



LÖSUNGEN ZUR VORBEUGUNG VON FRAKTUREN

 IN DEUTSCHLAND



Februar 2024

Deutsche Experten:

Dr. Björn Bühring (Krankenhaus St. Joseph), Prof. Wolfgang Böcker (Ludwig-Maximilians-Universität München), Prof. Peyman Hadji (Frankfurter Hormon und Osteoporosezentrum & Philipps-Universität Marburg), Dr. Eric Hesse (Universität LMU München), Prof. Andreas Kurth (St. Marien Krankenhaus Mainz), Dr. Uwe Maus (Universitätsklinikum Düsseldorf), Prof. Christopher Niedhart (Klinik Christopher Niedhart), Dr. Stephan Semisch (Medizinische Hochschule Hannover), Dr. Richard Stange (Institut für Muskuloskelettale Medizin)

IOF-CTF-Richtliniengruppe:

Ass. Prof. Nicholas Fuggle (University of Southampton), Prof. Cyrus Cooper (University of Southampton); Ass. Prof. Kassim Javaid (University of Oxford), Ass. Prof. Rafael Pinedo-Villanueva (University of Oxford), Ass. Prof. Mickael Hilgsmann (International Osteoporosis Foundation), Dr. Philippe Halbout (International Osteoporosis Foundation)

Dieser Bericht wurde im Rahmen der Capture-the-Fracture®-Initiative (CTF) der International Osteoporosis Foundation in Zusammenarbeit mit deutschen Knochengesundheitsexperten erstellt.



INHALT

1

Zusammenfassung

Seite 5

2

Ein zunehmendes Problem

Seite 8

3

Erfolge und verpasste Chancen

Seite 12

4

Es gibt Lösungen: Empfehlungen an die Politik

Seite 15

5

Entwickeln Sie Ihre Lösung

Seite 16

6

Glossar

Seite 20



ZUSAMMENFASSUNG

Dieses Dokument enthält eine Bewertung der aktuellen Politik und der Frakturachsorgelage in Deutschland sowie Empfehlungen, die auf die Bedürfnissen und Möglichkeiten abgestimmt sind, die von der Capture-the-Fracture® Partnerschaft in Zusammenarbeit mit einem Gremium deutscher Experten ermittelt wurden.

Dieses Dokument soll

ABSCHNITT 1 – Ein zunehmendes Problem

Die zunehmende Belastung durch Fragilitätsfrakturen in Deutschland zusammenfassen

ABSCHNITT 2 – Erfolge und verpasste Chancen

Die erfolgreichen Initiativen zur Frakturachsorge in Deutschland aufzeigen und Bereiche mit Verbesserungspotenzial identifizieren

ABSCHNITT 3 – Es gibt Lösungen: Empfehlungen an die Politik

Gesundheitspolitische Empfehlungen zur Bewältigung der Belastung durch Osteoporose und Fragilitätsfrakturen aussprechen und deren Umsetzung fördern

ABSCHNITT 4 – Entwickeln Sie Ihre Lösung

Unterstützen Sie lokale Interessenvertreter bei der Priorisierung von Osteoporose und Fragilitätsfrakturen

Kernbotschaften

Wachsende Belastung durch Osteoporose, zunehmende Behandlungslücke, Bedeutung des Krankheitsmanagementprogramms und der Prävention von Sekundärfrakturen

- a. Fragilitätsfrakturen stellen in Deutschland ein deutliches Problem für das Gesundheitssystem dar** und sind mit einer erheblichen (und steigenden) gesundheitlichen und finanziellen Belastung verbunden. Im Jahr 2019 kam es zu etwa 831.000 Fragilitätsfrakturen, und die Kosten im Zusammenhang mit Osteoporose wurden im selben Jahr auf 13,8 Milliarden Euro geschätzt. Angesichts einer alternden Bevölkerung und der unveränderten Politik wird die Zahl der Fragilitätsfrakturen in den nächsten 15 Jahren um mehr als 16 % zunehmen.

- b. Osteoporose wird weitgehend zu wenig diagnostiziert und behandelt.** Heute bleibt Osteoporose bei 2,4 Millionen deutschen Frauen mit hohem Frakturrisiko unbehandelt, obwohl es sichere und wirksame Medikamente gibt. Darüber hinaus sind alle Patienten (gesetzlich) versichert, weshalb zumindest für orale Bisphosphonate keine Einschränkung bei der Behandlung bestehen. Trotzdem wird Osteoporose selten diagnostiziert, wenngleich landesweit Beurteilungen über die Knochenmineraldichte zur Verfügung stehen. Besonders bei Hochrisikopatienten wird die Behandlung nur unzureichend eingeleitet, da etwa zwei Drittel der deutschen Patienten derzeit nach einer anfänglichen Fragilitätsfraktur keine wirksame Sekundärfrakturprophylaxe erhalten, obwohl bei dieser Gruppe das höchste Risiko für weitere Frakturen besteht.

