilität und Wissen bzgl. psychischer Gesundheit haben, fördern mit größerer Wahrscheinlichkeit eine unterstützende Arbeitskultur, setzen Strategien um, die die mentale Gesundheit erhalten und leben dies auch als Vorbilder vor. Eine gesundheitsorientierte Führung bezieht sich laut Stuber [167] auf „*mindsets, attitudes/beliefs and behaviors of leaders*“. Die gesundheitsorientierte Führungskraft „*pays attention to her or his own physical and psychological health (behavior prevention) and addresses the health of staff members through her or his communication, leadership behavior, and as a role model*“ Diese Art der Führung betrifft nicht nur die Denkweisen, die Einstellungen und das Verhalten der Führungskräfte, sondern kann sich auf die Gesundheit der Mitarbeitenden auswirken und indirekt die Qualität der Patient:innenversorgung beeinflussen [167].

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Abbau von Stigmatisierung und Selbst-Stigmatisierung im Zusammenhang mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit. Stigmatisierung ist nach wie vor ein großes Hindernis für die Inanspruchnahme von Hilfe bei psychischen Problemen auch bei Gesundheitsfachkräften – was dann gerade unter Belastungen anhaltender Krisenlage besonders negative Konsequenzen bzgl. der psychischen Gesundheit der individuellen Mitarbeitenden wie auch bzgl. der Resilienz des Systems haben kann, z.B. durch mit psychischen Belastungen verbundener intention to leave [146, 152]. Die Verbesserung des Wissens bzgl. psychischer Gesundheit und gezielte Entstigmatisierungs-Interventionen zielt darauf ab, Vorurteile abzubauen, ein integrativeres und unterstützendes Umfeld für die Mitarbeitenden zu schaffen und die Inanspruchnahme von Unterstützung durch Kolleg:innen, Führungskräfte und spezialisierte Angebote zu erhöhen [163].

Kapitel 7 befasst sich daher mit Trainingsmaßnahmen zur Sensibilisierung bzgl. mentaler Gesundheit und zur Förderung des Gesundheitswissens. Solche Trainingsmaßnahmen können sich einerseits an Führungskräfte richten (Fragestellung 5), zum anderen an die Mitarbeitenden selbst (Fragestellung 7).

7.1 Trainings für Führungskräfte

Fragestellung 5 untersucht, ob **Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte von Gesundheitspersonal (einschließlich Führungspersonal)** während anhaltender Krisenlagen mit a) einer Verbesserung des Wissens über und der Haltung zu (i.S. Sensibilisierung für) mentale Gesundheit und der Fähigkeit, die psychische Gesundheit der Mitarbeitenden und deren mentales Wohlergehen aktiv zu unterstützen und/oder b) einer Besserung des mentalen Wohlbefindens, einer Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch, dem Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit, erwünschten Änderungen des *Commitments/der intention to leave* und unerwünschten Wirkungen verbunden sind.

7.1.1 Evidenz zu Fragestellung 5

Die Literatursuche für Fragestellung 5 wurde im April 2023 aktualisiert (Suchzeitraum: 01. Dezember 2020 bis 14. April 2023). Weiterhin wurde die Literatur, die in der WHO-Leitlinie bereits identifiziert wurde, berücksichtigt (dort: Fragestellungen 5, vgl. [200]).

Die Literatursuchen erbrachten gegenüber der WHO-Leitlinie keine neuen relevanten systematischen Reviews oder Primärstudien.

Tabelle 12: Evidenz zu Fragestellung 5

Evidenz zu Fragestellung 5	
Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie Gayed et al., 2018 [66] Kühn et al., 2019 [100] Stuber et al., 2021 [167] Aktualisierungsercherche der S3-Leitlinie Keine neuen relevanten SRs/MAs
Primärstudien ^a	WHO Leitlinie Nicht berücksichtigt Aktualisierungsercherche der S3-Leitlinie keine neuen relevanten Primärstudien*
^a RCTs oder cluster-RCTs *Die Autoren der WHO-Leitlinie hatten das systematische Review von Gayed et al. [66] ad hoc aktualisiert. Diese unpublizierte Aktualisierung wurde von uns angefragt und den Autor:innen bereitgestellt, wobei deutlich wurde, dass hier keine für Fragestellung 5 relevanten neuen Primärstudien enthalten waren	

7.1.2 Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz

Die WHO-Quell-Leitlinie schließt drei systematische Reviews [66, 100, 167] ein, wovon jedoch lediglich eines Führungskräfte von Mitarbeitenden im Gesundheitssektor fokussiert [66, 100, 167]. Gayed et al. [66] basiert auf kontrollierten Studien mit Wartelisten- oder anderen Vergleichsbedingungen, während Kühnl et al. [100] sowie Stuber et al. [167] RCTs, cRTS oder Vorher-Nachher-Studien einschließen.

Die WHO-Quell-Leitlinie kategorisiert die untersuchten Interventionen und Vergleichsgruppen in folgende Kategorien:

- Führungskräftebildungen zur psychischen Gesundheit (*manager trainings for mental health*; vs. keine Intervention oder Warteliste [66]: Psychoedukation zu psychischer Gesundheit und psychosozialen Risikofaktoren (u.a. Stressoren am Arbeitsplatz), (Früh-)Warnzeichen für negative psychische Beanspruchungsfolgen Gefährdungen des psychischen Wohlergehens allgemein, geeignete Angebote und Maßnahmen bei erhöhter psychischer Belastung (inklusive Verweis auf Unterstützungsangebote), Kommunikationsstrategien (z.B. aktives Zuhören) und Hilfsangebote
- Training zur Förderung des Bewusstseins für psychische Gesundheit (*mental health awareness training*; Themen u.a.: Erkennung relevanter Anzeichen und Symptome, Möglichkeiten, Betroffene zu unterstützen) vs. Training durch selbst betroffene Kolleg:innen (*peer-led manager training*; [66])
- Führungsstil-Trainings (*leadership-oriented training* [66, 167]: Führungskräftebildungen und -Fortbildungen, die zum Ziel haben, die Interaktion zwischen Führungskräften und Mitarbeitenden zu verbessern und die Führungskräfte dazu befähigen sollen, eine gesundheitsfördernde Arbeitsumgebung und -organisation zu schaffen.

Für Führungskräftebildungen zur psychischen Gesundheit wurden in der Metaanalyse von Gayed et al. [66] signifikante moderate bis kleine Effekte festgestellt bezüglich der Förderung einer anti-stigmatisierenden Haltung (SMD 0.57, mäßige Vertrauenswürdigkeit) und des Wissens über mentale Gesundheit (SMD 0.53, niedrige Vertrauenswürdigkeit) sowie der Fertigkeiten zur Förderung der psychischen Gesundheit gefährdeter Mitarbeitender (SMD 0.35, mäßige Vertrauenswürdigkeit). Eine eingeschlossene Primärstudie, die als einzige Absentismus aus arbeitsbezogenen Gründen untersuchte, berichtete einen signifikanten Effekt von 6,45 Stunden geringerer Abwesenheit über einen 6-Monats-Zeitraum bei den Mitarbeitenden [116].

Für *mental health awareness*-Trainings fanden Gayed et al. [66] eine kontrollierte Primärstudie, welche jedoch keine signifikanten Effekte hinsichtlich der Förderung des psychischen Gesundheitswissens (SMD 0.14, sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit) oder der Haltung zu psychischer Gesundheit (SMD 0.07, sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit) berichtet.

Auch zum Vergleich konventioneller Trainings und *peer-led*-Trainings zur psychischen Gesundheit liegen jeweils nur Befunde aus einzelnen Primärstudien mit sehr niedriger

Vertrauenswürdigkeit vor. Eine Studie fand einen kleinen Effekt im Sinne einer Verringerung der emotionalen Erschöpfung bei den Mitarbeitenden (SMD -0.25, [48]), eine weitere signifikante Verbesserung der durch die Mitarbeitenden wahrgenommenen Arbeitsatmosphäre (keine Effektstärke berichtet, [197]). Die Befunde zum Absentismus sind heterogen: eine ältere cluster-randomisierte Studie berichtet über einen 12-Monatszeitraum eine leichte erhöhte Abwesenheit (SMD 0.20) [183], eine weitere, neuere cluster-randomisierte Studie eine geringfügige Verringerung über einen Sechsmonatszeitraum (SMD -0.11, [93]).

Zu den übrigen Endpunkten (unerwünschte Wirkungen, Hilfesuch-Verhalten gefährdeter Mitarbeitender, Änderungen des Führungsstils, mentales Wohlergehen, Lebensqualität, Suchtmittelgebrauch oder suizidales Verhalten) liegen keine Daten vor.

Aufgrund des fehlenden Bezugs zu Krisenlagen ist die vorliegende Evidenz insgesamt als indirekt einzustufen, und deren Vertrauenswürdigkeit somit insgesamt als niedrig bis sehr niedrig.

7.1.3 Empfehlung 5

Führungspersonen haben durch ihr Handeln und die jeweilige dyadische Führungsbeziehung einen relevanten Einfluss auf die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden im Rahmen des Arbeitsverhältnisses [72]. Vor allem im Rahmen von anhaltenden Krisenlagen stellt dieser Einfluss eine maßgebliche Ressource zur Bewältigung von Arbeitsanforderungen dar. Weiterhin können innerhalb der Schulungen auch die eigene Belastungs- und Beanspruchungslage sowie etwaige Bewältigungsstrategien der Führungspersonen reflektiert und ggf. positiv beeinflusst werden.

Trainingsmaßnahmen, die Wissen über und Haltung zu mentaler Gesundheit vermitteln, um das diesbezügliche Handeln von Führungspersonen zu verbessern, adressieren gesundheitsorientierte Arbeitsbedingungen, welche grundsätzlich im Einklang mit den universellen Menschenrechtsprinzipien stehen. Gerade in anhaltenden Krisenlagen kann das Gesundheitspersonal besonders beansprucht sein [152]. Eine humane Gestaltung der Arbeitsbedingungen dieser Beschäftigungsgruppe ist infolgedessen ein gesellschaftlich wichtiger Wert, der die Resilienz der Mitarbeitenden und mittelbar auch die Widerstandsfähigkeit des Gesundheitssystems positiv beeinflussen kann.

Negativauswirkungen im Rahmen der Trainingsmaßnahmen können entstehen, soweit die Schulungen im Schichtbetrieb zu Mehrarbeit und dementsprechend kurzfristig zu einer Erhöhung der Belastungslage der Führungspersonen führen. Um dieses Risiko abzumildern, ist eine zielgruppengerechte und prägnante Aufbereitung der Inhalte wichtig, ebenso die Durchführung der Maßnahme innerhalb der regulären Arbeitszeit.

Die Kosten für die Durchführung der Trainingsmaßnahmen sind bspw. in Form von regelmäßigen Weiterbildungsangeboten und bestenfalls in organisationsspezifischen Führungskräfteentwicklungsmaßnahmen einzuplanen. Umfangreiche Untersuchungen zur Kosteneffizienz bzgl. von Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte zur Unterstützung der mentalen Gesundheit von Gesundheitspersonal wurden nicht gefunden. Einzelne Studien bestätigen jedoch einen grundsätzlich positiven „Return on Invest“ (ROI) der Maßnahmen. Vor dem Hintergrund der hohen volkswirtschaftlichen Kosten, die

Arbeitsunfähigkeitstage verursachen und von denen psychische Verhaltensstörungen den höchsten Anteil ausmachen [23], kann eine Investition in betriebliche Unterstützungsleistungen zur mentalen Gesundheit als präventive Schonung von (u.a. finanziellen und personellen) Ressourcen erachtet werden.

Die Implementierung von Trainingsmaßnahmen sollte unter Beteiligung der unterschiedlichen betrieblichen Akteur:innen für Mitarbeitendengesundheit erfolgen, bspw. die Interessenvertretung der Mitarbeitenden (Betriebsrat, Personalrat, Mitarbeitendenvertretung), Berufsgenossenschaften, Arbeitsmediziner:innen und betriebliche Gesundheitsmanager:innen. Die Trainingsmaßnahmen sollten regelmäßig wiederholt und auf ihre jeweiligen Wirkungseffekte evaluiert werden. Die Erkenntnisse der Evaluation sollten transparent mit den institutionellen Akteur:innen für Mitarbeitergesundheit (s.o.) diskutiert werden. Sollten Evaluationen negativ ausfallen oder dysfunktionale Effekte beobachtet werden, sind bereits implementierte Trainings zu überarbeiten bzw. neu an andere Fort- und Weiterbildungsanbieter zu vergeben.

Die Leitliniengruppe empfiehlt auf Basis der wissenschaftlich ermittelten Evidenz und Diskussionen im Rahmen der Arbeitsgruppen einstimmig, dass Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte zur Unterstützung der mentalen Gesundheit von Gesundheitspersonal durchgeführt werden sollen, damit Wissen über und Haltung zu mentaler Gesundheit bei den Führungskräften verbessert wird. Ziel solcher Maßnahmen ist ausdrücklich auch der Transfer der Erkenntnisse auf das konkrete Führungshandeln gefördert werden.

In Anbetracht der vielen Argumente zur Durchführung von Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte zur Unterstützung der mentalen Gesundheit von Gesundheitspersonal wurde eine starke Empfehlung ausgesprochen, die sich neben der mäßigen Evidenz ausdrücklich auf die Einschätzung der Expert:innen der Leitliniengruppe stützt.

●● Empfehlung 5: EBR

Wir empfehlen, Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte zur Unterstützung der mentalen Gesundheit von Gesundheitspersonal durchzuführen, um bei den Führungskräften Wissen über und Haltung zu mentaler Gesundheit sowie diesbezügliches Handeln zu verbessern.

Empfehlungsgrad: 1, Evidenzebene: niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz

Ergebnis der Abstimmung: Starker Konsens (Zustimmung von 100%)

Ein zentraler Diskussionspunkt im Rahmen der Konsenssitzungen bezog sich dabei auf die Sicherstellung von wissenschaftlich fundierten und didaktisch erprobten Trainingsmaßnahmen. Wichtig ist daher darauf zu achten, die Trainingsmaßnahmen innerhalb der Institutionen mit besonderer Sorgfalt zu identifizieren und auszuwählen. Kriterien für fundierte Trainingsmaßnahmen sind bspw. eine Darlegung des Trainingskonzepts, eine transparente Kommunikation von (Aus-)Wirkungen des Trainings, die Nachvollziehbarkeit der Trainingsmaterialien sowie die transparente Darlegung von Referenzen der Trainingsinstitutionen.

7.2 Trainings für Gesundheitspersonal

Fragestellung 7 untersucht, ob Trainingsmaßnahmen für Gesundheitspersonal (einschließlich Führungspersonal) während anhaltender Krisenlagen mit a) einer Verbesserung des Wissens über und der Haltung zu (i.S. Sensibilisierung für) mentaler Gesundheit und der Fähigkeit, die eigene psychische Gesundheit und das mentale Wohlergehen aktiv zu unterstützen und/oder b) einer Besserung des mentalen Wohlbefindens, der Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch, dem Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit, erwünschten Änderungen des *commitments*/der intention to leave und unerwünschten Wirkungen verbunden sind. Als Zielgruppen solcher Maßnahmen sind hier explizit auch Führungskräfte selbst eingeschlossen.

Die aktualisierte und modifizierte Literatursuche konnte gegenüber der WHO-Leitlinie zwei neue randomisierte-kontrollierte Studien zu Trainingsmaßnahmen für Gesundheitspersonal identifizieren, die während der COVID-19-Pandemie durchgeführt wurden (vgl. 17.5).

Tabelle 13: Evidenz zu Fragestellung 7

Evidenz zur Fragestellung 7	
Systematische Reviews (SRs) / Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie Keine relevanten SRs/MA Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie Keine neuen relevanten SRs/MA
Primärstudien ^a	WHO Leitlinie* Moll et al., 2018 [118] Aktualisierungerecherche der S3-Leitlinie mit Krisenbezug: Amsalem et al., 2022, 2023 [4, 5]
^a RCTs oder cluster-RCTs *Eine weitere, in der WHO-Leitlinie identifizierte Primärstudie [171] befasst sich mit Maßnahmen für Rettungspersonal und Feuerwehrleute und fällt damit nicht in den Gegenstandsbereich dieser Leitlinie	

7.2.1 Evidenz zu Fragestellung 7

Bei der einzigen durch die WHO-Quell-Leitlinie identifizierten Primärstudie von Moll et al. [118] handelt es sich um ein RCT, welches bei Beschäftigten aller Berufsrichtungen (d.h. mit oder ohne Patient:innenkontakt) durchgeführt wurde und zwei Gruppen-Psychoedukationsprogramme zur Förderung des Wissens über psychische Gesundheit verglich: *Mental Health First Aid* (MHFA) und *Beyond Silence* [66]. MHFA ist ein etabliertes, evidenzbasiertes Programm zur Vermittlung von psychischem Gesundheitswissen, bspw. zu Frühwarnzeichen für psychische Erkrankungen, ersten Unterstützungsmaßnahmen in akuten anhaltenden Krisenlagen oder hilfreichen Verhalten gegenüber Personen, die psychische Probleme entwickeln. Dabei handelt es sich um ein allgemeines, nicht spezifisch für Arbeitsumgebungen entwickeltes Angebot. Bei *Beyond Silence* handelt es sich ebenfalls um ein Gruppenangebot zur Förderung des Wissens über psychische

Gesundheit, welches jedoch spezifisch für Arbeitsumgebungen bzw. den Umgang mit betroffenen Kolleg:innen ausgerichtet ist. Ein wesentlicher Bestandteil ist dabei auch die Begegnung mit von psychischen Erkrankungen betroffenen Personen, die als „peers“ das Gruppenprogramm mit anleiten. Zwischen den beiden Programmen fanden sich keine Wirksamkeitsunterschiede bezüglich der Förderung des Wissens über und der Haltung zu mentaler Gesundheit sowie förderlicher Fertigkeiten und Verhaltensweisen, für beide Programme wurden hier jeweils kleine Effekte berichtet. Da für diesen Vergleich lediglich eine Primärstudie vorliegt, die keinen Krisenbezug hat und deren Übertragbarkeit damit unsicher ist, kann die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz lediglich als sehr niedrig eingestuft werden.

Bei den beiden neu identifizierten Studien handelt es sich um zwei RCTs, die beide während der COVID-19-Pandemie durchgeführt wurden [4, 5]. Die Pilotstudie aus dem Jahr 2022 [4] verglich bei $n=350$ im Gesundheitssystem Beschäftigten (darunter 68% Pflegepersonal, 15% ärztliches Personal, 17% weitere Berufsgruppen mit und ohne Patient:innenkontakt) die Effekte eines dreiminütigen Videos (Gruppe B) gegenüber derselben Intervention zuzüglich eines *booster*-Videos 14 Tage später (Gruppe A) oder keiner Intervention (Kontrollgruppe). In diesem Video beschrieb eine weibliche Pflegefachkraft offen ihre psychische Belastung, ihre eigenen Vorbehalte gegenüber dem Aufsuchen entsprechender Hilfsangebote, wie sie sich schließlich doch dazu entschließen und davon profitieren konnte. Die Studie fand, dass eine 3-minütige Videointervention die Absicht, professionelle Hilfe aufzusuchen, in beiden Gruppen gegenüber der Kontrollgruppe signifikant erhöhte (Baseline – Post-Intervention: Gruppe A: Cohen's $d=0.50$, $P<0.001$; Gruppe B: $d=0.46$, $P<0.001$; Baseline – 30 Tage: Gruppe A: Cohen's $d=0.73$, $p<0.001$; Gruppe B: Cohen's $d=0.33$, $P<0.001$). Die Effekte waren somit nach kombinierter Video- und Booster-Darbietung am deutlichsten ausgeprägt.

Das zweite RCT der Gruppe von Amsalem et al. [5] umfasste eine deutlich größere Stichprobe ($n=1402$) verschiedener in der Gesundheitsversorgung beschäftigter Berufsgruppen und verglich im Gegensatz zur vorangegangenen Pilotstudie zwei inhaltlich identische Versionen der Video-Intervention (Gruppe B), der Video-Intervention zuzüglich der *booster*-Darbietung nach 14 Tagen mit einer Video-Kontrollintervention (ebenfalls dreiminütig, Naturaufnahmen mit Entspannungsmusik). Auch diese Studie wurde während der COVID-19-Pandemie durchgeführt, 32% der Teilnehmenden waren Pflegepersonal, 20% Verwaltungsangestellte, 14% psychiatrisch-psychotherapeutisch oder beratend tätiges Personal, 34% anderweitige Berufsgruppen mit und ohne Patient:innenkontakt. Die Befunde der Pilotstudie von 2022 [4] wurden im Wesentlichen repliziert: Sowohl im Vergleich Baseline – unmittelbar nach Darbietung als auch im Vergleich Baseline – 14 Tage-Katamnese wurden signifikante Interaktionseffekte für die beiden aktiven Bedingungen festgestellt im Vergleich zur Kontrollbedingung festgestellt ($\chi^2=28.4$, $df=1$, $p<.001$, Effektstärke 21% bzw. $\chi^2=5.8$, $p=0.016$, Effektstärke 13%). Dieser Effekt war bei Teilnehmenden, die noch niemals Hilfsangebote in Anspruch genommen hatten, signifikant stärker ausgeprägt (34%, $p<.001$).

Beide Studien der Arbeitsgruppe von Amsalem et al. [4, 5] weisen ein methodisch hochwertiges Design (RCT) sowie eine insgesamt hinreichende Beobachtungsgröße auf (gesamt $n=1752$ Teilnehmende) und haben Krisenbezug (während COVID-19 durchgeführt). Durch den Einschluss unterschiedlicher Berufsgruppen mit und ohne Patient:innenkontakt sind die in dieser Leitlinie adressierten Zielgruppen gut

repräsentiert. Einschränkend ist festzuhalten, dass die langfristigen Effekte nicht beurteilbar sind, und sich die Endpunkte auf die Intention, Hilfsangebote in Anspruch zu nehmen, beschränken, tatsächliches Hilfesuchverhalten jedoch nicht abbilden. Ebenfalls nicht berichtet wurden Endpunkte zum psychischen Wohlbefinden, Lebensqualität, Substanzgebrauch, Suizidalität, arbeitsbezogenen Variablen oder unerwünschten Wirkungen. Die Evidenz zu Fragestellung 7 ist somit insgesamt als mäßig vertrauenswürdig einzuschätzen.

7.2.2 Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz

Die Herausforderungen, denen Beschäftigte im Gesundheitswesen, insbesondere Gesundheitspersonal mit täglichem Umgang mit Patient:innen, Zugehörigen und weiteren Zielgruppen, gegenüberstehen, sind als sehr hoch zu bewerten. Auch die professionelle Abgrenzung erweist sich insbesondere in Krisenlagen als anspruchsvoll, was in Kombination mit weiteren Belastungsfaktoren - sowohl innerhalb als auch außerhalb von Krisenlagen - mit einem erhöhten Risiko negativer psychischer Beanspruchungsfolgen verbunden ist.

Die Evidenz zur Effektivität von Trainingsmaßnahmen, die Gesundheitspersonal Wissen über und Haltung zu mentaler Gesundheit vermitteln, ist insgesamt limitiert. Dennoch zeigen die Ergebnisse aus Einzelstudien Effekte hinsichtlich einer Verbesserung der Suche nach Hilfsangeboten sowie eine Reduktion der Stigmatisierung psychischer Erkrankungen [4, 5]. Die Leitliniengruppe befürwortet niederschwellige, möglichst frühzeitig einsetzende Angebote, um einer Aggravierung entgegenzuwirken, einen angemessenen, nicht-stigmatisierenden Umgang zu fördern und zweckmäßige Hilfs- und Unterstützungsangebote einzuleiten.

Nachteile sind bei konsequenter Umsetzung derzeit nicht bekannt. Gleichzeitig ist es von Bedeutung, solche Trainings fachgerecht durchzuführen, vgl. Empfehlung 7B (s. Abschnitt 7.2.4).

Die Bekämpfung der Stigmatisierung in Bezug auf psychische Belastung und deren Auswirkungen in der Arbeitsumgebung ist sowohl für die Arbeitnehmenden selbst als auch für die Arbeitgebenden vorteilhaft. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass gefährdete Mitarbeitende (d.h., laut WHO-Leitlinie: *health, humanitarian and emergency workers*) die Ergebnisse, auf die die Schulung der Arbeitnehmer im Bereich der psychischen Gesundheit abzielt [200]. Insbesondere *peer support*-Programme werden gut akzeptiert, d. h., es scheint unkomplizierter zu sein, sich mit Kolleg:innen auszutauschen als mit Vorgesetzten [200].

Der Ressourcenbedarf ist in Abhängigkeit von der Art der Durchführung und der Dauer der Maßnahmen variabel. Eine Untersuchung der Kostenwirksamkeit wurde jedoch in keiner Studie direkt vorgenommen. Aussagekräftige Befunde zur Kosteneffektivität liegen damit nicht vor. Es lässt sich jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Kostenreduktion im Bereich der Erkrankungsfolgekosten durch die Teilnahme an Maßnahmen erreichen. Insbesondere bei videobasierten Interventionen ist von Vorteilen hinsichtlich Kosten und Ressourcenverbrauchs auszugehen [4, 5, 177].

Oft fehlt es aber gerade während anhaltender Krisenlagen an Zeit, um benötigte Interventionen durchzuführen. Daher ist es sehr wichtig, antizipatorisch zu handeln. Die Leitliniengruppe spricht sich für eine Implementierung entsprechender Maßnahmen und Angebote durch obligat durchzuführende Schulungen/Unterweisungen im Bereich Arbeitssicherheit/betriebliches Gesundheitsmanagement aus. Ein Austausch mit der zuständigen Arbeitsmedizin und/oder der für die Gefährdungsbeurteilung zuständigen Person ist empfehlenswert.

7.2.3 Empfehlung 7A

Die Leitliniengruppe geht davon aus, dass die erwartbaren positiven Effekte gegenüber unerwünschten Wirkungen überwiegen. Aufgrund der zwar gegenüber der Quell-Leitlinie durch zwei RCTs erweiterten, jedoch insgesamt weiterhin nicht abschließend belastbaren Evidenz entschließt sich die Leitliniengruppe, die Empfehlung der WHO-Leitlinie unverändert beizubehalten, und mit einer schwachen Empfehlung vorzuschlagen, Gesundheitspersonal zu den Themen „psychisches Gesundheitswissen“ und „psychische Gesundheitskompetenzen“ zu schulen, um Wissen über psychische Gesundheit und Einstellungen im Arbeitskontext (einschließlich stigmatisierender Haltungen) zu verbessern.

● Empfehlung 7A: EBR

Wir schlagen vor, Gesundheitspersonal zu den Themen „mentales Gesundheitsbewusstsein“ und „mentale Gesundheitskompetenzen“ (*mental health literacy and awareness*) zu schulen, um Wissen über psychische Gesundheit und Einstellungen im Arbeitskontext (einschließlich stigmatisierender Haltungen) zu verbessern.

Empfehlungsgrad: 2, Evidenzebene: sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz

Ergebnis der Abstimmung: Konsens (Zustimmung von 93%)

7.2.4 Empfehlung 7B

Zusätzlich konsentiert die Leitliniengruppe im Expertenkonsens die Empfehlung, die Schulungen und Trainings fachgerecht durchführen zu lassen. Fachgerecht bedeutet in diesem Fall, dass berufsgenossenschaftliche Standards wie z. B. die obligate Gefährdungsbeurteilung inkl. der Erfassung der psychischen Gesundheit zur Anwendung kommen. Zusätzlich könnten Standards von Krankenkassen um Einsatz kommen, soweit diese vorhanden sind. Infrage kommt auch eine Prüfung der Inhalte und Vermittlung durch die zentrale Prüfstelle Prävention.

● Empfehlung 7B: EBR

Wir schlagen vor, die Schulung fachgerecht durchzuführen.

Empfehlungsart: KP

Ergebnis der Abstimmung: starker Konsens (Zustimmung von 100%)

Konsultationssfassung

8. Individuumsorientierte Maßnahmen: Verhaltensprävention

Neben der Verhältnisprävention und Interventionen zu Sensibilisierung und Förderung des Wissens über mentale Gesundheit stellen Interventionen zur Verhaltensprävention die dritte wichtige Säule der Leitlinie zur Förderung und Erhalt der psychischen Gesundheit von Gesundheitspersonal in anhaltenden Krisenlagen dar.

Im Gegensatz zur Verhältnisprävention ist die Verhaltensprävention auf das individuelle Verhalten von Menschen ausgerichtet und zielt darauf ab, gesundheitsriskante Verhaltensweisen zu minimieren bzw. idealerweise zu vermeiden, und die individuelle Gesundheitskompetenz zu fördern (vgl. 5.4.3). Verhaltenspräventive Maßnahmen können dabei in universelle Interventionen, die bspw. alle Mitarbeitenden eines Betriebes anlasslos erhalten, und selektive Interventionen für Mitarbeitende, die bereits erhebliche psychische Belastungen aufweisen oder ein erhöhtes Risiko aufweisen, eine solche zu entwickeln (indizierte Prävention), unterteilt werden (vgl. 5.4.1). Die Interventionen können individuell oder in der Gruppe angeboten werden. Beispiele hierfür sind Achtsamkeits-, Stressmanagement- oder Skills-Training-Programme sowie Maßnahmen zur Förderung der körperlichen Aktivität (vgl. hierzu u.a. die WHO-Leitlinie zur Förderung der körperlichen Aktivität bei sitzenden Tätigkeiten [199]).

8.1 Evidenz zu Fragestellung 9A: Universelle Prävention bei Gesundheitspersonal

Fragestellungen 9A untersucht, ob individuumsorientierte Maßnahmen (im Einzel- oder Gruppensetting), wie z.B. psychosoziale Maßnahmen, sportliche Aktivität und/oder gesundheitsfördernde Maßnahmen, bei Gesundheitspersonal allgemein (hier; Fragestellung 9A; WHO-Fragestellung 8: universelle Prävention) während andauernder Krisenlagen mit einer Besserung des mentalen Wohlbefindens, einer Reduktion des Belastungserlebens, des suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch, sowie einer Verbesserung arbeitsbezogener Endpunkte verbunden sind.

Die WHO-Quell-Leitlinie hatte k=8 systematische Reviews und Meta-Analysen identifiziert. Die aktualisierende und modifizierte Literatursuche (Suchzeitraum: 01. November 2020 bis 18. April 2023) ergab k=5 neue Metaanalysen oder systematische Reviews auf Basis von RCTs. Hiervon beziehen sich k=2 systematische Reviews [46, 177] auf Maßnahmen, die während anhaltenden Krisenlagen (d.h. während der COVID-19 Pandemie) eingeleitet wurden, und berichten hierzu k=10 RCTs oder cRCTs. Per Handsuche und Nachverfolgen von Referenzlisten wurden weitere k=4 RCTs identifiziert. Insgesamt wurden somit k=14 neue RCTs als gegenüber der WHO-Leitlinie neue Evidenz zur Entscheidungsfindung herangezogen (vgl. Tabelle 14).

Tabelle 14: Evidenz zu Fragestellung 9A

Evidenz zur Fragestellung 9A (universelle Prävention bei Gesundheitspersonal)

Systematische Reviews (SRs)/ Metaanalysen (MA)	WHO-Leitlinie Kombinierte Maßnahmen (psychosozial und/oder körperliche Aktivität und/oder gesundheitsförderlicher Lebensstil) ▪ Melnyk et al., 2020 [114] Psychosoziale Interventionen ▪ Kunzler et al., 2020 [103] ▪ Petrie et al., 2019 [134] ▪ West et al., 2016 [184] Achtsamkeits- und andere kontemplative Interventionen ▪ Fendel et al., 2021 [56] ▪ Guillaumie et al., 2017 [73] ▪ Slemp et al., 2019 [160] ▪ Wasson et al., 2020 [180] Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> Doherty et al., 2021[46] Varela et al., 2023 [177] <u>ohne Krisenbezug (nur informativ genutzt):</u> Kang & Myung, 2021 [88] Kunzler et al., 2022 [102] Sekhar et al., 2021; [155] Tamminga et al., 2023 [170]
Primärstudien^a aus den o.g. SRs/MA und zusätzlich identifizierte Primärstudien mit Krisenbezug	<u>mit Krisenbezug:</u> digitale psychosoziale Interventionen/Stressmanagement: ▪ De Kock et al., 2022 [34] ▪ Dincer & Inangil, 2021) [44] ▪ Fiol-DeRoque et al., 2021 [59] ▪ Ghazanfarpour et al., 2022 [67] ▪ Gnanapragasam et al., 2023 [68] ▪ Goktas et al., 2022 [69] ▪ Riello et al. 2021 [140] Psychosoziale Interventionen (analog) ▪ Schulung emotionaler Kompetenzen: Ferreres-Galán et al., 2022 [58] ▪ Procaccia et al. 2021 [135] Digitale Psychotherapie ▪ Gupta et al., 2021 [74]

	Achtsamkeit und Kontemplation ▪ Hsieh et al., 2022 [82] ▪ Moench & Billsten, 2021 [117] ▪ Vajpeyee et al., 2022 [175] ▪ Yıldırım & Yıldız, 2022 [190]
^a RCTs oder cluster-RCTs	

8.1.1 Evidenz der Quell-Leitlinie

Die WHO-Quell-Leitlinie hatte auf Basis der acht systematischen Reviews die darin untersuchten Interventionen vier Kategorien zugeordnet (vgl. Tabelle 14), und deren Befunde folgendermaßen beurteilt:

- Kombinierte Maßnahmen (psychosozial und/oder körperliche Aktivität und/oder gesundheitsförderlicher Lebensstil); Bsp.: kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze, Stressbewältigungs- und Resilienzförderungsinterventionen
 - Kleine Effekte auf Angstsymptomatik, moderate Effekte auf Stresserleben; niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
 - Moderate bis große Effekte auf positives Wohlbefinden (Resilienz, Achtsamkeit); sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
- Psychosoziale Interventionen; Bsp.: kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze, Achtsamkeit, Stressbewältigung und Selbstzuwendung, Resilienz-basiertes Training
 - Geringe antidepressive Effekte, moderate Stressreduktion; sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
 - Dagegen höhere Reduktion von *Burnout*-Symptomen, d.h. Erschöpfung; niedrige bis moderate Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
 - Kleine Effekte auf positive mentale Gesundheit (Resilienz, Optimismus, Selbstwirksamkeit, positive Emotionen); sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
 - Kleiner antisuizidaler Effekt; sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
- Achtsamkeits- und andere kontemplative Interventionen
 - Moderate Effekte der Reduktion von Depressivität und Stresserleben, geringer Effekt auf allgemeine Belastung und Burnout; moderate Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
 - Moderate Effekte auf Angst; sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
 - Moderate Effekte der Förderung mentaler Gesundheit (Selbstmitgefühl, *self compassion*), niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz
- Psychosoziale Interventionen, selektiv für Mitarbeitende mit erhöhtem Risiko psychischer Erkrankungen; Bsp.: thematische Gruppenprogramme, Stressmanagement, Selbstzuwendung, Kommunikationstraining, *belonging* - Intervention zur Förderung des Zugehörigkeitsgefühls

- Hohe Reduktion des Burnouts (Erschöpfung); moderate Vertrauenswürdigkeit der Evidenz

Keine Befunde waren für irgendeine Interventionskategorie verfügbar für die Endpunkte Substanzmissbrauch und unerwünschte Effekte.

8.1.2 Neu identifizierte Evidenz

Tabelle 15 führt die wesentlichen Charakteristika der neu identifizierten Primärstudien auf. Es fanden sich insgesamt k=14 relevante Primärstudien (cRCT- oder RCT-Design), die während der COVID-19 Pandemie durchgeführt wurden. Analog zur von der WHO getroffenen Kategorisierung individuumsorientierter Präventionsmaßnahmen (vgl. dort Fragestellungen 8 und 9) lassen sich die darin beschriebenen Maßnahmen den Kategorien *e-psycho-social interventions/e-stress management*, psychosoziale Interventionen, e-Psychotherapie sowie Achtsamkeit/Kontemplation zuordnen.

Weitere Details sind der Evidenztabelle im Anhang zu entnehmen (vgl. Abschnitt 17.6).

