



# Klinik Dr. Franz Dengler

## Fachabteilungskonzept Orthopädie



Foto: Daniel Wieser

Stand: 28.02.2023, Revisionszeitraum: alle 2 Jahre

Verfasser: Frau Julia Koch-Buscholl (Psychologin M.Sc.), Herr Klaus Anspach (Chefarzt Orthopädie), Herr Dr. med. Norbert Ursel (Ärztlicher Direktor) und Mitarbeiter/innen

## 1.2 Kontaktdaten

<b>Name der Klinik:</b>	Klinik Dr. Franz Dengler
Straße	Kapuzinerstr. 1
PLZ / Ort	76530 Baden-Baden
Telefon	07221 351 0
E-Mail	info@dengler.de
Internet	www.dengler.de
Institutionskennzeichen:	260820079

### Kaufmännische Leitung

<b>Name</b>	<b>Dipl.-Kaufmann Arnd Fliescher</b>
<b>Position</b>	<b>Geschäftsführer</b>
Telefon	07221 351 823
Telefax	07221 351 826
E-Mail	fliescher@dengler.de

### Ärztliche Leitung

<b>Name</b>	<b>Ärztlicher Direktor Dr. med. Norbert Ursel</b>
Facharztbezeichnung	Facharzt für Orthopädie/Unfallchirurgie Facharzt für Physikalische/Rehabilitative Medizin
Telefon	07221 351 801
Telefax	07221 351 812
E-Mail	ursel@dengler.de

### Weitere AnsprechpartnerInnen

<b>Name</b>	<b>Maria Koppelman</b>
<b>Position</b>	<b>Qualitätsmanagementbeauftragte</b>
Telefon	07221 351 821
Telefax	07221 351 826
E-Mail	koppelman@dengler.de

<b>Name</b>	<b>Jutta Bastian</b>
<b>Position</b>	<b>Assistentin der Geschäftsleitung</b>
Telefon	07221 351 822
Telefax	07221 351 826
E-Mail	bastian@dengler.de

**Name** Jasmin Mannweiler  
**Position** Chefarztsekretariat  
Telefon 07221 351 801  
Telefax 07221 351 812  
E-Mail ca-sekretariat@dengler.de

**Name** Janina Khalisi  
**Position** Pflegedienstleitung  
Telefon 07221 351 499  
Telefax 07221 351 812  
E-Mail pdl@dengler.de

**Name** Natalie Stolz  
**Position** PatientInnenaufnahme  
Telefon 07221 351 807  
Telefax 07221 351 866  
E-Mail aufnahme@dengler.de

## 1.3 Inhaltsverzeichnis

### Teil I

1.1	Deckblatt	1
1.2	Kontaktdaten	2
1.3	Inhaltsverzeichnis	4
2	Allgemeine Angaben	6
2.1	Zur Einrichtung	6
2.2	Allgemeine Angaben zur Fachabteilung Orthopädie	13
3	Struktur der Fachabteilung Orthopädie	14
3.1	Räumliches Angebot	14
3.2	Medizinisch-technische Ausstattung	16
3.3	Personelle Besetzung	17
3.4	Öffnungszeiten der Einrichtung und Therapiezeiten der RehabilitandInnen	19
3.5	Organisation der Verpflegung	20
4	Medizinisch-konzeptionelle Grundlagen	20
4.1	Indikationen/Kontraindikationen	20
4.2	Rehabilitationsziele (ICF)	25
4.3	Abteilungsspezifische Therapieausrichtung	27
4.4	Rehabilitationsdauer und Kriterien der Modifikation	35
5	Rehabilitationsablauf und -inhalte	36
5.1	Aufnahmeverfahren	36
5.2	Rehabilitationsdiagnostik	36
5.3	Das interdisziplinäre Reha-Team	38
5.4	Ärztliche Aufgaben	41
5.5	Behandlungselemente	41
5.5.1	Weitere Berufsgruppen / therapeutische Bereiche mit ihren Aufgaben und Angeboten	41
5.5.2	Darstellung medizinisch-beruflicher Angebote	47
5.5.3	Gesundheitstraining und RehabilitandInnenschulung	49
5.5.4	Einbeziehung von Angehörigen	51
5.6	Entlassungsmanagement	51
5.7	Notfallmanagement	52
5.8	Angaben zur Hygiene	55
5.9	Gewaltschutzkonzept	56
6	Dokumentation	57
7	Angaben zum Datenschutz	58
8	Qualitätssicherung	59

8.1	Einführung	59
8.2	Aufbau des einrichtungsinternen Qualitätsmanagements	60
8.2.1	Mitarbeiter mit Befugnissen für die Sicherstellung relevanter Prozesse	60
8.2.2	Ressourcenbereitstellung	60
8.3	Prozessstruktur	61
9	Mustertherapiepläne	64
9.1	Mustertherapieplan: Zustand nach Hüft-TEP	64
9.2	Mustertherapieplan: Chronischer Rückenschmerz	67
10	Forschungsaktivitäten	71
11	Ein besonderes Abkürzungsverzeichnis ist nicht erforderlich	75
12	Literaturverzeichnis	75
	- Teil II -	79
A	Aufnahme- und Entlassmanagement	80
A.1	Verfahrensanweisung Aufnahmeuntersuchung	80
A.2	Entlassungsmanagement	83
B	(Behandlungs-)Konzepte	86
B.1	Pflegekonzept	86
B.2	Rehabilitation von RehabilitandInnen mit operativer Spondylodese eines oder mehrerer Wirbelsäulensegmente	91
B.3	Bandscheibenvorfall und Zustand nach Nukletomie	92
B.4	Behandlungskonzept für RehabilitandInnen nach Knie-TEP	94
B.5	Behandlungskonzept für RehabilitandInnen mit Hüft-TEP	100
B.6	Behandlungskonzept für RehabilitandInnen mit Osteoporose	104
B.7	Behandlungskonzept für RehabilitandInnen mit chronischen Schmerzstörungen	108
C	Anhang	112
C.1	Raumübersicht Behandlungsräume	112

## 2 Allgemeine Angaben

### 2.1 Zur Einrichtung

#### ➤ Geographische Beschreibung, Erreichbarkeit und Theoriemodell

❖ Baden-Baden ist sowohl Erholungs- und Kurort als auch Kunst- und Kongressstadt von internationalem Ruf. In den natürlichen heißen Quellen von Baden-Baden erholten sich schon die RömerInnen. Heute ist die Stadt im nördlichen Schwarzwald mit ihrem milden Klima im Sommer und Winter ein attraktiver Ort für BesucherInnen aus aller Welt. Ereignisse in den Bereichen Kultur, Kunst, Musik, Theater, Medien und Sport haben internationale Bedeutung. Das Festspielhaus und das Museum Frieder Burda finden weltweit Anerkennung. Die Klinik Dr. Franz Dengler liegt zentrumsnah, aber doch ruhig zwischen Festspiel- und Kurhaus. Sie grenzt an den großen Kurpark Baden-Badens. Bei ebener Bodenbeschaffenheit in der Umgebung ist Bewegungstherapie im Freien gut möglich.

❖ Baden-Baden ist mit dem PKW über das Netz der Bundesautobahnen (A5, Ausfahrt Baden-Baden) zu erreichen.

Der Bahnhof Baden-Baden ist Haltepunkt für ICE-/EC-/IC-/IR-Züge der Deutschen Bahn.

Der Transfer vom Bahnhof zur Klinik und zurück ist durch einen eigenen Fahrdienst gewährleistet.

Die nächsten Flughäfen sind Karlsruhe/Baden-Baden (15 km entfernt), Straßburg (60 km), Stuttgart (100 km) und Basel (160 km).

Im Stadtgebiet bewegt man sich schnell und bequem mit verschiedenen Busverbindungen fort. Eine Haltestelle befindet sich direkt vor der Klinik.

❖ Die Klinik Dr. Franz Dengler ist ein seit der Gründung 1890 traditionsreiches Haus. **Aktuell erfolgt eine Anpassung der Kapazität von 167 auf 200 Betten (140 im Fachbereich Orthopädie, 60 im Fachbereich Psychosomatik).** Unsere Einrichtung strebt eine ganzheitliche Behandlung und Rehabilitation im Sinne des Rahmenkonzepts der medizinischen Rehabilitation der DRV-Bund an. Zu den wichtigsten Grundlagen der Behandlung zählt das biopsychosoziale Modell (WHO-Modell), wie es auch in der internationalen Classification of Functioning (ICF) Berücksichtigung findet. Dem schon vor über 40 Jahren formulierten „biopsychosozialen“ Modell von funktionaler Gesundheit (Engel, 1980) liegt ein umfassendes Verständnis von Krankheit und Behinderung zu Grunde. Dieses hat weitreichenden Einfluss auf das Theoriemodell der Rehabilitation. Es erklärt Entstehung und Verlauf einer Erkrankung wesentlich als das Ergebnis eines komplexen Ineinandergreifens physiologischer, psychischer und sozialer Vorgänge. Vor allem chronische Erkrankungen sind gemäß dieser Sichtweise multifaktoriell bedingt, d. h. bei der Entstehung, der Aufrechterhaltung und dem Verlauf spielen somatische, psychische, verhaltensbezogene, soziokulturelle (soziale Vorgänge bzw. gesellschaftliche Bedingungen) und insbesondere berufsspezifische Faktoren zusammen, in

Abgrenzung zur kurativen Therapie, deren konzeptionelles Bezugssystem das bio-medizinische Krankheitsmodell ist.

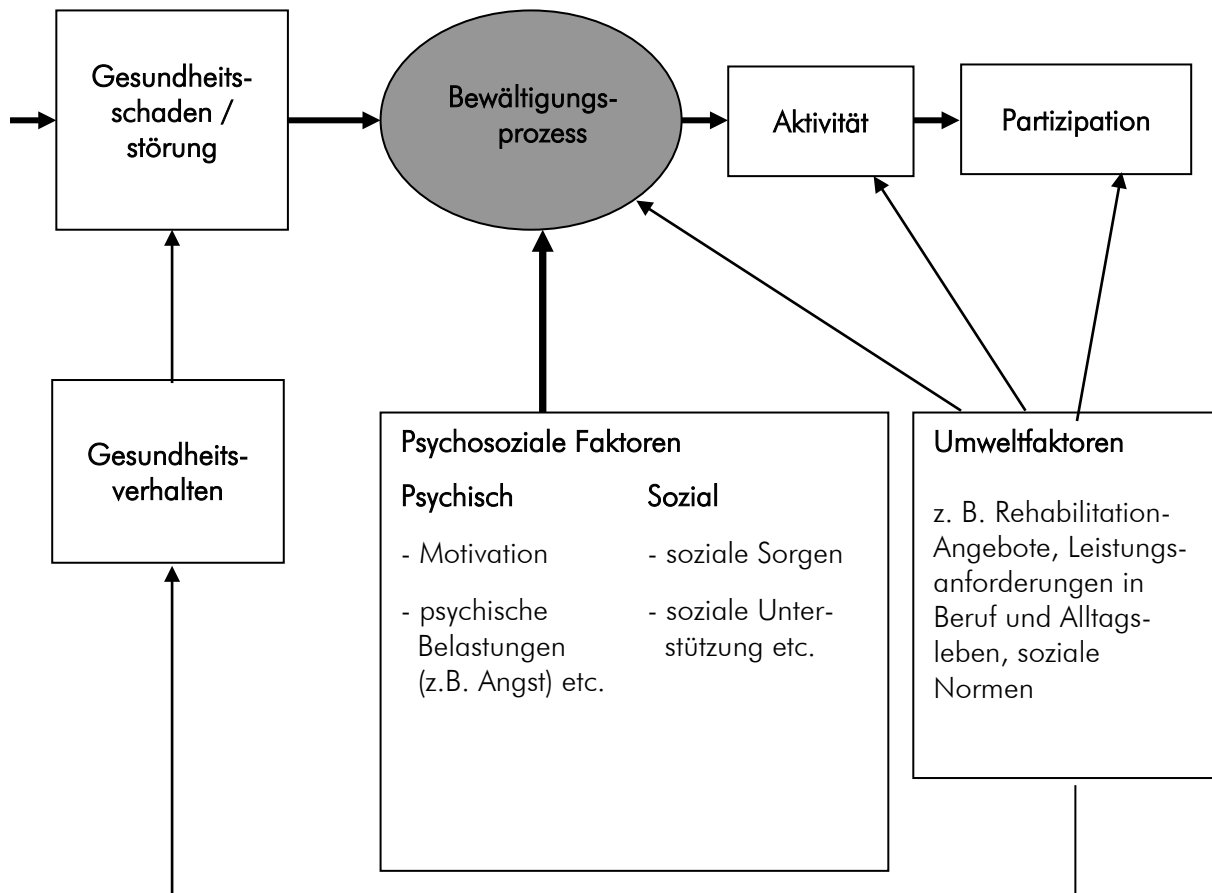
Das nachfolgend vorgestellte Rehabilitationskonzept stellt die Grundlage der Arbeit in der Klinik Dr. Franz Dengler in Baden-Baden dar.

Es entspricht dem aktuellen Stand der für die medizinische Rehabilitation relevanten Wissenschaften und Forschung und wird dahingehend laufend (mindestens alle 2 Jahre) leitliniengerecht aktualisiert. In Bezug auf Diagnostik, Therapie und sozial-medizinische Beurteilung charakterisiert es die grundlegenden Herangehensweisen an die Probleme und Bedürfnisse der RehabilitandInnen. Entsprechend ist das Klinikkonzept der Klinik multidisziplinär, mehrdimensional und multimodal. Besondere Bedeutung wird auf die Behandlung von Teilhabestörungen gelegt. In dem aus dem WHO-Modell abgeleiteten, sogenannten „Theoriemodell der Rehabilitation“ wird auf die große Bedeutung psychosozialer Faktoren für den Verlauf chronischer Erkrankungen hingewiesen. Von besonderer Bedeutung ist dabei, dass erstmals die für den Rehabilitationsprozess wesentlichen Kontextfaktoren mit in die Klassifikation einbezogen wurden. Schließlich geht die ICF von einer vernetzten Struktur mit wechselseitiger Beeinflussung von Funktionen und Strukturen, Aktivitäten, der Teilhabe und den Kontextfaktoren aus.

Neben den einerseits traditionell überwiegend wohnortfernen stationären Heilverfahren werden auch wohnortnahe, **ganztagig ambulante** und stationäre Nachsorgemaßnahmen (Anschlussheilbehandlung) durchgeführt. Die medizinische Rehabilitation orientiert sich seit Mai 2001 an der ICF (internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit). Diese definiert als wesentliches Ziel aller Gesundheitsstrategien die funktionale Gesundheit, die allen Behinderten und chronisch Kranken eine optimale Integration in alle Bereiche des sozialen Lebens ermöglichen soll.

Die Anschlussheilbehandlung wurde etabliert, um bei akuten Erkrankungen oder Gesundheitsstörungen einen möglichst frühen Beginn von Rehabilitationsmaßnahmen und einen nahtlosen Übergang vom Akutkrankenhaus in die Rehabilitation zu gewährleisten.

Abbildung 1: Theoriemodell der Rehabilitation (Gerdes und Weis, 2000)



Neben der Ausprägung der psychischen Beeinträchtigung spielen ressourcenorientierte Voraussetzungen wie z. B. spezifische Coping-Strategien, Motivation zu einer Behandlung oder das Vorhandensein sozialer Unterstützung eine entscheidende Rolle für die Prognose aller chronischen Erkrankungen. Das Theoriemodell der Rehabilitation stellt die Befähigung der RehabilitandInnen zum eigenverantwortlichen Umgang mit krankheitsbedingten Anforderungen im Sinne eines Aufbaus von Selbstmanagementkompetenz in den Mittelpunkt der rehabilitationsmedizinischen Behandlung.

Entscheidend für den Erfolg unserer Rehabilitationsmaßnahmen ist unser Behandlungskonzept, basierend auf einer detaillierten Diagnostik und intensiven Aufklärung der RehabilitandInnen, sowie einer engen Abstimmung zwischen ÄrztInnen, TherapeutInnen und Pflegepersonal. Dazu gehört auch eine exakte Dokumentation zur Verlaufsbeobachtung und Qualitätskontrolle.



➤ **Klinikträger:**

**Klinik Dr. Franz Dengler GmbH**

Kapitalgesellschaft in Baden-Baden, Geschäftsführer Dipl. Kaufmann Arnd Fliescher, HRB 738667 beim Amtsgericht Mannheim

➤ **Reha Fachabteilungen:**

**Abteilungen für Orthopädie und Psychosomatische Medizin**

Die Klinik Dr. Franz Dengler bietet das gesamte Behandlungsspektrum der konservativen Orthopädie/Traumatologie und der Psychosomatischen Medizin, der Sozialmedizin, der Physikalischen Therapie, der Chirotherapie, der Neuraltherapie, der Akupunktur sowie der Sportmedizin. Die ständige fachlich-medizinische Verantwortung obliegt den Chefarzten der einzelnen Fachabteilungen (gemäß §107Abs. 2 Nr. 2 SGB V).

- ❖ Die **Schwerpunkte der Orthopädischen Abteilung** liegen auf der Behandlung von RehabilitandInnen mit degenerativen und entzündlich-rheumatischen Erkrankungen, Verletzungsfolgen der Haltungs- und Bewegungsorgane und daraus resultierenden Schmerzzuständen, soweit möglich standardisiert siehe folgenden Text. Als vom DVO zertifiziertes klinisches osteologisches Schwerpunktzentrum ist die Klinik Dr. Franz Dengler insbesondere auch mit der Diagnose und Therapie Osteologischer Erkrankungen, insbesondere der Osteoporose befasst.
  
- ❖ In der **Abteilung für Psychosomatische Medizin** werden vor allem RehabilitandInnen mit Schmerz-, depressiver, Angst-, somatoformer und psychoreaktiver Symptomatik behandelt.

➤ **Kooperationen:**

Die Klinik Dr. Franz Dengler ist ein wichtiger Kooperationspartner der umliegenden Krankenhäuser in Baden-Baden, sowie zwischen Freiburg und Karlsruhe. Durch eine langjährig etablierte Vernetzung zwischen den einzelnen Kooperationspartnern wird eine qualitativ hochwertige und effiziente Verknüpfung von akutmedizinischer und rehabilitativer Versorgung der RehabilitandInnen gewährleistet.

**KooperationspartnerInnen Orthopädie**

Klinikum Mittelbaden

76530 Baden-Baden

Vincentius Krankenhaus

76135 Karlsruhe

Arcus Sportklinik

75179 Pforzheim

Neurochirurgie Kreiskrankenhaus

77815 Bühl

Praxis für Neurologie Dr. Dr. Bernsdorff

76530 Baden-Baden

Storch & Beller GmbH Medizin- u. Orthopädietechnik

76530 Baden-Baden

<b>KooperationspartnerInnen Psychosomatik</b>	
Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie des Universitätsklinikums Freiburg	79104 Freiburg/Br.
Zentrum für Schmerztherapie Städt. Klinikum Karlsruhe – Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin	76133 Karlsruhe
Youjang Medical University for Nationalities	Baise, Guangxi, VR China
MEDIAN Klinik Gunzenbachhof Baden-Baden	76530 Baden-Baden
Epilepsiezentrum Kork	77694 Kehl-Kork
Rommel-Klinik	75323 Bad Wildbad
Sigma-Zentrum Hochrhein Psychosomatische Akutklinik	76713 Bad Säckingen
<b>Weitere KooperationspartnerInnen</b>	
Stadtklinik mit angeschlossenem Dialysezentrum	76532 Baden-Baden
Acura Rheumazentrum	76530 Baden-Baden
Städt. Klinikum Karlsruhe	76133 Karlsruhe
St. Vincentius Krankenhäuser	76135 Karlsruhe
Kreiskrankenhaus Rastatt	76437 Rastatt
Chirurgische Universitätsklinik Freiburg	79106 Freiburg
Medizinische Klinik und Poliklinik	79106 Freiburg
Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg	69120 Heidelberg

Die Zusammenarbeit erfolgt über regelmäßigen telefonischen aber auch schriftlichen Austausch der Chefarzte mit den Kooperationspartnern.

### ➤ **Leistungsformen:**

Die Klinik Dr. Franz Dengler hat den Status einer Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtung gemäß §107 SGB V mit einem Versorgungsvertrag nach §111 Abs. 2 SGB V für die Fachbereiche Orthopädie und Psychosomatik. Die Rentenversicherungsträger belegen die Klinik sowohl im Rahmen der Anschlussheilbehandlung als auch als Heilverfahren entsprechend den Vorschriften des SGB VI und SGB IX. Für den orthopädischen und psychosomatischen Fachbereich besteht die Zulassung nach § 21 Abs. 1 SGB IX.

Die Ausrichtung der medizinischen Rehabilitation ist insbesondere bei den noch im Erwerbsleben stehenden RehabilitandInnen an die Anforderungen der Arbeitswelt konzeptualisiert (MBOR-Konzept). Es werden folgende stationäre, ganztägig ambulante und ambulante Leistungsarten und Behandlungsformen angeboten:

#### **Ambulante Rehabilitation**

- Ambulante Rehabilitation nach § 40 Abs. 1 SGB V
- Private Krankenversicherung
- SelbstzahlerInnen
- Beihilfe

## Stationäre und ganztägig ambulante Rehabilitation

- Beihilfe
- Landesversorgungsämter
- Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV)
- Deutsche Rentenversicherung Bund Knappschaft-Bahn-See
- Alle Gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV) z. B.: AOK, BEK GEK, BKK, KKH, Bundesknappschaften, DAK, Ersatzkassen, Innungskrankenkasse, TKK
- Alle Privaten Krankenversicherungen (PKV)
- SelbstzahlerInnen
- Kriegsopferversorgung
- Behörde für Inneres und Sport Polizei Hamburg

### ➤ Behandlungsmöglichkeiten / Nachsorge:

Die Klinik Dr. Franz Dengler verfügt im orthopädischen Bereich über eine T-RENA und IRENA-Zulassung, die eine intensive ambulante Rehabilitationsnachsorge ermöglichen.

Ambulante Rehabilitation	Angeborene Leistungen	Behandelte RehabilitandInnen 2019
IRENA/T-RENA-Programm (Fachbereich Orthopädie)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erkrankungsspezifische Rehabilitationsdiagnostik</li><li>- Erstellen eines Rehabilitationsplanes mit Festlegung der Rehabilitationsziele</li><li>- Ambulante Diagnostik und Therapie</li><li>- Notfallmedizinische Versorgung</li><li>- Konsiliardiagnostik</li><li>- Integration in ambulante Betreuungskette/Selbsthilfegruppen</li></ul>	T-RENA: 105 RehabilitandInnen IRENA: 107 RehabilitandInnen (ab 2020 auf Grund der Pandemie nicht repräsentativ)

Im Psychosomatischen Bereich gibt es umfangreiche Präventionsprogramme mit spezifischem Fokus auf besondere berufliche Problemlagen und Ressourcenaktivierung.

### ➤ Fachabteilungsübergreifende Grundlagen:

Chronische Erkrankungen der zunehmend älter werdenden Gesellschaft stellen heute den Schwerpunkt der medizinischen Rehabilitation dar. Da diese Krankheiten in der Regel nicht mehr vollständig geheilt werden können, ist nicht die Wiederherstellung der Gesundheit das primäre Ziel der Rehabilitation, sondern die Besserung des Gesundheitszustandes und das Verhindern des Fortschreitens des Krankheitsprozesses sowie die Förderung der Fähigkeit der Betroffenen, mit der Erkrankung und ihren Folgen adäquat umzugehen und trotz einer Behinderung die

Rollen in Beruf, Familie und Gesellschaft so weit wie möglich **im Sinne der Teilhabe** auszufüllen. Die interdisziplinär aufgestellte Klinik mit ihren **zwei** Fachabteilungen ist auf diese Aufgaben in besonderem Maße eingerichtet.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit wird in den Vordergrund gestellt. RehabilitandInnen aus den **zwei** Fachabteilungen können so mehrdimensional diagnostiziert und behandelt werden. Die gesamte apparative Diagnostik des Hauses steht allen Abteilungen zur Verfügung. Hierdurch ist neben der Funktionsdiagnostik und der psychosozialen Diagnostik auch die apparative Diagnostik der Erkrankungen und Funktionsstörungen sowie der hieraus resultierenden Schädigungen und Komorbiditäten in optimalem Maße möglich.

Als wesentliche Merkmale der medizinischen Rehabilitation, die heute den Unterschied zu üblichen „Kurbehandlungen“ deutlich machen, sind zu nennen:

- Einbeziehung des Arbeitsplatzes im Rahmen der medizinischen Rehabilitation:
  - ⇒ Stufe A: Beruflich orientierte Basisangebote für jeden Rehabilitanden
  - ⇒ Stufe B: MBOR- Kernmaßnahmen für alle RehabilitandInnen mit besonderer beruflicher Problemlage (BBPL)
  - ⇒ Stufe C: Spezifische MBOR- Maßnahmen für RehabilitandInnen mit BBPL, bei denen der Erfolg der Kernmaßnahmen nicht absehbar ist; Versicherte im Rentenverfahren („Reha vor Rente“)
- Krankheitsgruppenspezifische Behandlungskonzepte
- Intensivierte Gesundheitsbildung in Kursen, Seminaren und Einzelberatungen
- Zusammenarbeit der MitarbeiterInnen aus unterschiedlichen Fachabteilungen in den **zwei** personell getrennten und eigenständigen Reha-Teams und synergistische Zusammenführung von ärztlicher, pflegerischer Betreuung und Therapiemaßnahmen der unterschiedlichen Bereiche (z. B. Ergotherapie, Physikalische Therapie, Physiotherapie, Psychotherapie, Ernährungsberatung, Service, Aufnahmesekretariat) im Rahmen der jeweiligen Abteilungskonferenzen und 1x im Monat innerhalb einer großen Klinikkonferenz.
- Aktivierende Maßnahmen stehen hierbei im Vordergrund der physikalischen Therapien
- Spezielle Möglichkeiten zur Verlaufsbeobachtung und zur qualifizierten sozialmedizinischen Begutachtung

### **Die Besonderheiten des ganzheitlichen stationären Therapieansatzes sind:**

- Durchführung einer umfassenden sozio-psycho-somatischen Diagnostik.
- Intensive bewegungstherapeutische Maßnahmen zur Anbahnung, Übung und Stärkung physischer Funktionen sowie Vermittlung von gesundheitsfördernden /-erhaltenden Aktivitäten
- Vermittlung von positiven und nachhaltig umsetzbaren Bewegungserfahrungen zur Stärkung psychischer und sozialer Ressourcen. Hierdurch Motivation zum Erhalt eines aktiven Lebensstils.

- Durch Einbindung der RehabilitandInnen in Gruppentherapien und das stationäre Setting wird eine Integration in soziale Strukturen gefördert
- Information, Vermittlung und Motivationsbildung durch komplexe Edukation zur Gesundheitsbildung, Selbsterfahrung und nachhaltigen Änderung des Verhaltens mit dem Ziel einer gesunden Lebensführung und Prävention
- Ein multimodales und vernetztes psychosomatisches Behandlungsprogramm zur Verständnisbildung und Verdeutlichung der differenzierten sozio-psycho-somatischen Verknüpfungen des Krankheitsgeschehens.
- Erkennen relevanter Problemlagen in Bezug auf die Erwerbsfähigkeit durch Screening-Verfahren und berufsbezogenes Beratungsangebot.
- Individuelle Empfehlung zur Nachsorge und Einleitung etablierter Strukturen (z.B. IRENA)

## 2.2 Allgemeine Angaben zur Fachabteilung Orthopädie

Die Behandlung orthopädischer RehabilitandInnen stellt einen der Schwerpunkte der therapeutischen Maßnahmen in der Klinik Dr. Franz Dengler dar. Aufgrund der Altersverteilung orthopädischer RehabilitandInnen, sowie der häufig bestehenden Multimorbidität der RehabilitandInnen wird bei der Behandlung orthopädischer RehabilitandInnen die interdisziplinäre Zusammenarbeit in den Vordergrund gestellt. Die gesamte apparative Diagnostik des Hauses steht damit der orthopädischen Abteilungen zur Verfügung. Hierdurch ist neben der Funktionsdiagnostik und psychosozialen Diagnostik auch die apparative Diagnostik der Erkrankung und der hieraus resultierenden Schädigung in umfangreichem Maße möglich. Des Weiteren ist hierdurch das Erkennen beziehungsweise die Überwachung der häufigsten Grund- und Begleiterkrankungen gegeben. In der Orthopädischen Abteilung werden im normalen Antragsverfahren RehabilitandInnen aller gesetzlichen und privaten Krankenkassen behandelt.

# 3 Struktur der Fachabteilung Orthopädie

## 3.1 Räumliches Angebot

### ➤ Funktionsräume der Fachabteilung Orthopädie

In der Klinik Dr. Franz Dengler sind alle Räume und Zimmer barrierearm, nach dem Fuß- und Rollprinzip zu erreichen. Der Zugang zu den einzelnen Stockwerken im Haus Falkenstein ist nach dem Zwei-Sinne-Prinzip möglich.

In der Fachabteilung Orthopädie hat jeder Arzt ein Zimmer, in welchem die notwendigen Untersuchungen, Sprechstunden und ärztliche Behandlungen durchgeführt werden. Des Weiteren gibt es ein „Spritzenzimmer“ für Infiltrationen unter aseptischen Bedingungen, ein Sonographieraum zur Durchführung von Sonographien des Stütz- und Bewegungsapparates, mehrere Pflegestützpunkte auf den zur Abteilung gehörenden Stationen sowie ein Raum zur 3D/4D-Vermessung.

### ➤ Klinikübergreifende Funktionsräume, die von der Fachabteilung Orthopädie mitbenutzt werden.

Physiotherapie- und balneophysikalische Abteilung mit einem Bewegungsbad, Therapiesporthalle, ein Trainingstherapieraum mit diversen medizinischen Trainingstherapiegeräten sowie Fahrrad-, Sitz-, Oberkörper- bzw. Laufbandergometer mit Monitormöglichkeit bei Herz-/Kreislaufkrankungen. Eine moderne Lehrküche vervollständigt unser therapeutisches Angebot.

Bei entsprechenden Komorbiditäten besteht die Möglichkeit zur Nutzung der vorhandenen Musik- und Gestaltungstherapieräume (Malen und Werken) sowie Räume für Entspannungsverfahren in den entsprechenden Gruppen.

Für Vorträge, Seminare und Schulungen steht ein großer, durch eine Trennwand unterteilbarer Raum, mit moderner technischer Ausstattung zur Verfügung.

Für den ärztlichen Bereitschaftsdienst steht ein entsprechend eingerichtetes Dienstzimmer zur Verfügung.

Zusätzlich verfügt die Klinik über einen Notfallraum (Limited care) mit 2 Betten (EKG Monitoring mit Übertragung in das Schwesternzimmer), Sauerstoffsättigung, sowie der Möglichkeit zur kurzzeitigen intensivmedizinischen Betreuung mit Reanimationseinheit.

Folgende weitere Therapieräume stehen im Haus zur Verfügung (ein schematischer Raumplan befindet sich im Anhang)

- Lehrküche
- Physiotherapieräume für Einzeltherapie
- Gruppenraum Ergotherapie
- Raum mit Kabinen für Elektrotherapie, Motorschiene, Armschiene, Moto-Med

- Raum mit Kabinen für Massage, Lymphdrainage
- Raum für Anwendungen mit Moor-Ascend-Packungen
- Räume für Hydrojet
- Schwimmbad (ca. 160 m<sup>2</sup>)
- Räume für Lymphmanschette
- MBOR-Raum
- Gestaltungsraum
- Musikraum / Gruppenraum
- Sporthalle (ca. 100m<sup>2</sup>)
- Sonographieraum
- EKG-Raum
- MTT Medizinische Trainingstherapie
- Labor / Blutabnahme / Spirometrie
- Überwachungszimmer
- Vortragsraum + Großer Therapieraum / Gruppenraum (ca. 168m<sup>2</sup> - durch eine Trennwand teilbar)
- Raum für Ernährungsberatung

### ➤ **RehabilitandInnen -Aufenthaltsräume**

Eine große Eingangshalle, ein Kiosk, eine kleine Bibliothek, ein Café mit Terrasse, eine weitere Sonnenterrasse sowie Ruhezone und auch ein Raum der Stille bieten den RehabilitandInnen die Möglichkeit zur Kommunikation und Entspannung.

### ➤ **RehabilitandInnen -Zimmer**

Die Fachabteilung hat für stationäre und teilstationäre Rehabilitationsmaßnahmen 140 Betten zur Verfügung. Die Ausstattung der Zimmer ist ausgerichtet für RehabilitandInnen bis zu einer Gewichtsgrenze von 130 kg. Die Unterbringung der RehabilitandInnen erfolgt grundsätzlich in Einzelzimmern. Doppelzimmer werden bei Notwendigkeit für RehabilitandInnen mit Begleitperson nach Verfügbarkeit vergeben.

Die Zimmer sind modern und zeitgemäß ausgestattet. Alle Zimmer verfügen über Dusche, WC, Notrufeinrichtung, Telefon, W-Lan, Weck-Radio, TV und Safe. Einige Zimmer sind rollstuhlgerecht.

### ➤ **Barrierefreiheit**

Bei den ständigen Umbaumaßnahmen wird darauf geachtet, dass bzgl. Mobilitätsminderung, Seh-/Hörminderung und bei kognitiven Einschränkungen Verbesserungen bzgl. der Barrierefreiheit Berücksichtigung finden. **Hierbei beachten wir das Fuß- und Rollprinzip das**

Zwei-Sinne-Prinzip sowie die Verwendung leichter Sprache durch z.B. Nutzung von bildhaften Darstellungen.

Alle Mitarbeiter werden angehalten, im Gespräch kurze und einfache Sätze zu verwenden. Therapeutische Leistungen wie z.B. Vorträge und Schulungen sollen zusätzlich durch Skizzen und Bilder einfach verständlich gemacht werden.

## 3.2 Medizinisch-technische Ausstattung

Die apparative Ausstattung des diagnostisch-therapeutischen Funktionsbereiches ist modern und indikationsgerecht. Alle diagnostischen und therapeutischen Einrichtungen werden fachübergreifend genutzt. Durch Kooperation und Koordination innerhalb der Klinik, aber auch mit externen Institutionen und niedergelassenen KollegInnen, wird dem § 12 SGB V Rechnung getragen.

Die Diagnostik wird unter Beachtung des Grundsatzes der Notwendigkeit, der Wirtschaftlichkeit und der Zweckmäßigkeit bzw. des Nutzens für die RehabilitandInnen ergänzend zu den bereits vorliegenden haus- und fachärztlichen Befunden durchgeführt. Kostenträchtige Mehrfachuntersuchungen oder unnötige Strahlenbelastungen können so im Interesse des zu Untersuchenden vermieden werden.

Gleichwohl ist Grundvoraussetzung und wegweisend für die Therapie die richtige Diagnose. Hierfür und für ärztlich erforderliche Kontrolluntersuchungen hält die Rehabilitationsklinik ein entsprechendes Angebot nicht invasiver diagnostischer Möglichkeiten vor.

Spezielle und weiterführende Diagnostik wird in Kooperation mit externen Institutionen oder mit niedergelassenen Fachkollegen durchgeführt.

Klinisch-chemische Untersuchungen werden im Rahmen der Routine durch ein Großlabor, akute klinisch-chemische Untersuchungen durch das ortsansässige Klinikum Mittelbaden in Baden-Baden sichergestellt.

Untersuchung	im Hause	Kooperation
Erhebung und Verlaufsdokumentation des Muskelstatus einschl. EMG und Biofeedback	X	
3D Wirbelsäulenvermessung (strahlungsfrei) zum Erkennen von statischen Störungen des Achsskeletts und Beinlängendifferenzen (z.B. post-op.)	X	
Fachinternistische Basisdiagnostik	X	
Farbdoppler-Echokardiographie, sowie Ultraschall der inneren Organe	X	
Farbkodierte Duplexsonographie;	X	
Myokardszintigraphie		X
Koronarangiographie		X
Knochendichtemessung (nach DEXA Methode)		X



Untersuchung	im Hause	Kooperation
Gerät: Lunar Prodigy, Fa. GE		
Langzeit-Blutdruckmessung	X	
Laufbandanalyse	X	
Lichttherapie	X	
Manualthérapeutische Diagnostik zur Aufdeckung der Ursachen schmerzhafter Funktionsstörungen	X	
Multifunktionelle Röntgenanlage zur Anfertigung aller Standardaufnahmen am Schädel, Skelett, Thorax;		X
Orthopädische Funktionsdiagnostik mit aktiver und passiver Bewegungsüberprüfung, dokumentiert nach der Neutral-0-Methode	X	
Posturographie (Gleichgewichtsplattform)	X	
Psychometrische Testuntersuchung	X	
Ruhe-, Belastungs- und Langzeitelektrokardiogramm (EKG);	X	
Spirometrie/Pulsoxymetrie;	X	
Ultraschall der Gelenke, Muskeln und Sehnen	X	
Ultraschall der Gefäße, der inneren Organe einschließlich Schilddrüse;	X	
Cardio- MRT		X
Schnittbilddiagnostik		X

### 3.3 Personelle Besetzung

Der Personalschlüssel der Klinik für Orthopädie orientiert sich an den Indikationen, den definierten Qualitätsstandards und den angestrebten Rehabilitationszielen.

