

Notfall Rettungsmed 2023 · 26:349–355
<https://doi.org/10.1007/s10049-022-01031-x>
Angenommen: 24. März 2022
Online publiziert: 29. April 2022
© Der/die Autor(en) 2022



Entwicklung des Alkoholkonsums zu Beginn und während der ersten Wellen der SARS-CoV-2-Pandemie: Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche

Beatrice Thielmann · Irina Böckelmann · Heiko Schumann

Bereich Arbeitsmedizin, Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg, Deutschland

Zusammenfassung

Hintergrund und Ziel der Arbeit: Es ist bekannt, dass der Alkoholkonsum und -missbrauch sowie alkoholinduzierte Probleme in wirtschaftlich schwierigen Zeiten zunehmen – was frühere SARS-Studien belegen. Das Review untersucht weltweite Veränderungen des Alkoholkonsums unter dem Einfluss der aktuellen SARS-CoV-2-Pandemie.

Material und Methoden: Es wurden die Datenbanken PubMed, Ovid, Cochrane Library, Scopus, PsycINFO und Web of Science mit Stichtag 11.01.2022 verwendet. Es fand sich eine initiale Trefferzahl von 791 Publikationen. Nach Lesen von Titel und Abstract kamen noch 62 Texte infrage. Nach Sichtung des Volltexts wurden 40 Studien in dieses Review einbezogen.

Ergebnisse: Studienergebnisse lagen aus Nord- und Südamerika, Europa, Asien und Ozeanien vor. Es zeigte sich sowohl ein Anstieg als auch eine Reduktion des Alkoholkonsums. Studien, die über mehrere Wellen der Pandemie untersuchten, fanden einen Alkoholanstieg in Relation zur Dauer der Pandemie. Das Binge-Drinking spielte dabei eine große Rolle. Es gab sehr große regionale Unterschiede beim Anstieg des Alkoholkonsums: von ca. 10 % der Befragten auf > 45 %. In den meisten Studien war der Alkoholkonsum bei 40–50 % der Befragten etwa gleich und bei 30–40 % verringerte er sich.

Diskussion: Weitere Studienverläufe unter anhaltender Pandemie sind wichtig. Da die untersuchte Bevölkerung überwiegend im berufstätigen Alter war, erscheinen betriebliche Präventionsmaßnahmen bei erhöhter Stressbelastung für einen Teil der Befragten mit erhöhtem Alkoholkonsum als sinnvoll.

Schlüsselwörter

Spirituose · Trinkverhalten · Pandemie · Gesundheitliche Risiken · Prävention

Zusatzmaterial online

Die Online-Version dieses Beitrags (<https://doi.org/10.1007/s10049-022-01031-x>) enthält eine Übersicht der Artikel zum Thema Alkoholkonsum in Pandemiezeiten.



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Unter der aktuellen SARS-CoV-2-Pandemie (severe acute respiratory syndrome coronavirus type 2) haben sich das öffentliche Leben und der Alltag, inklusive Berufsalltag, verändert. Erste Daten zu indirekten Auswirkungen der Pandemie auf die psychische Gesundheit, wie bspw. den Alkoholkonsum, liegen jetzt vor. Erste Daten weisen auf einen Trend des erhöh-

ten Rauschtrinkens aufgrund des erlebten Stresses durch bspw. Ausgangsbeschränkungen hin. Diese Übersicht stellt den Verlauf des Alkoholkonsums zu Beginn und während der ersten Wellen der Pandemie dar.

Hintergrund

Beschäftigte vieler Berufsgruppen unterliegen immer mehr hohen psychosozialen Belastungen, die zu gesundheitlichen Folgen führen [6, 26]. Diese Belastungen werden während der SARS-CoV-2-Pandemie noch verstärkt. So zeigt sich eine Verdichtung der Arbeit auf einigen Stationen in Krankenhäusern. Angst um persönliche Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, wie sie in Gesundheits-/Pflegeberufen in der Pandemie vorkommt, verstärkt die ohnehin hohe psychische Belastung in diesen Berufsgruppen [3, 32, 50]. Angst vor Kurzarbeit und plötzlicher Arbeitslosigkeit bei Beschäftigten vieler Betriebe, Existenz- und Armutsängste der Selbstständigen aufgrund einer weggebrochenen Geschäftsgrundlage und dazu noch die allgemeinen Maßnahmen des Lockdowns wie Ausgangssperren, „social distancing“ und Isolation sind einschneidend. Hinzu kommen Mehrfachbelastungen in den Familien durch die fehlende Kinderbetreuung, Homeschooling und/oder Homeoffice des Partners [50]. Das alles kann zu Überbeanspruchungen und Überreaktionen (Stichwort: Gewalt in der Familie) führen.

Eine falsch gewählte Bewältigungsstrategie von Stress kann ein erhöhter Alkoholkonsum sein, was zunächst zu einer subjektiven Veränderung der Belastung führt [47, 49] und langfristig mit negativen gesundheitlichen Folgen in Verbindung steht [42].

