

Strategiepapier mit Handlungsempfehlungen

zum Umgang mit Einflussfaktoren auf die Arbeitsfähigkeit und Dauer der Arbeitsunfähigkeit nach Entlassung aus der unfallchirurgisch-orthopädischen stationären Rehabilitation von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen

Methodische und inhaltliche Beratung

Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation

Wissenschaftliche Leitung und Koordination

Lehrstuhl für Public Health und Versorgungsforschung, Medizinische Fakultät,
Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München

Korrespondenzadressen

Dr. med. Stefan Simmel (stefan.simmel@bgu-murnau.de)

BG Klinikum Murnau gGmbH
BG Rehabilitation
Professor-Küntscher-Straße 8
82418 Murnau

Dr. Michaela Coenen (coenen@ibe.med.uni-muenchen.de)
Dr. Sandra Kus (skus@ibe.med.uni-muenchen.de)

Pettenkofer School of Public Health
Lehrstuhl für Public Health und Versorgungsforschung
Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie (IBE)
Medizinische Fakultät, Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München
Elisabeth-Winterhalter-Weg 6
81377 München

Empfohlene Zitierweise

Coenen M, Kus S, Oberhauser C, Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation, Simmel S. Strategiepapier mit Handlungsempfehlungen, Version 1.0.1, 2022. Verfügbar unter: <https://icf-proreha.de/>. Zugriff am (Datum).

Förderung

Diese Forschungsarbeit wurde mit Mitteln der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e.V. (DGUV) unterstützt. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

icfPROreha - Strategiepapier mit Handlungsempfehlungen © 2022 by Coenen M, Kus S, Oberhauser C, Simmel S is licensed under CC BY-NC-ND 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Inhalt

PRÄAMBEL.....	4
ZIEL DES STRATEGIEPAPIERS	4
ERLÄUTERUNGEN ZUR DARSTELLUNG DER HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN	4
HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN.....	6
HINTERGRUND DER ENTWICKLUNG DES STRATEGIEPAPIERS	28
AN DER ENTWICKLUNG DER HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN BETEILIGTE	29
VERWENDETE ABKÜRZUNGEN	30
LITERATURVERZEICHNIS.....	30

PRÄAMBEL

Das Strategiepapier enthält Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Einflussfaktoren auf die Arbeitsfähigkeit und die Dauer der Arbeitsunfähigkeit nach Entlassung aus der unfallchirurgisch-orthopädischen stationären Rehabilitation von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen.

Die hier aufgeführten Empfehlungen basieren auf den Ergebnissen einer Studie, die im Rahmen des Forschungsprojektes „ICF-basierte Prädiktion des Outcomes in der Rehabilitation nach Trauma“ (icfPROreha) durchgeführt wurde. Die Ergebnisse der Studie wurden in einem mehrstufigen Konsensusverfahren von Expert*innen aus klinischer Versorgung und Forschung gesichtet, bewertet und als Grundlage für die Entwicklung der Handlungsempfehlungen herangezogen. Somit gingen sowohl evidenzbasierte Informationen als auch die Einschätzungen und Erfahrungen von Expert*innen bei der Festlegung der Handlungsempfehlungen in diesem Strategiepapier ein.

ZIEL DES STRATEGIEPAPIERS

Das Strategiepapier mit seinen Handlungsempfehlungen zielt darauf ab, den an der Versorgung von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen beteiligten Berufsgruppen und Einrichtungen aller Versorgungsektoren Hinweise für eine optimierte Versorgung und Behandlung dieser Patient*innen zu geben, um die Dauer der Arbeitsunfähigkeit nachhaltig zu verkürzen und eine Rückkehr an den Arbeitsplatz sicherzustellen.

Die Empfehlungen richten sich dabei nicht ausschließlich an Berufsgruppen, die die unfallchirurgisch-orthopädische stationäre Rehabilitation und das Reha-Management der Unfallversicherungsträger (UV-Träger) übernehmen, sondern explizit auch an Berufsgruppen der Akutversorgung, der ambulanten Versorgung sowie an (weiter)behandelnde Stellen wie niedergelassene Durchgangsärzt*innen (D-Ärzt*innen) sowie andere Berufsgruppen und Institutionen, die die (Nach-)Sorge und Weiterbehandlung von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen nach Abschluss einer stationären Rehabilitationsmaßnahme übernehmen.

Über 90% der in die Studie eingeschlossenen fast 800 Patient*innen erlitten Arbeits-(wege)unfälle. In den BG-Kliniken werden diese Patient*innen akutmedizinisch und rehabilitativ „aus einer Hand“ behandelt, was die BG-Kliniken zu „natürlichen“ Partner bei der Umsetzung dieses Strategiepapiers macht; darüber hinaus kann es gleichermaßen in weiteren akutmedizinisch und rehabilitativ arbeitenden Kliniken Anwendung finden.

Das Strategiepapier mit seinen Empfehlungen für die Behandlung und Versorgung von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen kann neben dem Einsatz in der klinischen Routine und im Reha-Management der UV-Träger auch als berufspolitisches Instrument verwendet werden, um in den Austausch mit Berufsgruppen verschiedener Versorgungsektoren zu treten und so nachhaltig die Versorgung von Personen mit diesen Verletzungsmustern, deren soziale Teilhabe und Rückkehr an den Arbeitsplatz zu verbessern bzw. sicherzustellen.

Weiteres Ziel des Strategiepapiers ist es, dieses durch Vorstellung der enthaltenen Empfehlungen in Fachgremien der UV-Träger (z.B. AK Teilhabe der DGUV) und anderer berufspolitischer Gremien (z.B. Ärztlicher Sachverständigenrat der Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) e.V., TraumaNetzwerk der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU), Arbeitskreis Traumarehabilitation der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)) weiterzuentwickeln bzw. zu spezifizieren.

ERLÄUTERUNGEN ZUR DARSTELLUNG DER HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Das Strategiepapier enthält Handlungsempfehlungen für die Versorgung und Behandlung von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen, die 22 Einflussfaktoren zugeordnet sind.

Jeder der Einflussfaktoren wurde in der zugrundeliegenden Studie icfPROreha als relevant für die Vorhersage (Prädiktion) der Dauer der Arbeitsunfähigkeit bzw. des Status der Arbeitsfähigkeit 78 Wochen (Status Arbeitsfähigkeit_{78 Wochen}) nach Entlassung aus der unfallchirurgisch-orthopädischen stationären Rehabilitation identifiziert.

Für jeden der 22 Einflussfaktoren wird neben den entsprechenden Handlungsempfehlungen für die Versorgung und Behandlung von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen unter anderem angegeben:

- welcher Komponente der ICF (z.B. Kontextfaktor, Funktionsfähigkeit, Gesundheitsproblem) dieser zugeordnet werden kann
- wie der Einflussfaktor in der zugrundeliegenden Studie erfasst wurde
- an welche Zielgruppe (Patient*innen mit entsprechender Ausprägung des Einflussfaktors) sich die jeweiligen Handlungsempfehlungen richten
- und an welche Berufsgruppen sich die Handlungsempfehlungen richten.

Die folgende Übersicht erklärt am Beispiel des Einflussfaktors „Allgemeiner Gesundheitszustand“ die für die einzelnen Einflussfaktoren dargestellten Inhalte.