- c. Unzureichende Finanzierung des Disease Management Programs Osteoporose (DMP) durch Krankenversicherungen.** Obwohl das DMP von der zuständigen Behörde (Gemeinsamer Bundesausschuss, GBA) 2020 beschlossen wurde, wurde bis Ende 2023 noch keine Finanzierung zur Verfügung gestellt, was die angestrebte Verbesserung der Versorgung bremst. Seit 2020 könnten Patienten, mit der Diagnose „Osteoporose“, im Rahmen eines strukturierten Behandlungsprogramms namens DMP versorgt werden. Das DMP Osteoporose richtet sich an Frauen und Männer ab 50 Jahren mit der Diagnose „Osteoporose“, die gemäß der DVO Leitlinien u.a. mit Medikamenten behandelt werden kann, und zielt insbesondere auf die Vermeidung von Stürzen und (weiterer) Frakturen ab. Dies ist ein erster wichtiger Schritt zur Vermeidung altersbedingter Frakturen der Patienten.

- d. Dienste zur Frakturnachsorge (Post Fracture Care, PFC) sind für die deutsche Bevölkerung unzureichend verfügbar.** Trotz der anerkannten Vorteile von sogenannten FLS (Fracture Liaison Services, ein Modell der Frakturnachsorge) bei der Minderung des Frakturrisikos wurde berichtet, dass nur 1–10 % der Krankenhäuser in Deutschland (gemäß SCOPE-Bericht 2021) über FLS verfügen. Dies stellt eine erhebliche Lücke dar, da bekannt ist, dass Menschen, die bereits eine Fraktur erlitten haben, einem wesentlich höheren Risiko für weitere Frakturen ausgesetzt sind und dass die gezielte Behandlung dieser Gruppe durch FLS ein durchführbarer und ertragreicher Ansatz ist. Allerdings haben mehrere deutsche Krankenhäuser orthogeriatrie Dienste zur Behandlung von Patienten mit Frakturen eingeführt.

Wichtige Empfehlungen

Obwohl es bereits mehrere Initiativen gibt und diese gestärkt werden müssen, gibt es folgende spezifische Empfehlungen:

- 1. Verabschiedung von Vorschriften und/ oder Schaffung finanzieller Anreize** zur Finanzierung und Unterstützung der FLS-Infrastruktur
- 2. Verbesserung der Frakturachsorge** mit Osteoporose-Behandlung als Priorität des Gesundheitsmanagements
- 3. Einführung einer größeren Zahl von FLS** um die Screening-, Diagnose- und Behandlungsquoten nach Frakturen zu erhöhen
- 4. Schaffung von Bewusstsein** über Osteoporose sowohl im medizinischen Bereich als auch in der Öffentlichkeit



EIN ZUNEHMENDES PROBLEM

Osteoporose ist eine Krankheit, die Knochen schwach und brüchig macht. Dadurch steigt das Risiko eines Knochenbruchs schon nach einem leichten Sturz oder Stoß erheblich. Die Krankheit hat keine offensichtlichen Symptome und viele Menschen bemerken ihre Osteoporose erst, wenn sie eine Fraktur erleiden.

Diese osteoporotischen „Fragilitätsfrakturen“ kommen vor allem bei älteren Erwachsenen oft vor, nehmen an Häufigkeit zu, können lebensverändernd sein, Schmerzen und Behinderungen hervorrufen, zum Verlust der Unabhängigkeit führen und sind mit einer erheblichen direkten und indirekten finanziellen Belastung verbunden. Abbildung 1 zeigt die wichtigsten Daten zur Belastung durch Osteoporose und Frakturen in Deutschland.

Abbildung 1
Belastung durch osteoporosebedingte Frakturen in Deutschland (ScoreCard für Osteoporose in Europa, 2021)



Alterung der Bevölkerung

Zunahme der alternden Bevölkerung. Derzeit beträgt die durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland 83,4 Jahre für Frauen und 78,5 Jahre für Männer. Im Jahr 2006 betrug der Anteil der über 65-Jährigen 19 % der Bevölkerung, bis 2050 wird er auf über 30 % ansteigen.

Dieser demografische Wandel wird die Inzidenz und die gesellschaftliche Belastung von Fragilitätsfrakturen innerhalb der Bevölkerung **deutlich erhöhen**.

Frakturen kommen häufig vor

Fragilitätsfrakturen stellen ein erhebliches Problem für das Gesundheitssystem dar. Im Jahr 2019 ereigneten sich in Deutschland etwa 831.000 Knochenbrüche (ca. 95 Knochenbrüche pro Stunde).

Fragilitätsfrakturen betreffen zahlreiche Frauen und Männer.

Berichten zufolge leben in Deutschland fast 5,6 Millionen Menschen (darunter 4,5 Millionen Frauen) mit Osteoporose (das entspricht 5,4 % der Gesamtbevölkerung). Unter den über 50-Jährigen leiden 23 % der Frauen und 7 % der Männer an Osteoporose. In einer anderen Studie, die auf einer deutschen Schadensfalldatenbank basiert, wurde Osteoporose bei insgesamt 16 % der Personen \geq 50 Jahren festgestellt. Darüber hinaus beträgt das lebenslange Risiko einer Hüftfraktur (der schwersten Frakturart) ab dem 50. Lebensjahr 14 % bei Frauen und 5 % bei Männern.

FRAUEN
+50
JAHRE



MÄNNER
+50
JAHRE



Fragilitätsfrakturen nehmen stetig zu. Da die Lebenserwartung weiter steigt, wird die Inzidenz von Fragilitätsfrakturen in Deutschland in den nächsten 15 Jahren voraussichtlich um 16 % steigen.