Stress kann ein Risikofaktor für den problematischen Alkoholkonsum sein [62]; beides steht häufig in Verbindung [9]. Deutschland gehört zu den Alkoholkonsumländern [63]. 14,2% der 18- bis 64-Jährigen, d. h. der erwerbsfähigen Bevölkerung Deutschlands, weisen einen riskanten Alkoholkonsum auf, wovon 3,4% abhängig sind [45]. Ein riskanter Konsum wird bei der Aufnahme von mehr als 12 g Reinalkohol pro Tag in den letzten 30 Tagen bei Frauen und 24 g bei Männern angesehen [8]. Daten des epidemiologischen Suchtsurveys ergaben, dass 71,6% der Befragten und somit 36,9 Mio. Menschen in Deutschland Alkohol in den letzten 30 Tagen vor der Befragung konsumierten [4]. Die indirekten Kosten, wie Mortalitätsverluste, Arbeitsunfähigkeit,

Rehabilitation, Frühberentung und Produktionsausfälle, machen ca. 16,6 Mrd. € aus [8]. Sachschäden alkoholbedingter Arbeitsunfälle belaufen sich auf über 1 Mrd. € [8]. Für das Individuum relevanter sind die durch schädlichen und abhängigen Alkoholkonsum entstehenden erheblichen psychosozialen Auswirkungen. Sie bedeuten Verlust an Lebensqualität der betroffenen Menschen sowie deren Angehöriger [63]. Somatisch können alle Organe infolge einer Alkoholabhängigkeit geschädigt sein; im Vordergrund stehen dabei die alkoholische Leberkrankheit und chronische Pankreatitis sowie neuropsychiatrische Schäden wie Hirnatrophie, Enzephalopathie und Alkoholpsychose [27].

Es gibt weit verbreitete Besorgnis darüber, dass die COVID-19-Pandemie ein hohes Risiko für den Alkoholkonsum unter stark trinkenden Bevölkerungsgruppen aufweist. Daher war das Ziel der Literaturrecherche, die Entwicklungen des Alkoholkonsums in Pandemiezeiten weltweit zu beurteilen. Dabei sollten entweder Veränderungen des Konsumverhaltens während der Pandemie bestimmt oder auf Studien vor Pandemiezeiten zurückgegriffen und verglichen werden. Aussagen zu Berufsgruppen sollten ebenfalls erfasst werden, wobei das Interesse des Reviews auf Gesundheitspersonal und/oder Rettungsdienstpersonal lag.

Methodik

Es erfolgte eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken PubMed, Ovid, Cochrane Library, Scopus, PsycINFO und Web of Science (Deadline: 11. Januar 2022). Als Suchbegriffe wurden („alcoholism“ ODER „alcohol“) UND („pandemic“ ODER „corona“ ODER „SARS-CoV-2“ ODER „Covid 19“) definiert. Einschlusskriterien waren Studien, die den Alkoholkonsum zu verschiedenen Zeiten der Pandemie, im Vergleich zu Zeiten vor der Pandemie oder Veränderungen des Alkoholkonsums während der Pandemie abfragten. Dabei wurden nur Research-Artikel gesichtet. Ausschlusskriterien waren somit Darstellung von Studienergebnissen in Form von Editorials, „letter to editor“, Fallbeschreibungen oder Ähnliches, Studien zum Alkoholkonsum bei Jugendlichen unter 18 Jahren

und Studien, die den Alkoholkonsumverlauf während der Pandemie bei Alkoholabhängigen oder Abstinenten untersuchten. Die gefundenen Artikel wurden in den Referenzmanager Citavi 6 (Swiss Academic Software, Wädenswil, Schweiz) eingefügt und Duplikate entfernt. Die Autoren BT und HS überprüften unabhängig voneinander Titel und Abstracts nach dem Thema. Es wurden englisch- und deutschsprachige Arbeiten berücksichtigt. Der Zeitraum wurde ab 2020 definiert, da die Pandemie 03/2020 durch die WHO erklärt wurde [65]. Die genannten Autoren überprüften unabhängig voneinander den Volltext dieser Artikel. Unstimmigkeiten wurden durch Diskussion mit einem dritten Gutachter (IB) geklärt.

Ergebnisse

Allgemeine Auswertungen

Die erste Suche ergab nach Ausschluss von Dubletten 791 Datensätze. Nach Prüfung von Titel und Kurzfassung kamen 40 Veröffentlichungen infrage [1, 2, 5, 10–16, 19–22, 24, 25, 28–31, 33, 35–41, 43, 44, 46, 48, 51, 53–57, 61, 64]. Eine Übersicht über die eingeschlossenen Studien und Vorgehensweisen zeigt **Abb. 1**. Eine tabellarische Übersicht über die untersuchten Artikel finden Sie im Online-Zusatzmaterial.

Der Erhebungszeitraum umfasste bei allen Publikationen das Frühjahr bis zum Herbst 2020 und betraf überwiegend die erste und zweite Welle der SARS-CoV-2-Pandemie. Keine der eingeschlossenen Studien bot Daten aus dem Jahr 2021. Nur sieben Arbeiten boten einen Vorher-nachher-Vergleich an [2, 10, 16, 31, 40, 43, 64] mit Daten vor der Pandemie. Sechs Studien befragten zu mehreren Zeitpunkten während der Pandemie [2, 12, 15, 16, 36, 39].

Eine Studie realisierte Beobachtungen über einen Zeitraum von sechs Monaten [10], die meisten anderen Studien beobachteten sieben Tage bis acht Wochen. Der Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT), inklusive einer Subversion (AUDIT-C), war der häufigste verwendete standardisierte Fragebogen in elf Studien [1, 11, 13, 16, 25, 28, 29, 33, 37, 43, 55], ansonsten kamen nichtstandardisierte