ÄrztInnen und psychologisches Personal	Anzahl	Qualifikationen
ChefärztIn	1	Promovierter Facharzt für Orthopädie/ Orthopädie und Unfallchirurgie Physikalische und Rehabilitative Medizin, Chirotherapie, Akupunktur, Sozialmedizin, Rehabilitationswesen, physikalische Therapie und Balneotherapie, Sportmedizin, Notfallmedizin, Röntgendiagnostik, Osteologe (DVO)
OberärztInnen/AssistenzärztInnen	7,4	FA für Orthopädie und Unfallchirurgie, Akupunktur, Manuelle Medizin und Manuelle Therapie, Fachkunde im Strahlenschutz, Osteologe und AssistenzärztInnen
Psycholog/in	1,75	Diplom-Psycholog/in MA Psychologe

Pflegepersonal	Anzahl	Spezielle Qualifikationen
Pflegepersonal	9,8	Exam. Gesundheits-und Krankenpfleger/in, Pflegehelfer/in, Wundexperte/in, alges.Fachassistent/in, Hygienebeauftragte/r
Sonstige Bereiche	Anzahl	Spezielle Qualifikationen
SozialarbeiterIn	1,4	Diplom-Sozialarbeiterin
Medizinisch-therapeutisches Personal	Anzahl	Spezielle Qualifikationen
ErgotherapeutInnen	1,75	Staatlich geprüfte ErgotherapeutIn
PhysiotherapeutInnen	11,20	Manuelle Lymphdrainage, Manuelle Therapie, Kinesiotape
MasseurInnen med. BademeisterInnen	2,8	Lymphdrainage, Fußreflexzonenmassage
Sportlehrer/in/wissensch.,BA	1,4	Diplom-Sportlehrer, Sport- und Gymnastiklehrerin, MTT obere und untere Extremitäten, Rückenschule,
Diät Assistent/in Ökotrophologe	1,2	Diätassistent/in

Wir bieten dem ärztlichen Personal die Möglichkeit, sich in folgenden Fachbereichen weiterzubilden:

### Weiterbildungsermächtigungen

Fachbereich	Dauer	Person
Physikalische und Rehabilitative Medizin	18 Monate Facharztkompetenz	Dr. Alexander Khalisi
Sozialmedizin	1 Jahr Zusatzweiterbildung	Dr. Norbert Ursel
Orthopädie und Unfallchirurgie	1 Jahr Facharztkompetenz	Dr. Alexander Khalisi
Orthopädie und Unfallchirurgie	6 Monate Facharztkompetenz	Hr. Klaus Anspach

Weitere Weiterbildungsermächtigungen sind beantragt.

Der ärztliche Regeldienst an Werktagen beginnt um 8 Uhr und endet um 16:30 Uhr. In dieser Zeit ist immer ein orthopädischer Facharzt anwesend. **Der ärztliche Bereitschaftsdienst wird abteilungsübergreifend durch einen ständig anwesenden Arzt/Ärztin werktags ab 16:30 Uhr und an Wochenenden und Feiertagen gewährleistet. In dieser Zeit wird der fachärztliche Hintergrunddienst durch Herrn Dr. Ursel im Wechsel mit Herrn Anspach abgedeckt, welche die Verantwortung für die orthopädische Abteilung übernehmen.** Eine 24-stündige Pflegebereitschaft wird einerseits durch den Tagdienst, andererseits durch eine Nachtschwester abgedeckt.

Die Vertretungsregelung im ärztlichen und pflegerischen Bereich wird garantiert durch die gute personelle Besetzung in der Abteilung. In den Bereichen Sozialmedizin, Ergotherapie, Physiotherapie, Badeabteilung und Sport sowie Ernährungsmedizin erfolgt die Vertretung abteilungsübergreifend.

Wir bieten dem ärztlichen Personal die Möglichkeit, sich extern in folgenden Fachbereichen weiterzubilden: Sozialmedizin, Rehabilitationswesen, Manuelle Medizin, Sportmedizin, Sonographie des Stütz- und Bewegungsapparates und psychosomatische Grundversorgung. Zudem finden regelmäßige interne Fortbildungen statt.

Eine **Weiterbildungsermächtigung** für die Facharztanerkennung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie ist durch den Chefarzt Psychosomatik für 1 Jahr vorhanden.

### 3.4 Öffnungszeiten der Einrichtung und Therapiezeiten der RehabilitandInnen

Alle erforderlichen Behandlungsmaßnahmen werden in der Klinik durchgeführt.

Die Rehabilitation ist ganztägig, multimodal und berufsgruppenübergreifend ausgerichtet. Am Tag finden ca. vier bis sechs Therapieeinheiten statt. Insgesamt ca. 22 Leistungen pro Woche mit mindestens 13 Stunden Therapiezeit im Basisprogramm. Nach individuellem Bedarf werden zusätzliche Therapieeinheiten zur Bearbeitung psychischer Komorbiditäten, besonderen beruflichen Problemlagen, funktionellen/arbeitsweltbezogenen Hindernissen, ernährungsmedizinischen und sozialrechtlichen Fragen angesetzt. Die durchgeführten Leistungen entsprechen den Empfehlungen der Reha-Therapie-Standards (RTS) der DRV.

Zu den meisten Gruppen z.B. Entspannungsverfahren und störungsspezifische Gruppen erhalten die RehabilitandInnen schriftliches Informationsmaterial (sogenannte „Handouts“). Darin sind die Inhalte der Gruppenstunden kurz und prägnant zusammengefasst.

Die therapiefreie Zeit bietet einerseits die Möglichkeit zur körperlichen Erholung und andererseits das Erlernte anzuwenden und auszuprobieren. Die örtliche Nähe zur Natur mit den umliegenden Parkanlagen, bei gleichzeitiger Stadtnähe mit vielfältigem Kulturangebot, erlaubt eine zusätzliche individuelle Freizeitgestaltung.

## 3.5 Organisation der Verpflegung

Die Speiseversorgung wird von der externen Firma Procuratio erbracht. Die Gestaltung der Speisenpläne integriert die Nährstoffempfehlungen für die Gemeinschaftsverpflegung der DGE. Die Abläufe im Bereich der Speiseversorgung sind serviceorientiert ausgerichtet und über eine VA geregelt. Der Rehabilitand hat vielfältige Wahlmöglichkeiten, in Abhängigkeit von den ärztlich verordneten Kostformen, die über die Diätberatung nach individueller Notwendigkeit und in Abstimmung erfolgen. Es können alle medizinisch indizierten diätetischen Kostformen angeboten werden.

Im Rahmen der Speiseproduktion und im Service werden die Anforderungen der DGE und der Ernährungstherapie umgesetzt und sichtbar gemacht, die Speiseversorgung ist auf die ernährungstherapeutische Schulungsinhalte abgestimmt. Die HACCP-Vorschriften werden konsequent umgesetzt.

Die Zufriedenheit der RehabilitandInnen wird systematisch erfasst und regelmäßig bewertet.

# 4 Medizinisch-konzeptionelle Grundlagen

## 4.1 Indikationen/Kontraindikationen

Die Schwerpunkte der Orthopädischen Abteilung liegen auf degenerativen rheumatischen Erkrankungen, Verletzungsfolgen, Erkrankungen der Haltungs- und Bewegungsorgane sowie chronischen Schmerzzuständen (somatoformen Störungen) als Schnittstelle zur Abteilung für Psychosomatische Medizin ([Indikationsgruppe 4 der DRV](#)).

Orthopädisches Spektrum bei peripher bedingten Indikationen und Schmerzen (nach ICD 10):

Degenerativ-rheumatische Krankheiten und Zustand nach Operationen und Unfallfolgen an den Bewegungsorganen

- Wirbelsäulenleiden einschließlich nicht operationswürdiger Bandscheibenvorfälle (ICD-10: M50.0; M50.1; M51.1; M48.0;)
- Zustand nach teil- und totalendoprothetischem Hüftgelenkersatz (ICD-10: Z96.64)
- Zustand nach teil- und totalprothetischem Kniegelenkersatz (ICD-10: Z96.65)
- Zustand nach teil- oder totalendoprothetischem Schultergelenkersatz (ICD-10: Z96.60)
- Zustand nach Bandscheibenoperationen (ICD-10: Z96.67; M50.0; M50.1; M51.1; M48.0)
- Zustand nach Fusionsoperationen der Wirbelsäule (M43.1; M46.-; M53.2; M53.8; M53.9; T08.-; S32.-; M80.-; M81.0)
- Zustand nach Osteotomien an Ober- und Unterschenkel (ICD-10: Q65.-; Q74.-)
- Zustand nach rekonstruktiven Eingriffen am Becken (ICD-10: C 79.-; C41.-; S32.-; Q74.-)

- Zustand nach operativen Gelenkeingriffen aller großen Gelenke (ICD-10: M19.-;M23.-; M24.-; M25.-; T14.-; T84.-; S42.-)
- Zustand nach Amputationen an oberen oder unteren Extremitäten (ICD-10: T87.-; T05.-; S68.-; S98.-; T81.-; Z89.-;S48.-; S58.-; S78.-)

Indikationsspektrum		
Indikationen	Voraussetzungen	Kontraindikationen *
Wirbelsäulen-Syndrom (einschließlich Bandscheibenvorfall) mit radikulärer Symptomatik	Sensomotorische Ausfallerscheinungen und/oder fixierte Fehlhaltung insbesondere bei chronischem bzw. chronisch rezidivierendem Krankheitsbild	Operationsindikation: akuter Behandlungsbedarf
Zustand nach Bandscheibenoperationen	Muskuläre Dysbalancen: postoperativ persistierende Schmerzen und/oder sensomotorische Ausfallerscheinungen	
Zustand nach endoprothetischer Versorgung von Hüftgelenk, Kniegelenk, Schultergelenk oder Sprunggelenk	Nach Abschluss der postoperativen Behandlungsphase: postoperativ persistierende Funktionseinschränkungen – auch bei entzündlich rheumatischen Erkrankungen ohne Krankheitsschub mit akuter Beteiligung anderer Gelenke	
Zustand nach operativer Versorgung einer komplexen Instabilität des Kapsel-Band-Apparates des Kniegelenks	Nach Abschluss der postoperativen Behandlungsphase: postoperativ persistierende Funktionseinschränkungen	
Zustand nach operativer Versorgung einer Rotatorenmanschettenruptur, habituellen Schulterluxationen, chronischen Schultersteife	Nach Abschluss der postoperativen Behandlungsphase: postoperativ persistierende Funktionseinschränkung	
Zustand nach konservativ oder operativ versorgter Fraktur eines großen Röhrenknochens mit Gelenkbeteiligung	Erhebliche Funktionseinschränkungen und Übungsstabilität	

Indikationsspektrum		
Indikationen	Voraussetzungen	Kontraindikationen *
Zustand nach Amputationen eines großen Gliedmaßenabschnittes	Nach Abschluss der postoperativen Behandlungsphase: selbstständige Fortbewegung auf Stationsebene mit Hilfsmitteln	Begleiterkrankungen, die eine Prothesenversorgung und Gehschulung unmöglich machen
Zustand nach stabilisierender oder korrigierender Operation an der Wirbelsäule oder konservativer versorgter Wirbelfraktur	Übungsstabilität	
Zustand nach Umstellungsoperationen (Osteotomie)	Nach Abschluss der postoperativen Behandlungsphase: erhebliche Funktionseinschränkungen und Übungsstabilität	

\* bei gegebener Refahfähigkeit

Zustände nach Gelenkersatzoperationen bei entzündlich rheumatischen Erkrankungen.

Die drei häufigsten behandelten Diagnosen in der orthopädischen Rehabilitation sind postoperative Zustände nach Versorgung mit Hüft- oder Knieendoprothese, Zustände nach operativer Dekompression bei Bandscheibenvorfall und chronische Rückenschmerzen.

Als Nebendiagnosen im internistischen Bereich sind kompensierte kardiovaskuläre und pulmonale Erkrankungen, Stoffwechselstörungen, gastro-enterologische und autoimmune Erkrankungen möglich.

Als Schnittstelle zur Psychosomatik können insbesondere somatoforme Störungen, aber auch affektive Störungen und Verhaltensauffälligkeiten mitbehandelt werden.

Ein besonderes Augenmerk liegt hierbei auf den chronischen Schmerzsyndromen des muskuloskelettalen Systems. Im Unterschied zu dem in psychosomatischen Reha-Kliniken üblichen bewältigungsorientierten Ansatz in der Therapie chronischer Schmerzkrankungen wird eine differenzielle Indikationsstellung entsprechend der zugrundeliegenden Mechanismen durchgeführt (vgl. Abb. 3). Hier werden v. a. die Forschungserkenntnisse aus den Bereichen Neurobiologie und Entwicklungspsychologie (Bindungsforschung, Stressforschung) der letzten Jahre berücksichtigt.

Dabei wird davon ausgegangen, dass ein akuter Schmerz nach ca. drei Monaten in ein chronisches Schmerzsyndrom übergeht – ein eigenständiges Erkrankungsbild, das im Vergleich zum akuten Schmerz einen anderen Behandlungsansatz verlangt. Bei einer anhaltenden somatoformen Schmerzstörung (F45.4, dazugehörige Begriffe: Psychalgie, psychogener Kopf- und Rückenschmerz, somatoforme Schmerzstörung) bestehen die

vorherrschenden Beschwerden in einem andauernden, schweren und quälenden Schmerz, der durch einen physiologischen Prozess oder eine körperliche Störung nicht vollständig erklärt werden kann (DRV-Bund, 2005a; Egle et al., 2000; Egle u. Nickel, 2007). Der Schmerz tritt in Verbindung mit emotionalen Konflikten oder psychosozialen Belastungen auf, die schwerwiegend genug sind, um als entscheidende ursächliche Faktoren zu gelten. Neuere Ergebnisse mit Hilfe fMRI des Gehirns (Stoeter et al., 2007) belegen neben einer erhöhten Schmerzempfindlichkeit auch eine erhöhte Vulnerabilität für Alltagsstress. Dies ist auf frühkindliche Stresseinwirkungen infolge ungünstiger Umweltfaktoren zurückzuführen. Dabei werden wiederum interaktionelle Schemata, welche zu Selbstüberforderung und fehlender Selbstfürsorge sowie zu ausgeprägtem Vermeidungsverhalten in der Umsetzung psychischer Grundbedürfnisse führen, geprägt.

Indikationsspektrum nach ICF (international classification of functioning):

Die ICF unterscheidet die Komponenten der „Funktionsfähigkeit und Behinderung“ sowie der „Kontextabhängigkeit“ (vgl. WHO, 2001 & 2004; Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2004). In der ersten Komponente sind „Körperfunktionen“, „Körperstrukturen“ sowie „Aktivitäten und Partizipation“, in der zweiten die „Umweltfaktoren“ und die „Personenbezogenen Faktoren“ zusammengefasst. Wesentlicher Unterschied gegenüber gängigen Klassifikationssystemen ist die ressourcenorientierte (saluto- statt pathogenetische) Formulierung der einzelnen Funktionen sowie die Berücksichtigung der Interaktion zwischen Gesundheitszustand und individueller Lebensumwelt der RehabilitandInnen.

Nach der ICF sind für die Diagnostik und Therapieplanung der orthopädischen Rehabilitation folgende Bereiche besonders bedeutsam:

Bezüglich der **Körperfunktionen** sind dies vor allem Störungen

nach Kapitel 2: Sinnesfunktionen und Schmerz

- b260 die Propriozeption betreffende Funktionen
- b280 Schmerz
- nach Kapitel 7: Neuromuskuloskelettale und bewegungsbezogene Funktionen
- b710-b729 Funktionen der Gelenke und Knochen
- b730-b749 Funktionen der Muskeln
- b750-b789 Funktionen der Bewegung

Bezüglich der **Körperstrukturen** sind dies vor allem Schädigungen

nach Kapitel 1: Strukturen des Nervensystems

- s120 Strukturen des Rückenmarks und mit ihm in Zusammenhang stehende Strukturen
- nach Kapitel 7: mit der Bewegung in Zusammenhang stehende Strukturen
- s710 Struktur der Kopf- und Halsregion
- s720 Struktur der Schulterregion
- s730 Struktur der oberen Extremitäten

- s740 Struktur der Beckenregion
- s750 Struktur der unteren Extremitäten
- s760 Struktur des Rumpfes
- s770 Weitere mit der Bewegung in Zusammenhang stehende muskuloskelettale Strukturen
- s798 Strukturen im Zusammenhang mit der Bewegung, anders bezeichnet
- s799 Strukturen im Zusammenhang mit der Bewegung, nicht näher bezeichnet

Bezüglich der **Aktivitäten und der Partizipation (Teilhabe)** sind besonders Beeinträchtigungen folgender Aspekte der Leistung bzw. Leistungsfähigkeit relevant:

Nach Kapitel 4: Mobilität

- d410-d429 Die Körperposition ändern und aufrecht erhalten
- d430-d449 Gegenstände tragen, bewegen und handhaben
- d450-d469 Gehen und sich fortbewegen
- d470-d489 Sich mit Transportmitteln fortbewegen

Nach Kapitel 5:

- d510-d599 Selbstversorgung

Nach Kapitel 6: Häusliches Leben

- d610-d629 Beschaffung von Lebensnotwendigkeiten
- d630-d649 Haushaltsaufgaben
- d650-d669 Haushaltsgegenstände pflegen und anderen helfen

Nach Kapitel 8: Bedeutende Lebensbereiche

- d810-839 Erziehung/Bildung
- d840-d859 Arbeit und Beschäftigung
- d860-d879 Wirtschaftliches Leben

Kapitel 9:

- d910-d999 Gemeinschafts-, soziales- und staatsbürgerliches Leben

Bezüglich der **Umweltfaktoren/Kontextfaktoren** ist es wichtig fördernde und unterstützende Faktoren zu erkennen und diese zu nutzen sowie Barrieren aufzudecken und zu reduzieren.

### **Kontraindikationen:**

Nicht behandelt werden:

- Bettlägerige RehabilitandInnen
- RehabilitandInnen mit nicht übungstabil versorgten Osteosynthesen
- RehabilitandInnen mit akuten ansteckenden Erkrankungen
- RehabilitandInnen mit einem Körpergewicht von > 130 kg
- Sozial desintegrierte RehabilitandInnen
- Manifest suizidale RehabilitandInnen
- RehabilitandInnen mit akutem Substanzmissbrauch

Die Aufnahme von Minderjährigen wird von einem vorausgehenden Familiengespräch abhängig gemacht.



## 4.2 Rehabilitationsziele (ICF)

Ziele der Rehabilitation im Rahmen der Rentenversicherung sind, drohende oder bereits manifeste Beeinträchtigungen der Teilhabe am Arbeitsleben und Leben in der Gemeinschaft durch frühzeitige Einleitung der gebotenen Rehabilitationsmaßnahmen abzuwenden, zu beseitigen, zu lindern, ihre Verschlimmerung zu verhüten und ihre Folgen zu mindern.

Die RehabilitandInnen sollen wieder befähigt werden, eine Erwerbstätigkeit und/oder bestimmte Aktivitäten des täglichen Lebens möglichst in der Art und in dem Ausmaß auszuüben, die als „normal“, d. h. für den persönlichen Lebenskontext als typisch erachtet werden (BAR, 2004).

Die Rehabilitationsbehandlung soll die biopsychosozialen Voraussetzungen dafür schaffen, die RehabilitandInnen möglichst auf Dauer in Arbeit und Beruf (wieder-) einzugliedern bzw. das vorzeitige Ausscheiden aus dem Erwerbsleben zu verhindern.

Bei chronischen, nicht mehr vollständig reversiblen Erkrankungen soll zumindest eine Linderung der körperlichen und seelischen Beschwerden, eine Verringerung der Einschränkungen und Beeinträchtigungen erreicht und das Fortschreiten des Krankheitsprozesses eingedämmt werden. Trotz der Einschränkungen und Beeinträchtigungen soll der/die RehabilitandInnen befähigt werden, mit der Krankheit adäquat umzugehen, um Funktionen in Familie, Beruf und Gesellschaft wahrzunehmen. Dies wird durch die konsequente Verfolgung der Therapieziele sichergestellt.

Rehabilitationsmaßnahmen im Rahmen der Krankenversicherung sollen drohende Behinderungen vorbeugen, diese beseitigen, bessern oder eine Verschlimmerung verhüten, Pflegebedürftigkeit vermeiden oder mindern.

Chronische Erkrankungen gehen aus einem fortschreitenden Krankheitsprozess hervor, der in der Regel nicht mehr vollständig reversibel ist. Das allgemeine Ziel der rehabilitativen Behandlung ist eine Verringerung der Fähigkeitsstörungen und der (sozialen) Beeinträchtigungen.

Die für die Heilbehandlung zur Verfügung stehende Zeit soll die Voraussetzung dafür schaffen, den RehabilitandInnen möglichst auf Dauer in Arbeit, Beruf, Gesellschaft und Familie wiederinzugliedern oder ihn neu zu orientieren bzw. sein vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben zu verhindern, also Teilhabe zu ermöglichen.

Die individuellen alltagsrelevanten Rehabilitationsziele werden mit den RehabilitandInnen insbesondere auf Grundlage der Erkrankung, des bisherigen Behandlungs- und Rehabilitationsverlaufs, des Kompensationspotentials, individueller Ressourcen und unter Berücksichtigung relevanter umwelt- und personenbezogener Faktoren vereinbart. Die Zielerreichung wird regelmäßig überprüft und gemeinsam mit den RehabilitandInnen besprochen.

Spezifische ICF-Rehabilitationsziele bezogen auf **Körperfunktionen** und **Körperstrukturen** sind allgemein die Abwendung, Beseitigung, Minderung, Verhütung der Verschlimmerung oder Milderung der Folgen von Schädigungen einschließlich psychischer Funktionen, z.B.:

- Reduzierung körperlicher Krankheitssymptome und Schmerzen

- Verbesserung der Körperwahrnehmung (Propriozeption)
- Steigerung der passiven Gelenkbeweglichkeit
- Steigerung der aktiven Gelenkbeweglichkeit durch Ausgleich muskulärer Dysbalancen und Training einer koordinierten Muskelarbeit
- Verbesserung komplexer Bewegungsmuster
- Steigerung der allgemeinen Mobilität
- Erkennen möglicher funktionaler Aspekte von Krankheitssymptomen
- Verbesserung der eigenen Kompetenz im Management von Funktionsstörungen, -einschränkungen bzw. -verlusten
- Verbesserung der Selbstwahrnehmung, insbesondere des Körpergefühls bzw. Zugänglichkeit zu körperlichen Vorgängen und Strategien

Rehabilitationsziele bezogen auf **Aktivitäten und Teilhabe** sind z. B.:

- Optimierung von Krankheitsbewältigung
- Ermutigung zur Rückkehr zu den normalen Aktivitäten und zur physischen Aktivität
- Erhalt der Mobilität evtl. unter Nutzung von Hilfsmitteln oder -angeboten
- Erhalt der Erwerbsfähigkeit auf dem vorhandenen Arbeitsplatz evtl. durch Nutzung von Hilfsmitteln oder -angeboten
- Angemessener Umgang mit physikalischer Selbsttherapie/Hilfsmitteln und ggf. Schmerzmitteln
- Umsetzung von Verhaltensregeln und -maßnahmen im täglichen Leben, Beruf und sozialen Umfeld
- Soziale Integration bzw. Reintegration

Durch **Kontextfaktoren** (Umweltfaktoren und personenbezogene Faktoren) werden Art und Ausmaß der Problemlagen der RehabilitandInnen positiv oder negativ beeinflusst. Rehaziele in Bezug auf die Kontextfaktoren sind z. B.:

- Verbesserung des Informationsstandes über die Krankheit
- Lernen des Umgangs mit Not- und Krisensituationen
- Entwicklung von Strategien zum Abbau von Risikoverhalten (z. B. Rauchen, Alkohol, Fehlernährung, Bewegungsmangel, inadäquates Freizeitverhalten, körperliche und psychische Überforderung)

- Modifizierung individueller Verhaltensweisen, z. B. Durchhalteverhalten und Vermeidungsverhalten
- Aktivierung sozialer Unterstützung

Aufbauend auf diesen grundlegenden Therapiezielen werden die Ziele für die einzelnen RehabilitandInnen entsprechend der jeweiligen Lebenssituation angepasst bzw. spezifiziert. Sie bilden die Grundlage für die Therapieplanung.

Die einzelfallbezogenen Behandlungsziele sind vielfältig und hängen u. a. ab vom jeweiligen Beschwerde- und Befundmuster, von Art und Umfang der Fähigkeitsstörungen und sozialen Beeinträchtigungen sowie vom Vorhandensein individueller Risiko- und Protektionsfaktoren. Die individuellen Therapieziele werden gemeinsam mit den RehabilitandInnen so formuliert, dass sie in der zur Verfügung stehenden Zeit erreichbar sind. Sie werden schriftlich fixiert und während des Behandlungsverlaufs kontinuierlich überprüft und gegebenenfalls angepasst.

Rehabilitationsmedizinische Kompetenz und ständige pflegerische und fachärztliche Präsenz sind innerhalb der Fachabteilung der Rehabilitationsklinik gewährleistet. Da alle Berufsgruppen interdisziplinär in einem eingespielten Team zusammenarbeiten, werden die Erkrankungen unserer RehabilitandInnen erfolgreich behandelt. Dies ist durch regelmäßig stattfindende Teambesprechungen und eine intensive, hohe RehabilitandInnenbindungszeit an die jeweiligen ÄrztInnen/TherapeutInnen möglich.

### 4.3 Abteilungsspezifische Therapieausrichtung

Die therapeutischen Konzepte nachfolgender Krankheitsbilder sind in den in der Klinik geltenden Therapiestandards verankert. Bei der Darstellung der Behandlungskonzepte wird auf die einzelnen therapeutischen Maßnahmen eingegangen und deren Einsatz begründet. Die Leitlinien, auf die sich die Rehabilitationskonzepte und die Therapiestandards beziehen, sind in der Literaturangabe aufgeführt.

Bei einer Anschlussheilbehandlung nach operativen Eingriffen oder traumatischen Veränderungen ist es Aufgabe der medizinischen Rehabilitation auch für eine schlüssige Wiedereingliederung in Familie und Beruf zu sorgen. Die Einbeziehung der Angehörigen ist daher in diesen Fällen von besonderer Bedeutung. Aus diesem Grund ist die Teilnahme der Familienangehörigen am Aufnahmegespräch gewünscht. Die Veranstaltungen zur RehabilitandInnenbildung sind natürlich auch für deren Angehörige wichtig. Aus diesem Grund werden die RehabilitandInnen im Aufnahmegespräch darauf hingewiesen.

Ferner muss eine qualifizierte Nachbetreuung organisiert oder angebahnt werden, was in der Regel leichter ist, wenn man die jeweiligen Institutionen durch eigene Anschauung kennt. Deshalb ist es vorteilhaft, die AHB in Wohnortnähe durchzuführen, sofern dort geeignete Einrichtungen vorhanden sind.

Aufgrund psychosozialer Belastungssituationen mit psychischer Komorbidität kann es indiziert sein, eine HBM wohnortfern durchzuführen. Aufgabe des Sozialdienstes ist es die Nachsorge optimal zu organisieren.

## **Behandlungskonzept bei Bandscheibenvorfall und Zustand nach Nukletomie**

### **Rehavoraussetzung:**

- Rückläufige radikuläre Symptomatik
- Keine akuten Schmerzzustände
- Aktive krankengymnastische Übungstherapien müssen möglich sein

### **Kontraindikationen:**

- Lang andauernde und ausstrahlende Schmerzen
- Schmerzen schon bei kleinen Bewegungsausschlägen
- Re-Prolaps oder neue frische radikuläre Symptome

Psychische Faktoren spielen eine bedeutende Rolle bei der Entstehung und Entwicklung von lumbalen Bandscheibenbeschwerden, in der Komorbidität und in der Schmerzwahrnehmung/-verarbeitung. Daher ist es unbedingt notwendig, solche Faktoren in der Behandlung zu berücksichtigen. Bei entsprechenden Auffälligkeiten ist eine psychologische Beratung, Therapie oder ein psychologisches Schmerzbewältigungsprogramm indiziert. Zeigen sich im Rahmen des biopsychosozialen Screenings Auffälligkeiten, so ist eine intensivere psychologische Mitbetreuung zu veranlassen.

### **Rehabilitationsziele:**

- Schmerzfreiheit/Schmerzlinderung und Verbesserung des funktionellen Leistungsvermögens unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils
- Funktionelles Training der gesamten Rumpfmuskulatur mit Steigerung der Muskelkraft, Kraftausdauer und Maximalkraft unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils
- Schulung der Körperwahrnehmung
- Haltungsschule unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils
- Vermittlung eines ökonomischen Bewegungsverhaltens (Leben mit dem chronischen Leiden in Alltag, Beruf und Freizeit)

### **Rehabilitationsdurchführung:**

Im Vordergrund der Therapie sollte zunächst eine intensive krankengymnastische Einzeltherapie nach funktionellen Gesichtspunkten stehen, wobei nach Befundaufnahme des gestörten Bewegungssegmentes die vorsichtige Mobilisation der darüber und darunter liegenden Segmente erfolgt, nachdem eine gewisse Stabilisierung im betroffenen Segment eingetreten ist. Umrahmt wird diese möglichst tägliche Krankeneinzelgymnastik durch balneologisch-physikalische Maßnahmen, die je nach unterschiedlichem Stadium des Krankheitsbildes differenziert verabreicht werden. Sachgerechte und damit schmerzfreie

Lagerung kommt hinzu. Die Schmerzgrenze ist limitierender Faktor für die aktive Übungstherapie. Bei akuter Schmerzsymptomatik erfolgt ausschließlich isometrisches Muskeltraining. In der chronischen Phase wird neben der Kinesie-Therapie sowohl im Trockenen als auch im Wasser Wärme verabreicht: Moorpackungen, heiße Rolle, Heißluft etc. Die Wassertherapie, insbesondere die Bewegungsbadtherapie, erfolgt zunächst zurückhaltend, da durch Aufhebung der Körperschwere Fehlbewegungen leicht induziert werden können und nicht kontrollierbar sind. Wasser sollte lediglich als Auftriebshilfe zur Stabilisation angewandt werden.

## **Behandlungskonzept für RehabilitandInnen nach Knie-TEP**

### **Vorbemerkung:**

Mit dem Abschluss der operativen Behandlung besitzt der/die RehabilitandIn lediglich ein funktionsbereites Knie. Die Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit durch den gezielten und dosierten Einsatz physiotherapeutischer Maßnahmen gehört zu den weiteren wesentlichen Aufgaben des chirurgisch tätigen OrthopädInnen wie auch der weiterbetreuenden FachkollegInnen in der Rehabilitationsklinik. Die Vielzahl der verwandten Knieendoprothesen macht eine allgemein gültige konzeptionelle Darstellung scheinbar unmöglich. Diese Aussage wird unterstrichen durch den Mangel an wissenschaftlichen Arbeiten über rehabilitative Konzepte nach Knieersatzoperationen. Eine der Hauptgründe für dieses Defizit an Behandlungsstrategien ist die mitunter notwendige späte, bei den Kniearthroplastiken oft zu späte Indikationsstellung zur operativen Behandlung von hochgradig deformierenden und schmerzhaften Arthrosen, bei mutilierenden Veränderungen betont des medialen Tibiaplateaus wie auch der medialen Femurkondyle wie z. B. bei der chronischen Polyarthritits, bei der Osteoarthropathia psoriatica sowie bei schweren sekundären Deformierungen nach Traumen.

Aus der Sicht der OperateurInnen lassen sich selbst bei komplizierten anatomischen Verhältnissen fast immer noch gangbare Wege finden. Sie bedeuten jedoch für die weiterbetreuenden RehabilitationsmedizinerInnen einen sensiblen Umgang mit dem so operierten Gelenk.

Entscheidend für den weiterbetreuenden OrthopädInnen ist ein genaues Wissen über das operative Vorgehen im Einzelfall, die Kenntnis des angewandten Implantationsprinzips und der intraoperativen Schwierigkeiten sowie der daraus resultierenden Konsequenzen für die Weiterbehandlung. Vermittelt werden müssen auch die während der stationären Behandlung erworbenen Erkenntnisse, die den Rehabilitationsvorgang entscheidend beeinflusst haben bzw. das Rehabilitationsziel gefährdeten (wie z.B. vorbestehende Funktionseinschränkungen, internistische Begleiterkrankungen, psychische Störungen, soziale Konflikte und andere).

### **Rehabilitationsziele:**

Den Zielen der Knierehabilitation entsprechend, steht im Vordergrund der therapeutischen Bemühungen

- die Wiederherstellung der passiven Kniestabilität - als wesentliche Aufgabe des Operateurs
- funktionelles Training der Extremitätenmuskulatur mit Steigerung der Muskelkraft, Kraftausdauer und Maximalkraft unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils
- die aktive und passive Beweglichkeit
- die Beschwerdefreiheit
- ein Gefühl der Sicherheit im Umgang mit dem ersetzten Gelenk

Die RehabilitandInnen sollen unter Berücksichtigung der verbliebenen oder wiederhergestellten Leistungsfähigkeit in Arbeit, Beruf und nicht zuletzt auch in ihr privates Umfeld reintegriert werden und, falls erforderlich, eine leidensgerechte Ausrichtung ihres Arbeitsplatzes erfahren.

### **Rehabilitationsmaßnahmen:**

Die Ziele der Knie-Rehabilitation werden im Vergleich zum ersetzten Hüftgelenk auf wesentlich mühsameren Wegen erreicht. Dies liegt an der vornehmlich passiven Bandführung des Kniegelenks im Gegensatz zur ossären Führung des Hüftgelenks und der deutlich unterschiedlichen Weichteildeckung.

Weiter erschwerend wirken Verwachsungen der Hohlräume und Gleitschichten, die bereits präoperativ den Bewegungsumfang erheblich einschränken können. Deshalb beginnt die Weiterbehandlung der knieoperierten RehabilitandInnen bereits vor der eigentlichen operativen Behandlung. Beuge- wie auch Extensionsdefizite sollten möglichst vor dem endoprothetischen Ersatz durch mobilisierende krankengymnastische Behandlungen unter ambulanten oder stationären Bedingungen gebessert werden, um letztlich den nachoperativen Rehabilitationsprozess zu beschleunigen.

Die weitere Behandlung in der Rehabilitationsklinik ist an die postoperative Phase und den entsprechenden klinischen Befund angepasst. Zunächst werden vornehmlich entzündungshemmende und abschwellende physikalische Maßnahmen mit vorsichtig angepasster krankengymnastischer Mobilisation angewandt. Unterstützt wird dies durch eine medikamentöse Therapie.

Bei Rückgang der lokalen Entzündungszeichen kommen zunehmend passiv und aktiv mobilisierende Anwendungen zum Einsatz.

### **Schlussbemerkung:**

Behandelnde OrthopädInnen müssen so qualifiziert sein, dass sie in der Lage sind, bei Auftreten interkurrenter Probleme (z. B. Hämarthros, Reizknie, Wundheilungsstörungen, Infekten, Bewegungshemmungen etc.) entsprechend fachkompetent und in geeigneter Form zu reagieren.

## **Behandlungskonzept für RehabilitandInnen mit Hüft-TEP**

### **Vorbemerkung:**

Im Gegensatz zu den Kniearthroplastiken stellt sich die Weiterbehandlung nach Hüftgelenkersatzoperationen auf Grund der meist kräftigen, aktiven muskulären Führung und der guten Weichteildeckung in der Regel unkomplizierter dar. Die Dauer der akuten Beschwerden ist meist nur kurz und die für den RehabilitandInnen so wichtige Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit wird in der Regel deutlich früher erreicht. Die weitere Behandlung ist auf die Wahl des operativen Zuganges abgestimmt und dementsprechend luxationsfördernde Bewegungen verboten. RehabilitandInnen mit Stoffwechselerkrankungen, insbesondere solche mit Diabetes mellitus, mit bekannter Neigung zu heterotopen Ossifikationen, Bechterew-Kranke sowie RehabilitandInnen, die mit Psychopharmaka behandelt worden sind, sollten für die Dauer von ca. 6 Wochen ein nicht-steroidales Antiphlogistikum wie z.B. Indometacin, Diclofenac, Ibuprofen oder ein Coxib in angemessenen Dosierung erhalten.

Die Vielzahl der verwendeten Hüftgelenkendoprothesen verlangt, dass dem weiterbetreuenden und behandelnden Orthopäden ein genaues Wissen über das operative Vorgehen im Einzelfall wie auch die Kenntnis von dem angewandten Implantations-prinzip und den intraoperativen Schwierigkeiten vermittelt werden. Er sollte Informationen über die bereits angewandten physiotherapeutischen Behandlungsmaßnahmen erhalten. Wichtig sind auch Informationen über die anatomischen Besonderheiten, der Stabilität bzw. der Luxationsneigung des Implantates, die Psyche der RehabilitandInnen wie auch die Mitteilung von Untersuchungsergebnissen bei bekannten Begleiterkrankungen.

### **Rehabilitationsziele:**

Ziele aller physiotherapeutischen Maßnahmen sind die Schmerzbefreiung, die Beseitigung von Kontrakturen und damit Wiederherstellung einer guten Hüftbeweglichkeit, ein funktionelles Training der Rumpf- und Extremitätenmuskulatur mit Steigerung der Muskelkraft, Kraftausdauer und Maximalkraft u.a. unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils und damit indirekt die Korrektur von Fehlstellungen des Beckens und somit Fehlbelastungen der lumbalen Wirbelsäule.

### **Rehabilitationsmaßnahmen:**

Es gibt eine Reihe von physikalischen Behandlungsmaßnahmen, die in den ersten Monaten nach der Operation angewendet werden können (nicht müssen), die geeignet sind, das operative Behandlungsergebnis zu bessern. Oberstes Gebot aller Maßnahmen ist der alte BÖHLER'sche Grundsatz: „Keine Übung darf Schmerzen verursachen“. Alle angewandten Maßnahmen müssen als angenehm empfunden werden. Sie müssen sich dem jeweils erreichten Leistungsstand der RehabilitandInnen anpassen und dürfen sie niemals überfordern.

