

Zielsteuerung-Gesundheit

Bund • Länder • Sozialversicherung



Qualitätsstandard Integrierte Versorgung Chronische Wunden

Beschlossen durch den Ständigen Koordinierungsausschuss im März 2026

Impressum

Fachliche Begleitung durch die Expertinnen und Experten der Themengruppe Qualität (bis 2024 Fachgruppe Versorgungsprozesse) **und der Arbeitsgruppe Qualitätsstandards** (bis 2024 Projektgruppe Qualitätsstandards)

Mitglieder der Arbeitsgruppe Qualitätsstandards (Reihung alphabetisch):

Margarita Amon (Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz)
Ernst Fürthaller (ehemals Oberösterreichischer Gesundheitsfonds), bis 2024
Eva Kaser (Oberösterreichischer Gesundheitsfonds)
Ingrid Kern-Homolka (Österreichische Gesundheitskasse)
Birgit Kraft (Österreichische Gesundheitskasse)
Nicola Maier (Niederösterreichischer Gesundheits- und Sozialfonds)
Verena Nikolai (Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz)
Verena Radner (Österreichische Gesundheitskasse)
Annemarie Rotter (Tiroler Gesundheitsfonds)
Ulrike Stark (Gesundheitsfonds Steiermark)
Patrizia Theurer (Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz)
Eva Wolfbauer (Gesundheitsfonds Steiermark)
Manuela Zlamy (Tiroler Gesundheitsfonds), bis 2023

Fachliche Unterstützung von der Gesundheit Österreich GmbH:

Alexander Eisenmann
Clemens Haushofer
Isabel Soede
Ursula Berger

Projektassistenz:

Katharina Kroisz

Internes Review (Reihung alphabetisch):

Alexandra Furruther (leitende DGKP Wundmanagement, Landeskrankenhaus-Universitätskliniken Innsbruck)
Peter Grundtner (Facharzt für Allgemeinmedizin, Allgemeinchirurgie und Gefäßchirurgie, Wunddiplomarzt, Wundzentrum Wien Süd)
Christoph Heiserer (niedergelassener Facharzt für Allgemein- und Familienmedizin)
Philipp Jud (Facharzt in der Abteilung für Angiologie, Universitätsklinik Graz)
Sonja Koller (NÖ Landesgesundheitsagentur, Abteilung Strategie und Qualität Pflege, Vorstand Medizin und Pflege)
Gerlinde Luch (Fachärztin für Orthopädie und orthopädische Chirurgie, Ärztin für Allgemeinmedizin, Stv. Leiterin Medizinische Direktion OÖ Gesundheitsholding)
Alexander Pötscher (niedergelassener Facharzt für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Wundzentrum Wien 22)
Edgar Wutscher (Facharzt für Allgemein- und Familienmedizin, Ärztekammer Tirol)

Externes Review (Reihung alphabetisch):

Barbara Binder (Österreichische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie)

Johanna Dolcic (Österreichische Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin)

Sandra Domnanich (MTD-Austria)

Dagmar Fedra-Machacek (Österreichische Ärztekammer)

Bettina Irrasch (Pflegeranwaltschaft Kärnten)

Simone Knopf (Österreichischer Gesundheits- und Krankenpflegeverband)

Sonja Koller (Österreichische Gesellschaft für Wundbehandlung)

Bernhard Lange-Asschenfeldt (Österreichische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie)

Tina Reisner (Österreichischer Gesundheits- und Krankenpflegeverband)

Gerald Zöch (Österreichische Gesellschaft der Chirurgie)

Zitiervorschlag:

BMASGPK (2026): Qualitätsstandard Integrierte Versorgung Chronische Wunden. Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, Wien

Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Geschäftsführung der Bundesgesundheitsagentur

Stubenring 1, 1010 Wien

Für den Inhalt verantwortlich:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz,

vertreten durch die Sektionsleitung der Sektion X (BMASGPK)

Erscheinungsdatum:

März 2026

Allgemeiner Hinweis: Medizinisches Wissen unterliegt einem fortwährenden Entwicklungsprozess. Alle Angaben in diesem Qualitätsstandard, insbesondere zu diagnostischen und therapeutischen Empfehlungen, können somit nur den gültigen veröffentlichten Empfehlungen/Leitlinien der jeweils zuständigen medizinischen Fachgesellschaft(en) zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Qualitätsstandards entsprechen. Ein Abweichen der im Qualitätsstandard enthaltenen Empfehlungen ist in begründeten Einzelfällen möglich bzw. erforderlich.

Empfehlungen

Empfehlung 1: Prävention und Früherkennung



Bei vorhandenen Risikofaktoren für die Entstehung einer chronischen Wunde (Grunderkrankungen, Immobilität etc.) sollen Patientinnen und Patienten niederschwellig von den beteiligten GDA eine an ihren Bedarf angepasste Information und Beratung erhalten bzw. sollen weitere Maßnahmen zur Prävention und Früherkennung (Screening, Kompressionstherapie etc.) gesetzt werden.

Empfehlung 2: Multiprofessionelle Anamnese



Die Anamnese soll so früh wie möglich multiprofessionell erfolgen, damit neben der medizinischen und pflegerischen Anamnese auch andere für die Versorgung erforderliche Aspekte berücksichtigt werden können. Dabei sollen beispielsweise Reaktionen auf bisherige Wundbehandlungen, Einschränkungen, die Lebens- und Versorgungssituation, ein Bedarfsassessment sowie der Ernährungsstatus erhoben werden.

Empfehlung 3: Leitlinienkonforme Diagnose, Ursachenbestimmung und Therapie



Für das Management einer chronischen Wunde soll die zugrunde liegende Ursache differenzialdiagnostisch abgeklärt und eine entsprechende Behandlung veranlasst werden. Die Diagnostik und Therapie chronischer Wunden, deren Vorstufen sowie der zugrunde liegenden Erkrankungen sollen leitlinienkonform erfolgen. Bei der Diagnostik und Therapie sollen frühzeitig multiprofessionelle Elemente (z. B. Shared Care) eingesetzt und leitlinienbasiert kombiniert werden.

Empfehlung 4: Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften Versorgung



Die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden soll von Gesundheitsdiensteanbieterinnen und -anbietern (GDA) bzw. Einrichtungen der jeweils geeigneten Wundmanagement-Stufe durchgeführt werden.

Empfehlung 5: Schriftlicher interprofessioneller Behandlungsplan



Für jede Patientin bzw. jeden Patienten mit einer chronischen Wunde soll ein gemeinsam mit der Patientin bzw. dem Patienten entwickelter und mit den unterschiedlichen Professionen abgestimmter schriftlicher Behandlungsplan durch das Behandlungsteam erstellt werden.

Empfehlung 6: Lokaltherapeutische Versorgung



Geeignete Wundversorgungsprodukte sollen auf Basis der klinischen Beurteilung und unter Berücksichtigung der vereinbarten Behandlungsziele und Pflegefähigkeiten der Patientin bzw. des Patienten und informeller Pfleger ausgewählt werden. Dabei sollen Aspekte der Behandlungseffizienz mitberücksichtigt werden. Ein Wundmonitoring zur Überwachung der Wundheilung soll bei jedem Verbandswechsel erfolgen.

Empfehlung 7: Wundbeurteilung und Dokumentation



Die Wundbeurteilung soll anhand eines standardisierten Wundbeurteilungs-/Klassifizierungssystems, die Dokumentation anhand von SOPs und standardisierten Dokumentationssystemen erfolgen.

Empfehlung 8: Vorgehen bei fehlender Heilungstendenz



Wenn bei einer chronischen Wunde spätestens 4 bis 6 Wochen nach Beginn einer leitliniengerechten Behandlung keine bzw. keine ausreichende Heilungstendenz oder eine Verschlechterung der Wundsituation erkennbar ist, soll eine umfassende Neubeurteilung stattfinden. Hierzu soll eine Evaluation durch die nächsthöhere Stufe erfolgen und/oder eine Zweitmeinung von qualifizierten GDA eingeholt werden.

Empfehlung 9: Patienteninformation, -schulung und -beratung



Patientinnen und Patienten sollen eine an ihren Bedarf angepasste Beratung, Schulung und Information zur

Krankheitsursache und -behandlung sowie zu Versorgungsangeboten erhalten. Dies schließt die Förderung zum Erhalt von Alltagskompetenzen im Kontext der Wundbehandlung und die Stärkung der individuellen Gesundheitskompetenz mit ein.

Empfehlung 10: Hilfsmittel/Heilbehelfe/Kompression



Der Einsatz von geeigneten Hilfsmitteln (z. B. von Orthesen, An- und Ausziehhilfen bei medizinischen Kompressionssystemen, druckentlastenden und -verteilenden Unterlagen), die dem Bedarf der Patientin bzw. des Patienten entsprechen, soll in allen Versorgungsstufen und -situationen (z. B. Transport, Operationen) gewährleistet sein. Transport- und Wartezeiten sind so kurz wie möglich zu halten.

Empfehlung 11: Telewundmanagement



Der Einsatz von digitalen Telewundmanagement-Anwendungen zur Unterstützung der Versorgung von chronischen Wunden soll in Betracht gezogen werden, wenn die erforderlichen Rahmenbedingungen gegeben sind.

Inhalt

Empfehlungen	III
Abbildungen	VI
Tabellen.....	VI
Abkürzungen.....	VII
Glossar	VIII
1 Ausgangslage und Hintergrund.....	1
1.1 Betroffene Personengruppe.....	1
1.2 Versorgungssituation in Österreich	3
1.3 Fehlende Leitlinie und Versorgungspfad in Österreich.....	4
1.4 Spezifische Adressatinnen und Adressaten.....	4
1.5 Ziel des QS Integrierte Versorgung Chronische Wunden.....	5
1.6 Nichtziele.....	5
1.7 Potenzieller Nutzen des QS	5
2 Methode	6
2.1 Grundlegendokumente.....	6
2.2 Erstellung der Empfehlungen.....	6
2.3 Evidenzbasis und Evidenzstärke	7
2.4 Empfehlungsgrad	7
2.5 Qualitätssicherung	8
2.6 Abnahme durch die Zielsteuerungsgremien und bundesweite Umsetzung.....	8
3 Empfehlungen	9
3.1 Empfehlung 1: Prävention und Früherkennung.....	9
3.2 Empfehlung 2: Multiprofessionelle Anamnese.....	10
3.3 Empfehlung 3: Leitlinienkonforme Diagnose, Ursachen- bestimmung und Therapie	11
3.4 Empfehlung 4: Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften Versorgung.....	13
3.5 Empfehlung 5: Schriftlicher interprofessioneller Behandlungsplan.....	17
3.6 Empfehlung 6: Lokaltherapeutische Versorgung	18
3.7 Empfehlung 7: Wundbeurteilung und Dokumentation	19
3.8 Empfehlung 8: Vorgehen bei fehlender Heilungstendenz	20
3.9 Empfehlung 9: Patienteninformation, -schulung und -beratung	21
3.10 Empfehlung 10: Hilfsmittel/Heilbehelfe/Kompression.....	22
3.11 Empfehlung 11: Telewundmanagement	23
4 Gültigkeitsdauer, Evaluierung und Aktualisierungsbedarf.....	24
Literatur.....	25
Anhang.....	30
Urheber- und Rechteangaben Symbolbilder	31

Abbildungen

Abbildung 1: Wundmanagement-Stufen im Rahmen der abgestuften Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden 13

Abbildung 2: Versorgungspfad im Sinne eines abgestuften Versorgungskonzepts 15

Tabellen

Tabelle 1: Empfehlungsgrade und Formulierung für Empfehlungen im Qualitätsstandard 7

Tabelle 2: Einstufung der Evidenzstärke..... 30

Abkürzungen

AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
BMASGPK	Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
CVI	chronisch venöse Insuffizienz
DGKP	diplomierte Gesundheits- und Krankenpfleger:innen
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
FG VP	Fachgruppe Versorgungsprozesse
GDA	Gesundheitsdiensteanbieter:innen
GÖG	Gesundheit Österreich GmbH
GTelG	Gesundheitstelematikgesetz
GuKG	Gesundheits- und Krankenpflegegesetz
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision
IV	Integrierte Versorgung
IWGDF	International Working Group on the Diabetic Foot
ÖGK	Österreichische Gesundheitskasse
ÖSG	Österreichischer Strukturplan Gesundheit
pAVK	periphere arterielle Verschlusskrankheit
PVE	Primärversorgungseinheit
QS	Qualitätsstandard
SOP	Standard Operating Procedure

