

BEHANDLUNGSKONZEPT

Die **Angiologische Rehabilitation** in der GLG Fachklinik Wolletzsee



Version: 3.0
Stand: 11/2017

Konzeptverantwortlich:

Dr. med. Erdal Bayindir
Chefarzt Abteilung Kardiologie / Angiologie
Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie
Facharzt für Herzchirurgie
GLG Fachklinik Wolletzsee GmbH
fon 033337.49 410
fax 033337.49 418
erdal.bayindir@glg-fachklinik-wolletzsee.de



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeine Angaben	4
1.1 Einrichtung	4
1.2 Fachabteilung Angiologie	5
1.2.1 Kostenträger	5
1.2.2 AHB-Zulassungen – Indikationsgruppen	6
1.2.3 Kooperationen mit internen und externen Fachabteilungen und Forschungsnetzwerke	7
1.2.4 Barrierefreiheit, Aufenthalt für Menschen mit Behinderung, Begleitpersonen	8
1.2.5 Nachsorge	8
2. Struktur der Fachabteilung	9
2.1 Räumliche Angebote	9
2.2 Medizinisch-technische Ausstattung	10
2.3 Personelle Besetzung	11
2.3.1 Leitung der Fachabteilung	11
2.3.2 Qualifikationen des Ärztlichen Dienstes	11
2.3.3 Qualifikationen des Nichtärztlichen Dienstes	12
2.4 Öffnungs- und Therapiezeiten	12
2.5 Organisation der Verpflegung	13
3. Medizinisch-konzeptionelle Grundlagen	14
3.1 Allgemeine Besonderheiten der angiologischen stationären Rehabilitation	14
3.1.1 Rehabilitationsdiagnosen der Hauptindikationen	15
3.1.2 Häufigste Reha-Diagnosen	16
3.1.2.1 PAVK	16
3.1.2.2 Lungenarterienembolie und Tiefe Beinvenenthrombose (TVT)	21
3.1.3 Mitbehandelbare Nebendiagnosen	22
3.2. Allgemeine Rehabilitationsziele	23
3.2.1 Gesetzliche Grundlagen	23
3.2.2 Rehabilitationsfähigkeit	23
3.2.3 Rehabilitation unter dem Aspekt des biopsychosozialen Modells der WHO	24
3.2.4 Definition der Rehabilitationsziele unter Berücksichtigung der ICF	25
3.3 Abteilungsspezifische Therapieausrichtung	26
3.3.1 Schwerpunkte und indikationsspezifische Besonderheiten	26
3.3.2 Orientierung an Reha-Therapiestandards der DRV und KTL-Vorgaben	30
3.4 Rehabilitationsdauer und Kriterien der Modifikation	30

	Seite
4. <i>Rehabilitationsablauf und -inhalte</i>	31
4.1 <i>Aufnahmeverfahren</i>	31
4.2 <i>Apparative Diagnostik</i>	32
4.3 <i>Das interdisziplinäre Reha-Team</i>	32
4.4 <i>Ärztliche Aufgaben</i>	33
4.5 <i>Behandlungselemente</i>	34
4.5.1 <i>Therapeutische Bereiche mit ihren Aufgaben und Angeboten</i>	34
4.5.2 <i>Gesundheitstraining und Rehabilitandenschulung exemplarisch bei PAVK</i>	38
4.5.3 <i>Einbeziehung der Angehörigen</i>	40
4.6 <i>Entlassmanagement</i>	41
4.7 <i>Notfallmanagement</i>	41
4.8 <i>Hygiene</i>	42
5. <i>Dokumentation</i>	43
6. <i>Datenschutz</i>	43
7. <i>Qualitätssicherung</i>	43
8. <i>Forschungsaktivitäten</i>	44
9. <i>Literaturverzeichnis</i>	45
10. <i>Abkürzungsverzeichnis</i>	46
11. <i>Anlagen</i>	47

1. Allgemeine Angaben

1.1 Einrichtung

Die GLG Fachklinik Wolletzsee GmbH ist ein modern ausgestattetes verhaltensmedizinisches Rehabilitationszentrum mit den Fachbereichen Kardiologie, Angiologie und Neurologie, sowie Fachkrankenhaus für die Neurologische Frührehabilitation der Phase B.

Die komfortabel ausgestattete „Klinik im Grünen“ ist eingebettet in eine großzügige Parkanlage direkt am Ufer des Wolletzsees inmitten des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. Das ehemalige Jagdschloss ist ein Teil des Klinikkomplexes. Wolletz liegt am Rande der Schorfheide in der südlichen Uckermark im Nordosten des Landes Brandenburg nur eine Autostunde von Berlin entfernt. In unmittelbarer Nachbarschaft der Klinik liegen unter anderem das UNESCO-Weltnaturerbe Buchenwald Grumsin, der Nationalpark Unteres Odertal und die Blumberger Mühle, das Hauptinformationszentrum des Naturschutzbundes Deutschland e.V.

Wolletz ist mit dem Auto oder dem Zug über Angermünde gut erreichbar. Mehrmals täglich verkehren Busse vom Angermünder Bahnhof nach Wolletz und zurück. Außerdem besteht die Möglichkeit, ein Taxi zu bestellen oder nach rechtzeitiger Anmeldung den Fahrdienst der Klinik zu nutzen. Für Rehabilitanden/ Patienten und Besucher stehen direkt neben der Klinik auf einem unbewachten Gelände gebührenfreie Parkplätze zur Verfügung.

Eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung ist auf der [Homepage](#) der Klinik zu finden.

Die Fachklinik Wolletzsee gehört zum Unternehmensverbund der GLG Gesellschaft für Leben und Gesundheit mbH. Gesellschafter sind der Landkreis Barnim (71,1 %), der Landkreis Uckermark (25,1 %) sowie die Stadt Eberswalde (3,8 %). Mit dem Zusammenschluss regionaler Krankenhäuser, der Fachklinik Wolletzsee und weiterer ambulanter Einrichtungen, kann das Ziel verwirklicht werden, Patienten und Patientinnen in den Landkreisen Barnim und Uckermark eine abgestimmte und umfassende Gesundheitsversorgung anzubieten.

Der 1994 in Betrieb genommene Klinikneubau verfügt über 190 zugelassene Rehabilitationsbetten und 20 weitere Betten im Fachkrankenhaus. Von den insgesamt 210 zugelassenen Betten sind 2 Betten mit Sauerstoffanschluss versehen und 4 Betten mit telemedizinischer Überwachungsmöglichkeit. Bei Bedarf ist eine mobile Versorgung mit Sauerstoff auch in den allgemeinen Behandlungszimmern möglich.

Zusätzlich verfügt die Klinik über 4 Betten auf der Intensivstation mit allen Möglichkeiten der intensivmedizinischen Versorgung.

Die Unterbringung der Rehabilitanden im Rehabilitationsbereich und der Patienten im Fachkrankenhaus erfolgt grundsätzlich in Einzelzimmern, die mit Dusche, WC, Telefon und Notrufanlage sowie im Rehabilitationsbereich mit WLAN ausgestattet sind.

Die Aufnahme von erwachsenen Begleitpersonen ist, vorwiegend im Zimmer des Rehabilitanden/Patienten, gegen ein Entgelt möglich.

Fahrstühle und sich automatisch öffnende Türen garantieren auf allen Ebenen Selbstständigkeit und Sicherheit. Bei Patienten mit hohem Behinderungsgrad und erforderlicher Rollstuhlversorgung ist die Unterbringung in einem behindertengerecht gestalteten Zimmer vorgesehen.

Die Fachklinik Wolletzsee ist sowohl für die stationäre als auch für die ambulante Rehabilitation zugelassen.

Das vorliegende Konzept beschreibt die Angiologische Rehabilitation in der Fachabteilung Kardiologie/Angiologie, die über insgesamt 90 zugelassene Betten verfügt. Der Fachabteilung ist die Intensivstation angeschlossen.

Aktuell erfolgen in mehreren Abschnitten umfangreiche Sanierungsarbeiten in der Fachabteilung um den Ansprüchen von Rehabilitanden und Kostenträgern an die moderne Ausstattung einer Rehabilitationseinrichtung gerecht zu werden.

Für fachübergreifende Indikationen werden neben Fachkonsilen interdisziplinäre Behandlungskonzepte erstellt. Die wöchentlichen Visiten werden durch beide Fachabteilungen durchgeführt. Die abschließende Beurteilung erfolgt auch in Form eines Arztbriefes interdisziplinär ebenso wie die sozialmedizinische Begutachtung.

1.2 Fachabteilung Angiologie

1.2.1 Kostenträger

Federführender Kostenträger ist die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund), mit der ein entsprechender Belegungsvertrag gem. §§ 15, 31 SGB VI i. V. m. § 21 SGB XI geschlossen ist.

Darüber hinaus verfügt die Klinik, inklusive der Fachabteilung, über einen Versorgungsvertrag nach § 111 SGB V i. V. m. §§23, 40 SGB V mit den Verbänden der Krankenkassen im Land Brandenburg

Des Weiteren verfügt die Fachabteilung über eine Vereinbarung über die Betreuung von am Disease-Management-Programm (DMP) Koronare Herzkrankheit (KHK) im Rahmen der stationären Rehabilitation nach § 137 f i. V. m. §137g Abs. 1 SGB V.

Die kardiologische Rehabilitation in der Fachklinik Wolletzsee erfolgt sowohl im Rahmen der Anschlussheilbehandlung (AHB/AR) oder im Rahmen des Heilverfahrens (HV).

Die Zuweisung der Patienten erfolgt entweder auf Veranlassung stationär oder ambulant tätiger Ärzte (in der Regel durch den Krankenhausarzt, den Hausarzt oder einen ambulanten Facharzt) oder auf Veranlassung der Sozialleistungsträger.

