



ENTLASTUNG DURCH VIDEOSPRECHSTUNDEN?

Viele Patienten in Notfalleinrichtungen sind keine wirklichen Notfälle. Im Rahmen einer medizinischen Dissertation wurde untersucht, inwieweit Videosprechstunden zur Verringerung der Patientenzahlen in Notfalleinrichtungen geeignet sind. Das Patientenaufkommen könnte demnach um etwa 20 Prozent verringert werden.

TEXT: CINDY CHRISTINE NIESER, GUDRUN WAGENPFEIL, JOHANNES JÄGER

TEIL #1

Unter Notfallpatienten sind Patienten zu verstehen, die in ihrem derzeitigen Gesundheitszustand unter psychischen oder physischen Veränderungen leiden. Für diese wird entweder von der jeweiligen Person oder von einer außenstehenden Person eine prompte medizinische Betreuung als nötig angesehen [1].

In den vergangenen Jahren sind die Zahlen von Patientenvorstellungen in den Notaufnahmen deutlich angestiegen [2]. Jährlich verzeichnen Notaufnahmen etwa 20 Millionen Patienten [8]. Die Überfüllungssituation kann darauf zurückzuführen sein, dass die Mehrheit aus eigener Initiative notfallmäßig ärztlich vorstellig wird. So konsultieren knapp 90 Prozent die Notfalleinrichtungen ohne vorherigen Arztkontakt [20]. Gründe dafür können in der Schwierigkeit einer realistischen Selbsteinschätzung im Hinblick

auf die Behandlungsdringlichkeit liegen [17]. Außerdem ist die Angst vor gefährlichen Krankheitsverläufen ebenfalls eine große Motivation, Notfalleinrichtungen zu konsultieren [17, 18]. Auch u. a. aus Gründen der Bequemlichkeit werden Notfalleinrichtungen aufgesucht [18, 21]. Problematisch ist, dass eine Vielzahl von Patienten, die zur Überfüllung beitragen, nicht zwingend in einer Notfalleinrichtung behandelt werden müssten. Eine ambulante Behandlung wäre oftmals ausreichend [8]. Auch aus Patientensicht bewertet fast jeder Fünfte seine Vorstellung in einer Notfalleinrichtung als nicht gerechtfertigt [21]. Die Überlastungssituation in den Notaufnahmen geht mit vielen negativen Aspekten einher. So können Myokardinfarkte häufiger übersehen werden [19]. Eine Abnahme der Behandlungsqualität kann ebenfalls resultieren [16]. Auch in wirtschaftlicher Hinsicht kommt es durch die vielen ambulanten Patienten zu hohen

Kosten, jährlich etwa eine Milliarde Euro [8].

Ebenfalls hat sich in den vergangenen Jahren gezeigt, dass der technische Fortschritt Einzug in die Medizin hält [12]. Videosprechstunden werden in vielen Ländern bereits eingesetzt [12]. In Deutschland war es bisher nur zulässig, Patienten mittels Videosprechstunde zu behandeln, bei denen zuvor eine persönliche Behandlung stattfand [4]. Beim 121. Deutschen Ärztetag erfolgte der Beschluss zur Änderung der (Muster-)Berufsordnung [5]. Somit ist es nun unter bestimmten Voraussetzungen möglich, Patienten videotelefonisch ohne vorherigen persönlichen Kontakt zu behandeln [6, 13]. Bisher haben sich einige Landesärztekammern wie z.B. Rheinland-Pfalz für die Änderung ihrer Berufsordnung ausgesprochen [9]. Im April 2019 stimmte die saarländische Vertreterversammlung der Ärztekammer ebenfalls für die Zulässigkeit von Fernbehandlungen [7].

Verschiedene Befragungen zeigen, dass etwa 30 bzw. 45 Prozent eine Videosprechstunde prinzipiell nutzen würden [10, 23]. Als Vorteile wurden vor allem eine Weg- und Zeitersparnis genannt [10, 11]. Auch von Kostenvorteilen wurde berichtet [15].