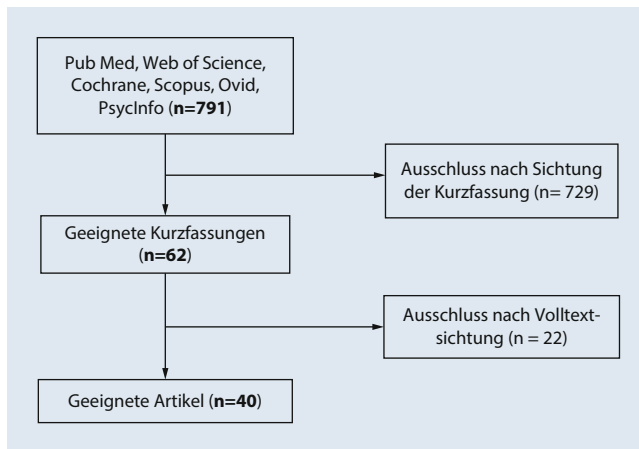


Abb. 1 ◀ Flussdiagramm der abgelaufenen Literatursuche

Fragebögen zur Anwendung. Dabei wurde der Alkoholkonsum im Vergleich zur Vor-Coronapandemie-Zeit erfragt. Eine Studie bestimmte Ethylglucuronid in Haaren als Nachweis von Alkoholkonsum [2].

Verteilung der Studienpopulation und Herkunft der Studien

Nur bei vier Studien war die Mehrheit der Befragten Männer [1, 10, 43, 61]. Bei zwei Studien waren jeweils die Hälfte Frauen und Männer [46, 51], ansonsten waren Frauen die Mehrheit der Befragten. Eine Studie untersuchte nur Frauen [53]. Drei Studien machten keine Angaben zum Geschlecht [2, 14, 15] und 8 Studien keine genaueren Angaben zum Alter [2, 5, 16, 21, 25, 36, 37, 41]. In der Mehrheit der Studien zählten die Studienteilnehmer zur allgemeinen, nicht näher definierten Bevölkerung. Bei drei Studien waren Studenten [21, 25, 31], bei zwei Studien ein großer Anteil Gesundheitspersonal [29, 41] und in einer Studie Online-Spieler [46] eine ausgewählte Gruppe der Befragten.

Die Studien kamen aus Nordamerika [5, 13, 15, 16, 19, 29, 31, 33, 39–42, 44, 46, 51, 55, 61], Mittel-/Südamerika [11, 21, 24], Europa [2, 10, 11, 14, 22, 25, 35, 37, 38, 43, 53, 54, 57, 64], Asien [1, 12, 28, 36, 48, 56] und Ozeanien [20, 30].

Der größte Teil der Studien nutzte auch psychologische Fragestellungen, überwiegend zu Angst und Depression, die hier nicht berücksichtigt wurden.

Prinzipiell zeigte sich bei auffälligen psychischen Werten für Angst und Depression ein erhöhter Alkoholkonsum im Vergleich zu Befragten ohne psychische

Störungen. Nur zwei Studien untersuchten, ob eine COVID-Erkrankung vorlag [21, 44].

Daten zum Alkoholkonsum – Konsummuster und -mengen

Es zeigte sich sowohl ein Anstieg als auch eine Reduktion des Alkoholkonsums, wobei Studien über mehrere Wellen der Pandemie einen Alkoholanstieg mit Dauer der Pandemie verzeichneten [2, 12, 16, 36, 39, 55, 64]. Das Binge-Drinking spielte dabei eine große Rolle [2, 10, 12, 61, 64].

Es gab sehr große regionale Unterschiede beim Anstieg des Alkoholkonsums: von ca. 10% der Befragten [19, 37] auf >45% [30, 44, 55] in Neuseeland und den USA. In den meisten Studien war der Alkoholkonsum bei 40–50% der Befragten etwa gleich und bei 30–40% nahm dieser sogar ab [14, 28, 31, 57].

Nur wenige Studien machten Aussagen zur Prävalenz des Alkoholkonsums in der Bevölkerung. Diese wurde mit 45,6% in Brasilien [11], 30,8% in Spanien [11] und 9% in Indonesien [28] angegeben.

Die Betrachtung des AUDIT-Scores ergab einen risikoarmen Alkoholkonsum [16, 25, 28]. Der AUDIT-C-Score wies bei Frauen ≥ 3 und bei Männern ≥ 4 Punkten auf ein risikoreicheres Trinken, was in einigen Studien zu beobachten war [13, 29, 37]. In der Studie von Boschuetz et al. war dies für Frauen signifikant [13]. Eine weitere Studie fand einen signifikant höheren Alkoholkonsum bei Frauen [14], ansonsten tranken signifikant mehr Männer als Frauen Alkohol [1, 12, 28, 36, 44]. Der Alkoholkonsum der Jüngeren war höher als

der der Älteren [14, 25, 35, 43] – es war nur eine Studie zu finden, in der Ältere mehr tranken als Jüngere [28].

Unter COVID-Erkrankten lag der Anstieg des Alkoholkonsums bei 47,2% der Betroffenen [44] bzw. 70,6% (Vergleich zu Nichterkrankten 15,3%; [21]).

Eine große europäische Studie mit >35.000 Befragten fand zwar einen Rückgang des Alkoholkonsums in der Europäischen Union, aufgrund weniger Möglichkeiten des Rauschtrinkens, jedoch nahm der Gesamtkonsum in Deutschland und im United Kingdom im Vergleich zu anderen EU-Ländern zu [37].