Kostenträger der stationären und/oder ambulanten kardiologischen Rehabilitation in der Fachklinik Wolletzsee sind:

- Deutsche Rentenversicherung Bund
- Deutsche Rentenversicherung Berlin/Brandenburg und weitere DRV'n
- Gesetzliche Krankenversicherungen
- Knappschaft Bahn-See
- Private Krankenversicherungen
- Beihilfe

1.2.2 AHB-Zulassungen – Indikationsgruppen

Folgende Indikationsgruppen werden rehabilitiert:

Krankheiten des Herzens und des Kreislaufs

- Zustand nach akutem Herzinfarkt
- Koronare Herzkrankheit auch ohne akuten Herzinfarkt
- Zustand nach koronarer Bypass-Operation
- Zustand nach Herzklappen-Operationen
- Zustand nach operativer Korrektur eines angeborenen Vitiums
- Zustand nach dekompensierter Herzinsuffizienz
- Zustand nach entzündlicher Herzkrankheit
- Zustand nach sonstiger Herzoperation (Aneurysmektomie, ICD- Implantationen)
- Zustand nach Lungenarterienembolie

Zusätzlich werden folgende Indikationsgruppen rehabilitiert:

- Zustand nach CRT- und Schrittmacher- Implantationen)
- Neu: Vorhofflimmern und andere Herzrhythmusstörungen
- Neu: Arterieller Hypertonus

Krankheiten der Gefäße

- Peripher arterielle Durchblutungsstörungen (v.a. PAVK)

Zusätzlich werden folgende Indikationsgruppen rehabilitiert:

- Krankheiten der abdominalen Aorta
- Diabetisches Fußsyndrom
- Krankheiten des venösen System

1.2.3 Kooperationen mit internen und externen Fachabteilungen und Forschungsnetzwerke

Die Fachabteilung Kardiologie/Angiologie kooperiert intern mit der Fachabteilung Neurologie bei fachübergreifenden Fragestellungen und Therapiestrategien in Form von interdisziplinären Visiten und fachspezifischen Konsilen sowie der Funktionsdiagnostik.

Die GLG Fachklinik Wolletzsee kooperiert extern auf kurzem Wege mit dem Werner-Forßmann-Krankenhaus, dem Krankenhaus Angermünde, dem Martin-Gropius-Krankenhaus Eberswalde und dem Krankenhaus Prenzlau innerhalb des Klinikverbundes und kann alle Fachbereiche zum Wohle der Rehabilitanden in Anspruch nehmen.

Des Weiteren bestehen enge Kooperationen zu weiteren Gesundheitsanbietern der Region, wie dem Asklepios Klinikum Schwedt. Auch mit niedergelassenen Kollegen bestehen enge jahrelange Kooperationen, die unsere Rehabilitanden und deren Angehörige nutzen können.

Die Kooperationen sehen wie folgt aus:

Werner-Forßmann-Krankenhaus:

invasive und nichtinvasive angiologische Diagnostik (Angiografie und PTA, MRT, CT)
Labordiagnostik
Akutmedizinische Behandlung von Ereignissen aller Fachgebiete

Martin-Gropius-Krankenhaus Eberswalde:

Psychiatrische und neurologische Fragestellungen

Krankenhaus Prenzlau:

Komplexgeriatrische Therapiebedürftigkeit und allgemeininternistische Fragestellungen



Asklepios Klinikum Schwedt:

invasive und nichtinvasive angiologische Diagnostik (Angiografie und PTA, MRT, CT)
Kooperation mit Apotheke und Bezug von Medikamenten und Medizinprodukten
Akutmedizinische Behandlung von Ereignissen aller Fachgebiete

Niedergelassene Praxen:

Indikationsspezifische Fragestellungen sowie Fragen zur spezifischen Therapieoptionen

Universitätsklinikum Charité:

Planung und Durchführung klinischer Studien
Aktuell Start der SECURE-Studie in der Fachklinik Wolletzsee (Secondary Prevention of Cardiovascular Disease in the Elderly) in Kooperation mit dem CSB (Centrum für Schlaganfallforschung Berlin, Prof. Wolfram Döhner)

1.2.4 Barrierefreiheit, Aufenthalt für Menschen mit Behinderung, Begleitpersonen

Die Fachklinik Wolletzsee verfügt über einen ebenerdigen, barrierefreien Eingang mit Automattüren. Ausreichend große Fahrstühle garantieren Selbstständigkeit und Sicherheit.

Bei Patienten mit hohem Behinderungsgrad und Notwendigkeit einer Gehhilfe erfolgt die Unterbringung in geeigneten Patientenzimmern im Erdgeschoss nahe den Therapieräumen und der diagnostischen Abteilung mit hohem Personaleinsatz. Die Nahrungsaufnahme erfolgt im stationeigenen Speisesaal. Mit allen Patienten bzw. Rehabilitanden wird der Ort der Speiseneinnahme und der Rehabilitationsbehandlung nach der Wegefähigkeit optimal nach den hausinternen Möglichkeiten abgestimmt.

Für Angehörige und Begleitpersonen stellt die Klinik auf Wunsch während des gesamten Aufenthaltes kostengünstig eine Unterkunft mit Vollpension im Zimmer des Rehabilitanden zur Verfügung.

1.2.5 Nachsorge

Die Fachklinik Wolletzsee bietet im Anschluss an die stationäre Rehabilitation zur Festigung und Verbesserung der Reha-Ergebnisse die Möglichkeit einer Nachsorge im Rahmen des IRENA-Programms (Intensivierte Rehabilitationsnachsorge) der Deutschen Rentenversicherung. Die Antragstellung erfolgt durch Ärzte und Sozialarbeiterinnen der Klinik.

2. Struktur der Fachabteilung

2.1 Räumliche Angebote

Die Fachabteilung Kardiologie/Angiologie verfügt derzeit über 90 zugelassene Betten. Die Unterbringung der Rehabilitanden erfolgt in Einzelzimmern, die mit Dusche, WC, Telefon und Notrufanlage sowie WLAN ausgestattet sind. Die Ausstattung der Zimmer entspricht überwiegend Hotelstandard. Aktuell erfolgen in mehreren Abschnitten umfangreiche Sanierungsarbeiten in den Zimmern, um den Ansprüchen von Rehabilitanden und Kostenträgern an die moderne Ausstattung gerecht werden zu können.

Fahrstühle und sich automatisch öffnende Türen garantieren auf allen Ebenen Selbstständigkeit und Sicherheit. Bei Patienten mit hohem Behinderungsgrad und erforderlicher Rollstuhlversorgung ist die Unterbringung in einem behindertengerecht gestalteten Zimmer vorgesehen.

Die Fachabteilung verfügt über eine Intensivtherapiestation mit 4 Betten. Hier sind alle Möglichkeiten der intensivmedizinischen Versorgung inklusive telemedizinischer Überwachung, intravenöser kreislaufunterstützender Medikamentengabe und maschineller Beatmung gegeben. Eine Versorgung mit Sauerstoff ist grundsätzlich mittels mobiler Versorgungsmöglichkeiten in allen Behandlungszimmern möglich.

Es sind zusätzlich vorhanden:

- Untersuchungszimmer, Arztzimmer
- Räume für die Funktionsdiagnostik
- Raum für Einzelberatung, Lehrküche
- EKG-überwachte Ergometertrainingsplätze
- Einzelgymnastikraum
- Gruppengymnastikraum
- Sport- und Gymnastikhalle
- Räume für Bädertherapie
- Schwimm- und Bewegungsbad
- Sauna
- Setting für Ruhe und Entspannung
- Seminarraum mit audiovisuellen Medien
- Freizeiträume und -bereiche
- Speisesaal
- Bibliothek
- Kegelbahn
- Golfsport auf dem nahegelegenen Golfplatz in Prenden

Für das Terraintraining steht die wunderschöne Klinikumgebung zur Verfügung. Die Golf-Therapie findet vom Frühjahr bis zum Herbst auf dem Golfplatz in Prenden (ca. 20 min Autofahrt mit Shuttle) zur Verfügung.

2.2 Medizinisch-technische Ausstattung

Kardiologische Funktionsdiagnostik

- Transthorakale und transösophageale Echokardiographie
- Streßechokardiographie
- Kardiopulmonale Leistungsdiagnostik mittels Spiroergometrie
- Ergometrie
- Langzeit-RR
- 24h Holter-EKG-Monitoring
- Ruhe EKG

Pneumologische Funktionsdiagnostik

- Spirometrie
- Schlaf-Apnoe-Screening

Angiologische Funktionsdiagnostik:

- kontrollierte, schmerzfreie und max. Gehstrecke auf dem Laufband unter genormten Belastungsbedingungen (3 km/h und 12 % Steigung) mit Bestimmung des Arm-Bein Indexes vor und nach Belastung
- Duplexsonographie der peripheren Arterien und Venen
- Optische Pulsoszillometrie zur Bestimmung der Perfusion der Zehen
- Digitale Photoplethysmographie zur Bestimmung des Schweregrades einer chronisch venösen Insuffizienz und zur Evaluation einer möglichen operativen Therapie
- Gehstreckenbestimmung in der Ebene mit Metronom-Takt
- Wegefähigkeit (zur Beurteilung des beruflichen Leistungsvermögens)
- Wundvisiten

Allgemeininternistische Funktionsdiagnostik:

- Abdomensonographie
- Schilddüsenonographie
- Pleurasonographie

Röntgendiagnostik in Kooperation mit dem Krankenhaus Angermünde

Labordiagnostik (Blutgasanalyse intern, übrige Diagnostik im Werner Forßmann Krankenhaus Eberswalde, Blutprobenversand 2xtgl.)

2.3 Personelle Besetzung

Die personelle/fachliche Besetzung (Sollstellenplan) der Fachabteilung orientiert sich an den Strukturvoraussetzungen des federführenden Kostenträgers, der DRV Bund. Quartalsweise werden über die Stellenbesetzung an den Federführer berichtet und die Qualifikationen nachgewiesen.