Tabelle 15: Charakteristika gegenüber der WHO-Leitlinie neuer randomisiert-kontrollierter Einzelstudien zur Wirksamkeit von individuumsorientierte Maßnahmen mit Krisenbezug

Autor	Studienteilnehmende	Intervention	Kontrollgruppe/n	
	- Berufe/Berufsgruppe(n) - Prozent weiblich - Alter, in Jahren - Anzahl (IG/KG) - Setting	- Art der Intervention - Dauer		
e-psycho-social interventions/e-health stress management				
De Kock et al. 2022 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35044927/	-Beschäftigte im Gesundheits- und Sozialwesen (sowohl klinisches als auch nicht-klinisches Personal) -88.2% weiblich -18-25: 4 (2.4%) 26-30: 10 (5.9%) 31-40: 31 (18.3%) >40: 124 (73.4%)	Context-specific (COVID-19 pandemic) and population-specific (frontline staff) digital psychological intervention (NHS Staff Wellbeing Project, NHSWBP; n=34) Duration: 4 weeks	Treatment as usual with the digital well-being application 'My Possible Self (MPS)' (n= 27)	Waitlist control group (WL; n=46)
Dincer and Inangil 2020	-Krankenpfleger:innen, die COVID-19 Patient:innen betreuen -89% weiblich -33 (Ø-Alter) -n=72 (35/37)	- Online-Kurs Emotional Freedom Techniques (EFT) -duration: einmalige 20-minütige online Intervention	Kontrollgruppe ohne Behandlung	

	- online Gruppensetting		
Fiol-DeRoque et al. (2021); Spain https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33909587/ RCT	Physicians, nurses, nurse assistants, other HCWs who had provided health care to patients with COVID-19 at hospitals and home care centers (n=482) Female (%): 83.2% Age, years (M ± SD): 41.37 ± 10.4	PsyCovidAPP, a mobile phone-based intervention to reduce mental health problems in healthcare workers by targeting emotional skills, healthy lifestyle behavior, burnout, and social support (n=221) Duration: 2 weeks	Control app giving general recommendations about mental health care (n=215)
Ghazanfarpour et al. (2021); Iran https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34797967/ RCT	Staff members working at Iran's hospitals and COVID-19 clinics (n=111) Female (%): 15.8% Age, years (n, %): <30: 65 (68.4%) ≥30: 30 (31.6%)	Tele-counseling (WhatsApp, n=51) Duration: Seven intensive tele-counseling sessions (45-90 min)	Control App (n=44)
Gnanapragasam et al. (2022); United Kingdom https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36040419/ RCT	Healthcare workers across 18 National Health Service (NHS) England trusts (n=1002) Female (%): 84.3% Age, years (M ± SD): 44.3 ± NR	'Foundations' mobile application intervention (n=425) Duration: 8 weeks	Waitlist (WL) control group (n=469)
Goktas et al., 2022; Turkey https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35864005/ RCT	Emergency nurses working in training and research hospitals in Istanbul (n=65) Female (%): 48.3% Age, years (M ± SD): IG: 29.86 ± 7.56; CG: 28.70 ± 6.95	Daily motivational messages to their mobile phones (n=30) Duration: 21 days	No intervention (n=30)

Riello et al. (2021); Italy https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34849238/ RCT	Nursing and care home workers, mostly healthcare workers (n=238) Female (%): 87% (IG) 89% (CG) Age, years (IG): 18-30: 13% 31-40: 26% 41-50: 33% >51: 29%	Self-help plus (SH+) in its Doing What Matters in Time of Stress version (n=68) Duration: 20 weeks	Alternative activity (based on reading and reflecting on a short novel from an illustrated booklet with associated audio files, n=75)
Psychosoziale Interventionen			
Ferreres-Galán et al. (2022)	-Pflegefachkräfte, die während COVID-19 in einem öffentlichen Krankenhaus arbeiten -100% weiblich -46 (Ø-Alter) -n=25 (11/14) -stationär	-Training von Emotionsregulationsfähigkeiten -5 Wochen	Wartelistenkontrollgruppe
Procaccia et al. (2021); Italy https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33716890/ RCT	Nurses, physicians and allied HCWs working in the hospital in the frontline with COVID-19 patients (n=55) Female (%): 75% Age, years (M ± SD): 46.4 ± 9.9	Expressive Writing (n=30) Duration: 3 days	Neutral Writing (n=25)
e-Psychotherapie			

Gupta et al. (2021); India https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34385729/ RCT	HCWs (doctors and nursing staff) working in hospital irrespective of their work-setting (working in COVID-19 or nonCOVID-19 area; n=35) Female (%): 63.2% Age, years (n, %): 18–30: 16 (84.2%) >30: 3 (15.8%)	Brief eclectic psychotherapy n=9 Duration: 7-10 days	Standard treatment: Information about COVID, general MH promoting tips (n = 10)
Achtsamkeit und Kontemplation (<i>mindfulness and contemplation</i>)			
Hsieh et al. (2021); Taiwan https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35484921/ RCT	Nurses working at a medical centre (n=80) Female (%): NR Age, years (M ± SD): IG: 42.30 ± 8.49 CG: 32.51 ± 8.24	Gong meditation (n=40) Duration: seven sections (each session lasted for 50-60 min)	Care as usual: daily activities as usual without any intervention or they can take a rest at any time point during the same period (n=39)
Moench and Billsten (2021); Canada https://spj.science.org/doi/full/10.1891/EMDR-D-20-00047 RCT	Mental health clinicians undergoing Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) education (n=33) Female (%): NR Age, years: NR	STEPS (computerized <i>Self-Care Traumatic Episode Protocol</i> ; computerized, clinician-assisted EMDR group treatment focusing on self-care during the COVID-19 pandemic, n=16)	Waitlist control group (n=17)
Vaipeyee et al., 2022; India https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33818166/ RCT	Healthcare professionals (n=240) Female (%): 16% Age, years (n, %): 18-35: 110 (52.6%)	Yoga and music (n=116) Normal group*: n=52 Abnormal group*: n=64 Duration: 30min/day every day for 30 days	No Intervention control group (n=93) Normal group*: n=52 Abnormal group*: n=41

	35-60: 99 (47.3%)	*based on psychological scale of DASS-21	
Yildirim and Yildiz (2022); Turkey https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35435877/ RCT	Nurses working in a COVID-19 department at a university hospital (n=110) Female (%): 50% Age, years (M ± SD): IG: 27.6 ± 5.2; CG: 29.1 ± 6.6	Mindfulness-based breathing and music therapy (n=52) Duration: 1 session	No treatment (n=52)

Digitale psychosoziale und Stress-Management-Interventionen (e- psychosocial interventions, e-health stress management; k=7)

- De Kock et al. [34] berichten über die Wirksamkeit einer auf die COVID-19-Pandemie angepassten Weiterentwicklung (*NHS Highland Staff Wellbeing Project; NHSHSWP*) einer etablierten, internetbasierten anwendungengesteuerten Anwendung, die ursprünglich zur Behandlung milder bis moderater Depression, Angst und Stress entwickelt wurde [136]). NHSHSWP wurde speziell auf die aktuelle Situation von Gesundheitspersonal, welches in vorderster Linie mit der Versorgung von an COVID-19-Erkrankter befasst war, angepasst [34]. Als Vergleichsinterventionen dienten die Smartphone-App basierte, nicht COVID-spezifische Gesundheitsanwendung *MyPossibleSelf* (MPS; [34]) sowie eine Wartelistenkontrollgruppe (n=169). Es fanden sich kleine günstige signifikante Effekte beider App-Versionen gegenüber der Wartelisten-Kontrollgruppe bezüglich Anstsymptomatik (MPS: Cohen's $d=0.07$, 95% CI -0.20 to 0.33 ; vs NHSWBP: Cohen's $d=0.06$, 95% CI -0.19 to 0.31); Depressivität (vs MPS: Cohen's $d=0.37$, 95% CI 0.07 - 0.66 ; vs NHSWBP: Cohen's $d=0.18$, 95% CI -0.11 to 0.46), und psychischem Wohlbefinden (vs MPS: Cohen's $d=-0.04$, 95% CI -0.62 to -0.08 ; vs NHSWBP: Cohen's $d=-0.15$, 95% CI -0.41 to 0.10).
- Emotional Freedom Techniques (ETF; alternativmedizinische Methode aus dem Bereich der „energetischen Psychologie“; k=1)
Eine RCT-Studie [44] bei Pflegepersonal von COVID-19 Patient:innen (n=72) fand, dass eine angeleitete Online-ETF-Sitzung im Vergleich zu einer unbehandelten Kontrollgruppe zu einer signifikanten Reduktion von Burnout (Z score = 6.79; p-value <0.001), Angst- (Z-score = 4.63; p-value <0.001) sowie Stresssymptomen (Z score = 1.935; p-value <0.001) bei der Post-Interventions-Messung führte.
- Fiol-DeRoque et al. [59] untersuchten die Wirksamkeit einer psychoedukativen, achtsamkeitsbasierten Anwendung (*PsyCovidApp*) für Ärzt:innen, Krankenpfleger:innen und weiteres Gesundheitspersonal im Kontakt mit COVID-19

Patient:innen (n=221) im Vergleich zu einer Kontroll-App mit allgemeinen Empfehlungen zur psychischen Gesundheit (n=261).

Diese Studie fand keinen signifikanten Effekt der *PsyCovidApp* auf die psychische Gesundheit bei der Post-Interventions-Messung (darunter *psychological distress*, Angstsymptome, depressive Symptome, Stresssymptome, Burnout, PTDS-Symptome und subjektive Lebensqualität).

- Ghazanfarpour et al. [67] untersuchten die Wirksamkeit von sieben Beratungsterminen via WhatsApp (tele counseling) zu COVID-19-bezogener Gesundheitsangst und Depressivität im Vergleich zu einer Wartelisten-Kontrollgruppe auf das psychische Wohlbefinden des Personals (mit und ohne Patient:innenkontakt) (n=95) von Krankenhäusern und spezialisierten COVID-19-Kliniken im Iran. Die Maßnahme zeigte einen positiven Effekt auf Angst vor dem Coronavirus und Angst vor Ansteckung, jedoch nicht auf die Endpunkte Depressivität und Angst vor den negativen Folgen des Coronavirus‘.
- Goktas et al. [69] untersuchten, wie sich bei Pflegepersonal in Notfallsettings (*emergency nurses*; n=60) tägliche, motivierende und an Selbstfürsorge erinnernde Handybenachrichtigungen vergleichen mit einer Kontrollgruppe ohne Intervention während der COVID-19 Pandemie auswirkten. Die Befunde deuten darauf hin, dass im Sinne signifikanter Interaktionseffekte solche Handynachrichten die Arbeitszufriedenheit Burnout sowie darunter Mitleidsmüdigkeit (*compassion fatigue*) und sekundäre Traumatisierung positiv beeinflussen können. Indikatoren zur Abschätzung der Größe des Effekts werden nicht berichtet.
- Eine weitere Smartphone-App (*Foundation*) wurde von Gnanapragasam et al. [68] bei Beschäftigten (n=894) im englischen Gesundheitssystem (mit und ohne Patient:innenkontakt, inklusive technischem und administrativem Personal) evaluiert. *Foundations* unterstützt Verhaltensänderungen zur Etablierung gesundheitsförderlicher Gewohnheiten, und hat zum Ziel, das psychische Wohlbefinden, Stressmanagement sowie Schlafverhalten zu verbessern. Kleine signifikante Effekte zeigten sich für die *Foundation*-App hinsichtlich der allgemeinen psychischen Belastung (*psychological distress*; Cohen's $d = 0.21$, 95% KI 0.11 -0.31) und dem wahrgenommen subjektiven Wohlbefinden (Cohen's $d = 0.14$, 95% KI 0.05 -0.22).
- Die Wirksamkeit des online-angeleiteten WHO-Selbsthilfe-Programms *Self-Help+* zur Stressbewältigung und zur Verringerung von Angstzuständen und PTSD-Symptomen bei Mitarbeitenden in Alten- und Pflegeheimen (n=143) wurde in einer weiteren randomisierten, kontrollierten Studie von Riello et al. evaluiert [140]. Diese Studie findet keine statistisch signifikanten Effekte für irgendeinen Endpunkt zum Post-Interventions- oder dem 14-tägigen Nachbeobachtungszeitpunkt.

Psychosoziale Interventionen (k=2)

- Ferreres-Galán et al. [58] untersuchten die Wirksamkeit fünf wöchentlicher jeweils zweistündiger Gruppensitzungen zur Schulung emotionaler Kompetenzen (*emotion regulation skills training*) bei Mitarbeiterinnen einer stationären Pflegeabteilung (n=25).
Sie berichten eine signifikante Interaktion von Zeit x Bedingung, wobei die Teilnehmerinnen der Interventionsgruppe größere Reduktionen der Angstsymptomen als die Teilnehmerinnen der Wartelistenkontrollgruppe erzielten. Allerdings fanden sich keine Effekte für weitere Endpunkte (z.B. Burnout, subjektive Lebensqualität).
- Procaccia et al. [135] untersuchen die Wirksamkeit von 3-tägigem expressiven Schreiben im Vergleich zu neutralem Schreiben bei Krankenpfleger:innen, Ärzten und medizinischem Personal (n=55) in spezialisierten COVID-19-Krankenhäusern.
Sie berichten eine signifikante Interaktion von Zeit x Bedingung, wobei die Teilnehmer:innen der Interventionsgruppe größere Reduktionen der depressiven Symptome, PTSD-Symptome und allgemeinen psychischen Belastung („psychological distress“) als die Teilnehmer:innen in der Kontrollgruppe erzielten. Allerdings fanden sich keine Effekte für den Endpunkt Resilienz.

e-Psychotherapie (k=1)

- Die Wirksamkeit einer 7- bis 10-tägigen Kurzzeitpsychotherapie (mit den Schwerpunkten auf Empathie, Psychoedukation über COVID-19, Entspannung, Problemlösung, Training von Lebenskompetenzen und Motivationsgespräche) im Vergleich zu Standardberatung (Informationen über COVID-19, sowie allgemeine Tipps zur Förderung der psychischen Gesundheit) wurde in einer weiteren randomisierten, kontrollierten Studie von Gupta et al. bei ärztlichem und pflegerischem Personal (n=19) untersucht [74].
Es fanden sich keine signifikanten Interaktionseffekte von Zeit x Intervention zwischen den Gruppen für depressive Symptome, Angstsymptome und Stresssymptome zum Zeitpunkt nach der Intervention oder beim einmonatigem Follow-up.
- Eine RCT-Studie von Mönch & Billsten fand, dass das EMDR-basierte sogenannte „Selbstfürsorge-Protokoll“ (self-Care traumatic episode protocol (STEP) im Vergleich zur Wartelistenkontrollgruppe bei psychotherapeutisch-psychiatrischem tätigen Personen (*mental health clinicians*) (n=34) im Rahmen der COVID-19-Pandemie die allgemeine Selbstwirksamkeit positiv beeinflusste [117].

Achtsamkeit und Kontemplation (k=4)

- Die Wirksamkeit von Gong-Meditation (sieben Sitzungen) bei Krankenpflegepersonal (n=79) in Taiwan während COVID-19 im Vergleich zu Standardaktivitäten wurde in einer weiteren Studie von Hsieh et al. evaluiert [82].
Für die Interventionsgruppe werden signifikant geringeres Stresserleben (PSS score; $\beta = 3.38$, $p < .001$) und Burnout (Copenhagen Occupational Burnout Scale ‘personal burnout’ score; $\beta = 4.85$, $p = .004$).
- Vajpeyee et al. [175] untersuchen die Effekte einer einmonatigen Yoga- und Musiktherapie-basierten Intervention als präventive Maßnahme bei

Gesundheitsfachkräften (n=240) im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne Behandlung.

Die Autoren berichten signifikant weniger depressive und Angstsymptome bei der Post-Interventions-Messung in der Interventionsgruppe, wobei dies aufgrund der mangelhaften Berichtsqualität nicht quantifizierbar bzw. nachvollziehbar ist.

- Eine weitere RCT-Studie von Yildirim und Yildiz bei Krankenpfleger:innen, die COVID-19 Patient:innen betreuen, berichtet, dass achtsamkeitsbasierte Atem- und Musiktherapie im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne Treatment zu einer signifikanten Reduktion von (Angstsymptomatik: $Z -2.593$, $p = 0.010$; Wohlbefinden: $Z -2.095$, $p = .036$ Arbeitsbezogenes Belastungserleben: $Z -2.172$, $p = 0.030$)

8.1.3 Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz

Die Stichproben bestanden überwiegend aus Pflegepersonal, teilweise auch Ärzt:innen. Nicht oder nur randständig berücksichtigt wurden Angestellte ohne direkten Patient:innen bzw. Bewohner:innenkontakt, wie Funktions-, administratives oder Forschungspersonal. Keine der Studien stammen aus Deutschland. Die meisten Studien stammen aus Asien (k=7) und Europa (k=6). Die untersuchten Interventionen sind sehr heterogen.

Die meisten Maßnahmen wurden während der COVID-19-Pandemie mittels digitaler Technologien (k=7) durchgeführt. Digitale Gesundheitsdienste (wie telemedizinische und internet-basierte Angebote, sowie Gesundheits-Apps) sind sehr wahrscheinlich in pandemischen Lagen oder anderweitigen erregerassoziierten Krisenlagen von großer Bedeutung, um das infektiöse Geschehen möglichst einzudämmen.

I.d.R. wurden die Maßnahmen der Verhältnisprävention gegen bereits bestehende, unverändert beibehaltene Settings oder Kontrollgruppen verglichen. Direkte randomisierte Vergleiche der psychosozialen Maßnahmen liegen derzeit nur jeweils aus Einzelstudien vor, die jedoch keine belastbaren Rückschlüsse auf die Wirksamkeit untereinander erlauben.

Daten zu suizidalem Verhalten und Substanzgebrauch sind aus keiner Studie verfügbar.

Für keine der krisenbezogenen Maßnahmen konnte metaanalytisch integrierte Evidenz identifiziert werden. Die betrachteten Primärstudien bezogen sich auf (cluster) randomisierte, kontrollierte Studien, teils mit besonders geringer Teilnehmerzahlen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Grad der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz als sehr niedrig einzustufen ist. Ausschlaggebend sind insbesondere Bedenken hinsichtlich des Verzerrungsrisikos aufgrund methodischer Mängel in den Primärstudien, fehlender Präzision und Inkonsistenz (Heterogenität); vgl. 17.6.3).

8.1.4 Empfehlung 9A

Aus Nicht-Krisenlagen gibt es Evidenz für positive Wirkungen hinsichtlich Distress, Stressreduktion und positiven Gesundheitsmerkmalen durch (1) psychosoziale Interventionen, Förderung körperlicher Aktivität bzw. lebensstilbezogene Interventionen

(kognitiv-verhaltenstherapeutische Programme, Stressreduktion, Resilienzförderung); (2) psychosoziale Interventionen (u.a. kognitive Verhaltenstherapie, Stressmanagement, Selbstfürsorge); (3) Mindfulness und kontemplative Interventionen; (4) psychosoziale Interventionen für Risikogruppen (spezifische Kleingruppencurricula, Training von Kommunikationsskills). Kein Schaden wurde identifiziert. Allerdings ist Stigmatisierung durch Offenlegung psychischer Belastungen und Unterstützungsbedarf in Hochrisikoeinstellungen denkbar.

Aus anhaltenden Krisenlagen, d.h. der COVID 19-Pandemie, liegen mehrere RCTs vor, die jedoch aufgrund der Testung sehr unterschiedlicher Interventionen keine kohärente, belastbare Evidenz liefern. Die Sicherheit der Evidenz ist hier als sehr niedrig einzustufen.

Der potenzielle Schaden solcher Interventionen ist unzureichend untersucht. Zu beachten ist jedoch, dass auch die Grenzen solcher Unterstützungsangebote klar benannt werden müssen, um diejenigen Mitarbeitenden, die weiterführende Hilfsangebote wie Psychotherapie, Krankschreibung etc. benötigen, diese nicht vorzuenthalten.

Es ist davon auszugehen, dass Arbeitnehmende Maßnahmen zur Förderung ihrer mentalen Gesundheit eher offen gegenüberstehen. Web-basierte Anwendungen können dabei als niederschwellige Angebote angesehen werden, allerdings können auch Bedenken hinsichtlich der Vertraulichkeit der Daten bzw. Datensicherheit allgemein der Inanspruchnahme entgegenstehen.

Die WHO-Quell-Leitlinie unterstreicht, dass Mitarbeitende individuumsbezogene Maßnahmen eher annehmen, wenn diese zugleich mit strukturellen Maßnahmen (Verhältnisprävention) und auch gesundheitsorientierter Führung des Managements verbunden sind. Diese Kombination kann verdeutlichen, dass psychische Probleme nicht allein in der Verantwortung des Einzelnen gesehen werden, sondern auch von der Organisation im Kontext der Dynamik und der Stressoren am Arbeitsplatz

Arbeitnehmende äußern in der Regel eine Präferenz für Selbstzuweisung zu Interventionen. Insofern werden proaktive Ansätze benötigt, um die Gefahr der Stigmatisierung zu mindern und Wissen über psychische Gesundheit zu verbessern.

Aus Sicht der Mitarbeitenden sind Interventionsangebote wünschenswert, die einfach niederschwellig und ohne hohen Kostenaufwand zugänglich sind. Zu beachten ist, dass insbesondere Präsenzangebote, v.a. auch Gruppenangebote, u.U. nur beschränkt nutzbar sind bei Schichtarbeit. Die Finanzierung der Inanspruchnahme bzw. Freistellung ist unbedingt erforderlich, um Programme während der Arbeitszeit zu nutzen. Bei begrenzten Ressourcen der Arbeitgebenden ist eine gemeinsame Ressourcennutzung mit anderen Firmen oder öffentlicher Gesundheitsdienste anzustreben.

Angesichts der geringen Sicherheit der Evidenz (jeweils einzelne Studien zu unterschiedlichen Interventionen, meist kleine Stichproben mit impräzisen Effektschätzern, keine Nachweise anhaltender Effekte während längerer Nachbeobachtungszeiträume), gleichzeitig jedoch auch der Notwendigkeit unterstützender Maßnahmen, um erwartbare Fehlbelastungen entgegenzuwirken und aus anderweitigen Arbeits- und Nicht-Krisenkontexten hinreichender Evidenz für Kurz- und

mittelfristige positive Effekte entsprechender Maßnahmen (vgl. WHO-Quell-Leitlinie, Fragestellungen 8 und 9; [102, 155, 170]) wird eine konditionale Empfehlung ausgesprochen.

● Empfehlung 9A: EBR

Wir schlagen vor, allgemeine psychosoziale Maßnahmen durchzuführen mit dem Ziel, die Fähigkeiten des Gesundheitspersonals im Stressmanagement aufzubauen, um die psychische Gesundheit positiv zu beeinflussen und die psychische Belastung zu reduzieren.

Empfehlungsart: EBR, konditionale/abgeschwächte Empfehlung

Ergebnis der Abstimmung: starker Konsens (Zustimmung von 94%¹)

¹ Doppelabstimmung: die Abstimmung ausschließlich der Mandatstragenden ohne Interessenkonflikte (16 von 17 Anwesenden; eine Stimmenthaltung) ergab 94% Konsens; die Abstimmung aller anwesenden Mandatstragenden (17) ebenfalls 94% Konsens

Dem hohen Risiko der Stigmatisierung bei Suche nach Unterstützung bei psychischen Problemen können universelle Interventionen (für alle Beschäftigten) entgegenwirken, die z.B., in berufsbezogene Trainings und Vorbereitungen integriert werden können. Optionen von Selbstüberweisung oder digitale Interventionen können wahrgenommene Stigmatisierung und Barrieren gegenüber gezielter face-to-face Unterstützung (Sorge um Vertraulichkeit) mildern. Flexible, kurze oder digitale Angebote können die Annahme z.B. bei Schichtarbeit fördern. Es ist unklar, ob Interventionen innerhalb oder außerhalb des beruflichen Settings zur Verfügung gestellt werden sollen (daher möglichst beide Optionen).

Bei der Umsetzung der Maßnahmen ist es wichtig, die Chancengleichheit für alle Mitarbeitenden zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass die Maßnahmen genauso für Mitarbeitende mit niedrigerem Status und Schichtarbeiter zugänglich sein müssen wie für Mitarbeitende mit hohem Status. Dies kann z.B. durch eine flexible Zeitplanung, die Berücksichtigung verschiedener kultureller Hintergründe bei der Gestaltung und Durchführung, Sprachübersetzungsdienste und Einbeziehung von Auftragsfirmen (Zum Beispiele die in Einrichtungen der stationären Versorgung oft ausgelagerten Reinigungsdienste) umgesetzt werde.

8.2 Evidenz zu Fragestellung 9B: Selektive Verhaltensprävention

Fragestellung 9B untersucht, ob individuumorientierte Maßnahmen (im Einzel- oder Gruppensetting), wie z.B. psychosoziale Maßnahmen, sportliche Aktivität und/oder gesundheitsfördernde Maßnahmen, bei Gesundheitspersonal mit erheblichem Belastungserleben (hier: Fragestellung 9B; WHO-Fragestellung 10: selektive Prävention bei Mitarbeitenden aller Berufsgruppen) während andauernder Krisenlagen mit einer Besserung des mentalen Wohlbefindens, einer Reduktion des Belastungserlebens, des suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch, sowie einer Verbesserung arbeitsbezogener Endpunkte verbunden sind.

Tabelle 16: Evidenz zur Fragestellung 9B

Evidenz zur Fragestellung 9B	
Systematische Reviews (SRs)/ Metaanalysen (MA)	WHO-Leitlinie (Fragestellung 9B) West et al., 2016 [185] Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: <u>mit Krisenbezug:</u> Varela et al., 2022 (teilweise Krisenbezug) [177] <u>ohne Krisenbezug (nur informativ genutzt):</u> Sun et al. 2021 [169]
Primärstudien^a aus den o.g. SRs/MA und zusätzlich identifizierte Primärstudien	<u>Ohne Krisenbezug</u> Kim et al., 2013 [94] <u>mit Krisenbezug:</u> Otared et al., 2021
^a RCTs oder cluster-RCTs	

8.2.1 Evidenz der Quell-Leitlinie

In der WHO-Quellleitlinie wird für die dortige Fragestellung 9B (Prävention bei Gesundheitspersonal mit erhöhtem psychischem Belastungserleben) metaanalytisch integrierte Daten aus dem RCTs zur Burnoutprävention bei ärztlichem Personal herangezogen [185]. Hier werden für psychosoziale Interventionen (Psychoedukation in Kleingruppen, Stressmanagement, Selbstzuwendungstraining, Kommunikationstraining, *belonging*-Intervention) eine signifikante Reduktion des Erschöpfungserlebens (MD Maslach *emotional exhaustion* -2.06; 95% KI -3.86 to -0.27; 12 RCTs, n=499 Teilnehmende) berichtet, jedoch kein signifikanter Effekt für Burnout insgesamt oder Depersonalisierung [185].

Allgemein hatte die Leitliniengruppe dort aufgrund der sehr niedrigen Sicherheit der Evidenz eine abgeschwächte, konditionale Empfehlung für psychosoziale Interventionen (darunter als Beispiele genannt: Stressmanagement, Selbstzuwendungstraining oder Kommunikationstraining), da davon auszugehen sei, dass der erwartbare Nutzen der Maßnahmen größer als mögliche unerwünschte Effekte ist (WHO-Empfehlung 9A).

Da keine separate Evidenz für freizeitbasierte Sportangebote oder Interventionen zur Förderung eines allgemein gesundheitsförderlichen Lebensstils vorlag, wurde hierfür keine eigene Empfehlung ausgesprochen, jedoch darauf hingewiesen, dass Empfehlung acht der WHO-Leitlinie, die sich auf die universelle Prävention für alle Berufsgruppen bezieht („Opportunities for leisure-based physical activity – such as resistance training, strength- training, aerobic training, walking or yoga – may be considered for workers to

improve mental health and work ability.“) prinzipiell auch für die Zielgruppe des Gesundheitspersonals mit erhöhtem psychischem Belastungserleben anwendbar sei.

8.2.2 Neu identifizierte Evidenz

Es wurde lediglich ein RCT von Otared et al. identifiziert, welches spezifisch Gesundheitspersonal mit erhöhtem, jedoch subklinischem psychischem Belastungserleben während der COVID-19-Pandemie fokussiert [129]. Es handelt sich dabei um eine kleine randomisiert-kontrollierte Studie an n=40 Teilnehmenden, die in der Gesundheitsversorgung (sehr wahrscheinlich mit Patient:innenkontakt) tätig waren, und aufgrund erhöhtem psychischem Belastungserleben eine psychotherapeutische Behandlung beginnen wollten. Die Intervention, ein *Acceptance and Commitment-Therapie* (ACT) -basiertes, im Online-Gruppensetting durchgeführtes Programm, zeigte große signifikante Effekte hinsichtlich Angst (Cohen's $d=0,81$, $p<0,005$), Depressivität (Cohen's $d=0,52$; $p=0,001$) und Lebensqualität (Cohen's $d=0,42$, $p<0,001$).

Aus einer neu identifizierten Meta-Analyse von Sun et al. zu Interventionen für Gesundheitspersonal mit erhöhter post-traumatischer Belastung oder manifester PTSD [169] fand sich ein weiteres, kleines RCT von Kim et al. [94], welches Gesundheitspersonal (n=22) mit erhöhter, subklinischer post-traumatischer Belastung einschloss, jedoch keinen Krisenbezug hatte. Hier werden signifikant größere Prä-Post Effekte für eine achtwöchige achtsamkeitsbasierte Intervention (MD -18.8, 95% KI -25.9 bis -11.7) gegenüber einer Wartelistenkontrolle (MD -1.6, 95% KI -9.5 bis 6.3) berichtet. Die kleine Stichprobe und nur indirekte Evidenz (kein Krisenbezug) lassen auch hier keine belastbare Schlussfolgerung zu.

8.2.3 Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz

Aufgrund der kleinen Stichproben, die nur eine unpräzise Schätzungen der tatsächlichen Effekte zulässt, sowie der mangelhaften Berichtsqualität der Publikation von Otared et al. [130], die ein Verzerrungsrisiko aufgrund unzureichender Randomisierung und selektiven Berichtens nahelegt, ist die Vertrauenswürdigkeit als sehr niedrig einzuschätzen.

8.2.4 Empfehlung 9B

Die Leitliniengruppe entschließt sich, der WHO-Leitlinie zu folgen und eine schwache Empfehlung für psychosoziale Maßnahmen auszusprechen. Ausschlaggebend ist zum einen die unterstützende Evidenz der Quell-Leitlinie zu Interventionen für belastete Mitarbeitende allgemein, ohne Bezug zu Krisenlagen (vgl. Fragestellung 10 der WHO-Leitlinie: fünf systematische Reviews mit positiven Befunden zu psychosozialen Interventionen, Stressmanagement und kognitiv-behavioral konzipierten Interventionen), zum anderen die neu identifizierte Evidenz mit einer einzigen, kleinen und wenig belastbaren Primärstudie jedoch wenig aussagekräftig ist.

● Empfehlung 9B: EBR

Wir schlagen vor, psychosoziale Maßnahmen wie beispielsweise Stressmanagement- und Self-Care-Training oder Kommunikationstraining für Gesundheitspersonal mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit zur Verfügung zu stellen

Empfehlungsart: EBR, konditionale/abgeschwächte Empfehlung

Ergebnis der Abstimmung: starker Konsens (Zustimmung von 94%¹)

¹ Doppelabstimmung: die Abstimmung ausschließlich der Mandatstragenden ohne Interessenkonflikte (16 von 17 Anwesenden; eine Stimmenthaltung) ergab 94% Konsens; die Abstimmung aller anwesenden Mandatstragenden (17) ebenfalls 94% Konsens

Im Rahmen der Umsetzung ist darauf zu achten, dass die Suche nach wie auch die Teilnahme an Unterstützungsangeboten für belastete Personen innerhalb des Arbeitssettings als stigmatisierend empfunden werden kann, abhängig von der jeweiligen soziokulturellen Akzeptanz. Proaktive, universelle Angebote, die sich an alle Mitarbeitenden, unabhängig vom tatsächlich empfundenen Belastungserleben richten, können hier hilfreich sein, um in einem ggf. hoch stigmatisierendem Arbeitsumfeld Barrieren zur Inanspruchnahme entgegenzuwirken, und können auch bereits in Qualifizierungs- oder Weiterbildungsphasen durchgeführt werden. Weiterhin ist wünschenswert, wenn sowohl Angebote innerhalb als auch außerhalb des Arbeitssettings wahrgenommen werden können, um je nach Wunsch eine niedrigschwellige Teilnahme zu ermöglichen. Weitere Möglichkeiten, das Risiko einer Nichtinanspruchnahme aufgrund befürchteter oder tatsächlicher Stigmatisierung zu reduzieren, sind online-Angebote. Weiterhin ist es für die Mitarbeitenden hilfreich, selbständig Angebote aufsuchen zu können, insbesondere, falls Bedenken hinsichtlich der Vertraulichkeit innerhalb des Arbeitsumfelds bestehen.

Bei Schichtarbeitenden sind zeitlich flexible Angebote notwendig, um eine regelhafte Inanspruchnahme zu ermöglichen.

9. Screening psychischer Gesundheit

Fragestellung 13 untersucht, ob betriebliche Screeningprogramme, die Mitarbeitende mit erhöhter psychischer Belastung identifizieren sollen, um ihnen dann entsprechende Unterstützungsangebote zugänglich zu machen, für Gesundheitspersonal akzeptabel sind, und ob sie mit positiven Effekten auf das mentale Wohlbefinden, einer Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch, dem Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit, erwünschten Änderungen des commitments/der intention to leave und keinen unerwünschten Wirkungen verbunden sind.

Ein Screening individueller Mitarbeitender zu deren psychischer Gesundheit ist dabei abzugrenzen von der gesetzlich vorgeschriebenen Gefährdungsbeurteilung, die für Arbeitgebende verpflichtend ist (vgl. § 5 ArbSchG). Im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements müssen hier neben den körperlichen auch die psychischen Einflussfaktoren am Arbeitsplatz erfasst und beurteilt werden, um Gefährdungsfaktoren am Arbeitsplatz, welche die psychische und physische Gesundheit der Beschäftigten gefährden können, frühzeitig zu erkennen und ihnen entgegenzuwirken [24, 41]. Gefährdungen können dabei in den in den Bereichen Arbeitsaufgabe, Arbeitsorganisation und -zeit, sozialen Beziehungen, Arbeitsmittel sowie Arbeitsumgebung entstehen [24].

Während Screenings also darauf zielen, individuelle Mitarbeitende mit hoher erlebter Belastung zu identifizieren, soll die Gefährdungsbeurteilung mit der Arbeitsorganisation verbundene negative Beanspruchungsfolgen erkennen.

9.1 Evidenz

Die aktualisierende und der modifizierten Fragestellung gemäß adaptierte Literatursuche (Suchzeitraum: 01. Dezember 2020 bis 12. April 2023) ergab k=1 Meta-Analyse, welche die Wirksamkeit von Screening-Programmen für psychische Gesundheit, arbeitsbezogene Endpunkte, Nutzerzufriedenheit, positive psychische Gesundheit und Lebensqualität, Hilfesuche für psychische Probleme und unerwünschten Wirkungen untersucht.

Tabelle 17: Evidenz zur Fragestellung 13

Evidenz zur Fragestellung 13	
Systematische Reviews (SRs)/Metanalysen (MA)	WHO-Leitlinie Eigene Meta-Analyse Aktualisierungsrecherche der S3-Leitlinie: Strudwick et al., 2023 (aktualisierte Version der o.g. Meta-Analyse der WHO-Leitlinie [166])

Primärstudien^a aus den o.g. SRs/MA	ohne Krisenbezug: Gärtner et al., 2013 [65] Ketelaar et al., 2013 [92] mit Krisenbezug: Steel et al., 2022 [164]
^a RCTs, cluster-RCTs oder quasi-randomisierte Studien	

Drei der von Strudwick et al. [166] eingeschlossenen Publikationen sind für diese Leitlinie relevant [65, 92, 164], wobei zwei davon zur selben Studie gehören (Mental Vitality @ Work; [65, 92]). Bei einer Studie fanden die Follow-up Messungen während der COVID-19 Pandemie statt [164], vgl. Evidenztabelle 17.8.3 im Anhang).

Steel et al. [164] verglichen bei in belgischen Krankenhäusern Beschäftigten unterschiedlicher Berufsgruppen (n=1077, darunter 53% medizinisch-pflegerisches Personal, 21% administratives und Führungspersonal), zwei unterschiedliche Screeningmodalitäten: Entweder das übliche jährliche arbeitsmedizinische Screening, oder ein elektronisches Screening mit anschließender Kontaktaufnahme durch Mitarbeitende der Arbeitsmedizin, falls durch ein auffälliges Screeningergebnis indiziert. Die Indikation zur weiteren Abklärung durch die Arbeitsmedizin wurde durch Anwendung eines validierten Screening-Fragebogens festgestellt [164]. Die erste Erhebung fand vor Beginn der COVID-19-Pandemie statt (zwischen Juni und Oktober 2019), die beiden folgenden währenddessen (Februar bis Mai 2020 sowie September bis Dezember 2020). Die Studie fand kurzfristige Effekte im Sinne eines geringeren Vertrauens in die Arbeitsmediziner, weniger Absentismus und weniger Inanspruchnahme von Angeboten der Gesundheitsversorgung. Mittel- und langfristig, d.h. zu den Messzeitpunkten zwei und drei, waren diese Unterschiede jedoch nicht mehr nachweisbar. Für die Endpunkte Lebensqualität, allgemeine psychische Belastung (GHQ-12), Grübeln, Absentismus, spontanes Aufsuchen der Arbeitsmedizin, Gesundheitswissen allgemein und Wechselabsichten ergaben sich zu keinem Zeitpunkt Hinweise auf signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen. Die Studienautor:innen schlussfolgern, dass das schneller durchführbare elektronische Screening mit anschließender Kontaktaufnahme bei Indikation dem üblichen arbeitsmedizinischen Screening vergleichbar sei.

Gärtner et al. [65] verglichen ein Screening psychischer Gesundheit mit Rückmeldung (Feedback) des Screening-Ergebnisses und Überweisung bei positivem Screening-Ergebnis (über dem Cut-off-Wert) mit einem Screening ohne Feedback und Überweisung (Wartelistenkontrollgruppe). Die Studie berichtete einen signifikanten Effekt der Interaktion zwischen Gruppe und Zeit auf das Hilfesuch-Verhalten bei der 3-monatiger Nachbeobachtung (SMD = 0.32 [95% KI 0.02 bis 0.61]), der allerdings nach 6 Monaten nicht mehr zu beobachten war (SMD = -0.18 [95% KI -0.49 bis 0.13]). Screening mit anschließender Beratung zeigte keine Effekte auf weitere Endpunkte (z.B. psychische Gesundheitssymptoms, oder arbeitsbezogene Endpunkte).

