

# Psychosoziale Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen: Womit müssen wir rechnen? Was können wir dagegen tun?

Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche („Rapid Review“)

## Zusammenfassung und Kernaussagen:

- Isolations- und Quarantänemaßnahmen haben belegbare negative Folgen für die psychosoziale Gesundheit; dazu zählen erhöhte Depressivität, Ängstlichkeit, posttraumatische Belastung, Wut, Stresserleben und Einsamkeit. Darüber hinaus wurden Stigmatisierungserfahrungen berichtet. Bekannte Risikogruppen sind Menschen mit psychischen Vorerkrankungen und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Gesundheitswesen. Auch Angehörige von vulnerablen und belasteten Personengruppen müssen berücksichtigt werden.
- Aus Public-Health-Perspektive erscheinen Maßnahmen zur Minimierung der psychosozialen Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen über drei komplementäre Ansätze sinnvoll: Information und Aufklärung, Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung in der Allgemeinbevölkerung sowie Interventionen v.a. für besonders vulnerable Gruppen und Personen mit psychischen Vorerkrankungen sowie Personen mit klinisch manifester Belastung. Telemedizinische Versorgungsangebote wie telefonische Beratung, entsprechende Krisen-Hotlines und Telefon- und Videosprechstunden bieten unter Pandemiebedingungen eine besondere Chance.
- Der Schutz der psychischen Gesundheit sollte integraler Bestandteil im COVID-19-Krisenmanagement sein. Da die psychosozialen Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen langfristig sein können, muss aber auch schon heute die Nachsorge bedacht werden.
- Angesichts des beispiellosen Ausmaßes der aktuellen COVID-19-Pandemie sind darüber hinaus detaillierte Studien zu psychosozialen Folgen bevölkerungsweiter Isolationsmaßnahmen sowie deren Determinanten und beeinflussenden Faktoren erforderlich. Erkenntnisse aus der aktuellen Situation und abgeleitete Bewältigungsansätze müssen in einen psychosozialen Krisenplan münden, der bei künftigen Bedrohungslagen sofort greift.

Dieses Papier richtet sich an Entscheidungssträger\_innen, Medienvertreter\_innen, Wissenschaftler\_innen und Tätige im Bereich der Prävention, der psychischen Gesundheit und psychosozialen Arbeit.

## Hintergrund

In Folge der Ausbreitung von COVID-19 wurde durch Bund und Länder am 22. März 2020, in Bayern bereits zwei Tage zuvor, ein umfassendes Kontaktverbot erlassen [1]. Dieses erfordert eine Reduzierung der räumlichen Nähe zu anderen Personen auf ein notwendiges Minimum, z.B. einen Mindestabstand in öffentlichen Räumen zu anderen von mindestens 1,50 Meter. Es schreibt außerdem vor, sich im öffentlichen Raum nur allein oder mit einer weiteren Person oder im Kreis der Personen des eigenen Hausstandes aufzuhalten. Dazu verhängten einige Bundesländer Ausgangsbeschränkungen, die das Verlassen der eigenen Wohnung nur mit triftigem Grund zuließen. Noch weitergehend als die genannten Regeln zur Reduzierung räumlicher Nähe sind Quarantänemaßnahmen für Menschen, die mit dem Virus in Kontakt gekommen sein könnten: Sie sollen nicht vor die Tür gehen und auch den Kontakt mit Personen im eigenen Hausstand meiden.

Sowohl die bevölkerungsweiten Regeln zur Reduzierung der räumlichen Nähe zu anderen Personen als auch die Quarantänemaßnahmen im engeren Sinne sind unweigerlich mit einer sozialen Isolierung verbunden. Dies trifft ganz besonders Menschen, die allein leben. Das sind 27,2% der Haushalte in Deutschland [2].