2.3.1 Leitung der Fachabteilung

Ärztliche Leitung/Chefarzt:	Dr. med. Erdal Bayindir Facharzt für Herzchirurgie, Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie <u>Zusatzqualifikation:</u> Leitender Notarzt, Instruktor für kardiovaskuläre Notfälle der American Heart Association (AHA), Medizinischer Gutachter, Fachkunde Strahlenschutz, Sachkunde Herzschrittmacher, Sachkunde ICD-Therapie, Sachkunde CRT-Therapie (Sozialmedizin und Rehabilitationswesen in Ausbildung)
Leitende Oberärztin:	Dr. med. Bibiana Weber Fachärztin für Innere Medizin, Schwerpunkt Angiologie
Weiterbildungsbefugnisse:	Innere Medizin, Angiologie für jeweils 1 Jahr Innere Medizin, Kardiologie beantragt (vorauss. Okt 18)

2.3.2 Qualifikationen des Ärztlicher Dienstes

Leitende Ärzte / Oberärzte:	Fachärzte für innere Medizin und /oder Allgemeinmedizin, Facharzt für Anästhesiologie
Stationsärzte:	med. Grundversorgung, Ärzte in Weiterbildung

Außerhalb der regulären Arbeitszeit wird die medizinische Versorgung und Sicherheit der Rehabilitanden durch einen ärztlichen Bereitschaftsdienst im Hause und einen fachärztlichen Rufbereitschaftsdienst gewährleistet.

2.3.3 Qualifikationen des Nichtärztlicher Dienstes

Das multiprofessionelle Behandlungsteam umfasst neben dem Ärztlichen Dienst folgende Therapeutische Berufsgruppen:

- Dipl. Psychologe/in
- Gesundheits- und Krankenpfleger/innen
- Pflegehelfer/innen und weitere Hilfskräfte in der Pflege
- Physiotherapeuten/innen
- Med. Bademeister/in
- Dipl.-Sportlehrer/in
- Gymnastiklehrer/in
- Ergotherapeut/in
- Diätassistent/in / Ökotrophologe/in
- Dipl. Sozialarbeiter/in
- Medizinische/r Fachangestellte/r (Diagnostik)

Besondere Zusatzqualifikationen:

- Wundexperten/innen
- Diabetesberater/innen
- Hygieneschwestern

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der therapeutischen Bereiche verfügen über viele weitere therapierelevante Zusatzqualifikationen (s. auch Pkt. 4.5 Behandlungselemente).

2.4 Öffnungs- und Therapiezeiten

Grundlage der Rehabilitation ist ein ganzheitliches, alle Berufsgruppen einbeziehendes Konzept, bei dem aktivierende und motivierende Behandlungsverfahren im Vordergrund stehen. Wir bieten für chronisch kranke, behinderte oder von Behinderung bedrohte Patienten und Rehabilitanden individuelle und wirksame Behandlungsangebote.

Jeder Patient und Rehabilitand erhält im Rahmen unseres Auftrages bei uns genau die Leistung, die am besten zu seiner Genesung beiträgt und die ihn wieder befähigt, möglichst eigenständig, selbständig und zufrieden am gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Leben teilzunehmen.

Mit jedem Rehabilitanden wird ein persönlicher Rehabilitationsplan erstellt, der auf sein spezifisches Krankheitsbild ausgerichtet ist. Die Therapien werden ganztägig von Montag bis Samstag angeboten. An Feiertagen können sich die Therapietage verschieben.

Besuchszeiten handhaben wir flexibel. Es gibt keine festen Vorgaben. Wir möchten jedoch darum bitten, dass die Durchführung therapeutischer Maßnahmen durch Besucher nicht behindert wird. Die Rezeption ist von Montag bis Sonntag in der Zeit von 07:00 Uhr bis 22:30 Uhr erreichbar. Nach 22:30 Uhr wird zur Sicherheit unserer Gäste das Haus verschlossen.

2.5 Organisation der Verpflegung

Die von uns angebotene Verpflegung leistet einen wichtigen Beitrag zur Wiedererlangung der Leistungsfähigkeit. Wir orientieren uns deshalb an den Empfehlungen der deutschen Gesellschaft für Ernährung und der Ernährungsmediziner sowie den Qualitätsstandards für Reha-Kliniken.

Bei der Speisenplanung berücksichtigen wir regionale Essgewohnheiten und saisonale Angebote. Vorzugsweise nutzen wir die Angebote ortsansässiger Lieferanten. Ökologisch erzeugte Lebensmittel haben einen festen Platz in unserem Speiseplan. Seit 2009 sind wir erfolgreich mit dem Öko-Siegel zertifiziert. Die Eignung der Lebensmittel in einer gesunden Ernährung kennzeichnen wir nach dem Ampelsystem und vermeiden möglichst die für die Krankheitsbilder ungeeigneten Lebensmittel.

Das Angebot an Kostformen für die verschiedenen Krankheitsbilder haben wir in einem Verpflegungskatalog geregelt.

Die empfohlene Flüssigkeitszufuhr von 1,5 bis 2 l energiefreier bzw. energiearmer Getränke stellen wir zu den Mahlzeiten durch unser Angebot in Form von Heißgetränken, Tafelwasser und Saftschorlen sicher. An den beiden Tafelwasseranlagen in der Klinik kann man sich ganztägig mit gekühltem bzw. spritzigem Wasser versorgen.

Das Frühstücksbüfett beinhaltet abwechslungsreiche Angebote, verschiedene ballaststoffreiche Frühstückscerealien, saisonales Knabbergemüse und Obst. Zum Mittagessen haben wir vier verschiedene Menüs zur Auswahl, deren Kalorien berechnet und die Zusatzstoffe gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gekennzeichnet sind.

Wir empfehlen, die Möglichkeiten für das "Gesund Essen lernen" in der Ernährungstherapie zu nutzen - für die eigene Gesundheit. Mithilfe der Ernährungstherapie werden Ursachen der Fehlernährung analysiert und die Rehabilitanden zur Umstellung der Ernährung schon während des Reha- Aufenthalts motiviert. Insbesondere Rehabilitanden, die ihr Gewicht reduzieren wollen, werden individuell beraten und betreut.

Wir bieten verschiedene Informations- und Seminarangebote, Einzel- oder Gruppenberatungen, Schulungen am Büfett und Lehrküche an. Begleitpersonen sind in der Ernährungstherapie herzlich willkommen.

3. Medizinisch-konzeptionelle Grundlagen

3.1 Allgemeine Besonderheiten der angiologischen stationären Rehabilitation

Die stationäre Rehabilitation versteht sich als Integrationsfaktor zwischen der frühen Mobilisierung eines Patienten während der akuten Behandlung im Krankenhaus und der folgenden ambulanten Nachbetreuung.

Dieses in der Kardiologie bereits erfolgreich umgesetzte Konzept gilt in seiner Struktur auch für Patienten mit Gefäßerkrankungen. Die enge ambulant - stationäre Verzahnung mit der Rehabilitation als Bindeglied erscheint in Anbetracht des oben bereits hinreichend dargelegten hohen kardiovaskulären Risikos der Patienten unter dem Aspekt der Sekundärprävention aber auch unter dem Aspekt der Vermeidung eines lokalen Progressen mit rezidivierenden Operativen oder interventionellen Eingriffen oder Amputationen als Zukunftsmodell.

In Bezug auf die PAVK als Hauptindikation der angiologischen Rehabilitation bedeutet dies, den PAVK-Patienten als chronisch kranken Patienten in ein Konzept einzubetten, in welchem eine Verzahnung der beteiligten Partner optimale Voraussetzungen schafft.

So wirkt die Rehabilitation in beide Richtungen. Zum Einen können in der Rehabilitation die Voraussetzungen geschaffen werden, dass die Patienten nachhaltig ein konsequentes Risikofaktorenmanagement durchführen und optimal medikamentös eingestellt werden, was in Anbetracht der kurzen stationären Liegezeiten in der Regel nicht der Fall ist, zum Anderen werden die Patienten strukturiert in die lebenslang notwendige Gehtrainings-Therapie eingewiesen, die den Progress des Lokalbefundes signifikant reduzieren kann und somit zur Vermeidung erneuter stationärer Aufnahmen beiträgt und die kardiovaskuläre Mortalität zusätzlich senkt. Zudem wirkt die Rehabilitationseinrichtung als Initiator von ambulanten Gefäßsportgruppen und schafft damit die Brücke zur ambulanten Weiterbetreuung, in welcher die Patienten nachhaltig die erlernten Techniken anwenden. Des weiteren wird durch eine umfangreiche kardiovaskuläre Diagnostik nach erfolgtem Gefäßeingriff eine bis dahin möglicherweise unbekannte kardiale Beteiligung der Atherosklerose detektiert und somit der Patient vor dem Infarkt einer invasiven Diagnostik zugeführt und somit können weitere Komplikationen vermieden werden.

Ein weiterer Aspekt der sektorübergreifenden Verzahnung ist die Wundbehandlung, somit kann in der Rehabilitation unter qualifizierter Leitung ein Wundmanagement parallel zur Mobilisierung durchgeführt werden und damit eine drohende dauerhafte Pflegebedürftigkeit auf Grund von Immobilisierung vermieden werden und die ambulante Wundbetreuung nach Abschluss der Rehabilitation initiiert werden.

Der Stellenwert der konservativen Gehtrainings-Therapie im Rahmen des Stufenkonzeptes der Behandlung der PAVK wird in Deutschland leider sehr vernachlässigt. Nur 0,4 % der Patienten mit PAVK in Deutschland erhalten eine adäquate supervidierte konservative Gehtrainings-Therapie.

