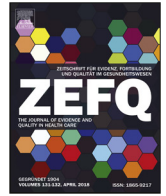




Contents lists available at ScienceDirect

Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ)

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/zefq>

Versorgungsforschung / Health Services Research

Veränderungen in der Bereitstellung und Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung in deutschen Hausarztpraxen während der COVID-19-Pandemie – eine Befragung von Patient*innen in drei Bundesländern

Changes in the provision and utilization of health care in German primary care practices during the COVID-19 pandemic – A survey of patients in three federal states

Doreen Kuschick^a, Jutta Bleidorn^b, Marius Tibor Dierks^a, Christoph Heintze^a, Markus Krause^b, Lisa Kümpel^a, Burgi Riens^a, Liliana Rost^b, Kahina Toutaoui^a, Florian Wolf^b, Susanne Döpfmer^{a,*}

^a Charité – Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin and Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Allgemeinmedizin, Berlin, Deutschland

^b Universitätsklinikum Jena, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Allgemeinmedizin, Jena, Deutschland

ARTIKEL INFO

Artikel-Historie:

Eingegangen: 14. Februar 2024

Revision eingegangen: 16. Mai 2024

Akzeptiert: 13. Juni 2024

Online gestellt: xxxx

Schlüsselwörter:

Hausärztliche Gesundheitsversorgung

Inanspruchnahme

Patient*innen

Befragung

COVID-19-Pandemie

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund: Die COVID-19-Pandemie stellte hausärztliche Praxisteams temporär vor große Herausforderungen und führte auch zu Veränderungen in der Praxisorganisation sowie im Leistungsangebot. Bisher ist wenig über die Sichtweise von Patient*innen, die aus anderen Gründen als einem COVID-bezogenen Anlass die Hausarztpraxis aufsuchten, im Hinblick auf Angebot und Inanspruchnahme von hausärztlichen Leistungen, auf die Anpassungen in den Praxen und die Arbeit der Praxisteams bekannt.

Methode: Die Patient*innenbefragung ist eine Teilstudie der Mixed-Methods-Studie VeCo-Praxis (Hausärztliche Versorgung nicht an COVID erkrankter Patient*innen während der Corona-Pandemie) des Forschungspraxennetzes RESPoNsE (Research Practice Network East), die in den Bundesländern Berlin, Brandenburg und Thüringen durchgeführt wurde. Anhand eines Fragebogens wurden Patient*innen befragt, die ausschließlich im November 2022 eine hausärztliche Praxis aufsuchten. Die Themenblöcke der Befragung wurden in zwei Fokusgruppen mit 13 Mitgliedern des RESPoNsE-Patient*innenbeirat konkretisiert. Der Fragebogen wurde im Weiteren partizipativ mit dem RESPoNsE-Patient*innenbeirat entwickelt und pilotiert. Die Ergebnisse wurden deskriptiv mit SPSS ausgewertet und abschließend mit dem Beirat diskutiert.

Ergebnisse: Es wurden 1.405 Fragebögen aus 37 Praxen ausgewertet. 97% der Befragten fühlten sich während der COVID-19-Pandemie in ihrer hausärztlichen Praxis gut versorgt. Termin- und Akutprechstunden, Rezepte, Verordnungen, Laboruntersuchungen, Befundbesprechungen, Routine-Verlaufskontrollen sowie Gesundheitsuntersuchungen waren in ausreichendem Maße verfügbar. Aus Sicht der Patient*innen haben sich die Praxen gut an die COVID-19-bedingten Herausforderungen angepasst; ihr Vertrauen in das Praxispersonal sowie die Anerkennung von deren Arbeit nahmen im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie zu. Auch gaben die Patient*innen an, dass Hygienemaßnahmen, wie beispielsweise das Tragen einer Maske oder das Halten von Abstand, zukünftig in der Praxis beibehalten werden sollten.

Diskussion: Trotz vielfacher Berichte über einen deutlichen Rückgang, sowohl von Angebot als auch von Inanspruchnahme der Regelversorgung in hausärztlichen Praxen während der Pandemiezeit, zeigten sich in unserer Befragung aus Patient*innensicht mehrheitlich eine Verfügbarkeit definierter hausärztlicher Leistungen und ein hohes Maß an Zufriedenheit. Die Ergebnisse sollten vor dem Hintergrund eines möglichen Selektionsbias interpretiert werden.

Abkürzungsverzeichnis: DMP, Disease Management Programm; GP, General Practitioner; H, Hausarzt*innen; KBV, Kassenärztliche Bundesvereinigung; MFA, Medizinische Fachangestellte

* Korrespondenzadresse. Dr. Susanne Döpfmer. Institut für Allgemeinmedizin, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, Deutschland.

E-Mail: susanne.doepfmer@charite.de (S. Döpfmer).

<https://doi.org/10.1016/j.zefq.2024.06.002>

1865-9217/© 2024 Published by Elsevier GmbH.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Please cite this article as: D. Kuschick, J. Bleidorn, M.T. Dierks et al., Veränderungen in der Bereitstellung und Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung in deutschen Hausarztpraxen während der COVID-19-Pandemie – eine Befragung von Patient*innen in drei Bundesländern, Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ), <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2024.06.002>

Schlussfolgerung: Hausärztliche Patient*innen blickten in dieser Befragung überwiegend wertschätzend auf die hausärztliche Versorgung während der COVID-19-Pandemie. Ihre Einschätzung von Angebot und Inanspruchnahme hausärztlicher Leistungen während der Pandemie ergänzt die entsprechende Perspektive von Hausarzt*innen und Medizinischen Fachangestellten.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 14 February 2024

Received in revised form: 16 May 2024

Accepted: 13 June 2024

Available online: xxxx

Keywords:

General practitioner care

Health care utilization

Patients

Survey

COVID-19 pandemic

ABSTRACT

Introduction: During the COVID-19 pandemic general practitioners (GP) practice teams were temporally confronted with major challenges which were accompanied by changes in practice organization and service provision. So far, little has been known about the views of patients who visited the GP practice for other than COVID-related reasons with regard to provision and use of GP services, the adjustments in the practice and the work of the practice team members.

Methods: The patient survey is a sub-study of the mixed-methods study VeCo-Praxis (GP healthcare for patients not suffering from COVID during the Corona pandemic) of the research practice network RESPoNsE (Research Practice Network East), which was conducted in the federal states of Berlin, Brandenburg and Thuringia. The questionnaire-based survey was carried out among patients who visited their GP practice in November 2022. The topics covered in the survey were developed by two focus groups consisting of 13 members of the RESPoNsE patient advisory board. The questionnaire was developed and piloted in a participatory approach with the RESPoNsE Patient Advisory Board. The results were analyzed descriptively using SPSS and discussed with the advisory board.

Results: 1,405 questionnaires from 37 practices were analyzed. 97% of respondents felt that the treatment they received at their GP practice during the COVID-19 pandemic was good. For the vast majority, appointments and acute consultations, prescriptions, laboratory tests, discussions of diagnostic results, routine follow-up check-ups and health checks were available to a sufficient extent. From the patients' perspective, the practices have successfully adapted to the challenges caused by COVID-19. Overall, the patients' trust in and their appreciation of the work of the practice staff have increased since the pandemic. Patients stated that GP practices should continue hygiene procedures, such as wearing a mask or keeping physical distance, in the future.