### **Schlussbemerkung:**

Komplikationen, die nicht selten nach totalendoprothetischem Ersatz zu beobachten sind, wie periphere Nervenläsionen, ausgeprägte Beinlängendifferenzen oder knöcherne Instabilitäten nach Prothesenwechsel, Fissuren und Frakturen, Wundheilungsstörungen und schließlich Decubitalulcera bedürfen der angepassten physikalischen Therapie, der regelmäßigen ärztlichen Überwachung, Betreuung und Nachbehandlung, so dass im Zuge der konservativen postoperativen Behandlung auch häufige Röntgenkontrollen, labordiagnostische Maßnahmen und entsprechende differentialdiagnostische und therapeutische Erwägungen erforderlich sind. Die Behandlung bezieht die Thromboseprophylaxe und die Behandlung oberflächlicher Phlebitiden bzw. die Fortsetzung bereits eingeleiteter Maßnahmen bei Phlebothrombose mit ein.

### **Behandlungskonzept für RehabilitandInnen mit Osteoporose**

Osteoporose ist eine systemische Skeletterkrankung mit reduzierter Knochendichte und erhöhtem Knochenbruchrisiko. Die Diagnosestellung bedarf mehrerer Schritte. Für jeden/jede RehabilitandIn wird eine individuelle Therapieentscheidung getroffen. Die Prävention beginnt in der Kindheit mit einer ausreichenden Zufuhr von Calcium, Vitamin D sowie regelmäßigen körperlichen Aktivitäten. Die Therapie der Osteoporose bzw. die Rehabilitation der manifesten Osteoporose mit Frakturen inkludiert je nach Aktualität und Zustandsbild die Schmerzlinderung, Verbesserung der Statik und Balance, Muskelkräftigung, die Einleitung einer osteoporosespezifischen Medikation und soweit möglich die Wiederherstellung oder der Erhalt von Selbstständigkeit und Mobilität.

Zu Beginn der Therapie steht wie bei jeder Arzt-RehabilitandIn-Interaktion die gezielte Anamnese. Dies ist insbesondere hilfreich, um z. B. nach einer stattgehabten Fraktur RisikopatientIn und ggf. Rückschlüsse auf den Ausprägungsgrad sowie die möglichen Ursachen der Osteoporoseerkrankung zu erkennen.

Im Rahmen der klinischen Untersuchung ist insbesondere die Größenbestimmung erforderlich. Die Diagnosestellung erfolgt auf der Basis der Knochendichtemessung mittels DXA. Prinzipiell werden sowohl die Lendenwirbelsäule (LWK1-4) als auch die Hüfte (Neck-, Femur total oder Trochanterregion) gemessen. Nach der aktuellen Leitlinie des DVOs wird der niedrigste T-Score an Wirbelsäule L1-4 bzw. an Femur total zur Diagnoseentscheidung herangezogen. Die Knochendichte wird durch Volumen und Mineralgehalt der mineralisierten Knochenmatrix bestimmt, der T-Score ist ein Parameter zur Abschätzung des Frakturrisikos. Bei der Diagnosestellung ist es wichtig daran zu denken, dass es außerdem noch andere Knochenerkrankungen mit reduzierter Knochendichte gibt, wie z. B. die Osteomalazie. Deren Ausschluss ist mittels Anamnese, klinischer Untersuchung, Labordiagnostik und ggf. Biopsie möglich. Degenerative Veränderungen im Bereich der Wirbelsäule oder stattgehabte Frakturen bzw. Verkalkungen in den Weichteilen, die das Ergebnis einer DXA-Messung verfälschen könnten, werden mittels einer begleitenden Röntgenaufnahme grundsätzlich von BWS und LWS identifiziert.



## **Klinik der Osteoporose**

Die Besonderheit der Osteoporose ist, dass sie immer erst dann Beschwerden macht, wenn sie entweder weit fortgeschritten ist oder zu Komplikationen in Form von Knochenbrüchen geführt hat. Aus diesem Grunde bleibt die Osteoporose häufig bis zur ersten Fraktur unentdeckt. Aufgrund des sich nach der ersten Fraktur massiv erhöhten Frakturrisikos ist es die Aufgabe, RehabilitandInnen mit einer Osteoporose zu identifizieren, um so das Frakturrisiko durch therapeutische Maßnahmen positiv zu beeinflussen. Leider wird nur etwa ein gutes Drittel der Osteoporose-Betroffene als solche identifiziert und wiederum nur ein Viertel dieser leitliniengerecht behandelt. Das klinische Bild der manifesten Osteoporose ist durch eine Verformung des Skeletts geprägt. Neben der Verkrümmung der Wirbelsäule in der Sagittalebene und ggf. auch in der Frontalebene durch asymmetrische Frakturen kommt es oft durch die Fehlhaltung zu einer Beeinträchtigung der inneren Organe, insbesondere der Lunge. Wir wissen heute, dass sich die Vitalkapazität der Lunge pro Wirbelkörperbruch um 9 % vermindert. Außerdem kommt es aufgrund der veränderten Körperstatik und einer daraus resultierenden Veränderung des Körperschwerpunktes zu einem erhöhten Sturzrisiko.

## **Therapie und Rehabilitation**

Besteht bei einem/einer RehabilitandInnen der Verdacht auf eine Osteoporose wird zunächst eine DXA-Messung nach den aktuellen Leitlinien des DVO durchgeführt. Anhand des Geschlechts, der Risikofaktoren, Vorerkrankungen und der Knochendichtemessung wird das 10-Jahresfrakturrisiko für den RehabilitandInnen geschätzt. Hierfür stehen verschiedene Hilfsmittel (Frax, Leitlinien der DVO) zur Verfügung. Sollte sich eine behandlungsbedürftige Osteoporose bzw. ein erhöhtes 10-Jahresfrakturrisiko ergeben, erfolgt eine laborchemische Untersuchung (osteologisches Basislabor), um ggf. eine sekundäre Osteoporose ausschließen zu können. Um unabhängig von dem eigentlichen Frakturrisiko das Sturzrisiko quantifizieren zu können, werden verschiedene Assessmentverfahren (Chair rising-Test, Time up to go-Test, Tandemstand) durchgeführt. Während und im Anschluss an die Rehabilitation wird eine Reevaluation des Sturzrisikos durch ein Reassessment durchgeführt. Eine leitliniengerechte Therapie der Osteoporose wird eingeleitet. Die Betroffenen werden zur Bewegungstherapie angeleitet und über eine gesundheitsfördernde Ernährung informiert. Außerdem Durchlaufen alle Osteoporose- RehabilitandInnen eine zertifizierte Schulungsmaßnahme nach Vorgabe des Dachverbandes (DVO). Wie bei jedem schweren orthopädischen Krankheitsbild wird nach Erheben einer sozialmedizinischen Anamnese geprüft, ob eine Weiterversorgung nach der stationären Rehabilitationsmaßnahme gewährleistet ist und im Bedarfsfall eine solche eingeleitet.

## **Rehabilitation von Wirbelkörperfrakturen**

Oberstes Ziel ist die Schmerzbekämpfung mittels medikamentöser, physikalisch-medizinischer oder orthetischer Maßnahmen. Aufgrund der schmerzbedingt eingeschränkten Mobilität kommt es naturgemäß zu einem weiteren Muskelmassenverlust und damit auch zu Knochenmasseverlust. Hierdurch wird das Krankheitsbild verstärkt und die Wiederherstellung des körperlichen Leistungsvermögens erheblich gefährdet.

Durch die häufig asymmetrischen Wirbelkörperfrakturen stellt sich in aller Regel eine Fehllage der Wirbelsäule in der Sagittalebene ein. Aus diesem Grund ist eine intensive Kräftigung des Achsskeletts durch den Rückenstrecker erforderlich. Wie gezeigt werden konnte, wird durch diese Maßnahme nicht nur der Schmerz, sondern auch das Sturzrisiko reduziert. Darüber hinaus werden funktionelle Orthesen ohne stabilisierende Elemente (z. B. Spinomed-Orthese), die auf der Basis einer bewegungsinduzierten Stimulation der Subcutanrezeptoren die Schmerzen reduzieren sollen, empfohlen. Sollte sich trotz intensiver konservativer therapeutischer Maßnahmen keine wesentliche Linderung der Schmerzen abzeichnen und die Mobilität der/des RehabilitandIn eingeschränkt bleiben, so wäre nach einer Zeit von etwa 6 bis 9 Wochen eine Vertebroplastie bzw. Kyphoplastie zu erwägen. Als physiotherapeutische begleitende Maßnahme wird bei allen Osteoporose- RehabilitandInnen mit Wirbelkörperfraktur eine intensive Atemgymnastik erforderlich, um so den möglichen Komplikationen einer Wirbelkörperfraktur (Pneumonie) entgegenwirken zu können.

### **Besonderheiten der Rehabilitation von Schenkelhalsfrakturen**

Nachdem im Schnitt noch 27% aller RehabilitandInnen mit einer osteoporotisch bedingten Schenkelhalsfraktur innerhalb des ersten Jahres versterben, ist bei RehabilitandInnen mit einer Schenkelhalsfraktur die zeitnahe Diagnosestellung einer Osteoporose wichtig, da in einigen Studien (insbesondere im Zusammenhang mit der Einführung von Aclasta) gezeigt werden konnte, dass bspw. durch die alleinige Gabe eines i.v. Bisphosphonats die Mortalitätsrate dieser RehabilitandInnen gesenkt werden konnte. Bei operativer Stabilisierung einer proximalen Femurfraktur sei allerdings anzumerken, dass mit einer i.v. Bisphosphonatgabe erst nach 6 Wochen postoperativ begonnen werden sollte. Erstens, um den Einfluss auf die Kallusbildung zu minimieren und zweitens, zu verhindern, dass das i.v. Bisphosphonat ausschließlich in der Frakturregion eingelagert wird und dem restlichen Skelett nur in begrenztem Maße zur Verfügung steht. Ansonsten gelten die gleichen Therapieansätze wie bei RehabilitandInnen mit einer Hüftendoprothese, wobei natürlich die individuelle Morbidität der Osteoporose- RehabilitandInnen berücksichtigt werden muss.

## **Allgemeine Hinweise**

### **Physikalische Therapie**

Bei RehabilitandInnen mit einer Osteoporose gilt es, das Sturzrisiko zu minimieren. Das Sturzrisiko wird durch mehrere Assessmentverfahren quantifiziert. Durch spezifische physiotherapeutische Maßnahmen sowie Kraft-, Gleichgewichts- und Koordinationstraining, sowie durch Gangschulung und Training am Laufband kann das Sturzrisiko erheblich minimiert werden. Des Weiteren ist auf eine ausreichende Vitamin D-Gabe zu achten, da sich bereits hierdurch eine Reduktion der Sturzrate ergibt.

### **Ernährung**

Ein normales Körpergewicht ist Voraussetzung für einen gesunden Knochen. Untergewicht ist mit einem erhöhten Frakturrisiko assoziiert. Neben einer ausreichenden Proteinzufuhr (etwa 1,5 g pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag) ist die ausreichende Versorgung mit Calcium

und Vitamin D besonders erforderlich. Die tägliche Calciumzufuhr sollte hingegen 1,5 g nicht überschreiten und idealerweise über die Ernährung sichergestellt werden. Die aktuelle Empfehlung für die Vitamin D Substitution bei Osteoporose- RehabilitandInnen liegt nach Leitlinien des DVO in seiner Fassung von 2012 bei 1000 IE im Vergleich zu 2000 IE in der Leitlinie von 2009. Der häufige Konsum von Fischfleisch und die UVB-Lichtexposition sind wichtig für den Vitamin D Spiegel. Jedoch lässt sich im Alter hierdurch in aller Regel kein entsprechender Vitamin D Spiegel erreichen, der für die Therapie einer Osteoporose ausreichend wäre. Körperliche Aktivität bzw. Training und damit Muskelmasse generiert Knochenmasse.

### **Bewegung**

Aus oben genannten Gründen werden die RehabilitandInnen zur regelmäßigen körperlichen Aktivität bzw. gezielten Training angewiesen. Allerdings sind durch sportliche Aktivitäten die Effekte auf den Knochen des Erwachsenen deutlich geringer als beim Jugendlichen. Dennoch kann durch eine regelmäßige sportliche Aktivität aufgrund der sich verbessernden Kraft und Koordination das Sturzrisiko und damit das Frakturrisiko reduziert werden. Es muss betont werden, dass durch regelmäßiges Training nicht nur der Mineralgehalt des Knochens verbessert werden, sondern auch die Knochengeometrie, die sich günstig auf eine Reduktion des Frakturrisikos auswirkt.

### **Zusammenfassung:**

Die Osteoporose ist ein unterschätztes Krankheitsbild. Die WHO schätzt die Osteoporose als eine der 10 bedeutendsten Erkrankungen unseres Jahrhunderts mit erheblichen ökonomischen Kosten ein. Durch eine leitliniengerechte Therapie und die Prävention von Stürzen, begleitet mit einer gesunden Ernährung, ist eine Primär- und Sekundärprävention der Osteoporose möglich. In der Frührehabilitation nach Frakturen sind insbesondere die Schmerzreduktion, die Mobilitäterlangung und der Erhalt der Selbständigkeit wichtig. Weiter liegen Behandlungsschwerpunkte in der Verbesserung der Körperstatik sowie in der Prävention von Komplikationen. Im Verlauf muss der/die RehabilitandIn an eine gesunde ernährungs- und bewegungsbetonte Lebensweise herangeführt werden.

Im Rahmen von regelmäßigen Verlaufskontrollen (Reassessment, DXA Messung) sollte der Effekt dieser Maßnahme überprüft werden.

## **4.4 Rehabilitationsdauer und Kriterien der Modifikation**

Im Rahmen der orthopädischen Rehabilitation ist mit einer durchschnittlichen Verweildauer von 3-4 Wochen zu rechnen. Im Hinblick auf die individuell sehr unterschiedlichen Ausgangssituationen und Therapieziele wird die Therapiedauer variabel gehandhabt. Im Laufe des Rehabilitationsprozesses wird auf Grundlage der mindestens zweimal wöchentlich stattfindenden interdisziplinären Reha-Teamkonferenzen, in denen die jeweiligen Therapiefortschritte bzw. -hemmnisse und evtl. notwendige Anpassungen der Therapieziele diskutiert werden. Sollten sich anhand dieser Ergebnisse anhaltende Schädigungen der

Körperfunktionen (einschließlich psychischer Funktionen) und Körperstrukturen und/oder Beeinträchtigungen der Aktivitäten unter Berücksichtigung von personenbezogenen und Umweltfaktoren der Teilhabe an Lebensbereichen zeigen, wird eine ggf. notwendige weitere Vorsorge- oder Rehabilitationsbedürftigkeit überprüft bzw. festgestellt und die erforderliche Behandlungszeit bei positiver Prognose im Einzelfall modifiziert/verlängert.

Kriterien der Modifikation ergeben sich aus der Erreichbarkeit der Therapieziele innerhalb des therapeutischen Prozesses, insbesondere hinsichtlich der Möglichkeiten auf Partizipation und Teilhabe.

Zur internen Qualitätssicherungen wird eine permanente Rehabilitandenbefragung durchgeführt, ein geregelter Beschwerdemanagement geführt und zudem werden in der Orthopädie bei den Hauptindikation Hüft-TEP, Knie-TEP (Staffelstein-Score) und chronischer Rückenschmerz (Oswestry-Disability-Index) Assessment-Fragebögen zu Beginn und zum Ende der Rehabilitation ausgefüllt, ausgewertet und die Ergebnisse zur Einsicht zur Verfügung gestellt (SGB V §137d).

Evidenzbasierte Therapiemodule bei Knie- und Hüft-TEP und chronischen Schmerzen dienen als Grundlage der Therapiepläne (siehe Punkt 11 Mustertherapiepläne). Die therapeutischen Leistungen werden in den Entlassungsberichten über ein spezielles Formblatt erfasst.

## 5 Rehabilitationsablauf und -inhalte

Um ein einheitliches Vorgehen in der Klinik Dr. Franz Dengler sicherzustellen, ist ein für alle Mitarbeiter verpflichtendes Qualitätsmanagementsystem eingerichtet, in dem alle Prozesse dokumentiert sind. Dies wird im Kapitel Qualitätssicherung näher beschrieben.

### 5.1 Aufnahmeverfahren

Die von Kostenträgern bzw. von anfragenden ÄrztInnen oder RehabilitandInnen eingereichten Unterlagen werden von der Patientendisposition an den Chefarzt der Abteilung zur Prüfung weitergeleitet. Im Bedarfsfall werden weitere Unterlagen angefordert. Über die Patientendisposition werden die RehabilitandInnen einbestellt. Liegt eine Kontraindikation vor, wird dies den entsprechenden Antragstellern mitgeteilt.

Die Aufnahme selbst ist geregelt durch die schriftlich fixierte VA Erstuntersuchung Medizin. Dadurch wird sichergestellt, dass auch neu angestellte Mitarbeiter umfangreich informiert werden. Allerdings würde der Umfang des Aufnahmeverfahrens das Konzept in Teil I erheblich überschreiten, sodass die VA in Teil II beschrieben ist.

Grundsätzlich gilt: Patienten werden am Aufnahmetag ärztlich untersucht und aufgenommen, die individuellen Rehabilitationsziele partizipativ mit dem Patienten vereinbart, woraufhin jeweils ein individueller Therapieplan erstellt wird. Am folgenden Arbeitstag wird die/der

RehabilitandIn in der orthopädischen Ärztebesprechung vorgestellt und innerhalb von drei Tagen nach Aufnahme fachärztlich visitiert.

Die Therapieplanung erfolgt computergestützt. Durch entsprechende Optimierungsprogramme werden die Therapien so umgesetzt, dass die Wirksamkeit der einzelnen therapeutischen Maßnahmen möglichst genau an die Bedürfnisse und die aktuelle Leistungsfähigkeit der RehabilitandInnen angepasst sind.

## 5.2 Rehabilitationsdiagnostik

Grundlage der Therapie ist eine fundierte biopsychosoziale Diagnostik, die das Ausmaß sämtlicher Einschränkungen und Ressourcen der RehabilitandInnen beschreibt. Die diagnostische Grundausstattung der Klinik ermöglicht die Erkennung von Erkrankungen und Erkrankungsrisiken, die Aufstellung eines Therapieplanes, Verlaufskontrollen sowie eine fundierte sozialmedizinische Beurteilung (entsprechend den Empfehlungen der Deutschen Rentenversicherung Bund; VDR, 2007). Ein besonderer Schwerpunkt ist daher die Erfassung der biopsychosozialen Funktionsverluste (z. B. Einschätzung von Organfunktionen, Erhebung der Rollenfunktionen im Sinne der Teilhabe am Alltagsleben sowie in Familie, Beruf und Gesellschaft) und deren Auswirkungen auf das Leistungsvermögen der RehabilitandInnen.

Die rehabilitationsspezifische Diagnostik verknüpft medizinische und psychologisch-psychiatrische Befunde mit sozialmedizinischen Gegebenheiten, insbesondere des Arbeitslebens. Das Vorgehen orientiert sich an der systemischen Sichtweise, die den Einzelnen nicht als isolierte Individuen, sondern als Teil eines größeren Ganzen versteht. Der rehabilitative und sozialmedizinische Auftrag ist erst dann erfüllt, wenn auch das Umfeld, d. h. die Kontextfaktoren, ausreichend einbezogen wurde.

Bei der Aufnahme der neuen RehabilitandInnen werden zunächst die aktuellen medizinischen Befunde gesichtet und bewertet. Eine wesentliche Voraussetzung für die Durchführung gezielter rehabilitationsdiagnostischer Maßnahmen ist eine umfassende abgeschlossene und medizinische Beurteilung des Krankheitsbildes. Darauf baut die Rehabilitationsdiagnostik als Funktionsdiagnostik auf. Die Aufgabe der Rehabilitationsdiagnostik ist nicht nur das Erkennen der sich aus der Krankheit ergebenden Störungen bzw. Funktionsbeeinträchtigungen. Vielmehr soll der Umfang der Funktionseinschränkungen beurteilt sowie die vorhandenen Restfunktionen erkannt werden.

Ein weiteres wesentliches Merkmal der Rehabilitationsdiagnostik umfasst in besonderem Maße auch die Erkennung psychischer und sozialer Behinderungen und möglicher Belastungssituationen. Eine weitere Aufgabe der Rehabilitationsdiagnostik ist die Analyse des Grades der Krankheitsbewältigung und deren Einflussmöglichkeiten. Die psychischen und sozialen Belastungen im Alltagsleben und am Arbeitsplatz, in der Familie, in der Freizeit und im Beruf müssen festgestellt werden. Die Berufsanamnese sowie die Feststellung der beruflichen Leistungsfähigkeit, also die Leistungsbeurteilung, haben einen hohen Stellenwert.

Bei Vorliegen eines chronischen Schmerzes oder bei psychischen Komorbiditäten werden die RehabilitandInnen in der Psychologischen Sprechstunde zur weiteren Diagnostik vorgestellt. Hier wird zusätzlich ein psychologischer Befund gegebenenfalls auch eine biographische Anamnese erhoben und Screenings zu Schmerz, Angst und Depression ausgewertet (s. unter 5.3 Das interdisziplinäre Reha-Team: PsychologInnen).

Darüber hinaus wird im Rahmen der Sozialanamnese festgestellt, ob eine ausreichende soziale Versorgung vorliegt. Die Kontaktaufnahme mit den Angehörigen und gegebenenfalls die Einschaltung unseres Sozialdienstes können hierfür eventuell erforderlich werden. Hierdurch unterscheidet sich die Rehabilitationsdiagnostik im Wesentlichen von der Organdiagnostik der Akutklinik.

Liegt bei Antritt des stationären Heilverfahrens allerdings keine exakte Abklärung des Organschadens vor, so ist die interdisziplinär agierende Klinik in der Lage dieser Aufgabe nachzukommen. Aufgrund der vorliegenden diagnostischen Möglichkeiten können die erforderlichen Untersuchungen in engem zeitlichem Rahmen durchgeführt werden.

## 5.3 Das interdisziplinäre Reha-Team

### Interdisziplinäre Teamarbeit:

Am Behandlungsprozess beteiligte ÄrztInnen, Pflegekräfte, PsychologInnen, ErgotherapeutIn, PhysiotherapeutIn, SporttherapeutIn, DiätassistentIn, SozialdienstmitarbeiterIn treffen sich mindestens zwei Mal in der Woche zu interdisziplinären Besprechungen (Reha-Team-Konferenzen) Allen Mitgliedern des Reha-Teams wird auf ihrem Fachgebiet die Kompetenz zur Anpassung des Therapieplans und zur Einleitung spezifischer Diagnostik zugesprochen. Jede Änderung muss im Patientenverlaufsprotokoll in der elektronischen Patientenakte (EPA) dokumentiert und begründet werden.

Die Reha-Team-Konferenzen beinhalten folgende Aspekte:

- Vorstellung/Besprechung besonderer Problemlagen der RehabilitandInnen durch die einzelnen Berufsgruppen (im täglichen Leben, beruflich, sozial, psychisch oder somatisch) und entsprechender Einleitung spezieller Therapiemaßnahmen oder weiterführender Diagnostik. Dokumentation im Patientenverlaufsprotokoll.
- Supervision vor allem auch unter sozialmedizinischen Aspekten, Überprüfung der Reha-Ziele und deren Erreichung, Anpassung neu definierter Ziele im Rehabilitationsverlauf. Dokumentation in Patientenverlaufsprotokoll.
- Festlegung weiterer ambulanter Maßnahmen/Nachsorge, Entlassungsform (AU/AF), Wiedereingliederung, Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsplatz und sozialmedizinische Beurteilung unter Berücksichtigung aller Aspekte der einzelnen Berufsgruppen vor anstehender Entlassung. Dokumentation in Patientenverlaufsprotokoll.

**ÄrztInnen:** Den ärztlichen MitarbeiterInnen obliegt die medizinische Diagnostik, insbesondere als rehabilitationsbezogene Funktions- und Leistungsdiagnostik, die Feststellung des

individuellen Behandlungsbedarfs, die Planung und Anwendung der medizinischen Therapie sowie die Leitung und Überwachung des Rehabilitationsablaufs, die Durchführung von Visiten, die Übernahme koordinierender und anleitender Aufgaben, die Nachsorgeplanung und die rechtzeitige Erstellung des Entlassungsberichtes. Im Rahmen des Rehabilitationsteams nehmen die ÄrztInnen somit eine **Schlüsselstellung** ein.

### **PsychologInnen (Diplom/Master):**

Bei der medizinischen Rehabilitation spielt das gleichzeitige Vorliegen einer psychischen Störung mit einer körperlichen Erkrankung (psychische Komorbidität) eine große Rolle. Vor allem, weil diese eine ungünstige Auswirkung auf die Motivation, die Bereitschaft zur aktiven Mitwirkung am Behandlungsprozess und damit auch auf das Rehabilitationsergebnis sowie den weiteren Krankheitsverlauf, haben kann.

Bei RehabilitandInnen mit chronischem Rückenschmerz, bei denen der Aufenthalt schon längerfristig geplant ist, erfolgt ein gezieltes Screening bereits im Vorfeld, so dass der Rehabilitand den Screening Fragebogen beantworten kann und das ausgefüllte Formular an die Einrichtung zurücksendet.

Die durch den Psychologen ausgewerteten Screening Ergebnisse werden dann im ärztlichen Aufnahmegespräch bei der Indikationsstellung für psychologische Intervention berücksichtigt.

Die psychologischen MitarbeiterInnen erheben bei Aufnahme die psychologisch-psychotherapeutisch relevante Anamnese und entsprechende Befunde.

Bei AHB- RehabilitandInnen wird über psychologische Screening Verfahren (HADS, SCL-90, Schmerzfragebogen, Würzburger Screening) eine Indikation überprüft und ggf. eine Durchführung psychologischer Interventionen angesetzt bzw. geplant.

Entsprechende Indikationen für psychologische Interventionen sind:

- Chronischer Rückenschmerz
- Depression und Angst
- Weitere psychische Komorbiditäten (z.B. Abhängigkeiten)
- Akute psychische und psychosoziale Probleme oder Belastungen
- Probleme bei der Krankheits- und Krankheitsfolgebewältigung
- Bei langandauernden psychosozialen Belastungen (z.B. in Partnerschaft oder Beruf)
- Problemlagen in Bezug auf die Erwerbstätigkeit
- Außerdem bei Bewegungsmangel und/oder fehlender/ungenügender Adhärenz

Aufgrund der beschränkten Behandlungszeit in der orthopädischen Rehabilitation, steht für die psychologischen Mitarbeiter bezüglich der Behandlung bzw. psychotherapeutischer Intervention komorbider psychischer Störungen, eher eine aufklärende, supportive und motivierende Aufgabe im Vordergrund.

Eine vollständige Behandlung der psychischen Störung kann im Rahmen einer orthopädischen Rehabilitation nicht erfolgen.

Zusammengefasst sind die wesentlichen Aufgaben der PsychologInnen:

- Den/die RehabilitandIn auf komorbide Störungen zu untersuchen (Screening-Verfahren) und eine passende Indikationsstellung vorzunehmen, d.h. unter Berücksichtigung der Belastungssituation des Rehabilitanden sowie der Ressourcen der Einrichtung (Indikationsstellung im Rahmen des Reha-Teams);
- Den/die RehabilitandIn über die vorliegende Symptomatik informieren (Psychoedukation) sowie Behandlungsmöglichkeiten aufzeigen.
- Den/die RehabilitandIn über Möglichkeiten ambulanter Maßnahmen zu informieren, ihn für diese zu motivieren und im Rahmen der Nachsorge entsprechende ambulante psychosoziale Angebote gezielt zu fördern und ggf. einzuleiten.
- Eine weitere wesentliche Aufgabe ist es, durch die Weitergabe relevanter Informationen für eine optimale Weiterbehandlung und Kontinuität in der Behandlung zu sorgen (Dokumentation des psychologischen Befundes im ärztlichen Entlassungsbericht).
- Außerdem übernehmen PsychologInnen, als in der Kommunikation besonders geschulter TherapeutInnen, die Aufgabe der Moderation der Reha Team Konferenz.

Weitere Aufgaben im Rahmen eines aufklärenden, supportiven und motivierenden Ansatzes sind Einzel- und Gruppentherapien, Psychoedukation, Entspannungstraining, Angehörigen-/Familien-/Paargespräche, Krisenintervention, störungsspezifische Trainingsprogramme, Teilnahme an Visiten bei Bedarf sowie die Planung der Nachsorge.

Mögliche psychologische Interventionen:

Psychologische Schmerztherapie; Psychologische Gruppentherapien wie Schmerz- und Stressbewältigung; Berufskompetenzgruppe Brainwalking in der Gruppe; Soziales Kompetenz Training; Entspannungsverfahren sowie Achtsamkeit und Körperwahrnehmung.

### **Pflegedienst:**

#### **Reha-Pflege**

beinhaltet im Wesentlichen zusammengefasst:

- Pflegemaßnahmen durchführen nach den geltenden Standards, wie z.B. Hygienestandards
- Pflegerische Aufnahme des neu angereisten Rehabilitanden und Vorbereitung zur ärztlichen Aufnahmeuntersuchung
- Anleitung zu allen grundpflegerischen Tätigkeiten wie z.B. Duschen, An- /Auskleiden
- Überwachung der Vitalparameter (Gewicht, Temperatur, RR, Puls)
- Anleitung zur selbständigen Blutdruck- und Gewichtskontrolle
- Blutzuckerkontrollen und Anleitung zur Blutzuckerselbstkontrolle
- Austeilen und Verabreichen von Medikamenten
- Schmerzsituation verbessern, wie z.B. Kälteanwendung
- Durchführen von Prophylaxen wie z.B. Sturz-, Dekubitus-, Thromboseprophylaxe



- Bereitstellen von Hilfsmittel, z.B. Toilettensitzerhöhungen, Stehhilfen, Lagerungskissen
- Anleiten im Umgang mit Hilfsmittel und Bandagen, z.B.: An- und Ausziehen von medizinischen Kompressionsstrümpfen
- Wundversorgung durch speziell ausgebildete Wundexperten/-innen
- Vorbereitungsmaßnahmen zur RehabilitandInnenaufnahme und -entlassung ggf. Entlassmanagement
- Entgegennahme von Verbesserungsvorschlägen der RehabilitandInnen, Mitwirken am Beschwerdemanagement

Das ausführliche Pflegekonzept ist in Teil II beschrieben.

## 5.4 Ärztliche Aufgaben

Die ärztlichen Aufgaben werden in den Stellenbeschreibungen, die neben anderen Berufsgruppen auch für StationsärztInnen, OberärztInnen und ChefärztInnen schriftlich beschrieben und von den jeweiligen MitarbeiterInnen unterschrieben werden, definiert.

Sie umfassen die organisatorischen Merkmale (zugehörige Abteilung, Abteilungsleitung, Vertretung, Unterstellung, Stellenbezeichnung), das Anforderungsprofil (Mindestabschluss, Spezialabschlüsse, fachbezogene Berufserfahrung, persönliche Eigenschaften und Arbeitszeit) sowie das Aufgabenprofil für die jeweilige Abteilung. Dazu gehören rehabilitandenbezogene Aufgaben, Visiten, mitarbeiterbezogene Arbeiten, administrative Aufgaben, Anleitung/Supervision, Beteiligung und Teilnahme an Fortbildungen, Vollmachten/Befugnisse, Informationsrechte/Informationspflichten (Ärzte-Team-besprechung, Klinikkonferenz, Abteilungskonferenzen, Intranet-QM, usw.). Zusätzlich wird das Arbeitsplatzprofil beschrieben. Die ständige ärztliche Verantwortung liegt bei den Chefärzten der Abteilung (gemäß §107 Abs.2 Nr.2 SGB V) und in Abwesenheit bei ihren ständigen VertreterInnen. Die Aufgaben der ärztlichen Leitung bestehen vor allem darin, die erforderlichen rehabilitationsdiagnostischen Maßnahmen sicherzustellen, die individuell geeigneten Leistungen zur Teilhabe abzustimmen, ihre Qualität zu sichern und die RehabilitandInnen rehabilitationsspezifisch zu behandeln und zu beraten (BAR 2021).

Die ÄrztInnen nehmen unter der Woche an den täglich stattfindenden, abteilungsübergreifenden Übergaben des Nacht-/Wochenenddienstes teil. Zusätzlich werden täglich die Neuaufnahmen im Ärzteteam vorgestellt, besprochen, Diagnostik eingeleitet und der Basistherapieplan ggf. angepasst. Zudem nehmen sie als Mitglied des interdisziplinären Rehateams an den Reha-Team-Konferenzen teil.

## 5.5 Behandlungselemente

### 5.5.1 Weitere Berufsgruppen / therapeutische Bereiche mit ihren Aufgaben und Angeboten

- ❖ Sozialberatung
- ❖ Ernährungsberatung
- ❖ Physiotherapie/Trainingstherapie
- ❖ Sporttherapie
- ❖ Physikalische Therapie
- ❖ Ergotherapie

#### Sozialberatung:

Gesonderte Schwerpunkte der Sozialberatung in der orthopädischen Klinik im Hinblick der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR):

- Erhebung der Sozialanamnese
- Orientierende Sozialberatung einzeln
- Kontaktaufnahme mit Arbeitgeber/Betriebsarzt bzgl. einer anstehenden Wiedereingliederung
- Frühzeitiger Einbezug der Reha-Fachberatung der DRV
- Regelung des notwendigen Informationsaustausches
- Rechtliche Grundlagen der Leistungsbeurteilung
- Arbeitsplatzbeschreibung und Abgleich mit dem Fähigkeitsprofil der RehabilitandInnen nach Erfassung des anforderungsbezogenen Fähigkeitsprofils (IDA, MELBA, ELA -Test)
- Arbeitsplatztraining (z. B. Kognitives Training)
- Thematisierung konkreter arbeits- und berufsbezogener Zielvorstellungen
- Kontaktaufnahme mit Angehörigen
- Information und Unterstützung zur beruflichen Wiedereingliederung z. B. Arbeitsplatzhilfen und weiterführende Angebote
- Abklärung eventuell notwendiger beruflicher Um- oder Neuorientierung
- Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben
- Information hinsichtlich Leistungen der Agentur für Arbeit bzw. der Rentenversicherung oder der Krankenversicherung
- Abklärung finanzieller Belange, wirtschaftliche Sicherung
- Antragstellung auf GdB und Eingliederungshilfe für behinderte Menschen
- Vermittlung weiterführender ambulanter Behandlung, von Selbsthilfegruppen aber auch Möglichkeiten zur Teilhabe am sozialen Umfeld
- Arbeits- und sozialrechtliche Beratung (Kündigungsschutz)
- Sozialtherapeutische Einzelbetreuung

- Soziale Gruppenarbeit (z.B. Soziales Kompetenztraining, Berufsproblemegruppe)

## Ernährungsberatung

Ein zentrales Anliegen der medizinischen Rehabilitation ist die Motivation zur aktiven Krankheitsbewältigung und zum eigenverantwortlichen Gesundheitsbewusstsein. Entscheidende Bedeutung kommt dabei neben der Steigerung der körperlichen Aktivität und dem Bewusstmachen von risikoreichen Verhaltensweisen (Alkohol, Nikotin) dem Erlernen einer **gesundheitsfördernden Ernährungsweise** zu. Nahezu alle sogenannten Zivilisationskrankheiten hängen mit falschen Ernährungsgewohnheiten zusammen. Der Stellenwert der Ernährungsberatung und -therapie kann angesichts der Kosten, die durch falsche Ernährung bedingten Erkrankungen verursachen, für die Volkswirtschaft nicht hoch genug angesetzt werden. Grundlegende Kenntnisse für eine gesunde Ernährung müssen allen RehabilitandInnen vermittelt werden.

Häufig hängen Ernährungsfehler weniger mit fehlendem Wissen über die richtige Menge und Zusammensetzung der Ernährung als vielmehr mit mangelnder Motivation zur Umsetzung im Alltagsleben zusammen.

Die ErnährungsberaterInnen verfügen über die erforderlichen Fachkenntnisse, um die RehabilitandInnen zu einem gesunden Ernährungsverhalten zu motivieren.

Entsprechend ihrer Bedeutung wird in der Klinik eine umfassende Ernährungsberatung durch qualifizierte MitarbeiterInnen durchgeführt. Die Ernährungsberatung erfolgt einzeln, in Gruppen, in der Lehrküche und im Speisesaal (Lehrbüffet).

Das **Schulungsprogramm** umfasst:

- Schlankheitstraining - Training neuer gesunder Essgewohnheiten
- Erstellung individueller Ernährungsrichtlinien anhand der aktuellen Laborwerte
- Ernährungsberatung
  - o bei Gicht - Wissensvermittlung zur Krankheitssituation und Diättherapie
  - o bei Fettstoffwechselstörungen
  - o bei Diabetes mellitus - richtiges Essen in den individuellen Tagesrhythmus einbauen lernen.
  - o Kohlenhydratorientiertes und fettarmes Essen üben
  - o Ernährungsberatung bei Osteoporose
  - o bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen
  - o bei Bluthochdruck
  - o bei Untergewicht
  - o bei Adipositas
  - o bei Essstörungen
  - o für gesundes Ess- und Trinkverhalten

## Physiotherapie/Trainingstherapie

Zunächst wird im Rahmen der Erstuntersuchung der physiotherapeutische Befund erhoben, dokumentiert und darauf basierend ein individueller Behandlungsplan erstellt.

Als Mitglied des Rehateams werden durch die PhysiotherapeutInnen Therapiefortschritte wahrgenommen, eventuelle Hindernisse aufgedeckt und neue Therapieziele mit der/dem RehabilitandIn definiert.