Ziel der genannten Maßnahmen des Infektionsschutzes ist die Verlangsamung der Ausbreitung von COVID-19, um die Krankheitslast in der Bevölkerung zu reduzieren und eine Überlastung im Gesundheitssystem zu verhindern. Andererseits können diese einschneidenden Maßnahmen auch die Gesundheit, insbesondere die psychische Gesundheit der Menschen gefährden [3]. Menschen sind soziale Wesen, für die die Gemeinschaft mit anderen ein fundamentales menschliches Bedürfnis ist – wichtig für Wohlbefinden, Gesundheit und sogar Überleben [4]. Soziale Unterstützung ist gerade bei der Bewältigung schwieriger Zeiten besonders wichtig [5]. Die COVID-19-Pandemie und damit verbundene Einschnitte in den Alltag stellen ein belastendes Lebensereignis dar. Die soziale Isolierung kann somit wichtige Bewältigungsressourcen bedrohen.

## Fragestellung und Methodik

Ziel dieses Beitrags ist es, (1) Erkenntnisse über psychosoziale Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen bei früheren Coronavirus-Ausbrüchen zusammenzutragen und (2) auf dieser Basis Handlungsmöglichkeiten zur Minimierung psychosozialer Folgen aufzuzeigen.

Im 21. Jahrhundert traten bereits zwei schwerwiegende Coronaviren und damit assoziierte Ausbrüche auf: die SARS-Pandemie 2002/2003 und MERS-CoV-Ausbrüche zwischen 2012 und 2016 [6,7]. Grundlage dieses Berichtes ist eine schnelle systematische Literaturübersicht („Rapid Review“ [8]) über Publikationen, die psychosoziale Folgen durch Isolations- und Quarantänemaßnahmen bei o.g. Ausbrüchen untersucht haben. Isolations- und Quarantänemaßnahmen wurden auch im Rahmen anderer Epidemien eingesetzt. Die Eingrenzung hier erfolgt aus Zeitgründen.

## Ergebnisse

Wissenschaftliche Studien belegen konsistent negative psychosoziale Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen bei der SARS-Pandemie und lokalen MERS-CoV-Ausbrüchen, darunter Depressivität, Ängstlichkeit, Wut, Stresserleben, Schlafstörungen, Sorgen, Einsamkeit und Stigmatisierungserfahrungen. Diese erhöhten **psychozialen Belastungen** traten zum einen bereits während der Isolations- und Quarantänemaßnahmen auf [3, 9, 10], ließen sich jedoch auch längerfristig, das heißt noch Monate [3, 11] und gar Jahre [12] danach nachweisen. Längerfristig bestanden insbesondere depressive und posttraumatische Belastungssymptome. Studien, in denen Personen mit und ohne Quarantäneerfahrungen verglichen wurden, zeigten sehr einheitlich erhöhte Belastungen bei denjenigen in Quarantäne [3, 10, 13-16].

**Verstärker** der Symptombelastungen waren eine längere Dauer der Quarantäne [13, 17], Einkommenseinbußen [3, 11] und Einschränkungen in der Versorgung mit Alltagsgütern (Lebensmittel, Haushaltswaren) [11]. **Mildernd** wirkten dagegen klare Informationen und soziale Unterstützung [18].

Daneben deuteten Studien an, dass Mitarbeiter\_innen im Gesundheitswesen [13] und Personen mit psychischen Vorerkrankungen [11] besonders **vulnerable Gruppen** für psychische Belastungen im Zusammenhang mit Isolations- und Quarantänemaßnahmen sind. Die besondere psychische Belastung bei sogenannten systemrelevanten Berufsgruppen (z.B. medizinisches Personal) steht häufig im Zusammenhang mit einem Rollenkonflikt: Einerseits besteht ein berufliches Verantwortungsgefühl, andererseits können aufgrund privater Verpflichtungen und Umstände Ängstlichkeit, Sorgen und Schuldgefühle auftreten, die eigene Familie ggf. einem erhöhten Infektionsrisiko auszusetzen [18].

Häufig berichteten Personen, die von Isolations- und Quarantänemaßnahmen betroffen waren, von **Stigmatisierung**, d.h. sie erlebten z.B. Diskriminierung, Misstrauen oder Abweisung [9, 15, 18, 19]. Dies kann die psychische Belastung weiter verstärken [20]. Sind Personen tatsächlich infiziert und erkrankt, kann sich die Stigmatisierung negativ auf den Krankheitsverlauf und die damit verbundene psychische Belastung auswirken [21].