Auch die Zahl der erneuten Frakturen nimmt zu. Es ist allgemein bekannt, dass das Risiko weiterer Frakturen nach einer ersten Fraktur deutlich höher ist. Eine deutsche Studie mit etwa 18.000 Frakturpatienten zeigte, dass es bei 16 % der Patienten während der Nachbeobachtungszeit von einem Jahr zu Folgefrakturen kam. In einer anderen deutschen Studie mit etwa 145.000 Patienten im Alter von \geq 70 Jahren erlitten 30 % der Patienten während einer mittleren Nachbeobachtungszeit von 3,2 Jahren mindestens eine Folgefraktur.

Fragilitätsfrakturen gehen mit einer erhöhten Sterberate einher.

Eine deutsche Studie mit mehr als 120.000 Patienten im Alter von 65 Jahren und älter mit Hüftfrakturen zeigte, dass 21 % der Patienten innerhalb von 6 Monaten und 28 % innerhalb von 12 Monaten starben.

ZWÖLFMONATIGE
HÜFT
FRAKTUR
STERBLICHKEIT

28%
BEI PATIENTEN
ÜBER 65 JAHRE



SECHSMONATIGE
HÜFT
FRAKTUR
STERBLICHKEIT

21%
BEI PATIENTEN
ÜBER 65 JAHRE

Fragilitätsfrakturen verursachen Schmerzen, rufen Behinderungen hervor, führen zu einem Verlust der Unabhängigkeit und haben erhebliche Auswirkungen auf die Lebensqualität. In Deutschland gehen schätzungsweise 24 Jahre pro 1.000 Personen über 50 Jahre durch Behinderungen (Disability Adjusted Life Years, DALY) aufgrund von Fragilitätsfrakturen verloren.

Finanzielle Auswirkungen

Fragilitätsfrakturen sind für das Gesundheitssystem kostspielig. Im Jahr 2019 wurde die durch Osteoporose verursachte Gesamtbelastung auf 13,8 Milliarden Euro geschätzt, darunter 10,2 Milliarden Euro für direkte Kosten durch Frakturen, die durch Vorfälle entstanden sind, 3,4 Milliarden Euro für langfristige Behinderungskosten und 249 Millionen Euro für pharmakologische Behandlungen.

Die finanzielle Belastung steigt. Die Kosten für Fragilitätsfrakturen pro Einwohner sind zwischen 2010 (121 €) und 2019 (167 €) um 37 % gestiegen. Aufgrund der alternden Bevölkerung werden die direkten Kosten durch Frakturen in den nächsten 15 Jahren voraussichtlich um mehr als 25 % steigen.



Fragilitätsfrakturen wirken sich nicht nur direkt auf das Gesundheitssystem aus, sondern durch Frakturen am Arbeitsplatz und den zusätzlichen Pflegebedarf durch die Familie und Verwandte im erwerbsfähigen Alter auch indirekt. Obwohl die meisten Fragilitätsfrakturen erst im höherem Alter auftreten, ereignen sich 20 % der Frakturen vor dem Ruhestand. Mithilfe eines Simulationsmodells ergab eine deutsche Studie, dass die indirekten Kosten im Jahr 2010 16 % der Gesamtbelastung durch Frakturen ausmachten –ein Anteil, der im Jahr 2050 voraussichtlich auf 22 % ansteigen wird.

Fragilitätsfrakturen verursachen in Deutschland eine finanzielle Langzeitbelastung. So werden 12 % der Patienten ab 50 Jahren, die eine Hüftfraktur erleiden, innerhalb von 6 Monaten nach Entlassung aus dem Krankenhaus stationär aufgenommen (dies ist ein höheres Risiko als bei Schlaganfällen, Myokardinfarkt, Lungenentzündung oder einer zusammengefassten Gruppe aller anderen Krankenhauseinweisungen). Das Risiko eines stationären Aufenthalts stieg exponentiell mit dem Alter und stieg bei Oberschenkelfrakturen von 3,6 % bei Frauen im Alter von 65 bis 69 Jahren auf 34,8 % bei Frauen im Alter von 95 Jahren und älter.



ERFOLGE UND VERPASSTE CHANCEN

Wir haben positive Initiativen identifiziert, die weiter gestärkt werden müssen, und verpasste Möglichkeiten, die es zu nutzen gilt.

Positive Initiativen, auf denen aufgebaut werden kann

Einführung des Disease Management Programs für Osteoporose.

Obwohl das Programm genehmigt wurde, ist bisher keine Finanzierung durch Krankenversicherungen. Voraussichtlich können Patienten mit diagnostizierter Osteoporose, die medikamentös behandelt werden muss, im Jahr 2023 im Rahmen eines strukturierten DMP versorgt werden. Mit dem DMP für Osteoporose wird die Krankheit zu Recht als eine der wichtigsten chronischen und fortschreitenden Erkrankungen eingestuft.

Leitlinien für die Behandlung von Osteoporose sind in Deutschland für verschiedene demographische Gruppen verfügbar: postmenopausale Frauen, Osteoporose bei Männern, sekundäre Osteoporose einschließlich Glukokortikoid-induzierter Osteoporose. Deutschland hat eigene Richtlinien zur Risikobewertung (DVO), die allgemein anerkannt und Grundlage des DMP ist.