Im Rahmen der Physiotherapie/Trainingstherapie werden mit den Mitteln der physikalischen Therapie gestörte Körperfunktionen wiederhergestellt, beziehungsweise verlorengegangene Funktionen kompensiert und verbliebene Fähigkeiten optimal genutzt. Dabei steht die Verbesserung von Koordination, Kraft und Ausdauer im Mittelpunkt. Dazu wird die Bewegung zur Unterstützung von Heilungsprozessen oder zur Verhinderung von Fehlentwicklungen genutzt. Bevorzugt werden aktive Methoden der Bewegungs- und der Atemtherapie eingesetzt. Sie werden vorbereitet, unterstützt und ergänzt durch die passiven Techniken der Massage und der physikalischen Therapie wie z.B. Wärme- und Kältetherapie, Wasser- und Elektrotherapie.

Von besonderer Bedeutung in der Behandlung ist die Fähigkeit der TherapeutInnen, die RehabilitandInnen zur Mitarbeit zu gewinnen und zur Selbstständigkeit anzuregen. Jede Behandlung beginnt mit der Erarbeitung eines auf die RehabilitandInnen angepassten Behandlungsprogramms. Neben einem Übungsprogramm, das von der passiv geführten Bewegung über die von den RehabilitandInnen frei geführten Bewegung bis zur Bewegung gegen Widerstand in Einzelarbeit oder in Gruppen reicht. Hierfür stehen Trainingsgeräte wie Bälle, Keulen, Ringe, Sprossenwand, Schlingentische oder Traktionsgeräte zur Verfügung.

Der Ökonomisierung von Bewegungsabläufen sowie der Verbesserung der Körperhaltung und des Gangbildes kommen hierbei entscheidende Bedeutungen zu.

Im Rahmen der Qualitätssicherung wird darauf geachtet, dass, bis auf Ausnahmefälle (Krankheit oder Urlaub) während des Aufenthaltes, Therapeutenkonstanz gewahrt bleibt.

Die Vermittlung zur Teilhabeorientierung soll die Eigeninitiative der RehabilitandInnen zum aktiven Üben während des Klinikaufenthaltes und später auch durch Handouts für zu Hause fördern.

### Krankengymnastische Techniken:

- Passive Techniken zur Vorbeugung von Kontrakturen sowie zur Verbesserung der Beweglichkeit funktionsgestörter Gelenke. Extensionen zur mechanischen Entlastung von Gelenksstrukturen an der Wirbelsäule
- Aktive Bewegungen zum Bahnen und Einüben bestimmter Bewegungsabläufe
- Komplexe Bewegungen zur Anbahnung und Übungen komplexer Bewegungsabläufe zur Verbesserung der Koordination
- Herzkreislauftraining in Form von leichten Ausdauerbelastungen und Übungen der Orthostase
- Atemübungen

- Mechanische Stimulation zum Beispiel zur Behandlung von Triggerpunkten
- Neurophysiologische Therapiekonzepte, vor allem die propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation

Die **Sporttherapie** ergänzt unser Angebot.

In Gruppen und in Einzelanwendungen werden geeignete gymnastische wie sportliche Mittel genutzt, um motorische, psychische und soziale Funktionen der RehabilitandInnen zu regenerieren und zu kompensieren, sowie Sekundärschäden vorzubeugen (z. B. Herzübungs- und Trainingsgruppe, Terraintraining, Nordic Walking).

Indikationsspezifische Übungen im Schwimmbad sorgen unter Ausnutzung des natürlichen Auftriebs und des Wasserwiderstandes für eine rasche Mobilität insbesondere in der postoperativen Situation.

Im Rahmen der Medizinischen Kräftigungstherapie können sowohl die allgemeine körperliche Leistungsfähigkeit gesteigert, als auch lokale Funktionsstörungen behandelt werden. Moderne Trainingsgeräte ermöglichen ein frühzeitiges aktives und assistives Beüben betroffener Strukturen. Insbesondere das Üben im Unterlastbereich stellt hierbei einen großen Vorteil dar. Insgesamt entstehen verkürzte Immobilisationszeiten und beschleunigte Heilungsverläufe.

Ergänzt werden unsere trainingstherapeutischen Anwendungen durch die Arbeit am Fahrrad-, Sitz-, Kurbel- bzw. Laufbandergometer. Hierbei geht es um die Wiederherstellung verloren gegangener kardialer Fähigkeiten falls erforderlich unter EKG- oder auch einfacher Puls-Überwachung.

Darüber hinaus dient uns das Laufband auch als Hilfsmittel bei der Gangschule, ggf. auch mit Entlastungsaufsatz. Insbesondere für EndoprothesenträgerInnen erweist sich dies als besondere Möglichkeit der Wiedererlangung der beeinträchtigten Gehfähigkeit.

Die Rücken- und Endoprothesenschulungen sind gruppentherapeutische Maßnahmen zur Vermittlung praktischer und altersbezogener Strategien zur Schmerzvermeidung, Schmerzbewältigung und Sturzprophylaxe.

Regelmäßige interne und externe Fortbildungen und Teambesprechungen tragen zum hohen Ausbildungsniveau unserer TherapeutInnen bei. Eine regelmäßige Dokumentation des aktuellen Befundes, ermöglicht eine enge Kommunikation unter den mit- und weiterbehandelnden TherapeutInnen und lässt den Behandlungsfortschritt bzw. die Notwendigkeit einer Therapieänderung erkennen.

## **Physikalische Therapie**

Im Rahmen der physikalischen Therapie werden Funktionen des Organismus durch physikalische Einwirkungen gezielt beeinflusst und Reaktionen des Körpers induziert. Angepasst an die Diagnose und Beschwerden der RehabilitandInnen werden die unterschiedlichen Techniken der physikalischen Therapie angewandt.

Folgende physikalische Methoden und Maßnahmen werden durchgeführt:

- Verschiedene Massageformen, wie klassische Massage, manuelle Lymphdrainage

- Elektrotherapie (Ultraschall, Iontophorese, unterschiedlichste Nieder-, Mittel- und Hochstromtherapieformen)
- Elektrische Muskelstimulation
- Balneotherapie
- Hydrotherapie
- Moorpackung
- Thermootherapie (Licht)
- Fototherapie (Licht)
- Klimatherapie

All diese Maßnahmen haben aber nicht nur eine somatische, sondern auch eine psychosoziale Stabilisierung und Aktivierung zum Ziel. Eine schnelle Symptomlinderung und Funktionsverbesserung fördert erheblich die RehabilitandInnenmotivation und -aktivierung. Die Behandlungen sind diagnoseorientiert ausgerichtet und ärztlich verordnet. Sie werden von qualifizierten TherapeutInnen kontrolliert, dem Heilungsverlauf angepasst und in Absprache mit den anderen TherapeutInnen individuell dosiert. Hierdurch ist es möglich, neben Schmerzlinderung, Muskellockerung und Durchblutungsförderung auch eine Einsparung von Medikamenten zu erreichen. Abgesehen davon vermitteln physikalische Maßnahmen einen psychischen Entspannungs- und Wohlfühleffekt der ebenfalls zur Genesung beiträgt.

## **Ergotherapie**

Die ErgotherapeutInnen erheben innerhalb der ersten drei Rehabilitationstage einen Aufnahmebefund und leiten weitere Therapien und ggf. Diagnostik (ELA-Testung) ein. Im Rahmen der orthopädischen Reha-Team-Besprechung werden die erhobenen Befunde von den ErgotherapeutInnen vorgestellt und das weitere Vorgehen, wie zum Beispiel Ansetzen von „funktionellen und arbeitsbezogenen Therapien“, gemeinsam geplant.

Die Ergotherapie begleitet, unterstützt und befähigt Menschen, die in ihren alltäglichen Fähigkeiten eingeschränkt oder von Einschränkung bedroht sind. Diesen Menschen soll es ermöglicht werden, für sie bedeutungsvolle Betätigungen in den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit in ihrer Umwelt durchführen zu können.

Die Ergotherapie orientiert sich an der Handlungsfähigkeit der RehabilitandInnen, was nach der ICF-Klassifikation der Aktivität und Partizipation entspricht.

### **Ergotherapie bei degenerativen, entzündlichen und traumatischen Miterkrankungen:**

In der Abteilung für Ergotherapie werden bei degenerativen, entzündlichen und traumatischen Erkrankungen behandelt. Der oberen Extremität gebührt hier ein besonderes Augenmerk. Unterschiedliche Therapieverfahren, therapeutische Übungen und Therapiemedien wie Manufit, Therapieknete, Therabänder oder Bälle sowie funktionelle Spiele werden gezielt angewandt. Basisinformationen über gelenkschonende Bewegungsabläufe erhalten die

RehabilitandInnen innerhalb einer Einzel- und Gruppentherapie oder in Vorträgen und Schulungen.

Zur Eigenbehandlung der Fingergelenke stehen warme Therapiebohlen ganztägig zur Verfügung.

Die Behandlung der unteren Extremität, insbesondere nach Hüft- oder Knieprothesenversorgung, umfasst den Umgang mit Gehhilfen und das Treppensteigen.

Der Schwerpunkt liegt dabei neben der Bewegungsfunktion auf der Gleichgewichts- und der Koordinationsförderung.

Ebenfalls zu den ergotherapeutischen Aufgaben gehört die individuelle Rückenschule.

## 5.5.2 Darstellung medizinisch-beruflicher Angebote

### ➤ **Spezielle MBOR (Medizinisch-Beruflich Orientierte Rehabilitation) Angebote bei RehabilitandInnen mit BBPL (Besonderer Beruflicher Problemlage)**

Da nach aktuellen Erkenntnissen bis zu 30 % der RehabilitandInnen in der medizinischen Rehabilitation aufgrund oder neben ihren körperlichen Beschwerden, besondere berufliche Problemlagen (BBPL) aufweisen, wird für alle RehabilitandInnen bei Aufnahme ein spezielles Screening zur Identifikation von BBPL durchgeführt (Würzburger Screening), um den Bedarf an medizinisch beruflich orientierter Rehabilitation zu ermitteln.

➤ Die beruflich orientierten Basisangebote der Stufe A umfassen standardisierte Maßnahmen wie Gesundheitsvorträge/-schulungen, insbesondere Entstehung und Bewältigung von Stress, Entspannungsverfahren, Bewegungstherapie, Kreativgruppen und indikationsbezogene Gruppentherapieangebote für alle RehabilitandInnen.

➤ MBOR Kernmaßnahmen der Stufe B werden für alle RehabilitandInnen mit BBPL durchgeführt und beinhalten neben den standardisierten Maßnahmen der Stufe A:

- ⇒ Sozialtherapeutische Einzelbetreuung
- ⇒ Arbeitsplatzbeschreibung und Abgleich mit dem Fähigkeitsprofil nach Erfassung des anforderungsbezogenen Fähigkeitsprofils (IDA, MELBA, ELA -Test)
- ⇒ Arbeitsplatztraining (z.B. kognitives Training)
- ⇒ Soziales Kompetenztraining
- ⇒ Berufsproblemegruppe, besondere berufliche
- ⇒ Abklärung eventuell notwendiger beruflicher Um- oder Neuorientierung
- ⇒ Kontaktaufnahme mit Arbeitgeber/Betriebsarzt
- ⇒ Information und Unterstützung zur beruflichen Wiedereingliederung

➤ Spezifische MBOR- Maßnahmen der Stufe C können in Einzelfällen durchgeführt werden wie beispielsweise arbeitsplatznahe Trainingstherapie am PC Arbeitsplatz oder motorisch-funktionelle Übungsbehandlungen mit dem Arbeitsplatz angenäherten Arbeitspositionen und -materialien. Spezifische Informationsprogramme und

Schulungsmodul zum Umgang mit Schmerzen, Stress, Konfliktbewältigung, Burn-out und Mobbing sind standardisierte Leistungen der Klinik. Hospitation in individuell ausgewählten Berufsfeldern wird mit regionalen Arbeitgebern angestrebt.

➤ Die Zusammenarbeit mit dem Berufsförderungswerk Schömburg gGmbH und pro.Di GmbH ermöglicht weitere spezifische MBOR-Maßnahmen.

## Sozialmedizinische Beurteilung

Die sozialmedizinische Beurteilung bezieht sich auf die Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit der RehabilitandInnen in Bezug auf die Teilhabe im Erwerbsleben und wird abschließend im Entlassungsbericht festgehalten. Sie ist grundsätzlich mehrdimensional (VDR 2003; Doßmann & Franke 1993). Die Beurteilung erfolgt für die letzte Tätigkeit der RehabilitandInnen und die Tätigkeit, die aufgrund der Ausbildung sowie bisheriger Tätigkeiten zugemutet werden kann. Letzteres wird in Form eines Tätigkeitsprofils (positives und negatives Leistungsbild) aufgezeigt, wobei die verbliebene Leistungsfähigkeit dargelegt wird.

Bei spezifischen beruflichen Problemlagen (BBPL) wird auf der Grundlage der MBOR-Potentialanalyse, die eine Abklärung des beruflichen Potentials auf Basis der beruflichen Biographie, einer Stärken-Schwächen-Analyse und der individuellen Interessen der RehabilitandInnen ermöglicht, eine differenzierte Beurteilung erstellt.

Qualitativ wird dabei beurteilt, welche körperlich-geistigen Funktionen zur Ausführung beruflicher Tätigkeiten erhalten oder eingeschränkt sind, quantitativ ist festzustellen, in welchem zeitlichen Umfang sie ausgeübt werden kann. Bei der Einstufung der psychischen Leistungsparameter geben psychometrische Verfahren (psychologische Tests) eine Orientierungshilfe. Ergänzt wird diese Einschätzung durch standardisierte Bewertungssysteme (z.B. Ida, MELBA), welche seitens speziell dafür geschulten TherapeutInnen computergestützt durchgeführt werden.

Zudem werden weitere diagnostische Schritte zur Objektivierung (z.B. Einschätzung der körperlichen Leistungsfähigkeit bei arbeitsbezogenen Aktivitäten ELA) durch die Kooperationsmöglichkeiten mit dem Berufsförderungswerk in Schömburg und einem in Baden-Baden ansässigen Unternehmen (pro.Di GmbH) ermöglicht.

Im Abschlussgespräch wird zusammen mit den RehabilitandInnen überprüft, inwieweit die bei Aufnahme gemeinsam formulierten und während des Behandlungsverlaufs eventuell angepassten Therapieziele erreicht worden sind und ob abschließend ein gemeinsames soziopsychosomatisches Krankheitsverständnis formuliert werden kann. Dies ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn weitere Rehabilitationsmaßnahmen bzw. Maßnahmen am Arbeitsplatz erforderlich sind. Letzteres bedarf einer Vernetzung in Form von konzertierten Aktionen mit außerklinischen, fachübergreifenden Institutionen. Für diesen „Außendienst“ ist der Sozialdienst der Klinik als Referenzperson ansprechbar.



## Rehabilitationsberatungen

Sozialmedizinische Beratung bzw. beruflich-soziale Betreuung wird durch die in regelmäßigen Abständen gegebene Präsenz einer Rehabilitationsberaterin der DRV gewährleistet. Durch diese Tätigkeit werden wertvolle Hilfen und Unterstützungen zur Selbstorganisation und Selbsthilfe für die Phase nach der Entlassung geleistet und Fragen zur schwierigen beruflichen und finanziellen Lebenssituation geklärt. Ärztlicherseits wird der/die RehabilitandIn in dem Bemühen um Rückkehr, möglichst an den angestammten Arbeitsplatz, dadurch unterstützt, dass Kontaktaufnahme und Absprache mit den BetriebsärztInnen – sofern vorhanden und erreichbar – erfolgt.

## Nachsorge

Die Sozialberatung des Hauses erarbeitet in enger Zusammenarbeit mit den betreuenden Ärzten Vorschläge zur beruflichen Rehabilitation und Reintegration in den Alltag, die mit den RehabilitandInnen und den jeweils verantwortlichen externen Institutionen wie DRV Bund, Arbeitsämtern sowie Krankenkassen abgestimmt werden. Der Anspruch einer individuellen Nachsorgeplanung findet entsprechend dem Bedarf der Umsetzung einer Teilhabe am Arbeitsleben, der Initiierung einer soziopsychosomatischen Nachsorge, aber auch der Klärung maßgeblicher Fragen statt, die nach der Entlassung aus der medizinischen Rehabilitation für die RehabilitandInnen relevant sind (z. B. Fragen zu sozialrechtlichen Ansprüchen, zur Wohnsituation und zur wirtschaftlichen Sicherung).

Eine Kontaktaufnahme zu Vor- und Nachbehandlern und ggf. zum Arbeitgeber durch den betreuenden Arzt oder die Sozialberatung sowie die Weitervermittlung an externe Institutionen, wie Einrichtungen der Rentenversicherung, Berufsförderungswerke und Beratungsstellen dienen dazu, die RehabilitandInnen bei der Rückführung ins Arbeits- und Alltagsleben zu unterstützen.

Im Rahmen der Nachsorge geben die ärztlich-psychologischen BezugstherapeutInnen Empfehlungen für eine Nachsorge im Rahmen der T-RENA, IRENA, für eine fachärztliche Weiterbehandlung, für eine notwendige, weiterführende psychotherapeutische Betreuung oder auch die Empfehlung zu Selbsthilfegruppen. Alternativ besteht die Möglichkeit zur Weiterbehandlung in unserer Klinik, um den bereits begonnenen Rehabilitationsprozess fortzusetzen. Dies dient der Sicherung des Rehabilitationszieles und zur Festigung der bereits während der Rehabilitation erreichten Rehabilitationsergebnisse.

### 5.5.3 Gesundheitstraining und RehabilitandInnenschulung

Ziel der Rehabilitation ist eine Verbesserung von funktionellen Einschränkungen. Darüber hinaus ist eine Wissensvermittlung zur Bewältigung von krankheitsspezifischen Alltagsproblemen erforderlich. Gleichmaßen müssen den RehabilitandInnen auch umfangreiche Kenntnisse über die Erkrankung, über deren möglichen Verlauf sowie über die Einflussnahme auf den Krankheitsverlauf vermittelt werden. Hierdurch soll es gelingen die RehabilitandInnen

vom „Behandeltwerden“ zum **selbstverantwortlichen Handeln** zu führen. Gesundheitsinformation und Gesundheitstrainingsprogramme stellen eine wesentliche Säule für den Erfolg der therapeutischen Maßnahmen dar. Die Gesundheitsbildung hat die Beeinflussung von negativen Verhaltensweisen durch eigenverantwortliches Handeln der RehabilitandInnen zum Ziel. Dies soll einerseits die Entstehung und die Progression von Krankheiten verhindern, andererseits Hilfen zur Krankheitsbewältigung vermitteln.

Die Angebote zur Gesundheitsbildung richten sich nicht nur an die RehabilitandInnen, bei denen das bisherige Risikoverhalten (z. B. Rauchen, Alkoholkonsum, unkontrollierte Medikamenteneinnahme, Fehlernährung, Bewegungsarmut usw.) bereits zu entsprechenden Organschäden führte und damit die Leistungsminderung verursachte. Es werden auch Betroffene aus anderen Indikationsbereichen, d.h. „noch Gesunde“ angesprochen. Damit erfüllt das Gesundheitstraining sowohl die Aufgabe der primären als auch tertiären Prävention.

Ein Problem in der Rehabilitation ist, dass die RehabilitandInnen im Allgemeinen mit einer Konsumhaltung in die Rehabilitation kommen. Sie bringen ihre Krankheit in die Rehabilitationsmaßnahme ein und erwarten von Fachleuten, dass eine Wiederherstellung des körperlichen Leistungsvermögens erreicht wird. Alle therapeutischen Bemühungen müssen aber darauf abzielen, dass die RehabilitandInnen zu der Überzeugung gelangen, dass sie eine **aktive Rolle als selbstverantwortliche Partner** übernehmen müssen, wenn die therapeutischen Bemühungen langfristig Wirkung entfalten sollen. Im Rahmen des Gesundheitstrainings soll neben der Wissensvermittlung auch eine **Motivation zur Verhaltensänderung** erreicht werden.

Die Klinik bietet dazu ein umfassendes Gesundheitstrainingsprogramm an. Das Gesundheitstraining wird von einem interdisziplinären Team von TherapeutInnen, ÄrztInnen, PsychologInnen, DiätassistentInnen, Ergo-, Physio- und SporttherapeutInnen) durchgeführt. Hierbei wird der/die RehabilitandIn als Partner verstanden, welche/r ein Anrecht auf sachkompetente Information hat. **Dabei wird in allen Vorträgen, Seminaren und Schulungen auf die Verwendung „leichter Sprache“ geachtet.** Im Rahmen des Gesundheitstrainings wird der/die RehabilitandIn individuell durch Information, Motivation und Schulung unterstützt, um zu einer dauerhaften gesundheitsbewussten Lebensstiländerung zu gelangen.

Krankheitsspezifische Programme sollen die RehabilitandInnen befähigen, mit einer chronischen Erkrankung besser umzugehen, um so drohenden Folgeerkrankungen vorzubeugen.

Die problembezogenen Programme richten sich auf den Abbau von Risikoverhalten, den Ausgleich von Behinderungen und den Aufbau gesundheitsfördernden Verhaltens. Sie sind im Sinne der Aufmerksamkeits- und Körperwahrnehmungsfokussierung in der Regel sowohl problembezogen als auch verhaltenstherapeutisch orientiert und stellen eine Kombination aus kognitiven und übenden Verfahren dar.

## **Allgemeine Gesundheitsvorträge, welche von allen RehabilitandInnen unabhängig von der Indikation besucht werden können:**

- Osteoporosevortrag (ReferentIn: Arzt/Ärztin, Dauer: 30 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Inhalt und Ziele der medizinischen Kräftigungstherapie (ReferentIn: dipl. SportlehrerIn, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Endoprothesen in der Orthopädie (ReferentIn: Arzt/Ärztin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Einführung in die Rehabilitation (ReferentIn: Arzt/Ärztin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Tuina (Referentin: Frau Krafft dipl. Tuina-Therapeutin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Osteoporose und Ernährung (ReferentIn: DiätassistentIn, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Wie erhalte ich meine Gesundheit und beuge Krankheiten vor? (Referentin: Therapeutin Frau Krafft, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Qigong Yangsheng (Referentin: Therapeutin Frau Krafft, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Rheumatoide Arthritis (ReferentIn: Arzt/Ärztin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)

## **Indikationsspezifische Vorträge mit Schwerpunkt Psychosomatik bei entsprechender Indikation oder als Komorbidität in der Orthopädie:**

- Schmerzvortrag (ReferentIn: Psychologe/Psychologin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Stressvortrag (Referent Psychologe/Psychologin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Depressionsvortrag (Referent Psychologe/Psychologin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)

## **Indikationsspezifische Vorträge mit orthopädischem Schwerpunkt:**

- Sturzprophylaxe (ReferentIn: dipl. SptlehrerIn, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Hüftvortrag: (Referent Arzt/Ärztin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Osteoporosevortrag (ReferentIn: Arzt/Ärztin, Dauer: 30 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Endoprothesen in der Orthopädie (ReferentIn: Arzt/Ärztin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Medizinische Rehabilitation (ReferentIn: Arzt/Ärztin, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Vortrag Rückenschmerz (ReferentIn: PhysiotherapeutIn, Dauer: zweimal 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)

## **Vorträge für erwerbsfähige RehabilitandInnen (Insbesondere DRV):**

- Sozialrecht (ReferentIn: SozialarbeiterIn, Dauer: 60 Minuten, Bildschirmpräsentation)
- Medizinisch beruflich orientierte Rehabilitation MBOR (ReferentIn: SozialarbeiterIn, Dauer: 30 Minuten, Bildschirmpräsentation)

## 5.5.4 Einbeziehung von Angehörigen

Falls im Laufe der rehabilitativen Maßnahme ersichtlich wird, dass aufgrund einer psychosozialen Problemlage Angehörige in den therapeutischen Prozess mit eingebunden werden sollten, so können mit Einverständnis der RehabilitandInnen Paar- bzw. Familiengespräche vereinbart werden. Auch hinsichtlich der Nachsorge werden bei Bedarf Angehörige mit einbezogen.

## 5.6 Entlassungsmanagement

Die Vorbereitung der Entlassung, der Zeitpunkt der Entlassungsuntersuchung, die Koordination der Nachsorge und die weiterführende Behandlung sowie die fristgerechte Erstellung und Übermittlung des Reha-Entlassungsberichtes, der vorläufige Entlassungsbericht als Information für den weiterbehandelnden Arzt und das Infomaterial für den Rehabilitanden sind schriftlich in den VAs Abschlussuntersuchung und Entlassbrieferstellung dargelegt. Somit ist sichergestellt, dass auch neue ÄrztInnen eine gute Einweisung erhalten und ein klinikeinheitliches Arbeiten sichergestellt ist.

Die RehabilitandInnen werden von der Therapieplanung 3-5 Tage vor Entlassung bei der/dem zuständigen Ärztin/Arzt zur Abschlussuntersuchung eingeplant. Im Rahmen der interdisziplinären Reha-Team-konferenz besprochene sozialmedizinische Beurteilung, erreichte Therapieziele und weiterführende Maßnahmen/Nachsorge werden mit den RehabilitandInnen abgeglichen und im Abschlussbericht festgehalten.

Es folgt die körperliche Untersuchung mit Augenmerk auf den bei Aufnahme erhobenen krankhaften Befund und auf die Einweisungsdiagnose. Die Ergebnisse dienen zur Objektivierung des Behandlungserfolges und werden mit den RehabilitandInnen besprochen.

Ein weiterer, entscheidender Punkt des Abschlussgespräches ist die Planung und Einleitung der Nachbehandlung und Nachsorge, worin die RehabilitandInnen aktiv einbezogen werden.

Durch das Entlassungsmanagement wird eine kurzzeitige Versorgung mit Heilmitteln und Medikamenten sichergestellt und bis zum nächsten Arztbesuch durch die RehabilitandInnen überbrückt. Die Verordnung von Arznei-, Heil- und Hilfsmittel sowie eine häusliche Krankenpflege kann bis zu 7 Tage im Anschluss an die Rehabilitation durchgeführt werden. Eine Arbeitsunfähigkeit für die Zeit unmittelbar nach der Rehabilitation kann fest- und ausgestellt werden. Dem Rahmenvertrag Entlassmanagement-Reha vom 01.02.2019 wird entsprechend der Notwendigkeit und Bedürftigkeit der RehabilitandInnen Folge geleistet.

Bei während der Rehabilitation erfolgter psychologischer Mitbehandlung, wird im psychotherapeutischen Abschlussgespräch der gesamte Verlauf der stationären Behandlung überprüft, wobei die Therapieelemente und die jeweiligen Fortschritte einzeln bewertet werden. Die psychischen Diagnosen, so wie sie im Entlassungsbericht genannt werden,

werden ebenso wie Empfehlungen für die weiterführenden Maßnahmen im ambulanten Rahmen besprochen.

Aufgrund des Umfangs der verschiedenen Maßnahmen ist das Entlassungsmanagement im **Teil II** ausführlich dargelegt.

## 5.7 Notfallmanagement

Es bestehen Regelungen, die einen schnellen und reibungslosen Ablauf im Rahmen der Notfallversorgung sichern. Allen Beteiligten ist die Ablauforganisation bekannt und liegt außerdem in schriftlicher Form in unserem Qualitätsmanagementsystem (BITqms: **AA Medizinischer Notfall (D386), Verfahrensablauf siehe unten**) vor.

Ein schnelles Eintreffen von kompetentem und geschultem Personal, sowie ein ruhiger Ablauf wird gewährleistet, um die Notfallsituationen zu beherrschen:

### Verfahrensablauf

Wann	Wer	Was	Womit	Wo dokumentiert
Im Notfall	Alle Mitarbeiter	Leisten Hilfe und informieren oder lassen über die Notfallnummer 898 die Rezeption informieren. Folgende Informationen müssen mitgeteilt werden: <b>Wer meldet, was ist passiert, wo ist etwas passiert? Auf Nachfragen warten.</b>	Telefon	
	Rezeption	Löst über das Notfalltelefon mit der Nummer 898 die Funker des Notfallteams aus. Sprachdurchsage: was und wo ist etwas passiert.		
	Notfallteam	Begibt sich unverzüglich mit Notfallequipment zum Notfallort und führt die Behandlung durch.		
	Leiter des Notfallteam/ Rezeption	Bei lebensbedrohlichen Zuständen wird über die Notfallnummer 898 die Rezeption informiert und das Unterstützungsteam angefordert.		
	Rezeption	Löst über das Notfalltelefon mit der Nummer 333 die Funker des Unterstützungsteams aus. Sprachdurchsage: was und wo ist etwas passiert.		

Wann	Wer	Was	Womit	Wo dokumentiert
	Unterstützungsteam	Begibt sich unverzüglich zum Notfallort und hilft bei der Behandlung.		
	Notfallteam/ Unterstützungsteam	Nachbesprechung des Einsatzes im Team. Dokumentation in der Rehabilitandenakte (unter Verlauf).		Rehabilitanden-Akte

### Ausstattung und Räume:

- 1) Notrufanlagen befinden sich in allen RehabilitandInnenzimmern und in den dazugehörigen Bädern.
- 2) Notrufanlagen befinden sich in allen Therapieräumen, in denen Rehabilitanden auch ohne Therapeuten sich alleine aufhalten, z. B.: Hydrojetmassageraum, Theracellraum, Lymphmanschettenraum.
- 3) In allen übrigen Räumen der Klinik, in denen RehabilitandInnen immer mit Klinikpersonal anzutreffen sind, befindet sich ein Telefon mit angegebener Notfallnummer.
- 4) Der Notfallraum befindet sich in Haus Baden auf einer Ebene mit dem Pflegestützpunkt Baden und den Ärztezimmern.
- 5) Je eine Notfalltasche befindet sich in jedem Pflegestützpunkt.
- 6) Je ein Notfallrucksack befindet sich: im Notfallraum, im MTT-Raum, auf Station 5B, auf Station 8 (Falkenstein) und in der Badeabteilung.
- 7) Je eine Sauerstoffflasche befindet sich: im Notfallraum, im EKG-Raum, im Pflegestützpunkt Baden, auf Station 5B, Pflegestützpunkt Merkur, Pflegestützpunkt Falkenstein.
- 8) Je ein Defibrillator befindet sich: im Notfallraum, im EKG-Raum.
- 9) Der automatische Defibrillator befindet sich: im Notfallraum.

### Notfallschulungen:

- A) Megacode Schulungen: jährlich, verpflichtend für alle Ärzte, Pflegekräfte, alle therapeutisch arbeitenden Mitarbeiter und die Mitarbeiter der Diagnostik.
- B) Ersthelferschulungen: alle 2 Jahre, verpflichtend für die 11 benannten, beauftragten Ersthelfer und zusätzlich für alle Fahrer, die RehabilitandInnendienste leisten. Hierbei wird folgende Regel befolgt: 10% des aktuell anwesenden Klinikpersonals müssen ausgebildete, fortlaufend geschulte Ersthelfer sein.

Auch bei einem medizinischen Notfall ist die Weiterversorgung anderer RehabilitandInnen gewährleistet.

Eine ständige Verbesserung der Einsatzqualität erfolgt durch eine nicht protokollierte Einsatzbesprechung und Schulungen der beteiligten Berufsgruppen. Die Kontrolle der Notfallausrüstung (Notfalltasche, Notfallrucksack, Notfall-Medikation) obliegt der Pflegedienstleitung.

Schriftlich geregelt sind die verschiedenen medizinischen Regelungen beispielsweise das Verhalten im medizinischen Notfall, der Handlungsablauf im Notfall Reanimation, der Notfallplan Suizidrisiko, die Ausstattungen bezüglich Notfalltasche, Notfallrucksack und Notfallmedikamente im Medikamentenschrank in jedem Pflegestützpunkt.

Liegt die Gefahr eines unmittelbaren Risikos (z.B. Suizidrisiko) vor, welches mit schweren Verletzungen oder Tod einhergehen kann, tritt der medizinische Notfallplan in Kraft.

Es besteht ein Funkkreis (898 Notfallteam) durch den die DienstärztIn, die diensthabende Nachtschwester bzw. Stationsschwester aktiviert werden. Außerdem gibt es einen Funkkreis (333 Unterstützungsteam) durch den der ChefärztIn Psychosomatische Medizin und die/der diensthabende internistische FachärztIn aktiviert werden.

Alle Mitarbeiter leisten grundsätzlich Hilfe und informieren oder lassen über die Notfallnummer 898 die Rezeption informieren. Folgende Informationen müssen mitgeteilt werden: Wer meldet, was ist passiert, wo ist etwas passiert? Auf Nachfrage muss gewartet werden.

Die Rezeption löst über das Notfalltelefon mit der Nummer 898 die Funker des Notfallteams aus. Sprachdurchsage: Was und wo ist etwas passiert. Das Notfallteam begibt sich unverzüglich mit Notfallausrüstung zum Notfallort und führt die Behandlung durch.

Bei lebensbedrohlichen Zuständen wird über die Notfallnummer 898 die Rezeption informiert und das Unterstützungsteam angefordert. Die Rezeption löst über das Notfalltelefon mit der Nummer 333 die Funker des Unterstützungsteams aus. Sprachdurchsage: Was und wo ist etwas passiert.

Das Unterstützungsteam begibt sich unverzüglich zum Notfallort und hilft bei der Behandlung. Anschließend erfolgt eine Nachbesprechung des Einsatzes im Team.

## 5.8 Angaben zur Hygiene

In den Hygienestandards werden alle für die Klinik Dr. Franz Dengler erstellten Reinigungs- und Desinfektionspläne gesammelt. Für die MitarbeiterInnen stellen die Standards verbindliche Vorgaben zur Beachtung der hygienischen Aspekte bei der täglichen Arbeit dar.

Die Standards, die im Intranet eingesehen werden können, stellen den Mitarbeiterinnen Informationen zur Verfügung, um hygienisch nach dem Stand des heutigen Wissens arbeiten zu können. Die Mitarbeiterinnen informieren sich ständig und eigenverantwortlich über die Inhalte und Veränderungen.

Das Kapitel Infektionskrankheiten enthält beispielsweise den gesetzlich vorgeschriebenen Meldebogen des Gesundheitsamtes sowie die hausinternen Meldelisten „Patientenerfassung Infektionskrankheiten“ und „Patientenerfassung Gastroenteritis“.

Die im Intranet der Klinik aufgeführten Hygienestandards betreffen folgende Bereiche:

„Abfall“, „Infektionskrankheiten“, „Personalhygiene“, „Reinigung“, „Desinfektion“, „Kontrolllisten“, „Technik: Aufbereitung medizinischer Geräte“, „Wäsche“, „Punktionen und Injektionen“.

Jährliche Schulungen für alle Mitarbeiter werden über den Schulungsplan dokumentiert.

Der Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie Dr. Funke, Oberarzt Dr. Khalisi sowie der Ärztliche Direktor Dr. Ursel sind als Hygienebeauftragte Ärzte zusammen mit den hygienebeauftragten Mitarbeitern (PDL) und dem externen Hygienebeauftragten verantwortlich für die Erstellung, Aktualisierung und Durchführung der Hygienestandards.

## 5.9 Gewaltschutzkonzept

Zur Sicherung der Rechte und auch des Wohls von Mitarbeitenden und RehabilitandInnen in der Klinik Dr. Franz Dengler wurde ein Konzept zum Gewaltschutz **incl. Leitlinien zu Umgang mit Gewaltereignissen als auch Handlungsanweisungen für die Situation nach einem Gewaltvorfall (einsehbar im BITqms (D1005)) festgelegt**, es wird im Alltag angewendet und regelmäßig überprüft.

Das Vorliegen des Rahmenkonzepts soll die MitarbeiterInnen zum einen für kritische Situationen sensibilisieren und zum anderen Verhaltensmöglichkeiten anbieten, um aggressive Impulse in Gewaltsituationen professionell deeskalieren zu können. Dabei geht es um den Schutz und Sicherheit der zu betreuenden Rehabilitanden und der Mitarbeitenden.

### Das Deeskalationsmanagement beinhaltet verschiedene konzeptuelle Aspekte:

- Es existieren Leitlinien zum Umgang mit Aggression und Gewalt
- Durchführung einer Gefährdungsanalyse
- regelmäßige Schulungen zur Verbesserung des Krankheitsverständnisses
- regelmäßige Reflexion von Gewohnheiten im Umgang mit RehabilitandInnen und Mitarbeitenden
- Implementierung eines Beschwerdemanagements für RehabilitandInnen und Mitarbeitende
- Regelmäßige Schulungen aller Mitarbeitenden zur Kompetenzerweiterung (verbale Deeskalationstechniken und Techniken zur körperlichen Abwehr)
- Regelmäßige Überprüfung der baulichen, organisatorischen und verhaltensbedingten Einflussfaktoren



- Regelung zum Umgang mit aggressiven/gewalttätigen Vorfällen (Notfallplan)
- Regelung zur Dokumentation von Gewaltvorfällen
- Regelung zur Nachsorge

## Prävention und Deeskalation

- Verhinderung von Gewalt und Aggression durch Reflexion, Interpretation und Anpassung der Sichtweise
- Krisenintervention durch Anwendung von Anti-Opfer-Signalen, der apologetischen Gesprächstechnik, der LIMO Gesprächstechnik nach mentaler Vorbereitung und positiver Selbstinstruktion
- Deeskalierende Kommunikation durch Talk down Strategie und Gesprächstechniken wie Validation, Verwendung von Stopp-Sätzen, von Ich-Botschaften sowie einer klaren Stimme

## Leitlinien zum Umgang mit Gewaltereignissen

Es wurden verbindliche Leitlinien zum Umgang mit Gewaltereignissen und Übergriffen erarbeitet, die für alle Mitarbeitende verbindlich gültig sind.

### Traumatisches Ereignis

Betroffene/Beteiligte

⇒ Alarm absetzen

#### **Notfall Telefon Psychosomatik 8470**

(gleichzeitige Benachrichtigung von CA, OA, Bezugstherapeut)

#### **Rezeption 898**

(gleichzeitige Benachrichtigung von Dienstarzt und Pflegestützpunkt)

⇒ Erstbetreuung durch Kontaktaufnahme zur betroffenen Person möglichst sofort am Ereignisort, emotionalen Beistand leisten, nicht alleine lassen, Abstimmung untereinander durch Anwendung von Deeskalationstechniken, ärztliche bzw. psychotherapeutische Intervention und Behandlung, ggf. Polizei bzw. Notarzt informieren.