Die wissenschaftliche Datenlage belegt, dass neben einer signifikanten Zunahme der Gehstrecke durch eine verbesserte Kollateralisierung, durch Verbesserung des Gehmusters, durch Verbesserung der kardiopulmonalen Leistungsfähigkeit und positive Beeinflussung der kardiovaskulären Risikofaktoren sowohl stationäre operative als auch interventionelle Therapien vermieden werden können als auch die Mortalität gesenkt wird. In den Leitlinien wird diese Therapieform mit dem höchsten Evidenzgrad und der höchsten Evidenzklasse abgebildet.

Diese Therapieform ist die klassische Indikation zum ambulanten oder stationären Heilverfahren bei Patienten mit PAVK. Auch hier ist die Aufgabe der angiologischen Rehabilitation, in zunehmendem Maße durch entsprechende stationäre Therapieangebote mit folgenden ambulanten Angeboten eine Lücke zu schließen. Dies setzt jedoch auch voraus, dass angiologische Rehabilitation entsprechend den Qualitätskriterien nur in speziell dafür strukturierten Einrichtungen durchgeführt wird.

Zusammenfassend können durch Schnittstelloptimierungen zwischen den einzelnen Sektoren des angiologischen Behandlungskonzeptes unter Ausnutzung vorhandener Ressourcen und Leistungserbringer die notwendigen und entscheidenden Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass eine langfristige Betreuung der chronisch kranken Hochrisiko-Patienten gerade in einem strukturschwachen ländlichen Raum gewährleistet werden kann.

3.1.1 Rehabilitationsdiagnosen der Hauptindikationen

Krankheiten der Gefäße

- Atherosklerose der Extremitätenarterien und der Becken-Arterien
- nach elektiver PTA am arteriellen Gefäßsystem
- Zustand nach Operation am arteriellen Gefäßsystem
- Zustand nach akutem thrombotischen Syndrom im Becken- und Beinvenenbereich
- rezidivierende oberflächliche Thrombophlebitiden;
- Zustand nach Operation am venösen System
- Diabetisches Fußsyndrom

3.1.2 Häufigste Reha-Diagnosen

3.1.2.1 PAVK (ICD I70.0–I79)

Unter den angiologischen Diagnosen kommt der PAVK die mit Abstand häufigste Bedeutung zu. Mit einer Prävalenz von 6-8 % bei über 65 jährigen Menschen ist die symptomatische pAVK eine der häufigsten Gefäßerkrankungen (1). Wie groß jedoch die Dunkelziffer ist, haben die Daten der getABI-Studie (German Epidemiological Trial on Ankle Brachial Index) gezeigt (2), in der die Definition der pAVK als ein ABI < 0,9 benannt wurde. In dieser deutschen Datenerhebung von 6880 Patienten in Hausarztpraxen zeigte sich eine Prävalenz der pAVK von 10 %, das bedeutet jeder 10. Mensch über 65 Jahre hat eine signifikante, wenn auch nicht immer klinisch präsenste pAVK. Bei den über 75 jährigen Patienten betrug die Prävalenz 20 % (1).

Die kumulative 5-Jahres-Letalitätsrate von Männern mit einer pAVK beträgt 5 bis 17 % und ist damit erheblich höher als in einer gleich alten Kontrollgruppe ohne pAVK. In etwa 95% der Fälle wird die PAVK durch Arteriosklerose bedingt. Herzinfarkt, Schlaganfall und PAVK sind lediglich unterschiedliche Manifestationsformen ein und derselben Erkrankung (3).

Die Haupttodesursache stellt dabei interessanterweise die koronare Herzerkrankung dar (4). So findet sich bei symptomatischen pAVK-Patienten in der nichtinvasiven Diagnostik eine begleitende asymptomatische KHK in 50 %, invasiv getestet sogar in 90 % der Fälle. Zwischen 7 und 17 % der Patienten versterben an zerebrovaskulären, etwa 10 % an anderen vaskulären Ereignissen (4).

Somit ist die PAVK ein zuverlässiger Marker einer systemischen Atherosklerose. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit der angiologischen Rehabilitation, da nicht nur der lokale Befund, sondern der systemische Progress der Atherosklerose behandelt werden muss.

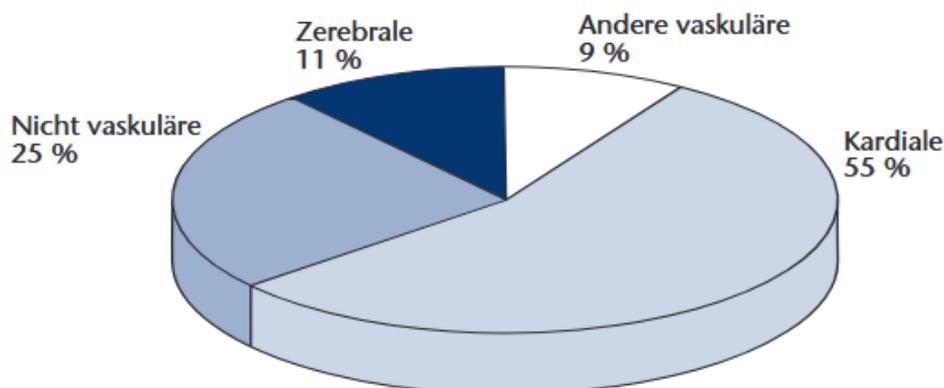


Abb. 1: Haupttodesursachen von Patienten mit Claudicatio intermittens in Deutschland (4)

Die PAVK betrifft lediglich in 10% der Fälle die oberen Extremitäten. In erster Linie sind mit 90% der Fälle die unteren Extremitäten mit folgender Verteilung betroffen;

1. Beckentyp 35%
2. Oberschenkeltyp 50%
3. Peripherer Typ 15%

Klinisch werden verschiedene Verschlusslokalisationen unterschieden, die das Beschwerdebild und die Funktionsdefizite bestimmen:

1. Stenose oder Verschluss der distalen Aorta oder der Beckenarterien:
Claudicatio intermittens im Gesäßbereich oder Oberschenkelperipherer Typ
2. Stenose oder Verschluss der Oberschenkelarterien:
Claudicatio intermittens in der Wade
3. Stenose oder Verschluss der Kniearterie oder der Unterschenkelarterien:
Claudicatio intermittens in der Wade oder im Fuß.

Die klinische Einteilung erfolgt nach der Fontaine-Klassifikation wie folgt;

- Stadium I nach Fontaine – Gefäßveränderung ohne Klinik
- Stadium II nach Fontaine – Claudicatio intermittens
- Stadium II a nach Fontaine – schmerzfreie Gehstrecke > 200 m (ohne Beeinträchtigung der Lebensqualität)
- Stadium II b nach Fontaine – schmerzfreie Gehstrecke < 200 m (mit Beeinträchtigung der Lebensqualität)
- Kompliziertes Stadium IIb mit abheilenden Wunden nach erfolgter Revaskularisation
- Stadium III nach Fontaine – Ruheschmerz
- Stadium IV nach Fontaine – Gangrän/Nekrose.

Vergehen Jahre in der Entwicklung vom Stadium I zum Stadium II nach Fontaine, so vollzieht sich der Übergang ins Stadium III und IV oft innerhalb weniger Monate oder Wochen, wenn keine rechtzeitige therapeutische Intervention erfolgt.

Die Stadien Fontaine III und IV bedürfen einer sofortigen revaskularisierenden Maßnahme zum Erhalt der Extremität, so dass beide Indikationen nicht rehabilitationsrelevant sind. Wenn im Stadium III oder IV eine revaskularisierende Maßnahme durchgeführt wurde und dann eine lokale Heilung einsetzt, ist die als kompliziertes Stadium IIb zu bezeichnen und daher eine klassische Indikation zur Rehabilitation.

Der Rehabilitationsbedarf richtet sich nach dem Ausmaß der Funktions- und Strukturdefizite, die in der Regel, bezogen auf das Ausmaß, stadienabhängig sind.

Die Grundlage aller rehabilitativen Maßnahmen ist die Kontrolle der Risikofaktoren, die entscheidend die Entstehung und Progression der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit beeinflussen. Somit steht gerade in Bezug auf die in Kapitel 1 genannten Besonderheiten bei Patienten mit PAVK das Risikofaktorenmanagement an erster Stelle.

Das Behandlungsergebnis in der Akutmedizin bestimmt entscheidend die Inhalte der individuell abgestimmten Rehabilitationspläne und -ziele.

Unabhängig vom Wiederherstellungsgrad der Vaskularisation beeinflussen Hämodynamik (Kollateralisation), metabolische Kapazität, oxidative Aktivität, Muskelfasershift und hämorheologische Faktoren ausschlaggebend die Funktionalität und damit den verbliebenen Rehabilitationsbedarf.

Entscheidend für den individuellen Rehabilitationsplan und die Zielstellung der rehabilitativen Maßnahmen sind das aktuelle Fontaine-Stadium nach der akutmedizinischen Behandlung, die verbliebenen Struktur- und Funktionsdefizite sowie die Bedürfnisse und Erwartungen des Patienten.

Abhängig vom klinischen Stadium und dem Wiederherstellungsgrad der arteriellen Durchblutung ergeben sich folgende Indikationen, rehabilitative Maßnahmen, Behandlungsinhalte und Zielstellungen einer stationären angiologischen Rehabilitation;

a) Rehabilitation im klinischen Stadium I der AVK

Indikation: nicht formuliert, da fehlende Klinik oder Funktionsminderung

Die umfassende Behandlung des Patienten im Stadium I der pAVK nach Fontaine ist das Risikofaktorenmanagement, das lebenslang durchzuführende Gehtraining und die kardiologische Diagnostik, um eine koronare Manifestation der Atherosklerose frühzeitig zu erkennen.

b) Rehabilitation im klinischen Stadium IIa und IIb der AVK

Indikation zur Rehabilitation

- individuell unterschiedliche Einschränkung der Lebensqualität und drohende Erwerbsminderung durch eine schmerzhaft limitierte Gehstrecke
- beginnende soziale Desintegration und Teilhabestörungen.