Umfassende Datensammlung im nationalen Register für Hüftfrakturen. Diese Initiative ist sehr funktionell und wird ständig aktualisiert, und zwar nicht nur mit Daten zu Hüftfrakturen, sondern auch zu anderen Arten von Fragilitätsfrakturen.

Der Nutzen eines koordinierten Umgangs mit Osteoporose durch FLS. Eine deutsche Studie ergab, dass dank FLS bei mehr Menschen Osteoporose diagnostiziert und somit behandelt werden konnten.

Die deutsche Krankenkasse trägt **die vollen Kosten für Osteoporose-Medikamente**. Darüber hinaus ist die geschätzte durchschnittliche Wartezeit für DXA (Doppelröntgenabsorptiometrie) im Vergleich zu anderen europäischen Ländern kurz und die Erstattung dafür verfügbar. Doch obwohl diese Erstattung besteht, ist sie so gering, dass viele Ärzte, die über einen DXA-Scanner verfügen, keine Erstattung durch die Krankenkasse beantragen, sondern diese den Patienten stattdessen als „individuelle Gesundheitsdienstleistung“ anbieten, deren Kosten der Patient selbst tragen muss.

Die Bedeutung der Zusammenarbeit. Es gibt eine beträchtliche Anzahl von Organisationen, die im Knochenbereich tätig sind. Alle deutschen Wissenschaftsverbände, die in diesem Bereich arbeiten, sind derzeit zum „Dachverband Deutschsprachiger Wissenschaftlicher Gesellschaften für Osteologie (DVO e.V.)“ zusammengeschlossen. Darüber hinaus sind alle Patientenvertretungsorganisationen in einem Dachverband namens Osteoporose Selbsthilfegruppen Dachverband e.V. (OSD) verbunden. Diese Gruppen decken drei besondere Bereiche der Interessenvertretung ab, darunter Politik, Kapazität und Unterstützung durch andere Betroffene.

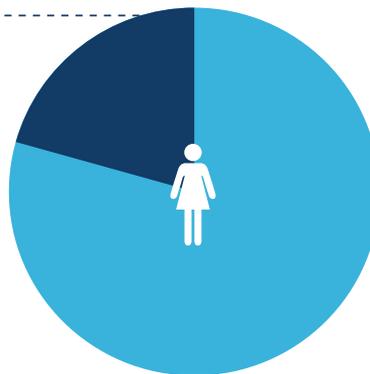
Lücken und verpasste Chancen

761,000

UNBEHANDELTE FRAUEN
BEI OSTEOPOROSE

3,238,000

FRAUEN, BEI DENEN EINE
OSTEOPOROSEBEHANDLUNG
IN FRAGE KOMMT



2,477,000

FRAUEN
BLEIBEN BEI OSTEOPOROSE
UNBEHANDELT

76%
BEHANDLUNGSLÜCKE

Abbildung 2

Behandlungslücke bei deutschen Frauen
(ScoreCard für Osteoporose in Europa,
2021)

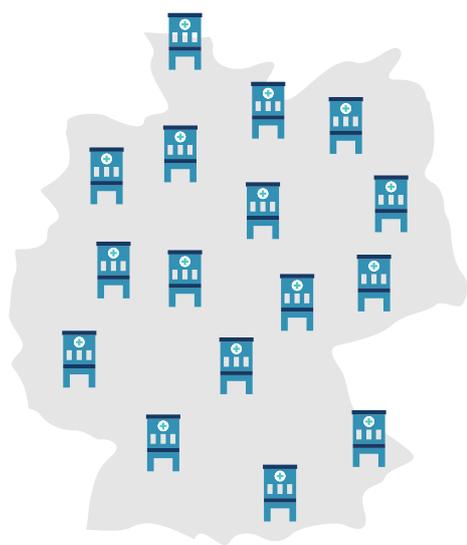
Bei mehr als 3,2 Millionen deutschen Frauen mit hohem Frakturrisiko bleibt Osteoporose unbehandelt, obwohl wirksame und sichere Medikamente zur Verfügung stehen. Eine aktuelle deutsche Beobachtungsstudie bestätigte, dass eine fortgesetzte Behandlung mit Osteoporosemedikamenten unter realen Bedingungen zu einer Minderung der Frakturquote führte.

Große Behandlungslücke. Die SCOPE-Studie ergab, dass schätzungsweise 76 % der deutschen Frauen (im Alter von 50 Jahren und älter), bei denen eine Osteoporosebehandlung in Frage kommt, derzeit nach einer ersten Fragilitätsfraktur keine Präventivbehandlung erhalten. Diese Lücke ähnelt der von 2010 (77 %) und zeigt mangelnde Entwicklung und Fortschritt in Frakturnachsorge. Diese Schätzung gleicht einer aktuellen deutschen Studie, die zeigt, dass von den Personen mit einer Osteoporosediagnose, einer osteoporotischen Fraktur oder einer Diagnose von Osteoporose und/ oder osteoporotischer Fraktur jeweils 31 %, 22 % und 30 % ein osteoporosespezifisches Rezept erhielten.

