

Telefonische Sprechstunde

am Institut und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

M. Geiger
H. Drexler

Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin (Direktor: Prof. Dr. med. Hans Drexler),
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

(eingegangen am 26.09.2022, angenommen am 05.10.2022)

ABSTRACT / ZUSAMMENFASSUNG

Telephone consultation at the Institute and Outpatient Clinic of Occupational, Social, and Environmental Medicine at the Friedrich-Alexander-University of Erlangen-Nürnberg

Objective: With the spread of the COVID-19 pandemic, the goal was to establish telephone consultations at the Institute and Outpatient Clinic of Occupational, Social, and Environmental Medicine at the Friedrich-Alexander-University of Erlangen-Nürnberg.

Methods: After initial contact, the patient's suitability for a telephone consultation is verified and an outpatient appointment can be explicitly requested. Prior to the consultation, written consent and a referral must be submitted; the submission of additional documents is optional. During the telephone appointment, the data are first compared. If there is any indication of a need for biomonitoring, the samples are usually taken by the referring physician and the analysis is performed in our laboratory. Finally, a doctor's letter is written.

Results: Since March 2020, 139 patients out of 253 referrals have been advised by telephone and 30 on an outpatient basis. Of all telephone consultation cases, 53.2% (n=74) were female. The mean age of patients advised by phone was 51.3 years, the mean duration of the call was 54.3 minutes, and the mean potential travel distance was 69.7 kilometres. A potential 9,688.8 kilometres of travel were thus avoided due to the availability of phone consultations. Biomonitoring was initiated in 23.7% of cases, technical information was submitted in 88.5%, further diagnostics were recommended in 37.4%. A telephone consultation was deemed useful by physicians in 99.3% of cases.

Conclusion: Our model of a telephone consultation in the areas of occupational and environmental medicine enabled meaningful and effective patient care including both anamnesis and medical advice.

Keywords: telephone consultation – consultation in occupational and environmental medicine – telemedicine

doi:10.17147/asu-1-233016

ASU Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 2022; 57: 720–723

Telefonische Sprechstunde am Institut und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin (IPASUM) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Zielstellung: Mit Ausbreitung der COVID-19-Pandemie war das Ziel die Etablierung einer telefonischen Sprechstunde am Institut und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin (IPASUM) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Methoden: Nach der ersten Kontaktaufnahme durch die Patientinnen und Patienten erfolgt zunächst die Prüfung der Geeignetheit des Falls für eine telefonische Beratung; von der zu beratenden Person kann der explizite Wunsch einer ambulanten Vorstellung geäußert werden. Vor einer telefonischen Konsultation müssen eine schriftliche Einwilligung sowie ein hausärztlicher Überweisungsschein eingereicht werden; die Einreichung ergänzender Unterlagen ist fakultativ. Am Gesprächstermin erfolgt zunächst ein Datenabgleich. Falls die Indikation für ein Biomonitoring gestellt wird, erfolgt die Probengewinnung in der Regel bei den überweisenden Ärztinnen und Ärzten, die Analyse wird im Labor des IPASUM durchgeführt. Abschließend wird ein Arztbrief verfasst.

Ergebnisse: Seit März 2020 wurden von 253 Überweisungen 139 Patientinnen und Patienten telefonisch und 30 ambulant beraten. Der Anteil der zu beratenden weiblichen Personen betrug 53,2% (n=74) aller telefonischen Beratungsfälle. Das mittlere Alter der Patientinnen und Patienten der Telefonberatungen betrug 51,3 Jahre, die mittlere Gesprächsdauer 54,3 Minuten, der mittlere potenzielle Anfahrtsweg umfasste 69,7 Kilometer. Insgesamt wurden damit 9688,80 Kilometer Anfahrtsweg durch das telefonische Setting vermieden. Ein Biomonitoring wurde in 23,7% der Fälle veranlasst, fachliche Informationen wurden in 88,5% der Fälle eingereicht, eine weitere Diagnostik wurde in 37,4% der Fälle empfohlen, das telefonische Beratungssetting wurde in 99,3% der Fälle von den beratenden Ärztinnen und Ärzten als sinnvoll erachtet.

Schlussfolgerung: Mit dem Modell einer arbeits- und umweltmedizinischen Sprechstunde im telefonischen Setting konnte am IPASUM eine sinnvolle und effektive Patientenversorgung mit telefonischer Anamneseerhebung und Beratung etabliert werden.