Die Studie von Suffoletto et al. [55] untersuchte 50 Personen, die wegen Alkoholkonsum in die Notaufnahme eingeliefert wurden – Bei 44% davon wurde ein gefährlicher Konsum in der ersten Woche des Lockdowns beschrieben. Es wurden staatliche Interventionen durchgeführt (z. B. Aufklärungsgespräche), die einen Abfall des gefährlichen Konsums nach der zweiten Woche auf 29% erbrachten. Jedoch war dieser Effekt mit anhaltendem Lockdown nicht mehr zu beobachten. Der gefährliche Alkoholkonsum stieg sogar auf 65% der Befragten an. Die Autoren schlussfolgerten, dass staatliche Maßnahmen nicht halfen. Eine weitere Studie mit einem Beobachtungszeitraum über 6 Monate zeigte einen Alkoholkonsumanstieg von 3,9 auf 17,4% in Gruppen mit gefährlichem, schädigendem oder abhängigem Konsum [33]. Die Studie von Ahmed et al. [1] bot einen Anstieg des riskanten Alkoholkonsums um 29,1% und des gefährlichen Konsums um 9,5%. Nur 1,6% von 1074 Befragten hatten bereits eine Alkoholabhängigkeit. Auch in der Studie von Alladio et al. [2] war zunächst eine Reduktion des Alkoholkonsums, dann jedoch wieder ein Anstieg des exzessiven Alkoholkonsums von 7 auf 9% zu verzeichnen. Obwohl auch die Studie von Benschop et al. [10] eine Abnahme des Alkoholkonsums nachwies, nahm die Tages- und Wochenmenge an konsumiertem Alkohol zu. Weitere Studien verzeichneten entweder die Zunahme des Rauschtrinkens [12, 61, 64] oder der Trinktage im Verlauf der Pandemie [37, 39, 41, 51, 61]. Nur eine Studie zeigte eine Reduktion des starken oder der Anzahl der Tage des Alkoholkonsums [40]. Eine Studie berichtete, dass zwar Alkoholkonsum

in geselliger Runde von 77,5 auf 65,0% abnahm, aber das Online-Trinken von 6,3 auf 10,4% zunahm [24].

Eine weitere Studie untersuchte medizinisches Personal in Italien. Dabei ergab sich eine Alkoholkonsumstörung bei 42,6% der Befragten [29]. Die Studie von Mongeau-Péresse et al. [41] fand heraus, dass Gesundheitspersonal zwar weniger hochprozentige Alkoholprodukte konsumierte, jedoch die Tage des täglichen Alkoholkonsums signifikant zunahm.

Diskussion

Dieses Review zeigt, dass der veränderte Alkoholkonsum eine Folge der pandemiebedingten Maßnahmen und der Zunahme psychischer Belastungen (Angst vor Verlust persönlicher und familiärer Sicherheit, „social distancing“, Mehrfachbelastungen in den Familien durch die fehlende Kinderbetreuung, Homeschooling usw.) sein könnte. Der Hauptteil der Befragten gab einen unveränderten Alkoholkonsum an. Es ist jedoch anzumerken, dass die Studien sich überwiegend auf die erste und zweite Welle konzentrierten. Studienergebnisse aus 2021 liegen noch nicht vor.

Anpassungen des Alkoholkonsums sind veränderte Alkoholkonsummuster wie bspw. Binge-Drinking oder Online-Trinken. Einige Studien belegen einen zunehmenden Alkoholkonsum mit anhaltender Dauer der Lockdown-Maßnahmen. Dabei muss beachtet werden, dass die Möglichkeiten von Rauschtrinken durch Pandemiemaßnahmen verringert, diese jedoch im Verlauf der weiteren Pandemie nicht mehr so streng waren. Hier könnten aber auch Unterschiede in Altersgruppen vermutet werden. Als Limitation dieser Literaturrecherche muss angemerkt werden, dass die Suchbegriffe wie „alcohol use“ oder „alcohol consumption“ ebenfalls geeignet gewesen wären, jedoch nicht berücksichtigt wurden.

Bereits vor der Pandemie konsumierten ca. 23% der Arbeitnehmer regelmäßig Alkohol, davon 8% Alkohol am Arbeitsplatz. Bei etwa 25% der Betriebsunfälle war Alkohol im Spiel [7, 18]. Es werden enorme volkswirtschaftliche Kosten durch Alkohol verursacht [7, 18]. Obwohl die Studienergebnisse überwiegend die Allgemeinbevölkerung betrafen, können diese

teilweise auf den Alltag des Arbeitnehmers bezogen werden, da der Hauptteil der Befragten im berufstätigen Alter war. Daher spielen geeignete betriebliche präventive Maßnahmen (nicht nur im Kontext des Alkoholkonsums, sondern auch hinsichtlich der psychischen Belastungen) eine Rolle, die vor allem den Mitarbeitenden zugutekommen, die ein Risiko für erhöhten Alkoholkonsum aufweisen. Eine Studie über Alkoholmissbrauchs-/Abhängigkeitssymptome von Gesundheitspersonal drei Jahre nach dem SARS-Ausbruch in China 2003 fand einen positiven Zusammenhang mit der Tatsache, dass Betroffene unter Quarantäne gestellt wurden oder mit SARS-Patienten bzw. auf SARS-Stationen arbeiteten [66]. Die Autoren kamen zu der Schlussfolgerung, dass nicht nur Katastrophenexpositionen, sondern auch eine Exposition gegenüber dem Ausbruch einer schweren Infektionskrankheit zu einer posttraumatischen Belastungsstörung oder auch zu anderen psychiatrischen Erkrankungen wie Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit führen kann [66].

Im Zusammenhang mit den zusätzlichen psychischen Belastungen während der Pandemie sind eine umfassende Information, eine Stärkung der Resilienz durch Tagesstrukturierung und eine frühzeitige betriebliche Prävention zur Reduzierung von berufsbedingtem Stress empfehlenswert und unabdingbar [60]. Ein erhöhter Alkoholkonsum als Coping-Mechanismus bei Stress ist die falsche Wahl. Eine Aufklärung zu möglichen Folgen des erhöhten Alkoholkonsums ist im Rahmen einer Suchtprävention notwendig [59]. Bewegungserhalt und gesunde Ernährung als gesundheitsförderliche Maßnahmen können ergänzend angeboten werden [58].