Maßnahmen in der Rehabilitation:

- Bewegungstherapie durch Gehtraining (strukturiert und kontrolliert)
- individuell angepasste (verschlussorientierte) Intervallgymnastik
- Verbesserung der kardiopulmonalen Leistungsfähigkeit, um ein Gehtraining effizient durchführen zu können
- Gangbildoptimierung und/oder -normalisierung
- ergänzende physikalische Therapie
- Optimierung der Medikation bei Begleiterkrankungen (Kardiologie, Neurologie)
- Sekundärprävention durch verhaltensmedizinische und/oder medikamentöse Modifikation bestehender Risikofaktoren
- psychische Stabilisierung, Förderung der Krankheitsverarbeitung bei eingeschränkter psychischer Belastbarkeit
- Analyse des sozialen Umfelds (Familie, Beruf, und Freizeit) mit entsprechender sozialmedizinischer Betreuung im Bedarfsfall.

Zielstellung der Rehabilitation:

- Minderung und/oder Beseitigung einer bestehenden Teilhabestörung und der daraus resultierenden sozialen Desintegration
- Erhalt der Berufs- und Erwerbsfähigkeit
- Beseitigung eines pathologischen Gangbildes
- Verlängerung der Gehstrecke und Erhalt der Wegefähigkeit
- langfristiger Funktionserhalt nach Gefäßrekonstruktion oder Intervention
- Optimierung der Sekundärprävention durch Beseitigung bestehender Risikofaktoren
- langfristig Progressionsverlangsamung der Atherosklerose.

c) Rehabilitation im komplizierten Stadium IIb nach Fontaine

Indikation zur Rehabilitation:

- individuelle Optimierung der Wundheilung durch die Kombination durchblutungsfördernder sport- und bewegungstherapeutischen Maßnahmen (Motomed Arme) eingebettet in ein strukturiertes Wundmanagement
- aufgehobene alltags- und berufsrelevante Wegefähigkeit
- Immobilisation mit Partizipationsdefiziten und sozialer Desintegration
- Beeinträchtigung der Lebensqualität durch Schmerzsymptomatik
- Erhalt der Extremität, welche durch potenzielle Infektionsgefährdung bedroht ist
- pflegerischer Betreuungsbedarf
- Progressionsstillstand einer ischämischen Läsion und deren Abheilung
- Notwendigkeit der Anpassung von Hilfsmitteln

Maßnahmen der Rehabilitation:

- Hilfsmittelverordnung (Gehhilfen, Schuhwerk, Prothesen)
- Hilfsmitteltraining
- Optimierung der medikamentösen Komponente
- Gehtraining zur Verbesserung der Kollateralisierung und der Gehstrecke
- Verbesserung der kardiopulmonalen Belastbarkeit durch Training z.B. am Motomed, der pos. Effekt auf die periphere Durchblutung dieses Training ist in Studien erfolgt
- Behandlung koinzidenter Begleiterkrankungen (Kardiologie, Neurologie)
- Beeinflussung einer potenziellen Infektionsgefährdung
- verhaltensmedizinisches und/oder medikamentöses Risikofaktoren-Management
- psychologische Intervention bei eingeschränkter psychischer Belastbarkeit
- sozialmedizinische Betreuung zur optimalen Vorbereitung einer Wiedereingliederung in das soziale Umfeld (Familie, Freizeit) und Organisation einer zeitlich begrenzten pflegerischen Betreuung im Bedarfsfall

Zielstellung der Rehabilitation:

- Erhalt der vital gefährdeten Extremität, Verhinderung einer Amputation
- langfristige Sicherung des Ergebnisses nach Gefäßrekonstruktion
- Minderung strukturbedingter Funktionsdefizite
- Abheilung und /oder Verhinderung von Läsionen
- Sicherung der Kompetenz für ein selbst bestimmtes Leben durch Minimierung von Teilhabestörungen und sozialer Desintegration

- Anpassung des sozialen Umfelds an die dauerhaft bestehenden Funktionsstörungen
- psychische Stabilisierung, Optimierung der Krankheitsverarbeitung
- Verhinderung einer dauerhaften pflegerischen Betreuungsnotwendigkeit
- langfristige Progressionsverlangsamung

d) Rehabilitation im Amputationsfall

Indikation zur Rehabilitation:

- ausgeprägte soziale Desintegration mit Teilhabestörung in allen Lebensbereichen
- hohes Maß an pflegerischen Betreuungsbedarf
- bei fortschreitenden von ischämischen Defekten

Maßnahmen der Rehabilitation:

- individuelle Hilfsmittelverordnung/-training
- Stumpfmodellierung
- Wundmanagement
- spezielle Krankengymnastik und physikalische Therapie
- Selbsthilfetraining
- medikamentöse und verhaltensmedizinische Infektionsprophylaxe
- medikamentöse Optimierung (Schmerztherapie, Infektionsbehandlung, Durchblutungsförderung, Begleiterkrankungen)
- Risikofaktoren-Management.

Zielstellung der Rehabilitation:

- Erlernen eines sicheren Umgangs mit der Prothese
- Minderung strukturbedingter Funktionsdefizite
- Abheilung und /oder Verhinderung von Stumpfläsionen
- bei fester Rollstuhlgebundenheit ADL-kompetente Mobilisation
- Optimierung der Kreislauffunktionen
- Sicherung der Kompetenz für ein selbstbestimmtes Leben durch Minimierung von Teilhabestörungen und sozialer Desintegration
- Anpassung des sozialen Umfelds an die dauerhaft bestehenden Funktionsstörungen
- bei entsprechenden Voraussetzungen Wiedereingliederung in das Berufs- und Erwerbsleben
- psychische Stabilisierung, Optimierung der Krankheitsverarbeitung
- Verhinderung einer dauerhaften pflegerischen Betreuungsnotwendigkeit
- langfristige Progressionsverlangsamung

Je nach verbliebener Funktions- und Strukturschädigung, dem Grad der Teilhabestörung und sozialen Desintegration wird das Rehabilitationsziel auf die individuellen Bedürfnisse festgelegt.

3.1.2.2 Zustand n. Lungenarterienembolie und TVT (I26.0 – I26.9, I80-I89)

Thrombembolische Ereignisse im Niederdrucksystem, v.a. in Beinvenen und Lungenarterien gehören zu den häufigsten kardiovaskulären Erkrankung mit einer jährlichen Inzidenz von 100 – 200 Fällen pro 100.000 Einwohner. Hierbei stellt die akute Lungenarterienembolie das schwerwiegendste Ereignis mit einer Mortalitätsrate von ca. 70.000 pro Jahr in Deutschland dar. Ab der 5. Lebensdekade erhöht sich das Risiko für ein venöses thrombembolisches Ereignis deutlich und verdoppelt sich mit jeder Lebensdekade.

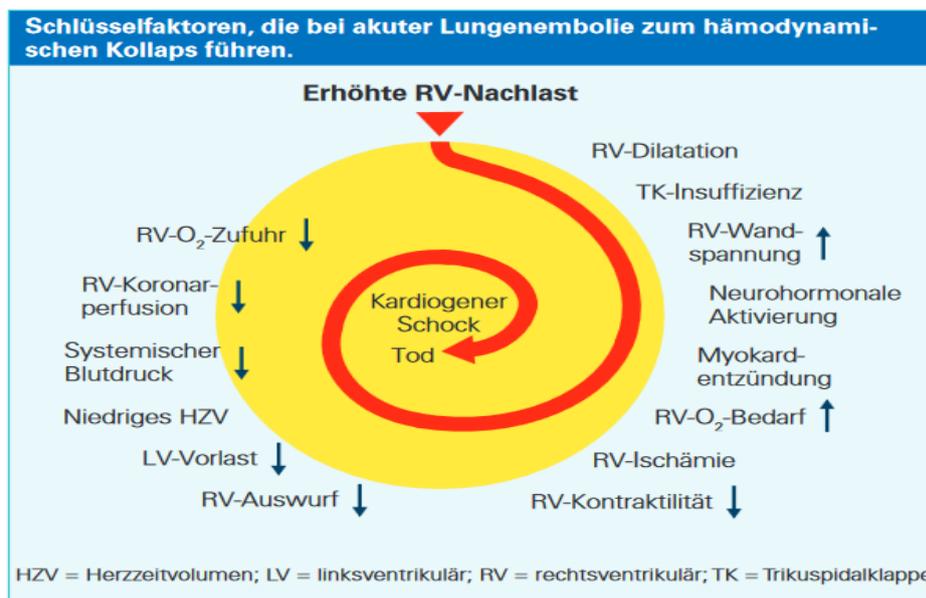


Abb. 2: Pathophysiologie der Lungenarterienembolie, Kommentar zur ECS-Leitlinie 2014 zum Management der akuten LAE

Pathophysiologie

Wird ein Thrombus, der in der Regel in den Bein- oder Beckenvenen entsteht, mobilisiert und in die Lungenarterien gespült, staut sich das Blut bei Gefäßverschluss vor der Lungenstrombahn in den rechten Herzhöhlen und führt zu einer akuten Rechtsherzbelastung mit Funktionseinschränkung der rechten Herzkammer. Gleichzeitig fehlt das Blutvolumen im Hochdrucksystem, was zu Blutdruckabfall führt. Wird dieser Teufelskreis nicht unterbrochen, führt dies zu Schock mit Todesfolge. In der Akutsituation wird versucht, bei Zeichen einer drohenden Kreislaufsuppression eine Thrombusauflösung durch intravenöse Gabe von Blutverdünnern zu erzielen. Selten wird eine operative Entfernung des Thrombus durchgeführt. Wiederholte Lungenarterienembolien können zu einer chronisch thromboembolischen pulmonalen Hypertonie (CTEPH) mit erheblicher Einschränkung der kardiopulmonalen Funktionen führen.

Symptome der Lungenarterienembolie sind v.a. Luftnot, Brustschmerz und Synkopen.