Ketelaar et al. (2013) [92] berichten in der Prozessevaluation von Gärtner et al. [65], dass 60% (n=15) der Teilnehmenden, die von einer/m Arbeitsmediziner/in beraten wurden,

angaben, dass dies zu einer Verbesserung ihrer psychischen Gesundheit und/oder Arbeitsfähigkeit beigetragen habe, und 37% würden es begrüßen, regelmäßig Screening-Maßnahmen angeboten zu bekommen.

9.2 Kritische Bewertung und Übertragbarkeit der Evidenz

Eine der beiden Studien (Mental Vitality @ Work; [65, 92]) hat keinen Krisenbezug. Beide Studien fokussieren nicht-ärztliches Personal, d.h. Pflegepersonal und Angehörige weiterer therapeutischer, nicht medizinischer Berufsgruppen (u.a. Physiotherapie, Egotherapie; [65, 92]), bzw. Klinikpersonal mit und ohne Patientenkontakt, also auch technisches und administratives Personal [164]. Steel et al. [164] wurde vor Beginn der COVID-19-Pandemie initiiert (Baseline-Messung), wobei im weiteren Studienverlauf die Pandemie begann. Der Eintritt der COVID-19-Pandemie im Studienverlauf entspricht dabei der Zielsetzung der Leitlinie und erhöht die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die in dieser Leitlinie adressierte anhaltende Krisenlage. Einschränkend wird angemerkt, dass der Beobachtungszeitraum von ca. einem Jahr nicht ausreichend sein könnte, um langfristige Effekte abzubilden. Weiterhin führen (wohl vorwiegend pandemiebedingte) Abweichungen vom Studienprotokoll hinsichtlich der Durchführung der intendierten Interventionen, Bedenken hinsichtlich der Randomisierung sowie die hohe Drop-Out-Rate (45% zum letzten Messzeitpunkt) bzw. Unvollständigkeit der Datenerhebung (nur für 19% der Teilnehmenden liegen Daten zu allen Messzeitpunkten vor) zu einem hohen Verzerrungsrisiko (high risk of bias).

Gegenüber der WHO-Leitlinie konnte somit kein weitere substanzielle Evidenz identifiziert werden, lediglich zwei Einzelstudien mit moderatem [65, 92] bzw. hohem [164] Verzerrungsrisiko.

9.3 Statement 13A

Screening-Programme, deren Ziel es ist, psychische Probleme frühzeitig zu erkennen und gefährdeten oder betroffenen Mitarbeitenden die erforderliche Unterstützung zukommen zu lassen, sind umstritten. Die intendierte Zielsetzung ist, Mitarbeitende mit erhöhten psychischen Belastungen oder Erkrankungen frühzeitig zu erkennen, um sie dabei unterstützen zu können, gezielt zweckmäßige Unterstützungs- und Hilfsangebote anzunehmen. Gerade in anhaltenden Krisenlagen wäre es wünschenswert, so dem durch psychische Erkrankungen bedingten Absentismus sowie anderen ungünstigen arbeitsbezogenen Endpunkten wie der Unzufriedenheit am Arbeitsplatz oder der Wechselbereitschaft entgegenzuwirken und somit die Resilienz des Gesundheitssystems zu erhöhen.

Gleichzeitig bestehen erhebliche Bedenken hinsichtlich der Durchführung von betrieblichen Screening-Programmen zur psychischen Gesundheit. Befürchtet wird eine Gefährdung elementarer Rechte bzgl. Datenschutz und Privatsphäre durch solche Erhebungen und der Missbrauch von sensiblen Gesundheitsdaten, z.B. durch die arbeitgebenden Institutionen. Es ist auch durchaus möglich, dass solche Programme Stigmatisierung und Diskriminierung z.B. durch Vorgesetzte oder auch Kolleg:innen fördern statt verringern könnten. Die Implikationen falsch positiver sowie falsch negativer Screeningbefunde (letztere sind im Kontext der Arbeitsumgebung aufgrund sozialer

Erwünschtheit oder Vorbehalten der Selbstöffnung erwartbar) sind weiterhin nicht abschließend bewertbar.

Darüber hinaus hängt der Nutzen solcher Programme wahrscheinlich stark von der Qualität der nach dem Screening angebotenen Unterstützungsdienste ab. Wird eine unzureichende oder ungeeignete Unterstützung angeboten, könnte das Screening nicht nur unwirksam sein, sondern auch die bestehenden Probleme verstärken. Strudwick et al. [166] fanden in einer Meta-Analyse zur Wirksamkeit von auf die psychische Gesundheit ausgerichteten Screeningprogrammen bei Beschäftigten aller Sektoren und Professionen nur sehr begrenzte Evidenz, wobei Screening mit anschließender Beratung oder Überweisung keinen Effekt zeigte ($d=-0.07$, 95% CI -0.29 to 0.15), Screening mit anschließendem niederschwelligem Zugang zu geeigneter Behandlung einen kleinen signifikanten Effekt ($d=-0.22$, 95% CI -0.4.2 to -0.02; jeweils niedrige bis sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz).

Da nicht abschließend beurteilbar ist, ob der Nutzen eines Screenings der psychischen Gesundheit potenziellen Schaden übersteigt, beschließt die Leitliniengruppe, in einem Statement (Statement 1) die Nicht-Empfehlung der WHO-Quell-Leitlinie zu übernehmen.

Statement 13.1:

Da unklar ist, ob der potenzielle Nutzen von Screening-Programmen die potenziellen Schäden überwiegt, hat die Leitlinienentwicklungsgruppe keine Empfehlung für oder gegen Screening-Programme während des Beschäftigungsverhältnisses abgegeben.

Ergebnis der Abstimmung: starker Konsens (Zustimmung von 100%)

Explizit ausgeschlossen hiervon sind Screenings, die für bestimmte Berufsgruppen gesetzlich vorgeschrieben sind, oder für Arbeitnehmende nach potenzieller Gefährdung der psychischen Gesundheit (z.B. i.R. potenziell traumatisierender Erlebnisse).

9.4 Statement 13B

Die Gefährdungsbeurteilung ist ein Prozess, in dem auf Grundlage einer Beurteilung der mit der Arbeit verbundenen Gefährdung erforderliche Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit der Beschäftigten systematisch ermittelt, umgesetzt und auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden. Arbeitgebende sind gemäß §4 ArbSchG dazu verpflichtet, die Arbeit so zu gestalten, dass eine psychische und physische Gefährdung ihrer Arbeitnehmenden vermieden wird, und verbleibende Gefährdungen möglichst geringgehalten werden. Die psychische Gefährdungsbeurteilung weist hierfür Gestaltungsbereiche auf, in denen die gegebene Beanspruchung mit negativen Beanspruchungsfolgen verbunden sein können, und deren Umgestaltung ggf. angezeigt sein kann.

Die Gefährdungsbeurteilung muss dabei aktuell sein, sich also auf die jeweils aktuellen Gegebenheiten beziehen. Während die Aktualität in regelmäßigen Intervallen zu prüfen

ist, muss sie aktualisiert werden, wenn sich die der Gefährdungsbeurteilung zugrundeliegenden Gegebenheiten geändert haben (§ 3 Abs. 1 ArbSchG). Anlässe für eine Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung können u. a. sein: erhebliche Veränderungen der Arbeitsbedingungen (z.B. durch Restrukturierung oder Einsatz neuer Arbeitsmittel), Überlastungsanzeigen, eine erhöhte Fluktuation, Gesundheitsbeeinträchtigungen der Mitarbeitenden und gehäufte Unfälle.

Da davon auszugehen ist, dass anhaltende Krisenlagen in der Regel einen erheblichen Einfluss auf Arbeitsbedingungen und -Prozesse im Gesundheitswesen haben (bspw. COVID-19-Pandemie) bzw. diese wiederholt substantiell verändern können, empfiehlt die Leitliniengruppe eine regelmäßige Neubewertung der Beurteilung dieser Gefährdungen innerhalb der Krisenlagen.

Statement 13.2:

Wir weisen mit Nachdruck darauf hin, dass die Gefährdungsbeurteilungen gemäß § 5 ArbSchG bzgl. Gefährdungen der psychischen Gesundheit bei Veränderungen der Arbeitsbedingungen und der damit verbundenen psychischen Belastung gerade in anhaltenden Krisenlagen gemäß § 3 Abs. 1 ArbSchG unmittelbar und regelmäßig zu aktualisieren ist.

Ergebnis der Abstimmung: starker Konsens (Zustimmung von 100%)

Die Berücksichtigung von speziell psychischen Gefährdungen ist besonders relevant, da eine psychische Belastungslage sowohl selber gesundheitsbeeinträchtigende Folgen haben kann, als auch mittelbar durch die Beeinträchtigung, bspw. bei der Verwendung von Arbeitsmitteln oder Durchführung von Tätigkeiten, Gefährdungslagen für Beschäftigte sowie Patient:innen entstehen können.

Für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung empfiehlt sich ein strukturiertes Vorgehen, das sich bestenfalls an etablierten Dokumenten und Empfehlungen orientiert wie beispielsweise:

- den Empfehlungen des GDA-Arbeitsprogramm Psyche des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales [133] oder
- den Empfehlungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin [24].

Die Ressourcen für die Umsetzung der Durchführung müssen aufgrund der Vorgabe zur Durchführung von den jeweiligen Institutionen und Kostenträger:innen im Gesundheitssystem (re-)finanziert werden. Da sich in anhaltenden Krisenlagen die Arbeitsbedingungen unter Umständen häufiger verändern, ist ggf. mit einer Erhöhung der Durchführungsfrequenz zu rechnen. Sollte es zu einem erhöhten Ressourcenverbrauch durch diese Frequenzerhöhung kommen, sind diese Kosten auszuweisen und ebenfalls durch die Institutionen und Kostenträger:innen zu (re-)finanzieren.

Die Konsensempfehlungen, die unter Einbezug von Expert:innen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) erarbeitet wurde, gründet sich auf der Überzeugung, dass bestehende Instrumente wie die Gefährdungsbeurteilung zu psychischer Gesundheit auch in anhaltenden Krisenlagen genutzt werden sollten, um

konkrete Gefährdungen sowie konkrete Ansatzpunkte zum Schutz für das Leben sowie die psychische Gesundheit während der Ausübung einer Beschäftigung zu ermitteln. Ein besonderes Augenmerk bei der Implementierung und Umsetzung von psychischen (sowie physischen) Gefährdungsbeurteilungen sollte entsprechend der Empfehlungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin [24] auf folgenden Aspekten liegen:

- Die Implementierung und Umsetzung sind als beteiligungs- und verständigungsorientierte Prozesse zu gestalten, damit im Betrieb sämtliche Akteur:innen einer Institution eingebunden werden können.
- Die Fragen und Instrumente innerhalb der Gefährdungsbeurteilung sollten präventions- und gestaltungsorientiert sein, um direkt beim Auftreten von kritischen Belastungsausprägungen anzusetzen und nicht nur deren Kompensation zu fokussieren.
- Eine Einbindung von Führungspersonen (vgl. hierzu [14], S. 69, „Gesundheit als Führungsaufgabe“) und Beschäftigten als Gestaltungsakteur:innen der Gefährdungsbeurteilung sowie der daraus resultierenden Maßnahmen/Evaluation, damit diese eine Vermeidung von psychischen Gefährdungen direkt im konkreten Arbeitshandeln und der Arbeitsorganisation beeinflussen können.
- Eine Beförderung der Sensibilisierung zur Gefährdungsvermeidung sollte in sämtlichen Arbeitskontexten gefördert werden, damit Anstrengungen zur Gefährdungsvermeidung nicht als Add-on, sondern als struktureller Faktor der Arbeitserbringung eingebunden wird [24].

Exemplarisch in Anlehnung an Neuner [124] kann der Prozess einer Gefährdungsbeurteilung wie folgt ablaufen, wobei die Schritte 1-4 in unterschiedlicher Reihenfolge umgesetzt werden können:

1. Bestandsaufnahme/IST-Analyse, Festlegung der Ziele
2. Festlegung der Inhalte und Methode
3. Zuweisung der Zuständigkeiten, ggf. Einrichtung eines Steuerkreises
4. Qualifizierung, ggf. Schulung des Expertenteams
5. Durchführung der Gefährdungsbeurteilung
6. Maßnahmenfindung
7. Umsetzung von Maßnahmen
8. Wirksamkeitskontrolle/Evaluation

Die Evaluation des Prozesses und der Maßnahmen der Gefährdungsbeurteilung fungieren als Voraussetzung zur kreisförmigen Wiederaufnahme des Prozesses gemäß Punkt 1.

Weitere exemplarische Prozessabläufe sind bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin ([24] bzw. dort Teil 1, Kapitel „Prozessschritte der Gefährdungsbeurteilung, s. https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung/Gefaehrdungsbeurteilung/Handbuch-Gefaehrdungsbeurteilung/Grundlagenwissen/Prozessschritte-der-Gefaehrdungsbeurteilung/Prozessschritte-der-Gefaehrdungsbeurteilung_node.html), der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (URL: <https://www.bgw-online.de/bgw-online-de/themen/sicher-mit->

[system/gefaehrungsbeurteilung/sieben-schritte](https://www.gda-portal.de/DE/Aufsichtshandeln/Gefaehrdungsbeurteilung/Gefaehrdungsbeurteilung_node.html)) oder der innerhalb der Leitlinie Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation (URL: https://www.gda-portal.de/DE/Aufsichtshandeln/Gefaehrdungsbeurteilung/Gefaehrdungsbeurteilung_node.html).

10. Implementierung

10.1 Veröffentlichung und Verbreitung der Leitlinie

Die Verbreitung und Implementierung der Leitlinie erfolgen über verschiedene Kanäle und Maßnahmen. Zunächst wird die Leitlinie auf der Webseite der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) veröffentlicht. Ein weiterer Verbreitungsweg erfolgt über die beteiligten Fachgesellschaften, die NUM-Koordinierungsstellen sowie die betriebsärztlichen Dienststellen der Universitätskliniken. Darüber hinaus wird die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in die Dissemination eingebunden, um eine möglichst umfassende Reichweite zu ermöglichen.

10.2 Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen

Zur Optimierung der Anwendung der S3-Leitlinie "Psychische Gesundheit von Gesundheitspersonal in anhaltenden Krisen und Katastrophen" wird die Implementierung von Schulungen für Führungskräfte und Angestellte in Gesundheitseinrichtungen zur Informations- und Kompetenzvermittlung vorgeschlagen.

Die Schulungen sollen als strukturierter und zielorientierter Prozess konzipiert sein, bei dem die Teilnehmenden die erforderlichen Kenntnisse erlangen, um die psychische Gesundheit des Gesundheitspersonals auch unter krisenhaften Bedingungen zu fördern. Für die Entwicklung eines effektiven Schulungskonzepts sind eine detaillierte Analyse der vorhandenen Ressourcen und Bedürfnisse sowie die Festlegung von klaren Lernzielen und Maßnahmen notwendig [79]. Dies beinhaltet auch die Unterscheidung zwischen verhaltensbezogenen und verhältnisbezogenen Maßnahmen. Verhaltensbezogene Maßnahmen betreffen persönliche Ressourcen und Risikoverhaltensweisen, wie Stressmanagement und Gesundheitsverhalten. Verhältnisbezogene Maßnahmen beziehen sich auf Arbeits- und Organisationsbedingungen, wie die Optimierung von Arbeitsplänen. Zudem sollte die didaktische Planung der Schulungen auf die spezifischen Anforderungen der Zielgruppen, einschließlich der Arbeitszeitkonditionen der Mitarbeitenden, abgestimmt sein. Eine Qualifikation des Schulungspersonals sowie die Bereitstellung von schriftlichen oder digitalen Schulungsmaterialien werden empfohlen. Der Umfang der Schulung hängt von der Zielgruppe und dem vermittelten Thema ab, ob z.B. Wissen oder Kompetenzen vermittelt werden sollen. Es gibt jedoch keine einheitliche Evidenz zur Wirksamkeit von Online-Schulungen im Vergleich zu Präsenzs Schulungen im Bereich der Gesundheitsförderung [162].

Der inhaltliche Fokus der Schulungen sollte Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung, zur Stärkung des Gesundheitswissens sowie individuelle präventive Maßnahmen umfassen. Die Entwicklung und Durchführung von Schulungen zu diesem Thema sollten daher als multidimensionale und umfassende Maßnahme betrachtet werden, um die psychische Gesundheit des Gesundheitspersonals nachhaltig zu fördern [79].

Anerkannte Schulungsprogramme für Mitarbeitergesundheit werden zum Beispiel vom Deutschen Netzwerk betrieblicher Gesundheitsförderung (DNBGF) aufgeführt.

Informationen zu Gesundheit und Beruf sind ebenfalls über das Bundesgesundheitsministerium zu finden. Die folgenden exemplarisch aufgeführten Maßnahmen sind jedoch noch nicht im Sinne dieser Leitlinie evaluiert und auf Fachrichtigkeit geprüft:

- **Initiative Gesundheit und Arbeit** (iga): www.iga-info.de (bietet Seminare an z.B. zum ressourcenorientiertes Vorgehen in der Gesundheitsförderung von Mitarbeitern)
- **BGF-Koordinierungsstelle**: www.bgf-koordinierungsstelle.de (Beratung zu verschiedenen Themen der betrieblichen Gesundheitsförderung z.B. Stressbewältigung und Umgang mit psych. Belastungsfaktoren)
- **PsyGA**: Portal für psychische Gesundheit am Arbeitsplatz: www.psyGA.info (stellt vielfältiges Informationsmaterialien und auch Selbsttests z.B. zum Thema Arbeitszeit, Resilienz und Stärkung der psych. Gesundheit am Arbeitsplatz zur Verfügung)
- **INQA**: Initiative Neue Qualität der Arbeit: www.inqa.de (siehe oben)
- **BaA**: [Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin](http://www.baua.de) Aktuelle arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse und Handlungshilfen
- **egePan Unimed**: Nationales Forschungsnetzwerk der Universitätsmedizin zu Covid-19 <https://num.umg.eu/> (Datenbank mit Maßnahmen u.a. zum Erhalt und Wiederherstellung der Gesundheit von Mitarbeitenden)

Des Weiteren wurden in dem BauA Projekt “Arbeitsorganisatorische Maßnahmen als Teil des Pandemiemanagements von stationären Pflegeeinrichtungen” Strategien für Kliniken und Pflegeeinrichtungen einen bessern Umgang in Krisenzeiten entwickelt. Im Rahmen des Projekts wurden zwei Workshops mit Teilnehmenden aus der Pflegepraxis, Forschung, Politik und Verwaltung sowie dem Bereich des Krisenmanagements. Zentrale Themen der Workshops waren Kommunikation, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit der Organisation, Schnittstellenzusammenarbeit und Kooperation sowie der Einbezug von Pflegepraktikerinnen in Entscheidungsprozesse. Insgesamt zeigte die Ergebnisse, dass für den Umgang in Krisenzeiten ein ganzheitlicher Ansatz notwendig ist. Die Maßnahmen sollten sowohl auf Einrichtungs- und Mitarbeitendenebene erfolgen. Eine umfassende Beschreibung und weiterführende Links sind auf der Projektseite der BauA zu finden:

- <https://www.baua.de/pflege-pandemiemanagement>

10.3 Evaluation der Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen:

Zur Evaluation schlagen wir folgende Leitfragen vor:

- **Empfehlung 2a**: In welchem Umfang und in welchen Versorgungsbereichen sind für Gesundheitspersonal mit direktem Patient:innenkontakt strukturelle (betriebliche) Maßnahmen mit Bezug auf psychosoziale Risikofaktoren realisiert, wie z.B. Maßnahmen zur Reduktion des Arbeitspensums, zur Anpassungen von Arbeitsplänen, zur Verbesserung der Kommunikation und der Teamarbeit, partizipative Maßnahmen und Multi-Komponenten Maßnahmen etc. und welche?
- **Empfehlung 2B**: In welchem Umfang und in welchen Versorgungsbereichen sind strukturelle (betriebliche) Maßnahmen mit Bezug auf psychosoziale Risikofaktoren realisiert für Personal, welches nicht im direkten Patient:innenkontakt in stationären Einrichtungen des Gesundheitswesens tätig ist, wie z.B. Funktionsdienste,

Servicedienstleister, Wissenschaftler:innen, Verwaltungsangestellte etc. und welche?

- **Empfehlung 2C:** In welchem Umfang und in welchen Versorgungsbereichen sind folgende Strukturen und Maßnahmen zur Unterstützung von Beschäftigten und Teams implementiert und welche:
 - Psychische Erste Hilfe (PEH) als psychosoziale Basiskompetenz von Einsatz- und Fachkräften in der Kommunikation mit von Notfällen Betroffenen (BBK, o.J.).¹
 - Kollegiale psychosoziale Unterstützung (auch kollegiale Erstbetreuung oder Peer Support).²
 - Geleitete und strukturierte Vor- und Nachbesprechungen für bestehende Teams oder Gruppen von Beschäftigten, die im Arbeitskontext mit besonders beanspruchenden oder belastenden Ereignissen konfrontiert werden oder waren. In diesen Vor- und Nachbesprechungen soll der Fokus auf einer offenen fachlichen Reflexion, der Stärkung der individuellen und kollektiven Leistungsfähigkeit sowie auf der Förderung einer konstruktiven Kommunikations- und Sicherheitskultur liegen.“
- **Empfehlung 3A:** In welchem Umfang und in welchen Versorgungsbereichen werden für Mitarbeitende mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit sinnvolle Anpassungen der Arbeitsbedingungen/Arbeitsgestaltungsmaßnahmen in Übereinstimmung mit den Grundsätzen der internationalen Menschenrechte vorgenommen und für welche Maßnahmen wird dies realisiert?
- **Empfehlung 3B:** Sind klare Zuständigkeiten/Ansprechpartner:innen für psychisch hochbelastete, aber noch nicht ausgefallene Mitarbeitende etabliert, um diese Empfehlungen umzusetzen? In welchem Maße bestehen Kontakte zu weiteren etablierten Unterstützungsangeboten, welche diesen Mitarbeitenden angeboten werden können?
- **Empfehlung 5:** Werden Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte zur Unterstützung der mentalen Gesundheit von Gesundheitspersonal durchgeführt, welche darauf zielen, bei den Führungskräften Wissen über und Haltung zu mentaler Gesundheit sowie diesbezügliches Handeln zu verbessern?
- **Empfehlung 7A & 7B:** Werden Schulungen für Gesundheitspersonal zum Thema mentales Gesundheitsbewusstsein und mentale Gesundheitskompetenzen durchgeführt, mit dem Ziel, Wissen über psychische Gesundheit und Einstellungen im Arbeitskontext (einschließlich stigmatisierender Haltungen) zu verbessern? Werden diese Schulungen fachgerecht durchgeführt?
- **Empfehlung 9A:** Werden allgemeine psychosoziale Maßnahmen, welche darauf zielen, die Fähigkeiten des Gesundheitspersonals im Stressmanagement aufzubauen, um die psychische Gesundheit positiv zu beeinflussen und die psychische Belastung zu reduzieren, angeboten und in Anspruch genommen? Beispiele dafür sind Interventionen zur Förderung körperlicher Aktivität bzw. lebensstilbezogene Interventionen (kognitiv-verhaltenstherapeutische Programme, Stressreduktion, Resilienzförderung); (2) psychosoziale Interventionen wie u.a. kognitive Verhaltenstherapie, Stressmanagement, Selbstfürsorge; (3) Mindfulness und kontemplative Interventionen; oder (4) psychosoziale Interventionen für Risikogruppen wie spezifische Kleingruppencurricula und Trainings von Kommunikationsskills.

- **Statement 9B:** Werden psychosoziale Maßnahmen wie beispielsweise Stressmanagement- und Self-Care-Trainings oder Kommunikationstrainings für Gesundheitspersonal mit Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit zur Verfügung gestellt und in Anspruch genommen?

10.4 Evaluation der Effekte der empfohlenen Maßnahmen:

Da alle empfohlenen Maßnahmen bereits außerhalb von anhaltenden Krisenlagen etabliert und trainiert werden sollen, ergeben sich zwei zentrale Fragestellungen zur Evaluation ihrer Effekte.

Erstens können die Effekte der empfohlenen (Teil-)Maßnahmen unter normalen Bedingungen, das heißt *außerhalb von anhaltenden Krisenlagen*, untersucht werden. Hierzu könnten Vergleiche zwischen Kliniken, Stationen oder Pflegebereichen, die die Maßnahmen implementiert haben, und solchen ohne implementierte Maßnahmen durchgeführt werden. Alternativ könnte der Zustand einer Klinik, Station oder eines Pflegebereichs vor und nach der Implementierung der Maßnahmen verglichen werden. Zusätzlich bietet sich ein Vergleich zwischen Kohorten von Mitarbeitenden an, die mit den Maßnahmen arbeiten, und solchen, die ohne diese Maßnahmen tätig sind.

Zweitens könnten die Effekte der empfohlenen (Teil-)Maßnahmen *während anhaltender Krisenlagen* evaluiert werden. Auch hier könnten ähnliche Vergleichsstrategien angewendet werden, um Unterschiede in der Wirksamkeit der Maßnahmen unter den spezifischen Bedingungen einer Krise zu analysieren.

Der Prozess der Implementierung dieser Maßnahmen sollte dabei durch *qualitative Studien* begleitet werden, welche die Perspektiven verschiedener Stakeholder berücksichtigen. Dies ermöglicht ein umfassenderes Verständnis der zugrunde liegenden Barrieren und förderlichen Faktoren, die die Einführung und Anwendung der Maßnahmen beeinflussen. Ebenso sollten die Auswirkungen der Leitlinienimplementierung hinsichtlich des Ressourceneinsatzes (z. B. finanzielle Mittel, räumliche Kapazitäten, personeller Aufwand) sowie ihres potenziellen Nutzens systematisch abgeschätzt werden.

Die Evaluation der Maßnahmen sollte zudem auf verschiedenen Ebenen erfolgen und sowohl quantitative als auch qualitative Methoden einbeziehen. Dabei sind insbesondere folgende Endpunkte zu berücksichtigen:

- Verbesserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Symptome, suizidalen Verhaltens und Substanzgebrauchs
- arbeitsbezogene Endpunkte, wie der Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit sowie positive Veränderungen des beruflichen Commitments und der „intention to leave“
- Identifikation möglicher unerwünschter Wirkungen

Diese Endpunkte sollten nicht nur aus der Perspektive der betroffenen Mitarbeitenden und Teams, sondern auch aus Sicht der Institutionen betrachtet werden, um ein umfassendes Bild der Wirksamkeit und der potenziellen Auswirkungen der empfohlenen Maßnahmen zu erhalten.

11. Forschungsbedarf

Zur Wirksamkeit spezifischer Präventionsmaßnahmen für Mitarbeitende im Gesundheitswesen während anhaltenden Krisenlagen ist zum aktuellen Zeitpunkt erstaunlich wenig hochwertige, d.h. belastbare Evidenz verfügbar, was zu wesentlichen Teilen durch den Forschungsgegenstand an sich bedingt ist. Vor allem die fehlende Planbarkeit des Untersuchungszeitraumes und die ohnehin zeitlichen und personellen Ressourcen in klinischen und Pflegesettings erschweren entsprechende Forschung. Ergänzend schränken uneinheitliche oder unzureichend operationalisierte Outcome-Variablen die Vergleichbarkeit einzelner Untersuchungen erheblich ein. Entsprechend ist es sinnvoll, diesbezügliche Forschungsvorhaben so weit als möglich bereits im Vorfeld - und nicht erst mit Eintreten einer erneuten anhaltenden Krise - zu konzipieren, um diese dann im gegebenen Fall zeitnahe und situationsgerecht umsetzen zu können.

11.1 Übergreifende Fragen

- Werden Präventionsmaßnahmen spezifisch für langanhaltende Krisenlagen konzipiert und angeboten? In welchen Aspekten unterscheiden sich diese von allgemeinen Präventionsangeboten (wie z.B. betrieblichem Gesundheitsmanagement)? Zeigen spezifisch für das jeweilige Arbeitssetting konzipierte Präventionsmaßnahmen eine höhere Wirksamkeit in einer entsprechenden Krisenlage als allgemeine Präventionsangebote?
- Gibt es phasenspezifische Besonderheiten im Rahmen langanhaltender Krisenlagen, welche gesondert beachtet werden müssen? Wie unterscheiden sich die Belastungen in der frühen Phase (z.B. Unsicherheit aufgrund unklarer Lage) von denen späterer Phasen (z.B. zunehmende Erschöpfung)?
- Inwiefern ist neben spezifischen Belastungen durch Veränderungen der Arbeitssettings aufgrund anhaltender Krisenlagen auch der Wegfall sonst gegebener Ressourcen und Kompensationsmechanismen (z.B. als Folge eines Lock-Downs) zu berücksichtigen?

11.2 Spezifische Fragen

Bezüglich der einzelnen Fragestellungen zeigen sich v.a. folgende Evidenzlücken:

11.2.1 Fragestellungen 2/3: Verhältnisprävention

- Die vorhandene Evidenz beruht überwiegend auf Studien mit Pflegepersonal und teilweise Ärzt:innen und Studienpersonal. Sind die beschriebenen Effekte auf administratives, weiteres Forschungs- oder Funktionspersonal übertragbar?
- Gibt es Effekte der Interventionen auf die Lebensqualität, die Funktionsfähigkeit, suizidales Verhalten oder Substanzkonsum?
- Nur für Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung ist metaanalytische Evidenz vorhanden, daher fehlt es insbesondere für die anderen Interventionsmöglichkeiten (u.a. Kommunikation und Teamwork, Supervision, partizipative Maßnahmen, Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung, Änderung des Pflegesystems, Multi-Komponenten-Maßnahmen) an weiteren Studien

- Neue Studien sollten mit Studiendesigns mit niedrigerem Verzerrungsrisiko als die vorherrschenden Vorher-Nachher-Beobachtungsstudien umgesetzt werden, insbesondere randomisiert-kontrollierte Studien oder *matched pairs*-Studien wären wünschenswert.
- Es sollten Studien spezifisch in anhaltenden Krisenlagen durchgeführt werden. Um dies umsetzen zu können, sollten auch und besonders für Krisenlagen entsprechende (Forschungs-)Infrastrukturen mit hinreichend personellen und finanziellen Ressourcen vorgehalten werden, die zeitnah agieren können, bspw. als agile Teams in Sprints.
- Es sollten entsprechende Studien auch im deutschen Gesundheitssystem durchgeführt werden; dies erfordert eine bereits in Nicht-Krisenlagen vorzuhaltende Infrastruktur mit entsprechender bundesweiter und internationaler Vernetzung der Akteure auf unterschiedlichen Ebenen der Versorgung und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Stakeholder-Perspektiven.

11.2.2 Fragestellungen 5/7: Förderung des Gesundheitswissens

- Neue Studien sollten mit Studiendesigns mit niedrigerem Verzerrungsrisiko als die vorherrschenden Vorher-Nachher-Beobachtungsstudien ohne externe Kontrollgruppe umgesetzt werden.
- Es sollte mehr Studien und meta-analytische Evidenz entstehen
- Auch die Endpunkte Lebensqualität, Funktionsfähigkeit, Suizidalität oder Substanzkonsum sollten untersucht werden.
- Insbesondere die Gruppe der Führungskräfte sollte größere Beachtung finden, und die Frage, inwieweit sich durch regelhafte Maßnahmen zur Förderung deren mentalen Gesundheitswissens positive Effekte nicht nur bei den Führungskräften selbst, sondern auch den Mitarbeitenden beobachten lassen.
- Es sollten Studien spezifisch in anhaltenden Krisenlagen durchgeführt werden.
- Ob und wie nachhaltig sind die genannten Maßnahmen zur Förderung des mentalen Gesundheitswissens? Hier sind insbesondere Studien mit längeren Nachbeobachtungszeiträumen wünschenswert.
- Eine belastbare Evaluation der tatsächlichen Effekte solcher Trainings, insbesondere bezogen auf das Thema „Entstigmatisierung“ und die Verhinderung mittelfristig- und langfristiger Personalausfälle, wäre wünschenswert. Allerdings fehlt es hier an Evidenz, sodass an dieser Stelle der Bedarf an Forschung zur Thematik der längeren Nachhaltigkeit geboten ist.

11.2.3 Fragestellung 8/9: Verhaltensprävention

- Eine belastbare Evaluation der tatsächlichen Effekte solcher Trainings, bezogen auf alle für diese Leitlinie als kritisch definierten Endpunkte, aber auch auf das Thema „Entstigmatisierung“ und die Verhinderung mittelfristig- und langfristiger Personalausfälle, ist wünschenswert. Hier fehlen weitere methodisch hochwertige Studien, insbesondere randomisiert-kontrollierte Studien, welche die Effekte entsprechender Trainings im außerhalb wie auch Krisenfall darstellen.

- Die vorhandene Evidenz beruht überwiegend auf Studien mit Pflegepersonal und teilweise Ärzt:innen und Studienpersonal. Sind die beschriebenen Effekte auf administratives, weiteres Forschungs- oder Funktionspersonal übertragbar?
- Es sollten entsprechende Studien auch im deutschen Gesundheitssystem durchgeführt werden, um die Übertragbarkeit zu zeigen.
- scheinen.
- Bei digitalen Angeboten ist jedoch auch die Sicherheit der Anwendung zu beachten, bspw. durch das Nicht-Aufsuchen oder die verzögerte Inanspruchnahme höherschwelliger Behandlungsangebote, oder unerwünschte Effekte auf Substanzgebrauch und Suizidalität. Weiterhin ist zu überprüfen, ob solche Angebote bei allen Mitarbeitendengruppen gleichermaßen implementierbar sind.

11.2.4 Fragestellung 13: Screenings der psychischen Gesundheit

- Um hier evidenzbasierte Empfehlungen erarbeiten zu können, sind hochwertige Studien von hinreichender Teststärke notwendig, um so Nutzen und unerwünschte Wirkungen von betrieblichen Screening-Programmen beurteilen zu können.
- Hier sind insbesondere randomisierte Studien mit inerten Vergleichsbedingungen wünschenswert, welche die absoluten Effekte solcher Maßnahmen (gegenüber keiner Intervention bzw. üblichem Vorgehen) abbilden.

12. Informationen zu dieser Leitlinie vgl. Leitlinienreport

12.1 Methodische Grundlagen

Die methodische Vorgehensweise bei der Erstellung der Leitlinie ist im Leitlinienreport dargelegt. Dieser ist auf den Seiten der DGPPN [\(Link einfügen\)](#) und der AWMF [\(Link einfügen\)](#) frei verfügbar.

12.2 Evidenzbewertung und -graduierung

Die Einstufung der Evidenzqualität erfolgte nach dem GRADE Ansatz [70], deutsch [113]. Hierbei wird die Gesamtheit der eingeschlossenen Studien nicht nur im Hinblick auf das Verzerrungsrisiko innerhalb der Primärstudien aufgrund deren Studiendesigns, sondern auch in Bezug auf die methodische Exaktheit der Durchführung sowie der Indirektheit, Inkonsistenz, Präzision der Ergebnisse, sowie Publikationsbias bewertet.

Tabelle 18: Evidenzgrade: Vertrauenswürdigkeit der Evidenz nach GRADE

Grad	Definition	Symbol
Hoch	Wir sind sehr sicher, dass der wahre Effekt nahe bei dem Effektschätzer liegt.	⊕⊕⊕⊕
Moderat	Wir haben mäßig viel Vertrauen in den Effektschätzer: Der wahre Effekt ist wahrscheinlich nahe bei dem Effektschätzer, aber es besteht die Möglichkeit, dass er relevant verschieden ist.	⊕⊕⊕⊖
Niedrig	Unser Vertrauen in den Effektschätzer ist begrenzt: Der wahre Effekt kann durchaus relevant verschieden vom Effektschätzer sein.	⊕⊕⊖⊖
Sehr niedrig	Wir haben nur sehr wenig Vertrauen in den Effektschätzer: Der wahre Effekt ist wahrscheinlich relevant verschieden vom Effektschätzer.	⊕⊖⊖⊖

12.3 Empfehlungsgraduierung und Feststellung der Konsensstärke

Analog zur WHO-Quell-Leitlinie wurde ein zweistufiges Graduierungsschema verwendet, und entsprechend des AWMF-Regelwerks folgende Sprachregelung angewandt (vgl. Tabelle 19):

Tabelle 19: Zweistufiges Schema zur Graduierung von Empfehlungen nach AWMF-Regelwerk

Empfehlungsgrad	Beschreibung	Ausdrucksweise	Symbol
-----------------	--------------	----------------	--------

1	Starke Empfehlung	Wir empfehlen... / empfehlen nicht... 
2	Konditionale (abgeschwächte) Empfehlung	Wir schlagen vor... / schlagen nicht vor... 

Die Konsensstärke wurde gemäß AWMF-Regelwerk [208] klassifiziert (vgl. Tabelle 20). Zur Annahme einer Empfehlung war eine Zustimmung von >75% der abstimmenden Mandatstragenden notwendig. Enthaltungen wurden von der Grundgesamtheit der abstimmenden Mandatstragenden abgezogen.