Im Rahmen einer Interventionslängsschnittstudie konnte eine Erfolgsquote von 50% bezüglich Abstinenz und Reduktion auf harmloses Trinken erzielt werden [17]. Auch Führungskräfte sind in der Verantwortung und sollten eine betriebliche Suchtprävention implementieren; sie haben eine Fürsorgepflicht [18, 23]. Diese Aufgabe könnten der Betriebsarzt und sein Präventionsteam übernehmen, z.B. in Form von Schulungen, Beratungen in konkreten Problemfällen, Kontaktaufnahme mit Hausarzt, Familie,

Behandlungseinrichtung und Therapievermittlung [18]. Ein Review belegte eine begrenzte Evidenz für eine geringe, aber wahrscheinlich relevante Reduktion des Stressniveaus durch personenzentrierte, personennahe und organisatorische Interventionen bei Beschäftigten [63]. Organisatorische Interventionen (z.B. Unterstützung, Kommunikation, flexible und familienfreundliche Arbeitszeiten) sollten sich auf die Reduzierung spezifischer Stressoren konzentrieren, d.h., es wird eine Evaluation bestehender Belastungen empfohlen, um diesen entgegenzuwirken [52]. Diesbezüglich besteht sicherlich auch ein hohes Forschungspotenzial. Inhomogene Evidenz soll natürlich auch nicht heißen, dass berufsbedingter Stress allein auf den Schultern der Mitarbeitenden zu tragen ist.

Auch Erkenntnisse des Kompetenznetzes Public Health zu COVID-19 aus Fachgesellschaften und Verbänden zur Abschätzung der psychosozialen Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen und deren Vorschläge zu den möglichen Lösungsansätzen sollen in die Arbeit der Präventionsteams einfließen [34]. Im Hinblick auf die Gefährdung bestimmter Personen, u. a. mit psychischen Vorerkrankungen wie Angststörungen und Depressionen, sollen die psychotherapeutischen Interventionen angedacht werden.

Fazit für die Praxis

- Pandemiebedingt ist eine beinahe weltweite Zunahme des Alkoholkonsums zu beobachten, die zu gesundheitsgefährdenden Folgen führen kann.
- Die Zunahme des Alkoholkonsums ist durch veränderte Trinkmuster wie bspw. Rauschtrinken verursacht.
- Frühere SARS-Studien zeigten, dass die Exposition gegenüber Infektionskrankheiten zu erhöhtem Alkoholkonsum führt. Ein erhöhter Alkoholkonsum ist bei auffälligen psychischen Werten für Angst und Depression zu verzeichnen (hier nicht dargestellt).
- Zusätzlich besteht ein Bedarf an mehr Forschung über die Wechselwirkung von Alkoholkonsumverhalten und zusätzlichen Belastungen in der SARS-CoV-2-Pandemie, um ein besseres Verständnis für die potenziellen langfristigen Auswirkungen des Lockdowns auf die Gesundheit zu erhalten und spezifische Präventionsprogramme für die gefährdeten Beschäftigten zu entwickeln.

- Betriebliche Suchtpräventionsprogramme sollten implementiert bzw. optimiert werden, wobei noch Forschungspotenzial besteht.
- Kurse zur Stressreduzierung, Erarbeitung der positiven Stressbewältigungsstrategien und Stärkung der Resilienz sollten angeboten werden.

Korrespondenzadresse



Dr. med. Beatrice Thielmann

Bereich Arbeitsmedizin, Medizinische Fakultät,
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg,
Deutschland
beatrice.thielmann@med.ovgu.de