Einflussfaktor Aspekt (=Einflussfaktor auf Arbeitsfähigkeit), auf den sich die Handlungsempfehlungen beziehen		1. ALLGEMEINER GESUNDHEITZUSTAND	
ICF-Bezug Zuordnung des Einflussfaktors zu Komponenten der ICF		Gesundheitsproblem	
Erhebung Methode der Erhebung des Einflussfaktors (z.B. Frage aus Fragebogen)		Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?	
Ausprägung(en) Ausprägung(en) des Einflussfaktors (z.B. Antwortoptionen in Fragebogen; Score)		Ausgezeichnet - sehr gut - gut - weniger gut - schlecht	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen Gruppe der Patient:innen, die bei Vorliegen des Einflussfaktors mit entsprechender Ausprägung eine geringere Chance haben, zum Zeitpunkt 78 Wochen nach Abschluss der stationären Rehabilitation arbeitsfähig zu sein oder länger arbeitsunfähig bleiben.		Patient*innen mit subjektiver Einschätzung der eigenen Gesundheit von „weniger gut“ bis „schlecht“	
Vergleichsgruppe Gruppe der Patient:innen (definiert als Vergleichsgruppe), die bezogen auf die Ausprägung des Einflussfaktors eher arbeitsfähig werden oder nicht länger arbeitsunfähig bleiben.		Patient*innen mit subjektiver Einschätzung der eigenen Gesundheit als „ausgezeichnet“ bis „gut“	
Handlungsempfehlungen Empfehlungen zum Umgang mit dem Einflussfaktor bei bestehenden Ausprägungen in der Zielgruppe. Die Reihenfolge der Empfehlungen stellt keine Priorisierung der Empfehlungen dar.		<ul style="list-style-type: none"> - Im ärztlichen Gespräch (ärztliches Aufnahmegespräch in die stationäre Rehabilitation) Gründe für subjektiv „schlechte“ Gesundheit erfragen - ... 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit Angabe, auf welche Zielgröße (Status der Arbeitsfähigkeit 78 Wochen nach Entlassung aus der stationären Rehabilitation und/oder Dauer der Arbeitsunfähigkeit) sich ein Effekt mit dem Einflussfaktor zeigt.	Stärke des Effekts Angabe zur Stärke des Effekts zwischen Einflussfaktor und Zielgröße.	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen}	Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen Angaben zu Berufsgruppen und oder Versorgungsformen, an die sich die Handlungsempfehlungen vorrangig richten. Bei Bedarf ist die Berufsgruppe, an die sich die Empfehlungen prioritär richtet, gekennzeichnet (*).		<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt:innen der Rehabilitationseinrichtungen * - ... 	

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Einflussfaktor	1. ALLGEMEINER GESUNDHEITZUSTAND	
ICF-Bezug	Gesundheitsproblem	
Erhebung	Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?	
Ausprägung(en)	Ausgezeichnet - sehr gut - gut - weniger gut - schlecht	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen mit subjektiver Einschätzung der eigenen Gesundheit von "weniger gut" bis „schlecht“	
Vergleichsgruppe	Patient*innen mit subjektiver Einschätzung der eigenen Gesundheit als "ausgezeichnet" bis "gut"	
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im ärztlichen Gespräch (z.B. ärztliches Aufnahmegespräch in die stationäre Rehabilitation) Gründe für subjektiv „schlechte“ Gesundheit erfragen, dabei zwischen physischer und psychischer Gesundheit differenzieren - Bei bekannter Ursache und veränderbarem Gesundheitszustand entsprechende Maßnahmen einleiten; dabei ggf. interdisziplinäres Vorgehen berücksichtigen - Rehabilitationsziele mit Patient*in realistisch formulieren - Wenn indiziert ggf. hausärztliche Versorgung nach Abschluss der stationären Rehabilitation unterstützen bzw. initiieren - Wenn indiziert in der laufenden stationären Rehabilitation weitere Handlungsfelder und Beratungen aktivieren 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen} Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen * - ggf. weitere Gesundheitsfachpersonen der stationären Rehabilitation (nach Indikation) - ggf. Reha-Manager*innen (je nach Indikation) - ggf. Hausarzt*innen in der Nachsorge (je nach Indikation) 	

Einflussfaktor	2. HEUTIGER GESUNDHEITZUSTAND	
ICF-Bezug	Gesundheitsproblem	
Erhebung	EuroQol five dimensions – EQ-5D (1)	
Ausprägung(en)	Visuelle Analogskala von 0 bis 100 (0=schlechteste Gesundheit; 100=beste Gesundheit)	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen, die ihren aktuellen („heutigen“) Gesundheitszustand mit 52 oder niedriger angeben	
Vergleichsgruppe	Patient*innen, die ihren aktuellen („heutigen“) Gesundheitszustand mit 53 oder höher angeben	
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im ärztlichen Gespräch bei Aufnahme in die stationäre Rehabilitation Ursachen und Gründen für niedrige Einschätzung des Gesundheitszustands erfragen - Bei akutem Handlungsbedarf und veränderbarem Gesundheitszustand entsprechende Maßnahmen einleiten; dabei ggf. interdisziplinäres Vorgehen berücksichtigen - Rehabilitationsziele mit Patient*in im Reha-Team realistisch formulieren 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen} Dauer der Arbeitsunfähigkeit Starker Effekt Sehr starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der stationären Rehabilitation * - ggf. weitere Gesundheitsfachpersonen der stationären Rehabilitation 	

Einflussfaktor		3. ART DER VERLETZUNG: AMPUTATIONSVERLETZUNGEN	
ICF-Bezug		Gesundheitsproblem	
Erhebung		Verletzung gemäß des Verletzungsartenverzeichnis (2)	
Ausprägung(en)		Ziffern 1 bis Ziffern 11 des Verletzungsartenverzeichnisses (VAV)	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen		<p>Patient*innen mit Verletzungen der Haut und des Weichteilmantels, Amputationsverletzungen (VAV Ziffer 1)</p> <p><i>Anmerkung:</i> Weitere Ausführungen und die Empfehlungen beziehen sich auf Patient*innen mit Amputationsverletzungen, da sich die Ergebnisse der den Empfehlungen zugrundeliegenden Studie mit ihrem untersuchten Patient*innengut überwiegend auf diese Verletzungsform beziehen.</p>	
Vergleichsgruppe		Patient*innen mit anderen Verletzungen gemäß des Verletzungsartenverzeichnis (VAV Ziffern 2 bzw. 5 bis 11)	
Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Reha-Manager*innen und Gesundheitsfachpersonen der Akutversorgung für diese Art der Verletzungen und deren Auswirkungen sensibilisieren - Frühzeitiges Einsteuern in das Reha-Management; ggf. bereits während der Akutversorgung, um langfristige und unter Umständen lebenslange Nachsorge und Versorgung sicherzustellen - Hilfsmittelversorgung/orthopädische Versorgung sowie Narbenbehandlung bei Aufnahme in die stationäre Rehabilitation gewährleisten und sicherstellen - Frühzeitige Abklärung der Kosten bzw. Kostenübernahme für orthopädische Hilfsmittelversorgung sowie Narbenbehandlung sicherstellen - Peer-Counseling frühzeitig initiieren; optimalerweise bereits während der Akutversorgung; es ist anzustreben jedem/jeder Patient*in mindestens ein Peer-Gespräch anzubieten - Gegebenenfalls psychologische*n Traumatherapeut*in und/oder Selbsthilfe während der stationären Rehabilitation einbeziehen bzw. einleiten - Selbstbild des/der Patient*in im ärztlichen Gespräch während der stationären Rehabilitation stärken - Gegebenenfalls Psycholog*in während der stationären Rehabilitation hinzuziehen und psychologische Weiterbetreuung nach Entlassung aus der stationären Rehabilitation sicherstellen 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen * - ggf. weitere Gesundheitsfachpersonen der stationären Rehabilitation - Reha-Manager*innen - Peers und Selbsthilfe - Gesundheitsfachpersonen der Akutversorgung 	