Discussion: Despite multiple reports of a significant decline in both provision and utilization of standard care in GP practices during the pandemic, our survey showed that the majority of patients felt that they received adequate GP care and were highly satisfied. The results should be interpreted against the background of possible selection bias.

Conclusion: In this survey, GP patients were predominantly appreciative of GP care during the COVID-19 pandemic. The patients' assessment of the provision and use of GP services during the pandemic complements the corresponding perspective of GPs and medical practice assistants.

Einleitung

Die Covid-19-Pandemie löste weltweit einschneidende Veränderungen und zahlreiche Anpassungen in der Gesundheitsversorgung aus [1,2]. Als primäre Gesundheitseinrichtungen nahmen und nehmen hausärztliche Praxen eine zentrale Position sowohl im deutschen als auch in anderen Gesundheitssystemen ein [3,4]. Sie waren und sind erster Anlaufpunkt für eine Vielzahl von Patient*innen mit und ohne Corona-bezogenen Behandlungs- und Beratungsanlässen [3]. Studien belegen die Herausforderungen für deutsche Gesundheitsversorger während der Covid-19-Pandemie, u.a. unzureichender oder verspäteter pandemierelevanter Informationsfluss, mangelnde Materialien und Schutzausrüstung sowie fehlendes Personal [5,6]. Als zusätzliche Belastungen während der Covid-19-Pandemie nannten deutsche Hausarzt*innen (H) und Medizinische Fachangestellte (MFA) eine Zunahme von rücksichtslosem, teils aggressivem Verhalten sowie eine veränderte Anspruchshaltung der Patient*innen [7,8]. Die organisatorischen und strukturellen Veränderungen in den hausärztlichen Praxen stießen bei Patient*innen sowohl auf Akzeptanz als auch auf Unverständnis [8,9]. Eine Befragung von MFA offenbarte wiederholte Missachtungen der Praxisregeln, Ablehnung der vorherrschenden Covid-19-Regularien und verbale Beleidigungen, wobei auch eine Zunahme des dankbaren Verhaltens bei einigen Patient*innen wahrgenommen wurde [8]. Die telefonische KBV-Versichertenbefragung im Jahr 2021 spiegelte überwiegende Wertschätzung von Patient*innen gegenüber hausärztlichen Praxisteams sowie ein gutes Vertrauensverhältnis zur rztin/zum Arzt wider, welches nicht durch die Pandemie beeinträchtigt schien [4].

Infolge der Covid-19-Pandemie reduzierten hausärztliche Praxen ihr Leistungsspektrum vor allem für Nicht-Covid-Patient*innen und passten außerdem die Praxisorganisation sowie das Leistungsangebot an [2,3,7,10–12]. So wurden laut Studien vorrangig (präventive) Haus- und Pflegeheimbesuche, Gesundheitsuntersuchungen (z.B. Gesundheits-Check-Up), Routine- und DMP-Kontrollen generell reduziert oder verschoben [7,10,11]. Zusätzlich machten Erhebungen deutlich, dass sowohl H als auch Patient*innen selbst die Häufigkeit der Praxisbesuche reduzierten bzw. Termine verschoben [7,8,10,11,13,14]. Die Gründe hierfür waren eine allgemeine Unsicherheit im Zusammenhang mit Corona sowie die Angst vor Infektionen [8,10,12]. Berichte von MFA in Deutschland bestätigten, dass Patient*innen Routineuntersuchungen absagten und teils sogar bei medizinischen Notfällen die Praxis mieden [8]. Auch ergab eine Online-Befragung von Patient*innen, dass Krebsvorsorgeuntersuchungen und Gesundheits-Check-Ups von ihrer Seite aus verschoben wurden [14]. Eine qualitative Erhebung aus den Niederlanden berichtete, dass Patient*innen sich teilweise nicht in den Praxen willkommen fühlten und der Zugang zu diesen eingeschränkt war [15]. Weiterhin gaben H an, dass Konsultationen ohne Corona-Anlass generell seltener waren als vor der Pandemie [16]. Außerdem wurden die Termine chronisch kranker Patient*innen von hausärztlicher Seite größtenteils verschoben [16]. 2020 kamen Rawaf et al. sowie Huston et al. zu dem Schluss, dass innerhalb kürzester Zeit in vielen Ländern weltweit die primärmedizinischen Kontakte mit Patient*innen ohne Covid-19 stark abnahmen [3,17]. Allerdings berichteten H und MFA in der Studie von Döpfner et al., dass während des Pandemiezeitraumes Januar 2020 bis März

2022 die Versorgung chronisch kranker Patient*innen gewährleistet war [7]. Reitzle et al. fanden außerdem heraus, dass die Mehrheit der befragten Patient*innen im Dezember 2020 einen ausreichenden Zugang zur medizinischen Versorgung in Deutschland erlebten [18].

Die hier vorgelegte Studie adressierte die rückschauende Sicht von Patient*innen, die ohne Corona-bezogenen Anlass, während der Covid-19-Pandemie die hausärztliche Praxis aufsuchten. Es wurde folgende Fragestellung formuliert: Was ist die Sichtweise von Patient*innen auf Angebot und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen in hausärztlichen Praxen während der Covid-19-Pandemie? Im Fokus standen dabei die Aspekte einer möglichen Unterversorgung, die Beziehung zwischen den Patient*innen und dem Praxisteam sowie die patient*innenseitige Einschätzung der Corona-bedingten Anpassungen hausärztlicher Praxen hinsichtlich der Organisation und des Managements.

Material und Methoden

Studiendesgin

Die vorliegende Patient*innenbefragung ist ein Teil der VeCo-Praxis-Studie [7,19]. Im Rahmen des Forschungspraxennetzes RESPoNsE (Research Practice Network East) wurde diese Mixed-Methods-Studie durchgeführt. Die VeCo-Praxis-Studie widmet sich der übergeordneten Fragestellung: „Was sind die Sichtweisen von H, MFA und Patient*innen auf Angebot und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen in hausärztlichen Praxen während der Covid-19-Pandemie?“. Die Fragestellung wird mit Hilfe von quantitativen Befragungen von H, MFA und Patient*innen sowie qualitativen Interviews mit H und MFA beantwortet. Ausführliche Informationen zu allen Studienteilen sind dem Studienprotokoll zu entnehmen [19].

Zur Beantwortung der hier vorliegenden Forschungsfrage wurde eine explorative, anonyme Querschnittsbefragung von Patient*innen mittels eines selbst konzipierten, zweiseitigen Papierfragebogens in hausärztlichen Praxen der Bundesländer Berlin, Brandenburg und Thüringen durchgeführt. Auf Grund des explorativen Charakters der Studie wurde keine Fallzahlberechnung vorgenommen.