Ziel der Studie ist die Untersuchung, ob Patienten anstelle einer persönlichen Konsultation einer Notfalleinrichtung Videosprechstunden nutzen würden. Somit könnte eine Entlastung des hohen Patientenaufkommens in Notfalleinrichtungen eintreten, was medizinisch und wirtschaftlich vorteilhaft wäre.

METHODE

Bei der Studie handelt es sich um ein Querschnittsdesign mit einer einmaligen Patientenbefragung. Im Zeitraum zwischen dem 10. August und dem 1. November 2018 wurden Notfalleinrichtungen (2 Notaufnahmen, 5 kassenärztliche Bereitschaftsdienspraxen) aus dem Saarland und Rhein-

land-Pfalz in die Datenerhebung einbezogen. Bei Anmeldung des Patienten wurde der Fragebogen mit einer Einwilligungserklärung ausgehändigt. Während der Wartezeit füllte der Patient den Fragebogen aus, wonach im Anschluss der Behandlung der jeweilige Arzt den Patienten betreffend einen Fragebogen bearbeitete. Bei Patienten, die vom Krankentransport gebracht wurden, erfolgte eine mündliche Befragung, sofern dies gesundheitlich möglich war. Patienten, die mangels ausreichender Sprachkenntnisse in Schriftform den Fragebogen nicht selbstständig bearbeiten konnten, wurden ebenfalls mündlich befragt. Patienten mit einer sehr hohen Sprachbarriere wurden von der Datenerhebung ausgeschlossen. Akut behandlungsbedürftige Patienten mit einer orange oder roten Triagestufe (nach MTS) und Kinder ohne erwachsene Begleitung erfüllten die Teilnahmevoraussetzungen nicht.

Der Patienten- und Arzt-Fragebogen umfasste Fragen im Multiple-Choice-Format. Die entsprechende Datenanalyse erfolgte mit IBM SPSS Version 25. Bei den statistischen Analysen wurde durchgängig ein Signifikanzniveau von 5 Prozent genutzt.

Insgesamt nahmen 814 Patienten zwischen 5 Monaten und 102 Jahren an der Studie teil (M= 41,3 Jahre,

SD=21,7). Außerdem beteiligten sich insgesamt 72 Ärzte. Davon stammten 42 Ärzte (M=54,6 Jahre, SD=9,6) aus den kassenärztlichen Bereitschaftsdienstpraxen. 30 Ärzte (M=33,3 Jahre, SD=6,4) wurden in den Notaufnahmen befragt. Bei 374 Patienten erfolgte die Behandlung in der Notaufnahme, bei 440 Patienten in einer kassenärztlichen Bereitschaftsdienstpraxis. Da an den erhobenen Standorten eine enge Verbindung zwischen der Notaufnahme und dem kassenärztlichen Angebot besteht, wurde als Kriterium zur Gruppeneinteilung die Patientenintention herangezogen (anstelle des Behandlungsortes).

Im Rahmen des Fragebogens wurde erhoben, wo sich der Patient mit seinem Beschwerdebild ursprünglich vorstellen wollte. Auf Basis dieser Frage wurden bei der Auswertung drei Patientengruppen berücksichtigt. Die Patienten der Gruppe Notaufnahme (N=359; M=41,5 Jahre; SD=23,3) gaben an, ärztlich in der Notaufnahme vorgestellt werden zu wollen. Die Gruppe Notfallpraxis umfasste Patienten, die bewusst die Bereitschaftsdienstpraxis aufsuchen wollten (N=315; M=42,7 Jahre; SD=20,9). Patienten, die im Vorhinein keine spezifische Absicht hatten, wurden als Gruppe ohne Präferenz zusammengefasst (N=140; M=37,9 Jahre; SD=18,4). Die saarländi-

