

**FACHBEITRAG** // Die zahnärztliche Versorgung von jungen gesunden und mobilen Menschen hat in Deutschland durch ständige Weiterentwicklung und erfolgreiche Aufklärungsarbeit im Sinne einer früh einsetzenden Prävention ein hohes Niveau erreicht. Dafür ist die Zahnmedizin als hochtechnisierte Disziplin in Befundung und Therapie auf eine aufwendige Ausstattung angewiesen, die im Normalfall nur stationär, also praxisgebunden, zur Verfügung steht. Für die aufsuchende Behandlung greifen diese Möglichkeiten nicht mehr: Ein zunehmendes Problem besteht in der qualitativ gleichwertigen zahnärztlichen Versorgung von pflegebedürftigen Menschen, die überhaupt nicht mehr oder nur unter sehr hohem logistischen Aufwand in die Praxis gebracht werden können.

## DIGITALISIERUNG UND DIGITALE TRANSFORMATION IN DER AUFSUCHENDEN ZAHNÄRZTLICHEN BEHANDLUNG VON PFLEGEBEDÜRFTIGEN PATIENTEN

Dr. Volkmar Göbel/Gössenheim

Die Zielvorgabe müssen demzufolge Betreuungskonzepte sein, die die Möglichkeiten und Bedingungen einer mobilen Mundheilkunde beschreiben und damit den demografischen Herausforderungen einer alternden Gesellschaft genügen. Dabei bietet ein digitaler Workflow erhebliche Vorteile für alle Stakeholder einer (mobilen) Zahnarztpraxis. Insbesondere die Effizienzsteigerung durch prozessorientiertes Arbeiten ist im Tagesablauf sowohl in der Praxis als auch in der aufsuchenden Behandlung deutlich wahrnehmbar.

Grundsätzlich bietet der Wandel viele Chancen, stellt aber zugleich große Herausforderungen an Zahnärzte und Teams, wie die Umsetzung von digitalen Sprachassistenten, Internet of Things (IoT), künstliche Intelligenz (KI), kognitive Technologien, Analyse-Algorithmen, datensammelnde Geräte, Big Data, Plattform-Business und dergleichen, die bewältigt werden müssen.

Die technische Weiterentwicklung im Zuge der Digitalisierung führt in der mobilen Zahnarztpraxis auf der Patienten- seite bei diagnostischen und therapeuti-

schen Maßnahmen und auf der Praxisseite bei administrativen Abläufen zu signifikanten Verbesserungen. So ist – pauschal formuliert – die Digitalisierung der praxisgebundenen Tätigkeit in toto auf den aufsuchenden Bereich zu übertragen. Damit wird die nachteilige organisatorische Doppelgleisigkeit praxisgebundene Behandlung mit digitaler Abwicklung und aufsuchende Behandlung mit analoger Bearbeitung aufgehoben. Als ersten notwendigen Schritt zur praktischen Umsetzung bedeutet das für die fünf mobilen Teams meiner Praxisstruktur die Verwen-



© Rido/Shutterstock.com

derung von leistungsfähigen Laptops mit integriertem VPN-Tunnel, um jederzeit an die Praxissoftware inklusive Röntgen-server andocken zu können. Externe mobile Zusatzrouter ermöglichen auch in signalschwachen Gegenden die digitale Kommunikation.

## Diagnostik

Der essenzielle Nutzen im Rahmen der Befundung, für mich eine *Conditio sine qua non*, ist die Anfertigung von mobilen digitalen Röntgenbildern mithilfe von Speicherfolien oder einem Sensor, wobei die Sensortechnik den Vorteil bietet, die angefertigten Bilder in Echtzeit vor Ort befunden zu können, da eine entsprechende Software auf den Laptops hinterlegt ist. Darüber hinaus sind alle Laptops mit einer separat zu bedienenden intraoralen Kamera ausgestattet, die sowohl zur Dokumentation als auch für fachliche Diskurse Bildmaterial zur Verfügung stellt. Zur mobilen Behandlung von CMD-Patienten oder zur Datengewinnung für aufwendigen Zahnersatz wird das zebriis Kieferregistriersystem eingesetzt. Dieses erfasst schnell, berührungslos und präzise alle

Bewegungsfreiheitsgrade des Unterkiefers. Bei funktionsanalytischen Untersuchungen können sowohl Diskoordinatio-nen und Bewegungs-limitationen als auch eine neuromuskuläre Kieferrelation bestimmt werden.