Einflussfaktor		4. ART DER VERLETZUNG: KOMPLEXE BRÜCHE DER GROSSEN RÖHRENKNOCHEN	
ICF-Bezug		Gesundheitsproblem	
Erhebung		Verletzung gemäß des Verletzungsartenverzeichnis (2)	
Ausprägung(en)		Ziffern 1 bis Ziffern 11 des Verletzungsartenverzeichnisses (VAV)	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen		Patient*innen mit komplexen Brüchen der großen Röhrenknochen (VAV Ziffer 6)	
Vergleichsgruppe		Patient*innen mit anderen Verletzungen gemäß des Verletzungsartenverzeichnis (VAV Ziffern 1 bis 2, 5 bzw. 7 bis 11)	
Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Frühzeitige Aufklärung über Genesungs- und Heilungsprozess bereits in Akutversorgung sowie bei Aufnahme in die stationäre Rehabilitation sicherstellen - Frühzeitiges Einsteuern in das Reha-Management; ggf. bereits während der Akutversorgung - In allen Phasen der Versorgung Komplikationen im Verlauf beachten, um zum Beispiel die Entwicklung von verzögerter Knochenheilung (Pseudarthrose) zu erkennen - In der stationären Rehabilitation auf Kommunikation mit Patient*innen achten, unter anderem um widersprüchliche Informationen zu vermeiden und Sicherheitsgefühl hinsichtlich des (ggf. langwierigen) Genesungsprozesses zu vermitteln 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Gesundheitsfachpersonen der Akutversorgung - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Therapeut*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Reha-Manager*innen 	

Einflussfaktor	5. ART DER VERLETZUNG: BRÜCHE DES GESICHTSSCHÄDELS UND DES RUMPFSCHELETTS	
ICF-Bezug	Gesundheitsproblem	
Erhebung	Verletzung gemäß des Verletzungsartenverzeichnis (2)	
Ausprägung(en)	Ziffern 1 bis Ziffern 11 des Verletzungsartenverzeichnisses (VAV)	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen mit Brüchen des Gesichtsschädels und des Rumpfskeletts (VAV Ziffer 9) <i>Anmerkung:</i> Weitere Ausführungen und die Empfehlungen beziehen sich auf Patient*innen mit Verletzungen der Wirbelsäule, da sich die Ergebnisse der den Empfehlungen zugrundeliegenden Studie mit ihrem untersuchten Patient*innengut überwiegend auf diese Verletzungsform beziehen.	
Vergleichsgruppe	Patient*innen mit anderen Verletzungen gemäß des Verletzungsartenverzeichnis (VAV Ziffern 1 bis 2, 5, 8 bzw. 10 bis 11)	
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Frühzeitig Mobilität in Abhängigkeit von Art und Schwere der Verletzung fördern; gegebenenfalls Bewegungsängste abbauen - Kontinuierliche Versorgung nach Abschluss der Akutversorgung sicherstellen - Frühzeitige Vorstellung im Reha-Management; gegebenenfalls bereits bei Entlassung aus der Akutversorgung in Abhängigkeit von Art und Schwere der Verletzung und Kontextfaktoren, um bestmögliche Versorgung bis Aufnahme in die stationäre Rehabilitation sicherzustellen - Im Rahmen des Reha-Managements konkretes berufliches Tätigkeitsprofil berücksichtigen, individuelle und klinische Abschätzung vornehmen - Frühzeitig mögliche Begleitverletzungen und Beeinträchtigungen im Blick behalten (z.B. Verletzungen des Urogenitaltraktes; Beeinträchtigungen der Sexualfunktion) 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Akutversorgung - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Therapeut*innen der Rehabilitationseinrichtungen - ggf. Reha-Manager*innen 	

Einflussfaktor	6. ART DER VERLETZUNG: MEHRFACHVERLETZUNGEN MIT SCHWERER AUSPRÄGUNG (POLYTRAUMA)		
ICF-Bezug	Gesundheitsproblem		
Erhebung	Verletzung gemäß des Verletzungsartenverzeichnis (2)		
Ausprägung(en)	Ziffern 1 bis Ziffern 11 des Verletzungsartenverzeichnisses (VAV)		
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen mit Mehrfachverletzungen mit schwerer Ausprägung (Polytrauma) (VAV Ziffer 10)		
Vergleichsgruppe	Patient*innen mit anderen Verletzungen gemäß des Verletzungsartenverzeichnis (VAV Ziffern 1 bis 2 bzw. 5 bis 9 bzw. 11)		
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Frühzeitige Aufnahme in stationäre Rehabilitation sicherstellen; wenn möglich direkt im Anschluss an die Akutversorgung unter Berücksichtigung des Phasenmodells der Traumarehabilitation - Frühzeitige Einsteuerung in das Reha-Management und engmaschige Fallsteuerung sicherstellen - Weitere Betreuung in Polytrauma-Ambulanzen – falls vorhanden - Sprechstunden initiieren - Frühzeitige Festlegung von Verantwortlichkeiten für Koordination der weiteren Behandlung und Rehabilitation sowie Unterstützung (z.B. über zentrale Ansprechperson/-stelle) - Kommunikation mit Patient*innen aktiv steuern; interprofessionelle Zusammenarbeit und Koordination der Kommunikation sicherstellen unter Einbezug von Reha-Manager*in und Mitarbeiter*innen des Sozialdiensts - In allen Phasen der Versorgung aktiv nach Schmerzen fragen und gegebenenfalls frühzeitig entsprechende Maßnahmen einleiten - In allen Phasen der Versorgung auf das mögliche Auftreten von psychischen Problemen (u.a. posttraumatisches Belastungssyndrom) achten und gegebenenfalls frühzeitig entsprechende Maßnahmen einleiten 		
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Akutversorgung - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Psycholog*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Reha-Manager*innen - Mitarbeiter*innen Sozialdienst 		

Einflussfaktor		7. RUHESCHMERZ	
ICF-Bezug		Funktionsfähigkeit: Körperfunktionen	
Erhebung		Wie stark sind Ihre Schmerzen in Ruhe?	
Ausprägung(en)		Visuelle Analogskala 0 bis 100 (0=keine Schmerzen; 100=unerträgliche Schmerzen)	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen		Patient*innen mit Ruheschmerz von 27 oder höher (Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen}) Patient*innen mit Ruheschmerz von 22 oder höher (Dauer der Arbeitsunfähigkeit)	
Vergleichsgruppe		Patient*innen mit Ruheschmerz von 26 oder weniger (Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen}) Patient*innen mit Ruheschmerz von 21 oder weniger (Dauer der Arbeitsunfähigkeit)	
Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Frühzeitige Aufnahme in die stationäre Rehabilitation, um Chronifizierung von Schmerzen vorzubeugen - Diagnostische Abklärung der Ursache(n) des Ruheschmerzes frühzeitig initiieren; bildgebende Verfahren berücksichtigen; Komplikationen (wie zum Beispiel Infektionen) ausschließen - In der stationären Rehabilitation im ärztlichen Gespräch gemeinsam mit dem/der Patient*in (weitere) Ursachen für Ruheschmerz eruieren und mögliche psychosoziale Ursachen berücksichtigen - Schmerzedukation - Schmerzmedikation erwägen/überprüfen - Wenn indiziert weitere schmerztherapeutische und psychologische Behandlung initiieren - Reha-Manager*in für das Vorliegen einer Schmerzsymptomatik sensibilisieren - Während stationärer Rehabilitation Monitoring (wiederholte Erfassung) des Ruheschmerzes - Bei persistierendem Ruheschmerz bei Entlassung aus der stationären Rehabilitation Weiterbehandlung und -betreuung sicherstellen (z.B. weiterbehandelnde Hausärzt*innen, Orthopäd*innen; Schmerztherapeut*innen); gegebenenfalls weitere Anbindung an Ambulanz der entlassenden Klinik/Rehabilitationseinrichtung initiieren 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen} Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Sehr starker Effekt Sehr starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen * - ggf. Schmerztherapeut*innen - ggf. Psycholog*innen - Reha-Manager*innen - ggf. Hausärzt*innen und weiterbehandelnde Ärzt*innen in der Nachsorge) 	

Anmerkungen der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Aus Sicht der Projektgruppe sind die relativ niedrigen Schwellenwerte für den Ruheschmerz von 22 bzw. 27 bedenkenswert, da diese deutlich unter den Schwellenwerten liegen, die in der klinischen Praxis als relevant erachtet werden. Aus Sicht der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation unterstreichen die Ergebnisse die Wichtigkeit und Relevanz dieses Einflussfaktors für die Versorgung der Patient*innen. Den Ergebnissen der diesen Empfehlungen zugrundeliegenden Studie zufolge sind bereits bei relativ geringer Intensität des Ruheschmerzes Maßnahmen indiziert.