Funding. Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. B. Thielmann, I. Böckelmann und H. Schumann geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A (2020) Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems. *Asian J Psychiatry*. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102092>
- Alladio E, Visintin L, Lombardo T, Testi R, Salomone A, Vincenti M (2021) The impact of COVID-19 pandemic and lockdown on alcohol consumption: a perspective from hair analysis. *Front Psychiatry*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.632519>
- Allan SM, Bealey R, Birch J et al (2020) The prevalence of common and stress-related mental health disorders in healthcare workers based in pandemic-affected hospitals: a rapid systematic review and meta-analysis. *Eur J Psychotraumatol* 11(1):1810903. <https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1810903>
- Atzendorf J, Rauschert C, Seitz N-N, Lochböhler K, Kraus L (2019) Gebrauch von Alkohol, Tabak, illegalen Drogen und Medikamenten. *Dtsch Arztebl Int* 116(35-36):577–584. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2019.0577>
- Avery AR, Tsang S, Seto EYW, Duncan GE (2020) Stress, anxiety, and change in alcohol use during the COVID-19 pandemic: findings among adult twin pairs. *Front Psychiatry*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.571084>
- Baas J (2017) Vorstellung Stressstudie 2016. *ErgoMed* 41(2):12–19
- Badura B, Ducki A, Schröder H, Klose J, Meyer M (Hrsg) (2013) Fehlzeiten-Report 2013: Verdammte zum Erfolg – die süchtige Arbeitsgesellschaft? Springer, Berlin, Heidelberg
- Bartsch G, Merfert-Diete C (2013) Alkoholabhängigkeit und riskanter Alkoholkonsum. In: Badura B, Ducki A, Schröder H, Klose J, Meyer M (Hrsg) Fehlzeiten-Report 2013: Verdammte zum Erfolg – die süchtige Arbeitsgesellschaft? Springer, Berlin, Heidelberg, 567–73
- Becker HC (2017) Influence of stress associated with chronic alcohol exposure on drinking. *Neuropharmacology* 122:115–126. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2017.04.028>
- Benschop A, van Bakkum F, Noijen J (2021) Changing patterns of substance use during the Coronavirus pandemic: self-reported use of tobacco, alcohol, cannabis, and other drugs. *Front Psychiatry*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.633551>
- De Boni RB, Ribeiro-Alves M, Mota JC, Gomes M, Balanzá-Martínez V, Kapczinski F, Bastos FI (2021) The cumulative effect of multiple dimensions of lifestyle on risky drinking during the Covid-19 pandemic. *Prev Med*. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106718>
- Bonny-Noach H, Cohen-Louck K, Levy I (2021) Substances use between early and later stages of the COVID-19 pandemic in Israel. *Isr J Health Policy Res*. <https://doi.org/10.1186/s13584-021-00484-8>
- Boschuetz N, Cheng S, Mei L, Loy VM (2020) Changes in alcohol use patterns in the united states during covid-19 pandemic. *WMJ* 119(3):171–176
- Bramness J, Bye EK, Moan IS, Rossow I (2021) Alcohol use during the COVID-19 pandemic: self-reported changes and motives for change. *Eur Addict Res* 27(4):257–262. <https://doi.org/10.1159/000515102>
- Capasso A, Jones AM, Ali SH, Foreman J, Tozan Y, DiClemente RJ (2021) Increased alcohol use during the COVID-19 pandemic: the effect of mental health and age in a cross-sectional sample of social media users in the U.S. *Prev Med*. <https://doi.org/10.1016/j.jypmed.2021.106422>
- Charles NE, Strong SJ, Burns LC, Bullerjahn MR, Serafine KM (2021) Increased mood disorder symptoms, perceived stress, and alcohol use among college students during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res*. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113706>
- Croissant B, Hupfer K, Loeber S, Mann K, Zober A (2008) Längsschnittuntersuchung alkoholauffälliger Mitarbeiter in einem Großbetrieb nach werksärztlicher Kurzintervention. *Nervenarzt* 79:80–85
- Demann J (2013) Betriebliche Suchtprävention: Königsdisziplin des Betriebsarztes. *ASU* 48(8):449–451
- Eastman MR, Finlay JM, Kobayashi LC (2021) Alcohol use and mental health among older american adults during the early months of the covid-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084222>
- Every-Palmer S, Jenkins M, Gendall P et al (2020) Psychological distress, anxiety, family violence, suicidality, and wellbeing in New Zealand during the COVID-19 lockdown: a cross-sectional study. *PLoS ONE* 15(11):e241658. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241658>
- Dos Santos Fernandez M, Vieira IS, Silva NRJD et al (2021) Anxiety symptoms and alcohol abuse during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study with Brazilian dental undergraduate students. *J Dent Educ* 85(11):1739–1748. <https://doi.org/10.1002/jdd.12742>
- Ferrante G, Camussi E, Piccinelli C, Senore C, Armadori P, Ortale A, Garena F, Giordano L (2020) Did social isolation during the SARS-CoV-2 epidemic have an impact on the lifestyles of citizens? *Epidemiol Prev* 44(5):353–362. <https://doi.org/10.19191/EP20.5-6.S2.137>
- Fleck J (2014) Alkohol in der Arbeitswelt. *ASU* 49(9):672–673
- García-Cerde R, Valente JY, Sohi I et al (2021) Alcohol use during the COVID-19 pandemic in Latin America and the Caribbean. *Rev Panam Salud Publica*. <https://doi.org/10.26633/RPSP2021.52>
- Gavurova B, Ivankova V, Rigelsky M (2021) Alcohol use disorders among Slovak and Czech university students: a closer look at tobacco use, cannabis use and socio-demographic characteristics. *Int J Environ Res Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111565>
- Goh J, Pfeffer J, Zenios SA (2015) Workplace stressors & health outcomes: health policy for the workplace. *Behav Sci Policy* 1(1):43–52
- Günthner A (2016) Versorgungsorganisation. In: Mann K, Hoch E, Batra A (Hrsg) S3-Leitlinie Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen. Springer, Berlin, Heidelberg, S 191–210
- Hanafi E, Siste K, Limawan AP et al (2021) Alcohol- and cigarette-use related behaviors during quarantine and physical distancing amid COVID-19 in Indonesia. *Front Psychiatry*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.622917>
- Hennein R, Lowe S (2020) A hybrid inductive-abductive analysis of health workers' experiences and wellbeing during the COVID-19 pandemic in