Partizipative Fragebogenentwicklung und Studienbegleitung

Der Prozess der Fragebogenentwicklung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit dem 2022 gegründeten RESPoNsE-Patient*innenbeirat. Der Beirat besteht aktuell aus 17 sogenannten Laienpatient*innen, welche keine medizinische Vorbildung haben. Um die Themen für den Fragebogen patient*innenrelevant zu konkretisieren, wurden im April 2022 zwei Fokusgruppen mit sechs bzw. sieben Patient*innen aus dem RESPoNsE-Patient*innenbeirat durchgeführt. Die Fokusgruppen wurden nach Einverständniserklärung der Teilnehmenden videodigital aufgezeichnet, pseudonymisiert transkribiert sowie kodiert. Es folgte die inhaltlich zusammenfassende Auswertung entsprechend den herausgearbeiteten Kategorien angelehnt an Kuckartz [20] unter Nutzung der Software MAXQDA Version 2020. Die daraus abgeleiteten Fragenkomplexe wurden in einem digitalen Beiratstreffen mit 16 Patient*innen diskutiert und der Fragebogen anschließend vom RESPoNsE-Team überarbeitet. Dieser wurde zur Pilotierung des Inhalts und des Layouts allen Beiratsmitgliedern (n = 17) sowie fünf weiteren Laienpatient*innen aus dem beruflichen und privaten Umfeld der Autor*innen vorgelegt. Nach abschließender Kommentierung wurde der Fragebogen von den Forschenden finalisiert. Im Weiteren wurde der Patient*innenbeirat zur Diskussion und Einordnung der Studienergebnisse im Rahmen eines weiteren

Beiratstreffens herangezogen. Es nahmen 16 Beiratsmitglieder an diesem Treffen teil. Das partizipative Vorgehen ergab wichtige Hinweise, die hier in der Diskussion der Ergebnisse aufgegriffen werden.

Rekrutierung und Durchführung

Im Zuge der Befragung von H und MFA (Teilstudie der VeCo-Praxis-Studie) wurden alle 4.002 bei der Kassenärztlichen Vereinigung gelisteten H in Berlin und Brandenburg zur Teilnahme an der Patient*innenbefragung eingeladen, 3889 konnten postalisch erreicht werden. Ergänzend wurden 85 Thüringer Arztpraxen, die projekt-intern als Interessierte des RESPoNsE-Forschungspraxennetzes gelistet sind, angefragt. Während 657 H an der ursprünglichen H-Befragung teilnahmen [7], signalisierten 106 H (2,7%) Interesse, auch an der Patient*innenbefragung teilzunehmen. Von diesen unterzeichneten 47 H (1,2%) die Einverständniserklärung und erhielten im Oktober 2022 die Befragungsunterlagen sowie je nach angegebener Präferenz 50 oder 100 Patient*innen-Fragebögen. Dementsprechend erhielten zehn der 47 Praxen 100 Fragebögen, die verbleibenden Praxen 50 Fragebögen. Somit wurden insgesamt 2.850 Fragebögen verschickt. Der Befragungszeitraum wurde ausschließlich auf den November 2022 festgelegt. Die Auswahl der Befragungsteilnehmer*innen erfolgte zufällig während des Befragungszeitraums überwiegend durch die Praxismitarbeiter*innen bzw. durch die H selbst während der Sprechstunde in den Praxen. Vorab wurde das Praxisteam schriftlich darauf hingewiesen, die Befragungsteilnehmer*innen möglichst nicht gezielt auszuwählen. Außerdem wurden die Patient*innen mittels eines Praxisaushangs über die Studie informiert, sodass sie sich selbstständig zur Studienteilnahme beim Praxispersonal melden konnten. Einzige Einschlusskriterien waren das Vorhandensein ausreichender Deutschkenntnisse sowie ein Mindestalter von 18 Jahren.

Inhalte des Fragebogens

Um ein möglichst niedrigschwelliges Ausfüllen direkt in der Praxis zu ermöglichen, wurde der zweiseitige Fragebogen Papierbasiert im A4-Format ausgehändigt. Er gliederte sich in sechs Themenblöcke (vgl. [Tabelle 1](#) und [Anhang A](#)). Die übergeordnete Frage auf der Titelseite des Fragebogens - „Wie waren Ihre bisherigen Erfahrungen mit Ihrer Hausarztpraxis während der Corona-Pandemie (in den letzten 2,5 Jahren) im Vergleich zu der Zeit vor der Corona-Pandemie?“ - sollte den zeitlichen Bezug der Befragung verdeutlichen. Der erste Fragenblock (A), bestand aus acht Fragen zur medizinischen Versorgung der Patient*innen in der hausärztlichen Praxis. Hierbei ging es ausschließlich um die Praxisbesuche ohne Corona-Bezug. Es standen sechs Antwortmöglichkeiten zur Wahl (stimme voll zu, stimme zu, nicht sicher, stimme nicht zu, stimme gar nicht zu, habe ich nicht gebraucht). Block B umfasste fünf Fragen zur Wahrnehmung Corona-bedingter Veränderungen in der Praxis sowie eine Freitextfrage. Die fünf Antwortmöglichkeiten waren: stimme voll zu, stimme zu, nicht sicher, stimme nicht zu, stimme gar nicht zu. Im dritten Block (C) wurde erfragt, inwiefern und aus welchen Gründen die Häufigkeit der Praxisbesuche während der letzten 2,5 Jahre Corona-bedingt von den Patient*innen eingeschränkt wurde. Es bestand die Option, bei Zustimmung aus sechs vorformulierten Gründen zu wählen oder in einem Freitextfeld weitere Gründe anzugeben (Mehrfachantworten waren möglich).

Im nachfolgenden Block (D) wurde mit Hilfe von fünf Fragen das Thema Beziehung zum Praxispersonal beleuchtet. Auf der zweiten Seite des Fragebogens wurden in den Blöcken E und F Fragen zum Gesundheitszustand (allgemeiner Gesundheitszustand, chronische Erkrankung, Impfschutz gegen Corona, Corona-

Tabelle 1
bersicht zu den Fragebogeninhalten.

Themenblock	Inhalte
(A) Medizinische Versorgung in der Praxis für nicht Corona-bezogene Anlässe	Einschätzung der hausärztlichen Versorgung, Verfügbarkeit von Termin- und Akutsprechstunden, Rezepte/Verordnungen, Laboruntersuchungen, Routine-Verlaufskontrollen, Befundbesprechungen, Gesundheitsuntersuchungen
(B) Corona-bedingte Veränderungen in der Praxis	Anpassung der hausärztlichen Praxis an die Herausforderungen der Corona-Pandemie, Verständnis für Corona-bedingte Veränderungen in der Praxis, Beeinträchtigung durch Veränderungen, Beibehalten von Corona-bedingten Veränderungen
(C) Häufigkeit der Praxisbesuche	Corona-bedingte Einschränkung der Praxisbesuche und mögliche Gründe dafür
(D) Beziehung zum Praxispersonal	Anerkennung für die Arbeit der H, Vertrauen zu H/MFA, Wertschätzung der Arbeit der MFA, Ansprechpartner*in bei Fragen oder Sorgen zur Corona-Pandemie
(E) Gesundheitszustand	Allgemeiner Gesundheitszustand, mögliche Gründe für Verschlechterung, chronische Krankheit/langandauerndes gesundheitliches Problem, Corona-Impfung, Corona-Infektion, lebensverändernde/lebensbedrohende Erkrankung
(F) Angaben zur Person	Geschlecht, Geburtsjahr, Bundesland, Wohnregion, Lebenssituation, Dauer der Anbindung der Patient*innen an die Praxis, Wünsche an die Praxis

Infektion, lebensverändernde oder lebensbedrohende Erkrankung) gestellt und personenbezogene Angaben (Geschlecht, Geburtsjahr, Wohnregion, Lebenssituation, Dauer der Anbindung der Patient*in an die Praxis) erhoben. Zuletzt hatten die Patient*innen die Möglichkeit, Wünsche an ihre Hausarztpraxis in einem Freitextfeld mitzuteilen.