Einflussfaktor	8. BELASTUNGSSCHMERZ	
ICF-Bezug	Funktionsfähigkeit: Körperfunktionen	
Erhebung	Wie stark sind Ihre Schmerzen bei Belastung?	
Ausprägung(en)	Visuelle Analogskala 0 bis 100 (0=keine Schmerzen; 100=unerträgliche Schmerzen)	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen mit Belastungsschmerz von 36 oder höher	
Vergleichsgruppe	Patient*innen mit Belastungsschmerz von 35 oder weniger	
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - In der stationären Rehabilitation im ärztlichen Gespräch Verständnis für Belastungsschmerz (Teil des Genesungsprozesses) schaffen; Aufklärung über Zusammenhang von Belastungsschmerz und therapeutischen Maßnahmen - Gegebenenfalls bei persistierendem hohen Belastungsschmerz während des stationären Aufenthaltes Schmerztherapie initiieren - Dosierung der Belastung bei therapeutischen Maßnahmen entsprechend des Schmerzniveaus berücksichtigen - Bei persistierenden hohen Schmerzwerten im Verlauf der stationären Rehabilitation engmaschiges Monitoring und weitere diagnostische Maßnahmen initiieren - Bei persistierendem Belastungsschmerz bei Entlassung aus der stationären Rehabilitation weitere Anbindung an Ambulanz der entlassenden Klinik/Rehabilitationseinrichtung initiieren 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen} Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen * - ggf. Schmerztherapeut*innen - ggf. Therapeut*innen 	

Einflussfaktor	9. BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER AKTIVITÄTEN UND PARTIZIPATION		
ICF-Bezug	Funktionsfähigkeit: Aktivitäten und Partizipation		
Erhebung	WHODAS 2.0, 12-Item Kurzform zur Selbstbeurteilung (3)		
Ausprägung(en)	Gesamtscore 0 bis 100 (0=keine Beeinträchtigung; 100=maximale Beeinträchtigung)		
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen mit Gesamtscore von 29 oder höher (Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen}) Patient*innen mit Gesamt-Score von 53 oder höher (Dauer der Arbeitsunfähigkeit) ¹⁾		
Vergleichsgruppe	Patient*innen mit Gesamtscore von 28 oder weniger (Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen}) Patient*innen mit Gesamt-Score von 52 oder weniger (Dauer der Arbeitsunfähigkeit)		
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Bei hohen Gesamtscore-Werten bzw. Werten von 29 oder höher bei Aufnahme in die stationäre Rehabilitation im ärztlichen Gespräch Einzelfragen und damit Beeinträchtigungen bezogen auf verschiedene Aspekte der Aktivitäten bzw. sozialen Teilhabe mit Patient*innen erörtern - Bei Auffälligkeiten in bestimmten Aktivitäten bzw. der sozialen Teilhabe therapeutische Maßnahmen einleiten (z.B. psychologische Beratung) bzw. Reha-Manager*in für Beeinträchtigungen sensibilisieren 		
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen} Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Geringer Effekt Sehr starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen * - ggf. weitere Gesundheitsfachpersonen der stationären Rehabilitation (entsprechend bestehender Beeinträchtigungen) - ggf. Reha-Manager*innen (entsprechend bestehender Beeinträchtigungen) 		

1) Je höher der Gesamtscore, desto höher der Grad der Beeinträchtigungen und desto länger die Dauer der Arbeitsunfähigkeit.

Einflussfaktor	10. BERUFSBRANCHE: BAU, ARCHITEKTUR, VERMESSUNG UND GEBÄUDETECHNIK		
ICF-Bezug	Kontextfaktor: Umweltfaktor		
Erhebung	Klassifikation der Berufe (KldB) der Bundesagentur für Arbeit (4)		
Ausprägung(en)	Berufsbranchen 1 bis 10		
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	<p>Patient*innen aus der Berufsbranche Bau, Architektur Vermessung und Gebäudetechnik (KldB 3)</p> <p><i>Anmerkung:</i> Weitere Ausführungen und die Empfehlungen beziehen sich vorrangig auf Patient*innen, die im Baugewerbe arbeiten, da sich die Ergebnisse der den Empfehlungen zugrundeliegenden Studie mit ihrem untersuchten Patient*innengut überwiegend auf Beschäftigte aus dieser Berufsgruppe beziehen.</p>		
Vergleichsgruppe	Patient*innen aus anderen Berufsbranchen (KldB 1 bis 2, 4 bis 10)		
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im Anschluss an die Akutversorgung unter Berücksichtigung weiterer Kontextfaktoren und des Tätigkeitsprofils frühzeitige Initiierung von ambulanten Rehabilitationsmaßnahmen, Reha-Management bzw. Aufnahme in die stationäre Rehabilitation initiieren - Maßgeschneiderte Konzepte (z.B. Tätigkeitsorientierte Rehabilitation (TOR), Arbeitsplatzbezogene Muskuloskeletale Rehabilitation (ABMR)) in Erwägung ziehen - Diese Konzepte bei D-Ärzt*innen bekannt machen - Enge Zusammenarbeit und gute Kommunikation mit Reha-Manager*in sicherstellen - Bei Entlassung aus der stationären Rehabilitation überprüfen, ob weiterführende Maßnahmen initiiert werden müssen - Konzepte und Strategien für Präventionsmaßnahmen im Bereich der BG BAU umsetzen, um Arbeitsunfällen vorzubeugen 		
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen} Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Sehr starker Effekt Sehr starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Reha-Manager*innen * - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen 		

Anmerkung der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Der Zusammenhang zwischen der Berufsbranche und der Arbeitsfähigkeit hängt eher mit der körperlichen Anstrengung am Arbeitsplatz bzw. dem Tätigkeitsprofil zusammen und nicht mit der Berufsbranche¹ an sich.

¹ Beispielsweise können in holz- oder metallverarbeitenden Branchen ähnliche Tätigkeitsfelder auftreten.

Einflussfaktor		11. SUBJEKTIVE ERWERBSPROGNOSE	
ICF-Bezug		Kontextfaktor: Personbezogener Faktor	
Erhebung		Glauben Sie, dass Sie ausgehend von Ihrem jetzigen Gesundheitszustand Ihre derzeitige Arbeit auch in einem Jahr ausüben können?	
Ausprägung(en)		Ziemlich sicher - nicht sicher - unwahrscheinlich	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen		Patient*innen mit Einschätzung der subjektiven Erwerbsprognose als „unwahrscheinlich“	
Vergleichsgruppe		Patient*innen mit Einschätzung der subjektiven Erwerbsprognose als „ziemlich sicher“ oder „nicht sicher“	
Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Im ärztlichen Gespräch (ärztliches Aufnahmegespräch in die stationäre Rehabilitation) Gründe für Einschätzung explorieren und diese gegebenenfalls für die Planung von Maßnahmen während der Rehabilitation nutzen - Aufklärung der Patient*in durch Ärzt*innen im Behandlungsverlauf (Akutversorgung; Beginn der stationären Rehabilitation) über Verletzung und deren Konsequenzen sowie (Wahrscheinlichkeit der) Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit sicherstellen - Frühzeitige Einsteuerung in das Reha-Management planen und Veränderungen der Einschätzung im Verlauf des Reha-Managements monitoren - Gegebenenfalls (auch unter Berücksichtigung der genannten Gründe für die Einschätzung) psychologische Beratung im Rahmen der stationären Rehabilitation initiieren - Beratung durch Therapeut*innen zu Genesungsverlauf und Arbeitsfähigkeit m Verlauf der stationären Rehabilitation sicherstellen - Arbeitstherapeutische und ergotherapeutische Maßnahmen frühzeitig in die Rehabilitation einbinden; gegebenenfalls bei Entlassung aus stationärer Rehabilitation fortführen 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen * - Reha*Manager:innen - Therapeut*innen der Rehabilitationseinrichtungen 	

