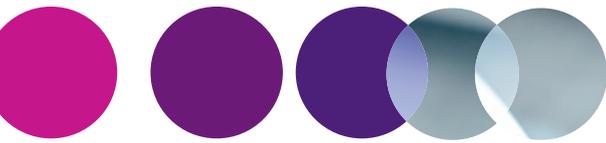


Patientenschulung im digitalen Zeitalter



Die Veränderungen durch die Digitalisierung im Gesundheitswesen werden auch vor den Diabetes-Schulungen nicht haltmachen. Die derzeitigen Diskussionen um dieses Thema bewegen sich zwischen dem Bewahren der bisherigen Schulung als Face-to-Face-Veranstaltung mit einer (erfahrenen) Schulungskraft und dem kompletten Ersatz der bisherigen Schulung durch Online-Schulungen.

Dr. Hansjörg Mühlen, Duisburg

Jede Schulung hat das Ziel, eine Verhaltensänderung in die gewünschte Richtung zu bewirken. Die Grundlage hierfür ist auch eine Wissensvermittlung. Aber der bei weitem schwierigere Teil ist die Umsetzung des neuen Wissens in Verhaltensänderung bzw. Umwandlung von ungünstigen Lebensroutinen und Angewohnheiten in gewünschte, sinnvolle und gesunde Lebensroutinen. Das bedarf eines ständigen Wiederholens, Übens und Korrigierens des Neuen und eines Erlebens des positiven Aspekts.

Mit neuen Schulungsprogrammen kamen zunehmend verhaltenstherapeutische Inhalte in die Schulungen. Um im modernen Sprachgebrauch zu bleiben, können wir hierbei sicher schon von Schulung 2.0 sprechen. Dieser moderne Ansatz der Schulungsphilosophie wurde in den letzten Jahren durch Entwicklung gruppenspezifischer Programme immer mehr individualisiert und auf unterschiedliche Patientengruppen heruntergebrochen. Große Praxen führen dieses Konzept noch weiter und differenzieren innerhalb eines Schulungsprogramms noch Untergruppen, um den individuellen Bedürfnissen und Problemen der Pa-



tienten noch gerechter zu werden. Die Interaktion zwischen den Teilnehmern wird Teil einer Problemlösungsstrategie. Diese Methode ist sicher nachhaltiger als eine reine Wissensvermittlung in Form eines Frontalvortrags und fördert die Motivation und das Empowerment der Patienten.

Im Rahmen einer Schulung mit 8 bis 12 Unterrichtseinheiten können aber keine weitreichenden Änderungen der Lebensroutinen oder einzelne Fertigkeiten (Skills) eingeübt werden. Insbesondere die Ernährungs- und Bewegungsroutinen zeigen sich doch immer wieder sehr resistent gegen Änderungen. Viele Menschen benötigen eine längerfristige Begleitung und Coaching. Dies kann bisher in den heutigen Schulungskonzepten aufgrund der Struktur der Regelversorgung und der Honorierung nicht ausreichend umgesetzt werden.

Zusammenfassend umfasst die Patientenschulung als integrierter Bestandteil eines ganzheitlichen Behandlungskonzepts 3 Aspekte:

1. Wissensvermittlung im Rahmen einer Problemlösungsstrategie,
2. Einüben spezifischer Fertigkeiten (Skills),

3. verhaltenstherapeutische Ansätze zur nachhaltigen Verbesserung von Lebensroutinen bzw. längerfristiges Coaching.

Die Frage sollte zukünftig nicht mehr sein, welches das beste Schulungskonzept (frontal, Gruppe, einzeln, Online, E-Learning...) oder das beste Schulungsprogramm ist, sondern mit welcher Methode wir den individuellen Schulungsbedarf oder das Defizit des einzelnen Menschen mit Diabetes abdecken und ausgleichen können. Dabei ist selbstverständlich die parallele Nutzung aller Konzepte und Medien möglich, je nach Bedarf und Zeit des zu Schulenden.

Die Frage sollte zukünftig sein, mit welcher Methode wir den individuellen Schulungsbedarf des einzelnen Menschen mit Diabetes abdecken können.