Auswertung

Die Auswertung wurde deskriptiv mit dem Software-Programm IBM SPSS Statistics (Version 28.0) durchgeführt. Die dargestellten relativen Häufigkeiten mit dazugehörigen 95%-Konfidenzintervallen beziehen sich dabei auf die Anzahl der gültigen Antworten. Diese kann von Frage zu Frage und zwischen den Erhebungselementen variieren. Parallel wird daher, bei mehr als 5% fehlender Werte, die Anzahl der gültigen Angaben dargestellt. Es erfolgte keine Imputation der fehlenden Werte. Die Freitextfelder wurden angelehnt an Kuckartz inhaltsanalytisch kategorisiert und zusammenfassend analysiert [20].

Bei der Erstellung des vorliegenden Manuskriptes wurde das STROBE-Statement für das Berichten von Beobachtungsstudien herangezogen [21]. Positive Ethikvoten lagen zu Studienbeginn vor (für Berlin und Brandenburg: EA2/303/21, Thüringen: 2022-2537-Bef).

Ergebnisse

Stichprobenbeschreibung

Insgesamt flossen 1.405 Fragebögen aus 37 Praxen (0,9%) in die Auswertung ein. Zehn der ursprünglich eine Teilnahme

zusagenden Praxen schickten keine Fragebögen. Die Anzahl ausgefüllter Fragebögen pro Praxis variierte zwischen vier und 98 Fragebögen. Die verbliebenen zehn Praxen, die ebenfalls in die Studienteilnahme eingewilligt hatten, gaben an, dass sie innerhalb des Befragungszeitraums auf Grund mangelnder zeitlicher und/oder personeller Ressourcen eine Teilnahme nicht umsetzen konnten. Es wurden initial 2.850 Fragebögen an 47 Praxen verschickt. Daraus ergibt sich eine auf die Fragebögen bezogene Rücklaufquote von 49,6%. Die personenbezogenen Angaben sind im Detail der **Tabelle 2** zu entnehmen. Die Befragten hatten ein Durchschnittsalter von 60 Jahren und waren zu 56,9% weiblich.

Der Großteil der Patient*innen kam aus Berlin (46,2%) und gab an berentet (44,2%) oder erwerbstätig zu sein (43,0%). Der überwiegende Teil war bereits seit mehr als fünf Jahren Patient*in in der Praxis (67,5%). Bei 66,2% (n = 839) der Befragten lag mindestens eine chronische Krankheit oder ein langandauerndes gesundheitliches Problem vor. 29% der Befragten (n = 365) gab eine Gesundheitsverschlechterung in den letzten 2,5 Jahren (vom Befragungszeitpunkt ausgehend) an. Von diesen gaben 6,4% bzw. 6,9% an, dass die Ursache darin lag, bestimmte Leistungen gar nicht bzw. nicht rechtzeitig bekommen zu haben (z.B. Termine, Rezepte, Untersuchungen). 58,2% der Patient*innen nannten andere Gründe für die Verschlechterung ihrer Gesundheit. Diese wurden nicht näher erfragt.

Tabelle 2
Patient*innencharakteristika (Grundgesamtheit n = 1.405), jeweils Prozentsatz der gültigen Antworten.

Charakteristika	Häufigkeiten n (%)	95%- Konfidenzintervall
Geschlecht (n = 1318)		
Weiblich	750 (56,9)	54,2-59,6
Männlich	565 (42,9)	40,2-45,6
Mittelwert Alter in Jahren	60 (SD 16,1)	
Bundesland (n = 1304)		
Berlin	649 (46,2)	43,5-48,9
Brandenburg	469 (33,4)	30,8-36
Thüringen	174 (12,4)	10,6-14,2
Anderes	12 (0,9)	0,4-1,4
Wohnregion (n = 1284)		
Eher städtisch	696 (54,2)	51,5-56,9
Eher ländlich	588 (45,8)	43,1-48,5
Lebenssituation (n = 1281)		
erwerbstätig	551 (43,0)	40,3-45,7
arbeitslos/arbeitssuchend	43 (3,4)	2,4-4,4
Schüler*in/Student*in/Praktikant*in	30 (2,3)	1,5-3,1
Hausfrau/Hausmann	23 (1,8)	1,1-2,5
Ruhestand/Vorruhestand/berentet	566 (44,2)	41,5-46,9
erwerbsunfähig	54 (4,2)	3,1-5,3
Anderes	14 (1,1)	0,5-1,7
Dauer Patient*in in der Praxis (n = 1309)		
<1 Jahr	82 (6,3)	5-7,6
1-5 Jahre	316 (24,1)	21,8-26,4
>5 Jahre	883 (67,5)	65-70
Weiß nicht	28 (2,1)	1,3-2,9
Vorhandensein einer chronischen Krankheit/ eines langandauernden gesundheitlichen Problems (n = 1267)	839 (66,2)	63,6-68,8
Corona-Impfung (n = 1298)		
Keine Impfung	64 (4,9)	3,7-6,1
Eine Impfung	33 (2,5)	1,7-3,3
Mehrfache Impfung	1185 (91,3)	89,8-92,8
Corona-Infektion (n = 1294)	619 (47,8)	45,1-50,5
Lebensverändernde/Lebensbedrohende Erkrankung seit Beginn Corona-Pandemie (n = 1290)	71 (5,5)	4,3-6,7

Medizinische Versorgung in der Praxis (unabhängig von Corona)

89,4% der Befragten bestätigten, dass sie sich insgesamt in ihrer hausärztlichen Praxis während der Corona-Pandemie gut versorgt gefühlt hatten. Alle hier abgefragten hausärztlichen Leistungen und Angebote waren laut der Mehrheit ausreichend verfügbar (**Abbildung 1**). Dabei wurden manche Leistungen nach Angaben der teilnehmenden Patient*innen von ihnen nicht benötigt. So gaben 19% der Antwortenden an, dass sie keine Gesundheitsuntersuchung, 16,2% dass sie keine Akutsprechstunde und 11,4% dass sie keine Routine-Verlaufskontrolle benötigten. **Abbildung 1** gibt die Einschätzung der Patient*innen wieder, die die entsprechende Leistung auch benötigten.

Corona-bedingte Veränderungen in der Praxis

Nahezu alle Befragten (97,2%, n = 1.285) stimmten zu, dass sich ihre Hausarztpraxis gut an die Covid-19-Pandemie angepasst hatte. Außerdem zeigten sie Verständnis für die Corona-bedingten Veränderungen in der Praxis (97%, n = 1.262). 19% (n = 234) der Patient*innen fühlten sich durch die Veränderungen persönlich beeinträchtigt und 17,7% (n = 219) fühlten sich dadurch weniger wohl in der Praxis. Es gaben 53,7% (n = 644) an, dass manche der Corona-bedingten Veränderungen auch nach der Pandemie beibehalten werden sollten. Hierzu wurden im Freitextfeld am häufigsten das Tragen einer Maske, Hygienemaßnahmen, wie beispielsweise Händedesinfektion für Patient*innen, sowie das Beibehalten der Abstandsregeln benannt.