Glossar

Begriff	Definition
Bedarfsassessment	Mit dem Bedarfsassessment werden von Angehörigen der Gesundheitsberufe im Rahmen ihres berufsrechtlichen Kompetenz- und Aufgabenbereichs sowie auf Basis vorhandener professionsbezogener, evidenzbasierter und konsentierter Leitlinien und Standards das Krankheitsverständnis, wund- und therapiebedingte Einschränkungen, Möglichkeiten des gesundheitsbezogenen Selbstmanagements sowie die aktuelle Wundsituation erfasst. Die Ergebnisse des Bedarfsassessments fließen in die interprofessionellen Entscheidungen zum Ziel der Versorgung, Therapie und Sicherung der Partizipation von Patientinnen und Patienten und ihren Angehörigen ein (AWMF 2023).
Behandlungsplan	Der Behandlungsplan ist ein strukturierter schriftlicher Plan und umfasst das mit der Wundpatientin bzw. dem Wundpatienten gemeinsam festgelegte Behandlungsziel sowie die lokaltherapeutische Versorgung, die Intervalle der Verbandswechsel, die begleitenden Maßnahmen bis zur nächsten Evaluation, die beteiligten GDA und ggf. die ausführenden Personen. Bei der Erstellung des Behandlungsplans sollen jedenfalls auch Aspekte der Lebensqualität und des Schmerzmanagements mitbedacht werden (vgl. Eriksson 2022; EPUAP 2019). Für Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden soll der Behandlungsplan interprofessionell erstellt werden.
chronisch venöse Insuffizienz (CVI)	Zustand eines reduzierten Blutflusses mit Erhöhung des venösen Blutdrucks der oberflächlichen und/oder tiefen Leitvenen. Daraus können sich lokale Gewebsveränderungen und verschiedene Beschwerden manifestieren, bis hin zu trophischen Störungen und Ulcera (Patel/Surowiec 2024).
chronische Wunde	Integritätsverlust der Haut und einer oder mehrerer darunter liegender Strukturen mit einer fehlenden Abheilung innerhalb von acht Wochen (AWMF 2023) Unabhängig von dieser zeitlich orientierten Definition gibt es Wunden, die von Beginn an als chronisch anzusehen sind, da ihre Behandlung eine Therapie der weiterhin bestehenden Ursache erfordert. Hierzu gehören beispielsweise das diabetische Fußulcus, Wunden bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK), Ulcus cruris venosum oder Dekubitus (ICW 2023).
Débridement	Entfernung von anhaftendem, abgestorbenem Gewebe, Krusten oder Fremdkörpern aus Wunden. Zentral wichtige Ziele des Débridements sind die Vermeidung und Bekämpfung von Wundinfektionen, Verbesserung der Beurteilbarkeit der Wunde sowie die Förderung der Wundheilung (ICW 2023).
Dekubitus	Druckgeschwür (Dekubitalgeschwür); zählt zu den chronischen Wunden. Der Schweregrad eines Dekubitus richtet sich nach der Ausdehnung in die Tiefe des Gewebes. In der ICD-10 (WHO) werden vier Dekubitus-Stadien voneinander unterschieden (vgl. Code L89.–): 1. Grad: Druckzone mit nicht wegdrückbarer Rötung bei intakter Haut 2. Grad: Dekubitus mit Abschürfung, Blase, Teilverlust der Haut mit Einbeziehung von Epidermis und/oder Dermis 3. Grad: Dekubitus mit Verlust aller Hautschichten mit Schädigung oder Nekrose des subkutanen Gewebes, die bis auf die darunter liegende Faszie reichen kann 4. Grad: Dekubitus mit Nekrose von Muskeln, Knochen oder stützenden Strukturen (z. B. Sehnen oder Gelenkkapseln) Von NPUAP/EPUAP wurden bereits 2014 zusätzlich die Kategorien „Vermutete tiefe Gewebeschädigung: Tiefe unbekannt“ und „Keiner Kategorie / keinem Stadium zuordenbar: Tiefe unbekannt“ ergänzt (ICW 2023).
extramuraler Bereich	(ambulanter) Versorgungsbereich außerhalb bettenführender Krankenanstalten (extramural = außerhalb der Krankenanstalten): selbstständige Ambulatorien (inklusive eigener Einrichtungen der Sozialversicherungsträger), Gruppenpraxen, Einzelpraxen (Ärztinnen bzw. Ärzte oder zur freiberuflichen Tätigkeit berechnete Angehörige anderer Gesundheitsberufe) (ÖSG 2023). Auch mobile Pflegedienste sind hier hinzuzuzählen.
Gesundheitsdiensteanbieter:innen (GDA)	alle Personen und Einrichtungen, die Gesundheitsdienstleistungen – wie etwa medizinische Behandlung, Untersuchung, Pflege etc. – erbringen oder Patientinnen und Patienten bei der Wahrnehmung ihrer Rechte unterstützen (vgl. gesetzliche Definition § 2 Z 2 GTelG 2012)
integrierte Versorgung	Integrierte Versorgung (IV) ist eine patientenorientierte, kontinuierliche, sektorenübergreifende, interdisziplinäre und/oder multiprofessionelle und nach standardisierten Versorgungskonzepten ausgerichtete Versorgung. Sie umfasst Prozess- und Organisationsintegration (ÖSG 2023).

interdisziplinär	GDA derselben Berufsgruppe mit unterschiedlichen Disziplinen (z. B. ärztliche Fachrichtungen, DGKP mit unterschiedlichen Spezialisierungen)
interprofessionelle Zusammenarbeit	Interprofessionelle Zusammenarbeit findet statt, wenn zwei oder mehr Personen mit unterschiedlichem beruflichen Hintergrund und sich ergänzenden Fähigkeiten zusammenarbeiten, um ein gemeinsames Verständnis zu schaffen, zu dem keine von ihnen zuvor in der Lage war oder das sie allein nicht hätten erreichen können (BMSGPK 2024b, übersetzt nach WHO 2010).
intramuraler Bereich	(intramural = innerhalb der Krankenanstalten); stationärer und spitalsambulanter Versorgungsbereich in bettenführenden Krankenanstalten (ÖSG 2023)
multiprofessionell	GDA mehrerer Berufsgruppen (z. B. Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegekräfte)
Nekrosektomie	Eine Nekrosektomie ist ein chirurgischer Eingriff, bei dem abgestorbenes Gewebe (Nekrose) aus dem Körper entfernt wird. Dies geschieht in der Regel, um die Ausbreitung von Infektionen zu verhindern, die Wundheilung zu fördern und Komplikationen, wie z. B. eine Sepsis, zu vermeiden.
Patienteninformation	Die Information für An- und Zugehörige und gesetzliche Vertreter:innen ist bei diesem Begriff mitgemeint.
periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)	pAVK bezeichnet eine arterielle Durchblutungsstörung der die Extremitäten versorgenden Arterien bzw. seltener der Aorta. Die chronische Form ist zumeist durch Atherosklerose verursacht (AWMF 2024b).
Risikoassessment	Das Risikoassessment ist eine ausführliche Einschätzung des Risikos, eine Wunde zu entwickeln. Das Risikoassessment bezieht generelle Faktoren (wie z. B. Grunderkrankungen) und spezifische Faktoren (wie z. B. verwendete Medizinprodukte) mit ein und baut auf dem Risikoscreening auf (EPUAP 2019, S. 60).
Risikoscreening	Das Ziel des Risikoscreenings ist, schnell einzuschätzen, ob bei der Person möglicherweise ein erhöhtes Risiko vorliegt, eine Wunde zu entwickeln. Wenn dies nicht ausgeschlossen werden kann, soll ein Risikoassessment durchgeführt werden (EPUAP 2019, S. 59).
Ulcus cruris venosum	Das Ulcus cruris venosum (UCV) stellt die schwerste Verlaufsform einer chronischen venösen Insuffizienz (CVI) dar und wird gemäß CEAP-Klassifikation als Stadium C6 in florider bzw. C5 in abgeheilter Form definiert. Ein UCV ist von Beginn an als chronische Wunde zu sehen (AWMF 2024a).
Wundbeurteilung	Die Wundbeurteilung ist die strukturierte Erfassung von relevanten Kriterien, die den Istzustand einer Wunde und des angrenzenden Gewebes beschreiben und in ihrer Gesamtheit die Beurteilung von Risiken für die Wundheilung ermöglichen (AWMF 2023, S. 62).
Wundmanagement	Das Wundmanagement umfasst alle übertragenen medizinischen und originär pflegerischen Maßnahmen und Interventionen, die dazu dienen, die Entstehung einer chronischen Wunde zu verhindern, eine Wunde zu erkennen, den Wundheilungsprozess zu beschleunigen, Rezidive zu vermeiden und die Lebensqualität sowie die Selbst- und Gesundheitskompetenz der Patientinnen und Patienten zu erhöhen (§ 22a Z 1 GuKG).
Wundmonitoring	Das (Wund-)Monitoring ist die Überwachung der Wundheilung auf Veränderungen und unerwünschte lokale oder systemische Wirkungen und Ereignisse während der Durchführung einer Therapie (AWMF 2023, S. 199).
Wundzentrum	multidisziplinär organisierte Versorgungsstruktur, bestehend aus verschiedenen, speziell in der Wundversorgung qualifizierten Fachpersonen, die im Rahmen der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden diagnostische und therapeutische Maßnahmen einleiten bzw. durchführen sowie eine beratende, koordinierende und begleitende Funktion gegenüber den Patientinnen und Patienten bzw. deren gesetzlichen Vertretungen, deren pflegenden An- und Zugehörigen sowie den zuweisenden Ärztinnen und Ärzten einnehmen. Wundzentren sind gekennzeichnet durch den Einsatz von wundspezifisch ausgebildetem Fachpersonal, ein standardisiertes, leitlinienkonformes Vorgehen in Diagnostik, Therapie, Dokumentation und Qualitätssicherung sowie eine interprofessionelle Zusammenarbeit. Das Kernteam umfasst Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegepersonal mit Wundmanagementexpertise. Weiters können folgende Berufsgruppen tätig sein: Physio- und Ergotherapeutinnen und -therapeuten, Podologinnen und Podologen, Diätologinnen und Diätologen, Klinische Psychologinnen und Psychologen sowie Sozialarbeiter:innen. Die Organisationsform kann standortübergreifend aufgebaut sein und sowohl niedergelassene Ordinationen und mobile Strukturen als auch dislozierte Ambulanzen (gem. § 6 KAKuG) miteinschließen. (vgl. SaFW 2025, TÜV Austria 2008)

Darstellung: GÖG (2025)

1 Ausgangslage und Hintergrund

Die Erstellung des Qualitätsstandards Integrierte Versorgung Chronische Wunden (QS IV Chronische Wunden) wurde von der Fachgruppe Versorgungsprozesse (FG VP) in der Sitzung am 21. Oktober 2021 entsprechend den Vereinbarungen im Bundes-Zielsteuerungsvertrag (2017–2021) beschlossen. Die Vorarbeiten (siehe Kurzübersicht (<https://jasmin.goeg.at/id/eprint/2391/>) und Kernelemente für diesen QS (<https://jasmin.goeg.at/id/eprint/2390/>)) sowie die Erstellung des vorliegenden QS erfolgten gemäß der *Methode zur Erstellung von Qualitätsstandards* (Methodenhandbuch, Version 2.0 [BMASGK 2019] bzw. aktualisierte Version 3.0 [BMSGPK 2024a]).

Als **integrierte Versorgung** (IV) wird eine patientenorientierte, kontinuierliche, sektorenübergreifende und/oder interdisziplinäre/multiprofessionelle und nach standardisierten Behandlungskonzepten (Leitlinien, Behandlungspfade etc.) ausgerichtete Versorgung verstanden. IV umfasst Prozess- und Organisationsintegration (ÖSG 2023).

Ein Leitbegriff für das kollaborative Zusammenwirken der beteiligten GDA ist die **interprofessionelle Zusammenarbeit** (BMSGPK 2024b). Interprofessionelle Zusammenarbeit findet statt, wenn zwei oder mehr Personen mit unterschiedlichem beruflichen Hintergrund und sich ergänzenden Fähigkeiten zusammenarbeiten, um ein gemeinsames Verständnis zu schaffen, zu dem keine von ihnen zuvor in der Lage war oder das sie allein hätten erreichen können (BMSGPK 2024b, übersetzt nach WHO 2010). Diese Ausrichtung soll beginnend von den Rechtsgrundlagen aller Gesundheitsberufe über die Organisationen bis zur täglichen Praxis hin wirken.