Schlüsselwörter: Telefonsprechstunde – arbeitsmedizinische und umweltmedizinische Sprechstunde – Telemedizin

Einleitung und Fragestellung

Zu Beginn des Jahres 2020 erfolgte mit Ausbreitung der COVID-19-Pandemie insbesondere im medizinischen Bereich eine großzügige Absage und Verschiebung von elektiven Eingriffen und Terminen am Universitätsklinikum Erlangen und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Dies betraf auch die arbeits- und umweltmedizinische Sprechstunde am Institut und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin (IPASUM). Es stellte sich die Frage nach einem alternativen Modell einer suffizienten Patientenversorgung. Ab dem 17.03.2020 wurde den Patientinnen und Patienten ein telefonisches Setting der Sprechstunde mit telefonischer Anamneseerhebung und Beratung angeboten.

Methoden

Ab diesem Tag wurden alle bestehenden ambulanten Termine, die bereits im Rahmen der arbeits- und umweltmedizinischen Sprechstunde am Institut terminiert worden waren, aufgeschoben. Die Patientinnen und Patienten wurden dazu telefonisch kontaktiert und über die Möglichkeit einer telefonischen Beratung informiert. Personen, die ab dem 17.03.2020 in der Poliklinik um einen Sprechstundentermin baten, wurden entsprechend informiert. Auch aktuell findet weiterhin bevorzugt eine telefonische Beratung statt, sofern die zu beratende Person nicht den expliziten Wunsch einer ambulanten Vorstellung äußert oder sofern von unserer Seite nicht die Notwendigkeit einer ambulanten Vorstellung im Vorfeld gesehen wird. Bei Eignung der medizinischen Fragestellung und Bereitschaft der zu beratenden Person zu einer telefonischen Konsultation, muss von der Patientin beziehungsweise dem Patienten eine entsprechende Einwilligung von der Internetseite des Instituts heruntergeladen und unterschrieben sowie zusammen mit einem Überweisungsschein der Hausärztin/des Hausarztes und etwaiger fachlicher Informationen für die beratenden Ärztinnen und Ärzte an uns zurückgeschickt werden. Bei Bedarf erfolgt eine Übersendung der zu unterschreibenden Unterlagen per Post an die zu beratende Person. Sobald alle notwendigen Unterlagen vorliegen, erfolgt eine weitere telefonische Kontaktaufnahme durch unsere Poliklinik; ein Sprechstundentermin wird vereinbart. Es wird außerdem ein Internet-Login mitgeteilt, der auf der Instituts-Homepage zu der Sprechstunden-Telefonnummer und weiteren Unterlagen führt. Es ist uns wichtig, dass die Kontaktaufnahme zur Konsultation von den zu beratenden Personen ausgeht, um die klassische „Patient-sucht-Arzt-auf-Situation“ abzubauen. Im Institut wurde ein Telefonapparat installiert, der ausschließlich für die telefonische Beratung genutzt wird. Als erster Schritt der Konsultation wird ein Datenabgleich der persönlichen Daten der Patientin beziehungsweise des Patienten durchgeführt. Nach mündlichem Einver-

ständnis zu der telefonischen Beratung erfolgen die Anamneseerhebung und die ärztliche Beratung. Falls ein Erkrankungsfall für eine telefonische Konsultation ungeeignet erscheint oder falls technische beziehungsweise sprachliche Gegebenheiten eine Fortführung der Beratung unmöglich machen würden, muss die Konsultation abgebrochen werden. Dieser Fall ist jedoch bisher nicht eingetreten. Wird von ärztlicher Seite die Indikation für ein Biomonitoring gestellt, erfolgt der Verweis auf die Internetseite des Instituts zur Anleitung zur Probengewinnung. Hier werden die verschiedenen Probenmedien aufgeführt (A = normaler Urinbecher, B = Urinbecher, steril [wird bei Bedarf zugesandt], C = EDTA-Blut für Vollblutproben [1 x 9 ml oder 2 x 4,5 ml], D = EDTA-Blut für Plasmaproben oder Adduktanalytik [1 x 9 ml oder 2 x 4,5 ml], E = Stechampulle [wird bei Bedarf zugesandt]). Die Probengewinnung erfolgt in der Regel bei der überweisenden Ärztin/dem überweisenden Arzt, die anschließende Analyse wird im Labor des IPASUM durchgeführt. Nach Abschluss der Sprechstunde, gegebenenfalls bei Vorliegen der Laborbefunde, wird ein Arztbrief verfasst.