Reduktion der Praxisbesuche

Der Aussage, dass die Patient*innen während der letzten 2,5 Jahre von sich aus ihre Praxisbesuche Corona-bedingt eingeschränkt haben, stimmten 29,5% der Befragten (n = 382 von 1.298 gültigen Antworten) zu. Als häufigster Grund wurde mit 66% Zustimmung (n = 356 von 556 gültigen Antworten in dieser Kategorie) die Entlastung des Praxisteams genannt. 60,1% der Befragten gaben an, dass es keine Notwendigkeit für einen Praxisbesuch gab (n = 356 von 592 gültigen Antworten in dieser Kategorie). Es folgten die Gründe für die Reduktion der Praxisbesuche: das Praxisteam vor einer Corona-Infektion schützen (55,5% Zustimmung, n = 301 von 542 gültigen Antworten in dieser Kategorie) sowie die Angst vor einer eigenen Corona-Infektion (41,3%

Zustimmung, n = 235 von 569 gültigen Antworten in dieser Kategorie). Außerdem konnte sich circa ein Drittel der Befragungsteilnehmer*innen (32,1%, n = 158 von 492 gültigen Antworten in dieser Kategorie) anderweitig helfen und dadurch die Praxisbesuche reduzieren. 11,9% der Patient*innen (n = 63 von 530 gültigen Antworten) nannten das Gefühl, unerwünscht in der Praxis zu sein (n = 63 von 530 gültigen Antworten in dieser Kategorie) als ursächlich für ihr Fernbleiben.

Beziehung zum Praxispersonal

Der letzte Fragenkomplex widmete sich dem Thema Beziehung zum Praxispersonal. Die Ergebnisse sind in der **Abbildung 2** dargestellt. 92,4% der Befragten gaben an, sich mit Fragen und Sorgen zur Corona-Pandemie an ihre Hausarztpraxis wenden zu können. Die Arbeit der MFA wurde von nahezu allen Antwortenden geschätzt (Zustimmung 98,6%). Die Anerkennung für die Arbeit der H war bei 92,4% der Befragten während der Corona-Pandemie gestiegen. Das Vertrauen zu MFA und H habe bei der Mehrheit der Patient*innen fast gleichermaßen zugenommen (Zustimmung MFA/H: 83,0%/83,7%).

Abhängigkeit der Antworten von der Dauer der Praxiszugehörigkeit

Patient*innen, die mehr als fünf Jahre Patient*in in der jeweiligen Praxis sind, zeigten sich im Vergleich etwas besser versorgt und gaben etwas häufiger an, dass ihre Anerkennung für die Hausärzt*in während der Pandemie gestiegen ist. Sie haben ihre Praxisbesuche geringfügig mehr eingeschränkt, haben aber auch etwas seltener eine Verschlechterung ihres Gesundheitszustandes bemerkt. **Tabelle 3** zeigt beispielhaft den Vergleich bei ausgewählten Antwortkategorien.

Diskussion

Die insgesamt 1.405 Patient*innen aus 37 hausärztlichen Praxen in Berlin, Brandenburg und Thüringen fühlten sich während der Covid-19-Pandemie zu einem sehr großen Anteil (89,4%) dort subjektiv gut versorgt. Die Befragten nahmen mehrheitlich keine Unterversorgung hinsichtlich der hier abgefragten hausärztlichen Leistungen wahr (vgl. **Abbildung 1**). Untersuchungen aus früheren Phasen der Pandemie zeigten ähnliche Ergebnisse [18].

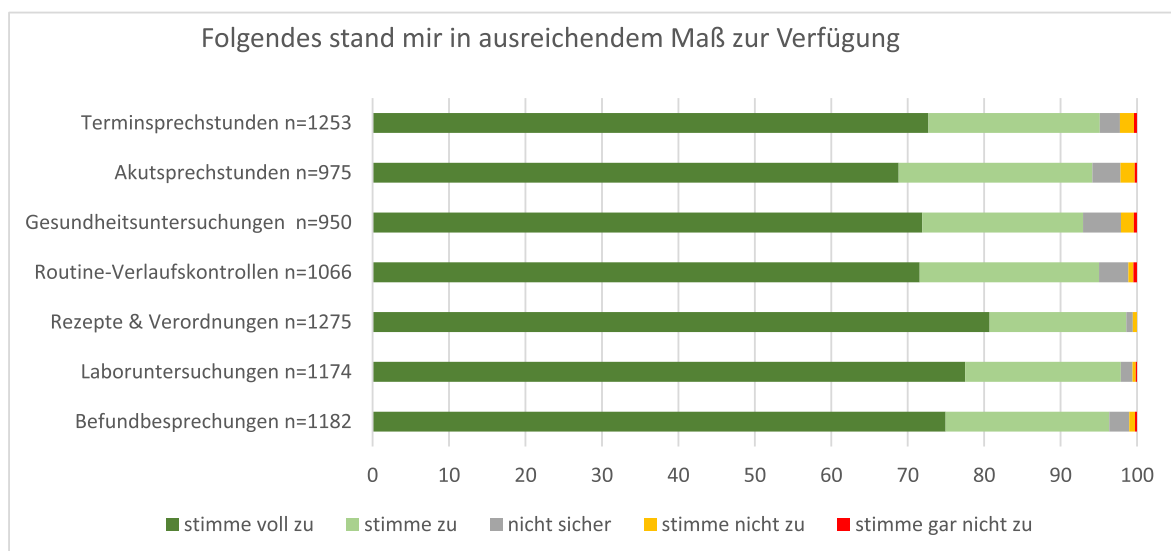


Abbildung 1. Verfügbarkeit ausgewählter hausärztlicher Leistungen in Prozent (n = gültige Antworten).

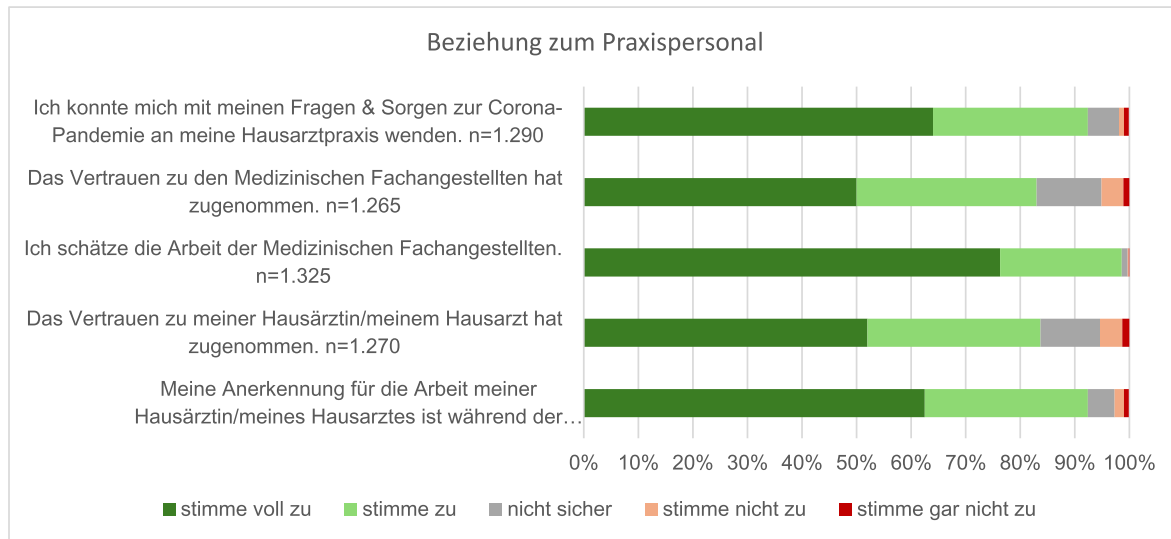


Abbildung 2. Beziehung zum Praxispersonal (n = gültige Antworten).