### Handeln nach einem Gewaltvorfall

Nach einem Gewaltvorfall muss die Situation kritisch aber wertschätzend besprochen werden, damit die Mitarbeitenden einerseits die Möglichkeit erhalten die Belastungssituation zu verarbeiten, andererseits aber auch gewürdigt wird, was positiv verlaufen ist, bzw. was verbesserungswürdig ist.

# 6 Dokumentation

## Krankenakte

Für alle RehabilitandInnen wird eine individuelle papiergestützte Krankenakte und Fieberkurve angelegt. Sie enthält Anamnese, sämtliche Befunde, Verlaufsberichte (Optiplan) sowie Briefe und Befunde anderer Krankenhäuser bzw. Institutionen oder niedergelassener ÄrztInnen.

Parallel dazu wird eine elektronische Patientenakte im KI-System geführt, in welcher einzelne Befunde, Briefe und weitere Dokumente digital abgespeichert werden. Die Krankenakte dokumentiert vor allem die individuelle Problematik des/der jeweiligen RehabilitandIn und die sich daraus ergebenden Therapieziele sowie deren Zielerreichungsgrad. Das Patientenverlaufsprotokoll ist ein eigens durch uns verfasstes Formular, welches zur Dokumentation der Fallbesprechungen im Rahmen der Reha-Teamkonferenzen genutzt wird und ebenfalls in der elektronischen Patientenakte im KI-System digital hinterlegt ist. Die nach Abschluss der Behandlung in der Krankenakte verbleibende Therapiekarte dient zur Strukturierung der Behandlung (Therapieplanung). Darüber hinaus werden auf dieser Karte die in Anspruch genommenen therapeutischen Anwendungen dokumentiert. Der Therapieplan wird anhand der elektronischen Therapieverordnung durch den aufnehmenden Arzt mit einem Planungsprogramm erstellt und in Papierform für den Patienten ausgedruckt. Das Datenschutzgesetz wird eingehalten. Alle Daten verbleiben grundsätzlich in der Patientenakte.

## Entlassungsbericht

Für jeden/jede RehabilitandIn wird entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Kostenträger innerhalb von 10 Tagen nach Entlassung ein ärztlicher Entlassungsbericht erstellt. Die Inhalte des einheitlichen Entlassungsberichts für RehabilitandInnen der Rentenversicherung basieren auf den Grundlagen des Peer Review-Verfahrens des Qualitätssicherungsprogramms der Rentenversicherung. Zum Entlassungsbericht gehören:

- Allgemeine und klinische Anamnese
- Familien-, Sozial- und Berufsanamnese
- Aktuelle Beschwerden und funktionelle Einschränkungen bzgl. Teilhabe
- Aufnahmebefund
- Diagnostischer Aufnahmebefund, Vorbefunde; Ergebnisse der klinischen Untersuchung einschließlich Fähigkeitsstörungen, psychologische/psychosoziale Diagnostik
- Therapie mit der Darstellung des Therapiezieles und des Verlaufes, insbesondere Darstellung der eingesetzten therapeutischen Maßnahmen
- Abschlussbefund mit Dokumentation des Rehabilitationsergebnisses
- Sozialmedizinische Epikrise
- Einschätzung der Teilhabe am Arbeitsleben einschließlich des positiven/negativen Leistungsbildes, Einschätzung der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben

- Weiterführende Maßnahmen und Nachsorge, insbesondere hinsichtlich Förderung der Teilhabe am Arbeitsleben bzw. der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben
- Aussagen zur Prognose
- Vorläufiger Entlassungsbericht am Tag der Entlassung

## 7 Angaben zum Datenschutz

Die Klinik Dr. Franz Dengler gewährleistet, dass das Sozialgeheimnis Dritten gegenüber gewahrt wird und die Regelungen des Datenschutzes gemäß dem Bundesdatenschutzgesetz sowie der EU-Datenschutzgrundverordnung und der nationalen Ausführungsgesetze eingehalten werden. Daten über Rehabilitanden und interne Informationen aus dem Schriftverkehr mit dem Kostenträger unterliegen der Verschwiegenheit.

Alle MitarbeiterInnen werden über die Verpflichtung auf das Datengeheimnis und die sich daraus ergebenden Verhaltensweisen unterrichtet und unterzeichnen eine entsprechende Erklärung.

Alle zwei Jahre erfolgt eine für alle MitarbeiterInnen **verpflichtende Datenschutzschulung**, die im Schulungsplan dokumentiert wird.

Die gesetzlichen Grundlagen, die Datenschutzregelungen und das Datenschutzmanagement sind im Intranet/Qualitätsmanagementsystem einsehbar.

Es ist ein externer Datenschutzbeauftragter bestellt, der durch eine/einen DatenschutzkoordinatorIn der Klinik unterstützt wird.

Kontaktdaten:

Karlheinz Bühner

[datenschutz@dengler.de](mailto:datenschutz@dengler.de)

Telefon: 07221-351 0

Die Technisch-organisatorischen Maßnahmen dokumentieren unter anderem die **Zugriffskontrolle auf RehabilitandInnendaten**. Die Verarbeitungsmöglichkeiten sind durch ein Berechtigungskonzept zentral geregelt und über Berechtigungsgruppen realisiert.

# 8 Qualitätssicherung

## 8.1 Einführung

Das Leitbild der Klinik Dr. Franz Dengler ist die Grundlage unseres Handelns und wurde unter Mitwirkung und Anregung des QM-Teams einerseits und andererseits durch den Einbezug aller MitarbeiterInnen entwickelt und in der Klinik umgesetzt.

Leitmotive des Leitbildes sind auf die einzelnen Interessenspartner ausgerichtet (RehabilitandInnen, MitarbeiterInnen, Kostenträger, Gesellschafter, zuweisende ÄrztInnen und Krankenhäuser) und mit konkreten Zielvorgaben auf Klinik- und Abteilungsebene verknüpft.

Die Geschäftsleitung stellt sicher, dass Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung der Führungskräfte in Arbeitsverträgen, in den Prozessbeschreibungen bzw. im Organigramm festgelegt sind. Unser Qualitätsmanagement hat zum Ziel, die qualitätsbestimmenden Faktoren der alltäglichen Versorgungspraxis zu planen (PLAN), qualitätssichernd Durchführen (DO), ständig kritisch zu prüfen (CHECK) und fortlaufend zu verbessern (ACT).

Durch den prozessorientierten Ansatz erreichen wir nicht nur die Einbindung aller Mitarbeiter sondern auch die unserer Partner und Kunden.

## 8.2 Aufbau des einrichtungsinternen Qualitätsmanagements

### Verpflichtung der obersten Leitung

Durch die verbindliche Freigabe des Klinikkonzeptes verpflichtet sich die oberste Leitung eindeutig zur Erfüllung der Anforderungen durch klare Festlegung der Strukturen, zur Bereitstellung der erforderlichen Ressourcen und Aktivitäten zur kontinuierlichen Verbesserung.

### Verpflichtung der Mitarbeiter

Alle Mitarbeiter sind verpflichtet die im QM-System vorliegenden Regelungen umzusetzen und einzuhalten.

### 8.2.1 Mitarbeiter mit Befugnissen für die Sicherstellung relevanter Prozesse

#### Qualitätsmanagementbeauftragte

Eine Qualitätsmanagement-Beauftragte (QMB) ist benannt und als Stabstelle an die Klinikleitung angegliedert. Über interne und externe Fort- und Weiterbildungen wird sichergestellt, dass die Kenntnisse erlangt werden, um die Anforderungen an das QM-System aktuell zu halten. Zur Unterstützung der Ressourcen der QMB ist zusätzlich eine Beratungsfirma für die Umsetzung des QMS einbezogen.

### **QM-Team:**

Um eine zielgerichtete, qualitätsorientierte Weiterentwicklung des Managements zu gewährleisten, hat die Klinik im Juli 2008 einen Ausschuss (QM-Team) ins Leben gerufen, der seither kontinuierlich das QM-System weiterentwickelt.

### **Prozessverantwortliche/Prozessbetreuer:**

Die Führungskräfte unserer Klinik übernehmen die Verantwortung für die Planung, Durchführung, Überwachung und Verbesserung definierter Prozesse mit dem Ziel die Prozesswirksamkeit, Machbarkeit und Weiterentwicklung aufrecht zu erhalten und werden durch ProzessbetreuerInnen unterstützt.

## **8.2.2 Ressourcenbereitstellung**

Die räumlich-sachliche, personellen wie auch die medizinisch-technische Ausstattung der Klinik werden im Vorfeld der jährlichen Investitionsplanung im Hinblick auf ihre Funktionalität (i. S. der Erreichung der Anforderungen von RehabilitandInnen und Interessenspartnern) regelhaft geprüft, notwendige Anpassungen ermittelt und Anpassungen vorgenommen.

Verantwortliche MitarbeiterInnen oder externe Vertragspartner sind zur Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen schriftlich bestellt. Jährlich erfolgt durch die Beauftragten eine Überprüfung, ggf. Anpassung der klinikspezifischen Regelungen im Vergleich zu den aktuell geltenden externen Vorgaben.

Erforderliche Gremien- und Kommunikationsstrukturen sind eingerichtet. Sitzungen und Begehungen zur Arbeitssicherheit, Hygiene, Brandschutz und zum Datenschutz werden nach gesetzlichen Vorgaben durchgeführt und protokolliert.

Die Mitarbeiter werden entsprechend der gesetzlichen Verpflichtung unterwiesen. Die Durchdringung der Teilnahme wird überwacht. Neue MitarbeiterInnen erhalten durch die Inhalte des Hausordners und der Einarbeitungscheckliste relevante Informationen und Schulungen.

### **Personelle Ausstattung**

Die personelle Ausstattung und fachliche Qualifikation der Mitarbeiter orientiert sich an den vertraglich festgelegten, indikationsspezifischen Anforderungen bzw. Vorgaben der Kostenträger. Die Einarbeitung und Aufrechterhaltung der Qualifikation erfolgt geplant nach den internen und externen Anforderungen über interne und externe Fort- und Weiterbildungsaktivitäten. Im Rahmen der externen Qualitätssicherung erfolgt eine vierteljährliche Personalstandsmeldung an die DRV-Bund. Es existieren schriftliche Stellenbeschreibungen für jeden Arbeitsplatz mit Bezug zur RehabilitandInnenversorgung.

## 8.3 Prozessstruktur

Die Zuordnung unserer relevanten Unternehmensprozesse zur Erfüllung der Anforderungen der Kostenträger (BAR- Anforderungen) sind in einer **Prozesslandkarte** übersichtlich dargestellt. Diese befindet sich in unserem Dokumentenmanagementsystem „BITqms“.

### **Regelkommunikation zwischen Geschäftsführung und nachgeordneten Ebenen**

Die regelmäßige interne Kommunikation zwischen der Geschäftsleitung und den nachgeordneten Ebenen ist durch Kommunikationsmatrizen inklusive Protokollverteilung geregelt. Zusätzlich werden gesetzlich geforderte und anlassbedingte Betriebsversammlungen durchgeführt oder entsprechende Informationen ausgehängt.

### **Prozesse planen und durchführen**

Um unsere gewünschte Qualität nachhaltig zu gewährleisten, bedarf es einer verbindlichen Festlegung für alle Mitarbeiter. Für die rehabilitationsspezifischen Prozesse sind entsprechende Verfahrensabläufe erarbeitet worden. Die Verfahrensabläufe benennen den Prozessverantwortlichen, beschreiben die erforderlichen Ressourcen, die Ziele und deren Bewertung, Risiken und Chancen, Input, Schnittstellen, Aktivitäten und die mitgeltenden Nachweisdokumente.

Die Durchführung erfolgt durch die festgelegten Mitarbeiter entsprechend den Qualifikationsanforderungen und ist über unsere Rehabilitationsdokumentation nachvollziehbar.

### **Prozesse überprüfen**

Alle von der Klinikleitung getroffenen Festlegungen zur Struktur- und Prozessqualität haben das Ziel, die erreichte Ergebnisqualität unserer Anstrengungen entsprechend unsere Zielsetzung zu erfüllen bzw. Verbesserungspotenziale/ Risiken und Stärken zu erkennen. Zahlreiche Instrumente zur Überprüfung der Struktur- Prozess- und Ergebnisqualität sind implementiert. Die Ergebnisse der Überprüfungen werden protokolliert, bewertet, Maßnahmen zur Korrektur, Verbesserung oder Risikobewältigung festgelegt und auf Umsetzung und Wirksamkeit überprüft.

### **RehabilitandInnenbefragungen**

Durch den RehabilitandInnenfragebogen werden Kennzahlen zu unterschiedlichsten Bereichen der Klinik erfasst. Die Ergebnisse der monatlichen Auswertungen werden an die AbteilungsleiterInnen kommuniziert und vom QM-Team bewertet. Die Darstellung der jahresbezogenen und bewerteten Vergleichsaussagen erfolgt einmal jährlich.

### **MitarbeiterInnenbefragungen**

Der Fragebogen wurde unter Mitwirkung des Betriebsrates erarbeitet. Aufgrund eines 5-stufigen Ratings sowie der Erfassung von Abteilungszugehörigkeiten und durch eine externe Datenanalyse ist eine systematische Auswertung mit entsprechendem Feedback an die

Geschäftsleitung und MitarbeiterInnen möglich. Durch regelmäßige Befragungen ist ein Vergleich möglich.

### **Externe Qualitätssicherung**

Die Klinik ist eingebunden in das externe Qualitätssicherungsverfahren der gesetzlichen Krankenkassen (QS-Reha). Dieses Verfahren dient der Bewertung der Struktur-Prozess-Ergebnisqualität sowie der RehabilitandInnen-Zufriedenheit. Eine zusätzliche Visitation erfolgte im Jahre 2012.

Die Zertifizierung nach IQMP-Reha ist im Jahr 2012 erfolgt. Seit Juli 2015 sind wir nach dem Regelwerk QReha erfolgreich zertifiziert, die letzte Rezertifizierung war im Juli 2021.

### **Beschwerdemanagement**

Es ist ein umfangreiches Beschwerdemanagement implementiert. Dieses dient uns zur ständigen kontinuierlichen Verbesserung.

### **Prozessdatencontrolling**

Die Überwachung der relevanten Daten zur Zielverfolgung erfolgt nach festgelegten Intervallen durch das QM-Team und durch benannte Verantwortliche.

### **Prozesse bewerten**

Für die Bewertung unserer Ziele nutzen wir Kennzahlen, die mit Hilfe eines Ampelcharts überwacht werden. Diese ist auch Grundlage für die jährlichen Zielvereinbarungsgespräche mit den Abteilungsverantwortlichen. Auch die Gesamtbewertung der Kennzahlen erfolgt während der jährlichen Strategietage anhand dieses Steuerungsinstrumentes. Abgeleitet werden daraus die erforderlichen Maßnahmen.

### **Unternehmenserfolg bewerten**

Einmal jährlich im 1. Quartal des Jahres erfolgt die Bewertung unseres Managementsystems während der Strategietage. Alle Ergebnisse aus den internen und externen Qualitätsüberprüfungen, werden durch die Führungskräfte (Ist- Soll Vergleich) bewertet und Maßnahmen zur Verbesserung/ Korrektur festgelegt.

### **Zielplanung aktualisieren**

Ziel des Strategietages ist es, die Ergebnisse nochmals dahingehend zu beurteilen, ob die von den Führungskräften benannten Ziele tatsächlich geeignet sind, die Strategie weiter zu verfolgen oder die Unternehmensausrichtung anzupassen. Die betriebswirtschaftlichen Ergebnisse, die Rückmeldungen aus Partnergesprächen und aktuelle Anforderungen unserer Partner beeinflussen zeitnah unser Handeln und mittel- bis langfristig unsere Unternehmenspolitik.

Mit Hilfe eines Ergebnisprotokolls werden beschlossene Maßnahmen zur Strategieausrichtung weiterverfolgt.

## **Qualitätsmanagementprojekte**

Ein systematisches Projektmanagement ist für die gezielte Überwachung von Projekten und Arbeitsgruppen etabliert. Für alle Projekte liegt ein Projektauftrag inklusive Projektplan vor. Das Gesamtcontrolling über alle laufenden Projekte wird zentral vom/von der ProjektmanagerIn überwacht.



# 9 Mustertherapiepläne

Im Folgenden werden prototypische Mustertherapiepläne für die Hauptdiagnosen dargestellt:

1. Zustand nach Hüft-TEP mit begleitender Adipositas und funktioneller auf die Arbeitswelt bezogener Problematik
2. Chronischer Rückenschmerz mit psychischer Komorbidität

## 9.1 Mustertherapieplan: Zustand nach Hüft-TEP

Woche 1:

	Montag, 09.02.2099	Dienstag, 10.02.2...	Mittwoch, 11.02.2...	Donnerstag, 12.02...	Freitag, 13.02.2099	Samstag, 14.02.2...
07:00		Blutentnahme KE			KE	
08:00		KE MM	KE MM	KE		
09:00	KG Erst-/Abschlusste...	KG VEN	MA LY MA	KG TEP		KG TEP/SA
10:00	ERGO ADL Treppe		v co501-518 (Visite)... Chef-/Oberarzt, Dr.U...	KE MM	KG TEP	
11:00		ERGOT Hilfsmittelinf...	P Sozialanamnese 30			
12:00	KG TEP	ERGO E Ersttermin		MA LY MA		
13:00					MA Lymph/Entstauu...	
14:00			Patientenschulung T...		KE MM	
15:00		MA LY MA		KG VEN		
16:00	KE MM		KG TEP			
17:00	VORT G		VORT G		VORT Grundlagen	
18:00						
19:00	SO EISP	SO EISP	SO EISP	SO EISP	SO EISP	SO EISP

Woche 2:

	Montag, 16.02.2099	Dienstag, 17.02.2...	Mittwoch, 18.02.2...	Donnerstag, 19.02.2...	Freitag, 20.02.2099
07:00					
08:00	VORT Sozialrechtlich...	KE MM		MA LY MA	KE
09:00		Pflegevisite Station 5	KG VEN	KG TEP	
10:00	ERGO ADL Treppe	S MITT u. E. (274)	v co501-518 (Visite)... Chef-/Oberarzt, Dr.U...	KE MM	KG TEP
11:00					
12:00	KG TEP	KG TEP		KE	
13:00	Patientenschulung T...	KE	KE MM		MA Lymph/Entstauu...
14:00	MA LY MA				KE MM
15:00			KG TEP	KG VEN	
16:00	KE MM	MA LY MA			
17:00	VORT G		VORT G		
18:00					
19:00	SO EISP	SO EISP	SO EISP	SO EISP	SO EISP

Woche 3:

	Montag, 23.02.2099	Dienstag, 24.02.2...	Mittwoch, 25.02.2...	Donnerstag, 26.02.2...	Freitag, 27.02.2099
07:00					
08:00	KE	KE MM	KE MM		Abschluss
09:00		KG VEN		KG TEP	
10:00	ERGO ADL Treppe		v co501-518 (Visite)... Chef-/Oberarzt, Dr.U...	KE MM	KG TEP
11:00					
12:00	KG TEP	KG TEP	KE		KG Erst-/Abschlusste...
13:00	KE MM	S MTT u. E. (274)		MA Lymph/Entstauu...	KE MM
14:00	MA LY MA		MA LY MA		MA LY MA
15:00			KG TEP		
16:00	VORT MBOR			S MTT u. E. (274)	
17:00			VORT G		
18:00	VORT G				
19:00	SO EISP	SO EISP	SO EISP	SO EISP	SO EISP

## 9.2 Mustertherapieplan: Chronischer Rückenschmerz

Woche 1:

	Montag, 09.02.2099	Dienstag, 10.02.2...	Mittwoch, 11.02.2...	Donnerstag, 12.02.2...	Freitag, 13.02.2099
07:00					
08:00	Aufnahmeuntersuch...	KE SB	KE	VORT RÜ 2	KE SB
09:00	KG Erst-/Abschlusste...	ERGO E Ersttermin		MA MAS K 20	S LAUFB
10:00	KG S RÜ m	KG RÜ BO	KG RÜ BO	KE	KG RÜ BO
11:00	P Sozialberatung/kurz	CA-/OA-Visite		P Autogenes Trainin...	KG S RÜ m
12:00	S LAUFB		S LAUFB		
13:00		VORT RÜ 1		KG S RÜ m	
14:00	MA MAS K 20		P AKWG 1 MI		
15:00	KG RÜ BO	P Autogenes Trainin...		KG RÜ BO	P Schmerzbew. MO...
16:00		P Schmerzbew. MO...		P Stress DO	
17:00	VORT G		P Schmerzbew. MO...		
18:00					

Woche 2:

	Montag, 16.02.2099	Dienstag, 17.02.2...	Mittwoch, 18.02.2...	Donnerstag, 19.02...	Freitag, 20.02.2099
07:00	KE	KE SB	KE	KE SB	KE
08:00			KG S RÜ m	VORT RÜ 2	
09:00		KG RÜ BO		MA MAS K 20	Sonstiae Soziale Arb...
10:00	KG S RÜ m	S LAUFB	KG RÜ BO		KG RÜ BO
11:00		CA-/OA-Visite		P Autoogenes Trainin...	KG S RÜ m
12:00	S LAUFB				
13:00	MA MAS K 20	VORT RÜ 1		PE (30 Min.)	S LAUFB
14:00		P Autoogenes Trainin...	P AKWG 1 MI	KG RÜ BO	P Schmerzbew. MO...
15:00	KG RÜ BO	P Schmerzbew. MO...		P Stress DO	
16:00					
17:00					
18:00					

## Woche 3:

	Montag, 23.02.2099	Dienstag, 24.02.2...	Mittwoch, 25.02.2...	Donnerstag, 26.02.2...	Freitag, 27.02.2099
07:00					
08:00	KE	KE SB	KE	KE SB	KG Erst-/Abschlusste...
09:00		S LAUFB	KG S RU m	VORT RU 2	MA MAS K 20
10:00	KG S RU m	KG RU BO	KG RU BO	S LAUFB	Sonstige Soziale Arb...
11:00		CA-/OA-Visite		Abschluss	KG RU BO
12:00	S LAUFB			P Autogenes Trainin...	KG S RU m
13:00		VORT RU 1			
14:00	MA MAS K 20		P AKWG 1 MI	PE (30 Min.)	KE
15:00	KG RU BO	P Autogenes Trainin...		KG RU BO	P Schmerzbew. MO...
16:00		P Schmerzbew. MO...		P Stress DO	
17:00		Gesundheitsseminar			
18:00					

## Legende

Gruppengrößen:

Gruppe:

Kleingruppe:

Schulung/Seminar:

bis max. 15 Teilnehmer (falls nicht klinikintern kleiner)

bis max. 5 Teilnehmer (falls nicht klinikintern kleiner)

bis max. 15 Teilnehmer (falls nicht klinikintern kleiner)

KE:

Krankengymnastik Einzel 30 min.

KE MM:

Moto Med 30 min.

KG TEP:

Krankengymnastik Gruppe TEP Teillast 30 min.

MA LY MA:

Massage Lymphmanschette 30 min.

VORT G:

Gesundheitsvortrag

ERGO ADL Treppe:

Ergotherapie Aktivitäten des tägl. Lebens Treppensteigen 30 min in der Kleingruppe.

Patientenschulung T:

Patientenschulung TEP 1 oder 2 a 60 min.

S MTT u. E.:

Sporttherapie Medizinische Trainingstherapie untere Extremitäten 30 min.

KG Erst / Abschlusste.:	Krankengymnastik Einzel Erst- oder Abschlusstermin 30 min
VORT Medizinische :	Vortrag Medizinische Rehabilitation 60 min
KG VEN:	Krankengymnastik Gruppe Venengymnastik 30 min
Sozialrechtsvortrag:	Sozialrechtsvortrag
ERGO ERSTTERMIN:	Ergotherapie Einzel Ersttermin 30 min
ERGOT Hilfsmittelinf.:	Vortrag Ergotherapie Hilfsmittelinformation
MA Lymph/ Entstauu.:	Lymphentstauungsgruppe max. 3 Pat. in der Kleingruppe
VORT MBOR:	Vortrag medizinisch beruflich orientierte Rehabilitation
ELA TEST:	Testung zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz 60 min
AOT Training:	Alltagsorientiertes Training 30 min
Aufnahmeuntersuchung:	Ärztliche Aufnahmeuntersuchung
KG Erst / Abschluss:	Krankengymnastik Einzel Erst o. Abschlusstermin.
Ergo Ersttermin:	Ergotherapie Einzel Ersttermin
P Sprechstundenkont.:	Psychosomatische Sprechstunde
KE SB:	Krankengymnastik Einzel im Schwimmbad 30 min
P Schmerzbew.:	psychosomatische Schmerzbewältigung in der Gruppe 30 min
P AKWG:	psychosomatische Achtsamkeits Körperwahrnehmungsgruppe 30 min
KG T RÜ m:	Krankengymnastik Gruppe Rücken mobilisierend im Thermal-/ Schwimmbad 30 min
KG RÜ BO:	Krankengymnastik Gruppe Rückengymnastik am Boden 30 min
S LAUFB:	Sporttherapie Laufband
P Autogenes Training:	autogenes Training 30 min
MA MAS K 20:	Klassische Massage 20 min
PE (30 Min):	Psychologisches Einzelgespräch 30 min
VORT RÜ:	Patientenschulung Rücken max 15 Pat.
VORT G:	Gesundheitsvortrag
P Sozialberatung:	Sozialberatung Einzel 30 min
P Sozialrechtsvortrag:	Sozialrechtsvortrag
Sonstige Soz Arb:	Sonstige Sozialarbeit Einzel 30 min
Abschluss:	Ärztliches Abschlussgespräch
CA-/OA-Visite	1 mal/Woche auf dem Patientenzimmer

# 10 Forschungsaktivitäten

Die Beurteilung der Behandlungsergebnisse aus Therapeutesicht (behandelnder Arzt oder Psychotherapeut) ist für die Dr. Franz Dengler Klinik ein wichtiges Instrument zur internen Qualitätsbewertung ihrer therapeutischen Leistungen. Deshalb wird seit 2013 eine Behandlungsdokumentation und Behandlungsevaluation für alle Abteilungen der Klinik durchgeführt. Diese Dokumentation ermöglicht ein Monitoring von Ergebnisparametern. Die Klinik wertet die Ergebnisse halbjährlich und in einem umfassenden Jahresbericht aus. Nachfolgend werden die Behandlungsergebnisse hinsichtlich verschiedener symptombezogener Parameter für die Abteilung Orthopädie für das Jahr 2021 analysiert und dargestellt.

Die Versorgung degenerativer Gelenkserkrankungen, insbesondere der Knie- und Hüftgelenke, mit einem künstlichen Gelenkersatz, ist seit Jahrzehnten ein bewährtes und erfolgreich angewandtes Verfahren zur Verbesserung der funktionellen Einschränkung und Schmerzen der RehabilitandInnen, wenn konservative Therapieansätze dies nicht mehr leisten. Der Staffelstein-Score Hüfte/Knie ist ein Bewertungsinstrument zur Erfassung der Funktion des Gelenkes, der Schmerzsymptomatik und Aktivitäten im täglichen Leben. Er beinhaltet objektive Messgrößen wie zum Beispiel das Bewegungsausmaß eines Gelenkes und subjektive Messgrößen wie die Beeinträchtigung durch den Schmerz. Er kann als Maß des Therapieerfolges im Verlauf einer Rehabilitation angewandt werden.

Rückenschmerzen, insbesondere der chronische untere Rückenschmerz (lower back pain), ist einer der häufigsten Gründe zum Aufsuchen eines Arztes. Zudem ist der Rückenschmerz mit einem hohen Prozentsatz an Arbeitszeitausfällen verbunden, was eine große volkswirtschaftliche Bedeutung nach sich zieht.

Der Oswestry Disability Index ist ein subjektiver Fragebogen, welcher den funktionellen Status und die Lebensqualität von RehabilitandInnen mit Rückenschmerzen erfasst und dadurch den Behinderungsgrad auf Grund der Rückenschmerzen bewertet. Er erfasst unterschiedliche Lebensbereiche und kann ebenfalls als Verlaufsdokumentation einer Therapie, zum Beispiel in der Rehabilitation benutzt werden.

Tabelle 1a/1b und Abbildung 1 geben einen Überblick über die in der Abteilung für Orthopädie krankheitsspezifischen Instrumente für drei verschiedene RehabilitandInnengruppen (Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein-Score Knie und Oswestry Disability Index) und deren Werte bei Aufnahme und bei Entlassung.



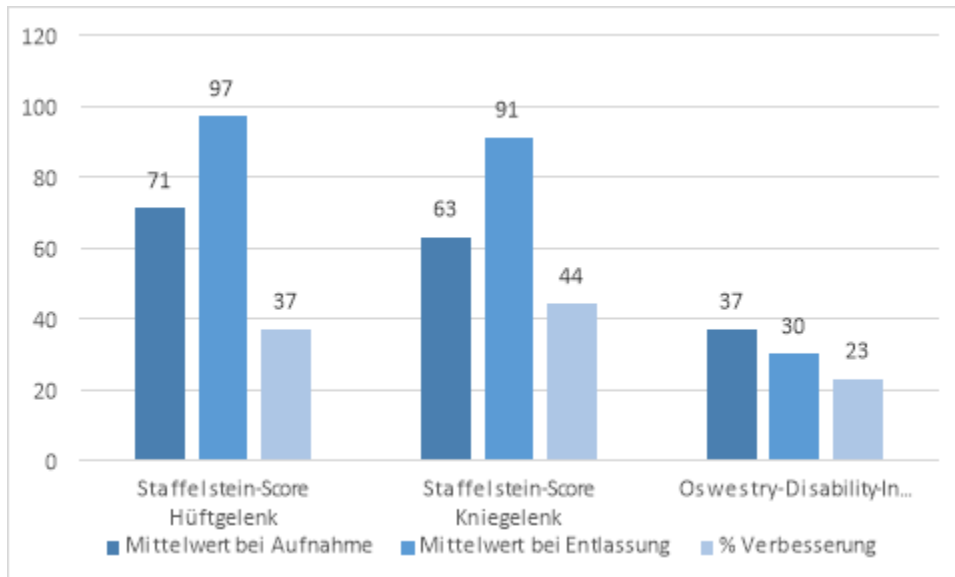
**Tabelle 1a: Anzahl der verschiedenen RehabilitandInnengruppen der orthopädischen Abteilung für das Jahr 2021 sowie Wertverbesserung für die erhobenen Kennzahlen (Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein-Score Knie und Oswestry Disability Index)**

RehabilitandInnen insgesamt (Hüfte, Knie, Rücken)			Durchschnittliche Verbesserung (Hüfte, Knie, Rücken)		
RehabilitandInnen /Jahr 2021	653	Hüfte	Wertverbesserung (%)	37 %	Hüfte
RehabilitandInnen /Jahr 2021	611	Knie	Wertverbesserung (%)	44 %	Knie
RehabilitandInnen /Jahr 2021	214	Rücken	Wertverbesserung (%)	23 %	Rücken

**Tabelle 1b: Mittelwerte des Staffelstein-Scores Hüfte, Staffelstein-Scores Knie und Oswestry Disability Index für Rücken-beschwerden bei Aufnahme und Entlassung (M= Mittelwert) und Wertverbesserung (Mittelwert und % Anteil) im Jahr 2021**

<b>Staffelstein-Score Hüftgelenk</b>		
Auswertbare Scores = 653		
<b>Werte bei Aufnahme</b>	Aufnahmepunkte M = 71	
<b>Werte bei Entlassung</b>	Entlassungspunkte M = 97	
<b>Verbesserung</b>	Verbesserungspunkte M = 26	<b>Verbesserung prozentual 37 %</b>
<b>Staffelstein-Score Kniegelenk</b>		
Auswertbare Scores = 611		
<b>Werte bei Aufnahme</b>	Aufnahmepunkte M = 63	
<b>Werte bei Entlassung</b>	Entlassungspunkte M = 91	
<b>Verbesserung</b>	Verbesserungspunkte M = 28	<b>Verbesserung prozentual 44 %</b>
<b>Oswestry Disability Index - Rückenbeschwerden</b>		
Auswertbare Scores = 214		
<b>Werte bei Aufnahme</b>	Aufnahmepunkte M = 37	
<b>Werte bei Entlassung</b>	Entlassungspunkte M = 30	
<b>Verbesserung</b>	Verbesserungspunkte M = 7	<b>Verbesserung prozentual 23 %</b>

Abbildung 1: Verteilung der verschiedenen Kennwerte (Mittelwerte für Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein-Score Knie und Oswestry Disability Index Rückenbeschwerden) bei verschiedenen RehabilitandInnen der Abteilung Orthopädie, bei Aufnahme und Entlassung sowie Mittelwerte der Werteverbesserung für das Jahr 2021



Für alle drei erhobenen Werte (Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein Score Knie und Oswestry Disability Index) ergab sich ein hochsignifikanter Unterschied zwischen Aufnahme und Entlassung ( $p = 0.000$ ). Zusätzlich wurden die Effektstärken nach Cohen (1988) berechnet, die beim ODI auf einen kleinen und bei den Staffelstein-Scores Hüfte und Knie auf einen großen Behandlungseffekt hinweisen (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein-Score Knie und Oswestry Disability Index - Werte – verschiedene RehabilitandInnengruppen, Abteilung Orthopädie, im Jahr 2021 (M=Mittelwert, SD= Standardabweichung)

	bei Aufnahme M/SD (Jahr 2021)	bei Entlassung M/SD (Jahr 2021)	Effektstärke ES* (nach Cohen) 1. Halbjahr 2021	Effektstärke ES* (nach Cohen) Jahr 2021
Staffelstein-Score Hüfte	71/11,6	97/8,7	2,4	2,5
Staffelstein-Score Knie	63/11,6	91/9,7	2,5	2,6
Owestry Disability Index	37/18,0	30/16,7	0,3	0,4

\* Die Effektstärke ist ein standardisiertes Maß für die Veränderung. Effekte von 0,2 gelten als klein, von 0,5 als mittel und Effekte von 0,8 als groß (Cohen, 1988). Berechnung erfolgte mittels „standardized response mean“.