Tabelle 20: Klassifikation der Konsensstärke nach AWMF-Regelwerk

Klassifikation der Konsensusstärke	
Starker Konsens	> 95% der Stimmberechtigten
Konsens	> 75-95% der Stimmberechtigten
Mehrheitliche Zustimmung	> 50-75% der Stimmberechtigten
Keine mehrheitliche Zustimmung	< 50% der Stimmberechtigten

13. Redaktionelle Unabhängigkeit

13.1 Finanzierung der Leitlinie

Die Leitlinienerstellung wurde gefördert/teilweise gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Netzwerks Universitätsmedizin 2.0: "NUM 2.0", Nr. 01KX2121, Projekt: Preparedness and Pandemic Response in Deutschland (PREPARED).

13.2 Darlegung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten

Alle an der Erstellung einer Leitlinie Beteiligten wurden im Vorfeld der ersten Konsenssitzung aufgefordert, ihre Interessen schriftlich mit Hilfe eines Formblattes im AWMF-Portal Interessenerklärung Online zu erklären. Mögliche Interessenkonflikte (IKe) wurden nicht nur von Mandatstragenden, sondern auch von Mitgliedern des Koordinationsteams erfragt und eingeschätzt. Erfasst wurden alle direkten, finanziellen sowie indirekten Interessen (bspw. die mandatierende Organisation, wissenschaftlicher Schwerpunkt) zu nachfolgend genannten Aspekten:

Direkte, finanzielle Interessen:

- Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in
- Mitarbeit in einem Wissen-schaft-lichen Beirat (advisory board)
- Bezahlte Vortrags-/oder Schulungs-tätigkeit

- Bezahlte Autoren-/oder Co-autoren-schaft
- Forschungs-vorhaben/Durch-führung klinischer Studien
- Eigentümer-interessen (Patent, Urheber-recht, Aktien-besitz)

Indirekte Interessen:

- Mitgliedschaft/Funktion in Interessen-verbänden
- Schwerpunkte wissenschaftlicher Tätigkeiten, Publikationen
- Schwerpunkte klinischer Tätigkeiten
- Federf-ührende Beteili-gung an Fort-bildungen/Ausbildungs-instituten
- Persönliche Beziehungen (als Partner*in oder Verwandte*r 1. Grades) zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft

Die initiale Bewertung der deklarierten Interessen wurde durch Prof. David Klemperer als externem Bewerter und jeweils einem Mitglied des Koordinationsteams (JSW, SL, HW, CS) durchgeführt. Im Falle zunächst unvollständig oder missverständlich ausgefüllter Profile wurden die jeweiligen Mandatstragenden um Vervollständigung bzw. Erläuterung gebeten. In einer zweiten Bewertungsrunde wurden diese dann von jeweils zwei Mitgliedern des Koordinationsteams (JSW, SL, HW, CS) bewertet.

Die Bewertung der Interessen erfolgte nach der Einschätzung, ob ein thematischer Bezug zur Leitlinie insgesamt und/oder in Bezug auf spezifische Fragestellungen vorliegen. Etwaige IKE wurden hinsichtlich ihrer Relevanz entsprechend des AWMF-Algorithmus' zur Bewertung von Interessen und Umgang mit IKen in "kein", „gering“, „moderat“ und „hoch“ unter Berücksichtigung des eventuellen Ausmaßes des resultierenden Konflikts eingestuft. Entsprechend wurden die Konsequenzen festgelegt (IK „gering“: Limitierung von Leitungsfunktionen“; „moderat“: Stimmenthaltung bei tangierten Fragestellungen bzw. Doppelabstimmung; „hoch“: Ausschluss von thematisch relevanten Beratungen und keine Abstimmung).

Die Mehrheit der beteiligten Personen weist keine relevanten IKE auf. Die häufig genannten Mitgliedschaften in Fachgesellschaften sowie wissenschaftliche oder klinische Tätigkeiten wurden als nicht konflikträftig eingestuft.

Vier Personen haben moderate IKE, die sich auf spezifische Themen beziehen (Ohrakupunktur oder Konzepte kollegialer Unterstützung). In diesen Fällen wurde eine Doppelabstimmung ohne vs. mit Mandatstragenden mit IKen in den betroffenen Leitlinienthemen vorgesehen.

Bezahlte Tätigkeiten wie Beratung, Gutachten, Vorträge oder Autorenschaft werden in fast allen Fällen mit „Nein“ angegeben.

Forschungsförderungen durch öffentliche Mittel (BMBF/BMFTR, DFG, DRV, Innovationsfonds, Ministerien, Stiftungen) wurden als nicht IK-relevant bewertet.

Insgesamt ergibt sich ein durchweg niedriger Interessenkonfliktstatus der Gruppe, mit nur wenigen klar abgegrenzten moderaten Konflikten bei vier Personen und entsprechenden Maßnahmen bei der Abstimmung zu den Empfehlungen.

Eine Übersicht der Erklärungen potenzieller IKE aller Koordinatoren, Mandatstragenden und Expert:innen finden sich im Leitlinienreport (Abschnitt 9.5).

14. Externe Begutachtung und Verabschiedung

Die Leitlinie wurde @vom [...] bis zur externen Konsultation bzw. Kommentierung durch die (Fach-)Öffentlichkeit und Betroffene im Leitlinienregister der AWMF bereitgestellt. Die beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen wurden darüber informiert und um Verbreitung unter ihren Mitgliedern und weiteren interessierten Kreisen gebeten. Externe Kommentare, d.h. von nicht an der Leitlinienerstellung beteiligten Personen und Organisationen, wurden mittels eines standardisierten Kommentierungsbogens erfasst (vgl. Anhang 9), und der Umgang damit dokumentiert (vgl. Leitlinienreport @Anhang 7 final ergänzen).

Die Leitlinie wurde im Zeitraum vom ZEITRAUM FINAL ERGÄNZEN von den Vorständen der beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen verabschiedet (vgl. Leitlinienreport, @ Kapitel XY [final ergänzen]).

15. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

Die Gültigkeitsdauer der S3-Leitlinie beträgt maximal 5 Jahre ab Verabschiedung durch die beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen (@d.h., bis zum DATUM FINAL ERGÄNZEN) oder bis zu einer vorzeitigen Aktualisierung.

Bei dringendem Änderungsbedarf werden entsprechende Vorschläge in der Leitliniengruppe im Konsensverfahren abgestimmt und ggf. ergänzend publiziert. Kommentare und Hinweise für den Aktualisierungsprozess sind ausdrücklich erwünscht und können an das Leitliniensekretariat adressiert werden (hauke.wiegand@uk-halle.de).

16. Literatur

1. Adams A, Hollingsworth A, Osman A (2019) The Implementation of a Cultural Change Toolkit to Reduce Nursing Burnout and Mitigate Nurse Turnover in the Emergency Department. *J Emerg Nurs* 45:452–456. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2019.03.004>
2. Adriaenssens J, De Gucht V, Maes S (2015) Determinants and prevalence of burnout in emergency nurses: A systematic review of 25 years of research. *International Journal of Nursing Studies* 52:649–661. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.11.004>
3. Alabi RO, Hietanen P, Elmusrati M et al (2021) Mitigating Burnout in an Oncological Unit: A Scoping Review. *Front Public Health* 9:677915. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.677915>
4. Amsalem D, Lazarov A, Markowitz JC et al (2022) Video intervention to increase treatment-seeking by healthcare workers during the COVID-19 pandemic: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 220:14–20. <https://doi.org/10.1192/bjp.2021.54>
5. Amsalem D, Wall M, Lazarov A et al (2023) Brief Video Intervention to Increase Treatment-Seeking Intention Among U.S. Health Care Workers: A Randomized Controlled Trial. *Psychiatr Serv* 74:119–126. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.20220083>
6. Anderson GS, Di Nota PM, Groll D, Carleton RN (2020) Peer Support and Crisis-Focused Psychological Interventions Designed to Mitigate Post-Traumatic Stress Injuries among Public Safety and Frontline Healthcare Personnel: A Systematic Review. *IJERPH* 17:7645. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207645>
7. ArbSchG Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246) zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 31. Mai 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 140) geändert.
8. Arndt D, Beerlage I (2019) Psychische Belastungsfolgen in der Akut. Intensiv- und Notfallmedizin: Bekannte Fakten, neue Entwicklungen und offene Fragen. *DIVI Jahrbuch 2029/2020. Fortbildung und Wissenschaft in der interdisziplinären Intensivmedizin und Notfallmedizin*
9. ASiG Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (Arbeitssicherheitsgesetz - ASiG) vom 12. Dezember 1973 (BGBl. I S. 1885), zuletzt durch Artikel 3 Absatz 5 des Gesetzes vom 20. April 2013 (BGBl. I S. 868) geändert.
10. Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen (2018) UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Die amtliche, gemeinsame Übersetzung von Deutschland, Österreich, Schweiz und Liechtenstein. https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/PDF/DB_Menschenrechtsschutz/CRPD/CRPD_Konvention_und_Fakultativprotokoll.pdf. Zugriffen: 15. April 2025
11. Beerlage I (2015) Psychosoziales Belastungs- und Handlungsverständnis für Interventionen nach Notfallereignissen und für belastenden Einsatzsituationen. In: Perren-Klingler G (Hrsg) *Psychische Gesundheit und Katastrophe*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, S 1–35
12. Begerow A, Michaelis U, Gaidys U (2020) Wahrnehmungen von Pflegenden im Bereich der Intensivpflege während der COVID-19-Pandemie: Ein qualitativer Survey. *Pflege* 33:229–236. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000744>
13. Behindertengleichstellungsgesetz - BGG) Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen.
14. Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), Unfallkasse Nordrhein-Westfalen (Unfallkasse NRW) *Sicheres Krankenhaus. Bereichsübergreifende Themen*.
15. Bianchi R, Schonfeld IS, Laurent E (2017) Physician burnout is better conceptualised as depression. *Lancet* 389:1397–1398. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30897-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30897-8)
16. Billings J, Ching BCF, Gkofa V et al (2021) Experiences of frontline healthcare workers and their views about support during COVID-19 and previous pandemics: a systematic review and qualitative meta-synthesis. *BMC Health Serv Res* 21:923. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06917-z>
17. Blake H, Yildirim M, Wood B et al (2020) COVID-Well: Evaluation of the Implementation of Supported Wellbeing Centres for Hospital Employees during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 17:9401. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249401>
18. Bohlken J, Schömig F, Lemke MR et al (2020) COVID-19-Pandemie: Belastungen des medizinischen Personals. *Psychiatr Prax* 47:190–197. <https://doi.org/10.1055/a-1159-5551>
19. Boumans NPG, Landeweerd JA, Visser M (2004) Differentiated practice, patient-oriented care and quality of work in a hospital in the Netherlands. *Scandinavian Caring Sciences* 18:37–48. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2004.00253.x>
20. Branjerdporn G, Bowman C, Kenworthy S, Stapelberg NJC (2022) Interventional Response of Hospital and Health Services to the Mental Health Effects of Viral Outbreaks on Health Professionals. *Front Psychiatry* 13:812365. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.812365>
21. Bruce SM, Conaglen HM, Conaglen JV (2005) Burnout in physicians: a case for peer-support. *Internal Medicine Journal* 35:272–278. <https://doi.org/10.1111/j.1445-5994.2005.00782.x>

22. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) (2013) Psychosoziale Notfallversorgung: Qualitätsstandards und Leitlinien: Teil I und II, 4. Aufl., Stand 09.2013. Bonn
23. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin - baua (2024) Volkswirtschaftliche Kosten durch Arbeitsunfähigkeit 2023.
24. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2023) Handbuch Gefährdungsbeurteilung. <https://doi.org/10.21934/BAUA:FACHBUCH20230531>
25. Chen R, Chou K-R, Huang Y-J et al (2006) Effects of a SARS prevention programme in Taiwan on nursing staff's anxiety, depression and sleep quality: a longitudinal survey. *Int J Nurs Stud* 43:215–225. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.03.006>
26. Cheng W, Zhang F, Liu Z et al (2020) A psychological health support scheme for medical teams in COVID-19 outbreak and its effectiveness. *Gen Psychiatr* 33:e100288. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100288>
27. Chow CM, Cichocki B, Croft B (2014) The Impact of Job Accommodations on Employment Outcomes Among Individuals With Psychiatric Disabilities. *PS* 65:1126–1132. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201300267>
28. Chuang C-H, Tseng P-C, Lin C-Y et al (2016) Burnout in the intensive care unit professionals: A systematic review. *Medicine* 95:e5629. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000005629>
29. CSR-Richtlinie der EU 2014 Richtlinie 2014/95/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 zur Änderung der Richtlinie 2013/34/EU im Hinblick auf die Angabe nichtfinanzieller und die Diversität betreffender Informationen durch bestimmte große Unternehmen und Gruppen. Amtsblatt der Europäischen Union vom 15.11.2014, L330/1 ff.
30. CSR-Richtlinie der EU 2022 Richtlinie 2022/2464/EU Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen Amtsblatt der Europäischen Union vom 16.12.2022, L322/15 ff.
31. CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz Gesetz zur Stärkung der nichtfinanziellen Berichterstattung der Unternehmen in ihren Lage- und Konzernlageberichten (CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz). Bundesgesetzblatt Jahrgang 2017 Teil I Nr. 20, ausgegeben zu Bonn am 18. April 2017, S 802ff Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 20 (bmj.de).
32. Daniels K, Gedikli C, Watson D et al (2017) Job design, employment practices and well-being: a systematic review of intervention studies. *Ergonomics* 60:1177–1196. <https://doi.org/10.1080/00140139.2017.1303085>
33. De Bock F, Greene R, Hoffmann W, Stang A für die S des ZPH (2018) Vorrang für Verhältnisprävention: Handreichung für alle mit Prävention in Praxis und Politik befassten Akteure. *Gesundheitswesen* 80:931–932. <https://doi.org/10.1055/a-0744-1385>
34. De Kock J, Latham H, Cowden R et al (2022) Brief Digital Interventions to Support the Psychological Well-being of NHS Staff During the COVID-19 Pandemic: 3-Arm Pilot Randomized Controlled Trial. *JMIR mental health*. <https://doi.org/10.2196/34002>
35. De Simone S, Vargas M, Servillo G (2021) Organizational strategies to reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clin Exp Res* 33:883–894. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01368-3>
36. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. (2015) Trauma – Psyche – Job. Ein Leitfaden für Aufsichtspersonen (DGUV Information 206-018).
37. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2017) Traumatische Ereignisse – Prävention und Rehabilitation (DGUV Grundsatz 306-001). Berlin: DGUV.
38. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. (2017) Standards in der betrieblichen psychologischen Erstbetreuung (bpE) bei traumatischen Ereignissen (DGUV Information 206-023).
39. Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (2020) Empfehlungen der DIVI für Teams und Mitarbeiter in Notfall- und Intensivmedizin.
40. Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (2022) DIVI Strukturempfehlungen.
41. Deutsche Rentenversicherung Bund (ohne Datum) Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen und Betriebliches Gesundheitsmanagement.
42. Deutschsprachige Gesellschaft für Psychotraumatologie e.V. (DeGPT) (2019) S2k-Leitlinie Diagnostik und Behandlung von akuten Folgen psychischer Traumatisierung. Abstimmung mit den AWMF-Fachgesellschaften (federführend Deutschsprachige Gesellschaft für Psychotraumatologie DeGPT).
43. van Diepen C, Fors A, Ekman I, Hensing G (2020) Association between person-centred care and healthcare providers' job satisfaction and work-related health: a scoping review. *BMJ Open* 10:e042658. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042658>
44. Dincer B, Inangil D (2021) The effect of Emotional Freedom Techniques on nurses' stress, anxiety, and burnout levels during the COVID-19 pandemic: A randomized controlled trial. *Explore (NY)* 17:109–114. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.11.012>
45. Dincer B, Inangil D (2021) The effect of Emotional Freedom Techniques on nurses' stress, anxiety, and burnout levels during the COVID-19 pandemic: A randomized controlled trial. *Explore: The Journal of Science & Healing*. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.11.012>

46. Doherty A, Benedetto V, Harris C et al (2021) The effectiveness of psychological support interventions for those exposed to mass infectious disease outbreaks: a systematic review. *BMC Psychiatry* 21:592. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03602-7>
47. Duden GS, Reiter J, Pasweg A, Weibelzahl S (2023) Mental health of healthcare professionals during the ongoing COVID-19 pandemic: a comparative investigation from the first and second pandemic years. *BMJ Open* 13:e067244. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067244>
48. Eastburg MC, Williamson M, Gorsuch R, Ridley C (1994) Social Support, Personality, and Burnout in Nurses. *J Applied Social Psychol* 24:1233–1250. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1994.tb00556.x>
49. Edmondson AC, Lei Z (2014) Psychological Safety: The History, Renaissance, and Future of an Interpersonal Construct. *Annu Rev Organ Psychol Organ Behav* 1:23–43. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091305>
50. Edvardsson D, Sandman PO, Borell L (2014) Implementing national guidelines for person-centered care of people with dementia in residential aged care: effects on perceived person-centeredness, staff strain, and stress of conscience. *Int Psychogeriatr* 26:1171–1179. <https://doi.org/10.1017/S1041610214000258>
51. Eggert JE, Kelly SP, Margiotta DT et al (2014) Person-environment interaction in a new secure forensic state psychiatric hospital. *Behav Sci Law* 32:527–538. <https://doi.org/10.1002/bsl.2127>
52. Emal LM, Tamminga SJ, Daams JG et al (2022) Risk communication about work-related stress disorders in healthcare workers: a scoping review. *Int Arch Occup Environ Health* 95:1195–1208. <https://doi.org/10.1007/s00420-022-01851-x>
53. d'Ettorre G, Greco M (2015) Healthcare Work and Organizational Interventions to Prevent Work-related Stress in Brindisi, Italy. *Saf Health Work* 6:35–38. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2014.10.003>
54. European Parliament. Directorate General for Parliamentary Research Services., European Parliament. Directorate General Presidency., European Parliament. Directorate General for External Policies of the Union. (2023) Future shocks 2023: anticipating and weathering the next storms. Publications Office, LU
55. Eva G-F, Amo-Setién F, César L-C et al (2023) Effectiveness of intervention programs aimed at improving the nursing work environment: A systematic review. *Int Nurs Rev*. <https://doi.org/10.1111/inr.12826>
56. Fendel JC, Bürkle JJ, Göritz AS (2021) Mindfulness-Based Interventions to Reduce Burnout and Stress in Physicians: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Acad Med* 96:751–764. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003936>
57. Ferla JB da S, Araújo CM de, Stechman-Neto J et al (2022) Effect of the patient-centered care model on health professional satisfaction: a systematic review. *Rev Gaucha Enferm* 43:e20210288. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210288.en>
58. Ferreres-Galán V, Navarro-Haro MV, Peris-Baquero Ó et al (2022) Assessment of Acceptability and Initial Effectiveness of a Unified Protocol Prevention Program to Train Emotional Regulation Skills in Female Nursing Professionals during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 19:5715. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095715>
59. Fiol-DeRoque MA, Serrano-Ripoll MJ, Jiménez R et al (2021) A Mobile Phone-Based Intervention to Reduce Mental Health Problems in Health Care Workers During the COVID-19 Pandemic (PsyCovidApp): Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth* 9:e27039. <https://doi.org/10.2196/27039>
60. Fiol-DeRoque MA, Serrano-Ripoll MJ, Jiménez R et al (2021) A mobile phone-based intervention to reduce mental health problems in health care workers during the COVID-19 pandemic (PsyCovidApp): Randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*. <https://doi.org/10.2196/27039>
61. Fourie C (2015) Moral distress and moral conflict in clinical ethics. *Bioethics* 29:91–97. <https://doi.org/10.1111/bioe.12064>
62. Fricke J, Siddique SM, Douma C et al (2022) Workplace Violence in Healthcare Settings: A Scoping Review of Guidelines and Systematic Reviews. *Trauma Violence Abuse* 15:248380221126476. <https://doi.org/10.1177/15248380221126476>
63. Fricke J, Siddique SM, Douma C et al (2023) Workplace Violence in Healthcare Settings: A Scoping Review of Guidelines and Systematic Reviews. *Trauma Violence Abuse* 24:3363–3383. <https://doi.org/10.1177/15248380221126476>
64. Garde AH, Albertsen K, Nabe-Nielsen K et al (2012) Implementation of self-rostering (the PRIO-project): effects on working hours, recovery, and health. *Scand J Work Environ Health* 38:314–326. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3306>
65. Gärtner FR, Nieuwenhuijsen K, Ketelaar SM et al (2013) The mental vitality @ work study: effectiveness of a mental module for workers' health surveillance for nurses and allied health care professionals on their help-seeking behavior. *J Occup Environ Med* 55:1219–1229. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e31829f310a>
66. Gayed A, Milligan-Saville JS, Nicholas J et al (2018) Effectiveness of training workplace managers to understand and support the mental health needs of employees: a systematic review and meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine* 75(6):462–70.

67. Ghazanfarpour M, Ashrafinia F, Zolala S et al (2022) Investigating the effectiveness of tele-counseling for the mental health of staff in hospitals and COVID-19 clinics: a clinical control trial. *Trends in psychiatry and psychotherapy*. <https://doi.org/10.47626/2237-6089-2020-0176>
68. Gnanapragasam SN, Tinch-Taylor R, Scott HR et al (2023) Multicentre, England-wide randomised controlled trial of the „Foundations“ smartphone application in improving mental health and well-being in a healthcare worker population. *Br J Psychiatry* 222:58–66. <https://doi.org/10.1192/bjp.2022.103>
69. Goktas S, Gezinci E, Kartal H (2022) The Effects of Motivational Messages Sent to Emergency Nurses During the COVID-19 Pandemic on Job Satisfaction, Compassion Fatigue, and Communication Skills: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Emergency Nursing* 48:547–558. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2022.06.001>
70. GRADE working group (2004) Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ* 328:1490. <https://doi.org/10.1136/bmj.328.7454.1490>
71. Granger (1997) Findings from a national survey of job coaches and job developers about job accommodations arranged between employers and people with psychiatric disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation* 9:235. [https://doi.org/10.1016/S1052-2263\(97\)10006-X](https://doi.org/10.1016/S1052-2263(97)10006-X)
72. Gregersen S, Vincent-Höper S, Schambortski H, Nienhaus A (2020) Führung und Gesundheit der Beschäftigten. In: Kriwy P, Jungbauer-Gans M (Hrsg) *Handbuch Gesundheitssoziologie*. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, S 559–579
73. Guillaumie L, Boiral O, Champagne J (2017) A mixed-methods systematic review of the effects of mindfulness on nurses. *J Adv Nurs* 73:1017–1034. <https://doi.org/10.1111/jan.13176>
74. Gupta A, Vedula S, Srivastava R et al (2021) Prospective, randomized, open-label, blinded end point, two-arm, comparative clinical study to evaluate the efficacy and safety of a fixed ayurvedic regimen (FAR) as Add-on to conventional treatment in the management of mild and moderate COVID-19 patients. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*. https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS_242_21
75. Haggerty RJ, Mrazek PJ (1994) Can we prevent mental illness? *Bull N Y Acad Med* 71:300–306
76. Härkänen M, Pineda AL, Tella S et al (2023) The impact of emotional support on healthcare workers and students coping with COVID-19, and other SARS-CoV pandemics – a mixed-methods systematic review. *BMC Health Serv Res* 23:751. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09744-6>
77. Hausmann C (2016) *Interventionen der Notfallpsychologie. Was man tun kann, wenn das Schlimmste passiert*. Wien: facultas.
78. Heijkants CH, de Wind A, van Hooff MLM et al (2023) Effectiveness of Team and Organisational Level Workplace Interventions Aimed at Improving Sustainable Employability of Aged Care Staff: A Systematic Review. *J Occup Rehabil* 33:37–60. <https://doi.org/10.1007/s10926-022-10064-5>
79. Helbig K (2021) *Schulungs- und Beratungskonzepte*. Humboldt-Universität zu Berlin
80. Hinzmann D, Schütte-Nütgen K, Büssing A et al (2022) Critical Care Providers' Moral Distress: Frequency, Burden, and Potential Resources. *IJERPH* 20:333. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010333>
81. Hobfoll SE, Watson P, Bell CC et al (2007) Five Essential Elements of Immediate and Mid-Term Mass Trauma Intervention: Empirical Evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes* 70:283–315. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>
82. Hsieh H-F, Huang Y-T, Ma S-C, Wang Y-W (2022) Occupational burnout and stress of nurses in Taiwan regarding COVID-19: An intervention with gong medication. *J Nurs Manag* 30:3909–3917. <https://doi.org/10.1111/jonm.13653>
83. Interagency Standing Committee. (2020) *Guidance MINIMUM STANDARDS ON DUTY OF CARE IN THE CONTEXT OF COVID-19*.
84. International Labour Organization & World Health Organization. (2018) *Occupational safety and health in public health emergencies, A manual for protecting health workers and responders*.
85. Jeon Y-H, Luscombe G, Chenoweth L et al (2012) Staff outcomes from the caring for aged dementia care resident study (CADRES): a cluster randomised trial. *Int J Nurs Stud* 49:508–518. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.10.020>
86. Joiko K, Wolff G, Schmauder M (2010) *Psychische Belastung und Beanspruchung im Berufsleben: erkennen - gestalten*, 5. Aufl. Bundesanst. für Arbeitsschutz u. Arbeitsmedizin, Dortmund-Dorstfeld
87. Joyce K, Pabayo R, Critchley JA, Bambra C (2010) Flexible working conditions and their effects on employee health and wellbeing. *Cochrane Database Syst Rev* 2010:CD008009. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008009.pub2>
88. Kang M-J, Myung S-K (2022) Effects of Mindfulness-Based Interventions on Mental Health in Nurses: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Issues Ment Health Nurs* 43:51–59. <https://doi.org/10.1080/01612840.2021.1949765>
89. Kanninen T, Häggman-Laitila A, Tervo-Heikkinen T, Kvist T (2021) An integrative review on interventions for strengthening professional governance in nursing. *J Nurs Manag* 29:1398–1409. <https://doi.org/10.1111/jonm.13377>

90. Karutz H (2008) Einsatznachsorge durch strukturierte Gruppengespräche. Debriefing – Pro und Contra. :352–360
91. Keiser NL, Arthur W (2021) A meta-analysis of the effectiveness of the after-action review (or debrief) and factors that influence its effectiveness. *Journal of Applied Psychology* 106:1007–1032. <https://doi.org/10.1037/apl0000821>
92. Ketelaar SM, Gärtner FR, Bolier L et al (2013) Mental Vitality @ Work--a workers' health surveillance mental module for nurses and allied health care professionals: process evaluation of a randomized controlled trial. *J Occup Environ Med* 55:563–571. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e318289ee3e>
93. Ketelaar SM, Schaafsma FG, Geldof MF et al (2017) Employees' Perceptions of Social Norms as a Result of Implementing the Participatory Approach at Supervisor Level: Results of a Randomized Controlled Trial. *J Occup Rehabil* 27:319–328. <https://doi.org/10.1007/s10926-016-9659-9>
94. Kim SH, Schneider SM, Bevans M et al (2013) PTSD Symptom Reduction With Mindfulness-Based Stretching and Deep Breathing Exercise: Randomized Controlled Clinical Trial of Efficacy. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 98:2984–2992. <https://doi.org/10.1210/jc.2012-3742>
95. Klotz K, Haug P, Riedel A et al (2022) Wenn Berufsethik zu moralischer Belastung führt. *Pflege Z* 75:54–57. <https://doi.org/10.1007/s41906-022-1936-y>
96. Kolbe M, Eppich W, Rudolph J et al (2020) Managing psychological safety in debriefings: a dynamic balancing act. *BMJ STEL* 6:164–171. <https://doi.org/10.1136/bmjstel-2019-000470>
97. Kolbe M, Schmutz S, Seelandt JC et al (2021) Team debriefings in healthcare: aligning intention and impact. *BMJ*:n2042. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2042>
98. Kossek EE, Thompson RJ, Lawson KM et al (2019) Caring for the elderly at work and home: Can a randomized organizational intervention improve psychological health? *J Occup Health Psychol* 24:36–54. <https://doi.org/10.1037/ocp0000104>
99. Kröll C, Doeblner ,Philipp, and Nüesch S (2017) Meta-analytic evidence of the effectiveness of stress management at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 26:677–693. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1347157>
100. Kuehl A, Seubert C, Rehfuess E et al (2019) Human resource management training of supervisors for improving health and well-being of employees. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010905.pub2>
101. Kunz M, Strasser M, Hasan A (2021) Impact of the coronavirus disease 2019 pandemic on healthcare workers: systematic comparison between nurses and medical doctors. *Current Opinion in Psychiatry* 34:413–419. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000721>
102. Kunzler AM, Chmitorz A, Röthke N et al (2022) Interventions to foster resilience in nursing staff: A systematic review and meta-analyses of pre-pandemic evidence. *International Journal of Nursing Studies* 134:104312. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104312>
103. Kunzler AM, Helmreich I, Chmitorz A et al (2020) Psychological interventions to foster resilience in healthcare professionals. *Cochrane Database Syst Rev* 7:CD012527. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012527.pub2>
104. Kunzler AM, Röthke N, Günthner L et al (2021) Mental burden and its risk and protective factors during the early phase of the SARS-CoV-2 pandemic: systematic review and meta-analyses. *Global Health* 17:34. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00670-y>
105. Lamiani G, Borghi L, Argentero P (2017) When healthcare professionals cannot do the right thing: A systematic review of moral distress and its correlates. *J Health Psychol* 22:51–67. <https://doi.org/10.1177/1359105315595120>
106. Lau RWM, Mak WH (2017) Effectiveness of Workplace Interventions for Depression in Asia: A Meta-Analysis. *Sage Open* 7:2158244017710293. <https://doi.org/10.1177/2158244017710293>
107. Lesley M (2021) Psychoanalytic perspectives on moral injury in nurses on the frontlines of the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association* 27:72–76. <https://doi.org/10.1177/1078390320960535>
108. Lohman-Haislah A Psychische Belastung - was tun? Verhältnisprävention geht vor Verhaltensprävention. BAuA aktuell : amtliche Mitteilungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin / Hrsg: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) 2:6–7
109. Marckmann G, Neitzke G, Schildmann J. (2020) Triage in der COVID-19-Pandemie - was ist gerecht? *DIVI* 11:172–8
110. Marguet MA, Ogaz V (2019) The effect of a teamwork intervention on staff perception of teamwork and patient care on a medical surgical unit. *Nurs Forum* 54:171–182. <https://doi.org/10.1111/nuf.12311>
111. Mascaro JS, Palmer PK, Ash MJ et al (2021) Feasibility, Acceptability, and Preliminary Effectiveness of a Compassion-Centered Team Intervention to Improve Clinical Research Coordinator Resilience and Well-Being. *JCO Oncol Pract* 17:e936–e946. <https://doi.org/10.1200/OP.21.00120>
112. Matsuzaki PG-I, Mariya FA, Ueno LI, Gimenes MJF (2021) Physician burnout: prevention strategies. *Rev Bras Med Trab* 19:511–517. <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2021-713>
113. Meerpohl JJ, Langer G, Perleth M et al (2012) GRADE-Leitlinien: 3. Bewertung der Qualität der Evidenz (Vertrauen in die Effektschätzer). *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 106:449–456. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2012.06.013>

- 114 114. Melnyk BM, Kelly SA, Stephens J et al (2020) Interventions to Improve Mental Health, Well-Being, Physical Health, and Lifestyle Behaviors in Physicians and Nurses: A Systematic Review. *Am J Health Promot* 34:929–941. <https://doi.org/10.1177/0890117120920451>
- 115 115. Michalsen A, Hillert A, Schiebl A, Hinzmann D (2018) Burnout in der Intensivmedizin. *Dtsch Med Wochenschr* 143:21–26. <https://doi.org/10.1055/s-0043-109258>
- 116 116. Milligan-Saville JS, Tan L, Gayed A et al (2017) Workplace mental health training for managers and its effect on sick leave in employees: a cluster randomised controlled trial. *Lancet Psychiatry* 4:850–858. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30372-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30372-3)
- 117 117. Moench J, Billsten O (2021) Randomized Controlled Trial: Self-Care Traumatic Episode Protocol, Computerized EMDR Treatment of COVID-19-Related Stress. *J EMDR Prac Res* 15:99–113. <https://doi.org/10.1891/EMDR-D-20-00047>
- 118 118. Moll SE, Patten S, Stuart H et al (2018) Beyond Silence: A Randomized, Parallel-Group Trial Exploring the Impact of Workplace Mental Health Literacy Training with Healthcare Employees. *Can J Psychiatry* 63:826–833. <https://doi.org/10.1177/0706743718766051>
- 119 119. Morawa E, Adler W, Schug C et al (2023) Depressive and anxiety symptoms in the course of the COVID-19 pandemic among physicians in hospitals: results of the longitudinal, multicenter VOICE-EgePan survey over two years. *BMC Psychol* 11:327. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01354-5>
- 120 120. Mulfinger N, Lampl J, Dinkel A et al (2020) [Psychological stress caused by epidemics among health care workers and implications for coping with the corona crisis: a literature review]. *Z Psychosom Med Psychother* 66:220–242. <https://doi.org/10.13109/zptm.2020.66.3.220>
- 121 121. MuSchG Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228), zuletzt durch Artikel 57 Absatz 8 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2652) geändert.
- 122 122. Naghieh A, Montgomery P, Bonell CP et al (2015) Organisational interventions for improving wellbeing and reducing work-related stress in teachers. *Cochrane Database Syst Rev* 2015:CD010306. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010306.pub2>
- 123 123. Naushad VA, Bierens JJ, Nishan KP et al (2019) A Systematic Review of the Impact of Disaster on the Mental Health of Medical Responders. *Prehosp Disaster med* 34:632–643. <https://doi.org/10.1017/S1049023X19004874>
- 124 124. Neuner T, Hubner-Liebermann B, Haen E et al (2011) Completed suicides in 47 psychiatric hospitals in Germany--results from the AGATE-study. *Pharmacopsychiatry* 44:324–30. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1284428>
- 125 125. Nicolakakis N, Lafantaisie M, Letellier M-C et al (2022) Are Organizational Interventions Effective in Protecting Healthcare Worker Mental Health during Epidemics/Pandemics? A Systematic Literature Review. *Int J Environ Res Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159653>
- 126 126. Nocon RS, Fairchild PC, Gao Y et al (2019) Provider and Staff Morale, Job Satisfaction, and Burnout over a 4-Year Medical Home Intervention. *J Gen Intern Med* 34:952–959. <https://doi.org/10.1007/s11606-019-04893-z>
- 127 127. North Atlantic Treaty Organization Joint Medical Committee (2008) (2008). Psychosocial Care für People affected by disasters and major incidents. A model for designing, delivering and managing psychosocial services for people involved in major incidents conflict, disaster and terrorism. Abgerufen von https://www.coe.int/t/dg4/majorhazards/ressources/virtualibrary/materials/Others/NATO_Guidance_Psychosocial_Care_for_People_Affected_by_Disasters_and_Major_Incidents.pdf.
- 128 128. Organization WH (2016) Global strategy on human resources for health: workforce 2030. World Health Organization
- 129 129. Otared N, Moharrampour NG, Vojoudi B, Najafabadi AJ (2021) A Group-based Online Acceptance and Commitment Therapy Treatment for Depression, Anxiety Symptoms and Quality of Life in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic: A Randomized Controlled Trial | IJPSY. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy* 21
- 130 130. Otared N, Moharrampour NG, Vojoudi B, Najafabadi, Amir Jahanian (2021) A Group-based Online Acceptance and Commitment Therapy Treatment for Depression, Anxiety Symptoms and Quality of Life in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* 21:399–411
- 131 131. Otto A-K, Gutsch C, Bischoff LL, Wollesen B (2021) Interventions to promote physical and mental health of nurses in elderly care: A systematic review. *Prev Med* 148:106591. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106591>
- 132 132. Panagioti M, Panagopoulou E, Bower P et al (2017) Controlled Interventions to Reduce Burnout in Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med* 177:195–205. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.7674>
- 133 133. Peltzer M GDA-Arbeitsprogramm Psyche. <https://www.gda-psyche.de/>. Zugriffen: 31. August 2025
- 134 134. Petrie K, Crawford J, Baker STE et al (2019) Interventions to reduce symptoms of common mental disorders and suicidal ideation in physicians: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry* 6:225–234. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30509-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30509-1)

