



Digitale Wundversorgung

SoMa-WL: Das Telemedizin-Projekt für Patient:innen mit chronischen Wunden

Nominiert für den MSD Gesundheitspreis 2021

Autor:innen: MHNA Annette Hепен, Dr. med. Hans-Jürgen Beckmann, Dr. med. Gesa Fiedler

Federführende Organisation: MuM – Medizin und Mehr eG

Die inhaltliche Verantwortung des Beitrags liegt allein bei den genannten Autor:innen. MSD weist ausdrücklich auf die finanzielle Unterstützung dieser Publikation hin.

Management Summary

Bei dem Projekt *SoMa-WL – Souveränes, ärztlich gesteuertes, industrieunabhängiges und e-Health gestütztes Wundmanagement in Westfalen-Lippe* handelt es sich um ein Versorgungskonzept, das die Versorgung chronischer Wunden verbessert. Dabei übernimmt eine speziell geschulte Wundexpertin die Rolle als zentrale Ansprechpartnerin und Koordinatorin des Versorgungsprozesses. Über telemedizinische Visiten und Konsile können jederzeit niedergelassene Ärzt:innen sowie Spezialist:innen der Uniklinik RWTH Aachen hinzugezogen werden. Dies ermöglicht die gezielte Einbindung fachärztlicher Expertise in die Versorgung chronischer Wunden und führt zu einer Schonung ärztlicher Ressourcen hinsichtlich der Wegezeiten. Die Wundexpertin stellt eine Zustands- und Verlaufsdokumentation sicher, die behandelnden Ärzt:innen steuern den gesamten Behandlungsprozess. Dadurch erfolgt die Behandlung leitliniengerecht, standardisiert und patientenorientiert. Die Beeinflussung der Versorgung durch industrielle Wundmanager:innen mit ihren monetären Anreizen entfällt.

Versorgungsherausforderung

Bedingt durch den demografischen Wandel und die Zunahme chronischer Erkrankungen in den letzten Jahren steigt auch die Zahl chronischer Wunden. Nach aktuellen Daten lebt derzeit etwa eine Million Menschen mit chronischen Wunden in Deutschland (Dissemond & Kröger, 2019). Bei mehr als zwei Millionen Menschen liegt eine Wundheilungsstörung vor (Wundmanagement, 2019). Die Rezidivquote bei chronischen Wunden ist zudem erheblich. Im Durchschnitt erleidet jede:r dritte Patient:in ein Rezidiv (Gallenkemper, 2009).

Chronische Wunden gehen für die Patient:innen vielfach mit schwerem körperlichen Leid und einer hohen psychischen Belastung einher. Schmerz, Einschränkungen der Mobilität und Beweglichkeit, Stigmatisierung, Arbeitsunfähigkeit und Scham führen zu einem Verlust der Lebensqualität. Zudem besteht für chronische Wundpatient:innen ein signifikant höheres Risiko, früher zu versterben. Hausärzt:innen sind allerdings oft zeitlich und zum Teil auch fachlich nicht in der Lage, betreuungsin-

tensive und immobile Wundpatient:innen ausreichend zu versorgen. So haben lang andauernde Behandlungen, falsche Materialanwendung, unzureichende Diagnostik und Wundinfektionen nicht nur negative Folgen für die Patient:innen, sondern sie verursachen auch höhere Kosten im Gesundheitssystem (Bonkowski et al., 2019).

Aufgrund einer zunehmenden Prävalenz, die zu einem Teil auch der unzureichenden Wundversorgung geschuldet ist, verursachen chronische Wunden in Deutschland Schätzungen zufolge mittlerweile Kosten von 8,1 Mrd. Euro pro Jahr (Bonkowski et al., 2019). Die direkten Kosten, die beispielsweise aufgrund der Wundversorgung bei einem Ulcus cruris entstehen, belaufen sich pro Patient:in im Jahr zwischen 8.000 und 10.000 Euro.