Obgleich negative Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen gut belegt sind, bleiben nach der Literatursichtung noch **viele Forschungsfragen offen**. Dringender Forschungsbedarf besteht zu den psychosozialen Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen für ältere und hochbetagte Menschen, die eine besondere Risikogruppe für schwere Verläufe der COVID-19-Erkrankung mit hoher Sterblichkeit darstellen. Zudem wissen wir wenig darüber, wie sich soziale Ungleichheiten unter Pandemiebedingungen weiter verschärfen. Man muss davon ausgehen, dass bestimmte Gruppen, wie zum Beispiel Menschen in Armut oder Wohnungslose besonders betroffen sind. Zudem wollen wir weitere verstärkende oder minimierende Einflussfaktoren, wie zum Beispiel Persönlichkeitsfaktoren, Haltungen und Einstellungen in bestimmten sozialen Milieus besser verstehen (z.B. Compliance mit Regelungen und Empfehlungen zur Kontaktminimierung), da sich daraus möglicherweise Implikationen für spezifische Bewältigungsstrategien ergeben. Auch zu bestimmten psychischen Aspekten, wie dem Auftreten von Psychosen, Somatisierung, Suizidalität, Substanzmissbrauch und dem möglicherweise vermehrten Auftreten nicht stoffgebundener Süchte (zum Beispiel Computerspielsucht) wie auch zu Veränderungen im Sozialverhalten (Aggressivität und Reizbarkeit) wissen wir bisher zu wenig.

## Lösungsansätze

Obwohl die negativen psychosozialen Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen konsistent beschrieben werden, weiß man weniger darüber, welche konkreten Ansätze diese Folgen minimieren können. Strukturierte Public-Health-Ansätze im Sinne eines umfassenden psychosozialen Krisenmanagements für die Allgemeinbevölkerung existierten bisher nicht. Gleichwohl entstehen aktuell quasi ad hoc Ansätze in verschiedenen Bereichen [22]. Mögliche Maßnahmen zur Minimierung der psychosozialen Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen lassen sich drei komplementären Ansätzen zuordnen:

- (1) Information und Aufklärung der Allgemeinbevölkerung
- (2) Prävention und Gesundheitsförderung in der Allgemeinbevölkerung
- (3) Psychotherapeutische Interventionen, v.a. bei besonders vulnerablen Gruppen und Personen mit psychischen Vorerkrankungen.

**Information und Aufklärung** zu möglichen psychosozialen Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen muss integraler Bestandteil des Pandemie-Krisenmanagements sein. Die Bevölkerung sollte für diese möglichen Problemlagen sensibilisiert werden, was gleichzeitig zu einer besseren Einordnung von Beschwerden führen kann. Dies muss sehr eng mit Empfehlungen zum Schutz der psychischen Gesundheit (z.B. [23]) und Unterstützungsangeboten im Bedarfsfall verbunden werden. Obgleich man bis dato noch weniger über die wirksame Minderung der psychosozialen Folgen der bevölkerungsweiten Isolierungsmaßnahmen im Rahmen des Infektionsschutzes weiß, kann hier auf den substanziellen Stand des Wissens zur **Prävention** psychischer Störungen im Allgemeinen zurückgegriffen werden. Dabei geht es zum einen um die **Gesundheitsförderung** und Resilienzstärkung durch einen entsprechenden Lebensstil, zum Beispiel durch Tagesstrukturierung, Bewegungserhalt, gesunde Ernährung und maßvollen Umgang mit Alkohol sowie Schlafhygiene. Zum anderen verdient der Erhalt der sozialen Beziehungen besondere Aufmerksamkeit. Moderne technische Kommunikationsmöglichkeiten sollten hier ausgeschöpft werden. Zudem sind psychologische Unterstützungsangebote zum Stress-Management, zur Förderung positiver Aktivitäten (z.B. Kreativität/Musikalität, Sport und Bewegung, Genuss), der Selbstwirksamkeit und zur Schulung der Entspannungsfähigkeit wichtige Ressourcen. Der e-Health-Sektor bietet dafür erprobte und z.T. kostenfreie Möglichkeiten über app- und onlinebasierte Angebote [24].