Interprofessionelle Zusammenarbeit bedarf spezifischer Kompetenzen, die über die berufsspezifischen Kompetenzen hinausgehen. Diese spezifischen Kompetenzen betreffen alle Gesundheitsberufe gleichermaßen und umfassen vier Kompetenzbereiche (BMSGPK 2024b):

- *Werte und Moral:* gemeinsam im Team arbeiten, um ein Umfeld von gemeinsamen Werten, Ethik und Respekt zu fördern
- *Rollen und Verantwortung:* das Wissen über die eigene Rolle und die Fachkenntnisse der Teammitglieder nutzen, um die individuelle und bevölkerungsbezogene Gesundheit zu verbessern
- *Kommunikation:* Kommunizieren mit Teammitgliedern auf eine reaktionsschnelle, verantwortungsbewusste, respektvolle und mitfühlende Weise
- *Teams und Teamarbeit:* die Prinzipien und Werte der Teamarbeit nutzen, um die eigene Rolle in unterschiedlichen Teamkonstellationen anzupassen

1.1 Betroffene Personengruppe

Der vorliegende QS bezieht sich auf erwachsene Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden.

1.1.1 Definition chronische Wunde

Sowohl in der internationalen Fachliteratur als auch in einschlägigen Dokumenten mit Bezug zu Österreich wird der Begriff chronische Wunde nicht einheitlich definiert.

Exemplarisch verweist die European Wound Management Association, eine europäische Dachorganisation für nationale Wundmanagementorganisationen, auf eine vergleichsweise allgemeine Begriffsklärung: *Chronic wounds are defined as wounds that fail to proceed through the normal phases of wound healing in an orderly and timely manner* (<https://ewma.org/>). Die Österreichische Gesellschaft für Dermatochirurgie definiert als chronische Wunde einen *Gewebsdefekt, der trotz fachgerechter Behandlung innerhalb von drei Monaten keine Heilungstendenz zeigt bzw. innerhalb von zwölf Monaten nicht abgeheilt ist* (ÖGDC 2023).

Für den vorliegenden QS wird die Definition aus der deutschen S3-Leitlinie Lokaltherapie chronischer Wunden bei Patienten mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus, chronische venöse Insuffizienz (AWMF 2023) herangezogen, wonach eine Wunde als chronisch bezeichnet wird, wenn ein Integritätsverlust der Haut und einer oder mehrerer darunter liegenden Strukturen mit einer fehlenden Abheilung innerhalb von acht Wochen besteht.

Es gibt allerdings auch Wunden, die von Beginn an als chronisch anzusehen sind, da ihre Behandlung auch die Therapie der zugrunde liegenden Erkrankung erfordert. Zu diesen Wunden zählen unter anderem das diabetische Fußulcus, Wunden bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK), Ulcus cruris venosum oder Dekubitus (ICW 2024).

1.1.2 Ätiologie und Krankheitsfolgen von chronischen Wunden

Eine gestörte Wundheilung und im Weiteren die Entstehung einer chronischen Wunde ist zumeist die direkte Folge einer Durchblutungsstörung (Makro- bzw. Mikrozirkulationsstörung) und/oder von Immundefekten bzw. Infektionen (AWMF 2023). Die häufigsten Grunderkrankungen, die mit der Entstehung chronischer Wunden assoziiert werden, sind Diabetes mellitus, die CVI sowie die pAVK (vgl. AWMF 2023). Der Dekubitus zählt ebenfalls zu den chronischen Wunden (lokale Druckschädigung v. a. im Rahmen von Immobilität und Bettlägerigkeit). Zusätzlich können chronische Wunden auch durch Verletzungen, nach komplexen Operationen und aufgrund von Tumorerkrankungen oder Autoimmunerkrankungen entstehen. Länger andauernde Immobilität und Bettlägerigkeit, hohes Alter, Nikotinabusus (Rauchen), Adipositas und kardiovaskuläre Erkrankungen sind wichtige allgemeine Risikofaktoren für die Entwicklung einer chronischen Wunde (ÖGDC 2023).

Chronische Wunden gehen oft mit schwerwiegenden Krankheitsfolgen für die betroffenen Patientinnen und Patienten einher (u. a. langwierige und belastende Therapien, chronische Schmerzen, Wundgeruch, ausgeprägtes Krankheitsgefühl, verminderte Lebensqualität, Immobilität). Des Weiteren sind chronische Wunden mit einer erhöhten Amputationsrate und einer erhöhten Gesamtmortalität verbunden. Für das Gesundheitssystem kann die Versorgung von Patientinnen und Patienten, die chronische Wunden aufweisen, erhebliche Kosten verursachen (Olsson 2019).

1.1.3 Epidemiologie chronischer Wunden

Verlässliche Daten zur Häufigkeit chronischer Wunden liegen derzeit weder international noch für Österreich vor. Studien aus westeuropäischen Ländern (Deutschland, Großbritannien, Irland, Island, Portugal und Schweden) geben eine erhebliche Spannbreite der Prävalenz chronischer Wunden an, von 1,5 bis zu 50 Patientinnen bzw. Patienten pro 1.000 Einwohner:innen (Guest 2020; Heyer 2016; Marinengo 2019; Köster 2015). Hinzu kommt, dass die Prävalenzdaten für chronische Wunden zumeist nur im Rahmen einer ärztlichen Behandlung erhoben worden sind

und die Dunkelziffer der unbehandelten chronischen Wunden nur unzureichend geschätzt werden kann. Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden QS werden auch in Österreich chronische Wunden nicht ausreichend standardisiert dokumentiert. Für Österreich liegen mithin ebenso keine gesicherten epidemiologischen Daten vor. Insbesondere fehlen Daten aus dem extramuralen Bereich.

Durch die zunehmende Alterung der europäischen Bevölkerung und die Zunahme der primären Risikofaktoren (u. a. Diabetes mellitus, pAVK, koronare Herzerkrankung) ist auch von einer Zunahme der Häufigkeit von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden in den kommenden Jahren auszugehen.

1.1.4 Diagnostik und Therapie chronischer Wunden

Die wissenschaftlich-medizinischen Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie chronischer Wunden sind in den entsprechenden klinischen Leitlinien dargestellt (u. a. AWMF 2023) und werden im vorliegenden QS nicht weiter beschrieben. Ein strukturiertes Vorgehen bei Diagnostik und Therapie ist anzustreben. Auch auf die Vielzahl unterschiedlicher lokaltherapeutischer Optionen und Wundauflagen („Wundprodukte“) wird in diesem QS nicht eingegangen. Von besonderer Bedeutung für eine adäquate Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden ist, dass neben den lokaltherapeutischen Maßnahmen (siehe Empfehlung 6: Lokaltherapeutische Versorgung) auch Behandlungen von Grunderkrankungen (v. a. Diabetes mellitus, pAVK, CVI) bzw. Begleitumständen (bspw. Mangelernährung, Bewegungseinschränkungen) erforderlich sein können. Ebenso benötigen Patientinnen und Patienten oft eine langfristige (u. a. ärztliche, pflegerische, therapeutische und psychosoziale) Unterstützung. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass die Umsetzung einer leitlinienkonformen Diagnostik und Therapie chronischer Wunden sowohl für die GDA als auch für die Betroffenen komplex und aufwendig sein kann und dass dafür häufig eine multimodale, interprofessionelle und einrichtungsübergreifende Versorgung erforderlich ist. Klinisch-medizinische Empfehlungen betreffend zugrunde liegende Erkrankungen wie Diabetes mellitus, CVI oder pAVK sind nicht Gegenstand des vorliegenden QS.

1.2 Versorgungssituation in Österreich

Die Behandlung chronischer Wunden wird im Österreichischen Strukturplan Gesundheit (2023) explizit angeführt. Dieser baut grundsätzlich auf einem Stufenmodell von der Laienversorgung bis hin zur stationären Behandlung, der sogenannten abgestuften Versorgung, auf. Ein (bundesweites) abgestuftes Versorgungskonzept für Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden findet sich im Österreichischen Strukturplan Gesundheit (ÖSG) derzeit nicht.

Das Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (GuKG) beispielsweise regelt die Wundversorgung in den Kompetenzbereichen der Gesundheits- und Krankenpflegeberufe und nimmt in den §§ 17 und 22a explizit Bezug auf die Spezialisierung Wundmanagement. Angehörige des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege können die setting- und zielgruppenspezifische Spezialisierung „Wund-, Stoma- und Kontinenzmanagement“ erwerben und in der spezialisierten Versorgung mit expliziter Wundmanagement-Expertise eingesetzt werden.

Die Versorgung von Patientinnen und Patienten, die chronische Wunden aufweisen, kann im österreichischen Gesundheitssystem intramural, extramural oder zu Hause erfolgen und durch unterschiedliche GDA, im Rahmen der jeweils geltenden Berufsgesetze, durchgeführt werden:

- Im Rahmen der **Primärversorgung** kann die Wundversorgung durch niedergelassene Ärztinnen und Ärzte sowie diplomierte Gesundheits- und Krankenpfleger:innen (DGKP, ggf. mit einer Weiterbildung/Spezialisierung im Bereich Wundmanagement) sowie mit Unterstützung von Pflegefachassistenz und Pflegeassistenz¹ erfolgen. Andere Berufsgruppen (z. B. Apotheker:innen, Diätologinnen und Diätologen sowie Bandagistinnen und Bandagisten) können im Rahmen ihrer beruflichen Kompetenzen beratend tätig werden.
- Im Rahmen der **mobilen Wundversorgung** durch Ärztinnen und Ärzte, DGKP, Pflegefachassistenz und Pflegeassistenz¹ sowie im Rahmen einer Laienversorgung (z. B. durch Angehörige) können betroffene Patientinnen und Patienten zu Hause oder in Alten- und Pflegeheimen versorgt werden.
- Im Rahmen der **ambulanten Fachversorgung** stehen niedergelassene Fachärztinnen und Fachärzte mehrerer Fachrichtungen (u. a. Chirurgie, Innere Medizin, Dermatologie) sowie spezialisierte Wundambulanzen (Spitalsambulanzen) zur Verfügung.
- **Wundzentren** können speziell für Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden eine adäquate interprofessionelle Betreuung anbieten.
- Und auch im Rahmen der **stationären Versorgung inklusive Tageskliniken** werden die betroffenen Patientinnen und Patienten durch Fachexpertinnen und Fachexperten interprofessionell behandelt.

1.3 Fehlende Leitlinie und Versorgungspfad in Österreich

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses QS ist in Österreich keine bundesweit gültige klinische Leitlinie zur Diagnose, Therapie und/oder Prävention chronischer Wunden veröffentlicht. Zwar gibt es Leitfäden, Behandlungsalgorithmen, Empfehlungen und ähnliche Dokumente für den intra- und extramuralen Bereich, die von einzelnen Einrichtungen und Organisationen (z. B. Krankenhausabteilungen, Selbsthilfegruppen/Wundvereinen, einzelnen Berufsgruppen, Fachgesellschaften, Ausbildungseinrichtungen) für die jeweils eigene Anwendung erstellt worden sind. Ein bundesweiter, bereichsübergreifender Standard oder Versorgungspfad für Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden liegt in Österreich bisher jedoch nicht vor.

1.4 Spezifische Adressatinnen und Adressaten

Der QS richtet sich als Handlungs- und Entscheidungshilfe an

- sämtliche GDA, die in die Versorgung von Patientinnen und Patienten, die chronische Wunden aufweisen, involviert sind,
- Wundpatientinnen und -patienten bzw. Patientinnen und Patienten mit erhöhtem Risiko für die Entwicklung chronischer Wunden und
- betreuende Personen und Angehörige von Wundpatientinnen und -patienten.

¹ Im Rahmen der einfachen Wundversorgung

1.5 Ziel des QS Integrierte Versorgung Chronische Wunden

Das übergeordnete Ziel des vorliegenden QS ist, die Versorgungsqualität und die Sicherheit von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden im Sinne einer integrierten Versorgung zu erhöhen sowie die beteiligten GDA beim Management chronischer Wunden zu unterstützen. Die Umsetzung der bundesweiten Empfehlungen des QS erfolgt auf Basis der regionalen strukturellen Gegebenheiten.

1.6 Nichtziele

Nichtziele des QS sind Empfehlungen

- zur Vergütung von GDA (Honorierung) im Rahmen der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden,
- zu Personalressourcen zur Versorgung chronischer Wunden,
- zu einzelnen Produkten im Rahmen der Versorgung chronischer Wunden,
- zum „Best Point of Service“ für die Diagnostik und Therapie zugrunde liegender Erkrankungen wie Diabetes mellitus, pAVK, CVI.