Dass die Wundversorgung ein Markt von relevanter Größe ist, hat auch die Industrie erkannt. Sie hat durch eine alternative, Industrie-geförderte Direktansprache von Patient:innen eine zweite Behandlungsebene geschaffen, die die ärztliche Verordnung umgeht und die Umsätze für die Materialien direkt steuert. Dies führt jedoch zu einer weiteren Problematik: Die Entwicklung chronischer Wunden ist in der Regel mit Grunderkrankungen assoziiert. Dazu gehören u. a. Diabetes, Koronare Herzkrankheit und Polyneuropathie. Die Therapie der Grunderkrankung ist für eine effektive Wundbehandlung unerlässlich. Bleibt ärztliche Ebene in der Wundbehandlung außen vor, ist die kritische Therapie der Grunderkrankung oftmals unzureichend.

Mit dem Projekt *SoMa-WL* reagiert das Ärztenetz MuM auf diese negativen Entwicklungen in der Versorgung und schafft Strukturen für eine qualitativ hochwertige Wundbehandlung, die zu jeder Zeit der ärztlichen Steuerung unterliegt.

Beschreibung der neuen Versorgungsform

Das Ziel des Projektes *SoMa-WL* ist die Erprobung eines standardisierten, ärztlich gesteuerten Wundmanagements zur Verbesserung der Versorgung chronischer Wunden im ambulanten Bereich. Eine Schlüsselrolle nimmt dabei eine Wundexpertin ein. Diese speziell

fortgebildete examinierte Krankenschwester führt im Sinne eines Casemanagements die Koordination ärztlicher Untersuchungen, Kontrollen und Therapien für Patient:innen mit chronischen Wunden durch.

Die Wundexpertin ist beim Ärztenetzwerk MuM angestellt. Ist für ein:e Patient:in eine Wundversorgung indiziert, verordnen die Ärzt:innen des Netzwerks die Wundbehandlung und beauftragen in diesem Zuge die Wundexpertin. Die Kontaktaufnahme zur Wundexpertin kann bei Bedarf sowohl aus dem ambulanten als auch aus dem stationären Sektor erfolgen.

Unterstützt wird die Wundversorgung durch den Einsatz des zertifizierten Videokonferenzsystems „elektronische Visite – eVi®“. Im Rahmen von Telekonsilen via eVi® werden die behandelnden Ärzt:innen regelmäßig zur Wundbeurteilung und -versorgung hinzugezogen. Komplizierte Fälle können telemedizinisch an Spezialist:innen der Uniklinik RWTH Aachen weitergeleitet werden.

Die erforderlichen Rezepte werden ausschließlich von der Wundexpertin angefordert und von den behandelnden Ärzt:innen ausgestellt. Die Wundversorgung erfolgt mittels eines definierten herstellerunabhängigen Materialsortiments, das gemeinsam mit den MuM-Ärzt:innen und der Wundexpertin nach den Kriterien Qualität, Handhabung und Kosteneffizienz ausgewählt wurde. Der Behandlungsprozess bleibt so jederzeit in ärztlicher Hand, gleichzeitig steht den Patient:innen eine feste Ansprechpartnerin mit regelmäßiger Erreichbarkeit zur Seite.



Abbildung 1 Es kommt in der Wundversorgung ein vom MuM-Ärztenetzwerk definiertes Materialsortiment zum Einsatz

Foto: Hannah Retz

Mit dem Einsatz der eVi® wird zudem eine einheitliche, standardisierte und digitale Dokumentation sichergestellt, die für alle am Behandlungsprozess beteiligten Personen einsehbar ist. Die Dokumentation erfolgt einerseits durch die behandelnden Arzt:innen im Praxisverwaltungssystem und andererseits durch die Wundexpertin in der eigens dafür angeschafften Praxis-Software in der Netz-Zentrale. Durch eine datensichere VPN-Verbindung stehen die Daten der Praxissoftware auch mobil zur Verfügung. Die Dokumentation der Wundexpertin beinhaltet pro Wunde eine Zustandsdokumentation sowie Verlaufsdokumentationen, die Angaben zur Therapie und Pflege sowie zum verwendeten Material und dem Intervall der Verabreichung beinhalten. Auf dieser Grundlage leitet die Wundexpertin die Pflegefachkräfte, aber auch die Angehörigen der Patient:innen an, die Wundversorgung fach- und bedarfsgerecht durchzuführen (s. Abb. 1). Die digitale Dokumentation vereinfacht und stärkt zudem die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen allen an dem Behandlungsprozess beteiligten Akteuren und beschleunigt die Behandlungsabläufe.