Einflussfaktor		12. RENTENBEGEHREN	
ICF-Bezug		Kontextfaktor: Personbezogener Faktor	
Erhebung		Wie stellen Sie sich Ihre berufliche Zukunft vor? Ich denke, dass ich in der nächsten Zukunft wahrscheinlich eine Rente beantragen/bekommen werde.	
Ausprägung(en)		Ja - nein	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen		Patient*innen mit Angabe, dass sie in nächster Zukunft <u>eine</u> Rente beantragen/bekommen werden	
Vergleichsgruppe		Patient*innen mit Angabe, dass sie in nächster Zukunft <u>keine</u> Rente beantragen/bekommen werden	
Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Im ärztlichen Gespräch (ärztliches Aufnahmegespräch in die stationäre Rehabilitation) Gründe für Einschätzung explorieren und diese gegebenenfalls für die Planung von Maßnahmen während der Rehabilitation nutzen - Frühzeitige Aufklärung des/der Patient*in über die Möglichkeit bzw. Wahrscheinlichkeit, dass Rentenantrag stattgegeben wird - Aufklärung über verbleibende MdE und gegebenenfalls Anspruch auf Ausgleichszahlungen bzw. Rentenzahlungen sicherstellen - In jedem Fall 6-Augen-Gespräch (Arzt/Ärztin – Patient*in – Reha-Manager*in) durchführen, um Aufklärung zu optimieren, Gründe für Rentenantrag zu eruieren und realistische Einschätzung und Erwartungen anzuregen; Konsequenzen von (frühzeitiger) Berentung aufzeigen; dabei Alter des/der Patient*in berücksichtigen - Im Rahmen des Reha-Managements Unterstützungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz eruieren - Sozialdienst frühzeitig einschalten 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit ^{78 Wochen} Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Sehr starker Effekt Starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen * - Reha-Manager*innen - Mitarbeiter*innen des Sozialdienstes 	

Anmerkung der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Es besteht Übereinstimmung, dass diesem Einflussfaktor eine hohe Relevanz für die Versorgung und Behandlung der Patient*innen zukommt und dieser bei Vorliegen besonderer Berücksichtigung bedarf.

Einflussfaktor		13. DAUER ARBEITSUNFÄHIGKEIT IN VORGESCHICHTE	
ICF-Bezug		Kontextfaktor: Personbezogener Faktor	
Erhebung		Wie viele Wochen waren Sie in den letzten 12 Monaten vor dem Unfall insgesamt arbeitsunfähig?	
Ausprägung(en)		Anzahl Wochen (0 – 52)	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen		Patient*innen mit mindestens einer Woche mit Arbeitsunfähigkeit vor Unfall	
Vergleichsgruppe		Patient*innen mit weniger als einer Woche mit der Arbeitsunfähigkeit vor Unfall	
Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Frühzeitige Abklärung, warum Patient*in (gehäuft) Arbeitsunfähigkeitszeiten in Vorgeschichte hat; eruieren, ob beispielsweise operative Vorbehandlungen, Vorverletzungen, internistische oder psychische Ursachen hierfür ausschlaggebend waren; Rücksprache mit Vorbehandler*innen halten - Frühzeitige Einbindung in Reha-Management initiieren - Bei Abschluss der stationären Rehabilitation Entlass-Management optimieren - Bei Entlassung aus der stationären Rehabilitation gegebenenfalls Betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM) initiieren; Kontaktaufnahme mit Betriebsarzt/-ärztin durch Reha-Manager*in sicherstellen 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen * - Reha-Manager*innen - Betriebsarzt*innen - Hausarzt*innen 	

Einflussfaktor		14. ANHÄNGIGE JURISTISCHE VERFAHREN	
ICF-Bezug		Kontextfaktor: Umweltfaktor	
Erhebung		Laufen derzeit noch juristische Auseinandersetzungen im Zusammenhang mit dem Unfallgeschehen?	
Ausprägung(en)		Ja - nein	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen		Patient*innen <u>mit</u> laufenden juristischen Auseinandersetzungen im Zusammenhang mit dem Unfallgeschehen	
Vergleichsgruppe		Patient*innen <u>ohne</u> laufende juristische Auseinandersetzungen im Zusammenhang mit dem Unfallgeschehen	
Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Im ärztlichen Gespräch möglichen Konflikt des/der Patient*in bezüglich Compliance mit Behandlung und Empfehlungen von anderer Seite (zum Beispiel Rechtsanwalt/Rechtsanwältin) ansprechen; Fokus auf Behandlungserfolg und (Wichtigkeit der) Compliance legen - Angebot von medizinisch-psychologischen Maßnahmen, wenn Patient*in Unfall verschuldet hat, um gegebenenfalls Schuldgefühle und Schuldkomplex aufzuarbeiten - Im Gespräch mit Reha-Manager*in realistische Wahrnehmung bezüglich der juristischen Auseinandersetzung schärfen; gegebenenfalls Ausblick geben, wie realistisch Erfolg einer Klage ist 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit ^{78 Wochen} Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Sehr starker Effekt Sehr starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Reha-Manager*innen 	

Einflussfaktor	15. VERMÖGENSWERTE		
ICF-Bezug	Kontextfaktor: Umweltfaktor		
Erhebung	Haben Sie aktuell finanzielle Sorgen?		
Ausprägung(en)	Ja - nein		
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen <u>mit</u> aktuell finanziellen Sorgen		
Vergleichsgruppe	Patient*innen <u>ohne</u> aktuell finanzielle Sorgen		
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Frühzeitig Sozialdienst und Reha-Management einschalten, um Gründe für finanzielle Sorgen zu eruieren - Gegebenenfalls Schuldnerberatung hinzuziehen - Klärung, ob Anspruch auf Verletztengeld besteht und diese ausgezahlt wurde 		
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen}	Sehr starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Reha-Manager*innen * - Mitarbeiter*innen des Sozialdienstes 		

Anmerkungen der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Aus (klinischer) Erfahrung könnte Frage nach finanziellen Sorgen auch auf Schwierigkeiten mit der (psychosozialen) Lebenssituation im Allgemeinen und prekäre Lebensverhältnisse hinweisen.

Einflussfaktor		16. ZEITDAUER SEIT UNFALL	
ICF-Bezug		---	
Erhebung		Zeitdauer zwischen Unfall und Aufnahme in stationäre Rehabilitation	
Ausprägung(en)		Angabe in Tagen	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen		Patient*innen mit 61 Tagen oder mehr zwischen Unfall und Aufnahme in die stationäre Rehabilitation	
Vergleichsgruppe		Patient*innen mit 60 Tagen oder weniger zwischen Unfall und Aufnahme in die stationäre Rehabilitation	
Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Empfehlung: Rehabilitation so früh wie möglich unter Berücksichtigung von Kontextfaktoren, Art und Schwere der Verletzung sowie Mobilität initiieren - Beantragung von Maßnahmen der Rehabilitation so frühzeitig wie möglich stellen, um Zeitraum zwischen Entlassung aus der Akutversorgung und Aufnahme von Rehabilitationsmaßnahmen möglichst kurz zu halten; Vermeidung bzw. Verkürzung des sogenannten „Reha-Lochs“ - Im ärztlichen Gespräch vor Entlassung aus der Akutversorgung dem/der Patient*in signalisieren, dass Zeit zwischen Ende der Akutversorgung und Beginn der Rehabilitation nicht als Zeit des Stillstands („Warteschleife“) gesehen wird; kleine „Hausaufgaben“, Übungen für zu Hause mitgeben; Eigenverantwortung des/der Patient*in für Genesungsprozess stärken; ambulante Therapie verordnen 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Akutversorgung * - Behandler*innen nach Akutversorgung 	

Anmerkung der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Bei diesem Einflussfaktor gilt es zu berücksichtigen, dass die Dauer der Akutversorgung stark variieren kann, was einen Einfluss auf die Zeitdauer von Unfall bis Aufnahme in stationäre Rehabilitation hat, da diese die Dauer der Akutversorgung einschließt.