Zur Erstellung von funktionellem Zahnersatz errechnet das System die Einstellwerte der gängigen mechanischen und virtuellen Artikulatoren und stellt diese für CAD/CAM-Systeme zur Verfügung. In dem vorliegenden Patientenfall konnten für die prothetische Versorgung des Oberkiefers mit einer umfangreichen Teleskoparbeit notwendige Messwerte für die Artikulatoreinstellungen gewonnen werden, da die Patientin anamnestisch eine starke Bewegungseinschränkung des Unterkiefers nach links beschrieb; vermutlich die Folge eines Fahrradunfalls in der Jugendzeit.

## Therapie

Weiterhin ist damit die Voraussetzung geschaffen, digitale Abformungen auf der Basis optoelektronischer Systeme durchzuführen, um das Aspirationsrisiko durch Abdruckmassen bei diesem Patienten-

klientel zu minimieren. Weiterführende Anwendungen sehe ich in der Herstellung von CNC-gefrästem festen und temporären Zahnersatz sowie der Anfertigung von (provisorischen) Prothesen im 3D-Druckverfahren; die ersten Prototypen dieses Herstellungsprozesses wurden bereits getestet. Das Einbringen von pharmazeutisch wirksamen Substanzen in die Oberflächenversiegelung der hierzu verwendeten Kunststoffe kann speziell bei multimorbiden pflegebedürftigen Menschen die Mundgesundheit deutlich verbessern.

## Administration

Der Aufbau einer digitalen mobilen Organisationsstruktur vollzieht sich auf mehreren Ebenen. So ist ein nach Praxiseigenschaften konfiguriertes Formularwesen von Anamnesebögen, Einverständniserklärungen, Konsilien und Weiteres erforderlich, um den Dokumentationspflichten und damit auch den juristischen Bedingungen zu genügen. Dazu gehören auch Kopien von den Betreuerausweisen und von den Zuteilungsschreiben der Pflegegrade oder die schriftliche Konsilabfrage, deren Gültigkeit auf vier Wochen be-



schränkt ist. Die Servicefreundlichkeit für die Beteiligten wird erhöht, wenn auf der Praxishomepage alle Formulare als PDF-Dateien hinterlegt sind.

Auf der Ebene der Verwaltung werden die bereits während der Behandlung in das Laptop eingegebenen Leistungen und Informationen ohne Zwischenschritte durch das Software-interne Kommunikationssystem weiterverarbeitet, die Patientenlisten aktualisiert und der nächste Termin, wenn nicht schon vorher fixiert, festgelegt. Diese Vorgehensweise vereinfacht zudem drastisch die Terminsteuerung und die Durchführung eines Screenings in einer Senioreneinrichtung mit einer hohen Patientenzahl.

## Die Videosprechstunde

Die digitale Transformation in diesem zahnärztlichen Behandlungssegment zeigt sich aktuell durch die Vereinbarung gemäß § 291g Absatz 6 SGB V über technische Verfahren zu telemedizinischen

Konsilien ab dem 01.10.2020. Die Videosprechstunde mit dem Patienten und die Videofallkonferenz mit dem Pflegepersonal können bei Versicherten, die einem Pflegegrad nach § 15 SGB XI zugeordnet sind oder Eingliederungshilfe erhalten, sowie bei Versicherten, an denen zahnärztliche Leistungen im Rahmen eines Kooperationsvertrages gemäß § 119b Abs. 1 SGB V erbracht werden, eingesetzt und über die Krankenkasse abgerechnet werden. In der täglichen Verfügbarkeit zeigen sich jedoch erhebliche Einschränkungen. In einem Projekt mit einer Senioreneinrichtung ist diese kostenfreie Videosprechstunde effizient durchführbar, unabhängig davon, ob der Ablauf dafür über eine Anmeldung per Mail oder über definierte Timeslots der Praxis organisiert ist. Der Grund dafür liegt darin, dass die Pflegestützpunkte dieser Einrichtung über Tablets und WLAN verfügen sowie das Personal entsprechend geschult ist. Die Anwendung dieser Kommunikationstechnik bei zu Hause gepflegten Patienten, die circa 80 Prozent der Pflegebedürftigen

und damit die Primärzielgruppe ausmachen, ist nur in Ausnahmefällen möglich, weil pflegende Angehörige dazu nur bedingt technisch in der Lage sind, und vor allem, weil mobile Pflegedienste die Durchführung ablehnen. Als Grund wird unisono das Fehlen einer Abrechnungsposition für diese Leistung genannt. Hier sehe ich akuten politischen Handlungsbedarf.