Abbildung 2 Die MuM-Wundexpertin Patricia Zwaka leitet Pflegefachkräfte und Angehörige in der fachgerechten Wundversorgung an

Foto: Hannah Retz

Durch den Einsatz einer netzeigenen Wundexpertin wird unter Berücksichtigung einer ursachenorientierten Behandlung der Grunderkrankung eine Verbesserung des Outcomes und der Wirtschaftlichkeit angestrebt (s. Abb. 2). Nach der S3-Leitlinie „Lokaltherapie chronischer Wunden mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus, chronische venöse Insuffizienz“ der Deutschen Fachgesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e. V. sollten in der Wundversorgung „multidisziplinäre, sektorenübergreifende Elemente integrierter Versorgung eingesetzt und sinnvoll kombiniert werden.“ (Dt. Ges. f. Wundheilung u. Wundbehandlung, 2012). Das Projekt *SoMa-WL* wird diesen Anforderungen unter Einbezug der telemedizinischen Möglichkeiten in der Wundversorgung gerecht. Das Projekt wurde wie geplant im Oktober 2020 erfolgreich beendet und im April 2021 positiv vom Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH (ZTG) evaluiert.

Mit Erreichen des Projektendes wurden verschiedene Möglichkeiten der Weiterfinanzierung geprüft. Bislang werden die Strukturen durch Eigenmittel des Ärztenetzes aufrechterhalten, sodass das Projekt in Abstimmung mit der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe (KVWL) auch nach Projektende weitergeführt werden kann. Somit trägt das Ärztenetz MuM der großen Nachfrage von Ärzt:innen, Pflegeeinrichtungen und Pflegediensten sowie von Patient:innen und ihren Angehörigen Rechnung. Die Evaluation soll als Basis dienen, die Finanzierung durch Selektivverträge dauerhaft sicherzustellen.

Angestrebter Mehrwert

Das Projekt trägt vorrangig zu einer höheren Lebensqualität für die Patient:innen bei. Neben dem Ziel, die Wunden nach Möglichkeit vollständig zu schließen, zählen hierzu die Reduktion von Schmerzen oder z. B. das Vermeiden bzw. Minimieren von unangenehmen Gerüchen der Wunde. Die Compliance der Patient:innen ist sehr hoch, da zum einen Wege in die Arztpraxis und körperliche Belastungen vermieden werden. Zum anderen wird den Patient:innen durch die Videosprechstunde mit den behandelnden Ärzt:innen oder den Spezialist:innen der Unikliniken das Expertenwissen direkt zugänglich gemacht.

Im Rahmen des Projektes werden gemeinsame Behandlungsziele vereinbart, bei dem die Patient:innen vollumfänglich in die Entscheidungen einbezogen werden. Das Konzept gewährleistet darüber hinaus feste Ansprechpartner:innen mit regelmäßiger Erreichbarkeit.

Finanzielle Ressourcen werden maßgeblich geschont: Die regelmäßigen Visiten, zu denen die behandelnden Ärzt:innen jederzeit zur Wundbeurteilung hinzugezogen werden, sowie die festgelegte Koordination tragen zur Vermeidung unnötiger Krankenseinweisungen und von Doppeluntersuchungen bei. Darüber hinaus wird eine Verkürzung der Behandlungsdauer durch eine qualitativ hohe Wundversorgung erreicht.

Der Einsatz der eVi® führt durch den Wegfall von Wegezeiten zur Schonung ärztlicher Ressourcen und ermöglicht den Zugang zum Facharztstandard auch in ländlichen Regionen. Durch eine vorab definierte Auswahl hochwertiger, kostenoptimaler und herstellerunabhängiger Verbandstoffe sind die Materialmengen und -kosten transparent. Für eine optimale Versorgungsqualität werden die Pflegekräfte und die pflegenden Angehörigen von der Wundexpertin in der Wundversorgung angeleitet.