E-Health bzw. telemedizinische Ansätze bieten auch eine wichtige Chance der psychologischen **Intervention** während Isolations- und Quarantänemaßnahmen. Die Wirksamkeit von app- und onlinebasierten Selbstmanagement-Programmen wurde für eine Vielzahl an Indikationen, darunter exemplarisch bei Depressivität, Ängstlichkeit und posttraumatischem Stress belegt [25, 26]. Solche Angebote sind niedrigschwellig und kommen ohne den Einsatz personeller Ressourcen aus, was eine breite Nutzung ermöglicht. Wichtig erscheint hier aktuell, auf diese Versorgungsformen aufmerksam zu machen, um deren Potentiale auszuschöpfen.

Telemedizinische Versorgungsangebote setzen die Fähigkeit zur Inanspruchnahme voraus, d.h. technisches Wissen und den Besitz relevanter Endgeräte. Obwohl das auf einen großen Teil der Bevölkerung zutrifft, müssen Personen bedacht werden, für die das nicht der Fall ist. Darüber hinaus beschränkt sich der Anwendungsbereich dieser Interventionsformen in der Regel auf leichte und moderate Symptomausprägungen. Deshalb muss auch unter Pandemiebedingungen der **Zugang zu einer gestuften Versorgung** für Personen mit psychischen Vorerkrankungen und klinisch manifester Belastung flächendeckend erhalten werden, die Angebote von der niederschweligen Beratung bis zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung umfasst. Obgleich hier telefonische Beratung, entsprechende Krisen-Hotlines und Telefon- und Videosprechstunden eine wichtige Rolle spielen, bedarf es auch weiterhin persönlicher Kontaktmöglichkeiten unter entsprechendem Schutz. Besondere Beachtung sollten auch die Bedarfe und möglichen Belastungen von Angehörigen von vulnerablen und belasteten Personengruppen finden [27]. Insbesondere ist hier auch an pflegende Angehörige zu denken [28].

Wir sind uns bewusst, dass nicht alle Menschen von diesen Lösungsansätzen gleichermaßen erreicht werden. Deshalb ist es wichtig, dass im Rahmen eines umfassenden psychosozialen Krisenmanagements individuelle und strukturelle Maßnahmen Hand in Hand gehen.

## Fazit zur Umsetzung und Empfehlungen

Vor dem Hintergrund des beispiellosen Ausmaßes der COVID-19-Pandemie ist die Berücksichtigung der psychosozialen Gesundheit im Krisenmanagement ein dringlicher Aspekt. Quarantäne- und Isolationsmaßnahmen bei schwerwiegenden früheren Coronavirus-Ausbrüchen haben nachweislich weitreichende negative psychosoziale Folgen mit Konsequenzen für die

psychische Gesundheit gezeigt. Erste Fallstudien aus Deutschland bestätigen erhöhte psychische Belastungen in Folge von COVID-19 [29].

Deshalb bedarf es eines umfassenden psychosozialen Krisenmanagements für die Allgemeinbevölkerung, das in eine Public-Health-Strategie eingebettet ist. Dieses Krisenmanagement umfasst Informations- und Aufklärungsangebote sowie Präventions- und Interventionsansätze zur Reduktion der psychosozialen Folgen bereits während und nicht etwa erst nach der Pandemie. Als relevanter Bestandteil des Krisenmanagements sind vor allem breite und niedrigschwellige Versorgungsangebote, insbesondere aus dem telemedizinischen Bereich, gefragt.