Ergebnis

Im März 2020 erfolgte eine Kontaktaufnahme von 17 Patientinnen und Patienten, für die bereits ein ambulanter Termin in unserer Sprechstunde vereinbart worden war. Davon wurden im weiteren Verlauf drei Patientinnen und Patienten telefonisch und zwei ambulant beraten, die übrigen zwölf gaben entweder an, dass kein Bedarf einer Beratung mehr bestünde (n=5), erbatene Bedenkzeit (n=4), reichten nach initialem Einverständnis zur telefonischen Beratung keine Unterlagen ein (n=2) oder konnten nicht erreicht werden (n=1).

Im ersten Jahr der telefonischen Sprechstunde (17.03.2020 bis 16.03.2021) erfolgten 66 Anfragen eines Sprechstundentermins an unsere Poliklinik. Davon wurden im Verlauf 41 Personen telefonisch und sieben im Rahmen einer persönlichen Vorstellung beraten.

Tabelle 1: Personenkollektiv der telefonischen und ambulanten Beratungsfälle seit 17.03.2020
Table 1: Patient group for telephone consultations and outpatient appointments since 17.03.2020

	Telefonische Beratungen (n = 139)	Ambulante Vorstellungen (n = 30)
Geschlecht	n = 74 weiblich (53,2%) n = 65 männlich (46,8%)	n = 12 weiblich (40,0%) n = 18 männlich (60,0%)
Mittleres Alter [Jahre]	51,3 (13–86)	40,6 (0–61)
Mittlere Gesprächsdauer [Minuten]	54,3 (15–130)	79,7 (30–180)
Mittlerer (potentieller) Anfahrtsweg [km] *	69,7 (1,8–441,0)	44,1 (1,0–217,0)
Biomonitoring veranlasst [%]	23,7 (n = 33)	33,3 (n = 10)
Fachliche Informationen eingereicht/vorgelegt [%]	88,5 (n = 123)	73,3 (n = 22)
Weitere Diagnostik empfohlen [%]	37,4 (n = 52)	50,0 (n = 15)
Telefonisches Setting sinnvoll [%]	99,3 (n = 138)	
Ambulante Vorstellung notwendig [%] **		53,3 (n = 16)
*Vorausgesetzt, die Anreise wäre/ist per Kfz erfolgt (kürzester Weg nach Google Maps). **Aufgrund der Notwendigkeit einer körperlichen Untersuchung/Diagnostik in unserer Poliklinik.		

Bei 17 Patientinnen und Patienten erfolgte keine erneute Kontaktaufnahme nach initialer Zustimmung zur telefonischen Beratung, bei einer Person bestand – nach primärem Wunsch, ambulant beraten zu werden – im Verlauf kein Bedarf einer Konsultation mehr (Geiger et al. 2021).

Im zweiten Jahr der telefonischen Sprechstunde (17.03.2021 bis 16.03.2022) erfolgten 110 Anfragen eines Sprechstundentermins. Davon wurden insgesamt 66 Personen telefonisch und 13 im Rahmen einer persönlichen Vorstellung beraten. Bei 29 Patientinnen und Patienten erfolgte keine erneute Kontaktaufnahme nach initialer Zustimmung zur telefonischen Beratung, bei zwei Personen bestand kein Bedarf einer Konsultation mehr, nachdem primär der Wunsch einer ambulanten Vorstellung geäußert wurde.

Im aktuellen, dritten Jahr der telefonischen Sprechstunde (seit 17.03.2022) erfolgten bisher 60 Anfragen eines Sprechstundentermins (Stichtag: 16.09.2022). Davon wurden bisher 29 Patientinnen und Patienten telefonisch und acht im Rahmen einer persönlichen Vorstellung beraten. Bei 23 Personen steht die Einsendung der notwendigen Unterlagen noch aus.

Einzelheiten der Personenkollektive der telefonischen und ambulanten Beratungsfälle sind den **Tabellen 1 und 2** zu entnehmen.

In dem Jahr vor Beginn unserer Telefonsprechstunde (17.03.2019 bis 16.03.2020) erfolgten 142 Terminanfragen, 112 Patientinnen und Patienten wurden ambulant beraten, 30 Personen sind nicht zum vereinbarten Termin erschienen.