- 135 135. Procaccia R, Segre G, Tamanza G, Manzoni GM (2021) Benefits of Expressive Writing on Healthcare Workers' Psychological Adjustment During the COVID-19 Pandemic. *Front Psychol* 12:624176. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624176>
- 136 136. Proudfoot J, Clarke J, Birch M-R et al (2013) Impact of a mobile phone and web program on symptom and functional outcomes for people with mild-to-moderate depression, anxiety and stress: a randomised controlled trial. *BMC Psychiatry* 13:312. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-312>
- 137 137. Raoofi S, Pashazadeh Kan F, Rafiei S et al (2023) Anxiety during the COVID-19 pandemic in hospital staff: systematic review plus meta-analysis. *BMJ Support Palliat Care* 13:127–135. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2021-003125>
- 138 138. REHADAT I der deutschen WK Lexikon: Betriebliche Prävention | REHADAT. <https://www.rehadat.de/lexikon/Lex-Betriebliche-Praevention/>. Zugriffen: 16. Februar 2024
- 139 139. Riedel-Heller SG (2006) Ist die Primärprävention psychischer Störungen möglich? *Psychiatr Prax* 33:145–147. <https://doi.org/10.1055/s-2006-932605>
- 140 140. Riello M, Purgato M, Bove C et al (2021) Effectiveness of self-help plus (SH+) in reducing anxiety and post-traumatic symptomatology among care home workers during the COVID-19 pandemic: a randomized controlled trial. *R Soc Open Sci* 8:210219. <https://doi.org/10.1098/rsos.210219>
- 141 141. Rodriguez-Arrastia M, García-Martín M, Villegas-Aguilar E et al (2022) Emotional and psychological implications for healthcare professionals in disasters or mass casualties: A systematic review. *J Nursing Management* 30:298–309. <https://doi.org/10.1111/jonm.13474>
- 142 142. Röhr S, Müller F, Jung F et al (2020) Psychosoziale Folgen von Quarantänemaßnahmen bei schwerwiegenden Coronavirus-Ausbrüchen: ein Rapid Review. *Psychiatr Prax* 47:179–189. <https://doi.org/10.1055/a-1159-5562>
- 143 143. Rohwer E, Mojtahedzadeh N, Harth V, Mache S (2021) Stressoren, Stresserleben und Stressfolgen von Pflegekräften im ambulanten und stationären Setting in Deutschland. *Zbl Arbeitsmed* 71:38–43. <https://doi.org/10.1007/s40664-020-00404-8>
- 144 144. Romppanen J, Häggman-Laitila A (2017) Interventions for nurses' well-being at work: a quantitative systematic review. *J Adv Nurs* 73:1555–1569. <https://doi.org/10.1111/jan.13210>
- 145 145. Rothe I, Adolph L, Beermann B et al (2017) Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt: Wissenschaftliche Standortbestimmung. <https://doi.org/10.21934/BAUA:BERICHT20170421>
- 146 146. Röthke N, Wollschläger D, Kunzler AM et al (2021) Psychische Belastung, Resilienz und Absentismusneigung bei Gesundheitspersonal in Deutschland während der ersten COVID-19-Pandemiewelle im Frühjahr 2020. *Nervenarzt* 92:579–590. <https://doi.org/10.1007/s00115-021-01132-x>
- 147 147. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) (2023) Resilienz im Gesundheitswesen: Wege zur Bewältigung künftiger Krisen: Gutachten 2023. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin
- 148 148. Sánchez-Marco M, Escibano S, Rubio-Aparicio M et al (2023) Effectiveness of nontechnical skills educational interventions in the context of emergencies: A systematic review and meta-analysis. *Aust Crit Care* 36:1159–1171. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2023.01.007>
- 149 149. Scheithauer S, Hoffmann J, Lang C et al (2024) Pandemic Preparedness – Ein Vorschlag für eine Forschungsinfrastruktur und ihre Funktionalitäten für ein resilientes Gesundheitsforschungssystem. *Gesundheitswesen*:a-2365-9179. <https://doi.org/10.1055/a-2365-9179>
- 150 150. Schiechl B, Hunger MS, Schwappach DL et al (2013) „Second victim“: „Critical incident stress management“ in der klinischen Medizin. *Anaesthesist* 62:734–741. <https://doi.org/10.1007/s00101-013-2215-5>
- 151 151. Schöllgen I (2016) Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt: Traumatische Belastungen. <https://doi.org/10.21934/BAUA:BERICHT20160713/1G>
- 152 152. Schug C, Geiser F, Hiebel N et al (2022) Sick Leave and Intention to Quit the Job among Nursing Staff in German Hospitals during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19:1947. <https://doi.org/10.3390/ijerph19041947>
- 153 153. Schulze S, Sappl I, Uhlenbrock G, G.; Thier, A.; Rapp, M.; Spallek, J.; Holmberg, C. (2022) Belastungen von Pflegenden während der Coronakrise in Deutschland Ein narratives Review. *Pflegewissenschaft* 24:285–94
- 154 154. Schütte M (2021) Psychische Belastung und Beanspruchung am Arbeitsplatz: inklusive DIN EN ISO 10075-1 bis -3, 2., erweiterte Auflage. Beuth Verlag GmbH, Berlin Wien Zürich
- 155 155. Sekhar P, Tee QX, Ashraf G et al (2021) Mindfulness-based psychological interventions for improving mental well-being in medical students and junior doctors. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013740.pub2>
- 156 156. Sephien A, Reljic T, Jordan J et al (2023) Resident duty hours and resident and patient outcomes: Systematic review and meta-analysis. *Med Educ* 57:221–232. <https://doi.org/10.1111/medu.14943>
- 157 157. Seys D, Wu AW, Gerven EV et al (2013) Health Care Professionals as Second Victims after Adverse Events: A Systematic Review. *Eval Health Prof* 36:135–162. <https://doi.org/10.1177/0163278712458918>
- 158 158. Shrestha N, Kukkonen-Harjula KT, Verbeek JH et al (2018) Workplace interventions for reducing sitting at work. *Cochrane Database Syst Rev* 12:CD010912. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010912.pub5>

- 159 159. Silies K, Schley A, Sill J et al (2020) Die COVID-19-Pandemie im akutstationären Setting aus Sicht von Führungspersonen und Hygienefachkräften in der Pflege: Eine qualitative Studie. *Pflege* 33:289–298. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000756>
- 160 160. Stemp GR, Jach HK, Chia A et al (2019) Contemplative interventions and employee distress: A meta-analysis. *Stress Health* 35:227–255. <https://doi.org/10.1002/smi.2857>
- 161 161. Southard K, Jarrell A, Shattell MM et al (2012) Enclosed versus open nursing stations in adult acute care psychiatric settings: does the design affect the therapeutic milieu? *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 50:28–34. <https://doi.org/10.3928/02793695-20120410-04>
- 162 162. Spijkerman MPJ, Pots WTM, Bohlmeijer ET (2016) Effectiveness of online mindfulness-based interventions in improving mental health: A review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clinical Psychology Review* 45:102–114. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.03.009>
- 163 163. Sreeram A, Cross WM, Townsin L (2022) Anti-stigma initiatives for mental health professionals-A systematic literature review. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 29:512–528. <https://doi.org/10.1111/jpm.12840>
- 164 164. Steel JS, Godderis L, Luyten J (2022) Short-term effectiveness of face-to-face periodic occupational health screening versus electronic screening with targeted follow-up: results from a quasi-randomized controlled trial in four Belgian hospitals. *Scand J Work Environ Health* 48:220–228. <https://doi.org/10.5271/sjweh.4011>
- 165 165. Strametz R, Raspe M, Ettl B et al (2020) Handlungsempfehlung: Stärkung der Resilienz von Behandelnden und Umgang mit Second Victims im Rahmen der COVID-19-Pandemie zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Gesundheitswesens. *Zbl Arbeitsmed* 70:264–268. <https://doi.org/10.1007/s40664-020-00405-7>
- 166 166. Strudwick J, Gayed A, Deady M et al (2023) Workplace mental health screening: a systematic review and meta-analysis. *Occup Environ Med*. <https://doi.org/10.1136/oemed-2022-108608>
- 167 167. Stuber F, Seifried-Dübon T, Rieger MA et al (2021) The effectiveness of health-oriented leadership interventions for the improvement of mental health of employees in the health care sector: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health* 94:203–220. <https://doi.org/10.1007/s00420-020-01583-w>
- 168 168. Stuijtfzand S, Deforges C, Sandoz V et al (2020) Psychological impact of an epidemic/pandemic on the mental health of healthcare professionals: a rapid review. *BMC Public Health* 20:1230. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09322-z>
- 169 169. Sun Z, Yu C, Zhou Y, Liu Z (2021) Psychological Interventions for Healthcare Providers With PTSD in Life-Threatening Pandemic: Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychiatry* 12:697783. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.697783>
- 170 170. Tamminga SJ, Emal LM, Boschman JS et al (2023) Individual-level interventions for reducing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database Syst Rev* 5:CD002892. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002892.pub6>
- 171 171. Tan L, Harvey SB, Deady M et al (2021) Workplace Mental Health Awareness Training: A Cluster Randomized Controlled Trial. *J Occup Environ Med* 63:311–316. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002121>
- 172 172. Tannenbaum SI, Cerasoli CP (2013) Do Team and Individual Debriefs Enhance Performance? A Meta-Analysis. *Hum Factors* 55:231–245. <https://doi.org/10.1177/0018720812448394>
- 173 173. Uchiyama A, Odagiri Y, Ohya Y et al (2013) Effect on mental health of a participatory intervention to improve psychosocial work environment: a cluster randomized controlled trial among nurses. *J Occup Health* 55:173–183. <https://doi.org/10.1539/joh.12-0228-0a>
- 174 174. Umbetkulova S, Kanderzhanova A, Foster F et al (2024) Mental Health Changes in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Longitudinal Studies. *Eval Health Prof* 47:11–20. <https://doi.org/10.1177/01632787231165076>
- 175 175. Vajpeyee M, Tiwari S, Jain K et al (2022) Yoga and music intervention to reduce depression, anxiety, and stress during COVID-19 outbreak on healthcare workers. *International Journal of Social Psychiatry*. <https://doi.org/10.1177/00207640211006742>
- 176 176. Välimäki MA, Lantta T, Hipp K et al (2021) Measured and perceived impacts of evidence-based leadership in nursing: a mixed-methods systematic review protocol. *BMJ Open* 11:e055356. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055356>
- 177 177. Varela C, Montero M, Serrano-Ibáñez ER et al (2023) Psychological interventions for healthcare professionals during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Stress Health*. <https://doi.org/10.1002/smi.3246>
- 178 178. Verbeek H, Gerritsen DL, Backhaus R et al (2020) Allowing Visitors Back in the Nursing Home During the COVID-19 Crisis: A Dutch National Study Into First Experiences and Impact on Well-Being. *Journal of the American Medical Directors Association* 21:900–904. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.06.020>
- 179 179. Verbeek J, Ruotsalainen J, Laitinen J et al (2019) Interventions to enhance recovery in healthy workers; a scoping review. *Occup Med (Lond)* 69:54–63. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqy141>

- 180 180. Wasson RS, Barratt C, O'Brien WH (2020) Effects of Mindfulness-Based Interventions on Self-compassion in Health Care Professionals: a Meta-analysis. *Mindfulness* (N Y) 11:1914–1934. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01342-5>
- 181 181. Wei R, Ji H, Li J, Zhang L (2017) Active Intervention Can Decrease Burnout In Ed Nurses. *J Emerg Nurs* 43:145–149. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2016.07.011>
- 182 182. Weigl M, Schreyer J (2021) Die parallele Pandemie?: Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeits- und Beanspruchungssituation bei Personal in der Krankenversorgung. *Internist* 62:928–936. <https://doi.org/10.1007/s00108-021-01120-y>
- 183 183. Weir R, Stewart L, Browne G et al (1997) The efficacy and effectiveness of process consultation in improving staff morale and absenteeism. *Medical Care* 35(4):334–53
- 184 184. West CP, Dyrbye LN, Erwin PJ, Shanafelt TD (2016) Interventions to prevent and reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 388:2272–2281. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31279-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31279-X)
- 185 185. West CP, Dyrbye LN, Erwin PJ, Shanafelt TD (2016) Interventions to prevent and reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 388:2272–2281. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31279-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31279-X)
- 186 186. World Health Organisation (WHO) (2020) World Health Organisation Mental Health and Psychosocial Considerations During COVID-19 Outbreak. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf?sfvrsn=6d3578af_10. Zugriffen: 14. Februar 2024
- 187 187. World Health Organization (2012) Psychological debriefing in people exposed to a recent traumatic event. Recommendation(s).
- 188 188. World Health Organization (2019) The global practice of after action review. A systematic review of literature.
- 189 189. Wu AW (2000) Medical error: the second victim. *BMJ* 320:726–727. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.726>
- 190 190. Yıldırım D, Çiriş Yıldız C (2022) The Effect of Mindfulness-Based Breathing and Music Therapy Practice on Nurses' Stress, Work-Related Strain, and Psychological Well-being During the COVID-19 Pandemic: A Randomized Controlled Trial. *Holist Nurs Pract* 36:156–165. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000511>
- 191 191. Yıldırım D, Çiriş Yıldız C (2022) The Effect of Mindfulness-Based Breathing and Music Therapy Practice on Nurses' Stress, Work-Related Strain, and Psychological Well-being During the COVID-19 Pandemic: A Randomized Controlled Trial. *Holist Nurs Pract* 36:156–165. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000511>
- 192 192. Zaçe D, Hoxhaj I, Orfino A et al (2021) Interventions to address mental health issues in healthcare workers during infectious disease outbreaks: A systematic review. *J Psychiatr Res* 136:319–333. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.02.019>
- 193 193. Zafar N, Rotenberg M, Rudnick A (2019) A systematic review of work accommodations for people with mental disorders. *WOR* 64:461–475. <https://doi.org/10.3233/WOR-193008>
- 194 194. Zaghini F, Fiorini J, Livigni L et al (2021) A mixed methods study of an organization's approach to the COVID-19 health care crisis. *Nurs Outlook* 69:793–804. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.05.008>
- 195 195. Zhao S, Yin P, Xiao LD et al (2021) Nursing home staff perceptions of challenges and coping strategies during COVID-19 pandemic in China. *Geriatric Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.04.024>
- 196 196. Zhao Y, Su J, Ma D et al (2021) The role of teamwork in the implicit rationing of nursing care: A systematic mixed-methods review. *J Nurs Manag* 29:890–904. <https://doi.org/10.1111/jonm.13231>
- 197 197. Zimmer A, Rudolf A, Teufel S (2001) Arbeitsbelastungen in der Altenpflege reduzieren: Ein Trainingsprogramm für Mitarbeiter und Führungskräfte. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 34:401–407. <https://doi.org/10.1007/s003910170042>
- 198 198. (2018) Guidelines on decent work in public emergency services | International Labour Organization. <https://www.ilo.org/resource/other/guidelines-decent-work-public-emergency-services>. Zugriffen: 26. August 2024
- 199 199. (2020) WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour, 1st ed. World Health Organization, Geneva
- 200 200. (2022) WHO Guidelines on Mental Health at Work, 1st ed. World Health Organization, Geneva
- 201 201. (2022) Empfehlung zur Struktur und Ausstattung von Intensivstationen 2022. D6.2 – Personalfürsorge: Psychosoziale Unterstützung und Stärkung der Resilienz.
- 202 202. (2022) WHO guidelines on mental health at work. Web Annex. Evidence profiles and supporting evidence.
- 203 203. Glossary | The Global Initiative on Disaster Risk Management. <https://www.gidrm.net/en/glossary>. Zugriffen: 12. Juli 2024
- 204 204. Erschöpfung erkennen – sicher handeln.

- 205 205. (o.J.) Psychische Erste Hilfe (PEH).
https://www.bbk.bund.de/DE/Infothek/Glossar/_functions/glossar.html?lv2=19832. Zugriffen: 09. April 2025
- 206 206. The MHFA Program. <https://mhfainternational.org/the-mhfa-program/>. Zugriffen: 09. April 2025
- 207 207. Allgemeines Gleichbehandlungs-gesetz (AGG).
- 208 208. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)- Ständige Kommission Leitlinien. AWMF-Regelwerk „Leitlinien“. Auflage 2.1 2023. Verfügbar: <https://www.awmf.org/regelwerk/> (Zugriff am 06.09.2024).

Konsultationssfassung

17. Anhänge

17.1 Anhang 1: Glossar und allgemeine Sprachregelungen

Abkürzung/Begriff	Definition
cRCT	Cluster-randomisierte Studie (<i>cluster-randomised controlled trial</i>)
<i>Commitment</i>	positives Gefühl der Verbundenheit und Verpflichtung der Mitarbeitenden zur arbeitgebenden Organisation, bzw. zu ihrer jeweiligen Arbeit oder Tätigkeit
<i>EBR</i>	Evidenzbasierte Empfehlung (<i>evidence-based recommendation</i>)
<i>Emotional distress</i>	Emotionale Belastung; erhebliches Belastungserleben
<i>Gesundheitspersonal</i>	Sofern nicht anders gekennzeichnet, sind in dieser Leitlinie damit Mitarbeitende aller Berufsgruppen gemeint, die Organisationen der stationären Krankenversorgung angehören (Krankenhäuser, stationäre Pflegeeinrichtungen). Explizit sind hier nicht nur Mitarbeitende mit Patient:innenkontakt adressiert, sondern gleichermaßen auch diejenigen ohne. Dies betrifft bspw. Mitarbeitende aus den Funktionsbereichen, der Verwaltung oder der Forschung.
<i>Intention to leave</i>	Wechselabsicht; Absicht, die Arbeitsstelle oder die Organisation zu verlassen
<i>KP</i>	Konsenspunkt
<i>(Anhaltende) Krisenlage</i> (statt „andauernde Krisen und Katastrophen“)	Der Begriff bezeichnet in Anlehnung an den englischen <i>disaster</i>-Begriff im Sinne des UN Sendai Frameworks “A serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to serious hazardous events. The effect of a disaster ... is often widespread and could last for a long period of time. The effect may test or exceed the capacity of a community or society to cope using its own resources and therefore may require assistance from external sources”. Er soll in Abgrenzung zu kurzfristigen Katastrophenereignissen stehen, welche in anderen Leitlinien abgedeckt werden. In <i>pandemic preparedness</i>-Konzepten werden häufig Funktionen der “Linie” von denen der “Lage” unterschieden. In der Linie geht es um die vorbereitende Bereitstellung von Infrastrukturen und Maßnahmen, die dann in der Lage aktiviert und skaliert werden.

*Erhöhtes psychisches
Belastungserleben*

Im Kontext dieser Leitlinie sind damit die Mitarbeitenden gemeint, die aktuell eine erhöhte Belastung durch psychische Symptome erleben, unabhängig davon, ob diese klinischen Krankheitswert i.S. eines gültigen diagnostischen Klassifikationssystems besitzen oder eine manifeste psychische Erkrankung vorbesteht.

Gleichzeitig werden in dieser Leitlinie grundsätzlich und ausschließlich alle Mitarbeitenden adressiert, die aktuell nicht langfristig aufgrund einer Krankschreibung absent sind.

*Psychosoziale
Maßnahmen*

Psychosoziale Interventionen umfassen soziale oder edukative Maßnahmen, Techniken oder Strategien zur Förderung der Gesundheit und des Wohlbefindens. Für die psychische Gesundheit beinhalten diese Psychoedukation, Stressbewältigung (einschließlich Entspannungstraining und Achtsamkeit), emotionale oder praktische soziale Unterstützung (einschließlich psychologischer Erster Hilfe) sowie verschiedene andere soziale und rehabilitative Maßnahmen, einschließlich Peer-Support sowie betreutes Arbeiten und Wohnen.

Psychosoziale Interventionen sind eine übergreifende Kategorie, die psychologische Behandlungen wie Verhaltensaktivierung, Problemlösetherapie, kognitive Verhaltenstherapie (KVT) und interpersonelle Therapie (IPT) umfasst.

RCT

randomisiert kontrollierte Studie (*randomised controlled trial*)

Konsultationssfassung

17.2 Anhang 2: Fragestellung 2 und zugehörige Evidenz

17.2.1 Fragestellung

Welche **betrieblichen Interventionen (einschließlich gruppenbezogener Interventionen)** sind **bei Gesundheitspersonal** während anhaltender Krisen und Katastrophen verbunden mit

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
- Erwünschten Änderungen des Commitments/der „intention to leave“
- Unerwünschten Wirkungen?

17.2.2 Auswahlkriterien

Zielgruppe (Participants)

Gesundheitspersonal

Maßnahmen (Interventions)

Betriebliche verhältnispräventive Maßnahmen (einschließlich gruppenbezogener Maßnahmen)

Kontrollgruppe (Control)

Übliche, andere und/oder keine Maßnahmen

Endpunkte (Outcomes)

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Arbeitsbezogene Endpunkte:
 - Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
 - Erwünschte Änderungen des Commitments/der „intention to leave“

- Unerwünschte Wirkungen

Studientypen

- Meta-Analysen oder systematische Reviews auf Basis von (Cluster-)RCTs, nicht-randomisierten kontrollierten Studien und/oder Vorher-Nachher-Vergleichsstudien
- Relevante Primärstudien, die auf Basis dieser Reviews identifiziert wurden

Suchzeitraum

1.12.2020 bis 6.4.2023

17.2.3 Evidenztabellen

Kommunikation und Teamwork

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Adams et al., 2019; USA [1] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31000210/ Before-after study Primary studies identified through review from Kanninen et al., 2021[89] 20/07/2026 19:46:00	Nursing staff from an emergency department at a community hospital (n=38) Female (%): 70% Age, years (range): early 20s to late 60s	n=8	Cultural Change Toolkit focusing on shared decision making, meaningful recognition strategies, and improved communication (n=30) Duration: 2 months	NA	Mental health symptoms and disorders - Burnout (OLBI) Work-related outcomes – Turnover (ATS) Timepoint: post- intervention	Mental health symptoms and disorders - Burnout: 4.808 (pre) vs 4.463 (post); student's t- test, p-value = 0.004 Work-related outcomes – Turnover: 3.133 (pre) vs. 2.989 (post); student's t-test, p- value = 0.170	Moderate quality (JBI Critical Appraisal Checklist for Quasi- Experimental Studies: 6/9)

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Marguet & Ogaz, 2019; USA[110] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30548551/ Before-after study Primary study identified through review from Zhao et al., 2021[195]	Nurses from a medical-surgical unit located in a Midwest hospital in USA (n=21) 100% female Age, years (n, %): ≤44: 13 (76.4%) ≥45-54: 4 (23.5%)	n=9	Train-the-trainer teamwork intervention targeting team behaviors that are integral to effective teamwork (n=12) Duration: 4x 2.5-hour team workshops occurring over a 2-week period	NA	Work-related outcomes – Job satisfaction (Combined Nursing Teamwork and Misscare Survey) Timepoint: post-intervention	Work-related outcomes – Job satisfaction (=percentage of staff satisfied in their current position, i.e. “very satisfied” or “satisfied”): Increase from 70% to 80% [statistical analysis not conducted]	Moderate quality (Mixed Approach Assessment Tool [MMAT]: 3/5)
Mascaro et al., 2021; USA[111] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34152835/ RCT Primary study identified through review from Alabi et al., 2021 [3]	Oncology clinical research coordinators (CRCs) from the National Cancer Institute–designated Comprehensive Cancer Center (n=57) Female (%): 84% Age, years: NR	Lost to follow up: n=12 (IG: n=6, CG: n=6)	Compassion-centered, team-based intervention, Compassion-Centered Spiritual Health Team Intervention (CCSH-TI, n=28) Duration: 4x 60 min sessions fortnightly	Wait list control group (n=17)	<u>Primary outcome:</u> Mental health symptoms and disorders – Burnout (ProQoL – subscale for burnout) <u>Secondary outcomes:</u> Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (DASS-21) Mental health symptoms and	<u>Primary outcome:</u> Mental health symptoms and disorders – Burnout: no significant group x time interaction (F=0.04, p-value= 0.314) <u>Secondary outcomes:</u> Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: no significant group x time interaction (F=0.07, p-value = 0.791) Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: no significant group x time	Moderate quality (Agency for Health Research and Quality [AHRQ] tool: 7/11)

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
					disorders – Anxiety symptoms (DASS-21) Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (DASS-21) Positive mental health – Resilience (CDRS) Timepoint: post- intervention	interaction (F 1.83, p- value = 0.184) Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: no significant group x time interaction (F=0.00, p- value= 0.953) Positive mental health – Resilience: significant improvement (time x group interaction F=4.53, p=0.039)	

Abbreviations: ATS: Anticipated Turnover Scale; CDRS: Connor-Davidson Resilience Scale; CI: Confidence Interval; DASS-21: Depression, Anxiety and Stress Scale 21; N: Sample Size; NA: Not Applicable; NR: Not Reported; OLBI: Oldenburg Burnout Inventory; ProQoL: Professional Quality of Life; RCT: Randomised Controlled Trial; SMD: Standardised Mean Difference

Supervision

Hierzu wurde keine neue Evidenz identifiziert.

Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung

Referenz/ Studientyp	Untersuchte Studien	Einschlusskriterien	Ergebnisse	Risk of Bias- Bewertung
Sephien et al. 2023 [156] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36181404/ Systematic review and meta-analysis	<u>Study type:</u> Meta-analysis <u>Search period:</u> from inception until 31 July 2020 <u>Databases:</u> Cochrane Library, EMBASE and PubMed	<u>Population:</u> Physicians <u>Intervention:</u> Shorter resident physician work hours <u>Control:</u> Longer resident physician work hours <u>Outcomes:</u> - Primary outcome: Burnout (emotional exhaustion, depersonalisation and personal accomplishment) - Secondary outcome: Resident dissatisfaction with overall well-being <u>Study design:</u> RCTs	Number of RCTs included: 9 (total) Mental health symptoms and disorders - Emotional exhaustion (5 RCTs, n=1409) SMD -0.11 (95% CI -0.21 to 0.00); I² = 0% - Mental health symptoms and disorders - Depersonalisation (5 RCTs, n=1409) - SMD -0.09 (95% CI -0.20 to 0.01), I² = 0% - Mental health symptoms and disorders - Personal accomplishment (5 RCTs, n=1409) - SMD 0.08 (95% CI -0.02 to 0.18), I² = 0% Mental health symptoms and disorders Resident dissatisfaction with overall well-being (2 RCTs, n=6491): Relative effect (95% CI): OR 0.61 (95% CI 0.38 to 0.99), I² = 92% Anticipated absolute effects: Risk with longer resident shifts: 200 per 1,000 Risk difference with Shorter resident shifts: 68 fewer per 1,000 (113 fewer to 2 fewer)	For outcome burnout: - A majority of the studies were rated as unclear in one or more domain. All studies were rated as high in one domain of bias For outcome dissatisfaction with overall well-being: - All studies were rated as unclear in one or more domain. One study was rated as high in two domains of bias - High heterogeneity (I² = 92%) across studies (based on the original version of the RoB tool)

Abbreviations: CI: Confidence Interval; N: Sample Size; NR: Not Reported; OR: Odds Ratio; RCT: Randomised Controlled Trial; RoB: Risk of Bias; SMD: Standardised Mean Difference

Zusätzlich zu Sephien et al. [156] wurde eine Publikation von De Simone et al. [35] identifiziert, welche methodisch und inhaltlich vollständig identisch ist mit dem Review von Panagiotis et al. [132]. Da Panagiotis et al. [132] bereits in der WHO-Leitlinie berücksichtigt wurde, ist die Publikation von Sephien et al. [156] hier nicht in der Evidenztabelle verzeichnet.

Partizipative Maßnahmen

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias
Uchiyama et al. 2013; Japan[173] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23585499/ cRCT Primary study identified through reviews from Emal et al., 2022 and Eva et al., 2023[52, 55]	Nurses involved in direct patient care working in 30 units of two general hospitals (n=401) Female (%): IG: 100% CG: 97.6% Age, years (M ± SD): IG: 33.0 ± 9.6 CG: 31.7 ± 9.1	N= 82 (IG: n=34, CG: n=48)	Participatory intervention focusing on active employee participation; based on action planning to improve the work environment in hospital settings (n=149) Duration: 6 months (first 3 months development, last 3 months implementation)	Wait list control group (n=170)	<u>Primary outcomes:</u> Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (CES-D) <u>Secondary outcomes:</u> Work-related outcomes – Work climate (QWC) Timepoint: post-intervention	<u>Primary outcomes:</u> Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: no significant intervention effect (time x group interaction F=0.132, p=0.717) <u>Secondary outcomes:</u> Work-related outcomes – Work climate: SMD = 0.09 (95% CI -0.13 to 0.31)	High risk of bias (high risk of performance bias and detection bias (Providers and participants not blinded; outcome self-reported) and unclear risk of selection bias)

Abbreviations: CES-D: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; CG: Control Group; CI: Confidence Interval; Cluster RCT: Cluster Randomised Controlled Trial; IG: Intervention Group; JCQ: Job Content Questionnaire; MBI: Maslach Burnout Inventory; N: Sample Size; QWC: Quality Work Competence Questionnaire; SMD: Standardised Mean Difference

Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsgestaltung (*environmental interventions*)

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias -Bewertung
Eggert et al. (2014); USA[51] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25043717/ Observational study (before-after study)	Ward staff of a high security forensic psychiatric facility (n=879) Female (%): NR Age, years: NR	NR	Moving to a new facility with favourable design features (optimised natural light, provision of small quiet gathering spaces with ample natural light, access to an open-air courtyard; n=501)	Treatment as usual (these individuals did not relocate into the new building; n=378)	Work-related outcomes – Job satisfaction Work-related outcomes – Work atmosphere / climate (EssenCES) Timepoints: 6 and 12 months after moving	Work-related outcomes – Job satisfaction: no significant main effects detected for any of the three CBI factors across the three-time periods Work-related outcomes – Work atmosphere / climate: significant main effect for time period on experienced safety, $F(2, 700) = 3.8$; p-value < 0.024	Moderate risk of bias (NOS scale), main concerns: selection (single-site sample), comparability (different kinds of wards with different levels of) Moderate risk of bias
Southard et al. (2012); USA[161] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22533842/ Observational study (before-after study) Primary study identified via Fricke et al., 2022[62]	Nurses and mental health technicians (n=25) Female (%): pre-test: 92% post-test: 100% Age, years: NR	NR	After removal of the nursing station enclosure (n=13)	Before removal of the nursing station enclosure (within-subject control group, n=12)	Ward atmosphere (WAS) Timepoints: 24 months after removal of enclosure	Ward atmosphere: No statistically significant differences were found in WAS scores from pre-test to post-test	High risk of bias (NOS scale), main concerns: selection (representativeness of cohort, lack of control cohort), comparability (lack of control cohort) "Only three staff members completed the WAS both before and after nursing station renovation. The remainder of the staff participants was different for each data set." High risk of bias

Änderung des Pflegesystems

Reference; country; URL; study type	Participants (sample size and characteristics)	Drop-out rate	Intervention	Control	Outcomes	Results	Risk of Bias
Edvardsson et al., 2014; Sweden[50] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24576607/ Observational study Primary study identified through review from van Diepen et al., 2020 [43]	Residential staff (nurse aides, health professionals [registered nurses, physiotherapists, and occupational therapists] and managers working in a residential aged care facility (pre-test: n=171, post-test: n=143) Female (%): pre-test: 84% post-test: 86% Age, years (M ± SD): pre-test: 48 ± 9.1, post-test: 48 ± 9.0	n=28	Implementing national guidelines for person-centered care (interactive stepwise program of knowledge translation, knowledge generation, and knowledge dissemination based on the participatory action research cycle) Duration: 10 months	Within subject control group (pre-test)	Work-related outcomes - stress of conscience (SCQ) – Job strain (DCS) Timepoints: 12 months follow up	Work-related outcomes – stress of conscience: SMD = -0-38, p-value < 0.01 – Job strain: SMD = -0.09, p-value = 0.46	High risk of bias (NOS scale), main concerns: selection (representativeness of cohort, lack of control cohort), comparability (lack of control cohort) High risk of bias

Jeon et al., 2012; Australia[85] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22078076/ cRCT (three-armed) Primary study identified through review from van Diepen et al., 2020 [43] 20/07/2026 19:46:00	Managers, nurses, therapists and nurse assistants working in 15 residential aged care facilities (n=436) Female (%): 85.5% Age, years (%): 18–24: 8.1% 25–34: 8.1% 35–44: 16.9% 45–54: 34.7% 55–64: 27.4% 65+: 4.8%	n=312 n=94, n=126, n=92) (IG¹: IG²: CG:	IG¹: Person-centered-care (PCC; n=56) IG²: Dementia care mapping (DCM; n=45) Duration: 4 months	Care as usual (usual dementia care; n=23)	– Mental health symptoms and disorders – Burnout (MBI) – Mental health symptoms and disorders – Psychological distress (GHQ-12) – Timepoints: post-intervention and 4 months follow up	MBI: change over time in emotional exhaustion scores differed between the three groups. Post-hoc analyses for each group: only significant time effect in the dementia care mapping group (p = 0.006), with emotional exhaustion scores At baseline, more perceived support from management associated with less emotional exhaustion (rs = 0.26, p = 0.004, n = 122) and less depersonalisation (rs = 0.21, p = 0.023, n = 122), but not for any of the other outcome measures.	High risk of bias (Cochrane RoB 2-tool), main concerns: high bias due to missing outcome data,
Nocon et al., 2019; USA[126] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30887431/ Observational study	Providers (physicians, nurse practitioners, and physician assistants) and clinical staff (behavioral health specialists, educators, medical assistants, dieticians, nurses [licensed practical nurses and registered nurses], psychiatrists, psychologists, and	Response rate: Pre-test: Providers:76.8% Clinical staff: 76.8%; post-test: Providers:75.7%	Person-centered care (multi-year patient-centered medical home [PCMH] transformation initiative) Duration: 4 years	Within subject control group (pre-test)	Mental health symptoms and disorders – Burnout (single question) Work-related outcomes – Job satisfaction (single question) Timepoint: post-intervention (after 4 years transformation period)	Mental health symptoms and disorders – Burnout: 10.4% decrease, from 63.9% at baseline to 53.5% post-intervention (p = 0.006) Work-related outcomes	High risk of bias (NOS scale): selection (representativeness unclear), lack of control group), comparability (lack of control group), High risk of bias

Primary study identified through review from van Diepen et al., 2020 [43]	social workers) working in 60 clinics (pre-test: n=566, post-test: n=589) Female (%): Pre-test: Providers: 65.2% Clinical staff: 91.9% Post-test: Providers: 66.0% Clinical staff: 91.1% Age, years: NR	Clinical staff: 81.4%;				- Job satisfaction: 12.3% decrease, from 82.2% at baseline to 69.8% post-intervention (p = 0.009)	
---	---	------------------------	--	--	--	---	--

Abbreviations: CG: Control Group; CI: Confidence Interval; cRCT: Cluster Randomised Controlled Trial; DCS: Demand/Control/Support Questionnaire; GHQ-12: 12-Item General Health Questionnaire; IG: Intervention Group; M: Mean; MBI: Maslach Burnout Inventory; N: Sample Size; NR: Not Reported; SCQ: Stress of Conscience Questionnaire; SD: Standard Deviation; SMD: Standardised Mean Difference

Multi-Komponenten-Maßnahmen

Reference; country; URL; study type	Participants (sample size and characteristics)	Drop-out rate	Intervention	Control	Outcomes	Results	Risk of Bias
General (not performed during crises)							
d'Ettorre & Greco, 2015; Italy[53] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25830068/ Observational study Primary study identified through review from Emal et al., 2022	Nurses and physicians from hospital healthcare departments and primary and community care services of health districts (n=NR) Female (%): NR Age, years: NR	NR	Improvement plans oriented to solving critical organizational issues raised during the assessment targeting 1) function and organizational culture, 2) role within the occupational organization and 3) relationship at work Duration: NR	NA	Mental health symptoms and disorders - Stress symptoms (WRS) Timepoint: Post-intervention	Working in hospital departments: Physicians: Mean score: 15.71 (post) vs. 22.16 (pre); p-value < 0.05 Nurses: Mean score: 16.14 (post) vs. 24.44 (pre); p-value < 0.05 Working in care services of health districts: Physicians: Mean score: 9.81 (post) vs. 16.85 (pre); p-value < 0.05 Nurses: 10.13 (post) vs. 17.00 (pre); p-value < 0.05	High risk of bias (NOS scale): selection (representativeness unclear), lack of control group), comparability (lack of control group), High risk of bias

Kossek et al., 2019; USA[98] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29215909/ RCT Primary study identified through review from Heijkants et al., 2023[78]	Direct care workers (e.g., Registered Nurse, Certified/Licensed Nursing Assistant) working in long-term health care facilities (n=1524) Female (%): 92.3% Age, years (M ± SD): 39.7 ± 12.3	N=593 (IG: n=305, CG: n=288)	Multi-level intervention (STAR) integrating two work interventions, including employee group sessions, work-improvement redesign activities, leader computer-based training, and behavioural self-monitoring by leaders and co-workers (n=420) Duration: periodically over a 4-month period	Usual work practice (n=511)	Mental health symptoms and disorders - Psychological distress (K6) Mental health symptoms and disorders - Stress symptoms (PSS) Timepoints: 6-, 12-, and 18-month follow-ups	Psychological distress: n.s. Stress symptoms: n.s. No statistically significant impact	Moderate (Quality Assessment Tool for Quantitative Studies developed by the Effective Public Health Practice Project)
Wei et al., 2017; China[181] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27637407/ RCT Primary study identified through review from Eva et al., 2023 [55] 20/07/2026 19:46:00	Registered nurses working in emergency departments (n=102) Female (%): 86% Age, years (n, %): 20-24: 11 (11%) 25-29: 43 (42%) 30-34: 28 (27%) 35-39: 18 (18%) ≥40: 2 (2%)	NA	Ordinary treatment plus comprehensive management, including classes pertaining to communication skills, approaches to conflict, efficacy elevation, and emotion control, as well as working skills (n=51) Duration: 6 months	Usual care with regular management (n=51)	Mental health symptoms and disorders - Emotional exhaustion (MBI) Mental health symptoms and disorders – Depersonalization (MBI) Mental health symptoms and disorders – Personal achievement (MBI) Timepoint: post-intervention	Mental health symptoms and disorders – Emotional exhaustion: Significant difference between the CG and IG postintervention: Mean ± SD, IG vs. CG (post): 9.65 ± 3.27 vs. 15.39 ± 4.94 (post) t-value= – 6.928, p-value < 0.05 Mental health symptoms and disorders – Depersonalization: Significant difference between the CG and IG postintervention:	High risk of bias due to unclear selection bias and high risk of bias related to blinding of participants and evaluators (RoB 1.0)