Liegen Risikofaktoren wie stattgehabte Operation, Trauma, Immobilisierung, Schwangerschaft, oraler Kontrazeptiva oder Hormonersatztherapie vor, wird das Ereignis als „proviziert“ betrachtet. Fehlen diese Risikofaktoren Sie gilt als „unproviziert“.

Die Entscheidung über die Dauer der Antikoagulationstherapie, heutzutage in erster Linie mit Nicht-Vitamin-K-Antagonisten (NOAKs), wird hiervon und der Rezidivhäufigkeit abhängig gemacht. In der Regel wird die Therapie für 3-6 Monate, bei unprovizierten Rezidiven auf unbestimmte Zeit durchgeführt.

Die Diagnose der pulmonalen Hypertonie kann mittels einer genauen Anamnese, den klinischen Zeichen, Laboranalysen und mehreren Score-Systemen erhärtet werden. Letztendlich kann sie einfach und ubiquitär verfügbar mittels einer CT-Angiographie bewiesen werden.

Ist die akutmedizinische Diagnostik und Therapie abgeschlossen, kann zeitnah mit den Rehabilitationsmaßnahmen begonnen werden. In der Regel sind die Rehabilitanden kardiopulmonal kompensiert und stabil. Ziele der Rehabilitationsmaßnahme sind v.a. die Aktivierung der körperlichen Ressourcen, Krankheitsverständnis, Beseitigung der beeinflussbaren Ursachen und der Umgang mit den Antikoagulantien. Insbesondere Rehabilitanden mit Vitamin-K-Antagonisten-Therapie bedürfen einer besonderen Schulung im Umgang mit dem Medikament und profitieren von Verhaltensempfehlung aufgrund erhöhter Blutungsgefahr.

3.1.3 Mitbehandelbare Nebendiagnosen

Selten genügt die Fokussierung der Rehabilitationsmaßnahme auf eine Hauptdiagnose, da die Rehabilitanden in der Regel über ein halbes Dutzend und mehr Nebendiagnosen aufbieten, die es ebenfalls nach bestem medizinischen Standard zu therapieren gilt. Neben den oben genannten häufigsten Hauptdiagnosen werden in der Fachklinik Wolletzsee v.a. folgende Nebendiagnosen behandelt.

- Fettstoffwechselstörungen (E78.0-E78.9)
- Arterielle Hypertonie (I10.0-I10.91)
- Diabetes mellitus (E10.0-E11.91)
- Rauchen (F17.1, F17.2)
- Adipositas (E66.0-E66.99)
- Psychosozialer Stress (Z73)
- COPD (J44.0-J46.99)

3.2 Allgemeine Rehabilitationsziele

3.2.1 Gesetzliche Grundlagen

In § 15 SGB VI sind die Leistungen der Deutschen Rentenversicherung zur medizinischen Rehabilitation kodifiziert. Leistungen zur medizinischen Rehabilitation sollen erbracht werden, wenn eine "wesentlichen Besserung oder Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit, insbesondere zur Ausübung des bisherigen Berufs, erforderlich" sind.

In der gesetzlichen Krankenversicherung haben Versicherte einen Anspruch auf stationäre Leistungen zur medizinischen Rehabilitation nach § 40 SGB V, wenn Leistungen der ärztlichen Behandlung oder ambulante Rehabilitationsmaßnahmen nicht ausreichen, um eine Krankheit zu erkennen, zu heilen, ihre Verschlimmerung zu verhüten oder Krankheitsbeschwerden zu lindern. Hierbei müssen Rehabilitationsbedarf, Rehabilitationsziel und Rehabilitationspotenzial gegeben sein.

Weitere Träger der Leistungen zur medizinischen Rehabilitation sind:

- Bundesagentur für Arbeit
- Gesetzliche Unfallversicherung
- Träger der Kriegsopferversorgung und Kriegsopferfürsorge
- Träger der öffentlichen Jugendhilfe
- Träger der Sozialhilfe

3.2.2 Rehabilitationsfähigkeit

Grundsätzlich ist eine Rehabilitationsmaßnahme nur sinnvoll und mit einem maximalen Erfolg für den Rehabilitanden verbunden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind;

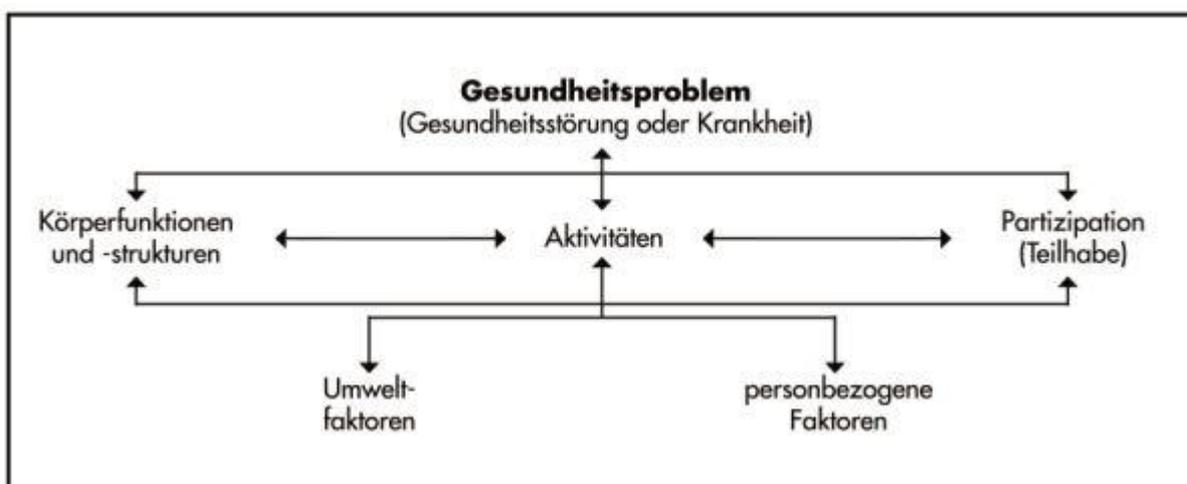
- Der Rehabilitand muss motiviert sein, die in der Rehabilitationseinrichtung vorgehaltenen Angebote an- und wahrzunehmen.
- Der Rehabilitand muss kognitiv in der Lage sein, die vermittelten Inhalte zu reflektieren und umzusetzen.
- Die Mobilisation im Zimmer mit Hilfsmitteln muss gewährleistet sein.
- Eine dauerhafte intensivmedizinische Überwachungspflicht sollte nicht vorliegen.
- Der Rehabilitand muss bei Beginn der Rehabilitationsmaßnahme kardiopulmonal kompensiert sein.
- Akutmedizinische Diagnostik und Therapie sollten abgeschlossen sein. Ausnahmen hiervon sind geplante Maßnahmen, die die Einleitung einer Rehabilitationsmaßnahme, wie geplante Koronarinterventionen in zweiter Sitzung gemäß den Empfehlungen der Fachgesellschaften, nicht verzögern sollten.

3.2.3 Rehabilitation unter dem Aspekt des biopsychosozialen Modells der WHO

Krankheitsbilder werden nach WHO seit 1989 nach der ICD-10-Klassifikation (International Classification of Disease) eingeordnet. Diese Klassifizierung beschränkt sich jedoch allein auf die medizinische Einordnung einer Diagnose, unabhängig von daraus resultierenden Beeinträchtigungen im Alltag und im Berufsleben. Ob eine Diagnose überhaupt eine Schädigung nach sich zieht und wie unterschiedlich diese bei verschiedenen Menschen zu Einschränkungen führt, bildet die Grundlage für die Entwicklung der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF-International Classification of Functioning).

Die ICF, im Jahr 2001 von der WHO eingeführt, betrachtet den Menschen somit unter biologischen, psychologischen und sozialen Aspekten. Es beschäftigt sich mit der Frage, was ein Gesundheitsproblem im Leben einer Person ausmacht und durch welche Faktoren dies beeinflusst wird.

Dieser als bio-psycho-soziale Modell der WHO bekannte Ansatz beschreibt ausgehend von einer Definition der Gesundheit als "Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens" ein gesundheitliches Problem, das in Zusammenhang mit körperlichen und/oder psychischen Einschränkungen die Möglichkeiten zur Umsetzung von Aktivitäten und zur aktiven Teilhabe am Leben beeinträchtigen kann. Ob und in welchem Umfang eine funktionale Beeinträchtigung ein selbstbestimmtes und im Sinne der Definition der WHO „gesundes“ Leben erschwert, wird jedoch auch von Kontextfaktoren beeinflusst. So kann die Wohnsituation beispielsweise ein entscheidender Faktor dafür sein, wie stark ein Mensch mit Mobilitätseinschränkungen in soziale Aktivitäten eingebunden ist. Zugleich ist eine barrierefreie Umgebung selbstverständlich kein Garant für die selbstbestimmte Teilhabe, die hängt von vielfältigen Faktoren wie denen der Persönlichkeit, von Einstellungen, sozialen Kompetenzen mehr ab.



Das bio-psycho-soziale Modell der WHO

3.4.3 Definition der Rehabilitationsziele unter Berücksichtigung der ICF

Am Anfang der Rehabilitationsmaßnahme steht die Definition der individuellen Rehabilitationsziele. Dies erfolgt auf Grundlage der erhobenen Befunde und Sichtung der aktuellen medizinischen Akte im Rahmen der Aufnahme- und Diagnostik. Unter Berücksichtigung der sozialen Faktoren wie Arbeits- und Wohnsituation sowie der individuellen Anforderungen im Berufs- und Alltagsleben wird der individuelle Therapieplan erstellt, um den Rehabilitanden optimal auf die postrehabilitativen Aufgaben vorzubereiten.