Die Digitalisierung nimmt auch Einfluss auf die Bedeutung traditioneller Schulung als Informa-

tionsmedium. Die meisten Patienten nutzen das Internet und ein Smartphone für ihre alltäglichen Prozesse, z. B. Reisebuchungen, Einkauf oder Bücherlesen. Da hierfür aus der Diabetologie kaum entsprechende Angebote gekommen sind, wurde diese Lücke von anderer Seite ausgefüllt. Der rege Austausch der Patienten untereinander in den sozialen Medien oder Blogger haben teilweise mehr Einfluss auf das Wissen und Verhalten der Patienten als das Diabetesteam.

Digitalisierung in der Patientenschulung

Es gibt keine verlässlichen Angaben über die Anzahl der Schulungskurse in den Kliniken und Praxen, der geschulten Patienten und die Art der Schulungsprogramme. Die Bandbreite angebotener Kurse und Teilnehmer variiert jedoch beträchtlich. Die Schulungskurse werden überwiegend mit evaluierten und beim Bundesversicherungsamt akkreditierten Schulungsprogrammen und -materialien durchgeführt. Die Schulungskräfte passen in der Regel den Verlauf der jeweiligen Schulung an die jeweiligen Bedürfnisse der Schulungsgruppe an, da moderne Programme stärker auf den persönlichen Umgang der Patienten mit ihrer Erkrankung und die Akzeptanz der Therapie fokussieren.

Diese Gruppenschulungen sind orts- und zeitgebunden. Eine Schulung wird je Therapieform (mit und ohne Insulin, ICT) meist nur einmalig im Leben erstattet – unabhängig davon, ob weiterer Schulungs- oder Coachingbedarf besteht. In Anbetracht der schnellen Änderungen der Lebensbedingungen und der hohen Arbeitsdichte unserer Patienten muss sich auch die Schulung den veränderten Lebensrealitäten der Patienten anpassen. Aufgaben, die früher orts- und zeitgebunden (z. B. Einkauf) zu erledigen waren, können heute zeit- und ortsunabhängig erledigt werden. Diesen Anspruch haben auch Patienten in Bezug auf Schulung.

Die gesamte diabetologische Behandlung lässt sich in Einzelelemente und Einzelfähigkeiten sowohl auf Behandler- oder Beraterseite wie auch auf Patientenseite zerlegen. Auch jede Schulung kann in Einzelelemente zerlegt werden, die sich mehr oder weniger durch digitale Elemente ergänzen oder ersetzen lassen:

1. Wissensvermittlung: Zu jeder Problemlösung gehört auch Faktenwissen. Der Wissensstand und die Auffassungsgabe von Menschen in einer Gruppenschulung ist meist sehr unterschiedlich, so dass gerade das Element „Wissensvermittlung“ den einen überfordert und den nächsten langweilt. Durch online verfügbare E-Learning-Module und entsprechende Übungen kann die Geschwindigkeit der Schulung von den Patienten selbst bestimmt und so oft wiederholt werden, bis das Lernziel erreicht ist. Dies kann vor einer Schulungsstunde als Vorbereitung wie auch nach einer Schulungsstunde als Vertiefung stattfinden. Bei „erfahrenen“ Menschen mit Diabetes können zur Korrektur falscher Ansichten und von Fehlern in der Therapie einzelne Elemente (Skills) einer Schulung geübt werden, quasi als Update. Ein gutes Beispiel ist die BE-Schätzung bei der ICT. Bei unseren regelmäßigen Workshops zu diesem Thema ist es immer wieder überraschend, wie weit oft Patienten (und auch das Diabetesteam) beim Schätzen danebenliegen.

2. Einüben spezifischer Fähigkeiten: In der Regel ist das Einüben spezifischer manueller Fähigkeiten Inhalt einer Schulung – wie Pen-Handhabung, Blutzuckermessung, Setzen von CGM-Sensoren und Pumpenkathetern. Diese können aber auch durch online verfügbare Videos oder schrittweise Bedienungsanleitungen ergänzt und vertieft werden. Auch die Anpassung der Insulindosis bei ICT z. B. bei Sport, Feiern und Reisen gehört in diese Kategorie



und kann online geübt werden. Was spricht dagegen, wenn ein Patient online die Bedienung seiner neuen Insulinpumpe an einem Simulator übt? Die anschließende Einweisung durch Diabetes-Beraterinnen dient dann nur noch dem Überprüfen und dem Klären von Fragen.