1.7 Potenzieller Nutzen des QS

- Unterstützung der GDA bei der evidenzbasierten Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden sowie bei der Qualitätssicherung des Wundmanagements
- Steigerung der Versorgungsqualität und der Sicherheit von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden
- Stärkung der Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung zum Thema chronische Wunden

2 Methode

Die *Methode zur Erstellung von Qualitätsstandards* (Methodenhandbuch Version 3.0) (BMSGPK 2024) bildet die methodische Grundlage für den vorliegenden Qualitätsstandard, der unter fachlicher Begleitung der Projektgruppe Qualitätsstandards und der Themengruppe Qualität (vormals Fachgruppe Versorgungsprozesse) sowie mit Unterstützung der Gesundheit Österreich GmbH erstellt worden ist.

2.1 Grundlagendokumente

Die medizinisch-inhaltliche Grundlage für den vorliegenden QS bilden ausgewählte klinische Leitlinien als sogenannte Grundlagendokumente.

Der Prozess der Leitlinienauswahl (Suchstrategie, Ein- und Ausschlusskriterien, Bewertung der methodischen Qualität) ist der *Kurzübersicht* (BMSGPK 2022, <https://jasmin.goeg.at/id/eprint/2391/>) zu entnehmen, die im Rahmen der Vorarbeiten für diesen QS erstellt worden ist. Die Qualität der identifizierten Leitlinien wurde mittels AGREE II-Manual (Browsers 2010) bewertet.

Im Dokument *Kernelemente* (BMSGPK 2022, <https://jasmin.goeg.at/id/eprint/2390/>) wurde vorab von den Zielsteuerungsgremien festgelegt, für welche Bereiche der QS IV Chronische Wunden jedenfalls Empfehlungen beinhalten soll.

Auf Basis der Bewertung der methodischen Qualität sowie unter Berücksichtigung der inhaltlichen Relevanz und der Anwendbarkeit im österreichischen Kontext wurden folgende Leitlinien als Grundlagendokumente für den vorliegenden QS durch die Gremien der Zielsteuerung-Gesundheit festgelegt:

- Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung (AWMF 2023). S3-Leitlinie Lokalthherapie chronischer Wunden bei Patienten mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus, chronisch venöse Insuffizienz (kurz: AWMF 2023)
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP 2019). Prävention und Behandlung von Dekubitus (deutschsprachige Fassung) (kurz: EPUAP 2019)
- International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF 2023). Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease (kurz: IWGDF 2023)

2.2 Erstellung der Empfehlungen

Die Empfehlungen im vorliegenden QS wurden von der Projektgruppe Qualitätsstandards in Abstimmung mit externen Expertinnen und Experten (siehe internes und externes Review) auf Basis der festgelegten Grundlagendokumente für den österreichischen Kontext formuliert.

Die Umsetzung der Empfehlungen des QS soll auf Basis der regionalen strukturellen Gegebenheiten erfolgen.

2.3 Evidenzbasis und Evidenzstärke

Für jede Empfehlung im vorliegenden QS ist die Evidenzbasis angegeben. Hierfür wurden die entsprechenden Angaben zum Studientyp aus dem (den) Grundlagendokument(en) übernommen (z. B. Leitlinienempfehlung auf Basis von systematischer Übersichtsarbeit, Interventionsstudie(n), Beobachtungsstudie(n), Expertenkonsens).

Bei fehlenden Angaben zur Evidenzbasis in den Grundlagendokumenten wurde eine selektive Suche nach systematischen Übersichtsarbeiten in den Datenbanken Cochrane Library (cochranelibrary.com/), Trip Database (tripdatabase.com/) und PubMed (ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/) durchgeführt. Folgende Einschlusskriterien wurden hierfür festgelegt: Die systematische Übersichtsarbeit, auf die sich die jeweilige Empfehlung bezieht, muss in deutscher oder englischer Sprache vorliegen, in Europa, Nordamerika oder Australien/Neuseeland erstellt bzw. herausgegeben worden sein und darf maximal zehn Jahre alt sein. Falls eine (potenziell) geeignete Übersichtsarbeit gefunden wurde, erfolgte die Auswahl bzw. der Ausschluss als Studienbasis für die Empfehlung im QS unabhängig durch zwei Mitarbeiter:innen der GÖG. Bei Dissens wurde durch Diskussion eine Einigung hergestellt.

Die Festlegung der Evidenzstärke für die Empfehlungen dieses QS erfolgte gemäß einem festgelegten Bewertungsschema (Evidenzstärke stark, mittel, schwach; siehe Tabelle 2 im Anhang). Bei mehr als einer Evidenzquelle für die Empfehlung wurde für die Beurteilung der Evidenzstärke der jeweils höchste Evidenzgrad herangezogen. Falls für eine Empfehlung keine externe Evidenzbasis identifiziert worden ist, kann die Projektgruppe in Abstimmung mit den externen Expertinnen und Experten eine Konsensempfehlung abgeben.

Für den erklärenden Text zu den Empfehlungen (Hintergrund / weiterführende Information) wurden ggf. weitere Evidenzquellen genannt.

2.4 Empfehlungsgrad

Die aus den Empfehlungen abgeleiteten Empfehlungsgrade wurden gemäß der *Methode zur Erstellung von Qualitätsstandards* (BMSGPK 2024) von der Projektgruppe Qualitätsstandards entsprechend nachfolgender Tabelle festgelegt und es wurde die korrespondierende sprachliche Formulierung verwendet.

Tabelle 1: Empfehlungsgrade und Formulierung für Empfehlungen im Qualitätsstandard

Empfehlungsgrad	Beschreibung	Formulierung	Symbol
A	starke Empfehlung	soll (nicht)	↑↑ (↓↓)
B	Empfehlung	sollte (nicht)	↑ (↓)
0	offen	kann	↔

Quelle: AWMF (2025)

2.5 Qualitätssicherung

2.5.1 Internes und externes Review

Wie von der Fachgruppe Versorgungsprozesse am 23. Mai 2023 festgelegt, wurde für den QS IV Chronische Wunden ein zweistufiges Begutachtungsverfahren pilotiert (siehe Methodenhandbuch, BMSGPK 2024):

- In einem ersten Schritt wurde ein internes Review durchgeführt, bei dem die von der Fachgruppe Versorgungsprozesse nominierten Expertinnen und Experten (siehe Kernelemente) schriftliche Anmerkungen zum QS-Entwurf verfassten. Die Rückmeldungen wurden in einer gemeinsamen Sitzung mit diesen Expertinnen und Experten sowie mit Vertreterinnen und Vertretern der Projektgruppe Qualitätsstandards am 7. Mai 2025 diskutiert und abgestimmt. Die schriftlichen Anmerkungen der Expertinnen und Experten sowie die Ergebnisse der Sitzung sind in Form einer Stellungnahmetabelle dokumentiert.
- In einem zweiten Schritt fand ein externes Review statt, an dem weitere nominierte Expertinnen und Experten teilnahmen (sog. „erweiterte Expertengruppe“). Das externe Review fand in Form einer moderierten Sitzung am 26. Juni 2025 statt, um einen direkten Austausch der Expertinnen und Experten untereinander zu ermöglichen. Die Anmerkungen der Expertinnen und Experten im externen Review wurden verschriftlicht und der Projektgruppe Qualitätsstandards zur Annahme bzw. zur begründeten Ablehnung vorgelegt.
- Die Ergebnisse des internen und externen Reviews werden von der Projektgruppe Qualitätsstandards in den QS für die öffentliche Konsultation eingearbeitet. Die Entscheidung über die finale Formulierung der Empfehlungen im QS liegt bei der Projektgruppe Qualitätsstandards bzw. der Themengruppe Qualität (vormals Fachgruppe Versorgungsprozesse). Der QS in der Fassung für die öffentliche Konsultation wird der Themengruppe Qualität und dem Ständigen Koordinierungsausschuss zur Freigabe vorgelegt.

2.5.2 Öffentliche Konsultation

Der QS wird nach Freigabe durch die Zielsteuerungsgremien einer öffentlichen Konsultation unterzogen. Die Rückmeldungen daraus werden in Abstimmung mit der Projektgruppe Qualitätsstandards in den QS eingearbeitet oder mit Begründung abgelehnt. Die Ergebnisse der öffentlichen Konsultation (Stellungnahmetabelle zur öffentlichen Konsultation) werden mit der Endfassung dieses QS auf der GÖG-Website veröffentlicht.

2.6 Abnahme durch die Zielsteuerungsgremien und bundesweite Umsetzung

Die Endfassung dieses QS wird nach Freigabe durch die Gremien der Zielsteuerung-Gesundheit veröffentlicht und zur bundesweiten Umsetzung empfohlen.

3 Empfehlungen

3.1 Empfehlung 1: Prävention und Früherkennung



Bei vorhandenen Risikofaktoren für die Entstehung einer chronischen Wunde (Grunderkrankungen, Immobilität etc.) sollen Patientinnen und Patienten niederschwellig von den beteiligten GDA eine an ihren Bedarf angepasste Information und Beratung erhalten bzw. sollen weitere Maßnahmen zur Prävention und Früherkennung (Screening, Kompressionstherapie etc.) gesetzt werden.

Hintergrund / weiterführende Information

Insbesondere Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus, CVI oder pAVK sowie Patientinnen und Patienten mit Bewegungseinschränkung haben ein erhöhtes Risiko für das Entstehen einer chronischen Wunde (vgl. AWMF 2023). Eine suffiziente Therapie dieser Grunderkrankungen ist hinsichtlich der Prävention chronischer Wunden essenziell.

Sobald bei Patientinnen und Patienten ein erhöhtes Risiko für die Entstehung einer chronischen Wunde festgestellt wird, sollen individuelle präventive Maßnahmen gesetzt werden (z. B. Hilfsmittel zur Positionierung, Kompressionstherapie, orthopädische Schuhversorgung) (vgl. Gaspar 2019; von Netten 2024). Gegebenenfalls soll eine Versorgung in Wundmanagement-Stufe 2 (explizite Wundmanagementexpertise, siehe Empfehlung 4: Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften Versorgung) erfolgen.

Bei Patientinnen und Patienten mit einem potenziell erhöhten Dekubitusrisiko soll ein standardisiertes Risikoscreening durchgeführt werden. Das weitere Vorgehen (Zeitpunkt und Inhalt des nächsten Screenings, Risikoassessment etc.) richtet sich nach dessen Ergebnis (IWGDF 2019; EPUAP 2020).

Eine laufende Evaluation (z. B. ein erweitertes Dekubitus-Risiko-Assessment, Neuropathiescreening bei Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus) und ggf. eine Therapieanpassung müssen durchgeführt werden.

Um es Patientinnen und Patienten und/oder deren An- und Zugehörigen zu ermöglichen, sich aktiv in die Prävention von chronischen Wunden einzubringen, sollen Maßnahmen zur Erhöhung der Gesundheitskompetenz gesetzt werden. Hierbei sollen die Informationen und die Beratung an die individuellen Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten angepasst werden (vgl. Gethin 2020).

Evidenzbasis:

Beobachtungsstudien in:

- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokalthherapie chronischer Wunden
- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus
- IWGDF (2023): Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease

Evidenzstärke: mittel

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: Amputationsrate bei Diabetes mellitus (OECD Health at a Glance)

3.2 Empfehlung 2: Multiprofessionelle Anamnese



Die Anamnese soll so früh wie möglich multiprofessionell erfolgen, damit neben der medizinischen und pflegerischen Anamnese auch andere für die Versorgung erforderliche Aspekte berücksichtigt werden können. Dabei sollen beispielsweise Reaktionen auf bisherige Wundbehandlungen, Einschränkungen, die Lebens- und Versorgungssituation, ein Bedarfsassessment sowie der Ernährungsstatus erhoben werden.

Hintergrund / weiterführende Information

Die Anamnese soll entsprechend den jeweiligen berufsrechtlichen Kompetenz- und Aufgabebereichen der einzelnen involvierten Gesundheitsberufe durchgeführt werden. Die Einbindung eines multiprofessionellen Teams soll so früh wie möglich bei der Erhebung von nicht nur rein medizinischen, sondern auch von weiteren behandlungsrelevanten Faktoren unterstützen.