- the United States. PLoS ONE. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240646>
30. Huckle T, Parker K, Romeo JS, Casswell S (2020) Online alcohol delivery is associated with heavier drinking during the first New Zealand COVID-19 pandemic restrictions. *Drug Alcohol Rev.* <https://doi.org/10.1111/dar.13222>
 31. Jaffe AE, Kumar SA, Ramirez JJ, DiLillo D (2021) Is the COVID-19 pandemic a high-risk period for college student alcohol use? A comparison of three spring semesters. *Alcohol Clin Exp Res* 45(4):854–863. <https://doi.org/10.1111/acer.14572>
 32. Karra A, Saridi M, Souliotis K (2016) Work related stress in health care professionals in the economic crisis. *Arch Hellenic Med* 33:73–83
 33. Killgore WDS, Cloonan SA, Taylor EC et al (2020) Alcohol dependence during COVID-19 lockdowns. *Psychiatry Res* 296:113676. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113676>
 34. Kompetenznetz Public Health COVID-19 (2022) COVID-19. <https://www.public-health-covid19.de/>. Zugegriffen: 12. März 2022
 35. Koopmann A, Georgiadou E, Reinhard I et al (2021) The effects of the lockdown during the COVID-19 pandemic on alcohol and tobacco consumption behavior in Germany. *Eur Addict Res* 27(4):242–256. <https://doi.org/10.1159/000515438>
 36. Levy I, Cohen-Louck K, Bonny-Noach H (2021) Gender, employment, and continuous pandemic as predictors of alcohol and drug consumption during the COVID-19. *Drug Alcohol Depend.* <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.109029>
 37. Manthey J, Kilian C, Carr S et al (2021) Use of alcohol, tobacco, cannabis, and other substances during the first wave of the SARS-CoV-2 pandemic in Europe: a survey on 36,000 European substance users. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 16(1):36
 38. Martínez-Cao C, de la Fuente-Tomás L, Menéndez-Miranda I et al (2021) Factors associated with alcohol and tobacco consumption as a coping strategy to deal with the coronavirus disease (COVID-19) pandemic and lockdown in Spain. *Addict Behav.* <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107003>
 39. McKetta S, Morrison CN, Keyes KM (2021) Trends in US alcohol consumption frequency during the first wave of the SARS-coV-2 pandemic. *Alcohol Clin Exp Res* 45(4):773–783. <https://doi.org/10.1111/acer.14575>
 40. Minhas M, Belisario K, González-Roz A et al (2021) COVID-19 impacts on drinking and mental health in emerging adults: longitudinal changes and moderation by economic disruption and sex. *Alcohol Clin Exp Res* 45(7):1448–1457. <https://doi.org/10.1111/acer.14624>
 41. Mongeau-Perusse V, Rizkallah E, Bruneau J et al (2021) Changes in alcohol habits among workers during the confinement of COVID-19: results of a Canadian cross-sectional survey. *Subst Abuse.* <https://doi.org/10.1177/11782218211033298>
 42. Mooney-Leber SM, Gould TJ (2018) The long-term cognitive consequences of adolescent exposure to recreational drugs of abuse. *Learn Mem* 25(9):481–491. <https://doi.org/10.1101/lm.046672.117>
 43. Oksanen A, Savolainen I, Savela N, Oksa R (2020) Psychological stressors predicting increased drinking during the COVID-19 crisis: a longitudinal national survey study of workers in Finland. *Alcohol Alcohol.* <https://doi.org/10.1093/alcal/agaa124>
 44. Opara I, Malik S, Lardier DT et al (2021) Alcohol use cravings as a mediator between associated risk factors on increased alcohol use among youth

Drinking behavior at the beginning and during the SARS-CoV-2 pandemic: results of a literature review

Background and objective: It is well known that alcohol consumption and abuse, as well as alcohol-induced problems, increase during difficult economic times. Previous studies showed increased alcohol consumption in the 2003 SARS outbreak in China. The review examines global changes in alcohol consumption under current SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) pandemic.

Materials and methods: The databases PubMed, Ovid, Cochrane Library, Scopus, PsycINFO, and Web of Science with a cut-off date of 11 January 2022 were used. An initial hit count of 791 publications was found. After reading the title and abstract, 62 texts were still eligible. After reviewing the full text, 40 studies were included in this review.

Results: Study results were available from North and South America, Europe, Asia and Oceania. Increases as well as reductions in alcohol consumption were shown. Studies examining multiple waves of the pandemic found that alcohol consumption increased with duration of the pandemic. Binge drinking played a large role in this. There were very large regional differences in the increase in alcohol consumption: from about 10% of respondents to > 45%. In most studies, alcohol consumption was about the same for 40–50% of respondents and decreased for 30–40%.

Conclusions: Further study follow-ups under the continuing pandemic are relevant. Since the populations studied were predominantly of working age, occupational prevention measures of elevated stress levels for some of the respondents with increased alcohol consumption seem reasonable.

Keywords

Spirit drink · Drinking behavior · Pandemic · Health risk behaviors · Prevention

- adults in New York during the COVID-19 pandemic. *Alcohol Treat Q* 39(4):415–429. <https://doi.org/10.1080/07347324.2021.1950091>
45. Pabst A, Kraus L, Gomes de Matos E, Piontek D (2013) Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. *Sucht* 59:321–331. <https://doi.org/10.1024/0939-5911.a000275>
 46. Price A (2020) Online gambling in the midst of COVID-19: a nexus of mental health concerns, substance use and financial stress. *Int J Ment Health Addict.* <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00366-1>
 47. Ralston TE, Palfai TP, Rinck M (2013) The influence of depressed mood on action tendencies toward alcohol: the moderational role of drinking motives. *Addict Behav* 38(12):2810–2816. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.07.013>
 48. Ren Y, Qian W, Li Z et al (2020) Public mental health under the long-term influence of COVID-19 in China: geographical and temporal distribution. *J Affect Disord* 277:893–900. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.045>
 49. Ribadier A, Varescon I (2019) Anxiety and depression in alcohol use disorder individuals: the role of personality and coping strategies. *Subst Use Misuse* 54(9):1475–1484. <https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1586950>
 50. Riedel-Heller S, Bohlken J (2020) COVID-19-Pandemie Psychische Folgen für Bevölkerung und medizinisches Personal. *Neurotransmitter* 31(11):38–42. <https://doi.org/10.1007/s15016-020-7561-3>
 51. Rodriguez LM, Litt DM, Stewart SH (2020) Drinking to cope with the pandemic: the unique associations of COVID-19-related perceived threat and psychological distress to drinking behaviors in American men and women. *Addict Behav.* <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106532>
 52. Ruotsalainen JH, Verbeek JH, Mariné A, Serra C (2014) Preventing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database Syst Rev* 11:CD2892. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002892.pub3>
 53. Schecke H, Fink M, Bäuerle A et al (2021) Changes in substance use and mental health burden among women during the second wave of covid-19 in Germany. *Int J Environ Res Public Health.* <https://doi.org/10.3390/ijerph18189728>
 54. Sidor A, Rzymiski P (2020) Dietary choices and habits during COVID-19 Lockdown: experience from Poland. *Nutrients.* <https://doi.org/10.3390/nu12061657>
 55. Suffoletto B, Ram N, Chung T (2020) In-person contacts and their relationship with alcohol consumption among young adults with hazardous drinking during a pandemic. *J Adolesc Health.* <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.08.007>
 56. Sun Y, Li Y, Bao Y et al (2020) Brief report: increased addictive Internet and substance use behavior during the COVID-19 pandemic in China. *Am J Addict* 29(4):268–270. <https://doi.org/10.1111/ajad.13066>
 57. Szajnoga D, Klimek-Tulwin M, Piekut A (2021) COVID-19 lockdown leads to changes in alcohol consumption patterns. Results from the Polish national survey. *J Addict Dis.* <https://doi.org/10.1080/10550887.2020.1848247>
 58. Thielmann B, Böckelmann I (2019) Ernährungstipps für Beschäftigte im Rettungsdienst: Wissenschaftliche Grundlagen. *Rettungsdienst* 42(11):1050–1056
 59. Thielmann B, Schumann H (2021) Wege aus der Sucht: Prävention am Beispiel eines alko-