3. Verhaltenstherapeutische Aspekte der Schulung, Änderung von Lebensroutinen und Coaching: Dieser zunehmend wichtiger werdende Aspekt der Schulung bedarf bei vielen Menschen des persönlichen Kontakts und wird durch eine entsprechende Gruppendynamik gefördert. Dies kann durch digitale Angebote unterstützt werden. Ein persönliches Coaching ist für viele Patienten sicher sinnvoll, aber derzeit im Gesundheits- und Honorarsystem nicht abgebildet. Der Erfolg von Coaching-Apps, beginnend bei Schrittzählern mit interaktiven Challenges bis zu Ernährungsprogrammen (z. B. Weight Watchers), zeigt, dass eine Reihe von Menschen einem Online-Coaching zugänglich sind und davon profitieren.

Beratung on Demand

Die Grenze zwischen Schulung und Beratung ist fließend: Jede Beratung stellt (zumindest bei einigen Patienten) auch einen Erfahrungszuwachs dar.

Gerade die sofortige Beratung wegen eines akuten Problems ist für den Behandlungserfolg und die Sicherheit sehr wichtig. Einige Praxen lösen dies durch einen Telefondienst oder durch Kommunikation über Messenger-Dienste (WhatsApp, Threema, Telegram, Signal). Der Datenschutz dieser Dienste ist nicht Gegenstand dieses Artikels. Auch kann man über den (berufspolitischen) Sinn dieser freiwilligen unbezahlten 24-Stunden-Bereitschaft streiten. Außer Frage steht der Nutzen für die Patienten. Diese Aufgabe wird zukünftig sicher über entsprechende Apps oder Online-Programme abgedeckt werden.

In Schweden, mit großen Entfernungen und schlechten Verbindungen zu den Behandlungszentren, ist dies eine erfolgreiche Regelversorgung. Dabei kommunizieren Patient und Arzt oder Beraterin über eine App, um das konkrete Problem zu klären, und erst bei Bedarf wird eine Vorstellung in einer Praxis angeordnet. Die Beratung erfolgt von 7 Uhr in der Frühe bis Mitternacht und inzwischen auch in 20 Sprachen. Großer Vorteil: Bei der Betreuung von Diabetespatienten sind eher die Daten als die körperliche Anwesenheit des Patienten notwendig. Das Beantworten konkreter Fragestellungen oder

die Analyse der Tagebücher oder Glukoseprofile, eine schnelle Beratung bei auffälligen Blutzuckerwerten oder das Wiederholen bestimmter Aspekte aus der Schulung könnten problemlos auf digitale Weise erledigt werden. Patienten, die ein Glukosemesssystem tragen, könnten ihre Werte z. B. in einem digitalen Postfach, einer Cloud, per Videokonferenz, gesichertem Chat oder per (gesicherter) Mail dem Diabetesteam zur Verfügung stellen und über Therapieänderungen etc. kommunizieren. Technisch ist dies schon jetzt möglich, aber es fehlen Regelungen bzgl. Datenschutz und Datensicherheit, die eine solche Lösung möglich machen – bzw. die den Anwendern auf beiden Seiten der Leitung eine Rechtssicherheit geben. In einer Zeit, in der Interaktivität und Konnektivität zunehmend die Themen in der Kommunikation zwischen Behandlern und Patienten sind, wollen viele Patienten nicht wegen einer kurzen Beratung oder Dosisanpassung in die Praxis kommen – und so den damit verbundenen Zeitaufwand vermeiden.

Patient-Support-Systeme (PSS)

Den Begriff Patient-Support-Systeme (PSS) einfach in „Patienten-Unterstützungs-Systeme“ zu übersetzen, ist sicher zu kurz gegriffen, da sich in

der Regel hinter diesen Programmen ausgefeilte Algorithmen verbergen können. Dieser Support beginnt bei einfachen Erinnerungen, z. B. an die Medikamenteneinnahme, geht über die gezielte (und gesicherte) Information bei Problemen und endet in Überwachung von Glukosewerten und -verläufen, Messfrequenz, Bewegungsmustern und Vitalwerten, deren Auswertung mit entsprechenden Warnungen und ungefragten, aber gezielten Informationen zu jeweiligen Problemen. Er ist damit eine Schnittstelle zwischen Behandlung, Coaching und Schulung. Die Grenzen sind fließend. Je mehr Daten von einem Patienten in solche Systeme einfließen, umso individueller wird die Unterstützung des Einzelnen.