Diskussion

Die Ergebnisse verdeutlichen die Geeignetheit eines telefonischen Settings für eine arbeits- und umweltmedizinische Sprechstunde.

Vorteile sind die Ersparnis von Anfahrtsweg und Zeit für die Patientinnen und Patienten, die Ersparnis von Personal- und Sprechstundenkapazität für das Institut sowie eine differenzierte Betreuung der Ratsuchenden, das heißt einerseits eine ausführliche und abschließende Beratung von Personen, die nach unserer Einschätzung keine weitere Diagnostik benötigen, sowie andererseits eine fachgerechte Bera-

Tabelle 2: Biomonitoring seit 17.03.2020

Table 2: Biomonitoring since 17.03.2020.

	Telefonische Beratungen [n]	Ambulante Vorstellungen [n]
Biomonitoring veranlasst	33	10
Blutuntersuchungen		
Blei (B)	15	1
Quecksilber (B)	5	2
γ-Hexachlorcyclohexan/Lindan (S)	3	4
Polychlorierte Biphenyle/PCB (S)	3	
Pentachlorphenol/PCP (S)	3	
Selen (P)	3	
Mangan (B)	2	
Chrom-VI (E)	2	
Chrom (P)	1	
Zink (S)	1	
Dichlordiphenyltrichlorethan/DDT (S)		4
Selen (B)		1
Urinuntersuchungen		
Quecksilber (U)	9	4
Chrom (U)	4	
Nickel (U)	4	
Pentachlorphenol/PCP (U)	3	3
Thallium (U)	3	1
Hydroxypyren (U)	3	
Arsen (U)	2	2
Zink (U)	1	
Aluminium (U)	1	
Cadmium (U)	1	
Aceton (U)	1	
Cyclohexanon (U)	1	
Tetrahydrofuran (U)	1	
Dichlorphenol (U)	1	
Glyphosat (U)	1	
Bisphenol A (U)	1	
Diethylhexylphthalat/DEHP Metabolite (U)		
2-Ethyl-5-hydroxy-hexyl-phthalat	1	
2-Ethyl-5-oxo-hexyl-phthalat	1	
Mono-(2-ethyl-5-carboxypentyl)phthalat	1	
Diethylhexylterephthalat/DEHTP Metabolite (U)		
Mono-(2-ethyl-5-carboxy-pentyl)terephthalat	1	

tung und Indikationsstellung einer weiteren Diagnostik, entweder mit Empfehlung derselben im Arztbrief oder in Form einer Einbestellung dieser Personen in unsere Poliklinik zur gezielten und kurzfristigen Untersuchung.

Die Nachteile einer solchen Sprechstunde betreffen insbesondere den fehlenden Gesamteindruck der Patientinnen und Patienten sowie die fehlende unmittelbare Diagnostikmöglichkeit. Die Notwendigkeit einer weiterführenden Diagnostik kann oft schon nach der ersten Kontaktaufnahme der zu beratenden Person beurteilt werden. Weitere potenzielle Nachteile betreffen nicht kooperationsbereite überweisende Ärztinnen und Ärzte, die eine Probenentnahme bei ihren Patientinnen und Patienten nicht vornahmen. In diesen wenigen Fällen war eine Vorstellung in unserer Poliklinik ausschließlich zur Probenentnahme notwendig. Weiter sind auch technische oder sprachliche Schwierigkeiten als Nachteile zu nennen. Diese haben aber, wie bereits oben dargelegt, bislang in keinem Fall zum Abbruch der Sprechstunde geführt, erschwerte diese jedoch teilweise erheblich.

Patientinnen und Patienten, die bezüglich ihrer geschilderten Anliegen bereits im Vorfeld über die Ungeeignetheit unserer Sprechstunde informiert und folglich weder beraten noch als Fälle erfasst wurden, gab es sowohl seit Beginn der telefonischen Sprechstunde wie auch davor. Die Häufigkeit war in beiden Zeiträumen gleichermaßen gering.

Ein Großteil der Patientinnen und Patienten merkte zu Beginn der telefonischen Konsultation an, dass sie eine ambulante Vorstellung präferierten und äußerten damit Bedenken an der Geeignetheit des telefonischen Beratungsmodells. Nach dem Hinweis, dass eine ambulante Vorstellung auch nach der telefonischen Beratung möglich ist – sofern von unserer Seite die Notwendigkeit einer Untersuchung vor Ort gesehen wird oder von der zu beratenden Person weiterhin der explizite Wunsch einer zusätzlichen ambulanten Vorstellung geäußert wird – waren alle Personen mit einer primären Telefonberatung einverstanden.