- holabhängigen RD-Mitarbeiters. Rettungsdienst 44(9):80–84
60. Thielmann B, Schumann H, Ulbrich R, Böckelmann I (2021) Bedeutung der Einfluss- und protektiven Faktoren bei der psychischen Belastung von medizinischem Personal in Zeiten der SARS-CoV-2-Pandemie. Notarzt. <https://doi.org/10.1055/a-1557-9088>
61. Wardell JD, Kempe T, Rapinda KK et al (2020) Drinking to cope during COVID-19 pandemic: the role of external and internal factors in coping motive pathways to alcohol use, solitary drinking, and alcohol problems. Alcohol Clin Exp Res 44(10):2073–2083. <https://doi.org/10.1111/acer.14425>
62. Warren-James M, Dodd N, Perera C, Clegg L, Stallman HM (2022) How do paramedics cope? A scoping review. Australas Emerg Care. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2021.12.003>
63. Weissinger V (2019) Providing for alcohol-related disorders in Germany : demand, networking, and need for development. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 62(2):173–185. <https://doi.org/10.1007/s00103-018-2866-0>
64. Winkler P, Formanek T, Mlada Ket al (2020) Increase in prevalence of current mental disorders in the context of COVID-19: analysis of repeated nationwide cross-sectional surveys. Epidemiol Psychiatr Sci. <https://doi.org/10.1017/S2045796020000888>
65. World Health Organization WHO erklärt COVID-19-Ausbruch zur Pandemie. <https://www.euro.who.int/de/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>. Zugriffen: 10. März 2021
66. Wu P, Liu X, Fang Y et al (2008) Alcohol abuse/dependence symptoms among hospital employees exposed to a SARS outbreak. Alcohol Alcohol 43(6):706–712. <https://doi.org/10.1093/alcal/agn073>

Unfälle durch Blitzschlag

Medizinische Aspekte



Das Buch stellt die relevanten medizinischen Aspekte bei einem Unfall durch Blitzschlag praxisnah und mit Fallbeispielen belegt dar: Arten der Energieübertragung, meteorologische und elektrotechnische Grundlagen, notfallmedizinische Erstversorgung sowie Überblick über die häufigsten, in der internationalen Literatur beschriebenen Folgeerkrankungen und deren Behandlung. Weitere Themen sind die Besonderheiten der ärztlichen Leichenschau bei Tod durch Blitzschlag, pathophysiologische Aspekte der Todesursache sowie Wissenswertes zur Epidemiologie. Es wendet sich an Ärzte und Ärztinnen aller Fachdisziplinen, die in die Akutversorgung oder Nachsorge von Personen nach Unfällen durch Blitzschlag eingebunden sind, z.B. aus der Notfallmedizin, Rechtsmedizin, Intensivmedizin und Allgemeinmedizin.

Der Autor

Professor Dr. med. Fred Zack ist seit 36 Jahren Rechtsmediziner an der Universität Rostock und hat seitdem zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten über Unfälle durch Blitzschlag in verschiedenen Fachzeitschriften publiziert.

Aus dem Inhalt

- Meteorologische und elektrotechnische Grundlagen von Gewitter, Blitzen und Blitzortungssystemen
- Arten der Energieübertragungen
- Erste Hilfe und notfallmedizinische Versorgung, u.a. Eigensicherung, Triage, Schweregrade der Verletzungen, Basismaßnahmen, erweiterte Maßnahmen, Transport
- Diagnose und Therapie von Früh- und Spätschäden, u.a. an Haut, kardiovaskulärem System, zentralem und peripheren Nervensystem, Augen, Ohren und dem Respirationstrakt
- Tod durch Blitzschlag: Ärztliche Leichenschau, Pathophysiologie der Todesursache, Todeseintritt nach Latenz, Obduktionsbefunde, Epidemiologie, Letalität
- Prävention von Unfällen durch Blitzschlag

**ISBN 978-3-662-67430-7, Soft cover
Etwa 150 S. 30 Abb. in Farbe, LP 49,99€,
erscheint voraussichtlich September
2023**