# 11 Ein besonderes Abkürzungsverzeichnis ist nicht erforderlich

## 12 Literaturverzeichnis

1. Behandlungskonzept „Rehabilitation nach Nukleusprolaps und Nukleotomie“. M. J. Struck & W. Gerbig in: **Rehabilitationskonzepte – Teilband 1 „Krankheiten des Skeletts, der Muskeln & des Bindegewebes“ (Verband Dt. Rentenversicherungsträger, Homepage der DRV)**
2. Biefang, S. Potthoff, P., Schliehe, F. (1999): Assessmentverfahren für die Rehabilitation, Göttingen.
3. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (Hrsg.): Wegweiser Rehabilitation und Teilhabe **für Menschen mit Behinderung**. 15. Auflage, Frankfurt (2013).
4. SGB-Sozialgesetzbuch
5. Bochnik, H.-J., Hackhausen, W.: Personenorientierte Diagnostik und Begutachtung – Fehlervermeidung und Qualitätssicherung. Urban & Fischer Verlag, München, Jena, 1.Auflage (1999).
6. Delbrück, H., Haupt, E.: Rehabilitationsmedizin: ambulant, teilstationär, stationär. 2. Auflage, Urban & Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore (1998).
7. Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie und Berufsverband der Ärzte für Orthopädie (Hrsg.): Leitlinien der Orthopädie. Dt. Ärzte-Verlag, Köln, 21ff. (1999).
8. Deutsche Rentenversicherung: Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung **(10/2019)**.
9. Deutsche Rentenversicherung: Reha-Therapiestandards Chronischer Rückenschmerz **(02/2020)**.
10. Deutsche Rentenversicherung: Reha-Therapiestandards Hüft- und Knie- TEP **(02/2020)**.
11. Deutsche Rentenversicherung Bund, Dezernat 8023: Anforderungsprofil für eine stationäre Einrichtung zur medizinischen Rehabilitation von Erwachsenen mit psychosomatischen und psychischen Störungen **(01.01.2018)**.
12. Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.): Strukturqualität von Reha-Einrichtungen – Anforderungen der Deutschen Rentenversicherung, Stationäre medizinische Reha-Einrichtungen **(Juli 2014)**.
13. Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.): Strukturqualität von Reha-Einrichtungen – Anforderungen der Deutschen Rentenversicherung, Anhänge I + II, 2. Auflage **(07/2014)**.
14. Die Rehabilitation von Patienten mit Hüftarthroplastiken. P. Paes in: **Rehabilitationskonzepte – Teilband 1 „Krankheiten des Skeletts, der Muskeln & des Bindegewebes (Verband Dt. Rentenversicherungsträger/Homepage der DRV)**
15. Die Rehabilitation von Patienten mit Kniearthroplastiken. P. Paes in: **Rehabilitationskonzepte – Teilband 1 „Krankheiten des Skeletts, der Muskeln & des Bindegewebes (Verband Dt. Rentenversicherungsträger/Homepage der DRV)**

16. Die Rehabilitation von Patienten mit operativ stabilisierten Wirbelkörperfrakturen. G. F. Finkbeiner. in: **Rehabilitationskonzepte – Teilband 1 „Krankheiten des Skeletts, der Muskeln & des Bindegewebes (Verband Dt. Rentenversicherungsträger/Homepage der DRV)**
17. Dilling, H., Mombour, W. Schmidt, M.H. (Hrsg.) : Internationale Klassifikation psychischer Störungen, ICD-10 Kapitel V (F), Klinisch-diagnostische Leitlinien. Verlag Hans Huber, Bern, **9.** überarbeitete Auflage (2013).
18. Engel, G.L.: The need <http://www.psychology48.com/deu/d/need/need.htm> for a new model: a challenge for biomedicine. Science 196, S.129-137 (1977).
19. Schnittenwolf, M., Hollo, D.F., Gaidzik, PW.: Begutachtung der Haltungs- und Bewegungsorgane, Georg Thieme Verlag (2021).
20. Fritze, E., Mehrhoff, F., May, B.: Die ärztliche Begutachtung. Springer Verlag Darmstadt, 8. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage (2012).
21. Frommelt, P., Lösslein, H.: NeuroRehabilitation, Grundlagen, Praxis, Dokumentation. Blackwell Verlag GmbH, Berlin (2010).
22. Gerdes N., Weis J.: Zur Theorie der Rehabilitation in: J. Bengel & U. Koch (Hrsg.): Grundlagen der Rehabilitationswissenschaften. Springer, Heidelberg; S. 41-68 (2000).
23. Gostomzyk, J.G.: Angewandte Sozialmedizin, Handbuch für Weiterbildung und Praxis. Loseblattsammlung, **ecomед-Sorck GmbH, 43. Auflage (2022).**
24. Grawe, K., Donati, R., Bernauer, F.: Psychotherapie im Wandel: von der Konfession zur Profession. 5. Aufl. Hofgrefe, Göttingen (2001).
25. Grigoleit, H. P., Schliehe, F., Wenig, M.: Handbuch Rehabilitation und Vorsorge. Asgard Verlag, Sankt Augustin, Loseblattsammlung (1999).
26. Hackhausen, W.: Probleme der Zusammenarbeit zwischen Arbeitsverwaltung und Rentenversicherung. MedSach 89, Heft 3, S. 86–89 (1993).
27. Hackhausen, W.: Grundlagen der Begutachtung für stationäre Leistungen zur Sicherung der Erwerbsfähigkeit nach § 31 Abs. 1 Satz 1. Nr. 2 SGB VI, Deutsche Rentenversicherung, S. 313–319, 4–5 (1993).
28. Hackhausen, W.: Handikap-Analyse und Graduierung der Rehabilitationsbedürftigkeit. Gesundheitswesen 60, S. 373–375 (1998).
29. Hackhausen, W.: Probleme beim Übergang von der medizinischen zur beruflichen Rehabilitation. MedSach 91, Heft 3, S. 91–94 (1995).
30. Hackhausen, W.: Sozialmedizin und ärztliche Begutachtung – Kompendium für Ärzte und Juristen. ecomed Verlagsgesellschaft, Landsberg (2003).
31. Hackhausen, W. et al.: Die Rehabilitationsbegutachtung für sozialmedizinische Gutachter – ein Diskussionsbeitrag zur Qualitätssicherung. Rehabilitation 38, S. 107–126 (1999).
32. Härter, M., Baumeister, H., Reuter, K., Wunsch, A., Bengel, J. : Epidemiologie komorbider psychischer Störungen bei Rehabilitanden mit muskuloskelettalen und kardiovaskulären Erkrankungen. Rehabilitation, 41, S. 367-374 (2002).
33. Hagen, P., Zielke, M., Zander, G., Demloh, A.: Die Bedeutung von Krankheiten des Stütz- und Bewegungsapparates in der medizinischen Rehabilitation in Deutschland. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation 39, S. 4–11 (1997).
34. Jaspers, K.: Allgemeine Psychopathologie. Springer Verlag Berlin, Heidelberg (1973)

35. Joraschky, P., Egle, U.T., Pöhlmann, K.: Depressive Störungen und Suizidalität. In: Egle, U.T., Hoffmann, S., Joraschky, P. (Hrsg.) : Sexueller Missbrauch, Misshandlung, Vernachlässigung. Erkennung, Therapie und Prävention der Folgen früher Stresserfahrungen. Schattauer, Stuttgart, New York, 4. erweiterte und überarbeitete Auflage (2016).
36. Kügelgen, B., Hanisch, L. (Hrsg.): Begutachtung von Schmerz. Diskussionsbeiträge der Schmerzbegutachtung. Gentner-Verlag, Stuttgart (2001).
37. Kunz, R., Ollenschläger, G., Raspe, H., Jonitz, G., Kolkmann, F.-W. (Hrsg.): Lehrbuch Evidenzbasierte Medizin in Klinik und Praxis. Dt. Ärzteverlag, Köln (2007).
38. Laufs/Kern/Rehborn: **Handbuch des Arztrechts. C.H. Beck Verlag, 5. neubearbeitete Auflage.**
39. Leitlinie zur medizinischen Rehabilitation für Patientinnen und Patienten im erwerbsfähigen Alter nach lumbaler Bandscheibenoperation (S2), Thieme Verlag, Kurzfassung (2007)
40. **Rehabilitationsbedürftigkeit & indikationsübergreifende Problembereiche - Leitlinien für den beratungsärztlichen Dienst der DRV Bund, DRV Bund, Berlin 02.2002 (2. Fassung)/01.10.2005**
41. Marx, H. H.: Medizinische Begutachtung. Georg Thieme Verlag, Stuttgart (1997)
42. **Ruland, F., Becker, Axer (Hrsg.): Sozialrechtshandbuch (SRH), Nomos Verlag, 7. Auflage (2022)**
43. Mehrtens, G., Schönberger, A., Valentin, H.: Arbeitsunfall und Berufskrankheit. Erich Schmidt Verlag, Berlin, **9. völlig neu bearbeitete Auflage (2017)**
44. Oliveri, M. et al.: Evaluation der funktionellen Leistungsfähigkeit (EFL) nach Susan Isernhagen. Medizinische Mitteilungen 69. SUVA (1996).
45. Petermann, F., Vaitl, D.: Entspannungsverfahren-eine Einführung. In: Petermann, F. & Vaitl, D. (Hrsg.), Entspannungsverfahren-Das Praxishandbuch, Beltz Verlag Weinheim Basel, S. 1-16 (2009).
46. Peters-Lange, S.: Begutachtungsprobleme in Verfahren um Berufs- oder Erwerbsunfähigkeitsrenten. NZS, Heft 5, S. 207–213 (1994).
47. Ritter, G., Suchenwirth, R. M. A., Widder, B.: Neurologische Begutachtung bei inadäquaten Befunden. Gustav Fischer Verlag Ulm, Stuttgart, Jena, Lübeck, 1. Auflage (1997).
48. Schröder, H., Hackhausen, W. (Hrsg.): Persönlichkeit und Individualität in der Rehabilitation. VAS-Verlag für Akademische Schriften, Frankfurt (2001).
49. Seidel, H.-J., Bittighofer, P. M. (Hrsg.): Checkliste Arbeits- und Betriebsmedizin. Thieme-Verlag, Stuttgart (2002).
50. Uexküll, Th. V.: Psychosomatische Medizin. **8. Auflage, Elsevier (2018)**
51. Ursel, N.: Rehabilitationskonzept der Orthopädischen Abteilung mit Schwerpunkt Schmerztherapie. Klinik Dr. Franz Dengler, Baden-Baden (2010).
52. Ursel, N., Funke, K., Weber, H.: Rehabilitationskonzept Orthopädie, Psychosomatik-Schmerztherapie, Innere Medizin. Klinik Dr. Franz Dengler, Baden-Baden (2010).
53. **DRV Bund: Das ärztliche Gutachten für die gesetzliche Rentenversicherung – Hinweise zur Begutachtung. DRV-Schriften, Band 21 (September 2018).**
54. DRV: „Sozialmedizinische Beurteilung bei psychischen und Verhaltensstörungen“ in „Leitlinien für die sozialmedizinische Begutachtung“, DRV (**Update 2018**).
55. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.) : Abschlußberichte – Band III, Arbeitsbereich „Rehabilitationskonzepte“, Teilband 3 „Psychische und neurologische Erkrankungen“, Arbeitsgruppe 3 „Psychosomatik, Teil III – S. 621-629 und 779-828. (September 1991).

56. Witschi, Theresa: „Ergotherapie“. In: Rössler W (Hrsg.) „Psychiatrische Rehabilitation“, Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, S.355-363 (2004).
57. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (Hrsg.): Ambulante und stationäre medizinische Rehabilitation, Rahmenempfehlungen allgemeiner Teil (2021)
58. Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information DIMDI): ICF, Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (2005)
59. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (Hrsg.): ICF-Praxisleitfaden 1, Frankfurt (Juni 2015)
60. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (Hrsg.): ICF-Praxisleitfaden 2, Frankfurt (März 2016)
61. Oesch, Peter: „Assessments in der Rehabilitation“ Band 2: Bewegungsapparat, Februar 2017



## - Teil II -

Im Folgenden werden **das Aufnahme- und das Entlassungsmanagement** sowie **einzelne Behandlungskonzepte** dargestellt, die hinsichtlich ihrer Ausführlichkeit und ihres Umfangs **Teil I** des Reha-Konzeptes überschreiten würden.



# A Aufnahme- und Entlassmanagement

## A.1 Verfahrensweisung Aufnahmeuntersuchung

Die orthopädische Erstuntersuchung umfasst das Aufnahmegespräch durch das Pfllegeteam, die Anamnese und die körperliche Untersuchung durch eine/n Stationsärztin/-arzt. Diese/r legt gemeinsam mit der/dem Rehabilitantin/Rehabilitanten die Reha-Ziele fest, verordnet einen Basistherapieplan und stellt dies am Folgetag in der orthopädischen Arztbesprechung vor. Die erste fachärztliche Untersuchung erfolgt innerhalb der ersten drei Tage, ebenso der Ersttermin in der Physiotherapie, der Ergotherapie sowie beim Sozialdienst. Bei entsprechender Indikation, insbesondere bei chronischen SchmerzpatientInnen, oder Komorbidität wird ein Termin bei einer/einem Psychologin/Psychologen eingeplant. Bei vorliegender Adipositas ( $\text{BMI} \geq 30 \text{kg/m}^2$ ), Stoffwechsel- oder Essstörungen wird ein Ersttermin in der Ernährungsberatung verordnet.

Am vierten oder fünften Tag werden die erhobenen Befunde in der interdisziplinären Reha-Teamkonferenz besprochen. Gemeinsam werden weitere diagnostische Schritte eingeleitet und der Therapieplan entsprechend angepasst. **Alle Änderungen im diagnostischen Vorgehen und der therapeutischen Leistungen werden unter Einbeziehung der RehabilitandInnen durchgeführt.**

- ⇒ Prozessanfang: Rezeption informiert Pflegedienst sobald der Rehabilitand an der Rezeption abgeholt und auf sein Zimmer gebracht werden kann.
- ⇒ Prozessende: Interdisziplinäre Reha-Teamkonferenz der Abteilung Orthopädie: Alle Team-Mitglieder (Ärzte, Psychologen, Ergotherapie, Ökotrophologin, Pflege, Physiotherapie, Sozialdienst) nehmen teil, um die erhobenen Befunde zu diskutieren, eventuell noch notwendige Nachuntersuchungen zu veranlassen bzw. externe Befunde anzufordern, vorläufige Therapieziele festzulegen, entsprechende Therapien zusätzlich zu verordnen bzw. den bereits bestehenden Therapieplan zu modifizieren und eine vorläufige prognostische Einschätzung vorzunehmen.
- ⇒ **Rezeption** Unmittelbare Information des zuständigen Pflegedienstes bzw. bei sehr späten Anreisen ab 20:00 Uhr Nachtschwester, sobald der Rehabilitand im Zimmer ist. Der Rehabilitand wird von der Rezeption oder Praktikanten ins Zimmer gebracht. Mitgebrachte Entlassbriefe oder Arztdokumente werden eingescannt und in der Rehabilitandenakte abgespeichert. Die vom Rehabilitanden ausgefüllte Schweigepflichtentbindung wird ebenfalls eingescannt und in der Rehabilitandenakte im GPM/EPA abgespeichert.



- ⇒ **Chefarztsekretariat** Bei fehlenden ärztlichen Unterlagen schriftliches Anfordern der letzteren bei den entsprechenden Vorbehandlern nach Entbindung von der Schweigepflicht mittels des Formulars „Schweigepflichtentbindung Vorbefunde“.
- ⇒ **Arzt** (der die Erstuntersuchung durchführen wird) Vorbereiten der Patientenakte anhand der vorhandenen medizinischen Unterlagen. Notieren der ICD-10-Codes der Einweisungsdiagnosen in der Akte und Eingabe der ICD-10 Diagnosen in die elektronische Patientenakte im GPM
- ⇒ **Bewegungsdienst** bringt nicht ausreichend selbständig mobile RehabilitandInnen zum aufnehmenden Arzt.
- ⇒ **Arzt** (der die Erstuntersuchung durchführen wird) Anamnese und körperliche Untersuchung mit Fokus auf Körperstrukturen und Funktion der betroffenen Region. Die Rehabilitationsanamnese dient zur Feststellung von familiären und persönlichen Faktoren, welche den Rehabilitations-Diagnosen ursächlich zugrunde liegen, von Krankheitsfolgen, von vorhandenen Ressourcen zur Krankheitsbewältigung sowie zur Identifikation von rehabilitationsrelevanten Kontextfaktoren (Motivation, Rentenwunsch, Gerichtsverfahren). Die individuellen alltagsrelevanten Rehabilitationsziele werden mit den RehabilitandInnen insbesondere auf Grundlage der Erkrankung, des bisherigen Behandlungs- und Rehabilitationsverlaufs, des Kompensationspotentials, individueller Ressourcen und unter Berücksichtigung relevanter umwelt- und personenbezogener Faktoren vereinbart. Die Rehabilitations-Ziele und deren Erreichung werden im Rahmen der Reha-Teamkonferenz von den beteiligten Berufsgruppen gemeinsam verfolgt und die Therapien entsprechend angesetzt. Diese Ziele werden dokumentiert und vom Arzt und dem Rehabilitanden unterschrieben. Bei der Erstuntersuchung werden der klinische Status, Art und Ausmaß der körperlichen Funktionseinschränkungen und Beeinträchtigung der Partizipation erfasst. Zudem muss der erstuntersuchende Arzt die Rehabilitationsfähigkeit beurteilen. Diktat des Aufnahmebefundes anhand der Diktierstandards in das GPM Formular Aufnahme/Entlassung Orthopädie.
- ⇒ **Ggf. Oberarzt (Facharzt)/Chefarzt** visitiert den Rehabilitanden/ die Rehabilitandin innerhalb der ersten drei Tage. Hierbei liegt der Fokus auf der Abklärung weiterer notwendiger Diagnostik, Abstimmung des Therapieplanes und ggf. Ergänzung (EVO) sowie der Reha-Ziele. Mögliche Probleme bzgl. der sozialmedizinischen Beurteilung im Hinblick auf den zuletzt ausgeübten Beruf können erkannt und in den Behandlungsverlauf/-planung einbezogen werden.
- ⇒ **Therapieplanung** setzt die ärztlichen Verordnungen (EVO) in einen Therapieplan um. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Ersttermine bei Psychologin/e, Physiotherapie, Ergotherapie, Sozialdienst und ggf. Ernährungsberatung innerhalb der ersten drei Tage stattfinden.
- ⇒ **Psychologin/Psychologe:** Chronische Schmerzpatienten sowie alle im Screening auffälligen RehabilitandInnen sollten einen Termin zur vertieften Psychodiagnostik

erhalten. Die Terminierung für chronische Schmerzpatienten wird im Rahmen des Basis-Therapieplanes von der Therapieplanung organisiert. Alle anderen RehabilitandInnen werden durch den Psychologen je nach Kapazität entsprechend des Schweregrades der Beeinträchtigung über die Therapieplanung zum Erstgespräch einbestellt.

Im Gespräch wird der Rehabilitand darüber informiert, dass es zur Routineuntersuchung gehört, bei belasteten Rehabilitanden eine vertiefte psychodiagnostische Abklärung durchzuführen. Hierbei wird Bezug zu den vom Rehabilitanden im Screening angegebenen Beschwerden genommen.

Die vertiefte Psychodiagnostik erfolgt über Screeningfragen und der internationalen Diagnose Checklisten für ICD-10. Dabei werden störungsrelevante Problembereiche erkannt, die RehabilitandInnen im freien Gespräch nicht von sich aus erwähnen.

Der Rehabilitand wird über das Ergebnis informiert und es erfolgt eine Psychoedukation bezüglich der vorliegenden Symptomatik. In diesem Rahmen werden Therapieziele erarbeitet und Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt.

Auf Basis der Ergebnisse wird, unter Berücksichtigung der zeitlichen und personellen Ressourcen, der Basistherapieplan entsprechend erweitert (EVO). Grundlage für die Entscheidung zur Therapieerweiterung/-modifikation ergibt sich aus der Schwere der psychischen Belastung und Störung sowie der Behandlungsmotivation der RehabilitandInnen. **Die Therapieanpassung erfolgt unter Einbeziehung der RehabilitandInnen.** Eine Änderung ist mit einer Meldung an die interdisziplinäre Reha-Teamkonferenz (E-Mail-Verteiler RehateamOrtho) verbunden.

- ⇒ **Physiotherapie** erhebt den physiotherapeutischen Erstbefund, dokumentiert diesen im Patientenverlaufsprotokoll (elektronische Patientenakte) und erstellt anhand des Befundes einen physiotherapeutischen Behandlungsplan. Der Fokus hierbei liegt auf Schädigungen der Körperstrukturen und Störungen der Körperfunktionen. Bei Bedarf wird der verordnete Therapieplan entsprechend des Befundes erweitert **und mit der/dem RehabilitandIn besprochen** (EVO). Eine Änderung ist mit einer Meldung an die interdisziplinäre Reha-Teamkonferenz (E-Mail-Verteiler RehateamOrtho) verbunden.
- ⇒ **Ergotherapie** erhebt den ergotherapeutischen Erstbefund, dokumentiert diesen im Patientenverlaufsprotokoll (EPA), verordnet ggf. weitere Testung (IDA, MELBA, ELA), prüft die Notwendigkeit von Hilfsmitteln und erstellt einen ergotherapeutischen Behandlungsplan. Der Fokus hierbei liegt auf den Beeinträchtigungen der Aktivitäten und Teilhabe. Benötigte Hilfsmittel werden verordnet und vom Chefarzt/Stellvertreter abgezeichnet. Bei Bedarf wird der verordnete Therapieplan **unter Einbeziehung der/des Rehabilitandin/en** entsprechend des Befundes erweitert (EVO). Eine Änderung ist mit einer Meldung an die interdisziplinäre Reha-Teamkonferenz (E-Mail-Verteiler RehateamOrtho) verbunden.

- ⇒ **Sozialdienst** erhebt bei Bedarf (z.B. auffälligem Würzburger-Screening) eine Sozialanamnese mit dem Fokus auf personenbezogene und Umweltfaktoren (Kontextfaktoren). Bei Bedarf wird der verordnete Therapieplan entsprechend der Ergebnisse erweitert (EVO). Eine Änderung ist mit einer Meldung an die interdisziplinäre Reha-Teamkonferenz (E-Mail-Verteiler RehateamOrtho) verbunden.
- ⇒ **Ernährungsberatung:** Bei erfolgter Verordnung durch die/den Ärztin/Arzt wird die/der Rehabilitand/in durch die Therapieplanung zu einem Ersttermin eingeplant. Die/der Ökotrophologe/in klärt gemeinsam mit der/dem Rehabilitandin/Rehabilitanden den weiteren Behandlungsbedarf und vereinbart Therapieziele. Bei Bedarf wird der verordnete Therapieplan entsprechend um ernährungstherapeutische Maßnahmen erweitert (EVO). Eine Änderung ist mit einer Meldung an die interdisziplinäre Reha-Teamkonferenz (E-Mail-Verteiler RehateamOrtho) verbunden.
- ⇒ **Interdisziplinäre Reha-Teamkonferenz:**

Diese findet **dreimal** pro Woche statt. Anhand der eingegangenen Meldungen (E-Mail-Verteiler RehateamOrtho) werden die RehabilitandInnen im Rahmen der Teamkonferenz besprochen. Der Ablauf ist strukturiert und erfolgt unter Moderation einer/s Psychologen. Die einzelnen Berufsgruppen schildern kurz relevante Aspekte in Bezug auf Auffälligkeiten, geänderter Maßnahmen, angeordneter Therapie und vereinbarter Therapieziele. Dies ermöglicht einen ganzheitlichen Therapieansatz und eine individuelle Behandlungsplanung. Die Dokumentation erfolgt direkt im Patientenverlaufsprotokoll in der elektronischen Patientenakte.

## A.2 Entlassungsmanagement

### Verfahrensablauf:

- ⇒ **Stationsärztin/arzt** meldet RehabilitandInnen, welche zur Entlassung anstehen, in der interdisziplinären Reha-Teamkonferenz (E-Mailverteiler RehateamOrtho) an.
- ⇒ An der **interdisziplinären Reha-Teamkonferenz** nehmen alle Ärzte, PsychologInnen, mindestens eine Pflegekraft, ein/e Physiotherapeut/in, ein/e Ergotherapeut/in, ein/e Ernährungsberater/in und der Sozialdienst teil. Diskutiert werden Verlauf und Ergebnis der Rehabilitationsbehandlung aller RehabilitandInnen, die zur Entlassung anstehen und bei denen es wesentliche Besonderheiten im Verlauf gab. Besonderheiten können der Dokumentation im Patientenverlaufsprotokoll entnommen werden. Dabei wird u.a. geklärt, inwieweit die bei Aufnahme vereinbarten Therapieziele erreicht werden konnten. Zusätzlich erfolgt die Einschätzung der Leistungsfähigkeit durch die anwesenden Berufsgruppen und daraus resultierender Arbeitsfähigkeit für die zuletzt ausgeübte Tätigkeit. Unter Einbeziehen des allgemeinen Arbeitsmarktes ergibt sich hieraus die vollständige sozialmedizinische Beurteilung. Abschließend werden die weiteren Empfehlungen festgelegt und im Patientenverlaufsprotokoll dokumentiert.

- ⇒ **Die Therapieplanung** terminiert die Abschlussuntersuchung per TimeBase mind. 3 Tage vor der Abreise in den freigegebenen Zeiten des Arztdienstplanes.
- ⇒ **Der Pflegedienst** wiegt die RehabilitandInnen vor Entlassung und trägt das Gewicht in das Kartex eintragen. Die Pflegekräfte legen den Stationsärzten zu den Terminen die entsprechenden Akten und Kurven bereit.
- ⇒ **StationsärztIn:** Bei der Abschlussuntersuchung muss vorab beachtet werden, welcher Kostenträger vorliegt: Gesetzliche Krankenversicherung oder Deutsche Rentenversicherung. Es sind jeweils unterschiedlich aufgebaute Entlassungsbriefe umgehend zu diktieren, zu schreiben und innerhalb von 9 Tagen bei DRV-Berichten und 14 Tagen bei GKV-Berichten unterschrieben an die Kostenträger zu verschicken. Untersuchung des Rehabilitanden mit Schwerpunkt auf die Kontrolle der pathologischen Aufnahmebefunde in Bezug auf die Einweisungsdiagnose und das Rehabilitationsergebnis, d.h. Schmerzen, Funktion, Sensomotorik, Belastbarkeit, Gehstrecke, Treppen, ADL, Hilfsmittel, interkurrente Erkrankungen oder Unfälle, Begleiterkrankungen, Verschlimmerungen, Verbesserungen. Beschreibung der erreichten Funktionsveränderung im prä- und postrehabilitativen Vergleich auch in Bezug auf die Teilhabefähigkeit am Arbeitsleben und am gesellschaftlichen Leben. Hierzu wird eine Reevaluation des Leistungsvermögens bzw. der Selbsteinschätzung des Rehabilitanden in Abhängigkeit vom Beschwerde- und Krankheitsbild vorgenommen. Erörterung der hier erhobenen Befunde mit dem Rehabilitanden: Labor- und ggf. andere Befunde wie z.B. Röntgenaufnahmen, EKG. Überprüfung des Verständnisses des Rehabilitanden für somatische Krankheitsanteile, ggf. nochmalige Information und Aufklärung. Dem Rehabilitanden die Möglichkeit einräumen, sich offen zu äußern z.B. Klagen, Beschwerden, Ängste und Sorgen bezüglich des Krankheitsbildes und der Medikation. Das Erreichen, der bei Aufnahme und im Verlauf gemeinsam festgelegten/modifizierten Therapieziele, wird mit den RehabilitandInnen überprüft und auf dem Formular entsprechend dem Erreichungsgrad dokumentiert. Weitere hausärztliche Versorgung klären. Nachsorgemöglichkeiten und weitere Empfehlungen werden mit dem Rehabilitanden besprochen. Der Arzt klärt die Entlassmedikation und lässt, wenn notwendig, die erforderlichen Medikamente für Wochenende/Feiertage mitgeben. Die Verordnung von Arznei-, Heil- und Hilfsmittel sowie eine häusliche Krankenpflege kann bis zu 7 Tage im Anschluss an die Rehabilitation durchgeführt werden. Eine Arbeitsunfähigkeit für die Zeit unmittelbar nach der Rehabilitation kann fest- und ausgestellt werden. Dem **Rahmenvertrag Entlassmanagement-Reha vom 01.02.2019** wird entsprechend der Notwendigkeit und Bedürftigkeit der RehabilitandenInnen Folge geleistet. Der vorläufige Entlassbriefe wird nach Vorlage „ORTH vorläufiger E-Bericht“ im GPM erstellt. Dieser wird ausgedruckt, unterschrieben, in die Patientenakte gelegt und an die zuständige Station weitergeleitet. Auf der Rückseite des Deckblattes der Krankenakte wird die Dokumentation der Abschlussuntersuchung vorgenommen. Klärung des Heimtransportes. Erstellung des endgültigen Entlassungsbriefes im GPM.

- ⇒ Bei **DRV Rehabilitanden**: Die sozialmedizinische Beurteilung, welche anhand der Leistungsfähigkeit abgeschätzt wird, wird mit der/m Rehabilitandin/Rehabilitanden besprochen. Wurde eine stufenweise Wiedereingliederung eingeleitet, wird überprüft, ob die entsprechende Dokumentation korrekt ist. Über das ambulant mögliche T-RENA/IRENA-Angebot wird aufgeklärt, eine geeignete wohnortnahe Einrichtung ausgewählt und die Anmeldung über das Schreibbüro eingeleitet. Zusätzlich wird die „**Checkliste G833 bei Arbeitsunfähigkeit zum Zeitpunkt der Entlassung**“ ausgefüllt und vom Arzt und Rehabilitand/in unterschrieben.

Das durch das Schreibbüro bereitgelegte Formular „**G4802 Empfehlungen für eine Leistung zur Nachsorge nach einer medizinischen Rehabilitationsleistung**“ wird unterschrieben und dem Schreibbüro zurückgebracht.

- ⇒ **Psychologin/e**: Aus den Ergebnissen von Screening, erfolgter vertiefter Diagnostik sowie aus Verlauf und Ergebnis darauf aufbauender Interventionen erstellt der Psychologe einen psychologischen Befund, der in den ärztlichen Entlassungsbericht eingefügt wird.

Neben der Erfassung psychischer Störungen und Belastungen werden auch Indikationen bzw. Empfehlungen für psychologische, psychotherapeutische und psychiatrische postrehabilitative Weiterbehandlungen im ärztlichen Entlassungsbericht dokumentiert.

- ⇒ **Der Pflegedienst** bestellt, falls erforderlich, Transport bei der Rezeption und leitet den Schein an die Rezeption weiter.

- ⇒ **Das Schreibbüro**:

Erstellen der Nachsorge-Einleitung nach der Anmeldung vom Arzt anhand des DRV-Vordrucks. Ausdruck der einzelnen DRV-Formulare zur Nachsorge-Einleitung.

Die Formulare in das jeweilige Arztfach zur Unterschrift legen. Faxen des Einleitungsschreibens sowie die Erklärung des Versicherten an die vorgesehene Rehabilitationsnachsorge-Einrichtung. Aushändigen der Ausfertigungen für den Versicherten an den Rehabilitanden. Versand des Einleitungsschreibens sowie die Erklärung des Versicherten an die DRV-Bund. Archivieren der für die Patientenakte vorgesehenen Ausfertigung.

- ⇒ **Der Sozialdienst** wird im Rahmen der Abschlussuntersuchung bei Bedarf tätig. Der Sozialdienst wird frühzeitig durch die/den Ärztin/Arzt durch eine E-Mail, persönliches Telefonat, über die EVO oder im Rahmen der Teamkonferenz bei bestehender Notwendigkeit einbezogen. Zudem besteht für den Rehabilitanden die Möglichkeit den Sozialdienst in einer offenen Sprechstunde aufzusuchen oder im Rahmen laufender sozialmedizinischer Anwendungen anzusprechen. Die häufigsten Gründe für eine Einbeziehung des Sozialdienstes in die Abschlussuntersuchung sind: Beratung wegen Schwerbehinderung; Fragen zum Übergangsgeld (DRV-Pat.); Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben (DRV-Pat.); Nachsorge/ Nachbetreuung/ ambulante Versorgung. Zudem werden Maßnahmen zur Teilhabe am gesellschaftlichen Leben, bei

Pflegebedürftigkeit oder bei Bedürftigkeit in der häuslichen Unterstützung eingeleitet. Bei Bedarf wird auch der Kontakt zu Selbsthilfegruppen organisiert.

⇒ **Pflegedienst** übergibt den vorläufigen Entlassungsbericht, sofern dieser auf der Station abgegeben wurde, kurz vor Abreise an den Rehabilitanden.

## B (Behandlungs-)Konzepte

### B.1 Pflegekonzept

#### Pflege in der Orthopädie:

Ein wichtiger Bestandteil des medizinisch-therapeutischen Konzeptes in unserer Klinik ist die aktivierende Rehabilitationspflege. Unser Pflegekonzept richtet sich maßgeblich nach dem Pflegemodell von Monika Krohwinkel und ergänzend wird das Pflegemodell von Dorothea Orem angewandt, um die Individualität der Rehabilitanden zu gewähren und ihre Unabhängigkeit in den Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL's) zu bewahren.

Unser Pflegeverständnis richtet sich darauf, die vorhandenen Fähigkeiten, Ressourcen sowie die Bedürfnisse eines Menschen bei der Durchführung von Pflegemaßnahmen mit einzubeziehen. Hierdurch wird dem Rehabilitanden eine Hilfe zur Selbsthilfe angeboten, die darauf ausgerichtet ist, vorhandene Fähigkeiten zu fördern und zu verbessern, Beeinträchtigungen zu reduzieren oder ganz zu beheben nach dem Prinzip: „so viel wie nötig, so wenig wie möglich“. Unser Ziel ist es, die Selbständigkeit des Rehabilitanden bei den Aktivitäten des täglichen Lebens, im Sozial- und ggf. auch im Arbeitsleben wiederherzustellen. Dies erfordert eine umfassende pflegerische Versorgung, eine gezielte Beratung und Anleitung des Rehabilitanden. Wichtig dabei ist auch die Einweisung der pflegenden Angehörigen in die Übernahme häuslich relevanter Pflegemaßnahmen sowie die Vorbereitung der Patientenüberleitung in nachstationäre Versorgungsstrukturen. Das Modell nach Krohwinkel findet Anwendung zur Erhebung der Pflegeanamnese und zur Planung der Pflege in den ADL's einen guten Leitfaden. Mit dem Modell nach Orem werden die Ressourcen gefördert und erhalten.

#### Personal bereitstellen:

Unsere Klinik besteht aus zwei Fachabteilungen, welche sich in die Orthopädie und Psychosomatik gliedert.

Entsprechend den Vorgaben und Vereinbarungen mit den Kostenträgern besteht das Pflegeteam aus ausgebildeten Gesundheits- und Krankenpflege- sowie Altenpflegefachkräfte die für zugeordnete Rehabilitanden verantwortlich sind. Sie werden in ihren Tätigkeiten von Krankenpflegehelfer/innen mit hoher sozialer Kompetenz, persönlichem Engagement und Verantwortungsbewusstsein in der Grundpflege und administrativen Tätigkeiten (z.B. im

Zusammenhang mit der Aufnahme, Verlegung und Entlassung des Rehabilitanden, Koordination von Terminen) unterstützt.

Innerhalb des Pflegeteams gibt es mehrere Zusatzqualifikationen wie z.B.:

- Wundexpertinnen
- Praxisanleiterinnen
- Algesiologischer Fachassistent
- Hygienebeauftragte

Durch Angebote regelmäßiger interner und externer Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass die Pflegequalität sich stets an den aktuellen pflegewissenschaftlichen Anforderungen/Standards orientiert. Über das klinikeigene interne Fortbildungsangebot, werden teamübergreifende psychosomatische Themen- und Wissensbereiche vermittelt.

Neben den geplanten Schulungsmaßnahmen findet einmal im Jahr ein Pflegestrategietag statt, an dem die Themenbereiche Teamarbeit, interdisziplinäre Kommunikation und zukünftige Anforderungen an den Pflegeberuf thematisiert und weiterentwickelt werden.

Jedem neuen Mitarbeiter und Auszubildenden wird ein Mentor zur Seite gestellt. Der Mentor agiert als fester Ansprechpartner in den ersten Monaten und weist den neuen Mitarbeiter durch ein strukturiertes und standardisiertes Einarbeitungskonzept in sein Aufgabengebiet ein. Die Einsatzplanung des Pflegepersonals wird durch einen monatlich erstellten Dienstplan geregelt.

Durch die variable Einsetzbarkeit des Pflegepersonals in beiden Abteilungen ist ein reibungsloser Ablauf jederzeit gewährleistet. Fachkräfte und Pflegehilfpersonal werden nach Vorgaben der Pflegedienstleitung so eingeteilt, dass eine kontinuierliche Anwesenheit von Pflegefachkräften gewährleistet wird.

Die Klinik kooperiert mit Krankenpflegesschulen, die ihre Auszubildenden für einen mehrwöchigen Hospitationseinsatz zu uns entsenden. Für die Begleitung der Auszubildenden stehen Praxisanleiter zur Verfügung.

Rehabilitanden, die immobil und/oder desorientiert sind, werden durch den hausinternen Hol- und Bringdienst zu den Therapien oder diagnostischen Untersuchungen begleitet.

Die Pflege stellt einen maßgeblichen Faktor bei der stationären und teilstationären Versorgung der Rehabilitanden dar und trägt Mitverantwortung für die Qualitätssicherung. Durch Pflegestandards wird die einheitliche Durchführung von pflegerischen Maßnahmen durch das Pflegepersonal gewährleistet. In den Pflegestandards wird festgelegt, was die Pflegekraft in einer konkreten Situation leisten soll. Unsere Pflegestandards und Prophylaxen zur Grund- und Behandlungspflege (wie z.B. Pflegestandard nach Hüft- und Knie-TEP-Implantation) werden regelmäßig anhand der neuesten pflegewissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst. Eine Überarbeitung des Pflegekonzeptes erfolgt in der Regel alle zwei Jahre.

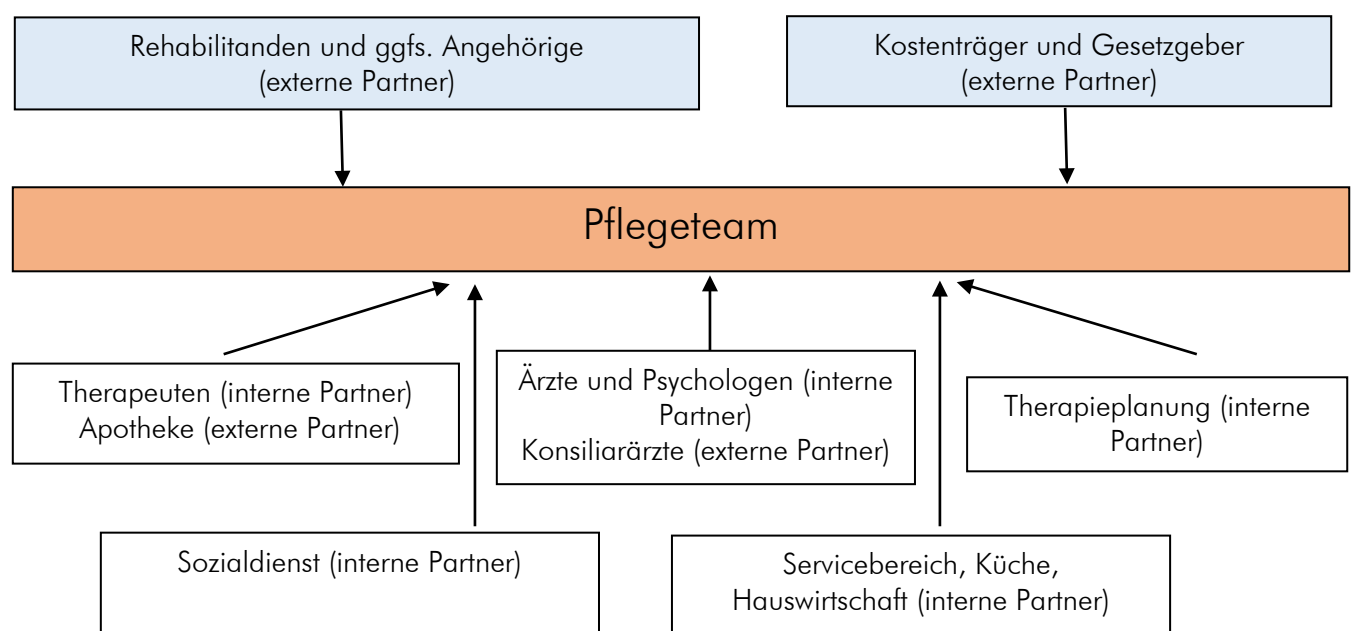
In unserer Klinik sind folgende Standards implementiert:

1. Expertenstandard Dekubitusprophylaxe
2. Expertenstandard Entlassmanagement
3. Expertenstandard Sturzprophylaxe
4. Expertenstandard Schmerzmanagement
5. Expertenstandard Erhaltung und Förderung der Mobilität
6. Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden
7. Pflegestandard nach Schulter-TEP.
8. Pflegestandard nach Hüft-TEP.
9. Pflegestandard nach Knie-TEP.
10. Pflegestandard Verbandswechsel und Wundheilung
11. Pflegestandard Kompressionstherapie

### Informationsaustausch sicherstellen:

Das Pflegeteam als Teil des interdisziplinären Therapieteams ist die Schnittstelle zwischen allen an der Therapie beteiligten internen und externen Partnern aufgrund ihrer 24-stündigen Präsenz. Im Rahmen von Reha-Teambesprechungen mit Pflegekräften, Ärzten, Ergotherapeuten, Physiotherapeuten und Sozialdienst werden Rehabilitandenrelevante Informationen zusammengetragen und besprochen. Therapieziele werden bestätigt oder neu definiert.