Tabelle 3

Antworten in Abhängigkeit von der Dauer der Praxiszugehörigkeit, jeweils Prozentanteil der gültigen Antworten.

	Dauer als Patient*in in der Praxis		
	<1 Jahr	1–5 Jahre	>5 Jahre
Ich fühlte mich in meiner Praxis gut versorgt	94,6	97,2	98,4
Terminsprechstunden standen mir in ausreichendem Maße zur Verfügung	84,2	91,7	93,4
Akutsprechstunden standen mir in ausreichendem Maße zur Verfügung	74,6	81,3	78,6
Meine Hausarztpraxis hat sich gut an die Herausforderungen der Corona-Pandemie angepasst	94,8	98,3	97,9
Ich habe die Häufigkeit meiner Praxisbesuche eingeschränkt	27,8	27,1	29,3
Meine Anerkennung für die Arbeit meiner Hausärzt*in ist gestiegen	84,4	90,6	93,9
Ich konnte mich mit Fragen und Sorgen an meine Hausarztpraxis wenden	82,7	91,5	93,9
Mein allgemeiner Gesundheitszustand hat sich verschlechtert	30	32,1	27,9

Analog zu der im Rahmen der VeCo-Praxis-Studie vorangegangenen Befragung von H und MFA [7] zeigte auch die Patient*innenbefragung, dass mehrheitlich keine Verschlechterung bzw. Einschränkung der Versorgung wahrgenommen wurde, obwohl rückblickend nachweislich Einschränkungen der Inanspruchnahme bzw. des Angebotes zu konstatieren sind. Inzwischen gibt es viele Hinweise, dass von Praxisseite während der Pandemie Gesundheitsuntersuchungen, Routine- und DMP-Kontrollen sowie im Allgemeinen die Praxisbesuche reduziert oder verschoben wurden [7,10,11].

Fast ein Drittel (29,5%) der hier Befragten gab an, ihrerseits die Praxis seltener aufgesucht zu haben. Dies entspricht vorhergehenden Erhebungen, in denen ebenfalls eine patient*innenseitige Reduktion berichtet wurde, auch aus der Perspektive von H und MFA [7,8,10,11,13,14]. Es ist anzunehmen, dass die Reduktion der Praxisbesuche für viele Patient*innen ohne weitreichende negative Folgen blieb. Dies wird gestützt durch das Ergebnis unserer Studie, dass von der Mehrheit der Patient*innen keine Verschlechterung ihres Gesundheitszustandes während der Pandemie wahrgenommen wurde. Andere nahmen womöglich das Risiko für zukünftige gesundheitliche Folgen wissentlich oder unwissentlich in Kauf, aus Gründen allgemeiner Angst, Verunsicherung, einem Gefühl des Nichtwillkommenseins sowie der Angst vor Infektionen [8,10,12,15].

Inzwischen ist bekannt, dass zum Beispiel der Verzicht auf die Wahrnehmung von Tumor-Screening Programmen zu einer Verzögerung von frühzeitigen Diagnosen führte [22–24].

Dass tatsächliche Einschränkungen von Praxisbesuchen oder Leistungsangebot nicht folgenlos blieben, zeigte sich auch in unserer Erhebung unter Patient*innen dadurch, dass immerhin 29% der

Befragten eine Gesundheitsverschlechterung während der Pandemie erleben mussten, die sie zu 13,3% darauf zurückführten, bestimmte Leistungen gar nicht bzw. nicht rechtzeitig erhalten zu haben.

Insgesamt zeigten sich die Befragten überwiegend zufrieden und verständnisvoll hinsichtlich der Corona-bedingten Anpassungen der Praxis, wenn sich auch immerhin fast ein Fünftel durch die Pandemie-bedingten Veränderungen in der Praxis persönlich beeinträchtigt fühlte.

Insgesamt zeigten sich die Befragten überwiegend zufrieden und verständnisvoll hinsichtlich der Corona-bedingten Anpassungen der Praxis, wenn sich auch immerhin fast ein Fünftel durch die Pandemie-bedingten Veränderungen in der Praxis persönlich beeinträchtigt fühlte.

Die Beziehung zum und das Vertrauen in das Praxispersonal wurden von den Patient*innen insgesamt als sehr positiv beschrieben. Die KBV-Versichertenbefragung ergab bereits 2021 hohe Zustimmungswerte hinsichtlich der Wertschätzung der Praxisteams durch die Patient*innen [4]. Dies spiegelte sich auch in den vielfachen positiven Freitextantworten in unserer Erhebung wider. Andere vorangegangene Befragungen von H und MFA beschrieben das Patient*innenverhalten dagegen als rücksichtslos, unangenehm bis aggressiv [7,8].

In unserer Befragung befürworteten etwas mehr als die Hälfte der Patient*innen das Beibehalten mancher Corona-bedingten Anpassungen in den Praxen (53,7%) über die Pandemie hinaus. Am häufigsten wurden hier das Tragen einer Maske sowie Hygiene- und Abstandsregeln genannt. Ob inzwischen mit mehr zeitlichem Abstand zur Pandemie weiterhin der Wunsch nach Beibehaltung entsprechender Verhaltensweisen zum Infektionsschutz

in den Praxen besteht, könnte Gegenstand weiterführender Studien sein.

Limitationen

Eine Generalisierbarkeit und die Bertragbarkeit der Ergebnisse kann nicht sicher angenommen werden. Einwohner*innen in Berlin, Brandenburg und Thüringen repräsentieren nur rund 10% der deutschen Gesamtbevölkerung [25]. Es wurde trotzdem eine Vielfalt der Regionen von großstädtischen bis ländlichen Regionen sowie regionale und überregionale Variationen des sozioökonomischen Status der Bevölkerung abgebildet [26,27]. Die vorliegende Stichprobe weicht größtenteils nicht von den durchschnittlichen demographischen Charakteristika vergleichbarer Erhebungen ab; lediglich das durchschnittliche Lebensalter lag mit 60 Jahren leicht über dem Lebensalter von Patient*innen in vergleichbaren Fragebogenerhebungen in Hausarztpraxen (z.B. 55 bzw. 57 Jahre in [28,29]). Die Angabe einer mehrfachen Corona-Impfung lag mit 91,3% über dem Bundesdurchschnitt der Grundimmunisierung von 74,6% [30].

Des Weiteren ist von einem möglichen Selektionsbias auszugehen, zum einen bezogen auf die teilnehmenden Praxen und zum anderen hinsichtlich der befragten Patient*innen. Es erhielten nur die Praxen, die bereits an der vorausgegangenen Praxisbefragung teilgenommen hatten, die Möglichkeit auch an dieser Studie teilzunehmen. Es ist anzunehmen, dass diese per se forschungsaffiner, motivierter bzw. engagierter sind. Eventuell schätzten diese Praxisteams die Wahrnehmungen und Meinungen ihrer Patient*innen bezüglich ihrer Versorgung in der Praxis als positiv ein und befürchteten deshalb wenig bis keine negativen Ergebnisse bzw. keine Kritik. Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass eventuell vorhandene Patient*innen-seitige Zweifel an der tatsächlichen Anonymität der Befragung das Antwortverhalten beeinflusst haben.