Der ganzheitliche Therapieansatz im professionsübergreifenden Team in der Fachklinik Wolletzsee zielt auf eine mehrstufige Behandlung des Rehabilitanden ab. Nachfolgend werden die sich ergänzenden Aspekte aufgeführt. Diese fließen, für jeden Rehabilitanden unterschiedlich gewichtet, unter Berücksichtigung der Reha-therapiestandards in die Therapieplanung ein.

Parameter der Grunderkrankung

- Besserung von Claudicatio-Beschwerden
- Besserung der schmerzfreien Gehstrecke
- Erhöhung der Belastbarkeit
- Abheilung von Wunden

Edukative Parameter

- Information und Aufklärung über die Grunderkrankung
- Entwicklung von Nachsorgestrategien
- Aufklärung über Risikoverhalten und Risikovermeidung (Ernährung, Zigaretten- und Alkoholkonsum, Blutzucker, Blutfette, Blutdruck, BMI, körperliche Inaktivität)
- Erlernen therapieunterstützender Fähigkeiten (z. B. Gewichtskontrolle, Insulinverabreichung, INR-Selbstmanagement)

Psychosoziale Parameter

- Entwicklung von Strategien zur Beendigung von Risikoverhalten
- Entwicklung von Strategien zur Krankheitsbewältigung
- Überwindung der Folgen eines operativen Eingriffs
- Optimierung und Neuorientierung der Wahrnehmung von Körperbild, Leistungsfähigkeit und krankheitsbedingten Einschränkungen
- Einleitung oder Durchführung von speziellen Maßnahmen zur Optimierung der Teilhabe am Arbeitsleben und Erhaltung der Erwerbsfähigkeit
- Einleitung oder Durchführung individueller Maßnahmen zur Optimierung der Teilhabe an der Gesellschaft

Parameter unabhängig von Grunderkrankung

- Erkennung und Behandlung allgemeiner körperlichen Störungen und anderer Erkrankungen
- Allgemeine Funktionsverbesserung und Beschwerdelinderung
- Behandlung von anderen psychosozialen Störungen oder Erkrankungen
- Steigerung der allgemeinen körperlichen Leistungsfähigkeit
- Verbesserung der kognitiven der Leistungsfähigkeit
- Grunderkrankungsunabhängige Stabilisierung und Verbesserung des Allgemeinbefindens

3.3 Abteilungsspezifische Therapieausrichtung

3.3.1 Schwerpunkte und indikationsspezifische Besonderheiten

Neu: Arterieller Hypertonus

Die arterielle Hypertonie gehört in den westlichen Industrienationen mit ihrer hohen Prävalenz von bis zu 45% in der Allgemeinbevölkerung zu den häufigsten chronischen Erkrankungen und ist ein Hauptrisikofaktor für kardiovaskuläre Morbidität und Sterblichkeit. Die Prävalenz in Deutschland liegt im Alter zwischen 30–59 Jahren bei 10–35 % und steigt bei über 60-Jährigen auf 65 % an (5).

In Deutschland liegen lediglich 5–17 % der medikamentös behandelten Hypertoniker in ihrem Zielwertbereich (5). Etwa 5–15 % aller Hypertoniker weisen eine therapierefraktäre arterielle Hypertonie auf (6). Dabei spielt es für die Prognose keine Rolle, ob eine echte Therapieresistenz oder eine Pseudoresistenz durch mangelnde Adhärenz vorliegt. Allerdings kann der Bluthochdruck in beiden Fällen durch sinnvolle individuelle Therapiestrategien, die auch auf eine bessere Therapietreue abzielen, besser eingestellt werden.

Nach WHO-Definition liegt eine therapierefraktäre arterielle Hypertonie vor, wenn eine nicht leitliniengerechte Blutdruckeinstellung von $> 140/90$ mmHg dokumentiert ist. Bei Diabetikern und Patienten mit einer chronischer Nierenerkrankung sind strengere Werte formuliert (> 130 – $139/80$ – 85 mmHg bei Diabetes mellitus, $> 130/80$ mmHg bei chronischer Nierenerkrankung).

Die Ätiologie der primären oder essentiellen arteriellen Hypertonie ist multifaktoriell bedingt. Bei dieser Gruppe, die über 90% der Hypertoniker darstellen, kann keine organische Ursache festgestellt werden. In ca. 10% der Fälle liegt eine potenziell behandelbare Ursache vor. Die häufigsten Formen dieser sekundären Hypertonie sind das obstruktive Schlafapnoesyndrom, chronische Nierenerkrankungen, der primäre Hyperaldosteronismus sowie Nierenarterienstenosen (6).

Die Diagnostik erfordert eine ausführlichen Anamnese zur Erfassung einer möglichen Compliance-Störung, körperliche Untersuchungen, Langzeit-Blutdruckmessungen unter Alltagsbedingungen sowie laborchemische Analysen. Ultraschalldiagnostik der Nieren- und Nierenarterien arteriellen können Hinweise auf eine Nierenarterienstenose liefern.

Die Therapie beschränkt sich leider meist auf die medikamentöse Therapie. Risikofaktoren wie Übergewicht, körperliche Inaktivität, übermäßiger Alkoholkonsum oder übermäßiger Salzkonsum werden nicht konsequent angegangen. Eine erfolgreiche Behandlung erfordert einen multimodalen, oftmals interdisziplinären Therapieansatz. Neben einer individualisierten pharmakologischen Therapie und der Behandlung von potenziell reversiblen Ursachen müssen sekundäre Hypertonieformen systematisch identifiziert und entsprechend behandelt werden. Alternative Behandlungsoptionen wie die minimal-invasive renale Denervation oder die Barorezeptorstimulation haben sich nicht durchsetzen können oder befinden sich in experimentellen Stadien.

	Blutdruck (mmHg)			
	Hochnormal SBP 130-139 oder DBP 85-89	Hypertonie Grad 1 SBP 140-159 oder DBP 90-99	Hypertonie Grad 2 SBP 160-179 oder DBP 100-109	Hypertonie Grad 3 SBP \geq 180 oder DBP \geq 110
Keine weiteren Risikofaktoren		Niedriges Risiko	Moderates Risiko	Hohes Risiko
1 bis 2 Risikofaktoren	Niedriges Risiko	Moderates Risiko	Moderates bis hohes Risiko	Hohes Risiko
\geq 3 Risikofaktoren	Niedriges bis moderates Risiko	Moderates bis hohes Risiko	Hohes Risiko	Hohes Risiko
Endorganschäden, chronische Nierenerkrankung Stadium III oder Diabetes	Moderates bis hohes Risiko	Hohes Risiko	Hohes Risiko	Hohes bis sehr hohes Risiko
Symptomatische kardiovaskuläre Erkrankungen, chronische Nierenerkrankung Stadium \geq 4 oder Diabetes mit Endorganschäden oder Risikofaktoren	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko	Sehr hohes Risiko

Abb.3: Hypertonie und kardiovaskuläres Risiko, ESC-Guidelines 2015

Die sozioökonomischen Folgen der arteriellen Hypertonie werden nur verzerrt dargestellt, da sie nicht primär dieser Grundkrankheit sondern ihren Endorganschäden und deren klinischen Manifestationen wie Schlaganfall und Herzinfarkt zugeordnet werden. Abbildung 3 zeigt ein stark erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse abhängig vom Blutdruck.

Im sozialmedizinischen Kontext spielt die arterielle Hypertonie eine scheinbar untergeordnete Rolle. Lediglich 0,75% der Rentenzugänge erfolgte im Jahr 2008 wegen der Hauptdiagnose Arterielle Hypertonie.

Allerdings liegen die Rentenzugänge wegen Krankheiten des Kreislaufsystems, deren Ursache in der Arteriellen Hypertonie oder eine ungünstige Koprävalenz vorliegt, bereits bei über 10%.

	Frauen	Männer	insgesamt
ICD-10-Nr. I00-I99 Krankheiten des Kreislaufsystems	4.510	12.323	16.833
davon: ICD-10-Nr. I10-I15 Hypertonie	434	783	1.217
ICD-10-Nr. A00-Z99 Leistungen insgesamt	74.816	86.449	161.265

Abb. 4: Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit bei Hypertonie, DRV 2008

Die Leitlinien für die sozialmedizinische Begutachtung in Bezug auf Rehabilitationsbedürftigkeit bei arterieller Hypertonie aus dem Jahr 2010 sehen folgende Indikationen vor;

Rehabilitationsbedürftigkeit besteht bei

- schwere Einstellbarkeit des Hypertonus
- Hypertensiver Notfall in der Anamnese
- Manifeste Endorganschäden wie
 - hypertensive Retinopathie
 - hypertensive Nephropathie
 - hypertensive Enzephalopathie
 - Hypertensive Herzkrankheit
 - Hirninfarkt ischämisch oder hämorrhagisch oder Vorboten (TIA)
 - koronare Herzkrankheit
 - Myokardinsuffizienz

Während Hirninfarkt, KHK und Myokardinsuffizienz aufgrund ihrer hohen gesellschaftlichen Durchdringung und sozioökonomischen Bedeutung bereits eigenständige Indikationen für eine Rehabilitation bilden und im angemessenen Maße in Anspruch genommen werden, ist der Stellenwert der Arteriellen Hypertonie in Bezug auf die sozioökonomische Last und im sozialmedizinischen Kontext weniger präsent. Daher sind die Reha-Indikationen bei Ärzten und Antragstellern kaum bekannt und die Häufigkeit der Inanspruchnahme dieser Leistungen vernachlässigbar.

Die Fachklinik Wolletzsee bietet Rehabilitanden mit Arterieller Hypertonie als Hauptdiagnose ein individualisiertes Therapiekonzept.