Gleichfalls zeigt sich die Notwendigkeit grundlegender Forschung zu den erheblichen psychosozialen Folgen der COVID-19-Pandemie. Dabei sollte die Corona-Krise auch als Chance verstanden werden, die psychosozialen Folgen von Pandemiebedingungen zu erforschen und effektive Präventions- und Interventionsmaßnahmen zu erproben und abzuleiten. Das kann die Reaktion auf künftige, vergleichbare Bedrohungen verbessern und möglicherweise kostenintensive und langwierige Folgen deutlich minimieren.

## Quellen

1. Bundesregierung Deutschland. Besprechung der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder. Die Bundeskanzlerin und die Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder fassen am 22. März 2020 folgenden Beschluss. (22.03.2020). Im Internet: <https://www.bundesregierung.de/bregde/themen/coronavirus/besprechung-der-bundeskanzlerin-mit-den-regierungschefinnen-und-regierungschefs-der-laender-1733248>; Stand: 23.04.2020
2. Röhr S, Wittmann F, Engel C, Enzenbach C, Löffler M, Riedel-Heller SG. Sociodemographic factors and the prevalence of social isolation in an adult population - Results of the Leipzig Population-Based Study of Adults. [in prep.]
3. Jeong H, Yim HW, Song Y-J, et al. Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. *Epidemiol Health* 2016; 38: e2016048. doi:10.4178/epih.e2016048
4. Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Mortality: A Meta-Analytic Review. *Perspect Psychol Sci* 2005;10(2):227–37.
5. Williams AW, Ware JE, Donald CA. A Model of Mental Health, Life Events, and Social Supports Applicable to General Populations. *Journal of Health and Social Behavior* 1981; 22: 324. doi:10.2307/213667
6. World Health Organization. Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003. Im Internet: [http://www.who.int/csr/sars/country/table2004\\_04\\_21/en/](http://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/); Stand: 04.04.2020
7. World Health Organization. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). Im Internet: <https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>; Stand: 20.04.2020
8. Röhr S, Müller F, Jung F, Apfelbacher C, Seidler A, Riedel-Heller SG (2020). Psychosoziale Folgen von Quarantänemaßnahmen bei schwerwiegenden Coronavirus-Ausbrüchen: Ein Rapid Review. *Psychiatrische Praxis* 2020; 47(04): 179-189. DOI: 10.1055/a-1159-5562.
9. Cava MA, Fay KE, Beanlands HJ, et al. The experience of quarantine for individuals affected by SARS in Toronto. *Public Health Nurs* 2005; 22: 398–406. doi:10.1111/j.0737-1209.2005.220504.x
10. DiGiovanni C, Conley J, Chiu D, et al. Factors influencing compliance with quarantine in Toronto during the 2003 SARS outbreak. *Biosecur Bioterror* 2004; 2: 265–272. doi:10.1089/bsp.2004.2.265
11. Mihashi M, Otsubo Y, Yinjuan X, et al. Predictive factors of psychological disorder development during recovery following SARS outbreak. *Health Psychol* 2009; 28: 91– 100. doi:10.1037/a0013674
12. Liu X, Kakade M, Fuller CJ, et al. Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Compr Psychiatry* 2012; 53: 15–23. doi:10.1016/j.comppsy.2011.02.003
13. Reynolds DL, Garay JR, Deamond SL, et al. Understanding, compliance and psychological impact of the SARS quarantine experience. *Epidemiol Infect* 2008; 136: 997– 1007. doi:10.1017/S0950268807009156
14. Wu P, Fang Y, Guan Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry* 2009; 54: 302–311. doi:10.1177/070674370905400504
15. Bai Y, Lin C-C, Lin C-Y, et al. Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. *Psychiatr Serv* 2004; 55: 1055–1057. doi:10.1176/appi.ps.55.9.1055
16. Sprang G, Silman M. Posttraumatic stress disorder in parents and youth after health-related disasters. *Disaster Med Public Health Prep* 2013; 7: 105–110. doi:10.1017/dmp.2013.22
17. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, et al. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerging Infect Dis* 2004; 10: 1206–1212. doi:10.3201/eid1007.030703

Datum der Veröffentlichung: [TT.MM.2020]