Unzureichende Einnahme von Medikamenten und Einhaltung dieser auch nach vorangegangener Fragilitätsfraktur. Wer eine Fraktur erlitten hat, erleidet mit hoher Wahrscheinlichkeit eine weitere. Dennoch beginnen nur 20 bis 40 % der deutschen Frauen innerhalb des ersten Jahres nach einer osteoporotischen Fraktur mit einer Anti-Osteoporose-Behandlung. Darüber hinaus wird geschätzt, dass Osteoporose-Medikamente nur in 17 bis 40 % der Fälle über 2 Jahre hinweg eingenommen werden.

Derzeit gibt es zu wenige aktive FLS-Initiativen. Trotz der Vorteile von FLS bei der Minimierung des Frakturrisikos und der Kosteneinsparung sind FLS nur in 1–10 % der Krankenhäuser in Deutschland vorhanden (laut SCOPE-Bericht 2021).

Seit Februar 2024 gibt es zwei FLS-Zentren, die die International Osteoporosis Foundation und Capture the Fracture® Richtlinien befolgen, darunter ein Silver Star- und ein Blue Star-Service. Fehlende finanzielle Unterstützung durch Staat und Krankenkassen. Trotz der Genehmigung des DMP für Osteoporose gibt es organisatorische und finanzielle Probleme, aus denen das DMP noch nicht umgesetzt wird.



2
ZENTREN  **STAND**
FEBRUAR 2024



Inkonsequente Patientenabwicklung und Behandlungsabläufe.

Derzeit gibt es keine konsequente Umsetzung eines etablierten Behandlungsablaufs zur Sicherstellung einer angemessenen Versorgung nach der Entlassung und des Übergangs zur Primärversorgung. Dies wird durch die Aufteilung zwischen Krankenhäusern und Arztpraxen bei der Diagnose und Behandlung von Osteoporose weiter verstärkt. Im Gegensatz zu vielen anderen Ländern, wo die Primärversorgung und/oder Allgemeinmedizin für die Behandlung zuständig ist, soll sie hier von privat praktizierenden niedergelassenen Orthopäden erbracht werden. Die silobasierte Versorgung ist eine wesentliche Herausforderung in Deutschland. Darüber hinaus ist die finanzielle Vergütung für einen Patienten mit Osteoporose sehr gering.

Fehlendes elektronisches Austauschsystem und Hindernisse für die multidisziplinäre Zusammenarbeit.

Es gibt kein System zur elektronischen Weitergabe von Patienteninformationen. Jede Arztpraxis verfügt über eine eigene elektronische Krankenakte, die nicht mit den Krankenhäusern oder anderen Praxen verknüpft ist. Daher werden Informationen über frühere Frakturen, Komorbiditäten, Labor- und Bildgebungsergebnisse sowie frühere Behandlungen nicht ausgetauscht. Krankenhäuser und Privatpraxen haben Angst, dass andere Dienstleister/ Krankenhäuser ihre Patienten „stehlen“.

ES GIBT LÖSUNGEN: EMPFEHLUNGEN AN DIE POLITIK

Zu den spezifischen Empfehlungen für die Politik gehören:

1 Finanzielle Anreize für die Osteoporosebehandlung

- Finanzierungs-/ Erstattungsstruktur für das Entlassungsmanagement von Patienten mit Fragilitätsfrakturen (z. B. FLS-Krankenpfleger)
- Anreize für Krankenhäuser und niedergelassene Ärzte bei der Bereitstellung von FLS
- Krankenhausmanager, Leiter der Primärversorgung und niedergelassene Ärzte sollten derzeit Anreize erhalten, Patienten mit Osteoporose zu behandeln und FLS anzubieten.

2 Optimierung der Verfahrensweise mit Patienten und des Behandlungsablaufs

- Erhöhung der Zahl der Patienten, die auf Station eine Osteoporosebehandlung erhalten und Optimierung des Entlassungsmanagements zur Steuerung der Patientenversorgung nach der Entlassung aus dem Krankenhaus
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit zur Entwicklung optimaler Behandlungsstrategien, da die Gesundheit der Knochen verschiedene medizinische Disziplinen verbindet

3 Bereitstellung einer höheren Zahl an FLS, um die Screening-, Diagnose- und Nachsorgequoten bei Frakturen zu erhöhen

- Zusätzliche Unterstützung (logistisch und finanziell) durch die Krankenkassen
- Weitere Daten zur Effizienz von FLS innerhalb der deutschen Politik würden in die zukünftige Praxis einfließen.

4 Schärfung des öffentlichen Bewusstseins für Osteoporose

- Das öffentliche Bewusstsein für Osteoporose sollte durch eine Reihe von Aktivitäten geschärft werden.

ENTWICKELN SIE IHRE LÖSUNG

Disease Management Program (Krankheitsmanagementprogramm)

- Obwohl das **Disease Management Program** ein wichtiger erster Schritt hin zu einer besseren Nachsorge für Patienten nach Frakturen ist, sind **finanzielle Anreize** erforderlich, um FLS sowohl im Krankenhaus als auch in Privatpraxen zu finanzieren.
- **Empfehlung von Vorschriften/ Gesetzen**, die zur Bereitstellung von FLS zur Versorgung von osteoporotischen Frakturen in Zentren verpflichten.