						Mean $\pm$SD, IG vs. CG (post): 6.92 $\pm$ 1.41 vs. 11.49 $\pm$ 4.86, t-value= - 6.442, p-value < 0.05 Mental health symptoms and disorders – Personal achievement: No significant difference between the CG and IG postintervention: Mean $\pm$SD, IG vs. CG (post): 25.98 $\pm$ 5.21 vs. 24.54 $\pm$ 4.21, t-value: 1.563, p-value > 0.05	
Während SARS							
Chen et al., 2006; Taiwan[25] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15927185/ Observational study Primary study identified through reviews from Zaçe et al., 2021 [192]& Nicolakakis et al., 2022[125]	Nursing staff working in the largest obligatory SARS designated treatment hospital (n=120) Female (%): 98.3% Age, years (M $\pm$ SD): 31 $\pm$ 10.8	N=4	SARS prevention program: 1. In-service training, 2. Manpower allocation, 3. Gathering protective equipment, 4. Establishment of a mental health team (n=116)	NA	Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (SDS) Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (SDS) Timepoints: T1: 2 weeks after caring for SARS patients under the	Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (SAS): T1: anxiety levels 2 weeks after the implementation of the prevention program and while caring for SARS patients were significantly lower than anxiety level before caring for SARS patients (z = - 2.68; p=0.075)	Moderate quality (NIH quality assessment tool for before-after (Pre-Post) study without control group)

			Duration: 3 month		prevention program, T2: 1 month after the program began, and T3: 1 month after the hospital returned to normal functions.	T2: The anxiety level month after caring for SARS patients was also significantly lower than the anxiety levels before care of SARS patients ($z = -4.45$; $p=0.0001$). T3: After caring for SARS patients for 3 months and 1 month after the hospital returned to normal operations, nursing personnel exhibited anxiety levels significantly lower than that prior to caring for SARS patients ($z = -6.58$; $p=0.0001$). Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (SDS): T1: Significantly lower levels of depression 2 weeks after initiation of the SARS prevention program and while caring for SARS patients than the level before caring for SARS	
--	--	--	-------------------	--	--	---	--

						patients ($z = -4.58$; $p=0.0001$). T2: At 1 month after caring for SARS patients, the level of depression was also significantly lower than the levels of depression levels before the staff began to care for SARS patients ($z = -4.80$; $p=0.0001$). T3: After the hospital had returned to normal operations, the level of depression was significantly lower than that prior to taking care of SARS patients ($z = -6.37$; $p=0.0001$).	
Während COVID-19							
Blake et al., 2020; U.K.[17] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33333913/ Observational study	Hospital employees (all paid employees as well as bank staff and contracted hospital volunteers working on the study sites during the pandemic) from acute hospital trust (n=819)	NA	Wellbeing centres with relaxation rooms in hospital, staffed by volunteers trained in psychological first aid (n=450 who access center, n=369 who did not access center)	NA	Positive mental health - Wellbeing (WEMWBS) Work-related outcomes or Mental health symptoms and disorders (?) - Job stressfulness (single question) Work-related outcomes - Job	Positive mental health – Wellbeing: Participants who had accessed a centre were more likely to report higher well-being ($M=47.04$, $SD=9.49$) than those who did not access a centre ($M=45.11$, $SD=9.35$; $p=0.02$).	Moderate quality (NIH quality assessment tool for before-after (Pre-Post) study without control group)

Review: Branjerdporn 2022 [20] & Nicolakakis 2022[125]	Female(%): 88% Age, years (n, %): 16–20: 7 (0.9%) 21–30: 144 (17.6%) 31–40: 178 (21.9%) 41–50: 236 (28.7%) 51–60: 222 (27.3%) 60+: 30 (3.7%)				satisfaction (single question) Work-related outcomes - Turnover intentions (single question) Work-related outcomes – Presenteeism (single question) Work-related outcomes – Work engagement (sub-scale of UWES-9)	Work-related outcomes or Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: No significant differences in perceived job stressfulness (p=0.17) between those who did, or did not, access a centre. Work-related outcomes – Job satisfaction: No significant differences in job satisfaction (p=0.89) between those who did, or did not, access a centre. Work-related outcomes – Turnover intentions: No significant differences in presenteeism (p=0.28) between those who did, or did not, access a centre. Work-related outcomes – Presenteeism: No significant differences in turnover intentions (p=0.25) between those who did, or did not, access a centre. Work-related outcomes – Work engagement: Mean scores for the	
--	--	--	--	--	---	--	--

						UWES dedication subscale (enthusiasm, inspiration, and proud of work) in those who accessed a centre were significantly higher for those staff who accessed a wellbeing centre (M = 5.02, SD = 1.14) compared to staff who did not access a centre (M = 4.83, SD = 1.15; p=0.008)	
Cheng et al., 2020; China[26] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34192236/ Observational study Primary study identified through review from Branjerdporn et al., 2022[20]	Medical personnel (including doctors, nurses and administrative staff) working in the Leishenshan Hospital (n=155) Female (%): 68.4% Age, years (M, range): 35 (24-25)		Psychological health support scheme: Five modules, including: 1. a daily measurement of mood, 2. positive self-feedback training 3. a Balint group 4. an after-work support team 5. Peer-group psychological support, and education (n= 65) Duration: 6 weeks	NA	Positive mental health – Mood (DMI) Timepoint: Positive self-affirmation training (daily mood broadcast) Peer-group psychological support, and education (daily online theme) Balintgroup (weekly) After-work support team (daily) Follow-up investigation (1 week after leaving Wuhan)	Positive mental health – Mood: Improved mood reported The main finding of the study was that the entire medical team maintained an overall positive outlook with a DMI (daily mood index) mainly between 7 and 9 out of 10 for nearly 6 weeks of continuous working. The number of severe cases had a significant effect on the DMI of the medical team.	High risk of bias (NOS scale): selection (representativeness unclear), lack of control group), comparability (lack of control group), High risk of bias

Zaghini et al., 2021; Italy[194] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34176670/ Before-after study Primary study identified through review from Nicolakakis et al., 2022[125]	Nurses directly working on caring for SARS-CoV-2 positive patients working in a University Hospital transformed during the pandemic into a SARS-CoV-2 Hospital (n=322) Female (%): 75.7% Age, years (M ± SD): 43.4 ± 8.3	NA	Multi-component COVID-19 prevention program: reorganized wards (e.g., increased ICU beds), procedures (e.g., cleaning and disinfection) and internal paths, increased nurse-to-patient ratios in COVID units, PPE training, other training, promoted participatory approach, autonomy and conscientiousness through continuous clinical and organizational audits, lectures, workshops and meetings, psychological help desk for staff, staff COVID-19 testing Duration: 4 months	NA	Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (HSE-IT) Quality of life and functioning – Quality of life (NQoLs) Work-related outcomes – Job satisfaction (QISO) Work-related outcomes – Presentism (Number of working days) Timepoint: post-intervention	Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: Mean differences between pre- and post-intervention: M=2.46 (SD=0.40) vs. M=2.32 (SD=0.50), t-value=4.42, p-value= <0.001 Quality of life and functioning – Quality of life: Mean differences between pre- and post-intervention: M=2.92 (SD=0.38) vs. M=3.00 (SD=0.44), t-value=-3.04, p-value= 0.003 Work-related outcomes – Job satisfaction: Mean differences between pre- and post-intervention: M=2.89 (SD=0.54) vs. M=3.05 (SD=0.55), t-value=-4.32, p-value= <0.001 Work-related outcomes – Presentism: Mean differences between pre- and post-intervention: M=54.4 (SD=17.9) vs. M=61.9	Moderate quality (NIH quality assessment tool for before-after (Pre-Post) study without control group)
--	--	----	--	----	---	--	--

						(SD=13.7), t-value=-3.42, p-value= 0.001	
--	--	--	--	--	--	--	--

Abbreviations: CG: Control Group; CI: Confidence Interval; DMI: Daily Mood Index; HSE-IT: Health and Safety Executive Management Standards Work-Related Stress Indicator Tool; IG: Intervention Group; K6: Kessler Psychological Distress Scale; M: Mean; MBI: Maslach Burnout Inventory; N: Sample Size; Nqols: Nursing Quality of Life Scale; PSS: Perceived Stress Scale; QISO: Nursing Questionnaire on Organizational Health; RCT: Randomised Controlled Trial; SAS: Zung's Self-Rating Anxiety Scale; SD: Standard Deviation; SDS: Zung's Self-Rating Depression Scale; SF-36: 36-Item Short Form Survey; UWES-9: 9-Item Utrecht Work Engagement Scale; WEMWBS: Warwick Edinburgh Mental Wellbeing Scale; WRS: Work-Related Stress Inde

17.2.4 Evidenzzusammenfassung: Summary of Findings-Tabellen

Kommunikation und Teamwork

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates	Certainty of the Evidence
Mental health symptoms & disorders - Anxiety symptoms	Based on data from 45 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One randomised controlled trial [111]) investigating the effect of a compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to a wait list control group (n=17) found no evidence of a time × condition interaction on anxiety symptoms ($F = 1.83$, p -value= 0.184).	⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Mental health symptoms & disorders - Depressive symptoms	Based on data from 45 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One randomised controlled trial [111] investigating the effect of a compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to a wait list control group (n=17) found no evidence of a time × condition interaction on depressive symptoms ($F=0.07$, p -value= 0.791).	⊕⊕⊕⊕ Very low²
Quality of life and functioning		Data was not pooled. Varying results.	Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Mental health symptoms & disorders - Burnout	Based on data from 75 participants from 2 studies Follow-up: postintervention	One randomised controlled trial [111] investigating the effect of a compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to a wait list control group (n=17) found no evidence of a time × condition interaction on burnout symptoms ($F=0.04$, p -value= 0.314). Another uncontrolled trial [1] in the USA among emergency department nursing staff (N=30) investigating the implementation of a Cultural Change Toolkit found a significant reduction in burnout at post-intervention (mean [pre]: 4.808 vs. mean [post]: 4.463, $p=0.004$).	⊕⊕⊕⊕ Very low³
Mental health symptoms & disorders - Stress symptoms	Based on data from 45 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One randomised controlled trial [111] investigating the effect of a compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to a wait list control group (n=17) found no evidence of a time × condition interaction on stress symptoms ($F=0.00$, p -value= 0.953).	⊕⊕⊕⊕ Very low⁴
Work-related outcomes - Anticipated turnover	Based on data from 30 participants from 1 study Follow up: postintervention	One uncontrolled before-after study [1] in the USA among emergency department nursing staff (N=30) that investigated the implementation of a cultural change toolkit found no statistically reduction in the overall mean rate of turnover (mean [pre]: 3.133 vs. mean [post]: 2.989, $p=0.170$).	⊕⊕⊕⊕ Very low⁵

Positive mental health – Resilience	Based on data from 45 participants from 1 study Follow up: postintervention	One randomised controlled trial [111] showed a statistically significant increase in resilience among healthcare workers who received a two-month compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to the wait list (n=17) control group (time x group interaction F=4.53, p-value=0.039).	⊕⊕⊕⊕ Very low⁶
Work-related outcomes – Staff satisfaction	Based on data from 19 participants from 1 study Follow up: postintervention	One uncontrolled before-after study [110] in the USA among nurses in a medical-surgical unit (N=19) that investigated the effect of the train-the-trainer teamwork intervention reported overall increased staff satisfaction post intervention	⊕⊕⊕⊕ Very low⁷
Suicidal behaviours			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Substance use			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Adverse intervention effects			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.

¹ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

² This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

³ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **extremely serious imprecision** (-3) due to small sample size (N<200) plus varying results suggesting very different inferences and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

⁴ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

⁵ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

⁶ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

⁷ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

Supervision

Hierzu wurde keine neue Evidenz identifiziert.

Arbeitszeitgestaltung und Personalbesetzung

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates		Certainty of the Evidence
		Standard schedule	Reduced schedule	
Resident Dissatisfaction with Overall Well-being – Sephien [156]	Based on data from 6491 participants from 2 studies Follow-up: -	200 per 1,000	68 fewer per 1,000 (CI 95% 113 fewer - 2 fewer)	⊕⊕⊕⊕ Very low1
		OR 0.61 (CI 95% 0.38 - 0.99)		
Mental Health Symptoms & Disorders – Emotional exhaustion – Sephien [156]	Based on data from 1409 participants from 5 studies Follow up: -	SMD 0.11 lower (CI 95% 0.21 lower - 0)		⊕⊕⊕⊕ Very low2
Mental Health Symptoms & Disorders – Depersonalization – Sephien [156]	Based on data from 1409 participants from 5 studies Follow up: -	SMD 0.09 lower (CI 95% 0.2 lower - 0.01 higher)		⊕⊕⊕⊕ Very low3
Mental Health Symptoms & Disorders – Personal Accomplishment – Sephien [156]	Based on data from 1409 participants from 5 studies Follow up: -	SMD 0.08 higher (CI 95% 0.02 lower - 0.18 higher)		⊕⊕⊕⊕ Very low4
Quality of life and functioning				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Work-related outcomes				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Suicidal behaviours				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Substance use				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.

Adverse intervention effects			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
------------------------------	--	--	---

CI: confidence interval; OR: odds ratio; SMD: standardised mean difference.

¹ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious risk of bias** (-2) as both studies unclear for allocation concealment, one study was high risk for performance and detection bias, while the other study was found to have an unclear risk of bias, **very serious inconsistency** (-2) due to unexplained heterogeneity ($I^2 = 92\%$), and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

² This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious risk of bias** (-2) as a majority of the studies were rated as unclear risk of bias for both selection bias and performance bias, and all studies did not blind participants given the nature of the study, which may affect the outcome, and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

³ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious risk of bias** (-2) as a majority of the studies were rated as unclear risk of bias for both selection bias and performance bias, and all studies did not blind participants given the nature of the study, which may affect the outcome, **serious inconsistency** (-1) as the results were conflicting across pooled studies, and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

⁴ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious risk of bias** (-2) as a majority of the studies were rated as unclear risk of bias for both selection bias and performance bias, and all studies did not blind participants given the nature of the study, which may affect the outcome, and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

Partizipative Maßnahmen

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates		Certainty of the Evidence
		Any type of control	Participatory interventions	
Mental health symptoms & disorders – Depressive symptoms	Based on data from 401 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One cluster randomised controlled trial [173] among nurses involved in direct patient care in a general hospital in Japan (N=401 [IG: N=183, CG: N=218]) that investigated the effect of a six-month participatory intervention compared to a wait list control group found no significant effect for depressive symptoms (time x group interaction $F=0.132$, $p=0.717$).		⊕⊖⊖⊖ Very low¹
Positive mental health				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Quality of life and functioning				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Work-related outcomes – Work atmosphere	Based on data from 401 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One cluster randomised controlled trial [173] among nurses involved in direct patient care in a general hospital in Japan (N=401 [IG: N=183, CG: N=218]) that investigated the effect of a six-month participatory		⊕⊖⊖⊖ Very low²

		intervention compared to a wait list control group found no significant effect on the work atmosphere (time x group interaction $F=0.608$, $p=0.436$).	
Suicidal behaviours			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Substance use			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Adverse intervention effects			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.

¹ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious risk of bias** (-2) due to high risk of performance bias and detection bias (providers and participants not blinded; outcome self-reported) and unclear risk of selection bias and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

Arbeitsplatz- und Arbeitsumgebungsgestaltung (*environmental interventions*)

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates		Certainty of the Evidence
		Any type of control	Environmental interventions / Workplace design	
Mental health symptoms & disorders				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Positive mental health				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Quality of life and functioning				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Work-related outcomes – Job satisfaction	Based on data from 401 participants from 1 study [51] Follow-up: 6 months and 12 months after moving facilities	Eine Beobachtungsstudie aus den USA im Prä-Post-Design fand bei Stationspersonal in einer forensisch-psychiatrischen Hochsicherheitseinrichtung einen signifikanten Effekt von positiver Arbeitsplatzgestaltung (Tageslicht, Zugang zu Ruheplätzen und Außengelände) auf die Arbeitsatmosphäre, jedoch keinen Effekt auf die Arbeitszufriedenheit.		⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Work-related outcomes – Work atmosphere	Based on data from 25 participants from 1 study Follow-up: 24 months follow up	One controlled before-after study [161] in the USA among ward personnel in adult acute care psychiatric settings (N=25) found no		⊕⊕⊕⊕ Very low¹

		significant effects of enclosed vs. open nursing stations on ward atmosphere after 10-14 months.	
Suicidal behaviours			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Substance use			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Adverse intervention effects			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.

¹ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious risk of bias** (-2) due to high risk of performance bias and detection bias (providers and participants not blinded; outcome self-reported) and unclear risk of selection bias and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

Änderung des Pflegesystems

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates		Certainty of the Evidence
		Any type of control	Environmental interventions / Workplace design	
Mental health symptoms & disorders – Burnout	Based on data from 681 participants from 2 studies Follow-up: 12 month	Data was not pooled. Mixed results. One controlled study [85] comparing person-centered care, dementia mapping and care as usual in Australia (N = 115) among staff members of residential aged care sites and found that change over time in emotional exhaustion scores differed between the three groups. Post-hoc analyses for each group separately revealed that the only significant time effect was in the dementia care mapping group (p = 0.006), with emotional exhaustion scores declining over time. One controlled before-after study [126] in the USA (N = 566, n=59 medical homes) among staff and managers of medical homes found a significant decrease in freedom from burnout (10.4 percentage point decrease, from 63.9% at baseline to 53.5% post-intervention, p = 0.006) after a 4-year transformation into patient-centered medical homes.		⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Mental health symptoms & disorders – Psychological distress	Based on data from 155 participants from 1 study Follow-up: 4 months	One controlled study [85] comparing person-centered care, dementia mapping and care as usual in Australia (N = 115) among staff members of residential aged care sites and found that time effect did not differ between intervention groups, and there was no sig. interaction.		⊕⊕⊕⊕ Very low²
Positive mental health				Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.

Quality of life and functioning			Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.
Work-related outcomes – Job satisfaction	Based on data from 634 participants from 2 studies Follow-up: -	Data was not pooled. Mixed results. One controlled before-after study [126] in the USA (N = 566, n = 59 medical homes) among staff and managers of medical homes found a significant decrease in the percent of providers reporting high levels of job satisfaction (12.3 percentage point decrease, from 82.2% at baseline to 69.8% post-intervention, p = 0.009) after a 4-year transformation into patient-centered medical homes. One study comparing naturalistic controls [19] in the Netherlands among nurses (N = 68) of matching wards that had introduced a differentiated practice model (assigning differentiating functions to nurses) or had a patient-oriented care model found nonsignificant difference in terms of job satisfaction (t = 0.361, p = 0.721).	⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Work-related outcomes – Work atmosphere		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Suicidal behaviours		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Substance use		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Adverse intervention effects		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	

¹ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there were only two trials with small sample sizes (N<200) reporting this outcome, with mixed results, and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

² This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

Multi-Komponenten-Maßnahmen

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates		Certainty of the Evidence
		Any type of control	Participatory interventions	
Mental health symptoms & disorders – Anxiety symptoms	Based on data from 116 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One uncontrolled before-after study [25] among healthcare workers (N = 116) in a severe acute respiratory syndrome (SARS) designated treatment hospital in Taiwan found that a systematic SARS prevention program improved anxiety symptoms (z = -4.45; p < 0.0001) at 1 month after caring for SARS patients.		⊕⊕⊕⊕ Very low¹

Mental health symptoms & disorders – Depressive symptoms	Based on data from 116 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One uncontrolled before-after study [25] among healthcare workers (N = 116) in a severe acute respiratory syndrome (SARS) designated treatment hospital in Taiwan found that a systematic SARS prevention program significantly improved depressive symptoms (z = -0.48; p < 0.0001) at 1 month after caring for SARS patients.	⊕⊕⊕⊕ Very low ¹
Mental health symptoms & disorders – Psychological distress	Based on data from 931 participants from 1 study Follow-up: 6 months	One randomised controlled trial [98] among direct care workers in long-term health care facilities (N = 931) in the USA found in no significant impact on perceived stress when comparing the STAR intervention with control sites at 6-month follow-up	⊕⊕⊕⊕ Low ²
Mental health symptoms & disorders – Burnout	Based on data from 102 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One randomised controlled study [181] among emergency department nurses (N = 102) in China found a statistically significant difference between the group that received "comprehensive management" and the control group that did not on emotional exhaustion (t = -6.928, p < 0.05), depersonalisation (t = -6.442, p < 0.05) and personal achievement (t = 1.563, p < 0.05).	⊕⊕⊕⊕ Very low ³
Positive mental health – Well-being	Based on data from 819 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One observational study [12] comparing attendees and non-attendees of well-being centers in acute hospitals (any kinds of employees with or without contact to patients; N = 819) in the UK found significantly higher mental well-being in attendees (p = 0.02).	⊕⊕⊕⊕ Low ⁴
Positive mental health – Mood	Based on data from 155 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One observational study [26] among medical personnel in the medical team (including doctors, nurses and administrative staff; N = 155) in a hospital in China found improvements of mood after introduction of a psychological health support scheme (no data reported).	⊕⊕⊕⊕ Very low ⁵
Quality of life and functioning – Quality of life	Based on data from 322 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One pre-post study [194] in nurses directly working on caring for SARS-CoV-2 positive patients (N = 322) in Italy found a significant increase in quality of life after introduction of multicomponent organisational measures (t = -3.04, p = 0.003)	⊕⊕⊕⊕ Low ⁹
Work-related outcomes – Job stress	Based on data from 3 individual studies Follow-up: postintervention	Data was not pooled. Positive effect of interventions on job stress in 2 out of 3 trials. One pre-post study [194] in nurses directly working on caring for SARS-CoV-2 positive patients (N = 322) in Italy found a significant decrease of job-related stress after introduction of multicomponent organisational measures (t = 4.42, p < 0.001). One uncontrolled before-after study [53] in Italy among nurses and physicians (N = not reported) in hospital healthcare departments and primary and community care services found a significant decrease in work-related stress after implementing improvement of organizational actions (p < 0.05). One observational study [17] comparing attendees and non-attendees of well-being centers in acute hospitals (any kinds of employees with or without contact to patients; N = 819) in the UK found no significant differences in perceived job stressfulness (p = 0.17) between those who did, or did not, access a centre.	⊕⊕⊕⊕ Low ⁶

Work-related outcomes – Presenteeism		Data was not pooled. Mixed results. One observational study [17] comparing attendees and non-attendees of well-being centers in acute hospitals (any kinds of employees with or without contact to patients; N=819) in the UK found no significant differences in perceived presenteeism (p=0.28) between those who did, or did not, access a centre. One pre-post study [194] in nurses directly working on caring for SARS-CoV-2 positive patients (N = 322) in Italy found a significant higher number of working days after introduction of multicomponent organisational measures (t = -3.42, p < 0.001).	⊕⊕⊖⊖ Low⁷
Work-related outcomes – Turnover intentions	Based on data from 819 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One observational study [17] comparing attendees and non-attendees of well-being centers in acute hospitals (any kinds of employees with or without contact to patients; N = 819) in the UK found no significant differences in perceived turnover intentions (p = 0.25) between those who did, or did not, access a centre.	⊕⊕⊖⊖ Low⁸
Work-related outcomes – Work engagement	Based on data from 819 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One observational study [17] comparing attendees and non-attendees of well-being centers in acute hospitals (any kinds of employees with or without contact to patients; N = 819) in the UK found significantly higher work engagement in attendees (p = 0.008).	⊕⊕⊖⊖ Low⁸
Work-related outcomes – Job satisfaction		Data was not pooled. Mixed results. One observational study [17] comparing attendees and non-attendees of well-being centers in acute hospitals (any kinds of employees with or without contact to patients; N = 819) in the UK found no significant differences in perceived job satisfaction (p = 0.89) between those who did, or did not, access a centre. One pre-post study [194] in nurses directly working on caring for SARS-CoV-2 positive patients (N = 322) in Italy found a significant increase of job-satisfaction after introduction of multicomponent organisational measures (t = -4.32, p < 0.001).	⊕⊕⊖⊖ Low⁷
Suicidal behaviours		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Substance use		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Adverse intervention effects		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	

¹ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one non-RCT trial with small sample size (N<200) reporting this outcome.

² This has been rated as **low certainty of evidence** due to **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined and **imprecision** (-1) as there was only one trial

³ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious risk of bias** (-2) due to high risk of bias due to unclear selection bias and high risk of bias related to blinding of participants and evaluators, **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome and **serious indirectness** (-1) as the study was not conducted during crises and/or catastrophes and transferability cannot be determined.

⁵ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one trial with small sample size (N<200) reporting this outcome, with low reporting quality.

⁶ This has been rated as **low certainty of evidence** due to **serious imprecision** (-1) due to varying results suggesting different inferences obtained from three individual, non-randomised observational studies (-2).

⁷ This has been rated as **low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) due to varying results suggesting different inferences, and study methods (observational studies of moderate study quality).

⁸ This has been rated as **very low certainty of evidence** due to **very serious imprecision** (-2) as there was only one non-randomised but observational trial of moderate quality

¹⁰ This has been rated as **low certainty of evidence** due to **imprecision** (-2) as there was only one trial with a small sample size (N<400) reporting this outcome, and study methods (longitudinal observational study)

17.3 Anhang 3: Fragestellung 3 und zugehörige Evidenz

17.3.1 Fragestellung

Welche **betrieblichen Interventionen (einschließlich gruppenbezogener Interventionen)** sind **bei Gesundheitspersonal mit erheblicher psychischer Belastung** während anhaltender Krisen und Katastrophen verbunden mit

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
- Erwünschten Änderungen des Commitments/der „intention to leave“
- Unerwünschten Wirkungen?

17.3.2 Auswahlkriterien

Zielgruppe (Participants)

Gesundheitspersonal mit erheblicher psychischer Belastung

Maßnahmen (Interventions)

Betriebliche verhältnispräventive Maßnahmen (einschließlich gruppenbezogener Maßnahmen)

Kontrollgruppe (Control)

Übliche, andere und/oder keine Maßnahmen

Endpunkte (Outcomes)

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Arbeitsbezogene Endpunkte:
 - Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
 - Erwünschte Änderungen des Commitments/der „intention to leave“

- Unerwünschte Wirkungen

Studientypen

- Meta-Analysen oder systematische Reviews auf Basis von (Cluster-)RCTs, nicht-randomisierten kontrollierten Studien und/oder Vorher-Nachher-Vergleichsstudien
- Relevante Primärstudien, die auf Basis dieser Reviews identifiziert wurden

Suchzeitraum

1.12.2020 bis 6.4.2023

17.3.3 Evidenztabelle zu Fragestellung 3

Kommunikation und Teamwork

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop-out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Adams et al., 2019; USA[1] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31000210/ Before-after study Primary studies identified through review from Kanninen et al., 2021[89]	Nursing staff from an emergency department at a community hospital (n=38) Female (%): 70% Age, years (range): early 20s to late 60s "The preintervention average mean for exhaustion was 2.563, and disengagement was 2.246, which are considered "high" rates of burnout based on the	n=8	Cultural Change Toolkit focusing on shared decision making, meaningful recognition strategies, and improved communication (n=30) Duration: 2 months	NA	Mental health symptoms and disorders - Burnout (OLBI) Work-related outcomes – Turnover (ATS) Timepoint: post- intervention	Mental health symptoms and disorders - Burnout: 4.808 (pre) vs 4.463 (post); student's t- test, p-value = 0.004 Work-related outcomes – Turnover: 3.133 (pre) vs. 2.989 (post); student's t-test, p- value = 0.170	Moderate quality (Critical Appraisal Checklist for Quasi- Experimental Studies: 6/9)

	cutoff value of >_2.25 on exhaustion and >_2.1 on disengagement."						
Mascaro et al., 2021; USA[111] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34152835/ RCT Primary study identified through review from Alabi et al., 2021[3]	Oncology clinical research coordinators (CRCs) from the National Cancer Institute–designated Comprehensive Cancer Center (n=57) Female (%): 84% Age, years: NR “Average baseline levels of burnout and compassionate satisfaction were mid- range, whereas depression, anxiety, and stress were low. 37 Resilience was moderate, falling lower than some previous normative data and higher than others.”(p. 939)	Lost to follow up: n=12 (IG: n=6, CG: n=6)	Compassion-centered, team-based intervention, Compassion-Centered Spiritual Health Team Intervention (CCSH-TI, n=28) Duration: 4x 60 min sessions fortnightly	Wait list control group (n=17)	Primary outcome: Mental health symptoms and disorders – Burnout (ProQoL – subscale for burnout) Secondary outcomes: Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (DASS-21) Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (DASS-21) Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (DASS-21) Mental health symptoms and disorders – Emotional distress Secondary trauma stress (ProQoL – subscale for secondary trauma stress)-	Primary outcome: Health symptoms and disorders – Burnout: no significant group x time interaction (F=0.04, p-value= 0.314) Secondary outcomes: Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: no significant group x time interaction (F=0.07, p-value = 0.791) Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: no significant group x time interaction (F 1.83, p-value = 0.184) Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: no significant group x time interaction (F=0.00, p-value= 0.953) Mental health symptoms and disorders – Emotional distress	Moderate quality (Agency for Health Research and Quality [AHRQ] tool: 7/11)

					Positive mental health – Resilience (CDRS) Timepoint: post-intervention	Secondary trauma stress: no significant group by time interaction (F=0.04, p-value= 0.314) Positive mental health – Resilience: significant improvement (time x group interaction F=4.53, p=0.039)	
--	--	--	--	--	--	--	--

Job satisfaction measured as percentage (%) of staff satisfaction in their current position (“very satisfied” and “satisfied”).

Abbreviations: ATS: Anticipated Turnover Scale; CDRS: Connor-Davidson Resilience Scale; CI: Confidence Interval; DASS-21: Depression, Anxiety and Stress Scale 21; N: Sample Size; NA: Not Applicable; NR: Not Reported; OLBI: Oldenburg Burnout Inventory; ProQoL: Professional Quality of Life; RCT: Randomised Controlled Trial; SMD: Standardised Mean Difference

Multi-Komponenten-Maßnahmen

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop-out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Wei et al., 2017; China[181] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27637407/ RCT Primary study identified through review from Eva et al., 2023[55]	Registered nurses working in emergency departments (n=102) Female (%): 86% Age, years (n, %): 20-24: 11 (11%) 25-29: 43 (42%)	NA	Ordinary treatment plus comprehensive management , including classes pertaining to communication skills, approaches to conflict, efficacy elevation, and emotion control, as well as working skills (n=51)	Usual care with regular management (n=51)	Mental health symptoms and disorders - Emotional exhaustion (MBI) Mental health symptoms and disorders –	Mental health symptoms and disorders – Emotional exhaustion: Significant difference between the CG and IG postintervention: Mean $\pm$ SD, IG vs. CG (post): 9.65 $\pm$ 3.27 vs. 15.39 $\pm$ 4.94 (post) t-value= -6.928, p-value < 0.05 Mental health symptoms and disorders –	Poor quality, Cochrane RoB tool (high risk of selection, detection, reporting bias)

	30-34: 28 (27%) 35-39: 18 (18%) ≥40: 2 (2%) „all ED nurses presented job burnout at different levels (Table 2). Scores in EE, DP, and PA are all significantly different from normal values. For EE and DP, higher scores mean more severe burnout, and lower scores in PA mean more severe burnout” (p. 146)		Duration: 6 months		Depersonalization (MBI) Mental health symptoms and disorders – Personal achievement (MBI) Timepoint: post-intervention	Depersonalization: Significant difference between the CG and IG postintervention: Mean ±SD, IG vs. CG (post): 6.92 ± 1.41 vs. 11.49 ± 4.86, t-value= -6.442, p-value < 0.05 Mental health symptoms and disorders – Personal achievement: No significant difference between the CG and IG postintervention: Mean ±SD, IG vs. CG (post): 25.98 ± 5.21 vs. 24.54 ± 4.21, t-value: 1.563, p-value > 0.05	
--	--	--	--------------------	--	--	---	--

17.3.4 Evidenzzusammenfassung: *Summary of Findings*-Tabelle

Kommunikation und Teamwork

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates	Certainty of the Evidence
Mental health symptoms & disorders - Anxiety symptoms	Based on data from 45 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One randomised controlled trial [111] investigating the effect of a compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to a wait list control group (n=17) found evidence of a time × condition interaction on depression (DASS-anxiety) (F = 1.83, p-value= 0.184).	⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Mental health symptoms & disorders - Depressive symptoms	Based on data from 45 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One randomised controlled trial [111] investigating the effect of a compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to a wait list control group (n=17) found no evidence of a time × condition interaction on depressive symptoms (DASS-depression) (F=0.07, p-value= 0.791).	⊕⊕⊕⊕ Very low²

Quality of life and functioning		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
		Data was not pooled. Varying results.	
Mental health symptoms & disorders - Burnout	Based on data from 75 participants from 2 studies Follow-up: postintervention	One randomised controlled trial [111] investigating the effect of a compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to a wait list control group (n=17) found no evidence of a time × condition interaction on burnout symptoms (ProQOL burnout F=1.04, p=0.314) Another uncontrolled trial [1] in the USA among emergency department nursing staff (N=30) investigating the implementation of a Cultural Change Toolkit found a significant reduction in burnout (OBI-total) at post-intervention (mean [pre]: 4.808 vs. mean [post]: 4.463, p=0.004), and statistically significant reductions of OBI-disengagement (mean [pre] 2.246 vs. mean [post] 2.100, reported as “significant” without exact p-value) and exhaustion (mean [pre] 2.563 vs. mean [post] 2.363, reported as “significant” without exact p-value).	⊕⊕⊕⊕ Very low ³
Mental health symptoms & disorders - Stress symptoms	Based on data from 45 participants from 1 study Follow-up: postintervention	One randomised controlled trial [111] investigating the effect of a compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to a wait list control group (n=17) found no evidence of a time × condition interaction on stress symptoms (DASS-stress; F=0.00, p-value= 0.953).	⊕⊕⊕⊕ Very low ⁴
Work-related outcomes - Anticipated turnover	Based on data from 30 participants from 1 study Follow up: postintervention	One uncontrolled before-after study [1] in the USA among emergency department nursing staff (N=30) that investigated the implementation of a cultural change toolkit found no statistically reduction in the overall mean rate of turnover (ATS mean [pre]: 3.133 vs. ATS mean [post]: 2.989, p=0.170).	⊕⊕⊕⊕ Very low ⁵
Positive mental health – Resilience	Based on data from 45 participants from 1 study Follow up: postintervention	One randomised controlled trial [111] showed a statistically significant increase in resilience (CDRISC) among healthcare workers who received a two-month compassion-centered, team-based intervention (n=28) compared to the wait list (n=17) control group (time x group interaction F=4.53, p-value=0.039).	⊕⊕⊕⊕ Very low ⁶
Work-related outcomes – Staff satisfaction		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Suicidal behaviours		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Substance use		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Adverse intervention effects		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	

Abbreviations: ATS: Anticipated Turnover Scale; CDRS: Connor-Davidson Resilience Scale; CI: Confidence Interval; DASS-21: Depression, Anxiety and Stress Scale 21; N: Sample Size; NA: Not Applicable; NR: Not Reported; OLBI: Oldenburg Burnout Inventory; ProQoL: Professional Quality of Life; RCT: Randomised Controlled Trial; SMD: Standardised Mean Difference

Multi-Komponenten-Maßnahmen

Die Aktualisierungssuche identifizierte ein RCT (Wei et al., 2017; China[181]) von geringer methodischer Qualität (unklare Randomisierungs- und Zuteilungsmethodik, Auswertende nicht verblindet, kein Studienprotokoll vorhanden; hohes Risiko von Selektions-, Detektions- und Reporting-Bias).

17.4 Anhang 4: Fragestellung 5 und zugehörige Evidenz

17.4.1 Fragestellung

Welche **Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte** von Gesundheitspersonal sind während anhaltender Krisen und Katastrophen verbunden mit

- (a) bei den Führungskräften: einer Verbesserung
 - des Wissens über und der Haltung zu (i.S. Sensibilisierung für) mentale Gesundheit
 - der Fähigkeit, die psychische Gesundheit der Mitarbeitenden und deren Wohlergehen aktiv zu unterstützen
- (b) bei den Mitarbeitenden:

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
- Erwünschten Änderungen des Commitments/der „intention to leave“
- Unerwünschten Wirkungen?

17.4.2 Auswahlkriterien

Zielgruppe (Participants)

Führungskräfte von Gesundheitspersonal

Maßnahmen (Interventions)

Trainingsmaßnahmen zur Förderung der Sensibilisierung für psychische Gesundheit und des Gesundheitswissens

Kontrollgruppe (Control)

Übliche, andere und/oder keine Maßnahmen

Endpunkte (Outcomes)

(a) Bei den Führungskräften:

- Wissen über und Sensibilisierung für mentale Gesundheit
- Fähigkeit, die psychische Gesundheit der Mitarbeitenden und deren Wohlergehen aktiv zu unterstützen

(b) Bei den Mitarbeitenden:

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
 - Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Arbeitsbezogene Endpunkte:
 - Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
 - Erwünschte Änderungen des Commitments/der „intention to leave“
- Unerwünschte Wirkungen

Studientypen

Meta-Analysen oder **systematische** Reviews auf Basis von (Cluster-)RCTs, nicht-randomisierten kontrollierten Studien und/oder Vorher-Nachher-Vergleichsstudien

- Relevante Primärstudien, die auf Basis dieser Reviews identifiziert wurden
- Publikation nach 2000

Suchzeitraum

1.12.2020 bis 12.4.2023

17.4.3 Evidenz zu Fragestellung 5

Die Aktualisierungssuchen erbrachten keinerlei neue relevante Evidenz, insofern wird auf die Evidenztabelle der Quelleitlinie verwiesen (s., web-Appendix, S. 71 bis 93; verfügbar unter <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363102/9789240053076-eng.pdf>, abgerufen am 30.04.2024).