Auch in der COVID-19-Pandemie hat sich das hohe Potenzial bestätigt: Die Wundversorgung kann mittels eVi® nicht nur weiter durchgeführt werden, es können bei gleichbleibend hochwertiger Versorgung auch persönliche Kontakte reduziert werden. Vor allem für

Patient:innen mit chronischen Wunden ist dies von großer Bedeutung.

Evaluation

Das Projekt *SoMa-WL* wurde im April 2021 positiv vom ZTG evaluiert. Chronische Wunden sind epidemiologisch sehr relevante und kostenintensive Erkrankungen, meist im fortgeschrittenen Lebensalter auftreten. Sie werden aber häufig unzureichend versorgt, da es an ärztlicher Einbindung, bzw. Steuerung mangelt und häufig industrieabhängige Wundmanager:innen in die Versorgung einbezogen werden.

Im Zentrum der Evaluation stand eine komplexe Intervention zur Versorgung von Patient:innen mit chronischen Wunden. Vor dem medizinisch-epidemiologischen Hintergrund sowie der Zielsetzung von *SoMa-WL* wurde folgende Forschungsfrage untersucht: Verbessert eine sektorübergreifende, eHealth-gestützte Intervention die Versorgung von Menschen mit Chronischen Wunden?

Als Datengrundlage für die Auswertungen dienten Rohdaten aus der Zustands- und Verlaufsdokumentation der Wundbehandlung. Die Zustandsdokumentation enthielt die allgemeinen Patientencharakteristika, wie Geburtsdatum, Begleiterkrankungen, Dauer der Wunde, Wundentstehung, Gesundheitsstatus, etc. Die Verlaufsdokumentation erfasste den jeweiligen Zustand der versorgten Wunden mithilfe der Wundparameter Wundgrund, Wundränder, Wundumgebung und Infektionsanzeichen. Der projektspezifisch erstellte Wund-Score basiert auf diesen vier Parametern, denen eine ordinale Schweregradskala zugeordnet wurde. Neben diesen im Wund-Score erhaltenen Parametern wurden in der Verlaufsdokumentation weitere Parameter wie das subjektive Schmerzempfinden der Patient:innen erfasst.

Im Rahmen eines Vorher-Nachher-Vergleichs konnte gezeigt werden, dass der Heilungsverlauf chronischer Wunden mit dem gewählten Setting positiv korreliert. 246 Patient:innen wurden in einem Zeitraum von Juni 2018 bis Oktober 2020 in die Studie einbezogen.

Im Durchschnitt veränderte sich der mithilfe des projektspezifischen Scores ermittelte Schweregrad der Wundfälle signifikant von 5,3870 auf 3,8902.

Insgesamt sind im Projektzeitraum 140 Wunden abgeschlossen worden, d. h., sie sind vollständig abgeheilt. Es hat sich gezeigt, dass vermehrt Telekonsile durchgeführt wurden, wenn sich keine zufriedenstellende Wundheilung eingestellt hat. Gerade bei schweren Fällen ist die Hinzunahme einer ärztlichen Beratung demnach ein wichtiges Element. Durch den Einsatz der eVi® konnte diese ortsunabhängig erfolgen und war somit auch in strukturschwachen und ländlichen Regionen möglich.

Das gewählte Forschungsdesign entspricht zwar keiner RCT-Studie, ist aber forschungsökonomisch gerechtfertigt und erscheint inhaltlich sowie ethisch ausreichend. Durch die Intervention ergaben sich keine Risiken für die involvierten Patient:innen, zumal keine neue medizinische Methode eingesetzt wurde, sondern ausschließlich prozessuale Veränderungen vorgenommen wurden. Der neue Prozess diente vielmehr der strukturierten Umsetzung anerkannter, etablierter medizinischer Methoden.

Zudem würden sich die Investitionen für die zukünftige Etablierung des Versorgungskonzeptes aller Voraussicht nach in einem überschaubaren Rahmen bewegen, die möglichen Einspareffekte wären hingegen erheblich. Weitere Forschung wäre nun erforderlich in Hinblick auf einen Übergang des Versorgungskonzeptes in die Regelversorgung. Für eine optimale Steuerung der Prozesse und mehr Ergebnisorientierung wären insbesondere Methoden für die objektivierte Festlegung und Kontrolle der Behandlungsziele weiter zu erforschen. Weitere Fragen entstehen zudem im Zusammenhang mit der notwendigen Skalierung des Prozesses hinsichtlich der Qualifizierung von Wundexpert:innen, dem Aufbau telekonsiliarischer Strukturen in der Wundversorgung und weiterer Aspekte.