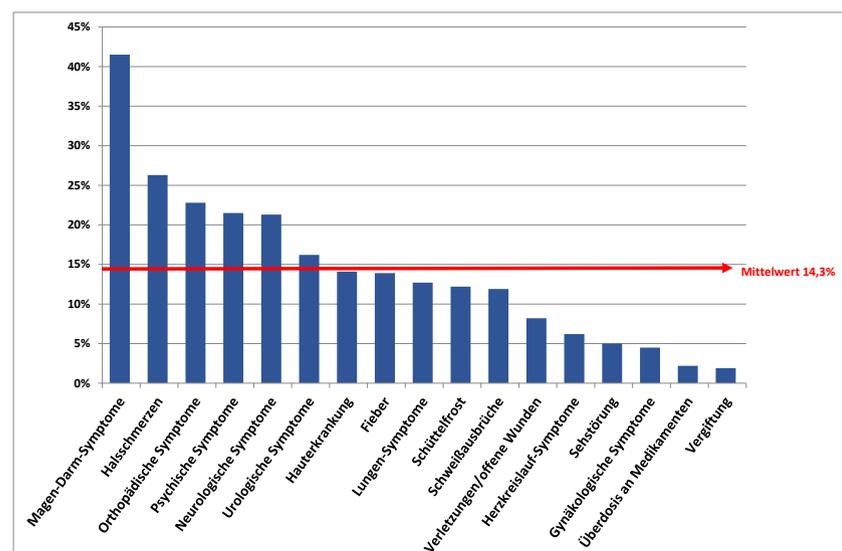


Abbildung 1: Bereitschaft zur Inanspruchnahme einer Videosprechstunde aus Patientensicht

sche Ärztekammer genehmigte das Projekt am 19. Juli 2018.

ERGEBNISSE

Die Fragestellung, ob eine Videosprechstunde als Alternative zur persönlichen Vorstellung in einer Notfall-einrichtung genutzt würde, beantworteten 723 Patienten. Dabei sprachen sich auf deskriptiver Ebene insgesamt 141 Patienten (19,5 Prozent) dafür und 582 Patienten (80,5 Prozent) dagegen aus. Untergliedert in die einzelnen Gruppen zeigten Patienten der Gruppe Notaufnahme zu 14,9 Prozent eine Bereitschaft für die Videosprechstunde anstelle der persönlichen Vorstellung in der Notaufnahme. Patienten der Gruppe Notfallpraxis stimmten einer Videosprechstunde als Alternative mit 23,1 Prozent zu. Die Patientengruppe ohne Präferenz bevorzugte mit 22,9 Prozent die videotelefonische Behandlungsmethode.

Damit könnte sich durchschnittlich jeder fünfte Patient eine Videosprechstunde als Alternative zu der persönlichen Vorstellung in einer Notfalleinrichtung vorstellen. 73,2 Prozent der Befragten würde eine Videosprechstunde auch mit einem fremden Arzt nutzen.

Mit einem Chi-Quadrat-Test konnte gezeigt werden, dass sich die drei Gruppen in ihrer Bereitschaft zur Nutzung einer Videosprechstunde (anstelle einer persönlichen Vorstellung) signifikant unterscheiden ($p=0,024$).

Post hoc zeigte sich der Effekt zwischen den Gruppen Notaufnahme und Notfallpraxis ($p=0,011$). Dabei hatte die Gruppe Notfallpraxis eine höhere Bereitschaft, die Videosprechstunde als Alternative zur persönlichen Arzt-konsultation zu nutzen.

Allgemein würden Videosprechstunden als Alternative zu einer persönlichen Konsultation einer Notfalleinrichtung vor allem bei Magen-Darm-Beschwerden in Anspruch genommen (41,5 Prozent). Ebenfalls häufig bei Halsschmerzen (26,3 Prozent), bei orthopädischen Beschwerden (22,8 Prozent), bei psychischen Symptomen (21,5 Prozent) und bei Hauterkrankungen (14,1 Prozent). Am seltensten würde durch eine Videosprechstunde bei Vergiftungen (1,9 Prozent) auf einen persönlichen Arztkontakt verzichtet werden (vgl. Abbildung 1).