Dort berücksichtigte Evidenz (vgl. dortige GRADE-Tabellen):

- Gayed A, Milligan-Saville JS, Nicholas J, Bryan BT, LaMontagne AD, Milner A et al. Effectiveness of training workplace managers to understand and support the mental health needs of employees: a systematic review and meta-analysis. Occup Environ Med. 2018;75(6):462–70.
- Kuehnl A, Seubert C, Rehfuess E, von Elm E, Nowak D, Glaser J. Human resource management training of supervisors for improving health and well-being of employees. Cochrane Database Syst Rev. 2019;(9):CD010905.
- Stuber F, Seifried-Dübon T, Rieger MA, Gündel H, Ruhle S, Zipfel S et al. The effectiveness of health-oriented leadership interventions for the improvement of mental health of employees in the health care sector: a systematic review. Int Arch Occup Environ Health. 2021;94(2):203–20.

17.5 Anhang 5: Fragestellung 7 und zugehörige Evidenz

17.5.1 Fragestellung

Welche Trainingsmaßnahmen für Gesundheitspersonal sind während anhaltender Krisen und Katastrophen verbunden mit

- (a) einer Verbesserung...
 - des Wissens über und der Haltung zu (i.S. Sensibilisierung für) mentale Gesundheit
 - der Fähigkeit, die eigene / psychische Gesundheit der Mitarbeitenden und das / deren Wohlergehen aktiv zu unterstützen
- (b) - Einer Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Der Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Dem Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
- Erwünschten Änderungen des *commitments*/der *intention to leave*
- Unerwünschten Wirkungen?

17.5.2 Auswahlkriterien

Zielgruppe (Participants)

Gesundheitspersonal

Maßnahmen (Interventions)

Trainingsmaßnahmen zur Förderung der Sensibilisierung für psychische Gesundheit und des Gesundheitswissens

Kontrollgruppe (Control)

Übliche, andere und/oder keine Maßnahmen

Endpunkte (Outcomes)

Verbesserung

- des Wissens über und Sensibilisierung für mentale Gesundheit

- der Fähigkeit, die psychische Gesundheit der Mitarbeitenden und deren Wohlergehen aktiv zu unterstützen

sowie

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Arbeitsbezogene Endpunkte:
 - Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
 - Erwünschte Änderungen des Commitments/der „intention to leave“
- Unerwünschte Wirkungen

Studientypen

- Meta-Analysen oder systematische Reviews auf Basis von (Cluster-)RCTs, nicht-randomisierten kontrollierten Studien und/oder Vorher-Nachher-Vergleichsstudien
- Relevante Primärstudien, die auf Basis dieser Reviews identifiziert wurden
- Publikation nach 2000

Suchzeitraum:

1.12.2020 bis 18.4.2023

17.5.3 Evidenztabelle zu Fragestellung 7

Folgende Evidenz wurde zur Bearbeitung der Fragestellung 7 berücksichtigt:

Durch die WHO-Quell-Leitlinie identifizierte Evidenz [202]:

Moll, S. E., Patten, S., Stuart, H., MacDermid, J. C. & Kirsh, B. (2018). Beyond Silence: A Randomized, Parallel-Group Trial Exploring the Impact of Workplace Mental Health Literacy Training with Healthcare Employees. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne De Psychiatrie*, 63(12), 826–833. <https://doi.org/10.1177/0706743718766051>

Neue Primärstudien, identifiziert aus für Fragestellung 9 relevantem Review [177]

Amsalem, D., Wall, M., Lazarov, A., Markowitz, J. C., Fisch, C. T., LeBeau, M., Hinds, M., Liu, J., Fisher, P. W., Smith, T. E., Hankerson, S., Lewis-Fernández, R., Neria, Y., & Dixon, L. B. (2022). Destigmatising mental health treatment and increasing openness to seeking treatment: randomised controlled trial of brief video interventions. *BJPsych open*, 8(5), e169. <https://doi.org/10.1192/bjo.2022.575>

Amsalem, D., Wall, M., Lazarov, A., Markowitz, J. C., Fisch, C. T., LeBeau, M., Hinds, M., Liu, J., Fisher, P. W., Smith, T. E., Hankerson, S., Lewis-Fernández, R., Dixon, L. B., & Neria, Y. (2023). Brief Video Intervention to Increase Treatment-Seeking Intention Among U.S. Health Care Workers: A Randomized Controlled Trial. *Psychiatric services (Washington, D.C.)*, 74(2), 119–126.
<https://doi.org/10.1176/appi.ps.20220083>

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop-out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Amsalem et al. 2022, USA[4] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36111611/	U.S. healthcare workers (healthcare workers were defined to include various health-related occupations, including nurses, physicians, mental health professionals, health administrators, and emergency medical technicians; n=350) 74% female 34.8 ± 11.5 (mean age)	Lost to follow-up: 14 days: n=53 14 days to 30 days follow-up: n=17	IG: IG ¹ : Single brief 3-minute video-based intervention (nurse describing struggles with COVID-19-related anxiety and depression, barriers to care, and how therapy helped)	EG: no intervention	Primary outcome: Treatment-seeking intention (ATSPPHSF, range 3-13. higher is better) Secondary outcomes: None	Sig. within-group effects: Baseline to post-intervention: Video + booster: Cohen's $d=0.50$, $p<.001$ Video: Cohen's $d=0.46$, $p<.001$ Wald χ^2 -Group by time 61.4, $p<.001$ Baseline to 30-day follow-up: Video + booster: Cohen's $d=0.74$, $p<.001$	Some concerns due to shortcomings in terms of random sequence generation and allocation concealment (assessed with Cochrane RoB tool; according to [177])

			IG ² : Brief 3-minute video-based intervention at day 1 coupled with a booster video at day 14			Video: Cohen's $d=0.33$, $p<.001$ Wald χ^2 -Group by time 54.5, $p<.001$	
Amsalem et al. 2023; USA [5] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36097721/ RCT	U.S. healthcare workers (healthcare workers were defined to include various health-related occupations, including nurses, physicians, mental health professionals, health administrators, and emergency medical technicians; n=1402) 82% female 28.96 ± 9.1	Lost to follow up: 14-day follow up: n=231 30-day follow up: n=402	IG ¹ : Single brief 3-minute video-based intervention (nurse describing struggles with COVID-19-related anxiety and depression, barriers to care, and how therapy helped) IG ² : Brief 3-minute video-based intervention at day 1 coupled with a booster video at day 14 For analysis both intervention groups were combined as they showed a similar effect on	Control video unrelated to mental health (n=285)	<u>Primary outcome:</u> Treatment-seeking intention (ATSPPHSF, range 3-13. higher is better) <u>Secondary outcome:</u> Treatment-related stigma (SSOSH-3, range 3-15, lower is better) Timepoints: post-intervention, 14- and 30-day follow ups	Effects of study-group * time interaction: <u>Primary outcome:</u> Treatment-seeking intention Postintervention: SMD = 0.39 (95%CI 0.25 to 0.54) 14-days follow up: SMD = 0.25 (95%CI 0.05 to 0.46) 30-days follow up: data not reported; non-significant group*time interaction <u>Secondary outcome:</u> Treatment-related stigma Post-intervention: SMD = 0.33 (95%CI 0.18 to 0.48) 14-days follow up: data not reported; non-significant group*time interaction	Some concerns due to shortcomings in terms of random sequence generation and allocation concealment, corresponding to pilot trial [4] (assessed with Cochrane RoB tool; see Varela et al. 2023 [177])

			the outcomes (n=1117)			30-days follow up: data not reported; non-significant group*time interaction	
--	--	--	--------------------------	--	--	--	--

ATSPPHSF: Attitudes Toward Seeking Professional Psychological Help Scale–Short Form; CG: Control Group; CI: Confidence Interval; IG: Intervention Group; M: Mean; n: Sample Size; RCT: Randomised Controlled Trial; SD: Standard Deviation; SMD: Standardised Mean Difference; SSOSH-3: Ultra Brief Self-Stigma of Seeking Help Scale

17.5.4 Evidenzzusammenfassung: *Summary of Findings*-Tabelle

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates		Certainty of the Evidence
		Care/support as usual, or other intervention	Trainings directed towards healthcare workers	
Help-seeking behaviour	Based on data from 1402 participants from 1 study Follow up: post-intervention; 14 and 30 days follow up	Amsalem et al. [4]: Sig. within-group effects: Baseline to post-intervention (Video + booster: Cohen's d=0.50, p<.001; Video: Cohen's d=0.46, p<.001); Baseline to 30-day follow-up (Video + booster: Cohen's d=0.74, p<.001; Video: Cohen's d=0.33, p<.001); overall Wald χ^2-Group by time 59.4, p<.001 indicating greater treatment-seeking intentions in both active groups as compared to a no-treatment control Amsalem et al. [5]: Significant improvement in mental health help-seeking behaviour intention between brief social contact–based video intervention (N = 1117) and control group (N = 285) at post-intervention (SMD 0.39, 95% CI 0.25 to 0.54) and at 14 days follow-up (SMD 0.25, 95% CI 0.05 to 0.46), with no lasting effect at the 14-day follow-up.		⊕⊕⊕⊖ Moderate ¹
Mental health knowledge		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.		
Mental health treatment-related attitudes (stigma)	Based on data from 1402 participants from 1 study Follow up: post-intervention; 14 and 30 days follow up	Amsalem et al. [5]: Significant improvement in mental health treatment-related behaviour between brief social contact–based video intervention (n=1117) and control group (n=285) at post-intervention (SMD 0.33, 95% CI 0.18 to 0.48), with no lasting effect at the 14-day and 30-day follow-up. Larger interventions effects among participants without prior or current therapy at post-intervention (SMD 0.64, 95% CI 0.38 to 0.89) and 14-days follow up (SMD 0.52, 95% CI 0.15 to 0.88).		⊕⊕⊕⊖ Moderate ³
Mental Health Attitudes		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.		
Mental Health Skills & Behaviour		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.		
Mental Health Symptoms & Disorders		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.		

Positive Mental Health		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Suicidal behaviours		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Work-Related Outcomes		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Adverse Effects		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Substance Use		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Quality of Life & Functioning		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	

¹ This has been rated as **moderate certainty of evidence** as there was **serious risk of bias** (-1) due to unclear allocation sequence concealment and unclear blinding of study participants. Findings from two individual studies with consistent findings.

² This has been rated as **moderate certainty of evidence** as there was **serious risk of bias** (-1) due to unclear allocation sequence concealment and unclear blinding of study participants.

Konsultationsstufe

17.6 Anhang 6: Fragestellung 9A und zugehörige Evidenz

17.6.1 Fragestellung

Welche individuumsorientierten oder gruppenbezogene Maßnahmen (1a – psychosoziale Maßnahmen und/oder 1b – sportliche Betätigung und/oder 1c (lebensstilbezogene) Gesundheitsförderung) sind bei Gesundheitspersonal allgemein während anhaltender Krisen und Katastrophen verbunden mit einer

- Besserung des mentalen Wohlbefindens und
- einer Reduktion psychischer Belastung,
- suizidalen Verhaltens und
- von Substanzgebrauch?

17.6.2 Auswahlkriterien

Zielgruppe (Participants)

Gesundheitspersonal

Maßnahmen (Interventions)

Universell-präventive Maßnahmen im Einzel- oder Gruppensetting

Kontrollgruppe (Control)

Übliche, andere und/oder keine Maßnahmen

Endpunkte (Outcomes)

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch

- Arbeitsbezogene Endpunkte:
 - Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
 - Erwünschte Änderungen des Commitments/der „intention to leave“
- Unerwünschte Wirkungen

Studientypen

- Meta-Analysen oder systematische Reviews auf Basis von (cluster) randomisierten, kontrollierten Studien (RCTs)
- Relevante Primärstudien, die auf Basis dieser Reviews identifiziert wurden

Suchzeitraum

Dezember 2020 bis 18.4.2023

17.6.3 Evidenztabelle

Neu identifizierte systematische Reviews und Meta-Analysen ohne Krisenbezug (nur informativ genutzt, nicht in Evidenztabellen):

Kang, M. J., & Myung, S. K. (2022). Effects of Mindfulness-Based Interventions on Mental Health in Nurses: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Issues in mental health nursing*, 43(1), 51–59. <https://doi.org/10.1080/01612840.2021.1949765> [88]

Kunzler, A. M., Chmitorz, A., Röthke, N., Staginnus, M., Schäfer, S. K., Stoffers-Winterling, J., & Lieb, K. (2022). Interventions to foster resilience in nursing staff: A systematic review and meta-analyses of pre-pandemic evidence. *International journal of nursing studies*, 134, 104312. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104312> [102]

Sekhar, P., Tee, Q. X., Ashraf, G., Trinh, D., Shachar, J., Jiang, A., Hewitt, J., Green, S., & Turner, T. (2021). Mindfulness-based psychological interventions for improving mental well-being in medical students and junior doctors. *The Cochrane database of systematic reviews*, 12(12), CD013740. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013740.pub2> [155]

Tamminga, S. J., Emal, L. M., Boschman, J. S., Levasseur, A., Thota, A., Ruotsalainen, J. H., Schelvis, R. M., Nieuwenhuijsen, K., & van der Molen, H. F. (2023). Individual-level interventions for reducing occupational stress in healthcare workers. *The Cochrane database of systematic reviews*, 5(5), CD002892. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002892.pub6> [170]

Relevante Primärstudien: psychosocial mit Krisenbezug

Digitale Interventionen

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle		Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
De Kock et al. 2022; United Kingdom [34] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35044927/ Pilot RCT (three-arm)	Health or social care workers (both clinical and nonclinical staff) working in the NHS Highland (NHSH): n=169 Female (%): 88.2% Age (years; n, %): 18-25: 4 (2.4%) 26-30: 10 (5.9%) 31-40: 31 (18.3%)	Lost to follow up: n=62 (IG: n=26, CG ^{MPS} : n=24, CG ^{WL} : n=12)	Context-specific (COVID-19 pandemic) and population-specific (frontline staff) digital psychological intervention (NHSH Staff Wellbeing Project, NHSWBP; n=34) Duration: 4 weeks	Treatment as usual with the digital well-being application 'My Possible Self (MPS)' (n= 27)	Waitlist control group (WL; n=46)	Primary outcomes: – Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (GAD-7) – Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (PHQ-9) – Positive mental health – Wellbeing (WEMWBS) Timepoint: post-intervention	Between-group effects at post-intervention: NHSWBP vs. WL: – Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: SMD = -0.06 (95% CI -0.31 to 0.19) – Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: SMD = -0.18 (95% CI -0.46 to 0.11) – Positive mental health – Wellbeing: SMD = 0.15 (95% CI -0.10 to 0.41) NHSWBP vs. MPS: – Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: SMD = 0.01 (95% CI -0.26 to 0.28)	Unclear risk of bias (based on the original RoB tool)

	>40: 124 (73.4%)						- Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: SMD = 0.19 (95%CI -0.12 to 0.50) - Positive mental health – Wellbeing: SMD = -0.20 (95%CI -0.48 to 0.08) <u>MPS vs. WL:</u> - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: SMD = -0.07 (95%CI -0.33 to 0.20) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: SMD = -0.37 (95%CI -0.66 to -0.07) - Positive mental health – Wellbeing: SMD = 0.04 (95%CI 0.08 to 0.62)	
Dincer and Inangil 2021; Turkey [44] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33293201/ RCT	Nurses caring for COVID patients in a university hospital (n=80) Female (%): 89% Age, years (M ± SD): 33.45 ± 9.63	Lost to follow up: n=8	Brief online form of Emotional Freedom Techniques (EFT, n=35) Duration: single session	No-treatment control group (n=37)	- Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (STAI tx-1) - Mental health symptoms and disorders – Burnout (Burnout Scale) - Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (SUD) Timepoint: Post-intervention	Between group differences at post-intervention: - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: Z-score = 4.63; p-value <0.001 - Mental health symptoms and disorders – Burnout: Z score = 6.79; p-value <0.001 - Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: Z score = 1.935; p-value <0.001	Some concerns due to unclear randomization process and possible deviations from intended interventions <	

Fiol-DeRoque et al. (2021); Spain [59] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33909587/ RCT	Physicians, nurses, nurse assistants, other HCWs who had provided health care to patients with COVID-19 at hospitals and home care centers (n=482)	Lost to follow up: n=46 (IG: n=27, CG: n=19)	PsyCovidAPP, a mobile phone-based intervention to reduce mental health problems in healthcare workers by targeting emotional skills, healthy lifestyle behavior, burnout, and social support (n=221)	Control app giving general recommendations about mental health care (n=215)	Primary outcomes: Mental health symptoms and disorders – Psychological distress (DASS) Secondary outcomes: Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (DASS) Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (DASS) Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (DASS) Mental health symptoms and disorders – Burnout (MBI) Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms (DTS) Positive mental health - Self-efficacy (GSE) Timepoint: Post-intervention	Between group differences at post-intervention (adjusted by baseline score): Mental health symptoms and disorders – Psychological distress: aSMD = -0.04 (95% CI -0.11 to 0.04) Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: aSMD = -0.04 (95%CI -0.12 to 0.04) Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: aSMD = 0.00 (95% CI -0.07 to 0.08) Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: aSMD = -0.06 (95%CI -0.14 to 0.01) Mental health symptoms and disorders – Burnout Emotional exhaustion: aSMD = 0.01 (95%CI -0.06 to 0.08) Professional accomplishment: aSMD = -0.05 (95%CI -0.12 to 0.03) Depersonalization aSMD = 0.01 (95%CI -0.06 to 0.09) Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms: aSMD = 0.00 (95%CI -0.06 to 0.07)	Low risk of bias (based on the original version of the RoB tool)
--	--	--	--	---	--	---	---

						Positive mental health - Self-efficacy: aSMD = -0.02 (95% CI - 0.01 to 0.05)	
Ghazanfarpour et al. (2022); Iran [67] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34797967/ RCT	Staff members working at Iran's hospitals and COVID-19 clinics (n=111) Female (%): 15.8% Age, years (n, %): <30: 65 (68.4%) ≥30: 30 (31.6%)	Lost to follow-up: n=16 (IG: n=5, CG: n=11)	Tele-counseling (WhatsApp, n=51) Duration: Seven intensive tele-counseling sessions (45-90 min)	Waitlist Control (n=44)	Primary outcome: - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (HADS) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (HADS) Timepoint: Post-intervention	Mean change differences (before – after) between groups: - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: MD = 1.52 (95%CI 0.63 to 2.4) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: MD = (95%CI -0.11 to 1.87)	Unclear risk of bias due to shortcomings with the allocation concealment (based on the original version of the RoB tool)

Gnanapragasam et al. (2023); United Kingdom [68] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36040419/ RCT	Healthcare workers across 18 National Health Service (NHS) England trusts (n=1002) Female (%): 84.3% Age, years (M ± SD): 44.3 ± NR	Lost to follow up: n=108 (IG: n=77, CG: 31)	'Foundations' mobile application intervention (n=425) Duration: 8 weeks	Waitlist (WL) control group (n=469)	Primary outcome: - Mental health symptoms and disorders – Psychological distress (GHQ-12) Secondary outcomes: - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (GAD-7) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (PHQ-9) - Positive mental health – Wellbeing (SWEMWBS) - Positive mental health – Resilience (BRS) - Work-related outcomes – Presenteeism (SPS-6) - Work-related outcomes – Impaired work functioning (WSAS) Timepoint: post-intervention	Between group adjusted mean differences at post-intervention (adjusted for: baseline outcome, age, gender, ethnicity, occupational role (clinical or non-clinical), use of other mental health application (yes or no), use of mental health/well-being medication (yes or no), use of psychological or talking therapy (yes or no), and 4-week and 8-week assessments): - Mental health symptoms and disorders – Psychological distress: aSMD = 0.21 (95%CI 0.11 to 0.31) - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: aSMD = 0.04 (95%CI -0.02 to 0.11) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: aSMD = 0.06 (95% CI 0.00 to 0.13) - Positive mental health – Wellbeing: aSMD = 0.14 (95% CI 0.05 to 0.22) - Positive mental health – Resilience: aSMD = 0.04 (95% CI -0.03 to 0.11) - Work-related outcomes – Presenteeism: aSMD = 0.07 (95%CI -0.02 to 0.17) - Work-related outcomes – Impaired work functioning: aSMD = 0.06 (95%CI -0.01 to 0.11)	Low risk of bias (based on the original version of the RoB tool)
---	--	---	---	--	--	---	--

Goktas et al., 2022; Turkey [69] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35864005/ RCT	Emergency nurses working in training and research hospitals in Istanbul (n=65) Female (%): 48.3% Age, years (M ± SD): IG: 29.86 ± 7.56; CG: 28.70 ± 6.95	Lost to follow up: n=5 (IG: n=3; CG: n=2)	Daily motivational messages to their mobile phones (n=30) Duration: 21 days	No intervention (n=30)	Mental health symptoms and disorders – Compassion fatigue (total; CF-SC) Mental health symptoms and disorders – Secondary trauma (CF-SC subscale) Mental health symptoms and disorders – Occupational burnout (CF-SC subscale) Work-related outcomes – Job satisfaction (Job Satisfaction Scale, 5-item total scale) Timepoint: post-intervention	Measurement × group interaction: Mental health symptoms and disorders – Compassion fatigue: F = 129.736; p-value < 0.001 Mental health symptoms and disorders – Secondary trauma: F = 17.177; p-value < 0.001 Mental health symptoms and disorders – Occupational burnout: F = 56.971; p-value < 0.001 Work-related outcomes – Job satisfaction: F = 81.181; p-value < 0.001	Some concerns (deviations from intended intervention, measurement of outcome) Moderate risk of bias
Riello et al. 2021; Italy [140] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34849238/ RCT	Nursing and care home workers, mostly healthcare workers (n=238) Female (%): IG: 87% CG: 89% Age, years (IG): 18-30: 21% 31-40: 26% 41-50: 33% Above 51: 29% Age, years (CG): 18-30: 214	Lost to follow up: n=95 (IG: n=51, CG: n=44)	Self-help plus (SH+) in its Doing What Matters in Time of Stress version (n=68) Duration: 20 weeks	Alternative activity (based on reading and reflecting on a short novel from an illustrated booklet with associated audio files, n=75)	Primary outcomes: Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (GAD-7) Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms (IES-R) Secondary outcomes:	Post-intervention: Mental health symptoms and disorders – Frequency of mild to severe anxiety: RR 1.021 (96%CI 0.786 to 1.325) Mental health symptoms and disorders – Frequency of mild to severe PTSD: RR 0.952 (95%CI 0.786 to 1.152) Global tests on secondary outcomes (WHO5, PSS and CD-RISC) did not meet significance (p-value 0.702 at the post-	High risk of bias (high risk of performance bias and detection bias (Providers and participants not blinded; outcome self-reported) and unclear risk of selection bias)

	31-40: 16% 41-50: 40% Above 51: 30%				- Positive mental health – Resilience (CD-RISC-25) - Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (PSS-10) - Positive mental health – Wellbeing (WHO-5) - Timepoints: post-intervention and 14 days follow up	intervention and 0.812 at the 14-week follow-up). 14 days follow up: Mental health symptoms and disorders – Frequency of mild to severe anxiety: RR 0.875 (95%CI 0.634 to 1.206) Mental health symptoms and disorders – Frequency of mild to severe PTSD: RR 0.887 (95%CI 0.669 to 1.176)	
--	---	--	--	--	--	--	--

Abbreviations: aSMD: adjusted standardised mean difference; BAI: Beck Anxiety Inventory; BDI: Beck's Depression Inventory; BRS: Brief Resilience Scale; CD-RISC-25: Connor-Davidson Resilience Scale; CF-SC: Compassion Fatigue-Short Scale; CG: control group; CI: confidence interval; DASS: Depression Anxiety Stress Scales; DTS: Davidson Trauma Scale; EuroQol: European Quality of Life; GAD-7: Generalized Anxiety Disorder 7-item; GHQ-12: 12-Item General Health Questionnaire; GSE: General Self-Efficacy Scale; HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; IES-R: Impact of Event Scale – Revised; IG: intervention group; LASC: Los Angeles Symptom Checklist; M: mean; MBI: Maslach Burnout Inventory; MD: mean difference; n: sample size; PHQ-9: Patient Health Questionnaire-9; PSS: Perceived Stress Scale; PTSD: Post-traumatic stress disorder; PWBS: Psychological Well-Being Scale; QOLI: Quality Of Life Inventory; RCT: randomised controlled trial; RoB: Risk of bias; RR: risk ratio, SCL-90 GSI: Symptom Checklist-90 Global Severity Index; SD: Standard deviation; SE: Standard error; SMD: standardised mean difference; SPS-6: Stanford Presenteeism Scale; STAI tx-1: State-Trait Anxiety Inventory form Tx-1; STAI: State Anxiety Inventory; SUD: Subjective Units of Distress Scale; WEMWBS: Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scales; WHO-5: World Health Organisation - Five Well-Being Index; WL: waitlist; WRSS: Work-Related Stress Scale; WSAS: Work and Social Adjustment Scale

Psychosoziale Interventionen

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
----------------------------	---	----------------------	--------------	-----------	--------------	---------------	-----------------------------

Ferreres-Galán et al. (2022); Spain[58] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35565110/ Pilot RCT	Nursing professionals working in a public hospital during COVID-19: n=27 Female (%): 100% Age, years (M ± SD): 45.67 ± 7.71	Lost to follow up: n=2 (IG: n=2, CG: n=0)	Emotion Regulation Skills training (n=11) Duration: 5-weekly, 2-hourly group sessions	Waitlist control group (n=14)	Primary outcomes: - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (DASS) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (DASS) - Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (DASS) - Secondary outcomes: - Mental health symptoms and disorders – Burnout (MBI) - Emotional exhaustion: SMD = -0.0.31; F=0.62, p=0.653 - Depersonalization: SMD = -0.18; F=0.20, p=0.939, - Personal accomplishment: SMD = -0.43; F=1.14, p=0.343 - Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms (IES-R) - Quality of life and functioning – Quality of life (EuroQol) Timepoints: post-intervention and at 1-, 3-, and 6-month follow-ups	Group-by-time interaction effects: - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: SMD = -0.71; F=3.16, p=0.018 - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: SMD = -0.56; F=1.94, p=0.110 - Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: SMD = -0.50; F=1.59, p=0.184 - Mental health symptoms and disorders – Burnout: - Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms: - Intrusion: SMD = -0.45; F=1.26, p=0.290; - Avoidance: SMD = -0.13; F=0.10, p=0.983	High risk of bias (high risk of performance bias and detection bias (Providers and participants not blinded; outcomes self-reported) and unclear risk of selection bias)
--	--	--	---	--------------------------------------	---	--	---

						Quality of life and functioning – Quality of life: SMD = 0.32; F=0.64, p=0.638	
Procaccia et al. (2021); Italy[135] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33716890/ RCT	Nurses, physicians and allied HCWs working in the hospital in the frontline with COVID-19 patients (n=55) Female (%): 75% Age, years (M ± SD): 46.4 ± 9.9	NA	Expressive Writing (n=30) Duration: 3 days	Neutral Writing (n=25)	- Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (BDI) - Mental health symptoms and disorders – Psychological distress (SCL-90 GSI) - Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms (LASC) - Positive mental health – Resilience (RSA) Timepoint: post-intervention	Group-by-time interaction effects at post-intervention: - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: depression × writing condition: F = 6.123, p = 0.028 - Mental health symptoms and disorders – Psychological distress: GSI × writing condition: F = 5.232; p = 0.03 - Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms: ptsd × writing condition F = 13.725, p = 0.002 - Positive mental health – Resilience: Resilience × writing condition F = 0.12, p = 0.73	High risk of bias due to shortcomings with the randomization process, deviations from intended interventions, missing outcome data, measurement of outcomes and selection of the reported results (based on the RoB-2 tool)

Digitale Psychotherapie

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Gupta et al. (2021); India[74] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34385729/ RCT	HCWs (doctors and nursing staff) working in hospital irrespective of their work-setting (working in COVID-19 or nonCOVID-19 area; n=35) Female (%): 63.2% Age, years (n, %): 18–30: 16 (84.2%) >30: 3 (15.8%)	Lost to follow up: n=16 (IG: n=9, CG: n=7)	Brief eclectic psychotherapy n=9) Duration: 7-10 days	Standard treatment: Information about COVID, general MH promoting tips (n = 10)	- Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (DASS) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (DASS) - Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (DASS) - Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms (IES-R) - Timepoints: post-intervention and at 2-weeks and 1-month follow-ups	Group-by-time interaction effects: Post-intervention: - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: MD = -0.82 (95%CI -5.8 to 2.5) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: MD = -0.53 (95%CI -6.1 to 3.6) - Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: MD = -0.91 (95%CI -7.4 to 0.29) - Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms: MD = 0.65 (95%CI -24.5 to 30.3) 1 month follow up: - Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: MD = 0.92 (95%CI -6.2 to 2.4) - Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: MD = 0.82 (95%CI -8.7 to 3.8)	Low risk of bias (based on the original version of the RoB tool)

						- Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: MD = -1.03 (95%CI -7.0 to 2.4) - Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms: MD = 0.88 (95%CI -5.5 *10⁻⁴ to 5.5*10⁻⁴)	
--	--	--	--	--	--	--	--

Achtsamkeit und Kontemplation

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop- out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Hsieh et al. (2022); Taiwan [82] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35484921/ RCT	Nurses working at a medical centre (n=80) Female (%): NR Age, years (M ± SD): IG: 42.30 ± 8.49 CG: 32.51 ± 8.24	Lost to follow up: n=1 (IG: n=0, CG: n=1)	Gong meditation (n=40) Duration: Gong intervention for seven times. Each session: 50-60min	Care as usual: daily activities as usual without any intervention or they can take a rest at any time point during the same period (n=39)	Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (PSS) Timepoint: post- intervention	Mean difference between groups (IG- CG) at post-intervention: Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: MD = -27.82, SE 3.59 p-value <0.001	High risk of bias (high risk of performance bias and detection bias (Providers and participants not blinded; outcome self- reported) and unclear risk of selection bias
Moench and Billsten (2021); Canada[117] https://connect.springerpub.com/content/sgremdr/15/2/99 RCT	Mental health clinicians undergoing Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) education (n=33)		STEPS (computerized, clinician- assisted EMDR group treatment focusing on self-care during	Waitlist control group (n=17)	Positive mental health – Self-efficacy Timepoint: post- intervention	- Positive mental health – Self-efficacy: MD = 4.12, F(2, 30) = 5.22, p < 0.05 - The intervention appeared to lead to an increase in general self-efficacy and a decrease in	Unclear risk of bias (based on the original

	Female (%): NR Age, years: NR		the COVID-19 pandemic, n=16)); Self-Care Traumatic Episode Protocol (STEP)			depression, anxiety, and stress, and general self-efficacy	version of the RoB tool)
Vajpeyee et al., 2022; India[175] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33818166/ RCT	Healthcare professionals (n=240) Female (%): 16% Age, years (n, %): 18-35: 110 (52.6%) 35-60: 99 (47.3%)	Lost to follow up: n=31	Yoga and music (n=116) Normal group*: n=52 Abnormal group*: n=64 Duration: 30min/day every day for 30 days *based on psychological scale of DASS-21	No Intervention control group (n=93) Normal group*: n=52 Abnormal group*: n=41	– Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (DASS-21) – Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms (DASS-21) – Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (DASS-21) Timepoint: post-intervention	Unable to use data due to poor reporting quality: – Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: positive impact of intervention on mean score of anxiety (p-value is 4.78E-21) – Mental health symptoms and disorders – Depressive symptoms: positive impact of intervention on mean score of depression (p-value is 1.95E-29) – Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: positive impact of intervention on mean score of stress (p-value is 5.51E-18)	High risk of bias (based on the original version of the RoB tool)
Yildirim and Yildiz (2022); Turkey [191] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35435877/ RCT	Nurses working in a COVID-19 department at a university hospital (n=110) Female (%): 50%	Lost to follow up: n=6 (IG: n=3, CG: n=3)	Mindfulness-based breathing and music therapy (n=52) Duration: 1 session	No treatment (n=52)	– Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (STAI) – Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms (WRSS)	Between group differences at post-intervention: – Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: Z-score -2.593, p=0.010 – Mental health symptoms and disorders – Stress symptoms: Z-score -2.172, p=0.30	Unclear risk of bias due to shortcomings with blinding of participant personnel and outcome unclear

	Age, years (M ± SD): IG: 27.6 ± 5.2; CG: 29.1 ± 6.6				– Positive mental health – Wellbeing (PWBS) Timepoint: post-intervention	– Positive mental health – Wellbeing: Z-score -2.095, p=0.036	(based on the original version of the RoB tool)
--	---	--	--	--	---	---	---

17.6.4 Evidenzzusammenfassung: *Summary of Findings*-Tabelle

Digitale Interventionen (psychosozial/Stressmanagement)

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates	Certainty of the Evidence
Mental Health Symptoms & Disorders – Anxiety symptoms	Based on data from 6 individual studies, with study samples ranging between n=71 and n=894)	Data was not pooled in the reviews. Positive effect of interventions on stress symptoms in 2 out of 6 trials One randomized controlled trial [34] which investigated the effect of a COVID-19 pandemic-adapted digital well-being application for healthcare staff (n=34; IG) against TAU, i.e. a digital well-being application for healthcare staff not adapted to the COVID-19 context (n=27; CG) and a waitlist control (n=46; WL) found no significant effect of IG vs. WL (SMD -0.06, 95% CI -0.31 to 0.19) or CG (SMD 0.19, 95% CI -0.12 to 0.50) in anxiety symptoms. One randomized controlled trial [59] which investigated the effects of a mobile-phone based intervention designed for healthcare workers during Covid-19 (IG; n=221) against a control mobile phone app giving general mental health recommendations (CG; n= 215) found no statistically significant between-group effect in terms of anxiety symptoms (SMD -0.04, 95% CI -0.12 to 0.04). One randomised controlled trial [68] which investigated the effects of a mobile app(IG, n=425) against a waitlist control (WL, n=469) found no statistically significant post-treatment group differences in terms of anxiety (SMD 0.04, 95% CI -0.02 to 0.11) One randomized controlled trial [44] which investigated the effects of a brief online intervention of emotional freedom techniques (EFT, n=35) against a no-treatment control group (CG; n=37) found a significant effect of EFT on anxiety symptoms (Z-score 4.63, p<.001) One randomised controlled trial [67] which investigated the effects of tele-counseling (IG, n=51) against a waitlist control (CG, n=44) and reported a significant post-treatment between-group difference regarding anxiety symptoms (MD=1.52, scale range 0-3, 95% CI 0.63 to 2.4)	⊕⊕⊕⊕ Very low¹

		One randomized controlled trial [140] that investigated the effect of a supervised online delivery of self-help plus (SH+) in workers of residential nursing and care homes (postintervention: n=85; 2 week follow up: n=68) compared to an equally supervised and structured alternative activity (postintervention: n=85; 2 week follow up: n=75) revealed no between-group differences at post-intervention in the proportion of persons with mild to severe anxiety (RR 1.021, 95% CI 0.786 to 1.325)	
Mental Health Symptoms & Disorders – Depressive symptoms	Based on data from 4 individual studies, with study samples ranging between n=71 and n=894)	Data was not pooled in the reviews. None of the four trials reported a positive effect of interventions on stress symptoms. One randomized controlled trial [34] which investigated the effect of a COVID-19 pandemic-adapted digital well-being application for healthcare staff (n=34; IG) against TAU, i.e. a digital well-being application for healthcare staff not adapted to the COVID-19 context (n=27; CG) and a waitlist control (n=46; WL) found no significant effect of IG vs. WL (SMD -0.18, 95% CI -0.46 to 0.11) or CG (SMD 0.01, 95% CI -0.26 to 0.28) in depression symptoms. One randomized controlled trial [59] which investigated the effects of a mobile-phone based intervention designed for healthcare workers during Covid-19 (IG; n=221) against a control mobile phone app giving general mental health recommendations (CG; n= 215) found no statistically significant between-group effect in terms of depression (SMD -0.00, 95% CI -0.07 to 0.08). One randomised controlled trial [68] which investigated the effects of a mobile app(IG, n=425) against a waitlist control (WL, n=469) found no statistically significant post-treatment group differences in terms of depression (SMD 0.06, 95% CI 0.00 to 0.13) One randomised controlled trial [67] which investigated the effects of tele-counseling (IG, n=51) against a waitlist control (CG, n=44) and did not find a significant post-treatment between-group difference in terms of depression (MD=0.87, Scale range 0-3, 95% CI -0.11 to 1.87)	⊕⊕⊕⊕ Very low²
Mental Health Symptoms & Disorders – Burnout	Based on data from three individual studies, with study samples ranging between n=60 and n=436	Data was not pooled in the reviews. Positive effect of interventions on burnout in 2 out of 3 trials. One randomized controlled trial [44] that investigated the effect of a Brief online form of Emotional Freedom Techniques (EFT) for nurses caring for COVID-19 patients in a university hospital (n=35) compared to a no-treatment control group (n=37) found a significant reduction in burnout (Z=6.79; p<0.001). One randomized controlled trial [59] which investigated the effects of a mobile-phone based intervention designed for healthcare workers during Covid-19 (IG; n=221) against a control mobile phone app giving general mental health recommendations (CG; n= 215) found no statistically significant between-group effect in terms of burnout (Emotional exhaustion: aSMD = 0.01, 95%CI-0.06 to 0.08; professional accomplishment: aSMD = -0.05, 95%CI -0.12 to 0.03; depersonalization aSMD = 0.01 (95%CI -0.06 to 0.09)	⊕⊕⊕⊕ Very low³