Hierbei muss das Vorgehen auf Basis von evidenzbasierten und konsentierten Leitlinien und Expertenstandards erfolgen. Neben der aktuellen Wundsituation, Grunderkrankungen, Reaktionen auf bisherige Wundbehandlungen und dem Ernährungsstatus sollen auch soziale und psychologische Aspekte im Rahmen der Anamnese erhoben werden. Zu diesen zählen unter anderem wund- und therapiebedingte Einschränkungen (z. B. der Lebensqualität durch Schmerzen, Meiden von sozialen Kontakten aufgrund Wundgeruch) sowie die Lebens- und Versorgungssituation, Möglichkeiten des gesundheitsbezogenen Selbstmanagements und das persönliche Hygieneverhalten (vgl. AWMF 2023; Citty 2019; IWGDF 2023). Zusätzlich soll auch erhoben werden, ob relevante Heilbehelfe (bspw. Verbandsmaterialien) und Hilfsmittel (wie bspw. Einlagen, Schuhe etc.) bereits bei der Patientin bzw. dem Patienten vorhanden sind.

Einschränkungen der Lebensqualität sollen systematisch mithilfe validierter Instrumente erhoben werden, um entsprechende Ableitungen für die Therapieziele und den Behandlungsplan vornehmen zu können (vgl. AWMF 2023).

Evidenzbasis:

Konsensempfehlungen in:

- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokalthherapie chronischer Wunden
- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus
- IWGDF (2023): Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease

Evidenzstärke: niedrig

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: nicht definiert

3.3 Empfehlung 3: Leitlinienkonforme Diagnose, Ursachenbestimmung und Therapie



Für das Management einer chronischen Wunde soll die zugrunde liegende Ursache differenzialdiagnostisch abgeklärt und eine entsprechende Behandlung veranlasst werden. Die Diagnostik und Therapie chronischer Wunden, deren Vorstufen sowie der zugrunde liegenden Erkrankungen sollen leitlinienkonform erfolgen. Bei der Diagnostik und Therapie sollen frühzeitig interprofessionelle und sektorenübergreifende Elemente (z. B. Shared Care) eingesetzt und leitlinienbasiert kombiniert werden.

Hintergrund / weiterführende Information

Für die Diagnose, Differenzialdiagnose und Ursachenbestimmung von chronischen Wunden liegen methodisch hochwertige deutschsprachige und internationale Leitlinien vor (u. a. AWMF 2023; EPUAP 2020; IWGDF 2023; ÖDG 2023, Deutsche Gesellschaft für Angiologie 2024), die für den österreichischen Kontext herangezogen werden können.

Wie oben empfohlen, sollen bei der Diagnostik und Therapie frühzeitig partizipative Modelle angewendet werden, bei denen Gesundheitsberufe unterschiedlicher Professionen zusammen mit der Patientin bzw. dem Patienten Entscheidungen treffen (Shared Care). Für die Frage, ob ein solches Vorgehen im konkreten Fall sinnvoll und geeignet ist, sollen u. a. auch mitbedacht werden: Selbstfürsorgemöglichkeiten der behandelten Person bzw. Unterstützungsleitungen durch das Umfeld (u. a. Angehörige, informell Pflegende), Verständnis für die Diagnose und Therapie (Krankheitseinsicht) sowie die Bereitschaft zur Mitarbeit (Therapieadhärenz) seitens der Patientin bzw. des Patienten sowie Angehöriger bzw. informell Pflegender (Ryan 2022; AWMF 2023).

Sollte die Ursachenbestimmung nicht von dem oder der ärztlichen Erstbehandler:in selbst durchgeführt werden können, sind die notwendigen Untersuchungen unmittelbar zu veranlassen (vgl. Guest 2017; siehe auch Empfehlung 4: Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften Versorgung).

Vor Einleitung einer Therapie oder präventiver Maßnahmen ist der Ausschluss relevanter Kontraindikationen (bspw. Kompressionstherapie bei pAVK) erforderlich.

Eine routinemäßige Bestimmung von Krankheitserregern ist nicht erforderlich (Falcone 2021). Wird eine antimikrobielle Therapie aufgrund einer entsprechenden Indikation erwogen, sollen geeignete Verfahren zur Identifizierung der Krankheitserreger bzw. seiner Empfindlichkeit auf antimikrobielle Substanzen vor Einleitung einer Therapie erfolgen. Hierbei ist ein Augenmerk auf standardisierte Prozesse bei der Probenentnahme (bspw. bei der Wundreinigung oder bei der Entnahmetechnik von Wundabstrichen durch Levine-Technik oder Essener Kreisel) zu legen (Stallard 2018).

Evidenzbasis:

Für Diagnose und Differenzialdiagnose, Beobachtungsstudien in:

- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokalthherapie chronischer Wunden
- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus
- IWGDF (2023): Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease

Zusätzlich zur Ursachenbestimmung, Beobachtungsstudien in:

- Österreichische Diabetes Gesellschaft (2023): Diabetes mellitus – Anleitungen für die Praxis (Leitlinie)
- Deutsche Gesellschaft für Angiologie (2024): S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der pAVK

Evidenzstärke: mittel

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: nicht definiert

3.4 Empfehlung 4: Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften Versorgung

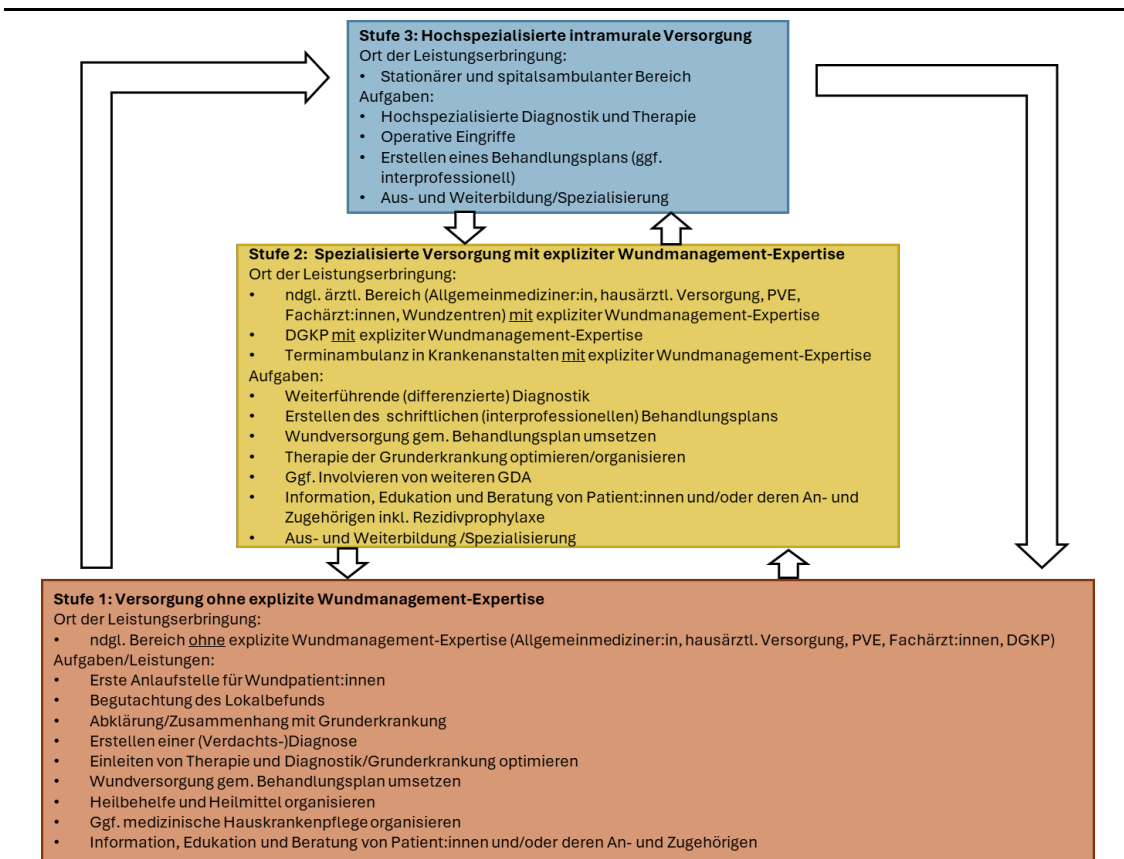


Die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden soll von Gesundheitsdiensteanbieterinnen und -anbietern bzw. Einrichtungen der jeweils geeigneten Wundmanagement-Stufe durchgeführt werden (Stufenmodell und Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften und integrierten Versorgung).

Hintergrund / weiterführende Information

Die nachfolgende Abbildung 1 zeigt für drei Wundmanagement-Stufen zentrale Aufgaben und Leistungen im Rahmen der abgestuften Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden sowie mögliche Orte der Leistungserbringung. Wundmanagement-Expertise meint hierbei, dass entweder eine entsprechende Weiterbildung/Spezialisierung (z. B. ÖÄK-Zertifikat Ärztliche Wundbehandlung, DGKP mit Weiterbildung Wundmanagement, Weiterbildungen/Spezialisierungen gemäß §§ 17 und 22a GuKG) oder eine entsprechende Facharztausbildung (für Allgemein- und Familienmedizin, Innere Medizin mit entsprechendem Sonderfach, Haut- und Geschlechtskrankheiten oder für Chirurgie und Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie) absolviert wurde.

Abbildung 1: Wundmanagement-Stufen im Rahmen der abgestuften Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden



Quelle: Oberösterreichischer Gesundheitsfonds, Österreichische Gesundheitskasse (2021, unveröffentlicht); Darstellung: GÖG (2024)

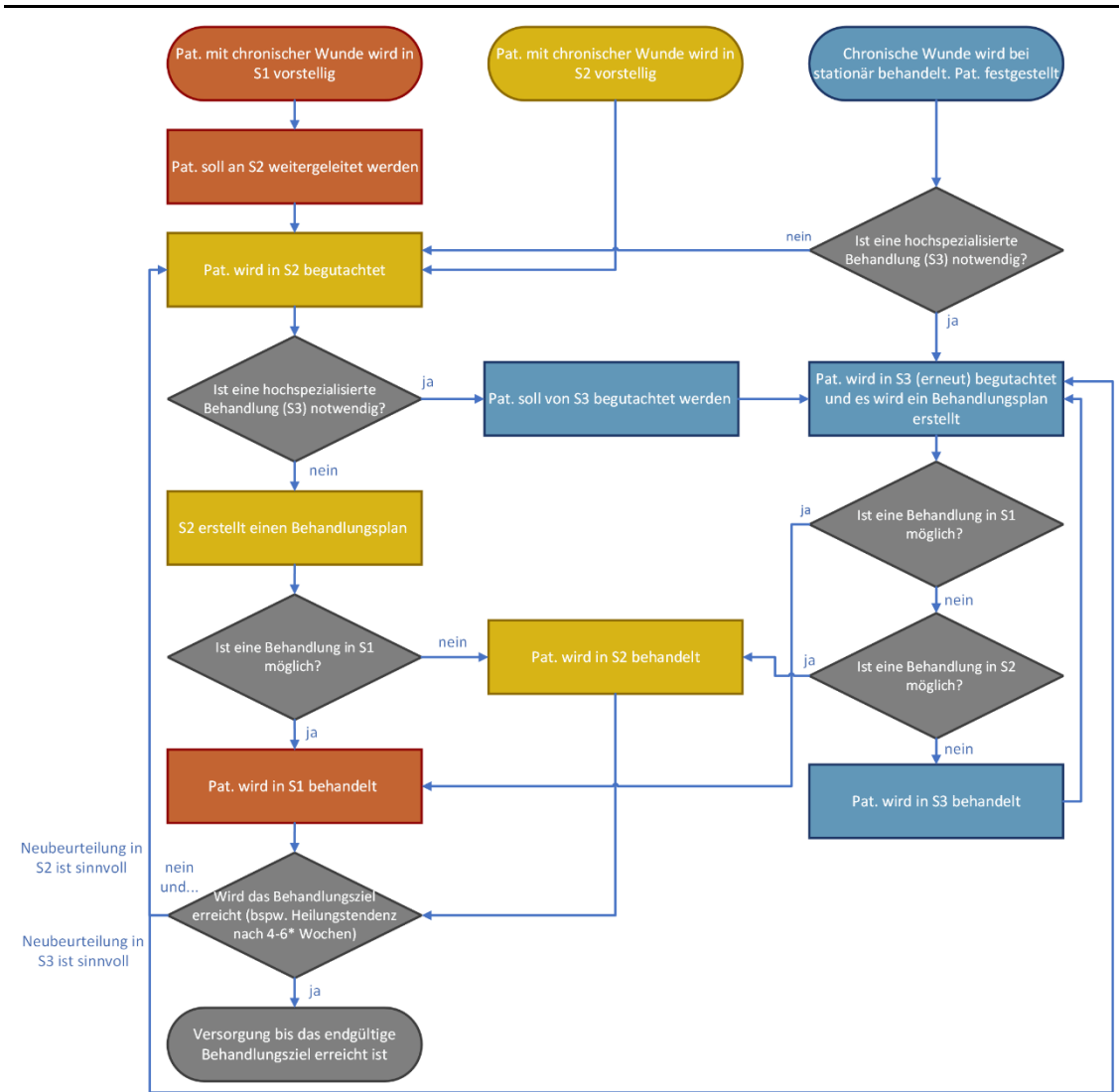
Stufe 1 umfasst GDA im extramuralen Bereich **ohne explizite Wundmanagement-Expertise**. Diese stellen die erste Anlaufstelle für Patientinnen und Patienten mit Wunden dar. Zu den Aufgaben der Stufe 1 zählen die Begutachtung des Lokalbefunds, die Abklärung und Diagnose etwaiger Grunderkrankungen sowie die Einleitung der Therapie. Ebenfalls soll der (von Ärztinnen und Ärzten sowie weiteren GDA mit Wundmanagement-Expertise aus Stufe 2 oder 3) erstellte interprofessionelle Behandlungsplan in der Stufe 1 umgesetzt werden. Heilbehelfe und Hilfsmittel sowie im Anlassfall eine medizinische Hauskrankenpflege sollen organisiert werden. Ebenso zählen Information, Edukation und Beratung der Patientinnen und Patienten und/oder deren An- und Zugehörigen zu den Aufgaben der GDA der Stufe 1 (siehe Empfehlung 9: Patient*inneninformation, -schulung und -beratung).