Einflussfaktor	17. ART DER BEHANDLUNG VOR STATIONÄRER REHABILITATION: KRANKENGYMNASTIK/PHYSIOTHERAPIE		
ICF-Bezug	Kontextfaktor: Umweltfaktor		
Erhebung	Erhalt von Krankengymnastik/Physiotherapie nach Entlassung aus der Akutversorgung und vor Aufnahme in die stationäre Rehabilitation		
Ausprägung(en)	Ja - nein		
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen, die nach Entlassung aus der Akutversorgung <u>keine</u> Krankengymnastik /Physiotherapie erhalten haben ¹⁾		
Vergleichsgruppe	Patient*innen, die nach Entlassung aus der Akutversorgung Krankengymnastik /Physiotherapie erhalten haben		
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Entlass-Management aus der Akutversorgung stärken und optimieren - Behandler*innen der Akutversorgung sensibilisieren, dass Kontinuität der Behandlung sichergestellt sein sollte - UV-Träger / Kostenträger für Versorgungslücken und -engpässe sensibilisieren 		
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Sehr starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Akutversorgung - Kostenträger / UV-Träger - Therapeut*innen 		

1) Patient*innen, die nach der Entlassung aus der Akutversorgung keine Krankengymnastik/Physiotherapie erhalten haben, sind länger arbeitsunfähig als Patient*innen, die Krankengymnastik/ Physiotherapie erhalten haben.

Anmerkungen der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Der Erhalt von Maßnahmen und hier im Speziellen Krankengymnastik/Physiotherapie nach Entlassung aus der Akutversorgung und vor Aufnahme in die stationäre Rehabilitation wird aus klinischer Sicht als ein sehr wichtiger Einflussfaktor gesehen. Aus klinischer Sicht können Patient*innen nach Entlassung aus der Akutversorgung Verängstigung und Verärgerung erleben, wenn in diesem Zeitraum keine Behandlung erfolgt. Unter Umständen kann dies zu psychischen Problemen führen.

Eine physiotherapeutische oder krankengymnastische Behandlung nach Entlassung aus der Akutversorgung kann genutzt werden, um die Reha-Fähigkeit des/der Patient*in zu stärken bzw. zu verbessern. Diese Form der Behandlung kann das Empowerment des/der Patient*in stärken. Physiotherapeut*innen können in dieser Phase Ansprechpartner*innen auf „Augenhöhe“ sein.

Bei der Bewertung dieses Einflussfaktors ist auch das Zusammenspiel mit der Zeitdauer zwischen Unfall und Aufnahme in die stationäre Rehabilitation zu berücksichtigen (siehe Einflussfaktor 16. Zeitdauer seit Unfall).

Einflussfaktor	18. ART DER BEHANDLUNG VOR STATIONÄRER REHABILITATION: ERGOTHERAPIE	
ICF-Bezug	Kontextfaktor: Umweltfaktor	
Erhebung	Erhalt von Ergotherapie nach Entlassung aus der Akutversorgung und vor Aufnahme in die stationäre Rehabilitation	
Ausprägung(en)	Ja - nein	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen, die nach Entlassung aus der Akutversorgung Ergotherapie erhalten haben ¹⁾	
Vergleichsgruppe	Patient*innen, die nach Entlassung aus der Akutversorgung <u>keine</u> Ergotherapie erhalten haben	
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Weiterführung bzw. Intensivierung von ergotherapeutischen Maßnahmen in der stationären Rehabilitation prüfen und gegebenenfalls initiieren - Frühzeitig Hilfsmittelversorgung prüfen und initiieren - Gegebenenfalls frühzeitig Reha-Management anbahnen 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Reha-Manager*innen - Therapeut*innen 	

1) Patient*innen, die nach der Entlassung aus der Akutversorgung Ergotherapie erhalten haben, sind länger arbeitsunfähig als Patient*innen, die keine Ergotherapie erhalten haben.

Anmerkungen der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Der Einflussfaktor und sein Effekt auf die Arbeitsfähigkeit ist für die Mehrheit der Mitglieder der Projektgruppe plausibel und wird dahingehend interpretiert, dass die Verordnung und Inanspruchnahme von ergotherapeutischen Maßnahmen im Zusammenhang mit der Schwere und Art der Verletzung (zum Beispiel schwere Handverletzungen) steht. Die Indikation für ergotherapeutische Maßnahmen nach der Akutversorgung besteht demnach vor allem für Patient*innen mit sehr schweren Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit im Alltag.

Patient*innen, die ergotherapeutische Maßnahmen nach Entlassung aus der Akutversorgung erhalten haben, sind zwar länger arbeitsunfähig als Patient*innen, die keine solche Maßnahme erhalten haben. Es kann jedoch vermutet werden, dass die zuerst genannte Gruppe von der Maßnahme profitiert haben wird und eine noch längere Dauer der Arbeitsunfähigkeit dadurch vermieden wurde. Zu diesen Zusammenhängen sind weitere prospektive Untersuchungen notwendig, die auch den Schweregrad der Verletzung und die Art und Schwere der Beeinträchtigungen nach der Akutversorgung berücksichtigen. Bei der den Empfehlungen zugrundeliegenden Studie mit ihrem untersuchten Patient*innenkollektiv sind entsprechende Auswertungen nicht möglich, da die Patient*innen erst mit Aufnahme in die stationäre Rehabilitation in die Studie eingeschlossen wurden.

Einflussfaktor	19. SOZIALER STATUS		
ICF-Bezug	Kontextfaktor: Umweltfaktor		
Erhebung	Wie hoch ist das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushaltes insgesamt?		
Ausprägung(en)	Geringer als 1.700€ - 1.700€ bis 3.200€ ¹⁾ - über 3.200€		
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen mit monatlichem Haushalts-Nettoeinkommen unter 1.700€		
Vergleichsgruppe	Patient*innen mit monatlichem Haushalts-Nettoeinkommen über 3.200€		
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - UV-Träger für die Wichtigkeit des Einflussfaktors sensibilisieren - Frühzeitige Einsteuerung in das Reha-Management sicherstellen 		
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Sehr starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - UV-Träger* - Reha-Manager*innen 		

1) Auf diese Kategorie wird in den Handlungsempfehlungen nicht eingegangen, da nur ein sehr schwacher Effekt besteht, der keine Handlungsempfehlungen nach sich zieht.

Anmerkungen der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Von einzelnen Mitgliedern der Projektgruppe wurden ethische Bedenken geäußert, diesen Einflussfaktor im ärztlichen Gespräch abzufragen bzw. zu erheben. Den UV-Trägern liegen Informationen zur Höhe des Einkommens in der Regel zwei Monate nach Unfallereignis vor.

Dieser Einflussfaktor wird als sogenannte red flag für das Reha-Management definiert. Er kann gegebenenfalls als Prüfkriterium neben anderen Kontextfaktoren (wie Tätigkeitsprofil des Arbeitsplatzes) verwendet werden, um frühzeitig in das Reha-Management einzusteuern.