Finden und behandeln Sie Ihre Frakturen (durch erhöhte Verfügbarkeit von FLS)

- **Nutzen und verbessern Sie die bereits vorhandene Strukturen.** Deutschland hat immer noch eine sehr geringe Anzahl von FLS auf der CTF-Landkarte. Ein Zusammenschluss dieser Einrichtungen würde die Botschaft von CTF stärken und möglicherweise die Behandlungsergebnisse für die Patienten verbessern.
- **Veränderung der nationalen und medizinischen Sicht auf Fragilitätsfrakturen und Osteoporose unter Patienten, Medizinern und Krankenhausmanagern** und Schaffung des Bewusstseins, dass Osteoporose eine Krankheit ist, die durch den richtigen Umgang behandelt werden kann. Dies umfasst eine besondere Involvierung der Rheumatologie, Endokrinologie, Geriatrie, Radiologie, Gynäkologie, Orthopädie, des Krankenpflegepersonals, der physikalischen Medizin sowie der Rehabilitations- und Hausärzte.
- **Bereitstellung und Förderung der Entwicklung von FLS und zusätzlichen Netzwerkstrukturen zur Verbesserung der Diagnose- und Behandlungsraten.** Nutzen Sie die Ressourcen und Anleitungen der IOF/ CTF, um Richtlinien für Deutschland zu entwickeln, Koalitionen zu fördern, Mentoring zu verbessern und FLS-Datenbanken zu nutzen (wie unten beschrieben).

Nutzen Sie die verfügbaren Ressourcen

Die International Osteoporose Foundation hat mehrere Instrumente entwickelt, um die Entwicklung der Nachsorge bei Frakturen/ FLS bereitzustellen und zu verbessern, darunter:

1. **Das Politik-Toolkit**, ein allgemeiner CTF-P-Leitfaden für die Gestaltung der Politik und die dazugehörigen Ressourcen (Foliensatz in mehreren Sprachen, allgemeine Zusammenfassung, Infografik, Webinar, Gliederungsvideo und Richtlinien-Toolkit.
<https://www.capturethefracture.org/resource-center/advocating-for-pfc/policy-toolkits>
2. **Das Capture the Fracture® Ressourcenzentrum** (<https://www.capturethefracture.org/resource-center>), das Tools und Ressourcen bereitstellt, um Folgendes zu erreichen:
 - Umsetzung eines FLS
 - Verbesserung eines FLS
 - Eintreten für die Entwicklung von FLS



Das Capture-the-Fracture® Programm bietet Werkzeuge und Ressourcen zur Optimierung der Nachsorge nach Frakturen:

1. **Der Best-Practice-Rahmen**
 - Bietet Leitlinien für Institutionen, die FLS umsetzen
 - Legt Benchmarking-Kriterien fest, um die Verbesserung der Qualität der Nachsorgedienste nach Frakturen auf organisatorischer Ebene zu fördern
2. **Das Mentorship-Programm**, das erfahrene FLS-Partner mit neu geschaffenen Diensten zusammenbringt
3. **Der Nutzenrechner**: ein Mikrosimulationstool zur Abschätzung der finanziellen Folgen einer verbesserten Nachsorge nach Frakturen.

Stärken Sie Ihre Evidenzbasis

- **Studien aus der Praxis.** Das Sammeln weiterer realer Daten könnte die Evidenzbasis hinsichtlich der Belastung und Herausforderungen durch Osteoporose stärken. So ermutigt die BEST-II-Studie des IPAM-Projekts, die mit realen Daten durchgeführt wurde und sich auf den Anteil unbehandelter Patienten und die hohe Rate an Folgefrakturen in Deutschland konzentrierte, beispielsweise zu epidemiologischen Bemühungen.
- **Nutzung des Vorteilsrechners** zur Beurteilung der erwarteten finanziellen Auswirkungen von Interventionen, um sicherzustellen, dass Sie auf dem richtigen Weg bleiben und die umfangreichen verfügbaren Ressourcen nutzen.

Bilden Sie ein Politikteam

- **Heranziehung renommierter (inter)nationaler Mentoren/Mitarbeiter** zur Aufklärung und Überwachung der Umsetzung von Versorgungsabläufen für Fragilitätsfrakturen und der Entwicklung von FLS. Einladung aller relevanter Schlüsselakteure von FLS zur Teilnahme an Veranstaltungen, die die Zusammenarbeit längerfristig festigen würden.
- Das Mentoring-Programm sollte sich darauf konzentrieren, **wie man auf wichtige Stakeholder zugeht und diese von den potenziellen Vorteilen von FLS überzeugt.**
- **Förderung von integrierten Versorgungsmodellen;** Fachärzte, Allgemeinmediziner, Krankenpfleger und Apotheker, die die Beurteilung und Behandlung von Patienten mit Fragilitätsfrakturen erleichtern.
- **Politische Empfehlungen für nachhaltige PFC-Dienste sollten die Kontaktaufnahme mit wichtigen Finanzierungsakteuren umfassen,** darunter die Gebietskörperschaften, große Kostenträger wie AOKs, KVs, Gesundheitsministerien großer Bundesländer wie Bayern und NRW etc.
- **Einbeziehung von „Schlüsselakteure“ in die Interessenvertretung,** wie zum Beispiel den Dachverband Deutschsprachiger Wissenschaftlicher Gesellschaften für Osteologie und den Bundesselbsthilfverband für Osteoporose (BfO) usw.

Einbindung der Öffentlichkeit

- **Einbindung von Patientenselbsthilfegruppen und der breiten Öffentlichkeit** mit Bildungsressourcen und hochwertiger Literatur.