Stufe 2 bezieht sich auf GDA **mit expliziter Wundmanagement-Expertise**. In der Stufe 2 soll die weiterführende (differenzierte) Diagnostik durchgeführt werden, ein interprofessioneller Behandlungsplan erstellt (siehe Empfehlung 5: Schriftlicher interprofessioneller Behandlungsplan) und gegebenenfalls umgesetzt werden (siehe Abbildung 2). Auch die Therapie zugrunde liegender Erkrankungen soll von GDA in Stufe 2 optimiert werden. Wie in Stufe 1 sollen auch in Stufe 2 die Patientinnen und Patienten und/oder deren An- und Zugehörige über die Wundversorgung informiert und beraten werden, wobei auch die Rezidivprophylaxe berücksichtigt werden soll. Die Aus- und Weiterbildung von in die Wundversorgung involvierten GDA zählt ebenso zu den Aufgaben von GDA der Stufe 2.

Die **Stufe 3** umfasst die **hochspezialisierte Versorgung** von chronischen Wunden im stationären oder spitalsambulanten Bereich. Aufgaben dieser Stufe sind sowohl die Diagnostik und Therapie von komplexen Wunden, die nicht in anderen Stufen versorgt werden können, als auch das Erstellen eines schriftlichen interprofessionellen Behandlungsplans (siehe Empfehlung 5: Schriftlicher interprofessioneller Behandlungsplan). Wie auch in Stufe 2 kann die Aus- und Weiterbildung von in die Wundversorgung involvierten GDA in Stufe 3 stattfinden.

Die nachfolgende Abbildung 2 zeigt den allgemeinen **Pfad im Sinne eines abgestuften Versorgungskonzepts für Patientinnen und Patienten mit chronischen Wunden**. Die konkrete Umsetzung erfolgt auf Basis der regionalen strukturellen Gegebenheiten.

Abbildung 2: Versorgungspfad im Sinne eines abgestuften Versorgungskonzepts



Legende: S = Stufe, Pat. = Patient:in
 *bei Dekubitus nach 2 Wochen

Durchführung in Stufe 1 Stufe 2 Stufe 3

Quelle: Oberösterreichischer Gesundheitsfonds, Österreichische Gesundheitskasse (2021, unveröffentlicht); Darstellung: GÖG (2024)

Bei jeder Patientin bzw. jedem Patienten mit einer chronischen Wunde soll im Rahmen der Diagnostik bzw. Behandlung ein:e GDA mit explizierter Wundmanagement-Expertise involviert sein.

Die Stufe 1 soll die erste Anlaufstelle für Patientinnen und Patienten mit Wunden sein. Wird bei einer Patientin bzw. einem Patienten eine chronische Wunde festgestellt, so soll an die Stufe 2 zur Begutachtung und Erstellung des interprofessionellen Behandlungsplans weitergeleitet werden. Gegebenenfalls kann die Erstbegutachtung auch bereits auf Stufe 2 erfolgen (z. B. Primärversorgungszentrum mit Wundmanagement-Expertise). Falls sich aus dieser

Begutachtung die Notwendigkeit einer hochspezialisierten Diagnostik und/oder Behandlung ergibt, wird die Patientin bzw. der Patient an die Stufe 3 weitergeleitet.

Falls keine hochspezialisierte Behandlung notwendig ist, wird in Stufe 2 ein interprofessioneller Behandlungsplan erstellt (siehe Empfehlung 5: Schriftlicher interprofessioneller Behandlungsplan). Wenn möglich, soll die Umsetzung des Behandlungsplans in Stufe 1 erfolgen. Falls für die Umsetzung des Behandlungsplans jedoch eine Wundmanagement-Expertise erforderlich ist, findet die Therapie durch GDA der Stufe 2 statt.

Wurde die Patientin bzw. der Patient an die Stufe 3 weitergeleitet oder ist die Patientin bzw. der Patient bereits stationär im Krankenhaus (z. B. aufgrund anderer Erkrankung(en)), können die Begutachtung und die Erstellung des interprofessionellen Behandlungsplans auch in Stufe 3 erfolgen. Die Umsetzung des Behandlungsplans soll wieder in der niedrigstmöglichen Stufe stattfinden.

Wenn bei einer chronischen Wunde 4 bis 6 Wochen nach Beginn einer leitliniengerechten Behandlung (bei Dekubitus nach 2 Wochen) keine bzw. keine ausreichende Heilungstendenz oder eine Verschlechterung der Wundsituation erkennbar ist, soll eine umfassende Neubeurteilung durch eine höhere Stufe durchgeführt oder eine Zweitmeinung einer oder eines qualifizierten GDA derselben Stufe eingeholt werden, abhängig davon, welche Stufe zuvor für die Behandlung zuständig war.

Evidenzbasis:

Expertenkonsens in:

- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokaltherapie chronischer Wunden
- ÖSG, Österreichischer Strukturplan Gesundheit (2023)
- Oberösterreichischer Gesundheitsfonds, Österreichische Gesundheitskasse (2021): Versorgungsstufen für chronische Hautwunden in Oberösterreich, Versorgung chronische:r Wundpatient:in – SOLL-Prozess (unveröffentlicht)
- Konsensempfehlung der Zielsteuerungsgremien

Evidenzstärke: gering

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: Inanspruchnahme von Leistungen je definierter Wundmanagement-Stufe (1–3, vgl. Abb. 1) (Datengrundlage derzeit zum Teil nicht vorhanden)

3.5 Empfehlung 5: Schriftlicher interprofessioneller Behandlungsplan



Für jede Patientin bzw. jeden Patienten mit einer chronischen Wunde soll ein gemeinsam mit der Patientin bzw. dem Patienten entwickelter und mit den unterschiedlichen Professionen abgestimmter schriftlicher Behandlungsplan durch das Behandlungsteam erstellt werden.

Hintergrund / weiterführende Information

Der Behandlungsplan soll interprofessionell erstellt werden und umfasst das mit der Patientin bzw. dem Patienten gemeinsam im Vorfeld festgelegte Behandlungsziel und etwaige Nichtziele sowie die lokaltherapeutische Versorgung, die Intervalle der Verbandswechsel, die begleitenden Maßnahmen bis zur nächsten Evaluation, die beteiligten GDA und ggf. die ausführende Person. Bei der Erstellung des Behandlungsplans sollen jedenfalls auch Aspekte der Lebensqualität und des Schmerzmanagements mitbedacht werden (vgl. Eriksson 2022; EPUAP 2020). Wenn Änderungen im Behandlungsplan notwendig werden, sollen diese ebenfalls schriftlich festgehalten und begründet werden (vgl. Guest 2017; IWGDF 2023). Die Inhalte des Behandlungsplans werden mit der Patientin bzw. dem Patienten und ggf. mit der ausführenden Person besprochen und verständlich kommuniziert, um eine Therapieadhärenz zu erreichen (vgl. Gethin 2020; Clemett 2024).

Die Erstellung eines interprofessionellen Behandlungsplans soll als fixer Bestandteil des Behandlungsprozesses in der Organisation/Einrichtung implementiert werden.

Evidenzbasis:

Beobachtungsstudien und Expertenkonsens in:

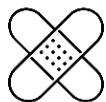
- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokaltherapie chronischer Wunden
- Clemett (2024): Effectiveness of interventions to enhance shared decision-making in wound care: A systematic review
- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus
- Gethin (2020): Evidence for person-centered care in chronic wound care

Evidenzstärke: niedrig

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: Schriftlicher Behandlungsplan liegt vor (z. B. ELGA) (aktuell aus bestehenden Daten nicht bundesweit standardisiert auswertbar)

3.6 Empfehlung 6: Lokaltherapeutische Versorgung



Geeignete Wundversorgungsprodukte sollen auf Basis der klinischen Beurteilung und unter Berücksichtigung der vereinbarten Behandlungsziele und Pflegefähigkeiten der Patientin bzw. des Patienten und informeller Pflegender ausgewählt werden. Dabei sollen Aspekte der Behandlungseffizienz mitberücksichtigt werden. Ein Wundmonitoring zur Überwachung der Wundheilung soll bei jedem Verbandswechsel erfolgen.

Hintergrund / weiterführende Information

Die wissenschaftlich-medizinische Grundlage der Lokaltherapie von chronischen Wunden bilden vorliegende evidenzbasierte Leitlinien (u. a. AWMF 2023; EPUAP 2020; IWGDF 2023). Bei der Auswahl der Wundversorgungsprodukte sollen neben den klinischen Aspekten (Wundbeschaffenheit, Infektionen, Beschaffenheit des Exsudats, Schmerz etc.) auch Aspekte der Selbstpflegefähigkeiten der Patientinnen und Patienten sowie die Fähigkeiten der betreuenden Personen berücksichtigt werden (EPUAP 2019). Ebenfalls sollen hinsichtlich der Auswahl der geeigneten Wundversorgungsprodukte Aspekte der Behandlungsökonomie berücksichtigt werden (z. B. Produktkombination oder Kombinationsprodukt, günstigere gleichwertige Alternativen, passende Packungsgrößen). Die Richtlinien über die ökonomische Verschreibweise von Heilmitteln und Heilbehelfen (RÖV 2024) sollen hierbei eingehalten werden.

Ein Wundmonitoring ist bei jedem Verbandswechsel durch eine:n GDA durchzuführen. Beim Wundmonitoring wird beobachtet, ob die Therapie zu erwünschten und/oder unerwünschten lokalen oder systemischen Veränderungen geführt hat. Gegebenenfalls hat eine Therapieevaluation stattzufinden (siehe Empfehlung 8: Vorgehen bei fehlender Heilungstendenz). Eine Dokumentation des Wundmonitorings hat in jedem Fall zu erfolgen.

Evidenzbasis:

Beobachtungsstudien in:

- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokaltherapie chronischer Wunden
- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus

Evidenzstärke: mittel

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: nicht definiert

3.7 Empfehlung 7: Wundbeurteilung und Dokumentation



Die Wundbeurteilung soll anhand eines standardisierten Wundbeurteilungs-/Klassifizierungssystems, die Dokumentation anhand von SOPs und standardisierten Dokumentationssystemen erfolgen.

Hintergrund / weiterführende Information

Die Wundbeurteilung ist eine wesentliche Grundlage für die Evaluation und Auswahl der lokalen Behandlungsstrategie und der Sicherstellung wundheilungsförderlicher Bedingungen im Wundgebiet. Bei einer Wundbeurteilung handelt es sich um die strukturierte Erfassung relevanter Kriterien, die den Istzustand einer Wunde und des angrenzenden Gewebes beschreiben und in ihrer Gesamtheit die Beurteilung von Risiken für die Wundheilung ermöglichen (AWMF 2023).

