Interview mit Dr. Tina Mandel, Universität Köln, über die von ihr entwickelte App

Diagnose auf digitalem Weg

Die Oberärztin an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie an der Universität Köln, Dr. Tina Mandel, hat eine App für Patientinnen und Patienten entwickelt, die zahnmedizinische Fragen abklärt – vor der Konsultation der Zahnärztin oder des Zahnarztes. Im Gespräch mit Anita Wuttke und „Tester" Christian Berger erklärt sie, was dahinter steckt.

Frau Dr. Mandel, um was geht es bei Ihrer App?
Dr. Mandel: Bei der App geht es darum, dass Menschen, die nicht zum Zahnarzt gehen können oder wollen, ihr medizinisches Anliegen rein digital erfassen und dann an den Zahnarzt senden können. Der Zahnarzt wertet das binnen 24 Stunden aus und schreibt einen Arztbrief. Der Patient bekommt auf rein digitalem Weg die Diagnose gestellt und erhält eine Therapieempfehlung. Wenn es ein Anliegen ist, das für den Moment auch telemedizinisch behandelt werden kann, z. B. indem man ein Rezept ausstellt oder ein Antibiotikum verordnet, dann geht das auch über die App. Sie soll aber nicht den Zahnarzt ersetzen, denn die meisten zahnmedizinischen Anliegen müssen in der Praxis behandelt werden. Es stellt letztlich ein niedrigschwelliges Angebot dar, um den Zahnarztkontakt aufzunehmen.

Zum Hintergrund: Wie ist die Idee geboren worden?
Ich bin als Zahnärztin auf Social Media aktiv. Ich habe hauptsächlich einen TikTok-Account, wo ich seit zwei Jahren über zahnmedizinische Anliegen aufkläre. Die Motivation dazu war, dass es einfach zu viele Fehlinformationen auf Social Media gibt und ich eine Gegenbewegung starten wollte, damit Menschen, die im Internet nach Problemlösungen suchen, professionelle Aufklärung erhalten. Was sich daraus entwickelt hat, ist interessant, denn die Menschen haben nicht nur die Inhalte angeschaut, sondern mir auch private Nachrichten geschrieben. Ohne dass ich dazu aufgerufen hatte, dass ich digital berate, habe ich immens viele Anfragen mit Bildern aus dem Mund, von den Zähnen und direkt mit der Bitte um Rat erhalten. So konnte ich erfahren, dass es großen Bedarf gibt, den Zahnarzt digital kontaktieren zu können, und den Bedarf in eine App umgesetzt.

Kann man die App bereits nutzen?
Die App ist noch nicht für alle verfügbar. Wir befinden uns im TestFlight, d. h. die App ist fertig entwickelt und auch bereits von Apple getestet und freigegeben …

… Was heißt TestFlight?
Die App ist nur für freigegebene Nutzer herunterzuladen. Das machen wir aktuell, damit die App wirklich einwandfrei funktioniert und für jeden auf dem Markt nutzbar ist. Das wird in einigen Wochen der Fall sein.

Wir haben jemanden hier, der die App bereits getestet hat. Es handelt sich um Christian Berger, Zahnarzt und Präsident des BDIZ EDI. Er wird uns sagen können, ob sie funktioniert!?
Berger: Ja, die App funktioniert! Auch wir Zahnärzte lernen ja ein Berufsleben lang, und ich glaube, dass die Telemedizin, die Telezahnmedizin, in Zukunft auch ein wichtiger Baustein der Zahnheilkunde sein wird. Zahnärzte müssen sich an solche Dinge gewöhnen. Zahnärzte können aber auch durch kleine Videos oder Fotografien aus dem Mund des Patienten recht schnell und sicher Diagnosen stellen, sofern der Patient auch ein paar Angaben macht, und da führt ihn diese App auf einem sicheren Weg dorthin, sodass am Ende auch eine eindeutige, sichere Diagnose stehen kann. Wir haben ja immer noch die Situation, dass sich manche Patienten nicht so recht zum Zahnarzt trauen, und da kann das, was Sie, Frau Kollegin Dr. Mandel sagen, ein niederschwelliges Angebot sein, zunächst einmal zu sagen, nein, meine Zahnschmerzen führen nicht gleich dazu, dass der Zahn gezogen werden muss. Ich kann mich zum Zahnarzt in die Praxis begeben, der das Problem in kurzer Zeit wieder in Ordnung bringen kann, und dann bin ich meine Schmerzen los. Ich denke, das ist eine wichtige Möglichkeit für Patienten, zu einer Diagnose zu gelangen, bevor sie oder er sich auf den Zahnarztstuhl setzen muss.

Ein zweites wichtiges Feld ist für mich die Betreuung von pflegebedürftigen Patienten, ob das jetzt in einem Pflegeheim ist oder, das ist ja eine sehr hohe Zahl, die zu Hause von ihren Angehörigen betreut werden. In beiden Fällen ist es hilfreich, wenn man mit so einer App die Diagnose stellen kann, bevor man diesen Patienten aus dem Pflegeheim heraus in die Zahnarztpraxis bringen oder den Zahnarzt zum Pflegebedürftigen ans Krankenbett holen muss. Für uns Zahnärzte ist es sehr wichtig, im Vorhinein zu wissen, wie behandelt werden muss, denn dann können wir entscheiden, ob wir den Kranken am Krankenbett behandeln können oder ihn in eine voll ausgestattete Zahnarztpraxis bringen lassen müssen.