Eine Alternative zum telefonischen Setting wäre das Angebot einer Videosprechstunde. Diese wird am IPASUM aktuell nicht angeboten. Es ist fraglich, ob ein solches Setting zu einer deutlich vermehrten Bereitschaft bei den Patientinnen und Patienten führen würde. Aus unserer Sicht besteht in der Arbeits- und Umweltmedizin keine dringende Notwendigkeit für eine Videokonsultation, da in unserer Sprechstunde (beispielsweise im Gegensatz zu einer hautärztlichen Tätigkeit, wo die Videosprechstunde teilweise bereits mit Erfolg praktiziert wird) in der Regel keine sichtbaren Befunde demonstriert werden müssen beziehungsweise die Möglichkeit besteht, entsprechendes Bildmaterial im Vorfeld einzureichen.

Nach der pandemiebedingten Einstellung der Sprechstunde im März 2020 und dem Beginn der telefonischen Beratungen am 17.03.2020 wurden inzwischen sowohl ein steigender Bedarf an Sprechstundenterminen wie auch eine zunehmende Akzeptanz der telefonischen Beratung beobachtet. Ersteres mag daran liegen, dass in der ersten Hälfte des Jahres 2020 andere Inhalte Vorrang hatten und die Konsultation unserer Sprechstunde nicht als Priorität angesehen wurde. Die zunehmende Akzeptanz des telefonischen Settings schreiben wir der zunehmenden Technisierung beziehungsweise Digitalisierung zu, die im Rahmen der Pandemie in diversen Bereichen erfreulicherweise massive Fortschritte gemacht hat. Eine Restskepsis bleibt jedoch nach unserer Erfahrung insbesondere bei älteren Menschen.

Letztlich gibt es nach unserer Einschätzung Patientinnen und Patienten, die einer telefonischen Konsultation offen gegenüberstehen. Auf der anderen Seite gibt es aber auch Personen, die sich wohl aus Gewohnheit lieber ambulant vorstellen möchten, selbst wenn die medizinische Notwendigkeit dafür nicht besteht. Letztere nehmen dafür auch lange Anfahrtswege in Kauf. Bei manchen Patientinnen und Patienten ist allerdings bereits im Vorfeld ersichtlich, dass eine Vorstellung vor Ort – aufgrund der indizierten körperlichen Untersuchung oder Diagnostik – notwendig ist. Diese Personengruppe macht jedoch einen eher gerin-

gen Anteil in einer arbeits- und umweltmedizinischen Sprechstunde aus. Auch wenn sich erst im Verlauf der telefonischen Konsultation unerwarteterweise eine ambulante Vorstellung als zwingend indiziert herausstellte, wurde die telefonische Konsultation von den Ärztinnen und Ärzten als sinnvoll bewertet, da in der Folge eine gezielte und gut vorbereitete Untersuchung möglich war. Diese konnte, je nach Wunsch der Patientin/des Patienten, in unserer Poliklinik oder heimatnah erfolgen.

Schlussfolgerung

Zusammenfassend haben wir mit der arbeits- und umweltmedizinischen Sprechstunde im telefonischen Beratungssetting am Institut und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg gezeigt, wie eine telefonische Anamneseerhebung und Beratung sinnvoll und effektiv umgesetzt werden kann. Eine kontinuierliche Weiterentwicklung mit Modifikationen und Verbesserungen ist beabsichtigt.

Interessenkonflikt: Beide Autoren bestätigen, dass keine Interessenskonflikte vorliegen.

Literatur

Geiger M, Schilling T: Modell einer telemedizinischen Sprechstunde der Arbeits- und Umweltmedizin am Institut und der Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universität Erlangen-Nürnberg. DGAUM-Jahrestagung 2021. Kongressdokumentation. Seite 185. Abrufbar unter https://www.dgaum.de/fileadmin/pdf/Jahrestagung/2021_Jena/Tagungsband_DGAUM2021_20210915_01.pdf

Kontakt

Dr. med. Maximilian Geiger

Prof. Dr. med. H. Drexler

Institut für Arbeits-, Sozial-

und Umweltmedizin

Friedrich-Alexander-Universität

Erlangen-Nürnberg

Henkestraße 9–11, 91054 Erlangen

maximilian.geiger@fau.de

hans.drexler@fau.de