Die Analyse der schließenden Statistik umfasste die Prüfung, ob einzelne Symptombereiche signifikante Unterschiede zur Häufigkeit aller Symptome im Durchschnitt aufwiesen. Im Mittel über alle Symptome betrug die Bereitschaft zur Videosprechstunde als Alternative 14,3 Prozent. Mit dem eindimensionalen Chi-Quadrat-Test zur Prüfung auf Verteilung zeigte sich, dass signifikant häufiger eine Videosprechstunde für einige Beschwerden genutzt würde (alle $p < 0,001$). Dazu zählten Halsschmerzen, Magen-Darm-Symptome,

neurologische Symptome, psychische Symptome sowie orthopädische Symptome.

Signifikant seltener (alle $p < 0,001$) würden für Herz-Kreislauf-Symptome, gynäkologische Symptome, Verletzungen/offene Wunden, Sehstörungen, Vergiftungen sowie bei einer Überdosis von Medikamenten eine Videosprechstunde genutzt.

Zur Untersuchung der ärztlichen Sicht zur Behandlungsmöglichkeit einzelner Symptombereiche mittels Videosprechstunde wurden die erhobenen Diagnosen in acht Kategorien zusammengefasst.

Die Ärzte bewerteten, ob die jeweilige Diagnose nur als Erstbehandlung, vollständig oder nicht über Video behandelbar gewesen wäre (vgl. Tabelle 1).

Für die Kategorien Abdomen, chronische Erkrankungen und Haut/Wunde wurde die telemedizinische Behandlungsform für eine komplette Behandlung von den befragten Ärzten häufiger ausgewählt anstelle einer Erstbehandlung.

Zu den Vor- und Nachteilen aus Patientensicht zeigte sich deskriptiv, dass Zeitersparnis (20,0 Prozent) und Wegersparnis (17,8 Prozent) am häufigsten als Vorteile ausgewählt wurden. Die fehlende Ansteckungsgefahr durch keinen Aufenthalt im Wartezimmer (12,1 Prozent) und eine größere Anonymität (4,2 Prozent) wurden deutlich seltener ausgewählt. Als Nachteile von Videosprechstunden wurde am häufigsten angegeben, dass diagnostische Maßnahmen nicht durchführbar sind (64,7 Prozent). Ein fehlender persönlicher Kontakt (38,9 Prozent) und die Sorge um den Datenschutz (10,1 Prozent) wurden hingegen seltener ausgewählt (vgl. Abbildung 2). Zur Behandlungsdringlichkeit wurden die Patienten befragt, ob sie sich selbst als Notfall einschätzen. Ebenso wurde der jeweilige Arzt zur Behandlungsdringlichkeit befragt. Beim McNemar-Test zeigte sich, dass die ärztliche Einschätzung zu der des Patienten verschieden

Tabelle 1: Behandlungsmöglichkeiten mittels Videosprechstunden (ärztliche Einschätzung)

	Kopf-/ Hals-Bereich	Urogenital-trakt	Abdomen	Muskulo-skelettale Erkrankungen	Generalisierte Infektionen	Chronische Erkrankungen	Haut/Wunde	Thorax-Bereich
	17,2%	4,7%	6,8%	39,2%	4,7%	5,4%	17,1%	5,0%
Video nur als Erstbehandlung	31,8%	27,8%	11,8%	33,7%	28,6%	12,5%	21,1%	21,1%
Video als komplette Behandlung	17,1%	22,2%	21,6%	12,5%	8,6%	25,0%	23,4%	7,9%
Video nicht möglich	51,2%	50,0%	66,7%	53,9%	62,9%	62,5%	55,5%	71,1%