© PureSolution – stock.adobe.com

Frau Dr. Mandel, wie funktioniert die App genau?
Das Kernstück der App, damit wir Zahnärzte eine Diagnose stellen können, ist die Anamnese, also die ausführliche Krankengeschichte. Zu Ihrer Frage: Die App ist für Patienten und so ausgerichtet, dass der Patient selbstständig seine Daten erfassen kann und dass es nicht ein professioneller Pfleger oder eine Zahnmedizinische Fachangestellte sein muss. Sobald die App gestartet wird und der Nutzer die rechtliche Zustimmung gegeben hat, startet er direkt mit dem Kernstück, dem Fragebogen, der dynamisch startet und mit einer gewissen Logik hinterlegt ist, damit der Patient nicht die zehn gleichen Fragen gestellt bekommt: Die Folgefragen richten sich nach den bereits gegebenen Antworten. Mit anderen Worten: Der Patient arbeitet sich mit gestellten Fragen und gegebenen Antworten auf seine Diagnose hin. Auf diese Weise ist es möglich, spezifische Daten zu erfassen zu Symptombildern, die es in der Zahnmedizin gibt. Für die Frage, wo die betreffende Stelle liegt, haben wir ein 3D-Modell entwickelt, das den Kopf mit den Zähnen und Rechts-/Linksmarkierung abbildet, damit sich der Patient orientieren und sein Anliegen lokalisieren kann.

Als Add-on für uns Zahnärzte haben wir uns für das Video entschieden. Anders als bei Fotos, stellt die Kamera des Smartphones automatisch scharf. Zusätzlich wird automatisch über die App der Blitz über die Rückkamera benutzt, sodass der Mund des Patienten immer ausgeleuchtet ist. So erhalten wir fast immer schöne Bildergebnisse.

Das war es zur Datenerfassung. Der Patient wird dahin geführt, dass er ein Patientenprofil anlegt, und kommt dann zurück ins Hauptmenü. Dort sieht er seinen Fall und auch den Status der Bearbeitung. Zu diesem Zeitpunkt wird es im Hintergrund zu einem echten Zahnarzt übermittelt, der zuvor ein Signal erhält und innerhalb von 24 Stunden auswertet. Der Patient erhält eine Push-Nachricht und

Dr. Tina Mandel stellt im Interview die von ihr entwickelte App für zahnärztliche Ferndiagnosen vor.

sieht im Hauptmenü den Arztbrief und die Therapieempfehlung und ggf. ein Rezept. Bei Rückfragen kann der Patient die Chatfunktion verwenden.

Kostet die App etwas oder ist sie für den Patienten kostenfrei?
Der Download ist kostenfrei! Durch die hohen Entwicklungskosten ist die intensive Nutzung derzeit noch nicht kostenfrei …

… Haben Sie bereits Kontakt zu den Krankenkassen?
Ja, wir haben den Kontakt zu größeren Krankenkassen aufgenommen und sind auch in fortgeschrittenen Gesprächen.

Nochmals zurück zum Tester. Herr Berger, wie einfach ist diese Anwendung?
Berger: Die Entwickler haben sich mit dieser App sehr viel Mühe gegeben. Frau Dr. Mandel hat schon ausgeführt, dass es eine intelligente Anwendung ist; d. h. der Patient wird durch die eigenen Antworten auf den richtigen Weg geführt. Es ist kein Geheimnis, dass es so zwischen 30 und 40 Euro kostet, also so ähnlich wie ein Haarschnitt, aber es ist ja nicht immer so, dass man für diesen Preis eine ärztliche oder zahnärztliche Diagnose erhält, mit der man hinterher auch etwas anfangen kann. Tatsächlich beträgt der Weg des bettlägerigen Patienten in die Zahnarztpraxis ein Vielfaches dieser App. Wenn wir ihm künftig diesen Weg zur Praxis ersparen können, weil die Diagnose lautet: Sie haben sich in die Wange oder Zunge gebissen, und das heilt auch ohne Zahnarzt, dann hat auch das einen hohen Wert für den betroffenen Patienten und für die Gesellschaft. Ich persönlich finde es faszinierend, dass man auf dem Frageweg doch sehr schnell zu einer individuellen Diagnose gelangt. Ich habe mich überzeugen können, dass es tatsächlich auch den Diagnosen des Zahnarztes entspricht. Ich glaube, dass sehr viel Entwicklungspotenzial darin steckt für viele verschiedene Patientengruppen.

Frau Dr. Mandel, gibt es bereits ähnliche Apps?
Mandel: Im Bereich der Zahnmedizin ist das tatsächlich die erste App weltweit. Es gibt in der Humanmedizin vergleichbare Apps.

Vielen Dank an dieser Stelle für Ihre Ausführungen. Wir bleiben auf jeden Fall bei diesem Thema am Ball.

Das Interview fand auf der IDS live statt und wurde aufgezeichnet. Das Video kann auf dem YouTube-Kanal des BDIZ EDI angesehen werden.