Fördern Sie ein gesundes Älterwerden

- **Stärken Sie Ärzte und überzeugen Sie Gesundheitsmanager und Fachkräfte davon, dass ein gesundes Altern des Skeletts möglich ist** und dass chronische Knochenerkrankungen behandelt werden können, um zukünftige Frakturen zu verhindern.
- **Heben Sie dabei die entscheidende Bedeutung der Einhaltung einer längeren medikamentösen Therapie** und die positiven Ergebnisse der Vollendung der Therapie hervor.



GLOSSAR

FRAKTUR – ein gebrochener Knochen

FRAGILITÄTSFRAKTUR – Ein Knochenbruch, der durch geringe Krafteinwirkung entsteht, beispielsweise durch einen Sturz aus stehender Höhe. Das Risiko von Fragilitätsfrakturen kann durch Änderungen des Lebensstils, die Einnahme von Kalzium und Vitamin D, Sturzpräventionsprogramme und Medikamente gegen Osteoporose verringert werden.

FRACTURE LIAISON SERVICE (FLS) – Siehe Koordinierungsprogramm für die Nachsorge nach Frakturen. Ein Pflegemodell, das darauf abzielt, Personen nach einer Fraktur zu rehabilitieren und das Risiko einer erneuten Fraktur in der Zukunft zu verringern. Der Begriff ist austauschbar mit *POST-FRACTURE CARE (PFC) COORDINATION PROGRAM (PROGRAMM ZUR KOORDINIERUNG DER FRAKTURNACHSORGE)*.

OSTEOPOROSE – Osteoporose ist eine Erkrankung, bei der Masse, Dichte und Festigkeit der Knochen vermindert sind. Je poröser und brüchiger die Knochen werden, desto größer ist das Risiko von Knochenbrüchen. Der Knochenverlust erfolgt schleichend und allmählich. Sie betrifft vor allem ältere Menschen und kommt häufiger bei Frauen als bei Männern vor.

PRIMÄRPRÄVENTION VON FRAKTUREN – Initiativen zur Verhinderung des Auftretens von Erst-/ Sentinelfrakturen.

SEKUNDÄRPRÄVENTION VON FRAKTUREN – Initiativen zur Verhinderung zweiter/ weiterer/ Folgebrüche nach der ersten Fraktur.

DALY (DISABILITY ADJUSTED LIFE YEARS, DT. VERLORENE GESUNDE LEBENSJAHRE) – ein Maß für die Gesamtkrankheitslast, ausgedrückt als Anzahl der verlorenen Jahre aufgrund von Behinderung oder frühem Tod. Ein DALY entspricht dem Verlust des Äquivalents eines Jahres voller Gesundheit.



Verweise

Bleibler F, Konnopka A, Benzinger P, et al. (2013). The health burden and costs of incident fractures attributable to osteoporosis from 2010 to 2050 in Germany – a demographic simulation model. (Gesundheitsbelastung und Kosten durch osteoporosebedingte Frakturen von 2010 bis 2050 in Deutschland – ein demografisches Simulationsmodell). *Osteoporos Int*, 24, 835–847. <https://doi.org/10.1007/s00198-012-2020-z>

Böcker W, Doobaree I.U, Khachatryan A, et al. (2022). Fractures in untreated patients with osteoporosis in Germany: an InGef healthcare insurance database analysis. (Frakturen bei unbehandelten Patienten mit Osteoporose in Deutschland: eine Analyse der InGef-Krankenversicherungsdatenbank). *Osteoporos Int*, 33(1), 77–86. <https://doi.org/10.1007/s00198-021-06051-w>

Borgström F, Karlsson L, Ortsäter G. et al. (2020). Fragility fractures in Europe: burden, management and opportunities. (Fragilitätsfrakturen in Europa: Belastung, Management und Chancen.) *Archives of Osteoporose*, 15, 59. <https://doi.org/10.1007/s11657-020-0706-y>

Broken bones, broken lives: A roadmap to solve the fragility fracture crisis in United Kingdom: International Osteoporosis Foundation (Gebrochene Knochen, gebrochene Leben: Ein Plan zur Lösung der Fragilitätsfrakturkrise im Vereinigten Königreich: International Osteoporosis Foundation). (2018). IOF International Osteoporosis Foundation. <https://www.osteoporosis.foundation/educational-hub/files/broken-bones-broken-lives-roadmap-solve-fragility-fracture-crisis-united>

Budig K, Harding E, Morris T und Tate J. (2020). Osteoporosis and fragility fractures a political toolkit. (Osteoporose und Fragilitätsfrakturen sind ein politisches Toolkit). (2020). *Osteoporosis-and-fragility-fractures-a-policy-toolkit.pdf* (osteopolicynetwork.org)

Destatis Statistisches Bundesamt. (2019). Deaths, life expectancy. Federal Statistical Office (Todesfälle, Lebenserwartung. Statistisches Bundesamt.) Abgerufen am 9.März 2023. https://www.destatis.de/EN/Themes/Society-Environment/Population/Deaths-Life-Expectancy/_node.html

Disease management program for osteoporosis will be implemented in Germany. (Disease Management Programs für Osteoporose werden in Deutschland umgesetzt). Med Tech Reimbursement Consulting. (2020). Abgerufen am 9. März 2023. <https://mtrconsult.com/news/disease-management-program-osteoporosis-will-be-implemented-Germany>