war ($p < 0,001$). Patienten überschätzten, verglichen mit der ärztlichen Bewertung, ihre Dringlichkeit (27,9 vs. 15,9 Prozent). Bezüglich der drei Patientengruppen (Notaufnahme, Notfallpraxis und ohne Präferenz) konnte ebenfalls für die Gruppe Notaufnahme eine überschätzte Behandlungsdringlichkeit gefunden werden ($p < 0,001$). Die Patienten bewerteten sich in 32,6 Prozent der Fälle als dringend behandlungsbedürftig, wohingegen die Ärzte diese Bewertung bei nur 9,1 Prozent der Patienten vornahm. Zur Einschätzung, ob das jeweilige Beschwerdebild videotelefonisch behandelbar gewesen wäre, wurde ebenfalls ein McNemar-Test durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die Ärzte (häufiger als die Patienten) eine Behandlung mittels Videosprechstunde für möglich hielten ($p < 0,001$; 33,1 % vs. 8,7 %).

DISKUSSION

Wie die Ergebnisse zeigen, wären etwa 20 Prozent der Patienten bereit, eine Videosprechstunde anstelle einer Vorstellung in einer Notfalleinrichtung zu nutzen. Im Hinblick auf die aktuellen Patientenzahlen [8] könnten diese durch den Einsatz von Videosprechstunden um etwa vier Millionen pro Jahr gesenkt werden. Demzufolge wäre auch eine Kostenreduktion zu erwarten. Diagnosen, für welche eine Videosprechstunde aus Patientensicht als Alternative genutzt würde, sind mit Vorbefunden übereinstimmend. Dabei zeigte sich, dass insbesondere Psychiater und Hautärzte häufig videotelefonisch kontaktiert würden [3]. Die Bereitschaft zur Videosprechstunde bei orthopädischen/unfallchirurgischen Patienten lag in Vorbefunden bei etwa 30 Prozent [10]. In hiesiger Studie würde fast jeder vierte Patient orthopädische Beschwerden videotelefonisch behandeln lassen (anstelle eines persönlichen Arztbesuchs in einer Notfalleinrichtung).

Die Ärzte schätzten vor allem Hauterkrankungen und Wunden als

videotelefonisch vollständig behandelbar ein. Dies stimmt mit der Patientenperspektive überein.

Auch die Ergebnisse zu den Vorteilen einer Videosprechstunde sind in die aktuelle Befundlage [10, 11] einzuordnen. So wurden vor allem eine Weg- und Zeitersparnis positiv bewertet. Ebenfalls stimmt die Selbstüberschätzung der Behandlungsdringlichkeit aus Patientensicht (relativiert an der ärztlichen Bewertung) mit dem bisherigen Forschungsstand überein [17].

Gerade im Hinblick auf die fehlende Kompetenz einer realistischen Selbsteinschätzung wäre der Einsatz von Videosprechstunden nützlich. Es könnte vorab eingeschätzt werden, wer einer dringenden medizinischen Behandlung bedarf. Infolgedessen könnte die Behandlung online erfolgen oder dem Patienten eine persönliche ärztliche Vorstellung angeraten werden. Bei lebensbedrohlichen Notfällen wäre es möglich, umgehend einen Rettungswagen anzufordern. Eine derartige Organisation wird derzeit in dem baden-württembergischen Modellprojekt DocDirekt umgesetzt [14]. Am häufigsten wurden als Nachteile in vorliegender Studie die fehlenden diagnostischen Möglichkeiten eingeschätzt. Diesbezüglich gibt es jedoch zunehmend neue Technologien,

wie EKG-Apps [22], welche die diagnostischen Möglichkeiten optimieren und die Diagnosestellung aus der Ferne künftig erleichtern könnten.