Der Kommunikationsaustausch zwischen den internen Partnern erfolgt auf verschiedenen festgelegten Kommunikationsebenen.





Zu den internen Partnern zählen: Ärzte, Psychologen, Pflegepersonal, Therapeuten, Sozialdienst, Servicebereich Küche und Hauswirtschaft und Therapieplanung. Zu den externen Kommunikationspartnern zählen: Rehabilitand und ggfs. seine Angehörigen, Konsiliarärzte, Apotheke, Kostenträger und Gesetzgeber.

Um den Kommunikations- und Informationsaustausch mit den oben genannten externen Partnern sicherzustellen, haben wir in den Stützpunkten Sprechzeiten eingeführt. Da das Pflegepersonal in einem Drei-Schichtsystem arbeitet, ist der Informationsaustausch bezüglich von Patienteninformationen und noch anstehender Aufgaben bei jedem Schichtwechsel durch festgelegte Dienstübergaben sichergestellt.

Als Grundlage bei den Übergaben dient das Pflegedokumentationssystem, das eine Informationssicherheit und eine Nachvollziehbarkeit der erbrachten Pflegeleistungen ermöglicht.

Für jeden neuen Rehabilitanden wird eine Pflegedokumentation angelegt. Zusätzliche Dokumente, wie z.B. Wunderhebungsbögen, Dekubitus-Risikoeinschätzung usw. werden individuell eingepflegt. Am Aufnahmetag des Rehabilitanden wird ein pflegerisches Aufnahmegespräch geführt. Hierbei wird das Allgemeinbefinden und die Ressourcen des Rehabilitanden eingeschätzt und daraus sein individueller Pflegebedarf ermittelt. Es wird mit dem Rehabilitanden ein gemeinsames Ziel vereinbart und die geeigneten Maßnahmen zur Zielerreichung festgelegt. Somit ist gewährleistet, dass alle im Pflegepersonal das gleiche Ziel verfolgen. Bei Veränderungen des Pflegebedarfs wird die Wirksamkeit der Pflege neu evaluiert und ggf. angepasst.

Als weiteren Baustein der Qualitätssicherung in der Pflege wurden regelmäßige Pflegevisiten beim Rehabilitanden durch die Pflegedienstleitung und der zuständigen Pflegekraft installiert. Dies dient der Überprüfung des Pflegeprozesses und der Analyse der Pflegedokumentation. Ggf. kann der Rehabilitand bei Bedarf zusätzlich beraten werden.

### **Aufgaben des Pflegedienstes:**

Die Kernaufgabe des Pflegedienstes ist die teilhabeorientierte Pflege. Dies bedeutet Unterstützung und Beratung der Rehabilitanden in den Aktivitäten des täglichen Lebens mit dem Ziel, die vorhandenen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu verbessern und durch gezieltes Training den Alltag, soweit wie möglich, wieder selbstständig zu bewältigen (z. B. Hilfestellung bei der Körperpflege, therapeutischer Transfer, Mobilisierung und krankheitsverarbeitende Gespräche mit Rehabilitanden und Angehörigen). Die Pflege orientiert sich dabei am Pflegeprozess (Anamnese, Pflegeziel, Pflegeplan, Pflegemaßnahmen, Evaluation). Angelehnt an den Pflegeprozess erfolgt die Leistungserbringung mit dem Rehabilitanden nach einem standardisierten Verfahren (SGB V und IX).

Zusätzliche ärztliche Anordnungen im Bereich der Behandlungspflege werden ausschließlich durch examinierte Gesundheits- und Krankenpflegekräfte erbracht.

Zudem wird in der Pflege eine stationsbezogene Bereichspflege durchgeführt. Durch die stationsbezogene Zuordnung des Pflegepersonals wird eine konstante Beziehung zu den Rehabilitanden und dem interdisziplinären Team gewährleistet.

Die Inhalte des Pflegeprozesses gliedern sich wie folgt in:

Erfassen der Situation	Vereinbaren der unterstützenden Leistungen zur Zielerreichung	Unterstützende Leistungen durchführen	Durchgeführte Leistungen überprüfen und ggfs. Maßnahmen	Evaluation der Zielerreichung
Anamneseblatt Lt. VA Pflege Barthelindex und Risikoerfassungs- Formular (Sturz, Dekubitus und Wunderhebung)	Formblatt tägliche Verrichtungen  ärztliche Verordnungen  Verordnungs- bogen	Pflegebericht Formblatt tägliche Verrichtungen	Teamprotokoll  Rehateamkon- ferenz  Pflegebericht  Visite mit dem Arzt	Entlassungsbericht Barthelindex ggfs. Pflegeüberleitungs- bogen, Wund- erhebungsbogen

### Spezielle Pflege:

Die häufigsten Indikationen zur Orthopädischen Rehabilitation sind:

- Chronische degenerative Erkrankungen, die konservativ oder operativ behandelt werden, z.B.:
  - Cox-,Gon- und Omarthrose und deren endoprothetische Versorgung
  - Degenerative Wirbelsäulenveränderungen und deren operative Versorgung
- Akute Verletzungen des Bewegungsapparates mit dessen konservativen und operativen Versorgung:
  - Ein- und Mehrgelenksverletzungen, z.B. Frakturen und Bänderverletzungen
  - Mehrfachverletzungen (Polytrauma)

Zu den pflegerischen Aufgaben zählen:

- Vorbereitungsmaßnahmen für die Rehabilitandenaufnahme bzw. der -entlassung (Entlassmanagement)
- Aufnahme des neu angereisten Rehabilitanden und Vorbereitung zur ärztlichen Aufnahmeuntersuchung
- Beratung, Anleitung und Unterstützung bei individuellen gesundheits- und krankheitsbedingten Bedürfnissen des Rehabilitanden
- Unterstützung bei den ATL's
- Ausführung von ärztlichen An- und Verordnungen
- Krankenbeobachtung
- Überwachung der Vitalparameter

- Anleitung zur selbständigen Blutdruck- und Gewichtskontrolle
- Blutzuckerkontrollen und Anleitung zur Selbstkontrolle
- Schmerzreduktion, z. B. durch Kälteanwendung, schmerzfreie Lagerung
- Postoperative Wundversorgung
- Durchführung von Pflegemaßnahmen und Prophylaxen (Sturz-, Dekubitus- und Thromboseprophylaxe)
- Austeilung und Verabreichung von Medikamenten
- Bereitstellung von Hilfsmitteln, wie z. B. Toilettensitzerhöhungen, Lagerungskissen, Rollator
- Anleitung im Umgang mit Hilfsmitteln und Bandagen (An- und Ausziehen von medizinischen Kompressionsstrümpfen)
- Mitwirkung bei der Organisation, Koordination und Dokumentation des Behandlungsablaufes
- Führen der Stationsdokumentation
- Notfallbehandlung im Rahmen eines Notfallteams
- Motivation des Rehabilitanden
- Mitwirkung beim Beschwerdemanagement

Weitere MitarbeiterInnen des Reha-Teams werden in Kapitel 5.5.1 mit ihren Aufgaben beschrieben.

## **B.2 Rehabilitation von RehabilitandInnen mit operativer Spondylodese eines oder mehrerer Wirbelsäulensegmente**

Vor der Rehabilitation: Postoperativ wird frühzeitig die achsgerechte Mobilisation der RehabilitandInnen angestrebt. Wurde früher regelhaft eine Orthese angepasst, ist das heute v.a. bei multisegmentalen Spondylodeseen erforderlich. Bis dahin erfolgt durch die KrankengymnastInnen Atem-, Kreislauf- und Stoffwechselfgymnastik.

Der/die Operierte wird bereits früh postoperativ aus dem Bett heraus unter krankengymnastischer Aufsicht mobilisiert und unter Kreislaufstabilisation zum Gehen gebracht. Nach unkompliziertem postoperativen Verlauf und Fadenentfernung kann auch im Bewegungsbad (Laufen im Wasser) geübt werden. Die weitere, vorwiegend krankengymnastische Behandlung erfolgt dann einerseits als Trockengymnastik mit Wirbelsäulenisometrie zur Kräftigung der Rumpfmuskulatur bei getragenen Korsett bis zur 8. postoperativen Woche und im Bewegungsbad. Aus dem weiteren Behandlungsverlauf ergeben sich verschiedene Denkmodelle der Rehabilitation (siehe unten).

Aus stabiler Ausgangslage kann ab der 8. postoperativen Woche auch ohne Korsett krankengymnastisch geübt werden. Ein aufbauendes Sitztraining bei angelegtem Korsett kann ab der 6. postoperativen Woche durchgeführt werden, anfänglich limitiert auf wenige Minuten; bei mehrfacher täglicher Anwendung und bei guter Toleranz erfolgt eine tägliche

Steigerung der Sitzzeit um eine Minute. Ebenfalls ohne Korsett kann ab der 2. Woche auch im Bewegungs-bad, allerdings unter Stabilisation, geübt werden.

- a) Die Entwöhnung von der ggf. verordneten Orthese erfolgt ab der 12. postoperativen Woche, zunächst stundenweise im Laufen und Stehen in Abhängigkeit von der subjektiven Toleranz. Dabei hat es sich bewährt, morgens bei ausgeruhter Muskulatur erstmals das Korsett abzulegen. Zuvor soll durch Wirbelsäulenisometrie die Muskulatur auf die bevorstehende Belastung vorbereitet werden. Bei entsprechenden Ruhephasen (durch Anlegen des Korsetts) kann die Entwöhnung dann auch mehrfach täglich durchgeführt werden.
- b) Eine Korsettentwöhnung auch beim Sitzen kann ab der 12. Woche erfolgen, wobei die subjektive Toleranz das weitere Behandlungsvorgehen bestimmt.

Die erforderlichen therapeutischen Maßnahmen sind im folgenden Kapitel anhand von vier Beispielen dargestellt.

## B.3 Bandscheibenvorfall und Zustand nach Nukletomie

### Rehavoraussetzung:

- Rückläufige radikuläre Symptomatik
- Keine akuten radikulären Schmerzzustände
- Aktive krankengymnastische Übungstherapien müssen möglich sein

### Kontraindikationen:

- Lang andauernde und ausstrahlende Schmerzen
- Schmerzen schon bei kleinen Bewegungsausschlägen
- Re-Prolaps oder neue frische radikuläre Symptome

Psychische Faktoren spielen eine bedeutende Rolle bei der Entstehung und Entwicklung von lumbalen Bandscheibenbeschwerden, in der Komorbidität und in der Schmerzwahrnehmung/-verarbeitung. Daher ist es unbedingt notwendig, solche Faktoren in der Behandlung zu berücksichtigen. Bei entsprechenden Auffälligkeiten ist eine psychologische Beratung, Therapie oder ein psychologisches Schmerzbewältigungsprogramm indiziert. Zeigen sich im Rahmen des biopsychosozialen Screenings Auffälligkeiten, so ist ein psychologisches Konsil zu veranlassen, um die notwendigen Behandlungsschritte und Therapieschwerpunkte festlegen zu können (Assessments in der Rehabilitation: Band 2: Bewegungsapparat, Februar 2011, Biefang, S. Potthoff, P., Schliehe, F. (1999): Assessmentverfahren für die Rehabilitation, Göttingen).

## **Rehabilitationsziele:**

- Schmerzfreiheit/Schmerzlinderung und Verbesserung des funktionellen Leistungsvermögens unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils
- Funktionelles Training der gesamten Rumpfmuskulatur mit Steigerung der Muskelkraft, Kraftausdauer und Maximalkraft unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils
- Schulung der Körperwahrnehmung
- Haltungsschule unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils
- Vermittlung eines ökonomischen Bewegungsverhaltens (Leben mit dem chronischen Leiden in Alltag, Beruf und Freizeit)

## **Rehabilitationsdurchführung:**

Im Vordergrund der Therapie sollte zunächst eine intensive krankengymnastische Einzeltherapie nach funktionellen Gesichtspunkten stehen, wobei nach Befundaufnahme des gestörten Bewegungssegmentes die vorsichtige Mobilisation der darüber und darunter liegenden Segmente erfolgt, nachdem eine gewisse Stabilisierung im betroffenen Segment eingetreten ist. Umrahmt wird diese möglichst tägliche Krankeneinzelgymnastik durch balneophysikalische Maßnahmen, die je nach unterschiedlichem Stadium des Krankheitsbildes differenziert verabreicht werden. Sachgerechte und damit schmerzfreie Lagerung kommt hinzu. Die Schmerzgrenze ist limitierender Faktor für die aktive Übungstherapie. Bei akuter Schmerzsymptomatik erfolgt ausschließlich isometrisches Muskeltraining. In der chronischen Phase wird neben der Kinesie-Therapie sowohl im Trockenen als auch im Wasser Wärme verabreicht: Moorpackungen, heiße Rolle, Heißluft etc. Die Wassertherapie, insbesondere die Bewegungsbadtherapie, erfolgt zunächst zurückhaltend, da durch Aufhebung der Körperschwere Fehlbewegungen leicht induziert werden können und nicht kontrollierbar sind. Wasser sollte lediglich als Auftriebshilfe zur Stabilisation angewandt werden.

## **A. Krankengymnastik:**

### **1. trocken:**

Einzeltherapie (z. B. FBL, Brügger, Maitland, Brunkow u. a.)

Anzahl der Behandlungen: mind. 3-mal pro Woche

Gruppentherapie (stabilisierende Gruppengymnastik)

Anzahl der Behandlungen: mind. 3-mal pro Woche

### **2. Bewegungsbad:** (eher zurückhaltend, es sei denn, der/die RehabilitandIn kann sich rückenbewusst im Wasser verhalten)

Ziel: Ausnutzen des Auftriebs, v. a. zur Schulung der Körperwahrnehmung

- vorsichtige Mobilisation
- Ausnutzen von Turbulenzen zur Kräftigung von Bauch- und Rückenmuskulatur
- auch bei RehabilitandInnen mit Skoliose möglich

Anzahl der Behandlungen: 2-3-mal wöchentlich

## **B. Physikalische Therapie:**

### **1. Thermotherapie:**

Kryotherapie (in der akuten Phase)

Peloide (Packung in der chronischen Phase)

Anzahl der Behandlungen: 3-mal wöchentlich

**2. Massage:** Keine Massagen in den ersten 6 Wochen postoperativ, später nach 12 Wochen Streichmassagen zurückhaltend und vorsichtig

## **C. Psychologische Betreuung:**

### **Ziele:**

- Schmerzbewältigung
- Körperwahrnehmung
- Umgang mit chronischem Leiden

### **Therapieformen:**

- Entspannungstraining zur Verbesserung der Körperwahrnehmung (Autogenes Training oder Progressive Muskelrelaxation in der Gruppe)
- Schmerzbewältigungsstrategien (in der Gruppe)
- Psychosoziale Beratung in Verbindung mit Sozialarbeiter und Reha-Fachberater (in der Regel als Einzelgespräche durchzuführen).

## **D. Weitere Behandlungsmöglichkeiten:**

- Schmerzreduktion:  
Bei Auftreten akuter Schmerzzustände ist eine begleitende Schmerztherapie je nach eigener Erfahrung durchzuführen.
- Versorgung mit Orthesen:  
In Ausnahmefällen kann bei interkurrenten Beschwerdezunahmen mit Orthesen je nach Erfahrung des Behandlers vorübergehend ruhiggestellt werden. Eine Dauerversorgung mit Orthesen muss Ausnahmesituationen vorbehalten bleiben.

## **B.4 Behandlungskonzept für RehabilitandInnen nach Knie-TEP**

### **Vorbemerkung:**

Mit dem Abschluss der operativen Behandlung besitzt der/die RehabilitandIn lediglich ein funktionsbereites Knie. Die Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit durch den gezielten und dosierten Einsatz physiotherapeutischer Maßnahmen gehört zu den weiteren wesentlichen Aufgaben des chirurgisch tätigen OrthopädInnen wie auch der weiterbetreuenden FachkollegInnen in der Rehabilitationsklinik. Die Vielzahl der verwandten Knieendoprothesen macht eine allgemein gültige konzeptionelle Darstellung scheinbar unmöglich. Diese Aussage

wird unterstrichen durch den Mangel an wissenschaftlichen Arbeiten über rehabilitative Konzepte nach Knieersatzoperationen. Eine der Hauptgründe für dieses Defizit an Behandlungsstrategien ist die mitunter notwendige späte, bei den Kniearthroplastiken oft zu späte Indikationsstellung zur operativen Behandlung von hochgradig deformierenden und schmerzhaften Arthrosen, bei mutilierenden Veränderungen betont des medialen Tibiaplateaus wie auch der medialen Femurkondyle wie z. B. bei der chronischen Polyarthritis, bei der Osteoarthropathia psoriatica sowie bei schweren sekundären Deformierungen nach Traumen.

Aus der Sicht der OperateurInnen lassen sich selbst bei komplizierten anatomischen Verhältnissen fast immer noch gangbare Wege finden. Sie bedeuten jedoch für die weiterbetreuenden RehabilitationsmedizinerInnen einen sensiblen Umgang mit dem so operierten Gelenk.

Zu fördern und zu fordern ist deshalb für die weiterbetreuenden OrthopädInnen ein genaues Wissen über das operative Vorgehen im Einzelfall, die Kenntnis des angewandten Implantationsprinzipes und der intraoperativen Schwierigkeiten sowie der resultierenden Konsequenzen für die Weiterbehandlung. Vermittelt werden müssen auch die, während der stationären Behandlung erworbenen Erkenntnisse, die den Rehabilitationsvorgang entscheidend beeinflussen könnten bzw. das Rehabilitationsziel gefährden wie vorbestehende Funktionseinschränkungen, internistische Begleiterkrankungen, psychische Störungen, soziale Konflikte und andere.

### **Rehabilitationsziele:**

Den Zielen der Knie-Rehabilitation entsprechend, steht im Vordergrund der therapeutischen Bemühungen

- die Wiederherstellung der passiven Kniestabilität - als wesentliche Aufgabe des Operateurs
- funktionelles Training der Extremitätenmuskulatur mit Steigerung der Muskelkraft, Kraftausdauer und Maximalkraft unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils
- sowie der aktiven und passiven Beweglichkeit
- die Beschwerdefreiheit
- Gefühl der Sicherheit im Umgang mit dem ersetzten Gelenk.

Die RehabilitandInnen sollen unter Berücksichtigung der verbliebenen oder wiederhergestellten Leistungsfähigkeit in Arbeit, Beruf und nicht zuletzt auch in ihr privates Umfeld reintegriert werden und, falls erforderlich, eine leidensgerechte Ausrichtung ihres Arbeitsplatzes erfahren.

### **Rehabilitationsmaßnahmen:**

Die Ziele der Knie-Rehabilitation werden im Vergleich zum ersetzten Hüftgelenk auf wesentlich mühsameren Wegen erreicht, weil die Stabilität des Kniegelenkes überwiegend

durch den Bandapparat und die umliegende Muskulatur gewährleistet ist und somit kaum von einer ossären Führung gesprochen werden darf.

Weiter erschwerend wirken Verwachsungen der Hohlräume und Gleitschichten, die bereits präoperativ den Bewegungsumfang erheblich einschränken können. Deshalb beginnt die Weiterbehandlung der knieoperierten RehabilitandInnen bereits vor Abschluss der operativen Therapie, ja vor der eigentlichen operativen Behandlung. Beuge- wie auch Extensionsdefizite sollten möglichst vor dem endoprothetischen Ersatz durch mobilisierende krankengymnastische Behandlungen unter ambulanten oder stationären Bedingungen gebessert werden, um letztlich den nachoperativen Rehabilitationsprozess zu beschleunigen. Die noch auf dem Operationstisch durchgeführte erste Bewegungsprobe, die auch einer Begutachtung des patellofemorale Gleitvorganges dienen soll, sollte gleichzeitig mobilisierend kapsuläre Verklebungen lösen.

### **1. Krankengymnastische Einzelbehandlung als „Trockengymnastik“ mind. 3x pro Woche:**

Die intraoperative Begutachtung der patellofemorale Kongruenz macht bei einem Mangel operationstechnische Konsequenzen wie einen lateralen Release, die Medialisierung der Tuberositas tibiae oder einen leichten Außenrotationseinsatz des Prothesenschaftes in die Tibia erforderlich wie auch eine anschließende manuelle laterale Stützung der Patella während der nachfolgenden Bewegungsmaßnahmen. Die Führung der Patella auf ihrem Gleitweg in der Kondylentochlea ist besonders wichtig für die Wiedererlangung einer regelrechten Kniegelenkfunktion. Dabei spielt vor allem die Pars transversalis des Vastus medialis des Musculus quadriceps femoris eine ausschlaggebende Rolle, da nur diese distale Partie der medialen Quadrizepsseite eine wichtige antagonistische Funktion gegenüber der spontanen Lateralisierungstendenz der Patella aufweist. Eine intensive isometrische Schulung dieses Muskels kann dieser Luxationsneigung entgegenwirken wie auch die manualtherapeutische Medialisierung der Patella mit Aufdehnung des seitlichen Kniescheibenbandes. Die Funktion des Musculus quadriceps femoris, der mit seinem kapselanspannenden Anteil, dem Musculus articularis genu den Recessus offenhält, ist sowohl für die Prophylaxe gegen den chronischen Reizerguss als auch für die Öffnung des Recessus suprapatellaris notwendig. Ohne offenen Recessus suprapatellaris ist keine Knieflexion über 90° möglich, es sei denn, der/die RehabilitandIn besitzt eine ausgeprägte Patella alta, wodurch eine Flexion über 90° erreicht werden kann.

Die krankengymnastische Übungsbehandlung muss mit rhythmischen Anspannungsübungen der Muskulatur schon am ersten Tag nach der Operation beginnen. Erste Beugeübungen sollten jedoch erst nach der Entfernung der Redonrainagen durchgeführt werden, da eine mechanische Irritation des Gelenkes durch die Drainage durchaus vorstellbar erscheint. Zur Förderung der Kraftentwicklung sollte die Übungsbehandlung zunächst aktiv unterstützt und bei Zunahme der groben Kraft ausschließlich aktiv durchgeführt werden.

Hinweisen, wie Schmerzverstärkung unter der Behandlung, muss dabei besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, da der komplizierte Rollgleitvorgang mancher Prothesen - betont der muskelbandgeführten Gelenken - auf Grund des dünnen Weichteilmantels eine



besondere Verletzbarkeit des Kniegelenkes bedingt. Da die passiven Stabilisatoren des operierten Kniegelenkes bei den heute verwendeten Modellen verstärkt gebraucht werden, relative kapsuläre und ligamentäre Instabilitäten jedoch häufig die Folge sind, muss den aktiven Stabilisatoren zur dynamischen Verfestigung des Kniegelenkes besondere Zuwendung zuteilwerden. So bedarf das Gelenk zwar einerseits zunächst der Schonung, um dem Kapselapparat Gelegenheit zu geben, als bradytrophes Fascien-Sehnengewebe in etwa 6 Wochen ausheilen zu können. Andererseits bedarf es des Trainings der dynamischen Stabilisatoren von Anfang an, d. h. ab dem 2. postoperativen Tag. Nur so lässt sich eine aktive Stabilität und eine gute Voraussetzung für die zügige Wiederherstellung der Kniegelenksfunktion schaffen.

Hierbei steht erneut der *Musculus quadriceps femoris* im Vordergrund der therapeutischen Bemühungen, da er das Kniegelenk ventral nicht nur über die Streckung stabilisiert, sondern auch über seine Seitenzüge zur seitlichen Stabilität beiträgt. Ergänzend wird der *Musculus tensor fasciae latae*, der über den *Tractus iliotibialis* die äußere Kniegelenksführung unterstützt, geübt. Auch der ischiocruralen Muskulatur muss Aufmerksamkeit zuteilwerden, da sie über die Bizepsgruppe wie auch über die *Pes anserinus*-Gruppe bei gutem Funktionszustand dynamisch stabilisiert. **Durch diese Behandlung sollte innerhalb von 4-6 Wochen nach der Operation bei Stabilität des Gelenkes eine Streckung von nahezu 0° und eine Beugung bis knapp über den rechten Winkel erreicht sein.** Eine darüberhinausgehende Beugung und die vollständige Streckung oder physiologische Überstreckbarkeit des Gelenkes ist zunächst nicht Ziel der Behandlung; dadurch würde der ventrale Kapselbandapparat nur gestresst und die feste Verankerung eines zementlosen Implantates möglicherweise gefährdet.

Diese frühfunktionelle Nachbehandlung hat zwar den Vorteil, dass sich Narbengewebe beanspruchungsgerecht restrukturieren und festigen kann, sie birgt aber auch die Gefahr, dass bei allzu ehrgeiziger Verfolgung des Zieles eines geringeren Bewegungsausfalles die angestrebte Beschwerdefreiheit und Funktionssicherung bedroht werden können. **Daher braucht erst 3-6 Monate nach der Operation die freie Beweglichkeit des Gelenkes im vorgegebenen Bewegungsraum erreicht sein.** Ist die volle Streckung des Kniegelenkes annähernd erreicht, kann bei unkomplizierten Implantaten mit der Gehschule begonnen werden. Bei der zementierten Knieendoprothese ist zu Beginn der Gehschule bereits die sofortige Vollbelastung mit zwei Unterarmgehstöcken, bei entsprechender Gangsicherheit, erlaubt.

Die Art der Stockunterstützung wird nach den Beschwerden und der Geheleistung gewählt. So ist meistens nach der zweiten bis dritten Woche ein Wechsel vom Drei-Punktgang auf den Zwei- Punktgang möglich.

Der Belastungsaufbau und die Gehschule sollten zur Sicherung der Alltagstauglichkeit unter krankengymnastisch kontrollierten Bedingungen auch als Terraintraining, z. B. in einem Therapiegarten, geübt werden. Das Bewältigen von treppenunterschiedlicher Stufenlänge und -höhe, das rhythmische Steigen über Bordsteinkanten, das Gehen auf schrägen Ebenen und

unebenen Böden schult das Vertrauen in das ersetzte Gelenk. Alle krankengymnastischen Maßnahmen haben sich an möglichen Schmerzen zu orientieren und sind im Bedarfsfall einzuschränken. Sie dienen alle der Vorbereitung zur Belastung und der Wiederherstellung der Geheleistung. Dabei steht die Schulung der Kraftausdauer und der Geschicklichkeit im Vordergrund der therapeutischen Bemühungen. Bei reflektorischen Schmerzhemmungen müssen die gängigen Physiotherapietechniken durch Übungen komplexer Bewegungsabläufe unterstützt werden, wobei das Gangmuster auch in Rückenlage vorgeübt werden kann. Hierbei kommt die PNF-Methode in erster Linie zur Anwendung. Als propriozeptive neuromuskuläre "Erleichterung" ermöglicht diese Behandlungsmethode einschleichend Muskelfunktionen, so dass gestörte Willkürinnervationen umgangen werden können.

## **2. Mechanotherapie durchschnittlich 2x täglich:**

Der unmittelbar nachoperativ durchgeführten Wechsellagerung sollte nach Entfernung der Redons eine passive Beübung mit der Motorschiene folgen. Der vorgegebene Bewegungsraum sollte bei täglicher Kontrolle die tatsächliche Kniegelenkbeweglichkeit nicht überschreiten. Durch diese Maßnahme wird eindrucksvoll bei subjektiver Beschwerdearmut eine Zunahme der Kniegelenkbeweglichkeit erreicht und die Gleitfähigkeit der gereizten Gewebe verbessert. Auch sind begleitende physikalische Maßnahmen wie z. B. die Kältetherapien oder auch die Gabe von Antiphlogistica bei der continuous passive motion-Behandlung und damit Fehlen von Ergussbildungen deutlich seltener notwendig. Während der Nacht sollte das Bein, wenn möglich, in Streckstellung gelagert werden.

## **3. Krankengymnastische Einzelbehandlung im Bewegungsbad ca. 3x wöchentlich:**

Nach Abschluss der Wundheilung kann eine Behandlung im Bewegungsbad unter krankengymnastischer Anleitung vorgenommen werden. Diese kann je nach Zielsetzung der Therapie entweder muskelkräftigend ausgerichtet sein (z. B. Bewegungsübungen oder Gehübungen entgegen dem Wasserwiderstand) bzw. bei schmerzhaften muskulären Verspannungen durch die Wärmewirkung und den Auftrieb des Wassers schmerzlindernd wirken.

## **4. Elektrotherapie ca. 1x täglich:**

Sollten, infolge Schmerzen, auch neurophysiologischen Behandlungsmethoden der Erfolg versagt bleiben, so empfiehlt sich die Reizstrombehandlung, um einer Atrophie neuromuskulär blockierter Bewegungseinheiten entgegenzuwirken. Der Muskel sollte dabei proximal und medial der Patella täglich elektrisch beübt werden, so dass insbesondere durch die Anspannungsaktivität auf den Recessus suprapatellaris Verklebungen verhindert oder zumindest vermindert werden. Sobald dann unter dieser Behandlung erste willkürliche Muskelkontraktionen sichtbar werden, sollten isometrische Quadrizepsanspannungsübungen ohne Überschreiten der Schmerzschwelle die Elektrotherapie ersetzen. Die dadurch erzielte Phase der Kräftigung ist übrigens ungleich stärker als die durch die elektrische Stimulation erreichbare. Für alle endoprothetisch versorgten Gelenke gilt aber grundsätzlich, dass alle Hochfrequenzbestrahlungen (Kurz- und Mikrowelle), außer schmerzstillenden Röntgenbestrahlungen und Magnetfeldtherapien, grundsätzlich verboten sind.

## **5. Kryotherapie nach Bedarf mehrmals täglich:**

Die allbekannten physikalischen Maßnahmen dienen in erster Linie der Förderung der Resorption des Gelenkergusses, der Resorption des interstitiellen Ödems sowie - wie die vorgenannte Therapie - zum Teil der Schmerzbekämpfung und der Verbesserung der Funktion. Zu empfehlen ist außerdem die symptomorientierte Verordnung von Eisanwendung (nicht direkt über der Patella!) sowie Eisanwendung erst im Anschluss an die Übungsbehandlung, um die Signalwirkung von Schmerzen während der Beübung nicht zu dämpfen. Meist wird durch diese analgesierende Kryotherapie eine allgemeine Entspannung der RehabilitandInnen erreicht, der sich sonst bei einem schmerzhaften Reizknie in eine entsprechende Abwehrspannung hineinsteigern kann. An die Kältetherapie anschließende Hyperämiephasen dürften außerdem den weiteren Heilungsvorgang in der nachfolgenden Ruhephase wünschenswert unterstützen.

## **6. Pelloide evtl. vor der Krankengymnastik:**

Zu empfehlen sind Wärmeanwendungen (auch "heiße Rolle") oberhalb des Kniegelenkes, um verspannte Muskelgruppen zu detonisieren.

## **7. Massagen vor der Krankengymnastik:**

Vorsichtige, knieferne lockernde Massagen zur Detonisierung der verspannten knieführenden Muskulatur fördern die Entwicklung der Kniegelenkbeweglichkeit. Im Operationsgebiet dagegen sind sie verboten. Bindegewebsmassagen und insbesondere Lymphdrainagen, so z. B. in der Technik nach Vodder fördern die Wundheilung, reduzieren das interstitielle Ödem und steigern die Belastungsfähigkeit der operierten RehabilitandInnen.

## **8. Gelenkschutz**

Gelenkschützende Maßnahmen sind als Bestandteil jeder Rehabilitationsmaßnahme nach Implantation eines Kniegelenkes geboten und sollten den RehabilitandInnen auch während seines weiteren Lebens begleiten:

- Vermeiden von Dauerstehen, Kniebelastungen bei Berg- und Treppensteigen
- Einschränkung und Verbot von sportlichen Belastungen, wenn sie das Gelenk durch plötzliche und heftige Erschütterungen entweder durch Sprünge und Stürze gefährden
- Radfahren, sei es auf dem Heimtrainer oder im Freien, ist für ein künstliches Kniegelenk eine günstige und zu empfehlende Form der sportlichen Betätigung
- Erstreben einer Gewichtsabnahme
- Entlastung der Beine während den täglichen Besorgungen, z. B. durch den Gebrauch eines Einkaufswagens
- Tragen von Schuhen mit Krepptsohlen, Pufferabsätzen oder Silikonfersenpolstern
- Stockentlastung bei längeren Spaziergängen, prophylaktische Antibiose bei knienahen offenen Weichteilverletzungen wie auch bei fieberhaften bakteriellen Infekten
- Jährliche klinische und radiologische Kontrolluntersuchungen
- Wahl von Sitzgelegenheiten mit mindestens 50-60 cm Sitzhöhe

### **Sozialmedizinische Beurteilung:**

Das Problem der beruflichen Wiedereingliederung nach Ersatz eines Kniegelenkes trifft RehabilitandInnen der Rentenversicherung auf Grund der indikationsabhängigen Altersstruktur nur selten. Wird die Frage nach der beruflichen Belastbarkeit der RehabilitandInnen gestellt, so muss allgemein festgehalten werden, dass in der Regel eine vollschichtige Leistungsfähigkeit für leichtere körperliche Arbeiten gegeben ist, wenn sie überwiegend im Sitzen bewältigt werden kann, nur selten das Besteigen von Leitern oder Treppen verlangt, frei von Zugluft und Nässeeinwirkung ist und der Anmarschweg die Leistungsfähigkeit des Kniegelenkes von durchschnittlich 800 m nicht überschreitet.

### **Schlussbemerkung:**

Behandelnde OrthopädInnen müssen so qualifiziert sein, dass sie in der Lage sind bei Auftreten interkurrenter Probleme (z. B. Hämarthros, Reizknie, Wundheilungsstörungen, Infekten, Bewegungshemmungen etc.) entsprechend fachkompetent und in geeigneter Form zu reagieren.

## **B.5 Behandlungskonzept für RehabilitandInnen mit Hüft-TEP**

### **Vorbemerkung:**

Im Gegensatz zu den Kniearthroplastiken stellt sich die Weiterbehandlung nach Hüftgelenkersatzoperationen auf Grund der meist kräftigen, aktiven muskulären Führung und der guten Weichteildeckung in der Regel unkomplizierter dar. Die Dauer der akuten Beschwerden ist meist nur kurz und die für den RehabilitandInnen so wichtige Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit wird in der Regel deutlich früher erreicht. Je nach Wahl des operativen Zuganges und der dadurch bedingten Lösung bestimmter Muskelgruppen sind bestimmte Bewegungen grundsätzlich verboten (bei anteriorem Zugang: AR/ADD, bei posteriorem Zugang: IR/ADD). Die Nachbehandlung muss grundsätzlich an die operative Versorgung und möglichen intraoperativen Komplikationen (z.B. Trochanterabriss), die postoperative Heilungsphase, klinischem Lokalbefund und Beschwerden der RehabilitandInnen angepasst sein. Zunächst werden vermehrt assistierte Bewegungen durchgeführt. Im weiteren Verlauf ist ein allmählicher Aufbau der muskulären Belastung möglich. RehabilitandInnen mit Stoffwechselerkrankungen, insbesondere solche mit Diabetes mellitus, mit bekannter Neigung zu heterotopen Ossifikationen, Bechterew-Kranke sowie RehabilitandInnen, die mit Psychopharmaka behandelt worden sind, sollten postoperativ für die **Dauer von 4-6 Wochen ein nicht-steroidales Antiphlogistikum als Ossificationsprophylaxe** in angemessenen Dosierung erhalten.

In jedem Fall ist bei frühzeitiger Sicherung solcher Verknöcherungen auf Grund der häufigen muskulären Verspannungen im Bereich der Adduktoren eine begleitende Medikation mit Myotonolytika erforderlich. Die Vielzahl der verwendeten Hüftgelenkendoprothesen verlangt, dass dem weiterbetreuenden und behandelnden Orthopäden ein genaues Wissen über das

operative Vorgehen im Einzelfall wie auch die Kenntnis von dem angewandten Implantationsprinzip und den intraoperativen Schwierigkeiten vermittelt werden. Er sollte Informationen über die bereits angewandten physiotherapeutischen Behandlungsmaßnahmen erhalten. Wichtig sind auch Informationen über die anatomischen Besonderheiten, der Stabilität bzw. der Luxationsneigung des Implantates, die Psyche der RehabilitandInnen wie auch die Mitteilung von Untersuchungsergebnissen bei bekannten Begleiterkrankungen.

### **Rehabilitationsziele:**

Ziele aller physiotherapeutischen Maßnahmen sind die Schmerzbefreiung, die Beseitigung von Kontrakturen und damit Wiederherstellung einer guten Hüftbeweglichkeit, eines funktionellen Trainingszustandes der Rumpf- und Extremitätenmuskulatur mit Steigerung der Muskelkraft, Kraftausdauer und Koordination u.a. unter Berücksichtigung des beruflichen Anforderungsprofils und damit indirekt die Korrektur von Fehlstellungen des Beckens und damit Fehlbelastungen der lumbalen Wirbelsäule.