Eisenmenger M, Pötzsch O, und Sommer B. (2019). Germany´s population by 2050 – Results of the 11th coordinated population projection. Federal Statistical Office. (Die Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Statistisches Bundesamt.) https://www.destatis.de/EN/Themes/Society-Environment/Population/Population-Projection/Publications/Downloads-Population-Projection/germany-population-2050.pdf?__blob=publicationFile

Hadji P, Bartsch R, Sorio-Vilela F und Esterberg E. (2022). POSB196 Epidemiology of Osteoporosis: Risk Factor Distribution, Osteoporosis Prevalence and Treatment Gap in the General Population ≥50 Years of Age in Germany. *Value in Health*. (Epidemiologie der Osteoporose: Risikofaktorverteilung, Osteoporoseprävalenz und Behandlungslücke in der Allgemeinbevölkerung ≥50 Jahre in Deutschland. Bedeutung in der Gesundheit.) 25(1): S132 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2021.11.634>

Hadji P, Kyvernitakis I, Kann, PH, et al. (2016). GRAND-4: the German retrospective analysis of long-term persistence in women with osteoporosis treated with bisphosphonates or denosumab (die deutsche retrospektive Analyse der Langzeitpersistenz bei Frauen mit Osteoporose, die mit Bisphosphonaten oder Denosumab behandelt wurde). *Osteoporos Int* 27, 2967–2978. <https://doi.org/10.1007/s00198-016-3623-6>

Hadji P, Schweikert B, Kloppmann E, et al. (2021). Osteoporotic fractures and subsequent fractures: imminent fracture risk from an analysis of German real-world claims data (Osteoporotische Frakturen und Folgefrakturen: drohendes Frakturrisiko aus einer Analyse deutscher Schadensfalldaten aus der Praxis.) *Archiv für Gynäkologie und Geburtshilfe*, 304, 703–712. <https://doi.org/10.1007/s00404-021-06123-6>

Kanis JA, Borgstrom F, Compston J, et al. (2013). Scope: A Scorecard for Osteoporosis in Europe. (Anwendungsbereich: Eine Scorecard für Osteoporose in Europa) *Arch Osteoporos* 8: 144. <https://doi.org/10.1007/s11657-013-0144-1>

Kanis J.A, Norton N, Harvey N.C, et al. (2021). SCOPE 2021: a new scorecard for osteoporosis in Europe. (eine neue Scorecard für Osteoporose in Europa). *Arch Osteoporos* 16, 82. <https://doi.org/10.1007/s11657-020-00871-9>

Kurth A. (2020). Disease Management Program (DMP) Osteoporose. http://dv-osteologie.org/uploads/Dokumente_Website/DMP_Osteoporose_Statement.pdf

Mevius A, Heidbrede T, Gille P, et al. (2021). Real-world treatment and fracture incidence in postmenopausal women with severe osteoporosis at high risk of fracture: a retrospective claims data analysis. German medical science (Reale Behandlung und Frakturhäufigkeit bei postmenopausalen Frauen mit schwerer Osteoporose und hohem Frakturrisiko: eine retrospektive Schadensdatenanalyse. Deutsche Medizinwissenschaft): *GMS e-journal*, 19 (15). <https://doi.org/10.3205/000302>

O'Kelly J, Bartsch R, Kossack N, et al. (2022). Real-world effectiveness of osteoporosis treatments in Germany. (Reale Wirksamkeit von Osteoporose-Behandlungen in Deutschland). *Arch Osteoporos*. 17(1): 119. <https://doi.org/10.1007/s11657-022-01156-z>

Rapp K, Rothenbacher D, Magaziner J, et al. (2015). Risk of Nursing Home Admission After Femoral Fracture Compared with Stroke, Myocardial Infarction, and Pneumonia. (Risiko der Einweisung in ein Pflegeheim nach einer Oberschenkelfraktur im Vergleich zu einem Schlaganfall, Myokardinfarkt und Lungenentzündung). *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(8), 715.e7–715.e12. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.05.013>

Schray D, Neuerburg C, Stein J, et al. (2016). Value of a coordinated management of osteoporosis via Fracture Liaison Service for the treatment of orthogeriatric patients. (Bedeutung eines koordinierten Managements von Osteoporose über den Fracture Liaison Service für die Behandlung orthogeriatrischer Patienten). *Eur J Trauma Emerg Surg*, 42, 559–564. <https://doi.org/10.1007/s00068-016-0710-5>

Schulz C, König H.H, Rapp K, et al. (2020). Analysis of mortality after hip fracture on patient, hospital, and regional level in Germany. (Analyse der Sterblichkeit nach Hüftfrakturen auf Patienten-, Krankenhaus- und regionaler Ebene in Deutschland). *Osteoporosis Int*: 31, 897–904. <https://doi.org/10.1007/s00198-019-05250-w>



*Unsere Vision ist eine Welt ohne Fragilitätsfrakturen
in der gesunde Mobilität eine Realität für alle ist*



©2024 International Osteoporosis Foundation

9 Rue Juste-Olivier CH-1260 Nyon, Schweiz

Tel- +41 22 994 01 00

E-Mail info@osteoporosis.foundation

www.osteoporosis.foundation

www.capturethefracture.org