Insgesamt zeigte sich, dass Videosprechstunden einen Beitrag zur Entlastung des hohen Patientenaufkommens leisten könnten. Etwa jeder fünfte Patient, der sich in einer ärztlichen Notfalleinrichtung vorstellte, würde stattdessen in ebendieser Situation eine Videosprechstunde in Anspruch nehmen. Infolgedessen könnte das enorme Patientenaufkommen minimiert und die negativen Folgen des hohen Patientenaufkommens reduziert werden. ■

■ CINDY CHRISTINE NIESER, B.SC

Zentrum Allgemeinmedizin
Universität des Saarlandes
Kontakt: zfam@uks.eu

■ DIPL.-STAT. GUDRUN WAGENPFEIL

Institut für Medizinische Biometrie,
Epidemiologie und Medizinische Informatik
Universität des Saarlandes

■ PROF. DR. MED. JOHANNES JÄGER

Zentrum Allgemeinmedizin
Universität des Saarlandes

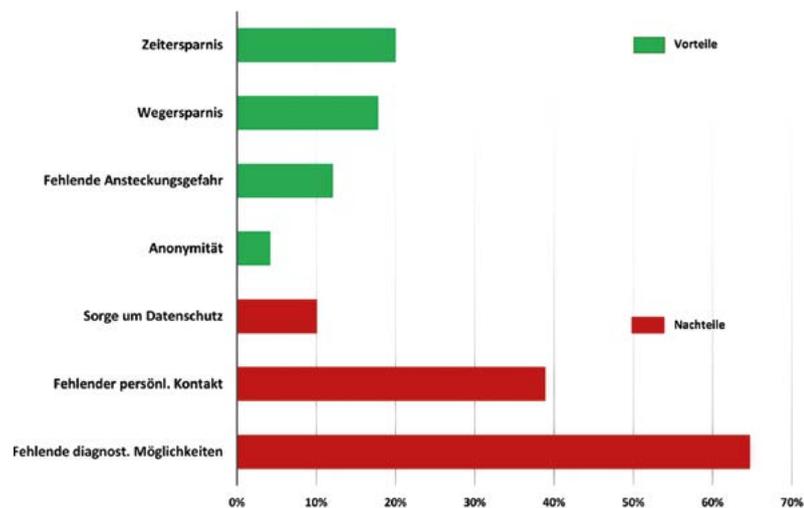


Abbildung 2:
Bewertete Vor-
und Nachteile
von Videosprech-
stunden

LITERATURVERZEICHNIS

1. Behringer W, Buergi U, Christ M, Dodt C, Hogan B (2013) Fünf Thesen zur Weiterentwicklung der Notfallmedizin in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Notfall Rettungsmed 16:625-626
2. Berchet C (2015) Emergency Care Services: Trends, Drivers and Interventions to Manage the Demand, OECD Health Working Papers, No. 83, OECD Publishing, Paris
3. Bertelsmann Stiftung (2015) Video-Sprechstunden in der ambulanten Versorgung Repräsentative Bevölkerungsbefragung der Bertelsmann Stiftung 23.11.2015:18 Seiten
4. Bundesärztekammer (2015) Hinweise und Erläuterungen zu § 7 Absatz 4 MBO-Ä (Fernbehandlung) 11.12.2015 https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Recht/2015-12-11_Hinweise_und_Erlaeuterungen_zur_Fernbehandlung.pdf (zuletzt abgerufen am 23.11.2018)
5. Bundesärztekammer (2018) 121.Deutscher Ärztetag Beschlussprotokoll Erfurt 8. Bis 11. Mai, IV-01, 2018 http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/121.DAET/121_Beschlussprotokoll.pdf (zuletzt abgerufen am 23.11.2018)
6. Bundesärztekammer (2018) (Muster-) Berufsordnung für die in Deutschland tätigen Ärztinnen und Ärzte http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MBO/MBO-AE.pdf (zuletzt abgerufen am 24.11.2018)
7. Bundesärztekammer (2019) Saarland: Vertreterversammlung: Fernbehandlung zukünftig erlaubt <https://www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/landesaeztekammern/aktuelle-pressemittelungen/news-detail/saarland-vertreterversammlung-fernbehandlung-zukuenftig-erlaubt/> (zuletzt abgerufen am 11.04.2019)
8. Haas C, Larbig M, Schöpke T, Lübke-Naberhaus KD, Schmidt C, Brachmann M, Dodt C (2015) Gutachten zur ambulanten Notfallversorgung im Krankenhaus - Fallkostenkalkulation und Strukturanalyse https://www.dkgev.de/media/file/19401.2015-02-17_Gutachten_zur_ambulanten_Notfallversorgung_im_Krankenhaus_2015.pdf (zuletzt abgerufen am 23.11.2018)