In einer Zeit, in der Interaktivität und Konnektivität die Themen in der Kommunikation zwischen Behandlern und Patienten sind, wollen viele Patienten nicht wegen einer kurzen Beratung oder Dosisanpassung in die Praxis kommen.



Arztbesuch

Es ist lange bekannt, dass solche Programme die Compliance und das Outcome von Patienten verbessern können. Derzeit sind diese Systeme noch nicht verbreitet, aber in der Entwicklung und werden in Zukunft eine wichtige Rolle einnehmen.

Digitale Angebote zum Beschaffen von Informationen

Mit der Digitalisierung und dem Internet steht heute allen Menschen das Wissen der Welt 24/7 zur Verfügung. Leider ist es selbst für Profis nicht immer leicht, zwischen Information und Werbung zu unterscheiden. In den Suchmaschinen stehen meist bezahlte Werbeseiten ganz oben. Umso wichtiger ist es, den Patienten seriöse und fachlich professionell geführte Informationsportale zur Verfügung zu stellen. Die Grenze zwischen Information, Behandlung und Werbung ist schwer zu ziehen, weswegen diese Portale eher allgemeine Informationen geben. Ein positives Beispiel ist sicher TheraKey® (<https://www.therakey.de>), da hier ein Informationsportal von praktisch tätigen Ärzten spezifisch für ihre Patientengruppe entwickelt wurde.

Apps

Es gibt eine unüberschaubare Anzahl von Apps für Patienten mit Diabetes, die sie im Alltag unterstützen, z. B. in Form eines Blutzuckertagebuchs. Angaben zu Therapie, gespritzten Insulineinheiten, aufgenommenen Kohlenhydrateinheiten oder Aktivitäten werden ganz einfach in das Smartphone eingegeben und dort zusammen mit Datum, Uhrzeit und manchmal auch Standort gespeichert. Manche Apps sind kompatibel zu einem oder mehreren Blutzuckermessgeräten und übertragen die Werte automatisch. Sie geben Warnhinweise, erinnern an Katheter-Wechsel oder machen Vorschläge zu Insulineinheiten, z. B. durch Bolus-Kalculatoren.

Ohne Anwendung klarer Kriterien ist es kaum möglich, zu beurteilen, ob Apps eine Hilfe für die Patienten darstellen oder womöglich Schaden anrichten können.

Der Nutzungsgrad von Apps ist sehr unterschiedlich. Eine reine Tagebuch-App wird von Dokumentationsmuffeln kaum mehr genutzt als ein Tagebuch. Die Anbindung von Glukosemesssystemen an eine App suggeriert Dokumentation. Aber erst, wenn wir auch die automatische Erfassung von Insulininjektionen durch Smart-Pens und die Erfassung der Mahlzeiten haben, wird der Nutzen für die Patienten und Behandler so hoch sein, dass eine regelmäßige Nutzung in Frage kommt. Der relativ hohe Nutzungsgrad von Apps wie MyTherapy® (<https://www.mytherapyapp.com>) zeigt, dass sich Menschen durchaus von Apps unterstützen und coachen lassen, wenn sie einen Nutzen in der Anwendung sehen.

Aspekte der alltäglichen Krankheitsbewältigung werden durch die Nutzung solcher Apps bisher nur ansatzweise abgedeckt. In der Zukunft werden wir digitale Unterstützung für Patienten bekommen, die direkt aus den in der App dokumentierten Daten entsprechende Warnhinweise oder Empfehlungen generieren (patient supporting systems).

Eine große Unsicherheit besteht bei den Diabetesteamen bzgl. des Umgangs mit und der Empfehlung von Apps: erstens, weil permanent neue Apps auf den Markt kommen und fast täglich Patienten neue Apps präsentieren – zweitens, weil Unsicherheit besteht, welche Apps empfohlen werden können oder dürfen. Themen wie (Daten-)Sicherheit, rechtliche Fragen, Nutzen und Risiken werden eine immer größere Rolle dabei spielen. Ohne Anwendung klarer

Kriterien ist es auch kaum möglich, zu beurteilen, wie gut die Apps programmiert sind und ob sie eine Hilfe für die Patienten darstellen oder womöglich Schaden anrichten können.