Projektpartner/Konsortium

Das Projekt *SoMa-WL* wurde vom Ärztenetz MuM – Medizin und Mehr eG aus Bünde in Westfalen-Lippe initiiert. Neben den Ärzt:innen des MuM-Netzwerks sind die Ge-

schäftsführung, weitere Projektmitarbeitende und eine von MuM eingestellte examinierte Wundexpertin an der Umsetzung beteiligt. Zu den Projektpartnern gehören außerdem Spezialist:innen der Uniklinik RWTH Aachen, das örtliche Lukas Krankenhaus Bünde, das Herz- und Diabeteszentrum (HDZ) in Bad Oeynhausen sowie die eingeschriebenen Patient:innen und ihre Angehörigen. Die Evaluation wurde extern durch das ZTG begleitet.

Finanzierung

Das Projekt wurde im Zeitraum von Oktober 2018 bis Oktober 2020 durch Fördermittel der Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe (KVWL) finanziert. Aufgrund des hohen Nutzens und der Nachfrage von Ärzt:innen und Pflegefachkräften sowie von Patient:innen und Angehörigen wird das Projekt in Abstimmung mit der KVWL seit Projektende innerhalb der bereits geschaffenen Strukturen weitergeführt und durch eigene Mittel des Ärztenetzes MuM finanziert.

Nächste Schritte

Auf Basis der im April 2021 abgeschlossenen Evaluation soll die Finanzierung durch Selektivverträge dauerhaft sichergestellt werden. Aktuell wird eine neue intersektoral nutzbare elektronische Fallaktenstruktur implementiert. In diesem Rahmen wurde ein Antrag an das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zur Entwicklung einer künstlichen Intelligenz in der patientenorientierten Wundversorgung gestellt. Dabei geht es um die Gestaltung eines sogenannten digitalen Zwillings, der eine verbesserte, personalisierte Wundversorgung unterstützen soll. Die Anwendung soll im stationären und im ambulanten Sektor sowie in Pflegeeinrichtungen zur Entlastung der Pflege zum Einsatz kommen.

Ansprechpartner:innen

MHBA Annette Hempen

Geschäftsführerin
MuM – Medizin und Mehr eG
Viktoriastraße 19
32257 Bünde
Telefon: 05223 985620
E-Mail: hempen@mum-buende.de

Dr. med. Hans-Jürgen Beckmann

Vorstand
MuM – Medizin und Mehr eG
Viktoriastraße 19
32257 Bünde
Telefon: 05223 4055

Dr. med. Gesa Fiedler

Vorständin
MuM – Medizin und Mehr eG
Viktoriastraße 19
32257 Bünde
Telefon: 05223 493940
E-Mail: fiedler@mum-buende.de

Literatur

- Bonkowski, T., Eder S., Forster, J., Hoffmann-Tischner, I., Protz, K., Schmalzbauer, M., Schwarzkopf, A. Sellmer, W. & Temme, B. (2019). Versorgung von Menschen mit chronischen Wunden – Fokus Wundinfektion in der außerklinischen Versorgung. Wundmanagement – Fachzeitschrift für das interprofessionelle Wundteam. 13. Jahrgang 5/2019. S. 244-247
- Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e.V. (DGfW) (2012) Lokalthherapie chronischer Wunden mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus, chronische venöse Insuffizienz. S3-Leitlinie. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/091-001l_S3_Lokalthherapie_chronischer_Wunden_2012-ungueltig.pdf, letzter Zugriff: 29.06.2021
- Dissemond, J., Kröger, K. (2019) Chronische Wunden. Diagnostik – Therapie – Versorgung. Urban & Fischer
- Gallenkemper, G. (2009). Diagnostik und Therapie des Ulcus cruris venosum. Aktuelle Dermatologie, 35(06), 221-224. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1119687>
- Wundmanagement (2019) Fachzeitschrift für das interprofessionelle Wundteam. 13. Jahrgang 2/2019. S. 61