9. Hillienhof A (2018) Fernbehandlungsverbot: Rheinland-Pfalz schließt sich Votum des Deutschen Ärztetages an. Dt. Ärzteblatt 115:A1682
10. Holderried M, Schlipf M, Höper A, Meier R, Stöckle U, Kraus TM (2018) Chancen und Risiken der Telemedizin in der Orthopädie und Unfallchirurgie. Z Orthop Unfall 156:68-77
11. Johansson AM, Lindberg I, Söderberg S (2014) Patients' Experiences with Specialist care via Video Consultation in Primary Healthcare in Rural Areas. International Journal of Telemedicine and Applications:7 pages
12. Krüger-Brand HE (2015) Arztsprechstunde online, Zum Doktor per Video-Chat. Dt. Ärzteblatt 112:166-169
13. Krüger-Brand HE (2018) Fernbehandlung- Weg frei für die Telemedizin. Dt. Ärzteblatt 115:965-968
14. Krüger-Brand HE (2018) KV erprobt die Fernbehandlung. Dt. Ärzteblatt 115:737
15. Powell RE, Henstenburg JM, Cooper G, Hollander JE, Rising KL (2017) Patient Perceptions of Telehealth Primary Care Video Visits. Annals of family medicine 15:225-229
16. Richardson DB, Mountain D (2009) Myths versus facts in emergency department overcrowding and hospital access block. Med J Aust 190:369-374
17. Scherer M, Lüthmann D, Kazek A, Hansen H, Schäfer I (2017) Patienten in Notfallambulanzen-Querschnittsstudie zur subjektiv empfundenen Behandlungsdringlichkeit und zu den Motiven die Notfallambulanzen von Krankenhäusern aufzusuchen. Dt. Ärzteblatt 114:645-652
18. Schmiedhofer M, Möckel M, Slagman A, Frick J, Ruhla S, Searle J (2016) Patient motives behind low-acuity visits to the emergency department in Germany: a qualitative study comparing urban and rural sites. BMJ Open 6 (11): e013323
19. Schull MJ, Vermeulen MJ, Stukel TA (2006) The risk of missed diagnosis of acute myocardial infarction associated with emergency department volume. Ann Emerg Med 48:647-655
20. Seeger I, Rupp P, Naziyok T, Rölker-Denker L, Röhrig R, Hein A (2017) Ambulante Versorgung in ZNA und Bereitschaftsdienstpraxis-Eine deskriptive Sekundärdatenanalyse in einer ländlichen Klinik. Med Klin Intensivmed Notfmed 112:510-518
21. Steffen W, Tempka A, Klute G (2007) Falsche Patientenanreize in der Ersten Hilfe der Krankenhäuser. Dt. Ärzteblatt 104:1088-1091
22. Stiefelhagen P (2018) Smartphones, Apple Watch und T-Shirts-EKG-Schreiben im Zeitalter der Digitalisierung. Cardiovasc 18:20
23. Thranberend T, Hartge F, Fink C (2015) Video-Sprechstunden: Sinnvolles Instrument in der ambulanten Versorgung- Akzeptanz in der Ärzteschaft zentraler Hebel für die Etablierung. BertelsmannStiftung Spotlight Gesundheit Daten, Analysen, Perspektiven 1-8