Die Wunddokumentation soll zumindest folgende Parameter umfassen:

- Lokalisation
- Wundbeschreibung (Wundgröße, Wundstadium, Exsudation inkl. Beschaffenheit, Anzeichen einer Infektion, Wundrand und Wundumgebung etc.)
- standardisierte Fotodokumentation (zu Beginn, bei jeder Veränderung und bei Abschluss der Behandlung)
- Diagnose
- Behandlungsmaßnahmen und Therapien
- weitere Maßnahmen (wie Kompression und Druckentlastung)
- Schmerzsituation

Bereits die Erstbeurteilung (Erstassessment) einer chronischen Wunde (bzw. eines Dekubitus) soll anhand eines standardisierten Beurteilungs-/Klassifizierungssystems inklusive Fotodokumentation erfolgen. Im weiteren Heilungs- und Therapieverlauf soll mindestens alle 4 bis 6 Wochen eine Wundbeurteilung (inkl. Fotodokumentation) durchgeführt werden (AWMF 2023). Bei einem Dekubitus soll die Wundbeurteilung wöchentlich erfolgen (EPUAP 2020). Bei jedem Verbandswechsel soll zur Überwachung der Wundheilung ein sogenanntes Wundmonitoring erfolgen.

Für die Wundbeurteilung und Dokumentation liegen mehrere standardisierte deutschsprachige Systeme vor. Bei der Auswahl der verwendeten Systeme soll darauf geachtet werden, dass diese über alle Sektoren hinweg kompatibel sind (z. B. im Rahmen von ELGA).

Evidenzbasis:

Beobachtungsstudien in:

- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokalthherapie chronischer Wunden
- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus

Evidenzstärke: mittel

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: Wunddokumentation anhand eines standardisierten Systems liegt vor (z. B. in ELGA) (aktuell aus bestehenden Daten nicht bundesweit standardisiert auswertbar)

3.8 Empfehlung 8: Vorgehen bei fehlender Heilungstendenz



Wenn bei einer chronischen Wunde spätestens 4 bis 6 Wochen nach Beginn einer leitliniengerechten Behandlung keine bzw. keine ausreichende Heilungstendenz oder eine Verschlechterung der Wundsituation erkennbar ist, soll eine umfassende Neubeurteilung stattfinden. Hierzu soll eine Evaluation durch die nächsthöhere Stufe erfolgen und/oder eine Zweitmeinung von qualifizierten GDA eingeholt werden.

Hintergrund / weiterführende Information

Die Stufen inklusive der Aufgaben und Leistungen bezüglich der integrierten Versorgung von chronischen Wunden, die Qualifikationskriterien für GDA sowie der Ort der Leistungserbringung sind in Empfehlung 4: Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften Versorgung dargestellt. Je nach Wundsituation sollen Fachärztinnen und -ärzte der jeweiligen Fachrichtung (bzw. für die Grunderkrankung) hinzugezogen werden, sowie nach Möglichkeit fachpflegerische Expertinnen und Experten.

Bei Wunden mit fehlender Heilungstendenz sind Diagnose- und Therapieoptionen höherer Stufen gemäß Behandlungspfad (siehe Empfehlung 4: Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften Versorgung) einzubeziehen (z. B. plastisch-rekonstruktive chirurgische Versorgung).

Bei Patientinnen und Patienten mit Dekubitus ohne ausreichende Heilungstendenz soll bereits nach zwei Wochen eine umfassende Neubeurteilung in der nächsthöheren Stufe erfolgen bzw. eine Zweitmeinung von einer bzw. einem qualifizierten GDA eingeholt werden (EPUAP 2019). Bei Verschlechterung des Dekubitus ist eine sofortige Neubeurteilung notwendig.

Therapieresistente und morphologisch ungewöhnliche Wunden sollen histologisch abgeklärt werden (AWMF 2023).

Auf Basis der Neubeurteilung der Wundsituation soll der Behandlungsplan ggf. angepasst und sollen die Intervalle für die weitere Evaluation (strukturierte Wundbeurteilung) festgelegt werden (AWMF 2023; EPUAP 2020).

Evidenzbasis:

Expertenkonsens in:

- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokaltherapie chronischer Wunden
- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus
- Konsensempfehlung der Zielsteuerungsgremien

Evidenzstärke: niedrig

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: nicht definiert

3.9 Empfehlung 9: Patienteninformation, -schulung und -beratung



Patientinnen und Patienten sollen eine an ihren Bedarf angepasste Beratung, Schulung und Information zur Krankheitsursache und -behandlung und Versorgungsangeboten erhalten. Dies schließt die Förderung zum Erhalt von Alltagskompetenzen im Kontext der Wundbehandlung und die Stärkung der individuellen Gesundheitskompetenz mit ein.

Hintergrund / weiterführende Information

Geeignete Patienteninformation und eine partizipative Entscheidungsfindung sind Voraussetzung für eine gute Therapieadhärenz (AWMF 2023). Patientinnen und Patienten sollen jedenfalls über die Wundursache, die Wundheilung beeinflussende Faktoren, den Behandlungsplan und den Behandlungsprozess informiert werden (AWMF 2023). Diese Informationen sollen zielgerichtet und individuell für die Patientinnen und Patienten sowie ggf. für betreuende Personen, An- und Zugehörige sowie gesetzliche Vertreter:innen angepasst sein (Gethin 2020; HSE 2018) und den Betroffenen damit die Möglichkeit geben, sich aktiv in den Behandlungsprozess einzubringen. Patienteninformationen sollen in diesem Sinne in sämtlichen Stufen (siehe Empfehlung 4: Versorgungspfad im Sinne einer abgestuften Versorgung) gegeben werden (Gethin 2020).

Evidenzbasis:

Beobachtungsstudien in:

- AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokaltherapie chronischer Wunden
- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus
- Konsensempfehlung der Zielsteuerungsgremien

Evidenzstärke: mittel

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: nicht definiert

3.10 Empfehlung 10: Hilfsmittel/Heilbehelfe/Kompression



Der Einsatz von geeigneten Hilfsmitteln (z. B. von Orthesen, An- und Ausziehhilfen bei medizinischen Kompressionssystemen, druckentlastenden und -verteilenden Unterlagen), die dem Bedarf der Patientin bzw. des Patienten entsprechen, soll in allen Versorgungsstufen und -situationen (z. B. Transport, Operationen) gewährleistet sein. Transport- und Wartezeiten sind so kurz wie möglich zu halten.

Hintergrund / weiterführende Information

Der Einsatz von geeigneten Hilfsmitteln kann sowohl für die Prophylaxe als auch für den Therapieerfolg bei chronischen Wunden essenziell sein beziehungsweise wesentlich zum Therapieerfolg beitragen. Andererseits können bereits vergleichsweise kurze Phasen, in denen indizierte Hilfsmittel und Heilbehelfe (z. B. druckentlastende und -verteilende Unterlagen bei Dekubitus, Kompressionssysteme) nicht eingesetzt werden, die Wundsituation kritisch verschlechtern (EPUAP 2020; IWGDF 2023). Vor diesem Hintergrund ist sicherzustellen, dass geeignete Hilfsmittel im häuslichen, ambulanten und stationären Versorgungssetting verfügbar sind und adäquat eingesetzt werden. Dies ist auch bei einer (akuten) Veränderung der Versorgungssituation (z. B. [Kranken-]Transport, Krankenhausaufenthalt, Aufnahme in eine Pflegeeinrichtung) zu gewährleisten (EPUAP 2020; IWGDF 2023).

Evidenzbasis:

Beobachtungsstudien in:

- EPUAP (2020): Prävention und Behandlung von Dekubitus
- IWGDF (2023): Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease

Evidenzstärke: mittel

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: nicht definiert

3.11 Empfehlung 11: Telewundmanagement



Der Einsatz von digitalen Telewundmanagement-Anwendungen zur Unterstützung der Versorgung von chronischen Wunden soll in Betracht gezogen werden, wenn die erforderlichen Rahmenbedingungen gegeben sind.

Hintergrund / weiterführende Information

Telewundmanagement-Anwendungen sollen bei der Versorgung von chronischen Wunden unterstützend eingesetzt werden, wobei sie primär von den versorgenden GDA, aber auch gegebenenfalls von den Patientinnen und Patienten selbst bzw. deren An- und Zugehörigen angewendet werden können. Sie können die Kommunikation zwischen den verschiedenen involvierten GDA (z. B. Vor-Ort-Kontakt und im Wundzentrum) vereinfachen und verbessern (Vinatzer et al. 2024).

Weiters können Patientinnen und Patienten bzw. deren An- und Zugehörige im Rahmen der Verlaufskontrolle wundspezifische Informationen (bspw. Wundfotos, Beschwerde- und Schmerzsituation) an die GDA übermitteln, wodurch gegebenenfalls Vor-Ort-Kontakte reduziert, häufigere Wundbeurteilungen durchgeführt oder Verschlechterungen der Wundsituation früher erkannt werden können (AWMF 2020).

Damit der konkrete Einsatz von digitalen Anwendungen möglich und sinnvoll ist, müssen Voraussetzungen erfüllt sein, u. a.:

- Die technischen Strukturen sind gegeben (bspw. das Vorhandensein eines Mobiltelefons inkl. der entsprechenden Telewundmonitoring-Anwendung oder der Integration der Fotodokumentationsanwendung in der Software).
- Die technischen Fähigkeiten müssen sowohl bei den GDA als auch bei den Patientinnen und Patienten bzw. deren An- und Zugehörigen vorhanden sein (bspw. zur Anfertigung von gut sichtbaren Fotos oder zur Eintragung neuer Symptome).
- Der Einsatz der Telewundmanagement-Anwendung muss im konkreten Fall einen zusätzlichen versorgungsbezogenen Nutzen bringen (Augustin et al. 2018).

Telewundmanagement ist kein Ersatz für den erforderlichen analogen Kontakt zwischen Patientinnen bzw. Patienten und GDA im Rahmen der Diagnosestellung, der Erstellung des Behandlungsplans sowie der umfassenden Neubeurteilung (Evaluation) bei fehlender Heilungstendenz.

Telewundmanagement-Anwendungen sind derzeit in Österreich (bspw. im Rahmen von Projekten der Zielsteuerung-Gesundheit) in Ausarbeitung.

Evidenzbasis:

Beobachtungsstudien und Expertenkonsens in:

- AWMF (2020): S2k-Leitlinie Teledermatologie
- Vinatzer et al. (2024): A Standardized Treatment Pathway for Telehealth-Based Care of Chronic Wounds in Austria.
- Augustin et al. (2018): Praxis der Teledermatologie

Evidenzstärke: mittel

Empfehlungsgrad: A (starke Empfehlung)

Qualitätsindikator: nicht definiert

4 Gültigkeitsdauer, Evaluierung und Aktualisierungsbedarf

Die Gültigkeit dieses QS ist auf fünf Jahre ab Veröffentlichung festgelegt.

Für die Evaluierung des QS ist der Auftraggeber zuständig. Rechtzeitig vor Ablauf der Gültigkeit soll auf Basis der Überprüfung der möglicherweise veränderten Grundlagen (z. B. Leitlinien) und von Evaluierungsergebnissen der Aktualisierungsbedarf des QS überprüft werden. In der Folge kann eine etwaige Verlängerung der Gültigkeit (Fortschreibung) bzw. die Aktualisierung des QS eingeleitet werden.

Literatur

- AAWC (2017): The Development and Content Validation of a Multidisciplinary, Evidence-based Wound Infection Prevention and Treatment Guideline [online]. AAWC Feature. <https://aawconline.memberclicks.net/assets/docs/Zakhary-et-al-ICWiGDevValidationOWM-17.pdf> [Zugriff am 20.04.2022]
- Augustin, M, Wimmer, J, Biedermann, T, Blaga, R, Dierks, C, Djamei, V, Elmer, A, Elsner, P, Enk, A, Gass, S, Henningsen, M, Hofman-Wellenhof, R, von Kiedrowski, R, Kunz, HD, Liebram, C, Navarini, A, Otten, M, Reusch, M, Schüller, C, Zink, A and Strömer, K (2018): Praxis der Tele Dermatologie. JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, 16: 6-57.
- AWMF (2020). S2k-Leitlinie Tele Dermatologie. https://register.awmf.org/assets/guidelines/013-0971_S2k_Tele Dermatologie_2024-11-verlaengert.pdf [Zugriff am 03.10.2025]
- AWMF (2023). Lokalthherapie chronischer Wunden bei Patienten mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus, chronische venöse Insuffizienz. Version 2.0. [online] Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) e. V., <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/anmeldung/1/II/091-001.html> [Zugriff am 19.12.2023]
- AWMF (2024a). S2k-Leitlinie Diagnostik und Therapie des Ulcus cruris venosum. [online] Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) e. V., https://register.awmf.org/assets/guidelines/037-009I_S2k_Diagnostik-Therapie-Ulcus-cruris-venosum_2024-01_1.pdf [Zugriff am 26.05.2024]
- AWMF (2024b). S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit. [online] Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) e. V., https://register.awmf.org/assets/guidelines/065-003I_S3_Diagnostik-Therapie-Nachsorge-periphere-arterielle-Verschlusskrankheit_2024-11_2.pdf [Zugriff am 26.05.2025]
- AWMF (2025). AWMF-Regelwerk „Leitlinien“. Auflage 2.2 2025. [online] Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) e. V. <https://www.awmf.org/regelwerk> [Zugriff am 03.10.2025]
- BMASGK (2019): Methode zur Erstellung von Qualitätsstandards (Methodenhandbuch, Version 2.0) [online]. Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK), <https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Gesundheitssystem/Gesundheitssystem-und-Qualitaetssicherung/Qualitaetsstandards/Qualitaetsstandards-gemeins-Gesundheitsqualitaetsgesetz.html> [Zugriff am 12.04.2022]
- BMSGPK (2022): Kurzübersicht zur Vorbereitung des Qualitätsstandards Management chronischer Wunden [online]. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), <https://jasmin.goeg.at/id/eprint/2391/> [Zugriff am 31.03.2026]
- BMSGPK (2024a): Methode zur Erstellung von Qualitätsstandards (Methodenhandbuch, Version 3.0) [online]. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

(BMSGPK), <https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Gesundheitssystem/Gesundheitssystem-und-Qualitaetssicherung/Qualitaetsstandards/Qualitaetsstandards-gemaess-Gesundheitsqualitaetsgesetz.html> [Zugriff am 12.09.2024]

BMSGPK (2024b): Maßnahmenpaket zur nachhaltigen Sicherstellung und Attraktivierung der Gesundheitsberufe. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), unveröffentlicht

Brouwers MC, Kho ME, Browman GP et al. (2010). AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *CMAJ*. 2010;182(18):E839-E842.

Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (2013). Optimal Care of Chronic, Non-Healing, Lower Extremity Wounds: A Review of Clinical Evidence and Guidelines.

Citty SW, Cowan LJ, Wingfield Z, Stechmiller J (2019). Optimizing Nutrition Care for Pressure Injuries in Hospitalized Patients. *Advances in wound care*, 8(7), 309–322.

Clemett VJ, Graham T, Woodward S, Grocott P (2024). Effectiveness of interventions to enhance shared decision-making in wound care: A systematic review. *Journal of clinical nursing*, 33(8), 2813–2828.

Dissemond J, Bültmann A, Gerber V et al. (2020): Standards für die Diagnostik und Therapie chronischer Wunden. Initiative Chronische Wunden e.V., Quedlinburg

EPUAP (2019): Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline [online]. European Pressure Ulcer Advisory Panel. <https://internationalguide-line.com/s/CPG2019edition-digital-Nov2023version.pdf> [Zugriff am 21.11.2024]

Eriksson E, Liu PY, Schultz GS, Martins-Green et al. (2022). Chronic wounds: Treatment consensus. Wound repair and regeneration : official publication of the Wound Healing Society [and] the European Tissue Repair Society, 30(2), 156–171.

EWMA (2013): Wund Management Débridement. European Wound Management Association (EWMA), Wiesbaden

Falcone M, De Angelis B, Pea F et al. (2021). Challenges in the management of chronic wound infections. *Journal of global antimicrobial resistance*, 26, 140–147.

Gaspar S, Peralta M, Marques A, Budri A, Gaspar de Matos M. Effectiveness on hospital-acquired pressure ulcers prevention: a systematic review. *Int Wound J*. 2019;16(5):1087-1102.

Gesundheitstelematikgesetz - GTelG (2012a): Bundesgesetz betreffend Datensicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung elektronischer Gesundheitsdaten und genetischer Daten, BGBl. I Nr. 111/2012, in der geltenden Fassung

Gesundheits- und Krankenpflegegesetz - GuKG (1997): Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe (Gesundheits- und Krankenpflegegesetz – GuKG), BGBl. I Nr. 108/1997, in der geltenden Fassung

- Gethin G, Probst S, Stryja J., Christiansen N, Price P. (2020). Evidence for person-centred care in chronic wound care: A systematic review and recommendations for practice. *Journal of wound care*, 29(Sup9b), S1–S22.
- Guest J, Fuller Graham W, Vowden P (2020): Cohort study evaluating the burden of wounds to the UK's National Health Service in 2017/2018: update from 2012/2013. *BMJ Open*; 10: e045253.
- Guest JF, Ayoub N, McIlwraith T, Uchegbu I et al. (2017). Health economic burden that different wound types impose on the UK's National Health Service. *International wound journal*, 14(2), 322–330.
- Heyer K, Herberger K, Protz K, Glaeske G, Augustin M (2016): Epidemiology of chronic wounds in Germany: analysis of statutory health insurance data. In: *Wound Repair and Regeneration* 24/2:434-442.
- ICW (2023): Diagnostik und Therapie chronischer Wunden: Standards der ICW, Initiative Chronische Wunden e.V., Quedlinburg
- IWGDF (2023). Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease. IWGDF 2023 update. [online] The International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2019/05/IWGDF-Guidelines-2019.pdf> [Zugriff am 19.12.2023]
- Martinengo L, Olsson M, Bajpai R et al. (2019): Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. In: *Annals of epidemiology* 29/8-15
- Myint Kyaw B, Järbrink K, Martinengo L, Car J, Harding K, Schmidtchen A (2017). Need for Improved Definition of "Chronic Wounds" in Clinical Studies. *Acta Dermato-Venereologica*, 98(1), 157–158.
- O'Connor T, Moore ZEH, Patton D (2021). Patient and lay carer education for preventing pressure ulceration in at-risk populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021, Issue 2. Art. No.: CD012006.
- OÖ Gesundheitsfonds, ÖGK (2021). Versorgungsstufen für chronische Hautwunden in Oberösterreich, Versorgung chronische:r Wundpatient:in – SOLL-Prozess. Oberösterreichischer Gesundheitsfonds, Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK), unveröffentlicht
- ÖDG - Österreichische Diabetes Gesellschaft (2023). Diabetes mellitus – Anleitungen für die Praxis Überarbeitete und erweiterte Fassung 2023 [online] Österreichische Diabetes Gesellschaft (ÖDG), <https://www.oedg.at/pdf/OEDG-Leitlinien-2023-HighRes.pdf> [Zugriff am 10.08.2024]
- ÖGDC (2025). Chronische Wunden [online] Österreichische Gesellschaft für Dermatochirurgie (ÖGDC), http://www.oegdc.at/pat_chronische_wunden.html [Zugriff am 10.08.2025]
- Olsson M, Järbrink K, Divakar U et al. (2019): The humanistic and economic burden of chronic wounds: A systematic review. In: *Wound Repair Regeneration* 27/1:114-125

- ÖSG - Österreichischer Strukturplan Gesundheit (2023): ÖSG [online]. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), <https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Gesundheitssystem/Gesundheitssystem-und-Qualitaetssicherung/Planung-und-spezielle-Versorgungsbereiche/Der-%C3%96sterreichische-Strukturplan-Gesundheit-%E2%80%93-%C3%96SG.html> [Zugriff am 07.10.2024]
- Patel SK, Manea C, Surowiec SM (2024): Venous Insufficiency. In: StatPearls
- PMV forschungsgruppe (2015): Epidemiologie und Versorgung von Patienten mit chronischen Wunden. Eine Analyse auf der Basis der Versichertenstichprobe AOK Hessen/KV Hessen [online]. PMV Forschungsgruppe. <https://www.pmvforschungsgruppe.de/> [Zugriff am 20.05.2022]
- RÖV (Richtlinien über die ökonomische Verschreibweise von Heilmitteln und Heilbehelfen) (2024), avsv Nr. 85/2023, in der geltenden Fassung
- Ryan H, Post H (2022). The shared wound care continuum: factors that influence a patient's preference and suitability for shared wound care. *Wounds International* 2022, 13(4), 54-60.
- SafW (2025): Anforderungskatalog zur Anerkennung von Wundambulatorien als Teil eines Wundzentrums. [online] Schweizerische Gesellschaft für Wundbehandlung (SafW) https://safw.ch/images/pdf/2.11%20SAfW_Anerkennung%20Wundzentren_Anforderungskatalog_2025.pdf [Zugriff am 01.08.2025]
- Schneider, Cornelia; Drgac, Deborah; Niederleithinger, Marie; Hruschka, Veronika; Himmelsbach, Raffael (2022): Die Versorgung chronischer Wunden durch das österreichische Gesundheitssystem - eine Übersicht. Ludwig Boltzmann Forschungsgruppe - Alterung und Wundheilung, Wien
- Springer Medizin (2015a): Chronische venöse Insuffizienz [online]. DGIM Innere Medizin. https://www.springermedizin.de/emedpedia/dgim-innere-medicin/chronische-venoese-insuffizienz?epediaDoi=10.1007%2F978-3-642-54676-1_353 [Zugriff am 09.08.2022]
- Stallard Y (2018). When and How to Perform Cultures on Chronic Wounds? *Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 45(2), 179–186.
- TÜV Austria (2008): System-Standard für WZ – Wundzentrum und WKZ – Wundkompetenzzentrum. [online] TÜV Austria, https://www.akademie-zwm.ch/uploads/media/tuev_system_standard.pdf [Zugriff am 01.08.2025]
- van Netten JJ, Raspovic A, Lavery LA et al. (2024). Prevention of foot ulcers in persons with diabetes at risk of ulceration: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes/metabolism research and reviews*, 40(3), e3652.
- Vinatzer H, Rzepka A et al. (2024). A Standardized Treatment Pathway for Telehealth-Based Care of Chronic Wounds in Austria. *Studies in Health Technology and Informatics Ebook Vol 313*:186-191

WHO (2010). Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice. [online] World Health Organization, https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70185/WHO_HRH_HPN_10.3_eng.pdf;jsessionid=1FA9D2394E1DA8A4A904A7235FAD8AA8?sequence=1 [Zugriff am 10.12.2024]

WHO (2020): L89.- Dekubitalgeschwür und Druckzone [online] World Health Organization, <https://www.icd-code.de/icd/code/L89.-.html> [Zugriff am 09.08.2025]

Anhang










Tabelle 2: Einstufung der Evidenzstärke

Grundlagendokument	Grundlagendokument (Bezeichnung aus Leitlinie)	Evidenzstärke im QS
	Empfehlungsgrad	
AWMF (2023): S3-Leitlinie Lokalthherapie chronischer Wunden bei Patienten mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus, chronisch venöse Insuffizienz	A	stark
	B	mittel
	0, Expertenkonsens (EK)	schwach
	Evidenzgrad	
EPUAP (2019): European Pressure Ulcer Advisory Panel. Prävention und Behandlung von Dekubitus (deutschsprachige Fassung)	A, B1	stark
	B2	mittel
	C Good Practice Statement (GPS)	schwach
IWGDF (2023): International Working Group on the Diabetic Foot. Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease (update)	high	stark
	moderate	mittel
	low, very low	schwach

Darstellung: GÖG (2023)

Urheber- und Rechteangaben Symbolbilder

Die im vorliegenden Dokument verwendeten Symbolbilder (Icons) stammen aus „The Noun Project“ (<https://thenounproject.com/>). Nachfolgend sind für die einzelnen Symbolbilder die Urheber- und Rechteangaben betreffend die nicht kommerzielle Nutzung dargestellt.

	<p>„prevention“ von RanuKumbolo.lab, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/icon/prevention-6874728/</p>
	<p>„information“ von Gregor Cresnar, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/grega.cresnar/uploads/?i=225910</p>
	<p>„customer journey“ von Stephen JB Thomas, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/search/?q=pathway&i=1258738</p>
	<p>„wound“ von Ahmad, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/icon/wound-7055250/</p>
	<p>„documentation“ von Shashank Singh, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/icon/documentation-884660/</p>
	<p>„unhealed wound“ von Gan Khoon Lay, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/icon/unhealed-wound-2767353/</p>
	<p>„wound“ von Rahmad romadoni, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/icon/wound-5609135/</p>
	<p>„treatment plan“ von LAFS, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/icon/treatment-plan-1958107/</p>
	<p>„Patient information“ von monkik, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0 https://thenounproject.com/icon/patient-information-3382167/</p>



„ankle foot orthosis“ von iconfield, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0
<https://thenounproject.com/icon/ankle-foot-orthosis-5147653/>



„Telemedicine“ von Luis Prado, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0
<https://thenounproject.com/icon/telemedicine-4051911/>



„Benchmarking“ von Slamet Widodo, Lizenz: Creative Commons CC BY 3.0
<https://thenounproject.com/icon/benchmarking-5918899/>

Quelle: <https://thenounproject.com>; Darstellung: GÖG