Die Antwortrate von knapp 50% bezieht sich auf die ausgewerteten Fragebögen (n = 1.405) im Verhältnis zu den versendeten Fragebögen (n = 2.850). Es lässt sich abschließend nicht rekonstruieren, inwieweit alle versendeten Fragebögen tatsächlich an die Patient*innen ausgegeben wurden und wie viele von diesen eine Teilnahme ablehnten. Methodisch war vorgesehen, dass die Fragebögen in den Praxen zufällig verteilt werden sollten. Der Praxisaushang ermöglichte es den Patient*innen, sich selbst für eine Teilnahme zu melden. Eine Vorauswahl der Patient*innen aufgrund definierter Kriterien (zum Beispiel Dauer der Praxiszugehörigkeit) war explizit nicht vorgesehen, um die Teilnahme an der Studie für die Praxismitarbeiter*innen möglichst leicht zu machen. Es konnte im Nachgang nicht nachvollzogen werden, über welche Methode die Rekrutierung der Befragungsteilnehmer*innen in den Praxen ablief und ob die Praxen den Aushang nutzten. Es liegen keine Angaben dazu vor, wie viele Patient*innen auf Grund des Aushangs an der Befragung teilnahmen oder wie viele direkt und eventuell gezielt vom Praxispersonal auf die Studienteilnahme angesprochen wurden. Es kann auch nicht sicher bestimmt werden, ob das Praxispersonal die Fragebögen wirklich zufällig oder doch gezielt an langjährige und/oder zufriedener Patient*innen ausgab. Auffällig ist, dass in unserer Erhebung im Gegensatz zu früheren Erhebungen die Entlastung des Praxisteams als Hauptgrund für die Reduktion der Praxisbesuche benannt wurde.

Die Praxiszugehörigkeit wurde in drei Kategorien erfasst: seit weniger als einem Jahr, ein bis 5 Jahre und mehr als fünf Jahre. Somit haben auch Patient*innen, die noch keinen längeren Zeitraum in der aktuellen Praxis überblicken konnten, Beurteilungen über Veränderungen in der hausärztlichen Versorgung abgegeben. Die Annahme war, dass die Teilnehmenden aus einem Gesamteindruck ihrer hausärztlichen Versorgung während der Pandemiezeit

antworten werden. Es kann jedoch nicht aus den Antworten geschlossen werden, ob die Teilnehmenden, bevor sie Patient*in in der jeweiligen Praxis wurden, bereits vorher eine hausärztliche Versorgung hatten.

Schlussfolgerungen

Die Patient*innen waren rückblickend mit der hausärztlichen Versorgung während der Covid-19-Pandemie überwiegend zufrieden und erlebten bei Praxisbesuchen ohne Corona-Bezug mehrheitlich keinen Mangel an Versorgung. Die Befragung offenbarte eine große Anerkennung und Wertschätzung der geleisteten Arbeit und des Engagements der Praxisteams. Dies widerspricht der Wahrnehmung von H und MFA, die sich mehr öffentliche Wertschätzung und Anerkennung während dieser Zeit gewünscht hätten. Diese wurde ihnen möglicherweise nicht direkt und unmittelbar von den Patient*innen gespiegelt. Die Ergebnisse der vorliegenden Befragung bestätigen auch aus der Patient*innenperspektive die Wichtigkeit und den hohen Stellenwert der hausärztlichen Versorgung in Deutschland vor allem in Krisenzeiten, wie der Covid-19-Pandemie.

Verfügbarkeit der Daten

Alle relevanten Daten sind in dem Artikel dargestellt. Für Anfragen zur Nutzung der erhobenen Daten kann die korrespondierende Autorin kontaktiert werden.

Interessenkonflikt

Die Autor*innen erklären, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

Autor*innenschaft

Doreen Kuschick: Konzeption, Literaturrecherche, Entwicklung der Methodik, Entwicklung des Fragebogens, Pilotierung des Fragebogens, Implementierung der Befragung und Rekrutierung, Datenkuration, Datenvalidierung, Datenauswertung, Schreiben des Originalmanuskripts. Jutta Bleidorn: Konzeption, bearbeitung des Manuskripts. Marius Tibor Dierks: Konzeption, Entwicklung des Fragebogens, Pilotierung des Fragebogens, bearbeitung des Manuskripts. Christoph Heintze: Konzeption, bearbeitung des Manuskripts, Förderakquise. Markus Krause: Konzeption, Pilotierung des Fragebogens, bearbeitung des Manuskripts. Lisa Kumpel: Konzeption, Entwicklung des Fragebogens, Pilotierung des Fragebogens, Implementierung der Befragung, bearbeitung des Manuskripts. Burgi Riens: Konzeption, Entwicklung des Fragebogens, Datenkuration, Datenvalidierung, Datenauswertung. Liliana Rost: Konzeption, Pilotierung des Fragebogens, bearbeitung des Manuskripts. Kahina Toutaoui: Konzeption, Entwicklung des Fragebogens, Pilotierung des Fragebogens, bearbeitung des Manuskripts. Florian Wolf: Konzeption, Pilotierung des Fragebogens, bearbeitung des Manuskripts. Susanne Döpfmer: Konzeption, Literaturrecherche, Entwicklung der Methodik, Entwicklung des Fragebogens, Pilotierung des Fragebogens, bearbeitung des Manuskripts, Supervision, Projektadministration, Förderakquise.

Anhang A. Zusätzliche Daten

Zusätzliche Daten verbunden mit diesem Artikel finden sich in der Online-Version unter <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2024.06.002>.