Einflussfaktor	20. PRIMÄRPERSÖNLICHKEIT: GEWISSENHAFTIGKEIT		
ICF-Bezug	Kontextfaktor: Personbezogener Faktor		
Erhebung	Fragen des Persönlichkeitsfragebogens 10 Item Big Five Inventory (BFI-10) (5, 6)		
Ausprägung(en)	Summenscore der Dimension Gewissenhaftigkeit (1 bis 5) ¹⁾		
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen mit sehr hohen Werten auf der Dimension Gewissenhaftigkeit (Summenscore 5; maximale Ausprägung)		
Vergleichsgruppe	Patient*innen mit niedrigeren Werten auf der Dimension Gewissenhaftigkeit (Summenscore 4,5 oder geringer)		
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im ärztlichen Gespräch in der stationären Rehabilitation Patient*in zur Reflektion anregen, dass nicht alles „perfekt“ sein muss, um wieder an den Arbeitsplatz zurückzukehren; aufklären, dass es unter Umständen keine vollständige Heilung und Genesung geben kann - Frühzeitig arbeitstherapeutische Maßnahmen in der stationären Rehabilitation einleiten, um Erfahrungen mit der Bewältigung von arbeitsbezogenen Tätigkeiten zu triggern - Gegebenenfalls Arbeitsbelastungserprobung (ABE) frühzeitig anbahnen - Wenn indiziert Frustrationstraining mit Psycholog*in während stationärer Rehabilitation anbahnen - Nachsorge nach Entlassung aus stationärer Rehabilitation durch Psycholog*in initiieren 		
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen} Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Sehr starker Effekt Starker Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Psycholog*innen in stationärer Rehabilitation und ambulanter Versorgung * - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Arbeitstherapeut*innen 		

1) „Die Dimension Gewissenhaftigkeit differenziert Personen, die zielstrebig, ausdauernd, diszipliniert und zuverlässig sind, von solchen, die nachlässig, gleichgültig und unbeständig sind“ (S. 234; (7)).

Anmerkungen zur Interpretation der Dimension Gewissenhaftigkeit: In der wissenschaftlichen Literatur wird berichtet, dass Personen, die hohe Werte auf der Dimension Gewissenhaftigkeit haben (und damit gewissenhafter sind), über ein größeres Vertrauen in andere Personen verfügen und eher zufrieden bezogen auf die eigene psychische und körperliche Gesundheit sind und eine höhere Arbeitszufriedenheit als Personen mit geringeren Werten auf dieser Dimension (weniger gewissenhaft) haben (7).

Einflussfaktor	21. LEBENSEINSTELLUNG: EINSTELLUNG ZUR ARBEIT		
ICF-Bezug	Kontextfaktor: Personbezogener Faktor		
Erhebung	Die Arbeit ist für mich ein wichtiger Lebensinhalt.		
Ausprägung(en)	Nicht zutreffend - weder noch - eher zutreffend - voll und ganz zutreffend		
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen, für die Arbeit ein (eher) unwichtiger Lebensinhalt ist ¹⁾		
Vergleichsgruppe	Patient*innen, für die Arbeit ein (eher) wichtiger Lebensinhalt ist ²⁾		
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Im ärztlichen Gespräch während der stationären Rehabilitation Einstellung zur Wichtigkeit der Arbeit thematisieren, wenn diese einen nachteiligen Effekt auf den Rehabilitationserfolg zu haben scheint - Wenn indiziert Psycholog*in in stationärer Rehabilitation hinzuziehen - Reha-Manager*in für die Thematik sensibilisieren 		
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Stärke des Effekts	Status Arbeitsfähigkeit _{78 Wochen}	Geringer Effekt
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen - ggf. Psycholog*innen - ggf. Reha-Manager*innen 		

1) Antworten auf die Frage „nicht zutreffend“ und „weder noch“ zusammengenommen.

2) Antworten auf die Frage „eher zutreffend“ und „voll und ganz zutreffend“ zusammengenommen

Anmerkungen der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation: Der Einflussfaktor besitzt nur geringe Relevanz für die Berücksichtigung in der stationären Rehabilitation. Daher wird eher wenig Handlungsbedarf bei Vorliegen einer entsprechenden Lebenseinstellung gesehen.

Einflussfaktor	22. STRATEGIEN DER KRANKHEITSBEWÄLTIGUNG	
ICF-Bezug	Kontextfaktor: Personbezogener Faktor	
Erhebung	Wie gut können Sie mit den Folgen Ihrer Verletzung umgehen?	
Ausprägung(en)	Sehr gut - gut - mittelmäßig - schlecht - sehr schlecht	
Zielgruppe der Handlungsempfehlungen	Patient*innen, die schlecht bzw. sehr schlecht ¹⁾ mit den Folgen ihrer Verletzung umgehen können	
Vergleichsgruppe	Patient*innen, die gut bzw. sehr gut mit den Folgen ihrer Verletzung umgehen können	
Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Frühzeitige Definition von realistischen Rehabilitationszielen mit Therapeut*innen - Frühzeitig in der stationären Rehabilitation beachten, um Anpassungsstörungen vorzubeugen - Medizinisch-psychologische Betreuung in stationärer Rehabilitation initiieren - Gegebenenfalls psychologische Betreuung in der Nachsorge initiieren bzw. fortsetzen - Frühzeitige Einbeziehung von Peer-Counseling - Zugang zu Selbsthilfegruppen während der stationären Rehabilitation anbahnen 	
Effekt auf Arbeitsfähigkeit	Dauer der Arbeitsunfähigkeit	Sehr starker Effekt
Stärke des Effekts		
Adressat:innen der Handlungsempfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> - Ärzt*innen der Rehabilitationseinrichtungen - Therapeut*innen der stationären Rehabilitation - Psycholog*innen in der stationären Rehabilitation und Nachsorge 	

1) Bei Patient*innen, die angeben, mäßig mit den Folgen ihrer Verletzung umgehen können, zeigte sich ein geringer Effekt gegenüber Patient*innen, die gut bzw. sehr gut mit den Folgen ihrer Verletzung umgehen können. Für diese Patient*innengruppe gelten die dargestellten Empfehlungen mit Einschränkungen ebenfalls.

HINTERGRUND DER ENTWICKLUNG DES STRATEGIEPAPIERS

Das Strategiepapier mit Empfehlungen zum Umgang mit Einflussfaktoren auf die Arbeitsfähigkeit und Dauer der Arbeitsunfähigkeit nach Entlassung aus der unfallchirurgisch-orthopädischen stationären Rehabilitation von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen wurde im Rahmen des Forschungsprojektes „ICF-basierte Prädiktion des Outcomes in der Rehabilitation nach Trauma“ (icfPROreha) (<https://icf-proreha.de/>) entwickelt.

Das Forschungsvorhaben icfPROreha ist ein Verbundvorhaben der Abteilung für BG Rehabilitation (Leitung Dr. med. Stefan Simmel) der BG Unfallklinik Murnau und des Fachbereichs Biopsychosoziale Gesundheit (Leitung Dr. Michaela Coenen) am Lehrstuhl für Public Health und Versorgungsforschung, Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie - IBE der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München. Weiterhin beteiligt sind neun kooperierende Kliniken und die Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation, die sich aus Vertreter*innen des Arbeitskreises Traumarehabilitation der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie, des BG Kliniken - Klinikverbund der gesetzlichen Unfallversicherung gGmbH, der Unfallversicherungsträger sowie Betroffenenvertreter*innen und externen Expert*innen zusammensetzt.