## Zukünftige Entwicklungen

Durch die neue Richtlinie zur Behandlung von Parodontopathien speziell bei Pflegebedürftigen ergibt sich eine weitere Option der digitalen Transformation: Die aufsuchende Delegation von präventiven Maßnahmen, wie eine UPT, an entsprechend ausgebildetes Fachpersonal unter telemedizinischer Überwachung. Die demografische Entwicklung wird hierfür einen Diskurs über den von der KZBV definierten Delegationsrahmen erfordern.

Weiter anzuführen sind bei diesem Patientenkontext die Vorteile von künstlicher

Intelligenz (KI) für die Optimierung von kognitiven Fähigkeiten. Kognitive Systeme leiten aus digitalen Informationen auf Basis von lernenden Algorithmen Schlussfolgerungen und Entscheidungen ab. Dabei verarbeiten Algorithmen deutlich mehr Informationen und erkennen mehr Muster, als das menschliche Gehirn es vermag. So stellt KI verschiedene Symptome und Risikofaktoren der Anamnese und Patientenhistorie gegenüber und entwickelt Handlungsvorschläge oder Diagnoseempfehlungen. Für die älteren und pflegebedürftigen Patienten selbst soll der 100-Year-Counsellor, der sie ein ganzes Leben lang begleitet und mit zunehmendem Alter entsprechend unterstützt, Hilfeleistung geben. Das Ziel dabei ist die Sicherung einer individuellen Lebensqualität durch KI.

Ergänzend möchte ich darauf hinweisen, dass verschiedenste Institutionen und staatliche Stellen die Digitalisierung von Unternehmen, auch Freiberuflern, finanziell fördern („Digital Jetzt – Investition-

förderung für KMU“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie).

**Fazit**

Wird die Gesundheitsbranche im Ganzen betrachtet, ist erkennbar, wie weit der Einsatz digitaler Technologien vorangeschritten ist. Der Status quo umfasst zum Beispiel eHealth und Telematik; die Implementierung der elektronischen Patientenakte (ePa) wird nochmals neue Impulse setzen. Das Digitalisierungspotenzial ist, prospektiv gesehen, noch lange nicht ausgeschöpft. Um dieses zu vergrößern, kommt es nicht auf möglichst viele Tools an, sondern darauf, die richtigen, praxis-spezifischen digitalen Lösungen sinnvoll in den Workflow und damit auch in das Qualitätsmanagement zu integrieren, um einen Mehrwert für die jeweilige Praxis und die (aufgesuchten) Patienten zu erzeugen. Der Übergang zu zukünftigen Anwendungen mit künstlicher Intelligenz

wird – wie beschrieben – fließend sein. Dennoch gilt insbesondere für die pflegebedürftigen Patienten: Trotz der Digitalisierung in allen Facetten bleibt der unabdingbare Mittelpunkt unseres Tuns der Mensch.

**DR. VOLKMAR GÖBEL**

Ganzheitliche  
Mundheilkunde & Alterszahnmedizin  
Hauptstraße 29  
97780 Gössenheim  
Tel.: +49 9358 208  
praxis@zahnarzt-goebel.de  
www.zahnarzt-goebel.de

**SPEZIALPRAXIS FÜR ALTERSZAHN-MEDIZIN IM GESUNDHEITSPARK MARKTHEIDENFELD**

Baumhofstraße 93  
97828 Marktheidenfeld  
Tel.: +49 9391 9134000  
team@praxis-für-alterszahnmedizin.de  
www.praxis-für-alterszahnmedizin.de

ANZEIGE

*Giornate Veronesi* 

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



www.giornate-veronesi.info

**Implantologie & Allgemeine Zahnheilkunde**

20./21. Mai 2022  
Valpolicella (Italien)



Premiumpartner:



**Faxantwort an  
+49 341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das Programm zu den  
GIORNATE VERONESI zu.

\_\_\_\_\_  
Titel, Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
E-Mail-Adresse  
(Für die digitale Zusendung des Programms.)

Stempel

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland  
Tel.: + 49 341 48474-308 · event@oemus-media.de