### **Rehabilitationsmaßnahmen:**

Es gibt eine Reihe von physikalischen Behandlungsmaßnahmen, die in den ersten Monaten nach der Operation angewendet werden können, die geeignet sind, das operative Behandlungsergebnis zu bessern. Oberstes Gebot aller Maßnahmen ist der alte BÖHLER'sche Grundsatz: „Keine Übung darf Schmerzen verursachen“. Alle angewandten Maßnahmen müssen als angenehm empfunden werden. Sie müssen sich dem jeweils erreichten Leistungsstand der RehabilitandInnen anpassen und dürfen sie niemals überfordern.

#### **1. Krankengymnastische Einzelbehandlung „als Trockengymnastik“ mind. 3x pro Woche**

Das rhythmische Anspannen der Muskulatur des operierten Beines muss schon am ersten Tag nach der Operation geübt werden. Durch diese Anspannungsübungen wird der Blutrückfluss gefördert, das interstitielle Ödem abgebaut und die Thrombosegefahr reduziert. Die RehabilitandInnen sollten daher zunächst einmal solche Übungen erlernen, die vom ersten Tag an wenigstens zu jeder Stunde wiederholbar sind. Die Leistungsfähigkeit in Eigenverantwortlichkeit regelmäßig trainieren. Dazu gehört die Bewegung der Zehen wie auch der Fußgelenke, Übungen der Arme wie auch die Atemgymnastik. Bei Auftreten heterotoper Ossifikationen soll die Krankengymnastik von den RehabilitandInnen ausschließlich aktiv geführte Bewegungsübungen verlangen. Jedes passive Behandeln zur Verbesserung der meist unzureichenden Beweglichkeit ist auf Grund der begleitenden schmerzhaften Insertionstendopathien, wegen der muskulären Verspannungen im Bereich der Adduktoren und wegen der weiteren Traumatisierung der Weichteile verboten. Hier sollte die krankengymnastische Behandlung auf neurophysiologischer Grundlage bevorzugt verordnet werden. Die krankengymnastischen Bewegungsübungen sollten nur als sogenannte "Scharnierbewegungen" in der Sagittalebene durchgeführt werden. Adduktionsübungen sind unbedingt zu vermeiden, Abduktionsübungen in Abhängigkeit von der Eingriffstechnik im Bereich des Trochantermassivs oder der Trochanter major-Stellung im Durchschnitt bis 25° möglich. Verboten sind Innenrotationsübungen in 90°-Hüftbeugstellung. Übungen auf dem

Schlingentisch bzw. im Bewegungsbad sollten die Muskelkraft und die Gelenkbeweglichkeit weiter verbessern. Sie sind auf Grund ihrer aktiven Form dem passiven Durchbewegen des relativ frisch operierten Gelenkes vorzuziehen.

Bei HüftprothesenträgerInnen ist die Lendenwirbelsäule aber auch das Kniegelenk des operierten Beines in vielen Fällen auf Grund degenerativer Veränderungen, in anderen Fällen auf Grund der Schmerzübertragung über die betreffende Muskelkette gleichfalls erkrankt. Diese Abschnitte des Bewegungsapparates müssen in die Behandlung einbezogen werden. Sie brauchen nicht selten zusätzliche physikalische Maßnahmen zur muskulären Entspannung und zur Verbesserung der Muskeldurchblutung aber auch zur Schmerzlinderung. Daher wird der Einsatz physikalisch-therapeutischer Maßnahmen meist auch außerhalb des operierten Gebietes notwendig. Die Gehübungen beginnen wenige Tage nach der Operation. Unter Anleitung einer/s Krankengymnastin/en machen die RehabilitandInnen im Gehwagen oder an zwei Unterarmgehstützen die ersten Schritte und lernen, die vorgegebene Belastung zu kontrollieren. Die tägliche Steigerung des Gehtrainings gewinnt während der weiteren Behandlungsphase an zunehmender Bedeutung. Bei zementierten Prothesen sollen die RehabilitandInnen im Allgemeinen zur Gewinnung einer gewissen Sicherheit und zur Entlastung des Operationsgebietes Unterarmgehstützen für etwa 4 Wochen benutzen. Auf Gehstöcke kann grundsätzlich erst dann verzichtet werden, wenn ein hinkfreies Gangbild besteht.

## **2. Mechanotherapie (täglich):**

Bei heterotopen Ossifikationen hat sich allein auf Grund ihres analgetischen Effektes wie auch durch das Ergebnis der späteren guten Beweglichkeit die kontinuierliche passive Mobilisation auf der Motorschiene bewährt. Dadurch lässt sich zumindest die Beweglichkeit erhalten, die durch mit Hilfe der KrankengymnastInnen erarbeitet worden sind.

## **3. Krankengymnastische Gruppenbehandlung (bei Bedarf auch Einzel) im Bewegungsbad (3x wöchentlich bis täglich):**

Nach Abschluss der Wundheilung kann die Behandlung im Bewegungsbad aufgenommen werden. Je nach Zielsetzung dieser Therapie sollte sie entweder muskelkräftigend ausgerichtet sein (auch Gehübungen gegen Wasserwiderstand) bzw. bei schmerzhaften muskulären Verspannungen durch die Wärmewirkung und durch den Auftrieb des Wassers bei leichteren Bewegungsübungen entspannend wirken.

## **4. Elektrotherapie (1x täglich):**

Bei schmerzhaften Innervationshemmungen wie auch bei Paresen ist der Einsatz einer Reizstrombehandlung angezeigt. Wie für alle anderen endoprothetisch versorgten Gelenke gilt auch für das Hüftgelenk, dass Hochfrequenzbestrahlungen (Kurz- und Mikrowelle) grundsätzlich verboten sind. Schmerzstillende Röntgenbestrahlungen und Magnetfeldbehandlungen sind dagegen erlaubt.

## **5. Kryotherapie (kurz und mehrmals täglich):**

Zu empfehlen ist der symptomorientierte Wechsel von Eisanwendungen vor oder besser im Anschluss an die Übungsbehandlung, um die Signalwirkung von Schmerzen während der Übungstherapie nicht zu dämpfen. Meistens wird durch die analgesierende Kryotherapie eine allgemeine Entspannung der RehabilitandInnen erreicht, der sich sonst z.B. bei schmerzhaften Insertionstendopathien im Bereich der Leiste in eine entsprechende Abwehrspannung hineinsteigern kann.

## **6. Wärmeanwendungen (zur Krankengymnastik, bei Bedarf):**

Zu empfehlen sind Wärmeanwendungen im Bereich des Oberschenkels, um verspannte Muskulatur zu detonisieren sowie über den Adduktoren, die nach Hüftgelenkoperationen häufig verspannt erscheinen.

## **7. Massagen (nach Bedarf):**

Massagen des Operationsgebietes sind schädlich. Sie führen zu Wundheilungsstörungen und Verknöcherungen. Sie müssen deshalb im Wundbereich unbedingt vermieden werden. Dagegen sind Massagen des nicht operierten Beines und des Rückens günstig und erlaubt. Lymphdrainagen im Bereich der unteren Extremitäten werden von den operierten RehabilitandInnen nicht nur als außerordentlich wohltuend empfunden, sie fördern auch den Abbau des interstitiellen Ödems, den Rückfluss des Blutes und steigern damit die Belastbarkeit des Beines.

## **8. Orthetische Versorgungen:**

Beinlängendifferenzen machen einen Verkürzungsausgleich erforderlich. Bei Neigung zur Hüftluxation ist die Versorgung mit einer Antirotations-Orthese angezeigt. Diese ist dann für 12 Wochen zu tragen.

## **9. Gelenkschutz:**

Verständlicherweise steht die Haltbarkeit des eingesetzten künstlichen Gelenkes im Vordergrund der Rehabilitandenversorgung. Untersuchungen haben in diesem Zusammenhang ergeben, dass die derzeit verwendeten Modelle eine Gehstrecke von mindestens 130.000 km garantieren. Kaum jemand, auch nicht jüngste RehabilitandInnen, dürften eine solche Wegstrecke zu Fuß zurücklegen wollen. Die Haltbarkeit der Gelenke übersteigert also auf jeden Fall die normale Lebenserwartung. Die Verweildauer des Gelenkes wird jedoch durch seine Verankerung bestimmt. Deshalb darf auch bei besten Behandlungsergebnissen nie vergessen werden, dass der/die RehabilitandIn mit einem künstlichen Gelenk versorgt worden ist, das durch unnütze Erschütterungen und Sprünge in seiner Verweildauer gefährdet wird. Zur Sicherung einer dauerhaften Leistungsfähigkeit des Hüftgelenkes, zur Vermeidung eines vorzeitigen Verbrauches wie auch einer Auslockerung des Implantates ist daher die Vermittlung gelenkschützender Maßnahmen erforderlich:

- Vermeiden von Dauerstehen
- Vermeiden von Hüftbelastung bei Berg- und Treppensteigen
- Einschränkung sportlicher Belastung, insbesondere solche mit Stauchungsbelastung

- Erstreben einer Gewichtsabnahme
- Entlasten des Hüftgelenkes während der täglichen Besorgung, z. B. durch den Gebrauch eines Einkaufswagens
- Tragen von Schuhen mit Pufferabsätzen oder Silikonfersenpolstern
- Stockentlastung bei längeren Spaziergängen
- Prophylaktische Antibiose bei hüftnahen offenen Weichteilverletzungen wie auch fieberhaften bakteriellen Infekten
- Intramuskuläre Injektionen sollten grundsätzlich nur im Bereich der gesunden Hüfte gegeben werden,
- Radfahren kräftigt die Hüft- und Beinmuskulatur. Es bessert die Durchblutung der unteren Extremität, ohne dass das Gelenk dabei einer großen Gewichtsbelastung ausgesetzt wird.
- Die Sitzhöhen im Haushalt sollten mindestens 50 cm, besser 60 cm betragen. Dies gilt auch für die Betten und nicht zuletzt auch für den Toilettensitz.

### **Sozialmedizinische Beurteilung:**

Die sozialmedizinische Beurteilung von RehabilitandInnen mit Hüftarthroplastiken bereitet in der Regel keine Schwierigkeiten, wenn eine regelrechte muskuläre Führung wie auch gute Beweglichkeit der ersetzten Hüfte erreicht worden ist. Der/die RehabilitandIn ist dann meist in der Lage, leichte körperliche Tätigkeiten vollschichtig zu verrichten, wenn sie überwiegend im Sitzen durchführbar sind. Evtl. kann auch eine Stehhilfe den Arbeitsplatz sichern helfen. Anmarschwege bis 1500 Meter und gelegentliches Treppensteigen sind gleichfalls zumutbar. Vermieden werden sollte jedoch das regelmäßige Heben und Tragen von Lasten, Arbeiten mit Innenrotationsbelastungen des operierten Hüftgelenkes sowie Tätigkeiten in überwiegend einseitig belastender Körperhaltung.

### **Schlussbemerkung:**

Komplikationen, die nicht selten nach totalendoprothetischem Ersatz zu beobachten sind, wie Peroneus- und Femoralisläsionen aber auch ausgeprägte Beinlängendifferenzen oder knöcherne Instabilitäten nach Prothesenwechsel, Fissuren und Frakturen, aber auch Wundheilungsstörungen und schließlich Decubitalulcera, bedürfen der angepassten physikalischen Therapie, der regelmäßigen ärztlichen Überwachung, Betreuung und Nachbehandlung, so dass im Zuge der konservativen postoperativen Behandlung auch häufige Röntgenkontrollen, labordiagnostische Maßnahmen und entsprechende differentialdiagnostische und therapeutische Erwägungen erforderlich sind. Die Behandlung bezieht darüber hinaus die Thromboseprophylaxe und die Behandlung oberflächlicher Phlebitiden bzw. die Fortsetzung bereits eingeleiteter Maßnahmen bei Phlebothrombose mit ein.

## **B.6 Behandlungskonzept für RehabilitandInnen mit Osteoporose**

Osteoporose ist eine systemische Skeletterkrankung mit reduzierter Knochendichte und erhöhtem Knochenbruchrisiko. Die Diagnosestellung bedarf mehrerer Schritte. Für jeden/jede



RehabilitandIn wird eine individuelle Therapieentscheidung getroffen. Die Prävention beginnt in der Kindheit mit einer ausreichenden Zufuhr von Calcium, Vitamin D sowie regelmäßigen körperlichen Aktivitäten. Die Therapie der Osteoporose bzw. die Rehabilitation der manifesten Osteoporose mit Frakturen inkludiert je nach Aktualität und Zustandsbild die Schmerzlinderung, Verbesserung der Statik und Balance, Muskelkräftigung, die Einleitung einer osteoporosespezifischen Medikation und soweit möglich die Wiederherstellung oder der Erhalt von Selbstständigkeit und Mobilität.

Zu Beginn der Therapie steht wie bei jeder Arzt-RehabilitandIn-Interaktion die gezielte Anamnese. Dies ist insbesondere hilfreich, um z. B. nach einer stattgehabten Fraktur RisikopatientIn und ggf. Rückschlüsse auf den Ausprägungsgrad sowie die möglichen Ursachen der Osteoporoseerkrankung zu erkennen.

Im Rahmen der klinischen Untersuchung ist insbesondere die Größenbestimmung erforderlich. Die Diagnosestellung erfolgt auf der Basis der Knochendichtemessung mittels DXA. Prinzipiell werden sowohl die Lendenwirbelsäule (LWK1-4) als auch die Hüfte (Neck-Femur total oder Trochanterregion gemessen. Nach der aktuellen Leitlinie des DVOs wird der niedrigste T-Score an Wirbelsäule L1-4 bzw. an Femur total zur Diagnoseentscheidung herangezogen. Die Knochendichte wird durch Volumen und Mineralgehalt der mineralisierten Knochenmatrix bestimmt, der T-Score ist ein Parameter zur Abschätzung des Frakturrisikos. Bei der Diagnosestellung ist es wichtig, daran zu denken, dass es außerdem noch andere Knochenerkrankungen mit reduzierter Knochendichte gibt, wie z. B. die Osteomalazie. Deren Ausschluss ist mittels Anamnese, klinischer Untersuchung, Labordiagnostik und ggf. Biopsie möglich. Degenerative Veränderungen im Bereich der Wirbelsäule oder stattgehabte Frakturen bzw. Verkalkungen in den Weichteilen, die das Ergebnis einer DXA-Messung verfälschen könnten, werden mittels einer begleitenden Röntgenaufnahme grundsätzlich von BWS und LWS identifiziert.

### Klinik der Osteoporose

Die Besonderheit der Osteoporose ist, dass sie immer erst dann Beschwerden macht, wenn sie entweder weit fortgeschritten ist oder zu Komplikationen in Form von Knochenbrüchen geführt hat. Aus diesem Grunde bleibt die Osteoporose häufig bis zur ersten Fraktur unentdeckt. Aufgrund des sich **nach der ersten Fraktur massiv erhöhten Frakturrisikos** ist es die Aufgabe, PatientInnen mit einer Osteoporose zu identifizieren, um so das Frakturrisiko, durch therapeutische Maßnahmen, positiv zu beeinflussen. Leider wird nur etwa ein gutes Drittel der Osteoporose-PatientInnen als solche identifiziert wurden und nur ein Viertel, der diagnostizierten RehabilitandInnen, leitliniengerecht behandelt wird. Das klinische Bild der manifesten Osteoporose ist durch eine Verformung des Skeletts geprägt. Neben der Verkrümmung der Wirbelsäule in der Sagittalebene und ggf. auch in der Frontalebene durch asymmetrische Frakturen kommt es oft durch die Fehlhaltung zu einer Beeinträchtigung der inneren Organe, insbesondere der Lunge. Wir wissen heute, dass sich die Vitalkapazität der Lunge pro Wirbelkörperbruch um 9 % vermindert. Außerdem kommt es aufgrund der veränderten Körperstatik und einer daraus resultierenden Veränderung des Körperschwerpunktes zu einem erhöhten Sturzrisiko.

## **Therapie und Rehabilitation**

Besteht bei einem/einer RehabilitandIn der Verdacht auf eine Osteoporose wird zunächst eine DXA-Messung nach den aktuellen Leitlinien des DVO durchgeführt. Anhand des Geschlechts, der Risikofaktoren, Vorerkrankung und der gemessenen Knochendichtemessung wird das 10-Jahresfrakturrisiko für den RehabilitandInnen geschätzt. Hierfür stehen verschiedene Hilfsmittel (Frax, Leitlinien der DVO) zur Verfügung. Sollte sich eine behandlungsbedürftige Osteoporose bzw. ein erhöhtes 10-Jahresfrakturrisiko ergeben erfolgt eine laborchemische Untersuchung (osteologisches Basislabor) um ggf. eine sekundäre Osteoporose ausschließen zu können. Um unabhängig von dem eigentlichen Frakturrisiko das Sturzrisiko quantifizieren zu können, werden verschiedene Assessmentverfahren (Chair rising-Test, Time up to go-Test, Tandemstand) durchgeführt. Während und im Anschluss an die Rehabilitation wird eine Reevaluation des Sturzrisikos durch ein Reassessment durchgeführt. Eine leitliniengerechte Therapie der Osteoporose wird eingeleitet. Anleitung zur Bewegungstherapie und Ernährungsberatung. Außerdem Durchlaufen alle Osteoporose-RehabilitandInnen eine zertifizierte Schulungsmaßnahme nach Vorgabe des Dachverbandes (DVO). Wie bei jedem schweren orthopädischen Krankheitsbild wird nach Erheben einer sozialmedizinischen Anamnese geprüft, ob eine Weiterversorgung nach der stationären Rehabilitationsmaßnahme gewährleistet ist und im Bedarfsfall eine solche eingeleitet.

## **Rehabilitation von Wirbelkörperfrakturen**

Oberstes Ziel ist die Schmerzbekämpfung mittels medikamentöser, physikalisch-medizinischer oder orthetischer Maßnahmen. Aufgrund der schmerzbedingt eingeschränkten Mobilität kommt es naturgemäß zu einem weiteren Muskelmassenverlust und damit natürlich auch Knochenmasseverlust, wodurch das Krankheitsbild verstärkt und die Wiederherstellung des körperlichen Leistungsvermögens erheblich gefährdet ist.

Durch die häufig asymmetrischen Wirbelkörperfrakturen stellt sich in aller Regel eine Fehlhaltung der Wirbelsäule in der Sagalebene ein. Aus diesem Grund ist eine intensive Kräftigung des Achsskeletts durch den Rückenstrecker erforderlich. Wie gezeigt werden konnte wird durch diese Maßnahme nicht nur der Schmerz sondern auch das Sturzrisiko reduziert. Darüber hinaus werden funktionelle Orthosen ohne stabilisierende Elemente (z. B. Spinomed-Orthese) empfohlen, die auf der Basis einer bewegungsinduzierten Stimulation der Subcutanrezeptoren die Schmerzen reduzieren sollen. Sollte sich trotz intensiver konservativer therapeutischer Maßnahmen keine wesentliche Linderung der Schmerzen abzeichnen und die Mobilität der/des RehabilitandenIn eingeschränkt bleiben, so wäre nach einer Zeit von etwa 6 bis 9 Wochen eine Vertebroplastie bzw. Kyphoplastie zu erwägen. Als physiotherapeutische begleitende Maßnahme wird bei allen Osteoporose-PatientInnen mit Wirbelkörperfraktur eine intensive Atemgymnastik erforderlich, um so den möglichen Komplikationen einer Wirbelkörperfraktur (Pneumonie) entgegenwirken zu können.

## **Besonderheiten der Rehabilitation von Schenkelhalsfrakturen**

Nachdem im Schnitt noch 27 % aller RehabilitandInnen mit einer osteoporotisch bedingten Schenkelhalsfraktur innerhalb des ersten Jahres versterben ist bei RehabilitandInnen mit einer

Schenkelhalsfraktur die zeitnahe Diagnosestellung einer Osteoporosetherapie wichtig, da in einigen Studien (insbesondere im Zusammenhang mit der Einführung von Aclasta) gezeigt werden konnte, dass bspw. durch die alleinige Gabe eines i.v. Bisphosphonats die Mortalitätsrate dieser RehabilitandInnen gesenkt werden konnte. Bei operativer Stabilisierung einer proximalen Femurfraktur sei allerdings anzumerken, dass mit einer i.v. Bisphosphonatgabe erst nach 6 Wochen postoperativ begonnen werden sollte, um erstens den Einfluss auf die Kallusbildung zu minimieren und zweitens, um zu verhindern, dass das i.v. Bisphosphonat ausschließlich in der Frakturregion eingelagert wird und dem restlichen Skelett damit nur in begrenztem Maße zur Verfügung steht. Ansonsten gelten die gleichen Therapieansätze wie bei RehabilitandInnen mit einer Hüftendoprothese, wobei natürlich die individuelle Morbidität der Osteoporose-PatientInnen berücksichtigt werden muss.

## **Allgemeine Hinweise**

### **Physikalische Therapie**

Bei RehabilitandInnen mit einer osteoporotischen Fraktur gilt es, das Sturzrisiko zu minimieren. Das Sturzrisiko wird durch mehrere Assessmentverfahren quantifiziert. Durch spezifische physiotherapeutische Maßnahmen sowie Schulungs- und Kraft-, Gleichgewichts- und Koordinationstraining, insbesondere durch Gangschulung und Training am Laufband kann das Sturzrisiko erheblich minimiert werden. Des Weiteren ist auf eine ausreichende Vitamin D-Gabe zu achten, da sich allein durch die Gabe von Vitamin D eine Reduktion der Sturzrate ergibt.

### **Ernährung**

Ein normales Körpergewicht ist Voraussetzung für einen gesunden Knochen. Untergewicht ist mit einem erhöhten Frakturrisiko assoziiert. Neben einer ausreichenden Proteinzufuhr (etwa 1,5 g pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag) ist die ausreichende Versorgung mit Calcium und Vitamin D besonders erforderlich. Die tägliche Calciumzufuhr sollte hingegen 1,5 g nicht überschreiten und idealerweise über die Ernährung sichergestellt werden. Die aktuelle Empfehlung für die Vitamin D Substitution bei Osteoporose-PatientInnen liegt nach Leitlinien des DVO in seiner Fassung von 2012 bei 1000 IE im Vergleich noch von 2000 IE in der Leitlinie von 2009. Der häufige Konsum von Fischfleisch und die UVB-Lichtexposition sind wichtig für ein Vitamin D Spiegel. Jedoch lässt sich im Alter hierdurch in aller Regel kein Vitamin D Spiegel erreichen, der für die Therapie einer Osteoporose ausreichend wäre. Körperliche Aktivität bzw. Training und damit Muskelmasse generiert Knochenmasse.

### **Bewegung**

Aus oben genannten Gründen werden die RehabilitandInnen zur regelmäßigen körperlichen Aktivität bzw. gezielten Training angewiesen. Allerdings sind durch sportliche Aktivitäten die Effekte auf den Knochen des Erwachsenen deutlich geringer als beim Jugendlichen. Aber dennoch kann durch eine regelmäßige sportliche Aktivität aufgrund der sich verbessernden Kraft und Koordination das Sturzrisiko und damit das Frakturrisiko reduziert werden. Es muss

betont werden, dass durch regelmäßiges Training nicht nur der Mineralgehalt des Knochens verbessert werden, sondern auch die Knochengometrie, die sich günstig auf eine Reduktion des Frakturrisikos auswirkt.

### **Zusammenfassung:**

Das Krankheitsbild der Osteoporose ist ein unterschätztes Krankheitsbild. Die WHO schätzt die Osteoporose als eine der 10 bedeutendsten Erkrankungen unseres Jahrhunderts ein mit erheblichen ökonomischen Kosten. Durch ein leitliniengerechte Therapie und die Prävention von Stürzen begleitend von einer gesunden Ernährung ist eine Primär- und Sekundärprävention der Osteoporose möglich. In der Frührehabilitation nach Frakturen sind insbesondere die Schmerzreduktion, die Mobilitäterlangung und der Erhalt der Selbständigkeit wichtig. Weiter liegen Behandlungsschwerpunkte in der Verbesserung der Körperstatik sowie in der Prävention von Komplikationen. Im weiteren Verlauf muss der/die RehabilitandIn allerdings eine gesunde ernährungs- und bewegungsbetonte Lebensweise herangeführt werden.

Im Rahmen von regelmäßigen Verlaufskontrollen (Reassessment, DXA Messung) sollte der Effekt dieser Maßnahme überprüft werden.

## **B.7 Behandlungskonzept für RehabilitandInnen mit chronischen Schmerzstörungen**

Neben Tumor- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen stellen chronische Schmerzzustände als Krankheitsgruppe die größte ökonomische Belastung für unser Gesundheitswesen dar. Dies gilt auch für die Häufigkeit von Frühberentungen.

Diese RehabilitandInnen werden überwiegend kurativ wie rehabilitativ in orthopädischen Kliniken ohne Einbeziehung eines bio-psycho-sozialen Krankheitsverständnisses behandelt, obwohl bei über 80 % psychosomatische Wechselwirkungen für die Entstehung und/oder Aufrechterhaltung chronischer Schmerzzustände bedeutsam sind. Dies fördert Chronifizierungsprozesse und macht die Erkrankung zunehmend zu einem eigenen zusätzlichen Problem.

### **Theoretischer Hintergrund**

Neurobiologische Forschungsergebnisse der letzten Jahre belegen einen engen Zusammenhang zwischen der Schmerz- und der Stressverarbeitung im Gehirn. Sowohl aktuelle als auch lebensgeschichtlich gespeicherte Stresserfahrungen können Einfluss auf die Schmerzwahrnehmung nehmen und sogar für sich alleine Schmerzen auslösen.

Bei der Ursachendifferenzierung von Schmerzen ist insofern zwischen peripheren (Gewebe- und Nervenschädigung) und zentralen (biochemische und neuronale Umbauprozesse, biographische Stressoren) Faktoren zu differenzieren. Zusätzlich sind im Hinblick auf die Chronifizierung vor allem Persönlichkeitsmerkmale, Arbeitsplatzfaktoren sowie iatrogene Einfluss-faktoren zu berücksichtigen.

## Behandlungskonzept

Eine gezielte Behandlung chronischer Schmerzzustände beinhaltet zunächst eine Differenzierung zwischen Schmerzzuständen, welche durch Gewebe – bzw. Nervenschädigung bedingt sind, und solchen, welche biographisch bzw. stressbedingt verursacht sind sowie einer dritten Gruppe, bei denen beides der Fall ist. Für eine psychosomatische Behandlung im engeren Sinn sind nur die beiden letztgenannten Gruppen relevant.

Abbildung 2: Bio-psycho-soziale Differenzialdiagnose chronischer Schmerzstörungen

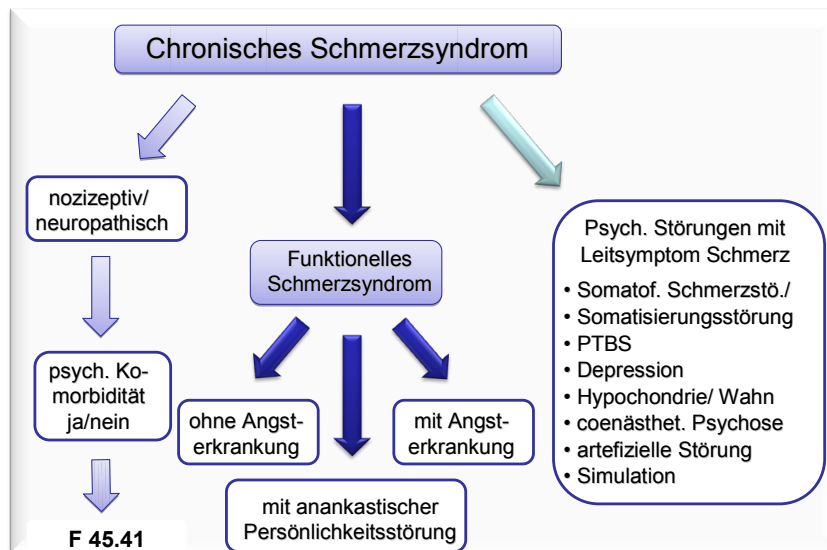
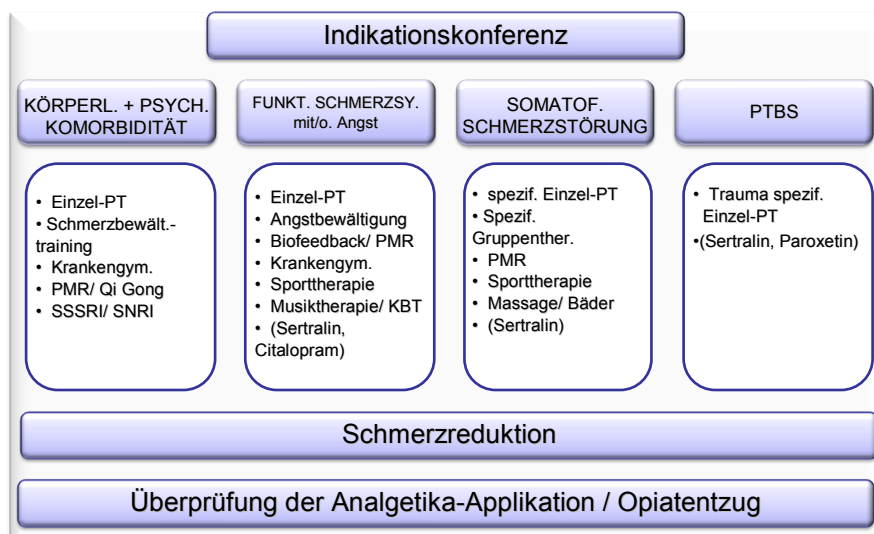


Abbildung 3: Differenzialdiagnostische Schmerztherapie in der Rehabilitation chronischer Schmerzstörungen



Erforderlich ist zunächst eine Überprüfung bisheriger medikamentöser Behandlung mit Analgetika, ggf. auch Psychopharmaka. Dabei ist von einer Bedarfsmedikation zunächst auf eine zeitkontingente Applikation („by the clock“) umzustellen. Diese ist bei zunehmender Wirkung psychotherapeutischer und physiotherapeutischer Maßnahmen entsprechend zu reduzieren bzw. ganz abzubauen.

Chronische Schmerzstörungen könnten in gewisser Hinsicht als Beziehungsstörungen angesehen werden. Im Mittelpunkt der Behandlung stressbedingter Schmerzzustände (somatoforme Schmerzstörung) steht daher die Erkennung, Bearbeitung und schließlich Veränderung von Beziehungs- und Verhaltensmustern, welche durch Beeinträchtigung psychischer Grundbedürfnisse (Sicherheit/Kontrolle, Bindung/Neugierverhalten, Anerkennung/Selbstwert, Lust/Genussfähigkeit) bedingt sind und ursprünglich eine Schutzfunktion hatten. Deren Beibehaltung führt zu einem erheblichen Ausmaß an „hausgemachtem Stress“ aufgrund überzogener Kontrollbedürfnisse, fehlender Genuss- und Entspannungsfähigkeit, unsicherem Beziehungsverhalten sowie überzogener Anpassung an die Erwartung anderer in Folge von Selbstwertproblemen. Die Veränderung dieser bei der Beziehungsgestaltung im Erwachsenenalter nicht mehr sinnvollen Muster führt zu einer erheblichen inneren Stressreduktion und darüber zur weitreichenden Reduzierung bzw. zum Verschwinden der stressbedingten Schmerzsymptomatik.

Dies geschieht zum einen durch eine spezielle Schmerzinformationsgruppe für alle SchmerzpatientInnen und zum anderen durch eine Schmerzbewältigungsgruppe sowie einer spezifischen Form von Bewegungstherapie.

Ergänzt wird dies mit Entspannungsverfahren, dosierter körperlicher Belastung (z. B. Nordic Walking) und gezielten physiotherapeutischen Maßnahmen, um die körperlichen Folgen von Schonverhalten zu behandeln (verminderte Ausdauer, hypotrophe Muskulatur).

Im Unterschied dazu steht bei der PatientInnengruppe mit Gewebe- bzw. Nervenschädigung bedingten Schmerzzuständen und gleichzeitiger psychischer Komorbidität eine gut abgestimmte Behandlung jeweils beider Krankheitsbilder im Vordergrund.

Ziel ist es, durch eine erfolgreiche Therapie der psychischen Komorbidität (in der Regel Angsterkrankung und/oder depressive Störung) die erniedrigte Schmerzschwelle wieder anzuheben und damit die Voraussetzung für ein Ansprechen auf eine gezielte Schmerztherapie zu schaffen.

Auch hierbei ist es wichtig, den betroffenen RehabilitandInnen durch Information (Psychoedukation) diese Zusammenhänge zunächst verstehbar zu machen, um ihre Mitarbeit für die verschiedenen Stufen der Therapie zu gewinnen.

Nach der Diagnostik steht dabei zunächst eine gezielte und möglichst schnell greifende Behandlung der psychischen Komorbidität durch Psychopharmaka und psychotherapeutische Maßnahmen im Vordergrund. Im zweiten Schritt ist dann eine Überprüfung und ggf.

Umstellung schmerztherapeutischer Ansätze erforderlich. Neben einer differenzierten schmerztherapeutischen Kompetenz sowie der Durchführung psychoedukativer Maßnahmen erfordert dies eine störungsspezifische Gruppentherapie mit Schwerpunkt auf Angsterkrankungen bzw. depressiven Erkrankungen.

Gezielte physiotherapeutische Maßnahmen im Hinblick auf die zugrunde liegende somatische Schädigung bzw. Behinderung stellen eine wichtige Ergänzung dar. Weiterhin sind Entspannungsverfahren als additive Maßnahmen indiziert.

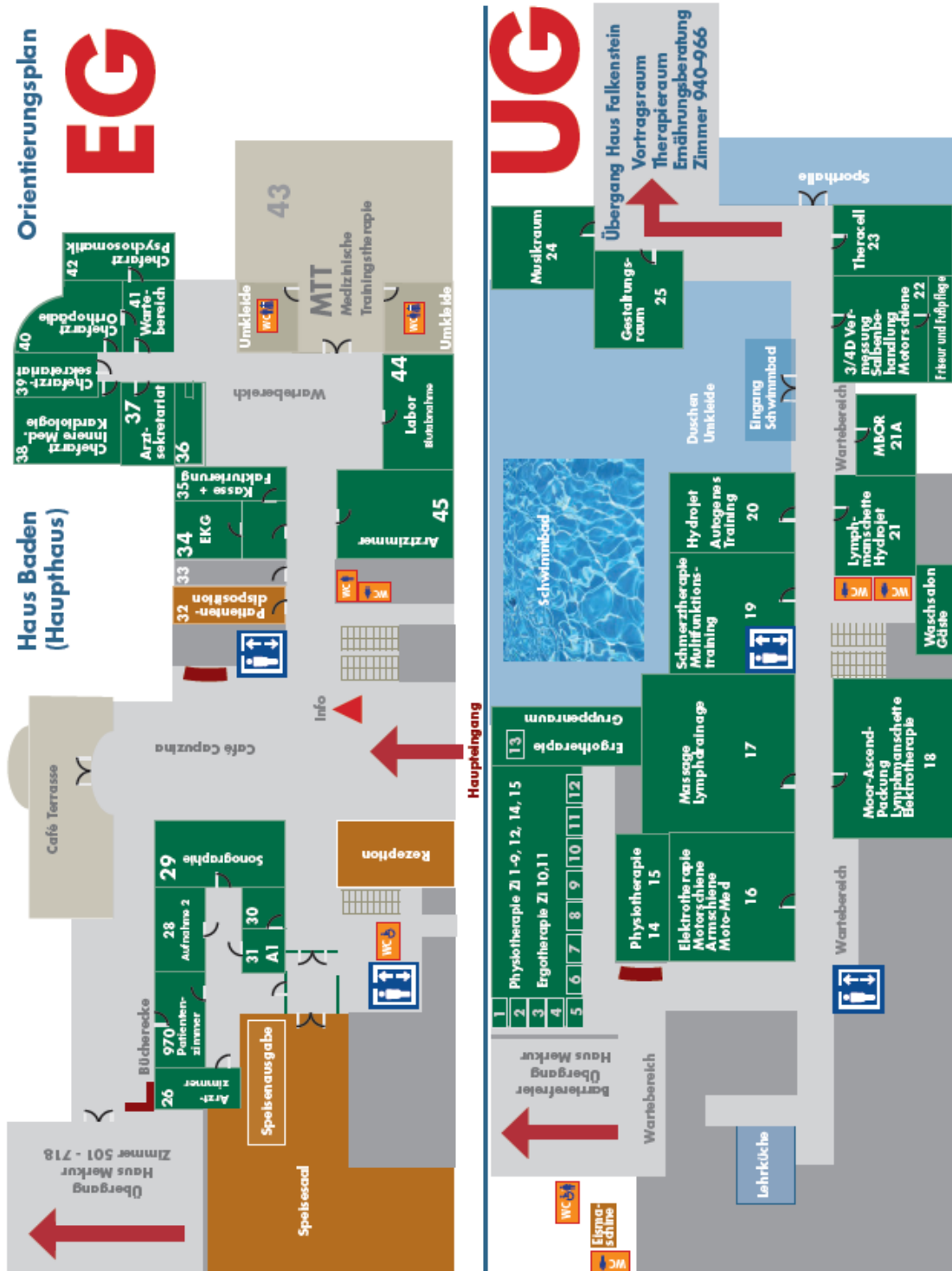
### **Evaluation**

Die beiden oben skizzierten Behandlungskonzepte wurden hinsichtlich ihrer Wirksamkeit über viele Jahre evaluiert. Die evidenzbasierten Therapiemodule der DRV Bund werden umgesetzt, die Erfassung erfolgt elektronisch und wird in den E- Berichten dokumentiert. Es handelt sich damit um evidenzbasierte Behandlungen.

# C Anhang

## C.1 Raumübersicht Behandlungsräume

Haus Baden (Orientierungsplan für Rehabilitanden):





Haus Falkenstein (Auszug aus dem Bauplan):