Ziel des Forschungsvorhabens war unter anderem die Identifizierung von Aspekten der Funktionsfähigkeit und Kontextfaktoren, die einen Einfluss auf den Rehabilitationserfolg und hier im Speziellen auf die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit und die Dauer der Arbeitsunfähigkeit von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen, die eine unfallchirurgisch-orthopädische stationäre Rehabilitation durchlaufen, haben. Konzeptionell basierten die Projektarbeiten auf dem biopsychosozialen Modell der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der Weltgesundheitsorganisation (8), das zwischen Funktionsfähigkeit mit den Komponenten Körperstrukturen, Körperfunktionen sowie Aktivitäten und Partizipation und den Kontextfaktoren definiert als Umweltfaktoren und personbezogene Faktoren unterscheidet. Das Projekt bediente sich ferner der Annahme, dass sich die Vorhersage der Arbeitsfähigkeit bzw. Dauer der Arbeitsunfähigkeit vorrangig nicht auf die Diagnose mit Lokalisation, Art und Schwere der Verletzung bezieht, sondern vielmehr auf Kontextfaktoren und Aspekten der Funktionsfähigkeit.

Alle im Strategiepapier aufgeführten Handlungsempfehlungen, die den 22 Einflussfaktoren zugeordnet sind, wurden von der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation in einem mehrstufigen evidenzbasierten Verfahren entwickelt. Als Grundlage für die Entwicklung der Handlungsempfehlungen dienten Daten der multizentrischen Längsschnittstudie, die im Rahmen des Projektes icfPROreha durchgeführt wurde. In dieser Studie wurden auf Grundlage von Daten von 761 bzw. 767 Patient*innen² mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen Modelle zur Vorhersage (Prädiktion) (1) des Status der Arbeitsfähigkeit 78 Wochen nach Entlassung aus der stationären Rehabilitation und (2) der Dauer der Arbeitsunfähigkeit berechnet. Die in den beiden Modellen identifizierten Einflussfaktoren (Prädiktoren) bilden die Grundlage für die hier vorgelegten Handlungsempfehlungen.

Die Ergebnisse zu den identifizierten Einflussfaktoren wurden den Mitgliedern der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation mit ausführlichen Erläuterungen vorgelegt. In einer video-gestützten Konferenz wurden das methodische Vorgehen zur Identifizierung der Einflussfaktoren erörtert und die Einflussfaktoren selbst den Mitgliedern der Projektgruppe präsentiert. In drei Arbeitsgruppen diskutierten die Mitglieder der Projektgruppe die Einflussfaktoren und gaben ihre Einschätzungen zur Plausibilität der jeweiligen Einflussfaktoren und erste Ideen zum Umgang mit diesen Einflussfaktoren in der Behandlung von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen ab. Mitarbeiter*innen der LMU München führten alle Ergebnisse der Konferenz zusammen. Auf einer zweiten video-gestützten Konferenz wurden die zusammengeführten Ergebnisse zu den Empfehlungen im Plenum präsentiert, diskutiert sowie gegebenenfalls angepasst.

² In die Analysen zum Status der Arbeitsfähigkeit 78 Wochen nach Entlassung aus der stationären Rehabilitation gingen n=761 Beobachtungen ein; in die Analysen zur Dauer der Arbeitsunfähigkeit gingen n=767 Beobachtungen ein.

AN DER ENTWICKLUNG DER HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN BETEILIGTE

An der Entwicklung der Handlungsempfehlungen zum Umgang mit den Einflussfaktoren auf die Arbeitsfähigkeit und Dauer der Arbeitsunfähigkeit nach Entlassung aus der unfallchirurgisch-orthopädischen stationären Rehabilitation von Patient*innen mit schweren muskuloskeletalen Verletzungen waren die Mitglieder der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation sowie Mitarbeiter*innen der LMU München beteiligt.

Beteiligte der Projektgruppe ICF-basierte Traumarehabilitation sind:

Vera Dietz	BG Klinik Ludwigshafen
Doris Habekost	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
Dr. med. Tobias Hoheisel	BG Klinik Tübingen
Dr. med. Bernd Hofbauer	BG Klinik Tübingen
Prof. Dr. med. Bernd Kladny	m&i Fachklinik Herzogenaurach
Dr. med. Andreas Klarner	m&i Fachklinik Herzogenaurach
Dr. med. Sascha Kluge	BG Klinikum Hamburg
Dr. med. Henry Kohler	BG Klinik Ludwigshafen
Prof. Dr. med. Gert Krischak	Zentrum für ambulante Rehabilitation, Friedrichshafen (Nanz medico GmbH & Co. KG)
Prof. Dr. Christian Alexander Kühne	Klinik für Unfall- und Handchirurgie, Zentrum für Alterstraumatologie; Schön Klinik Hamburg Eilbek
Prof. Dr. med. Rolf Lefering	Universität Witten/Herdecke; Fakultät für Gesundheit; Institut für Forschung in der Operativen Medizin (IFOM)
Bernd Lossin	BG ETEM (ehemals)
Dagmar Marth	Betroffenen-Vertreterin; Peer-Beraterin
Dr. med. Christoph Reimertz	BG Unfallklinik Frankfurt
Dr. med. Matthias Rindermann	BG Unfallklinik Frankfurt
Dipl.-Psych. Karin Romer-Raschidi	BG Klinik Ludwigshafen
Clarissa Sanner	Universitäts- und Rehabilitationskliniken Ulm
Dr. med. Stefan Simmel	Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Murnau
Claudia Sonnleitner	BG Klinikum Duisburg
Prof. Dr. Edwin Toepler	Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Fachbereich Sozialversicherung
Dr. med. Julia Troitsch	BG Klinikum Bergmannstrost Halle
Bernd Wanka	Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)
Dr. Christiane Wilke	Deutsche Sporthochschule Köln, Institut für Bewegungstherapie und bewegungsorientierte Prävention und Rehabilitation
Tilman Wörn	BG Klinik Ludwigshafen
Dr. med. Jörg Zobel	BG Klinik Ludwigshafen

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

ABE	Arbeitsbelastungserprobung
ABMR	Arbeitsplatzbezogene Muskuloskeletale Rehabilitation
BAR	Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e.V.
BEM	Betriebliches Eingliederungsmanagement
DGU	Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie
DGOU	Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie
EQ-5D	EuroQol five dimensions
ICF	Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit
LMU München	Ludwig-Maximilians-Universität München
TOR	Tätigkeitsorientierte Rehabilitation
UV-Träger	Unfallversicherungsträger

LITERATURVERZEICHNIS

- 1 The EuroQol Group (1990). EuroQol - A new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*; 16: 199-208.
- 2 Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung und Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau. Verletzungsartenverzeichnis mit Erläuterungen unter Einschluss des Schwerstverletzungsartenverfahrens (überarbeitete Version 2.0, Stand 1. Juli 2018); https://www.dguv.de/medien/landesverbaende/de/med_reha/documents/verletz3.pdf; Zugriff am 26.01.2022.
- 3 Ustun TB, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J, World Health Organization (2010). *Measuring health and disability: Manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)*. Geneva: World Health Organization.
- 4 Bundesagentur für Arbeit (2010). *Klassifikation der Berufe, Version KldB 2010*; <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/Klassifikation-der-Berufe-Nav.html>; Zugriff am 26.01.2022.
- 5 Rammstedt B (2007). The 10-Item Big Five Inventory (BFI-10): Norm values and investigation of socio-demographic effects based on a German population representative sample. *European Journal of Psychological Assessment*, 23: 193-201.
- 6 Rammstedt B, Kemper C, Klein MC, Beierlein C, Kovaleva A (2012). Eine kurze Skala zur Messung der fünf Dimensionen der Persönlichkeit, Big-Five-Inventory-10 (BFI-10). Mannheim: GESIS.
- 7 Rammstedt B, Kemper C, Klein MC, Beierlein C, Kovaleva A (2013). Eine kurze Skala zur Messung der fünf Dimensionen der Persönlichkeit: 10 Item Big Five Inventory (BFI-10). *methoden, daten, analysen*; 7:2; 233-249.
- 8 World Health Organization (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. Geneva: World Health Organization.