Version: [01] – aktuellste Version verfügbar unter <https://www.public-health-covid19.de/>



18. Robertson E, Hershenfield K, Grace SL, et al. The psychosocial effects of being quarantined following exposure to SARS: a qualitative study of Toronto health care workers. *Can J Psychiatry* 2004; 49: 403–407. doi:10.1177/070674370404900612
19. Maunder R, Hunter J, Vincent L, et al. The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a teaching hospital. *CMAJ* 2003; 168: 1245–1251
20. Angermeyer MC, Matschinger H, Schomerus G. Public attitudes towards people with depression in times of uncertainty: results from three population surveys in Germany. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2013; 48: 1513–1518. doi:10.1007/s00127-012-0618-2
21. Lee S, Chan LYY, Chau AMY, et al. The experience of SARS-related stigma at Amoy Gardens. *Soc Sci Med* 2005; 61: 2038–2046. doi:10.1016/j.socscimed.2005.04.010
22. Dong L, Bouey J. Public Mental Health Crisis during COVID-19 Pandemic, China. *Emerging Infect Dis* 2020; 26. doi:10.3201/eid2607.200407
23. World Health Organization. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak (18.03.2020). Im Internet: (<https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf>)
24. Heber, E., Ebert, D. D., Lehr, D., Cuijpers, P., Berking, M., Nobis, S., & Riper, H. (2017). The benefit of web-and computer-based interventions for stress: a systematic review and meta-analysis. *Journal of medical Internet research*, 19(2), e32.
25. Löbner M, Pabst A, Stein J, et al. Computerized cognitive behavior therapy for patients with mild to moderately severe depression in primary care: A pragmatic cluster randomized controlled trial (@ktiv). *J Affect Disord* 2018; 238: 317–326. doi:10.1016/j.jad.2018.06.008
26. Stein J, Röhr S, Luck T, et al. Indikationen und Evidenz von international entwickelten Online-Coaches zur Intervention bei psychischen Erkrankungen – ein Meta-Review. *Psychiatr Prax* 2018; 45: 7–15. doi:10.1055/s-0043-117050
27. Shankar, J., & Muthuswamy, S. S. (2007). Support needs of family caregivers of people who experience mental illness and the role of mental health services. *Families in Society*, 88(2), 302-310. Shankar, J., & Muthuswamy, S. S. (2007). Support needs of family caregivers of people who experience mental illness and the role of mental health services. *Families in Society*, 88(2), 302-310.
28. Etters, L., Goodall, D., & Harrison, B. E. (2008). Caregiver burden among dementia patient caregivers: a review of the literature. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 20(8), 423-428.
29. Fatke B, Hölzle P, Frank A, et al. Psychische Probleme in der Pandemie – Beobachtungen während der COVID-19-Krise. *Dtsch Med Wochenschr* 2020. doi:10.1055/a1147-2889.

## Ansprechpersonen

Federführenden Autorinnen: Steffi G. Riedel-Heller ([steffi.riedel-heller@medizin.uni-leipzig.de](mailto:steffi.riedel-heller@medizin.uni-leipzig.de)) und Susanne Röhr ([susanne.roehr@medizin.uni-leipzig.de](mailto:susanne.roehr@medizin.uni-leipzig.de))

Co-Autoren: Andreas Seidler, Christian Apfelbacher

Gutachter\*innen: Martin Härter, Andreas Meyer-Lindenberg, Dagmar Starke, Hajo Zeeb

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

## Link zu ausführlicherem Dokument

Röhr S, Müller F, Jung F, Apfelbacher C, Seidler A, Riedel-Heller SG (2020). Psychosoziale Folgen von Quarantänemaßnahmen bei schwerwiegenden Coronavirus-Ausbrüchen: Ein Rapid Review. *Psychiatrische Praxis* 2020; 47(04): 179-189. DOI: 10.1055/a-1159-5562.

<http://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/a-1159-5562>

Datum der Veröffentlichung: [TT.MM.2020]

Version: [01] – aktuellste Version verfügbar unter <https://www.public-health-covid19.de/>