Qualifikation der Diabetesteams

Aktuell wird in der Weiterbildung zur Diabetesberaterin/zum Diabetesberater dem Thema Digitalisierung und Diabetestechnologie unzureichend Platz eingeräumt. Zur Qualifikation gehören ebenso der Umgang mit Präsentationsmedien (Beamer, Powerpoint), der Umgang mit verschiedenen Ausleseprogrammen für Glukosemesssysteme (CGM, FGM/iscCGM, SMBG), Insulinpumpen, Smart-Pens, der Datenaufbereitung und -interpretation wie auch der Umgang mit verschiedensten technologischen Geräten wie Insulinpumpen und rtCGM-Systemen und demnächst Systemen zur automatischen Insulinabgabe (Closed Loop, künstliches Pankreas, automated insulin delivery [AID]). Hier sind eine Anpassung der Curricula bzw. Zusatzqualifikationen notwendig.

Bei allen Vorteilen der sich weiterentwickelnden Systeme werden damit auch die Gefahren größer. Dies erfordert eine Professionalisierung des Diabetesteams im Bereich Einweisung, Schulung und Betreuung der Patienten.

Die DSP der Zukunft

Bei allen Patienten werden die Vorgeschichte, Vorbefunde und die Medikation in Form einer elektronischen Patientenakte (ePA) zur Verfügung stehen. Zudem stehen uns umfangreiche Daten zur Verfügung aus Glukosemesssystemen, Insulinpumpen, Smart-Pens, Schrittzählern, Trackern und Daten der Apps für Bewegung, Schlafverhalten, Ernährung, Herzfunktion, Blutdruck und vieles mehr. Hieraus werden die individuellen Probleme und Defizite des Menschen analysiert und im besten Fall wird mit

ihm besprochen, wie diese Defizite ausgeglichen werden können und sollen. Der eine wird sich für persönliche Gespräche entscheiden, der andere für Online-Schulungen und -Übungen – oder es wird eine Mischung aus verschiedensten Angeboten geben.

Die Patienten werden dabei von einem App-basierten Patient-Support (Decision)-System (PSS, PDS) unterstützt, die Behandlerteams vom Healthprofessional-Support (Decision)-System (HPSS, HPDS). Eine Voranalyse der Daten wird dabei von einem System mit künstlicher Intelligenz (KI) vorgenommen, die dann auch den Schulungserfolg der Patienten überwacht und ggf. Module wiederholt oder verändert.

Diese Szenarien werden in voller Ausprägung wohl nur die jüngeren Leser dieses Artikels erleben, wenn überhaupt. Trotzdem sind alle Elemente in Ansätzen in der Entwicklung.

Zusammenfassung

Schulung wird zukünftig noch weniger nur dem Vermitteln von Wissen dienen, sondern zu einem kontinuierlichen, teilweise auch automatisierten Coaching der Patienten werden. Wir müssen weg vom Schulungsgedanken hin zu einem individualisierten Training – mit dem Ziel, die Therapien und Behandlungen in den Lebensalltag einzubauen. Das bessere Erfassen von (Diabetes-)Daten durch digitale Hilfe kann Defizite viel besser offenlegen, als es bisher über ein Tagebuch möglich war.

Die Bedürfnisse des Einzelnen, seine Vorbildung und seine kognitiven Fähigkeiten müssen dabei analysiert und besser mit der Behandlung abgestimmt werden. Dabei gilt es abzuklären, welche Art von Schulung/Training der Einzelne braucht, um ihm ein individuelles Angebot machen zu können. Der Umgang mit neuen Geräten und Technologien muss regelmäßig trainiert werden, um den Patienten die entsprechenden



Fähigkeiten zu vermitteln, diese Geräte in die Lebensroutine zu integrieren.

Die Digitalisierung wird helfen, den aktuellen Bedarf des jeweiligen Patienten noch systematischer und strukturierter zu erfassen und zu analysieren. Es geht nicht darum, bei der Digitalisierung das Allheilmittel für alle Menschen zu finden, sondern das richtige Angebot und die richtige Unterstützung für den individuellen Menschen.

Wir müssen weg vom Schulungsgedanken hin zu einem individualisierten Training.