		One randomized controlled trial [69] testing the effects of daily motivational mobile phone messages (IG, n=30) against no intervention (CG, n=30) found significant lower occupational burnout (F=56.971, p<.001) and compassion fatigue (F=129.736, p<.001) in the IG	
Mental Health Symptoms & Disorders – Stress symptoms	Based on data from three individual studies, with study samples ranging between n=27 and n=85	Data was not pooled in the reviews. Positive effect of interventions on stress symptoms in 1 out of 3 trials. One randomized controlled trial [45] that investigated the effect of a Brief online form of Emotional Freedom Techniques (EFT) for nurses caring for COVID-19 patients in a university hospital (n=35) compared to a no-treatment control group (n=37) found a significant reduction in stress levels (Z=1.935; p<0.001). Another randomized controlled trial [58] that investigated the effect of an Emotion Regulation Skills training for nursing professionals (n=13) compared to a waitlist control group (n=14) found no significant effect on stress symptoms (SMD -0.50; F=1.59, p=0.184) One randomized controlled trial [140] that investigated the effect of a supervised online delivery of self-help plus (SH+) in workers of residential nursing and care homes (postintervention: n=85; 2 week follow up: n=68) compared to an equally supervised and structured alternative activity (postintervention: n=85; 2 week follow up: n=75) revealed no between-group differences at post-intervention and 2 week follow up in stress symptoms.	⊕⊕⊕⊕ Very low ⁴
Mental Health Symptoms & Disorders – Psychological distress	Based on data from 2 trials with study samples ranging between n=482 and n=894	Data was not pooled in the reviews. Positive effect of interventions on psychological distress in 1 out of 2 trials. One randomized controlled trial [60] that investigated the effect of a mobile phone-based intervention to reduce mental health problems (PsyCovidAPP) for physicians, nurses, nurse assistants and other HCWs (N=248) compared to a control app (n=234) found no significant between-group differences for psychological distress (SMD -0.04, 95% CI -0.11 to 0.04; p=0.15). One randomized controlled trial [68] that investigated the effect of the 'Foundations' smartphone app for staff working in hospitals and reference clinics (n=425) compared to a waitlist control group (n=469) found a significant between-group reduction in psychological distress (aSMD 0.21, 95%CI 0.11; 0.31).	⊕⊕⊕⊕ low ⁵
Mental Health Symptoms & Disorders – PTSD symptoms	Based on data from four individual studies, with study samples ranging between n=60 and n=482	Data was not pooled in the reviews. Positive effect of interventions on PTSD symptoms in 1 out of 4 trials. One randomized controlled trial [69] testing the effects of daily motivational mobile phone messages (IG, n=30) against no intervention (CG, n=30) found significant lower secondary trauma symptoms in the IG (F=129.736, p<.001) One randomized controlled trial [140] that investigated the effect of a supervised online delivery of self-help plus (SH+) in workers of residential nursing and care homes (postintervention: n=85; 2 week follow up: n=68) compared to an equally supervised and structured alternative activity (postintervention: n=85; 2 week follow up: n=75) revealed no between-group differences at post-intervention in the proportion of persons with mild to severe anxiety (RR 0.952, 95% CI 0.786 to 1.152)	⊕⊕⊕⊕ Very low ⁶

		One randomized controlled trial [60] that investigated the effect of a mobile phone-based intervention to reduce mental health problems (PsyCovidAPP) for physicians, nurses, nurse assistants and other HCWs (N=248) compared to a control app (n=234) found no significant between-group differences for PTSD symptoms (aSMD 0.00 (95%CI -0.06 to 0.07), p=0.47). One randomized controlled trial [140] that investigated the effect of a supervised online delivery of self-help plus (SH+) in workers of residential nursing and care homes (postintervention: n=85; 2 week follow up: n=68) compared to an equally supervised and structured alternative activity (postintervention: n=85; 2 week follow up: n=75) revealed no significant between-group differences at post-intervention and 2 week follow up in PTSD symptoms.	
Positive mental health – Resilience	Based on one trial one, sample size n=894	One randomized controlled trial [68] that investigated the effect of the Foundations app for staff working in hospitals and reference clinics (n=425) compared to a waitlist control group (n=469) found a non-significant effect for resilience (aSMD 0.04 (95% -0.03 to 0.11), p=0.26).	⊕⊕⊕⊕ low ⁷
Positive mental health – Self-efficacy	Based on one trial one, sample size n=436	One randomized controlled trial [59] which investigated the effects of a mobile-phone based intervention designed for healthcare workers during Covid-19 (IG; n=221) against a control mobile phone app giving general mental health recommendations (CG; n= 215) found no statistically significant between-group effect in terms of self-efficacy (SMD -0.02, 95% CI 0.01 to 0.05).	⊕⊕⊕⊕ low ⁷
Positive mental health – Wellbeing	Based on data from two trials, study samples n=80 and n=894	One randomized controlled trial [34] which investigated the effect of a COVID-19 pandemic-adapted digital well-being application for healthcare staff (n=34; IG) against TAU, i.e. a digital well-being application for healthcare staff not adapted to the COVID-19 context (n=27; CG) and a waitlist control (n=46; WL) found no significant effect of IG vs. WL (SMD 0.15, 95% CI -0.10 to 0.41) or CG (SMD -0.20, 95% CI -0.48 to 0.08) in terms of mental wellbeing. One randomised controlled trial [68] which investigated the effects of a mobile app(IG, n=425) against a waitlist control (WL, n=469) found a statistically significant post-treatment group differences in terms of mental wellbeing (SMD 0.14, 95% CI 0.05 to 0.22)	⊕⊕⊕⊕ Very low ⁸
Quality of life and functioning – Quality of life		No data available.	
Quality of life and functioning – Functional impairment	Based on data from n=894 participants from 1 study	One randomized controlled trial [68] that investigated the effect of the Foundations app for staff working in hospitals and reference clinics (n=425) compared to a waitlist control group (n=469) found a non-significant effect on functional impairment (aOR 0.61 [95% 0.33 to 1.11], p=0.43).	⊕⊕⊕⊕ low ⁷
Work-related outcomes - Presenteeism	Based on data from n=894 participants from 1 study	One randomized controlled trial [68] that investigated the effect of the Foundations app for staff working in hospitals and reference clinics (n=425) compared to a waitlist control group (n=469) found a non-significant effect on presenteeism (aMD 0.38 (95% -0.12 to 0.87), p=0.14).	⊕⊕⊕⊕ low ⁷
Work-related outcomes – job satisfaction	Based on data from n=894 participants from 1 study	One randomized controlled trial [69] testing the effects of daily motivational mobile phone messages (IG, n=30) against no intervention (CG, n=30) found higher job satisfaction in the IG (F=81.181, p<.001)	⊕⊕⊕⊕ low ⁷

Suicidal behaviours		No data available.	
Substance use		No data available.	
Adverse intervention effects		No data available.	

¹ No pooled data available. Six trials provide data for this outcome. Downgraded due to imprecision (-1; four out of six trials have sample sizes <200 participants), high risk of bias in individual studies (-1), and inconsistency (-1)

² No pooled data available. Four trials provide data for this outcome. Downgraded due to imprecision (-1; two out of six trials have sample sizes <200 participants), high risk of bias in individual studies (-1), and inconsistency (-1)

³ No pooled data available. Three trials provide data for this outcome. Downgraded due to imprecision (-1; two out of three trials have sample sizes <200 participants), high risk of bias in individual studies (-1), and inconsistency (-1)

⁴ No pooled data available. Three trials provide data for this outcome. Downgraded due to imprecision (-2; all three trials have sample sizes <200 participants), and inconsistency (-1)

⁵ No pooled data available. Two trials provide data for this outcome. Downgraded due to major inconsistency (-2)

⁶ No pooled data available. Three trials provide data for this outcome. Downgraded due to imprecision (-1; three out of four trials have sample sizes <200 participants), high risk of bias in individual studies (-1), and inconsistency

⁷ No pooled data available, only one study reports this outcome. Downgraded due to imprecision (-2)

⁸ No pooled data available. Two trials provide data for this outcome. Downgraded due to imprecision (-1, one trial has a sample size <200 participants) and inconsistency (-1)

Psychosoziale Interventionen

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates	Certainty of the Evidence
Mental Health Symptoms & Disorders – Anxiety symptoms	one trial, sample size n=27	Another randomized controlled trial [58] that investigated the effect of an Emotion Regulation Skills training for nursing professionals (n=13) compared to a waitlist control group (n=14) found a significant effect on anxiety symptoms (SMD -0.71; F=3,16, p=0.018)	⊕⊖⊖⊖ Very low ¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Depressive symptoms	Two individual trials, sample sizes n=55 and n=27)	Data was not pooled in the reviews. Positive effect of interventions on depression in 1 out of 2 trials. One randomized controlled trial [135] that investigated the effect of expressive writing for healthcare workers (n=30) compared to a neutral writing control group (n=25) found a significant effect on depression (F=6.123, p=0.028). Another randomized controlled trial [58] that investigated the effect of an Emotion Regulation Skills training for nursing professionals (n=13) compared to a waitlist control group (n=14) found no significant effect on depression (SMD -0.58, F=1.94, p=0.110)	⊕⊖⊖⊖ Very low ²

Mental Health Symptoms & Disorders – Burnout	one trial, sample size n=27	Another randomized controlled trial [58] that investigated the effect of an Emotion Regulation Skills training for nursing professionals (n=13) compared to a waitlist control group (n=14) found no significant effect on burnout (emotional exhaustion: SMD -0.0.31; F=0.62, p=0.653; depersonalization: SMD -0.18; F=0.20, p=0.939, personal accomplishment: SMD -0.43; F=1.14, p=0.343).	⊕⊕⊕⊕ Very low ¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Stress symptoms	one trial, sample size n=27	Another randomized controlled trial [58] that investigated the effect of an Emotion Regulation Skills training for nursing professionals (n=13) compared to a waitlist control group (n=14) found no significant effect on stress symptoms (SMD -0.50, F=1.59 p=0.184).	⊕⊕⊕⊕ Very low ¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Psychological distress	One trial, sample size n=55	One randomized controlled trial [135] that investigated the effect of expressive writing for healthcare workers (n=30) compared to a neutral writing control group (n=25) found a significant reduction in psychological distress (F = 5.232; p = 0.03) .	⊕⊕⊕⊕ Very low ²
Mental Health Symptoms & Disorders – PTSD symptoms	Two individual trials, sample sizes n=55 and n=27)	Data was not pooled in the reviews. Positive effect of interventions on PTSD symptoms in 1 out of 2 trials. One randomized controlled trial [135] that investigated the effect of expressive writing for healthcare workers (n=30) compared to a neutral writing control group (n=25) found a significant reduction in PTSD symptoms (F=13.725, p=0.002) . Another randomized controlled trial [58] that investigated the effect of an Emotion Regulation Skills training for nursing professionals (n=13) compared to a waitlist control group (n=14) found no significant effect on PTSD symptoms (intrusion: SMD -0.45; F=1.26, p=0.290; avoidance: SMD -0.13; F=0.10, p=0.983).	⊕⊕⊕⊕ Very low ²
Positive mental health – Resilience	One trial, sample size n=55	One randomized controlled trial [135] that investigated the effect of expressive writing for healthcare workers (n=30) compared to a neutral writing control group (n=25) found no effect on resilience (F=0.12, p=0.73).	⊕⊕⊕⊕ Very low ²
Positive mental health – Self-efficacy		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Positive mental health – Wellbeing		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Quality of life and functioning – Quality of life	one trial, sample size n=27	One randomized controlled trial [58] that investigated the effect of an Emotion Regulation Skills training for nursing professionals (n=13) compared to a waitlist control group (n=14) found no evidence of a time × condition interaction on quality of life (SMD 0.32; F=0.64, p=0.638).	⊕⊕⊕⊕ Very low ¹
Quality of life and functioning – Functional impairment		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	

Work-related outcomes - Presenteeism		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Work-related outcomes – job satisfaction		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Suicidal behaviours		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Substance use		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	
Adverse intervention effects		Keine Studie berichtet diesen Endpunkt.	

¹ No pooled data available. One very small trial provides data. Downgraded due to imprecision (-2; high risk of bias due to very small observation size) and risk of bias in primary study (-1).

² No pooled data available. Two trials provide data for this outcome. Downgraded due to imprecision (-2, both samples include <200 participants) and inconsistency (-1).

Digitale Psychotherapie

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates	Certainty of the Evidence
Mental Health Symptoms & Disorders – Anxiety symptoms	one trial, sample size n=19	One randomized controlled trial [74] that investigated the effect of a brief eclectic psychotherapy for nurses, trainees, intern residents (n=9) compared to standard treatment (n=10) found no significant difference between groups for anxiety symptoms (MD -0.82, DASS Scale, 95% CI -5.8 to 2.5).	⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Depressive symptoms	one trial, sample size n=19	One randomized controlled trial [74] that investigated the effect of a brief eclectic psychotherapy for nurses, trainees, intern residents (n=9) compared to standard treatment (n=10) found no significant difference between groups for anxiety symptoms (MD -0.53, DASS Scale, 95% CI -6.1 to 3.6).	⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Burnout		No data available	
Mental Health Symptoms &	one trial, sample size n=19	One randomized controlled trial [74] that investigated the effect of a brief eclectic psychotherapy for nurses, trainees and intern residents (n=9) compared to standard treatment (n=10) found no significant	⊕⊕⊕⊕ Very low¹

Disorders – Stress symptoms		difference between groups for stress symptoms (postintervention: MD -0.91 (95% CI –7.4, .29), p=0.37; 1 month follow up: MD -1.03 (95% CI –7.0, 2.4), p=0.31).	
Mental Health Symptoms & Disorders – Psychological distress		No data available	
Mental Health Symptoms & Disorders – PTSD symptoms	one trial, sample size n=19	One randomized controlled trial [74] that investigated the effect of a brief eclectic psychotherapy for nurses, trainees, intern residents (n=9) compared to standard treatment (n=10) found no significant difference between groups for PTSD symptoms.	⊕⊖⊖⊖ Very low¹
Positive mental health – Resilience		No data available	
Positive mental health – Self-efficacy		No data available	
Positive mental health – Wellbeing		No data available	
Quality of life and functioning – Quality of life		No data available	
Quality of life and functioning – Functional impairment		No data available	
Work-related outcomes - Presenteeism		No data available	
Work-related outcomes – job satisfaction		No data available	
Suicidal behaviours		No data available	
Substance use		No data available	

Adverse intervention effects		No data available	
------------------------------	--	-------------------	--

1 No pooled data available. One very small trial provides data. Downgraded due to imprecision (-2; high risk of bias due to very small observation size) and risk of bias in primary study (-1).

Achtsamkeit und Kontemplation

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates	Certainty of the Evidence
Mental Health Symptoms & Disorders – Anxiety symptoms	One trial, n=104	One randomized controlled trial [191] testing mindfulness-based breathing and music therapy (n=52) against no treatment (n=52) found a significant effect on anxiety symptoms (Z-score -2.593, p=0.010)	⊕⊖⊖⊖ Very low ¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Depressive symptoms		No data available.	
Mental Health Symptoms & Disorders – Burnout		No data available.	
Mental Health Symptoms & Disorders – Stress symptoms	Two trials, sample sizes n=79 and n=104	One randomized controlled trial [82] that investigated the effect of gong meditation on nurses working at a medical centre (n=40) compared to a no intervention control group (n=39) found a significant reduction in stress symptoms (MD -27.82, SE 3.59 p<.001). One randomized controlled trial [191] testing mindfulness-based breathing and music therapy (n=52) against no treatment (n=52) found a non-significant effect on stress symptoms (Z-score -2.172, p=0.30)	⊕⊖⊖⊖ Very low ²
Mental Health Symptoms & Disorders – Psychological distress		No data available.	
Mental Health Symptoms & Disorders – PTSD symptoms		No data available.	

Positive mental health – Resilience		No data available.	
Positive mental health – Self-efficacy	One trial, n=33	One randomised controlled trial testing computerised, clinician-assisted EMDR group treatment (n=16) against a waitlist control (n=17) in mental health clinicians undergoing EMDR education found a significant effect on self-efficacy (MD =4.12, range of scale 10-40, F (2,30)= 5.22, p<.05)	⊕⊕⊕⊕ Very low ¹
Positive mental health – Wellbeing	One trial, n=104	One randomized controlled trial [191] testing mindfulness-based breathing and music therapie (n=52) against no treatment (n=52) found a significant effect on wellbeing (Z-score -2.095, p=0.036)	⊕⊕⊕⊕ Very low ¹
Quality of life and functioning – Quality of life		No data available.	
Quality of life and functioning – Functional impairment		No data available.	
Work-related outcomes - Presenteeism		No data available.	
Work-related outcomes – job satisfaction		No data available.	
Suicidal behaviours		No data available.	
Substance use		No data available.	
Adverse intervention effects		No data available.	

¹ No pooled data available. One very small trial provides data. Downgraded due to imprecision (-2; high risk of bias due to very small observation size) and risk of bias in primary study (-1).

² No pooled data available. Two trials provide data for this outcome. Downgraded due to imprecision (-2, both samples include <200 participants) and inconsistency (-1).

17.7 Anhang 7: Fragestellung 9B und zugehörige Evidenz

17.7.1 Fragestellung

Welche individuumsorientierten oder gruppenbezogene Maßnahmen (1a – psychosoziale Maßnahmen und/oder 1b – sportliche Betätigung und/oder 1c (lebensstilbezogene) Gesundheitsförderung) sind bei Gesundheitspersonal mit erheblichem Belastungserleben während anhaltender Krisen und Katastrophen verbunden mit einer

- Besserung des mentalen Wohlbefindens und
- einer Reduktion psychischer Belastung,
- suizidalen Verhaltens und
- von Substanzgebrauch
- unerwünschten Wirkungen?

17.7.2 Auswahlkriterien

Zielgruppe (Participants)

Gesundheitspersonal mit erheblichem Belastungserleben (subklinisch)

Maßnahmen (Interventions)

Selektive Maßnahmen im Einzel- oder Gruppensetting

Kontrollgruppe (Control)

Übliche, andere und/oder keine Maßnahmen

Endpunkte (Outcomes)

- Besserung des mentalen Wohlbefindens
- Reduktion psychischer Belastung, suizidalen Verhaltens und von Substanzgebrauch
- Arbeitsbezogene Endpunkte:
 - Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
 - Erwünschte Änderungen des Commitments/der „intention to leave“
- Unerwünschte Wirkungen

Studientypen

- Meta-Analysen oder systematische Reviews auf Basis von (cluster) randomisierten, kontrollierten Studien (RCTs)
- Relevante Primärstudien, die auf Basis dieser Reviews identifiziert wurden

Suchzeitraum

Dezember 2020 bis 18.4.2023

17.7.3 Evidenztabelle

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop-out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Otared et al. 2021; Iran[129] https://www.ijpsy.com/volumen21/num3/590.html	Healthcare workers <u>with anxiety and depression symptoms</u> who had approached psychotherapy clinics during COVID-19 (N = 40) IG: 45% women;	NA	Online-group Acceptance and commitment therapy (ACT; N = 20) Duration: 8 sessions	Waitlist control group (N = 20)	– Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms (BAI) – Mental health symptoms and disorders –	– Mental health symptoms and disorders – Anxiety symptoms: $F = 155.07$, effect size [$\eta^2 = 0.81$, p -value < 0.05 – Mental health symptoms and disorders – Depressive	Some concerns due to shortcomings in the randomization process and selective

RCT	Age, years (M ± SD): 33.4 ± 4.5; CG: 50% women; Age, years (M ± SD): 31.5 ± 5.4				Depressive symptoms (BDI) Positive mental health – Quality of life (QOLI) Timepoint: post-intervention	symptoms: F = 39.54, η^2 = 0.52, p-value < 0.05 Positive mental health – Quality of life: F = 27.35, η^2 = 0.42, p-value < 0.05	outcome reporting (based on the original version of the RoB tool)
-----	---	--	--	--	--	--	--

17.7.4 Evidenzzusammenfassung: *Summary of Findings*-Tabelle

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates	Certainty of the Evidence
Mental Health Symptoms & Disorders – Anxiety symptoms	One RCT, n=40	One small study testing online group Acceptance and Commitment Therapy against a waitlist control found reports a significant effect on anxiety (F= 155.07, p < 0.05, η^2 = 0.81)	⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Depressive symptoms	One RCT, n=40	One small study testing online group Acceptance and Commitment Therapy against a waitlist control found reports a significant effect on depression (F= 39.54, p < 0.05, η^2 = 0.52)	⊕⊕⊕⊕ Very low¹
Quality of life and functioning – Quality of life	One RCT, n=4	One small study testing online group Acceptance and Commitment Therapy against a waitlist control found reports a significant effect on positive mental health (F= 27.35, p < 0.05, η^2 = 0.42)	⊕⊕⊕⊕ Very low¹

¹ No pooled data available. One very small trial provides data. Downgraded due to imprecision (-2; high risk of bias due to very small observation size) and substantial risk of bias in primary study (-1).

17.8 Anhang 8: Fragestellung 13 und zugehörige Evidenz

17.8.1 Fragestellung

Werden betriebliche Screeningprogramme durch Gesundheitspersonal akzeptiert und führen sie zu einer Reduktion der psychischen Belastung (übliche Ergänzung, s.o.) des Gesundheitspersonals während andauernder Krisen und Katastrophen?

17.8.2 Auswahlkriterien

Zielgruppe (Participants)

Gesundheitspersonal

Maßnahmen (Interventions)

Screeningmaßnahmen zur Identifizierung erhöhten psychischen Belastungserlebens oder psychischer Erkrankungen mit anschließender Rückmeldung an die Mitarbeitenden, Beratung und/oder Verweis an Unterstützungsangebote

Kontrollgruppe (Control)

Übliche, andere und/oder keine Maßnahmen

Endpunkte (Outcomes)

- mentales Wohlbefindens, Lebensqualität und psychosoziales Funktionsniveau
- psychische Belastung, suizidales Verhalten und Substanzgebrauch
- Arbeitsbezogene Endpunkte:
 - Erhalt der Arbeits- und Leistungsfähigkeit
 - Erwünschte Änderungen des Commitments/der „intention to leave“
- Hilfesuchverhalten

- Anwendendenzufriedenheit
- Unerwünschte Wirkungen

Studientypen

- Meta-Analysen oder systematische Reviews auf Basis von (cluster) randomisierten, kontrollierten Studien (RCTs)
- Relevante Primärstudien, die auf Basis dieser Reviews identifiziert wurden
- Publikationen seit 2000

Suchzeitraum

Dezember 2020 bis 12.4.2023

17.8.3 Evidenztabelle

Meta-Analysen und systematische Übersichtsarbeiten, die bei der Suche identifiziert wurden (alle Berufsgruppen und Wirtschaftssektoren; hier nur informativ genutzt):

Strudwick, J., Gayed, A., Deady, M., Haffar, S., Mobbs, S., Malik, A., Akhtar, A., Braund, T., Bryant, R. A., & Harvey, S. B. (2023). Workplace mental health screening: A systematic review and meta-analysis. Occupational and Environmental Medicine, 80(8), 469–484. <https://doi.org/10.1136/oemed-2022-108608>

Relevante Primärstudien, die auf Basis dieser Metaanalysen/Übersichtsarbeiten identifiziert wurden:

Gärtner, F. R., Nieuwenhuijsen, K., Ketelaar, S. M., van Dijk, F. J. H., & Sluiter, J. K. (2013). The mental vitality @ work study: Effectiveness of a mental module for workers' health surveillance for nurses and allied health care professionals on their help-seeking behavior. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55(10), 1219–1229. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e31829f310a>

Ketelaar, S. M., Gärtner, F. R., Bolier, L., Smeets, O., Nieuwenhuijsen, K., & Sluiter, J. K. (2013). Mental Vitality @ Work--a workers' health surveillance mental module for nurses and allied health care professionals: Process evaluation of a randomized controlled trial. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55(5), 563–571. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e318289ee3e>

Steel, J. S., Godderis, L., & Luyten, J. (2022). Short-term effectiveness of face-to-face periodic occupational health screening versus electronic screening with targeted follow-up: Results from a quasi-randomized controlled trial in four Belgian hospitals. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 48(3), 220–228. <https://doi.org/10.5271/sjweh.4011>

Referenz Studientyp	Teilnehmer*innen (Anzahl und Charakteristika)	Drop-out Rate	Intervention	Kontrolle	Zielgröße(n)	Hauptergebnis	Risk of Bias - Bewertung
Gärtner et al., 2013; Netherlands[65] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24064780/ cRCT	Nurses and allied health care professionals (for example, physiotherapists, occupational therapists, speech therapists, or dietitians) working at a Dutch medical centre (n=379) % female: IG: 82% CG: 77%	Lost to follow up: n=154 (IG: n=92; CG: n=62)	Workers' health surveillance (WHS) Mental Model with occupational physicians' care: Online screening and these workers who scored above cutoff for one of the mental health screeners and/or for the work-functioning screener were invited to consult with an	Online screening without receiving results and without invitation to occupational physician consult for positively screened (n=126)	- Mental health symptoms and disorders - Anxiety symptoms (BSI) - Mental health symptoms and disorders - Depressive symptoms (BSI) - Mental health symptoms and disorders - Psychological distress (4DKL) - Mental health symptoms and disorders - PTSD symptoms (SVL)	Effects of study-group * time interaction: Primary outcome: Help-Seeking: 3-months: SMD = 0.32 (95%CI 0.02 to 0.61) 6-months: SMD = -0.18 (95%CI -0.49 to 0.13) Secondary outcomes: Mental health symptoms and disorders - Anxiety symptoms: 3-months: SMD = 0.19 (95%CI -0.25 to 0.64)	Some concerns due to shortcomings in terms of deviations from the intended interventions and missing outcome data (assessed with RoB-2)

	IG: 43 ± 11 CG: 42 ± 11		occupational physician (n=99)		- Work-related outcomes – Impaired Work Functioning (NWFQ) - Work-related outcomes – Need for recovery after work (QEEW) - Risky drinking behaviour (AUDIT-C) - Help-Seeking (consultations with caregiver*) Timepoints: 3-month and 6-months follow up	6-months: SMD = -0.31 (95%CI -0.76 to 0.13) - Mental health symptoms and disorders - Depressive symptoms: 3-months: SMD = -0.17 (95%CI -0.51 to 0.17) 6-months: SMD = -0.03 (95%CI -0.39 to 0.32) - Mental health symptoms and disorders – Psychological distress: 3-months: SMD = -0.11 (95%CI -0.49 to 0.26) 6-months: SMD = -0.22 (95%CI -0.62 to 0.18) - Mental health symptoms and disorders – PTSD symptoms: 3-months: SMD = -0.24 (95%CI -0.77 to 0.29) 6-months: SMD = 0.04 (95%CI -0.53 to 0.60) - Work-related outcomes – Impaired Work Functioning: 3-months: SMD = -0.25 (95%CI -0.55 to 0.04) 6-months: SMD = -0.28 (95%CI -0.58 to 0.04) - Work-related outcomes – Need for recovery after work: 3-months: SMD = -0.09 (95%CI -0.40 to 0.22) 6-months: SMD = -0.02 (95%CI -0.34 to 0.31)	
--	----------------------------	--	-------------------------------	--	---	---	--

						Risky drinking behaviour	
Ketelaar et al., 2013; Netherlands[92] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23618891/ Process evaluation of Gärtner et al., 2013[65]	Nurses and allied health-care professionals working in one hospital were invited. Process indicators were assessed using methods such as questionnaires and track-and-trace data.		Workers' health surveillance (WHS) Mental Model with occupational physicians' care (OP care group): Online screening and these workers who scored above cutoff for one of the mental health screeners and/or for the work-functioning screener were invited to consult with an occupational physician (n=99)	Online screening without receiving results and without invitation to occupational physician consult for positively screened (n=126) (EMH group)	User satisfaction To evaluate the process of workers' health surveillance (WHS) targeting work functioning and mental health of health care professionals, alongside a randomized controlled trial comparing two strategies.	In the OP-care group, 79% would or would maybe appreciate to be periodically offered a WHS in the future, versus 74% in the EMH-care group. Most of the participants in both groups (74% vs 67%) would prefer to receive their personalized feedback on the computer or by e-mail. In both the groups, most participants (60% vs 62%) prefer to make an appointment with their OP themselves	s. above
Steel et al., 2022; Belgium[164] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35038343/ RCT with quasi-randomisation	Hospital workers in positions requiring safety functions, heightened vigilance, involving work with physical, biological, or chemical agents or tasks that are an ergonomic or mental burden (52.6% medical personnel), T1 (01-05/2019): n=776; T2 (02-05/2020): n=418, T3 (09-12/2020): n=588	NA	Electronic health survey with selective follow up (n=396)	Care as usual: Periodic health screenings by the occupational physician (n=380)	Primary outcomes: - Quality of life and functioning - Self-perceived health (EQ-5D) - Mental health symptoms and disorders - General mental health (GHQ-12) Secondary outcomes: - Help-seeking: spontaneous consultations with occupational physician	„Non-inferiority tests indicate the intervention group performs at least as well as the control group on the majority of the outcomes. The regressions and (superiority) post-hoc analyses indicate that there were some short-term effects of the intervention: trust in the physician, absenteeism and healthcare use (referrals, spontaneous consultations, and work-related consultations) were lower in the intervention group.“ (Steel et al., 2022, p. 225)	High risk of bias due to shortcomings in terms of randomisation process, deviations from the intended interventions, missing outcome data and selection of the reported results (assessed with RoB-2)

	% female: IG: 82.6% CG: 80.1% Age, years (S ± SD): IG: 45.1 ± 11.2 CG: 45.63 ± 11.22				Health literacy - Mental health symptoms and disorders – Burnout (COPSOQ III) Mental health symptoms and disorders - Stress symptoms (COPSOQ III) Work-related outcomes – Need for recovery after work (NFR) Work-related outcomes – Presenteeism (iPCQ) Work-related outcomes – Absenteeism (iPCQ) Work-related outcomes – Role conflict and job satisfaction (VBBA) Timepoints: 6-month and 18-months follow up	“No overall group differences between groups in GHQ-12 but reduced general mental health for IG at 18-month follow-up. Non inferiority between groups reported for GHQ-12 and stress. No overall difference in turnover intention, but IG had fewer absences not observed at follow-up. Superior post hoc differences favouring targeted screening in absenteeism. Non inferiority between groups reported for absenteeism, presenteeism, need for recovery, and job satisfaction. IG reported lower trust in OP overall. No overall difference between groups for EQ-5D. Non inferiority reported. IG had fewer spontaneous consultations with OP overall not sustained at 18-month follow-up. Superior post hoc differences favouring CG in spontaneous consultations” (Summary by Strudwick, 2023, p. 8)	Second- and third-wave assessments coincided with the break-out and second peak of the COVID-19 pandemic.
--	---	--	--	--	--	---	---

* Visiting at least one of the following 11 caregivers: psychologist, psychiatrist, general practitioner, occupational physician, physiotherapist, supervisor, coach, in-company social worker, social worker, religious counselor, and alternative therapeutic counsellor. Objective data from the in-house occupational health service on worker visits were used to correct the self-reported data

4DKL: Dutch Version Of Four-dimensional Symptom Questionnaire; AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Test-C; BSI: Brief Symptom Inventory; CG: Control Group; CI: Confidence Interval; COPSOQ III: Third version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire; cRCT: Cluster Randomised Controlled Trial; EQ-5D: EuroQol 5-dimension Health-Related Quality of Life Instrument; GHQ-12: 12-Item General Health Questionnaire; IG: Intervention Group; iPCQ: IMTA Productivity Cost Questionnaire; MD: Mean Difference; N: Sample Size; NFR: Need for Recovery Scale; NWFQ: Nurses Work Functioning Questionnaire; OP: Occupational physician; QEEW: Questionnaire on the Experience and Evaluation of Work; RCT: Randomised Controlled Trial; SMD: Standardised Mean Difference; SSPSH-3: Ultra Brief Self-Stigma of Seeking Help Scale; VBBA: Questionnaire on the Experience and Evaluation of Work;

17.8.4 Evidenzzusammenfassung: *Summary of Findings*-Tabelle

Outcomes	Results and measurements	Absolute effect estimates		Certainty of the Evidence
		Care/support as usual, other or no intervention	Screening to detect mental health symptoms or diagnosis conducted at or by a workplace	
Mental Health Symptoms & Disorders – Anxiety symptoms	Based on data from 379 participants from 1 study Follow-up: 3 to 6 months	Gärtner et al. [65]: One trial found a statistically non-significant effect of study-group time interaction on anxiety symptoms (p-value = 0.943).		⊕⊖⊖⊖ Very low ¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Depressive symptoms	Based on data from 379 participants from 1 study Follow-up: 3 to 6 months	Gärtner et al. [65]: One trial found a statistically non-significant effect of study-group time interaction on depressive symptoms (p-value = 0.624).		⊕⊖⊖⊖ Very low ¹
Mental Health Symptoms & Disorders – PTSD symptoms	Based on data from 379 participants from 1 study Follow-up: 3 to 6 months	Gärtner et al. [65]: One trial found a statistically non-significant effect of study-group time interaction on PTSD symptoms (p-value = 0.702).		⊕⊖⊖⊖ Very low ¹
Mental Health Symptoms & Disorders – Psychological distress	Based on data from 1155 participants from 2 studies Follow-up: 3 to 18 months	Gärtner et al. [65]: One trial found a statistically non-significant effect of study-group time interaction on psychological distress (p-value = 0.444). Steel et al. [164]: No overall group differences between groups in GHQ-12 but reduced general mental health for IG at 18-month follow-up. Non inferiority between groups reported for GHQ-12 and stress.		⊕⊖⊖⊖ Very low ²
Mental Health Symptoms & Disorders – Burnout	Based on data from 776 participants from 1 study Follow-up: 6 to 18 months	Steel et al. [164]: No significant post-treatment group difference in NFR score		⊕⊖⊖⊖ Very low
Work-related outcomes – Work functioning	Based on data from 379 participants from 1 study Follow-up: 3 to 6 months	Gärtner et al. [65]: One trial found a statistically non-significant effect of study-group time interaction on work functioning (p-value = 0.842).		⊕⊖⊖⊖ Very low ¹

Work-related outcomes – Need for recovery after work (work-related fatigue)		Steel et al. [164]: Non-inferiority between groups reported for need for recovery.	
Work-related outcomes – Presenteeism and Absenteeism	Based on data from 776 participants from 1 study Follow-up: 6 to 18 months	Steel et al. [164]: Non-inferiority between groups reported for absenteeism and presenteeism. Superiority post-hoc differences for absenteeism	⊕⊖⊖⊖ Very low
Work-related outcomes – Turnover intentions	Based on data from 776 participants from 1 study Follow-up: 6 to 18 months	Steel et al. [164]: No significant overall difference in turnover intention	⊕⊖⊖⊖ Very low
Work-related outcomes – Job satisfaction	Based on data from 776 participants from 1 study Follow-up: 6 to 18 months	Steel et al. [164]: Non-inferiority between groups reported for job satisfaction.	⊕⊖⊖⊖ Very low
Substance use	Based on data from 1731 participants from 1 study Follow-up:	Gärtner et al. [65]: One trial found a statistically significant effect of study-group interaction on risky drinking behaviour (p=0.004)	⊕⊖⊖⊖ Very low ¹
Help-seeking	Based on data from 1155 participants from 2 studies Follow-up: 3 to 18 months	Gärtner et al. [65]: One trial found a statistically significant effect of study-group time interaction on help-seeking behaviour (p-value = 0.02, higher proportion of help-seekers in IG; 67% vs. 54% in CG). Steel et al. [164]: IG had fewer spontaneous consultations with the occupational physician which diminished over time at 18-month follow up. Superior post hoc differences favouring CG in spontaneous consultations.	⊕⊖⊖⊖ Very low ²
User satisfaction	Based on data from 191 ^a participants from 1 study Follow-up: 3 to 6 months	Ketelaar et al. [92] report compliance with interventions referred after screening was 41%, while 13% of participants reported wanting feedback differently. 79% would or would maybe appreciate to be periodically offered the screening intervention in the future.*	⊕⊖⊖⊖ Very low ³

^a This trial only gathered user satisfaction data from intervention group only
NFR – Danish Need for Recovery Score

¹ downgraded due to risk of bias in primary study (-1), indirectness due to non-relatedness to a crisis (-1), and imprecision single study estimate (-1)

² downgraded due to indirectness (crisis only present partly in one of the two trials), imprecision (-2; inconsistent findings, two separate trials)

³ This has been rated as **very low certainty of evidence** as there was **very serious indirectness** as the trial used a study specific survey, not a validated user satisfaction measure and **serious imprecision** as results not able to be quantitatively assessed. Only proportions from limited samples provided.

Konsultationsfassung

17.9 Anhang 9: Kommentierungsbogen zur externen Konsultation

Name

e-mail-Adresse

Institution/Adresse

Fachgesellschaft

Kapitel/Seite

Entwurfstext der Leitlinie

Vorgeschlagene Änderung

Begründung
(mit Literaturangaben)

Bitte senden an: Leitliniensekretariat, PD Hauke Wiegand (hauke.wiegand@uk-halle.de)