Literatur

- [1] Windak A, Nessler K, Van Poel E, Collins C, Wójtowicz E, Murauskiene L, et al. Responding to COVID-19: the suitability of primary care infrastructure in 33 countries. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19(24):17015. <https://doi.org/10.3390/ijerph192417015>.
- [2] Matenge S, Sturgiss E, Desborough J, Hall DS, Dut G, Kidd M. Ensuring the continuation of routine primary care during the COVID-19 pandemic: a review of the international literature. *Fam Pract* 2022;39:747–61. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmab115>.
- [3] Huston P, Campbell J, Russell G, Goodyear-Smith F, van Phillips RL, Weel C, et al. COVID-19 and primary care in six countries. *BJGP Open*. 2020;4(4):bjgpopen20X101128. <https://doi.org/10.3399/bjgpopen20X101128>.
- [4] Haserück A. KBV-Versichertenbefragung: Arztpraxen haben Schlüsselrolle. In: *Dtsch. rztebl*. 2021; 118(18): A-922/B-769. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/218973/KBV-Versichertenbefragung-Arztpraxen-haben-Schluessselrolle>. (letzter Zugriff am 15. Mai 2024).
- [5] Mause L, Hoffmann J, Ohnhäuser T, Gunkel S, Stöcker A, Scholten N. Work climate in pandemic times: which burdens do German physicians in primary care report? *Fam Pract* 2022;39(1):46–51. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmab085>.
- [6] Eisele M, Pohontsch NJ, Scherer M. Strategies in primary care to face the SARS-CoV-2/COVID-19 pandemic: an online survey. *Front Med (Lausanne)*. 2021;8:613537. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.613537>.
- [7] Döpfmer S, Kuschick D, Toutaoui K, Riens B, Dierks M, Wolf F, et al. Die hausärztliche Versorgung während der COVID-19-Pandemie: eine Fragebogenerhebung unter Hausärzt*innen und Medizinischen Fachangestellten zu ihrer Perspektive auf Veränderungen, Bedarfe und Belastungen. *Z Evid Fortbild Qual Gesundh wesen* 2023;178:64–74. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2023.03.002>.
- [8] Dreher A, Mambrey V, Loerbros A. Changes of working conditions and job-related challenges due to the SARS-CoV-2 pandemic for medical assistants in general practices in Germany: a qualitative study. *BMC Prim Care* 2022;23(1):273. <https://doi.org/10.1186/s12875-022-01880-y>.
- [9] Boehlen FH, Kusch MKP, Reich P, Wurmbach VS, Seidling HM, Wild B. Erfahrungen älterer, multimorbider Menschen in der COVID-19-Pandemie: eine qualitative Studie. *Z Gerontol Geriatr* 2022;55(3):216–22. <https://doi.org/10.1007/s00391-022-02055-1>.
- [10] Bruch D, Muehlensiepen F, Alexandrov A, Konstantinova Y, Voß K, Ronckers C, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on professional practice and patient volume in medical practices: A survey among German physicians and psychotherapists. *Z Evid Fortbild Qual Gesundh wesen* 2021;166:27–35. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2021.08.001>.
- [11] Schäfer I, Hansen H, Menzel A, Eisele M, Tajdar D, Lühmann D, et al. The effect of COVID-19 pandemic and lockdown on consultation numbers, consultation reasons and performed services in primary care: results of a longitudinal observational study. *BMC Fam Pract* 2021;22(1):125. <https://doi.org/10.1186/s12875-021-01471-3>.
- [12] Schmid-Küpke NK, Matsiyak-Klose D, Siedler A, Felgendreff L, Wieler L, Thaiss HM, et al. Cancelled routine vaccination appointments due to COVID-19 pandemic in Germany. *Vaccine X* 2021;8:100094. <https://doi.org/10.1016/j.jvaxc.2021.100094>.
- [13] Siebenhofer A, Huter S, Avian A, Mergenthal K, Schaffler-Schaden D, Spary-Kainz U, et al. COVI-Prim survey: challenges for Austrian and German general practitioners during initial phase of COVID-19. *PLoS One* 2021;16(6):e0251736. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251736>.
- [14] Heidemann C, Paprott R, Huebl L, Scheidt-Nave C, Reitzle L. Selbst eingeschätzte medizinische Versorgung im Verlauf der SARS-CoV-2-Pandemie in Deutschland: ergebnisse der COSMO-Studie. *Epid Bull* 2020;46:3–10. <https://doi.org/10.25646/7208.2>.
- [15] Homburg M, Brandenburg D, Olde HT, Ramerman L, Beugel G, Rijpkema C, et al. Patient experiences during the COVID-19 pandemic: a qualitative study in Dutch primary care. *BJGP Open* 2022;6(4):BJGPO.2022.0038. <https://doi.org/10.3399/BJGPO.2022.0038>.
- [16] Verhoeven V, Tsakitzidis G, Philips H, Van Royen P. Impact of the COVID-19 pandemic on the core functions of primary care: will the cure be worse than the disease? A qualitative interview study in Flemish GPs. *BMJ Open* 2020;10(6):e039674. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-039674>.
- [17] Rawaf S, Allen LN, Stigler FL, Kringos D, Quezada YH, van Weel C. Global Forum on Universal Health Coverage and Primary Health Care: Lessons on the COVID-19 pandemic, for and by primary care professionals worldwide. *Eur J Gen Pract* 2020;26(1):129–33. <https://doi.org/10.1080/13814788.2020.1820479>.
- [18] Reitzle L, Schmidt C, Färber F, Huebl L, Wieler LH, Ziese T, et al. Perceived access to health care services and relevance of telemedicine during the COVID-19 pandemic in Germany. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(14):7661. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147661>.
- [19] Döpfmer S, Akdenizli K, Dashti H, Heintze C, Kaden F, Kuempel L, et al. Changes to utilization and provision of health care in German GP practices during the COVID 19-pandemic: Protocol for a mixed methods study on the viewpoint of GPs, medical practice assistants, and patients. *PLoS One* 2023;18(4):e0279413. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279413>.
- [20] Kuckartz U. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa. 2018; 4. Auflage
- [21] Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. Für die STROBE Initiative: Das Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE-) Statement: leitlinien für das Berichten von Beobachtungsstudien. *Notfall Rettungsmed* 2008;11:260–5. <https://doi.org/10.1007/s10049-008-1057-1>.
- [22] Alkatout I, Biebl M, Momenimovahed Z, Giovannucci E, Hadavandsiri F, Salehinyi H, et al. Has COVID-19 affected cancer screening programs? A systematic review. *Front Oncol* 2021;11:675038. <https://doi.org/10.3389/fonc.2021.675038>.
- [23] Dhada S, Stewart D, Cheema E, Hadi MA, Paudyal V. Cancer services during the COVID-19 pandemic: systematic review of patient's and caregiver's experiences. *Cancer Manag Res* 2021;13:5875–87. <https://doi.org/10.2147/CMAR.S318115>.
- [24] Angelini M, Teglia F, Astolfi L, Casolari G, Boffetta P. Decrease of cancer diagnosis during COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Epidemiol* 2023;38(1):31–8. <https://doi.org/10.1007/s10654-022-00946-6>.
- [25] Statistisches Bundesamt: Bevölkerungsstand 2022. Bevölkerung nach Nationalität und Bundesländern. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/bevoelkerung-nichtdeutsch-laender.html>. (letzter Zugriff am 15. Mai 2024).
- [26] Kroll LE, Schumann M, Hoebel J, Lampert T. Regional health differences – developing a socioeconomic deprivation index for Germany. *J Health Monit* 2017;2(2):98–114. <https://doi.org/10.17886/RKI-GBE-2017-048.2>.
- [27] Wittmann N, Sallmon S, Meinschmidt G. *Gesundheits- und Sozialstrukturatlas für die Bundesrepublik Deutschland*. Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales, Gesundheitsberichterstattung Berlin. 2015; Spezialbericht 2015-1. ISSN 1617-9250.
- [28] Wensing M, Szecsenyi J, Laux G. Continuity in general practice and hospitalization patterns: an observational study. *BMC Fam Pract* 2021;22(1):21. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01361-0>.
- [29] Kuschick D, Dierks MT, Grittner U, Heintze C, Kümpel L, Riens B, et al. Patient perspective on task shifting from general practitioners to medical practice assistants – a quantitative survey in Germany. *BMC Prim Care* 2023;24(1):248. <https://doi.org/10.1186/s12875-023-02211-5>.
- [30] Statistisches Bundesamt: Coronavirus-Impfquote nach Bundesländern. 2024; <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1195108/umfrage/impfungen-gegen-das-coronavirus-je-einwohner-nach-bundeslaendern/>; (Letzter Zugriff am 15. Mai 2024).