Die Schwerpunkte liegen zunächst auf der

- Komplettierung der Diagnostik zur Unterscheidung zwischen einer primären und sekundären Hypertonie
- Optimierung der medikamentösen Therapie quasi unter Alltagsbedingungen
- Initiierung einer Sport- und Bewegungstherapie
- Ernährungsberatung
- Psychologische Beratung und Therapie in Bezug auf reaktive krankheitsassoziierte Angststörungen und Stressbewältigung

Golfsport

Die Fachklinik Wolletzsee bietet im Rahmen der Sport- und Bewegungstherapie auf dem naheliegenden Golfplatz in Prenden die Teilnahme am Golfsport an. Unter Anleitung eines erfahrenen Dipl. Golfsportlehrers und Sportwissenschaftlers können die Rehabilitanden sogar die Platzreife erreichen.

Die positiven Effekte auf Herz, Kreislauf und Konzentrationsfähigkeit sind bekannt. Da beim Spiel mehrere Kilometer zu Fuß zurückgelegt werden, ist die Teilnahme u.a. an eine ausreichende körperliche Belastbarkeit des Rehabilitanden gebunden. Folgende Voraussetzungen für die Teilnahme an der Golf-Therapie müssen aus Sicherheitsgründen erfüllt sein:

Sporttherapeutische und medizinische Voraussetzungen:

- Belastbarkeit entspricht der Sportgruppe 2 und höher
- OP-Termin liegt mehr als 3 Monate zurück (sowohl kardiale OP als auch gefäßchirurgische Versorgung)
- Ergometrische maximale Leistung PWC: 1,0 -1,5 Watt/kg (Faustregel: 100 W)
- Dauerleistung Ergometer: mindestens 50 Watt
- Echokardiographie: mindestens mäßige systolische linksventrikuläre Pumpfunktion kein höhergradiges Klappenvitium
- Keine Angina pectoris-Symptomatik
- Kein Hinweis auf maligne Herzrhythmusstörungen

3.3.2 Orientierung an Reha-Therapiestandards der DRV und KTL-Vorgaben

Reha-Therapiestandards (RTS) der Deutschen Rentenversicherung sind für 9 Indikationen formuliert. Bei den kardiovaskulären Diagnosen sind Standards für den Schlaganfall-Phase D und die koronare Herzkrankheit ausgearbeitet.

Die Reha-Therapiestandards bei koronarer Herzkrankheit werden umgesetzt in 12 evidenzbasierten Therapiemodulen (ETM) mit den wesentlichen Inhalten Bewegungstherapie, Ernährungstherapie, Rehabilitandenschulung und Stressbewältigung. Die Ausgestaltung der ETMs erfolgt in KTL-Leistungseinheiten (Klassifikation therapeutischer Leistungen).

Die Fachklinik Wolletzsee orientiert sich bei der Therapieplanung und Umsetzung der therapeutischen Leistungen strikt an die Therapiestandards der Deutschen Rentenversicherung.

Bei Indikationen bzw. Diagnosen, für die keine RTS formuliert sind, orientiert sich die Therapie individuell an den Bedürfnissen der Rehabilitanden unter Berücksichtigung des aktuellen medizinischen Kenntnisstandes und den Empfehlungen der jeweiligen Fachgesellschaften.

3.4 Rehabilitationsdauer und Kriterien der Modifikation

Die stationäre Rehabilitationsdauer beträgt in der Regel drei Wochen. Eine Verlängerung des Aufenthaltes und der Reha-Leistung kann erfolgen, wenn sie aus medizinischen Gründen dringend erforderlich ist. Dies wird im Einzelfall mit dem jeweiligen Kostenträger abgestimmt. Gründe liegen vor, wenn das Rehabilitationsergebnis noch nicht erreicht oder gefährdet und eine ambulante Fortsetzung der Maßnahme nicht möglich ist.

Bei einigen Rehabilitanden muss die Maßnahme aufgrund einer akuten Verschlechterung des Krankheitsbildes oder des Allgemeinzustandes zugunsten einer akutmedizinischen Behandlung unterbrochen und anschließend fortgesetzt werden. Stationäre Aufenthalte in Akutkliniken, die mehr als fünf Tage in Anspruch nehmen, führen zum Abbruch der stationären Rehabilitationsmaßnahme. In diesen Fällen wird das komplette Antragsverfahren wiederholt.

4. Rehabilitationsablauf und -inhalte

4.1 Aufnahmeverfahren

Die Abteilung für Patientenaufnahme der Fachklinik Wolletzsee nimmt die Anträge zur stationären Rehabilitation mit dem aktuellen Arztbrief und der Kostenzusage durch den Kostenträger entgegen und leitet sie dem Chefarzt der Abteilung zur Prüfung weiter. Werden Reha-Indikation und Vollständigkeit der Dokumente bestätigt, erfolgt die Terminvereinbarung telefonisch und/oder schriftlich zur stationären Aufnahme über die Patientenaufnahme.

Am Tag der Ankunft in der Fachklinik Wolletzsee erfolgen ein ärztliches Aufnahmegespräch (Anamnese) einschließlich Sichtung der vorliegenden Unterlagen und eine körperliche Untersuchung durch den zuständigen Aufnahmearzt. Sofern erforderlich erfolgt hier die schriftliche Aufklärung über die notwendigen diagnostischen Maßnahmen, die im Laufe des Aufenthaltes durchgeführt werden. Die medikamentöse Therapie wird überprüft und für den stationären Aufenthalt festgelegt. Bei Bedarf werden sofort notwendige medizinische Maßnahmen eingeleitet. Dies erfolgt fachärztlich oder unter Supervision. Vom Pflegepersonal erhält der Rehabilitand in einem individuellen Gespräch die ersten Hinweise für den stationären Aufenthalt. Im Rahmen des Gesprächs mit den Pflegekräften erfolgt die Ersteinweisung in die organisatorischen Abläufe und die erste Blutentnahme. Falls indiziert, wird die erste Wundvisite mit fotografischer Dokumentation und Erstellung eines Wundplanes unter Supervision der Ärzte sowie die erste Festlegung der notwendigen Wundvisiten durchgeführt.

Am folgenden Tag oder bereits am Aufnahmetag erfolgen in der Funktionsdiagnostik die kardiologischen und angiologischen Untersuchungen einschließlich EKG, Echokardiographie und wenn möglich eine Belastungsuntersuchung. Diese dienen als Grundlage zur Einschätzung der kardiopulmonalen Leistungsfähigkeit. Im Anschluss erfolgt eine ausführliche Aufnahmevisite, in der der Rehabilitand gemeinsam mit den Ärzten die Therapieziele formuliert und der individuelle Therapieplan erstellt wird. Der Therapieplan kann während des stationären Aufenthaltes jederzeit angepasst werden.

Durch die Patientenbetreuerin werden im Anschluss die Räumlichkeiten der Klinik bei einem Rundgang gezeigt und alle offenen Fragen beantwortet. Der Therapiebeginn erfolgt spätestens am darauffolgenden Tag.

4.2 Apparative und funktionelle Diagnostik

- kontrollierte, schmerzfreie und max. Gehstrecke auf dem Laufband unter genormten Belastungsbedingungen (3 km/h und 12 % Steigung) mit Bestimmung des Arm-Bein Indexes vor und nach Belastung
- Duplexsonographie der peripheren Arterien und Venen
- Optische Pulsoszillometrie zur Bestimmung der Perfusion der Zehen
- Digitale Photoplethysmographie zur Bestimmung des Schweregrades einer chronisch venösen Insuffizienz und zur Evaluation einer möglichen operativen Therapie
- Gehstreckenbestimmung in der Ebene mit Metronom-Takt
- Wegefähigkeit (zur Beurteilung des beruflichen Leistungsvermögens)
- Carotisscreening
- Aortenscreening

Die konventionelle radiologische Diagnostik erfolgt in Kooperation mit dem Krankenhaus Angermünde.

Die Labordiagnostik erfolgt in Kooperation mit dem Werner Forßmann Krankenhaus Eberswalde.

4.3 Das interdisziplinäre Reha-Team

Die Behandlung von kardiologischen Rehabilitanden erfolgt im multiprofessionellen Team. In der täglichen Teamsitzung, die aus Ärzten, Sport- und Bewegungstherapeuten, Physiotherapeuten, Ernährungsberaterinnen, Sozialarbeiterinnen, Psychologen, Ergotherapeuten und Mitarbeitern der Pflege besteht, werden die Rehabilitanden im Anschluss an die Aufnahmevisite durch den Aufnahmekrankenarzt vorgestellt. Das Team bespricht sowohl den initialen Therapieplan, der gemeinsam mit dem Rehabilitanden an Hand der Therapieziele erstellt wurde, als auch den weiteren Verlauf der Rehabilitation.

In der monatlich angesetzten organisatorischen Teamsitzung werden insbesondere personelle, strukturelle und organisatorische Themen aus allen Abteilungen besprochen. Teilnehmer sind die Leiter aller u.g. Therapiebereiche. Außerdem nehmen die Pflegedienstleitung, die Therapieplanung und die Verwaltung teil. Über die Inhalte der Teamsitzung wird ein Protokoll erstellt, das an alle leitenden Mitarbeiter des Hauses geschickt wird.

Neben den ärztlichen Mitarbeitern umfasst das interdisziplinäre Reha-Team über folgende Berufsgruppen;

Sport- und Bewegungstherapeuten, (Leitung Dipl. Sportlehrer), alle mit der Zusatzqualifikation Herzsport, 1 Kollegin mit der Zusatzqualifikation Herzinsuffizienz, 3 weitere in Ausbildung zu dieser Zusatzqualifikation.

Physiotherapeuten, die ihre jahrelange Erfahrung physikalische Methoden zur Verbesserung jeglicher funktioneller Einschränkungen des muskuloskelettalen Systems einsetzen, postoperative Schmerzzustände reduzieren, qualitativ hochwertige Lymphdrainagen durchführen und in krankengymnastischer Einzelbehandlung die Mobilität der Rehabilitanden verbessern.

Ernährungsberaterinnen, die in die brenn- und cholesterinreduzierte Kost einweisen und individuelle Einzelberatungen zu verschiedenen Problematiken durchführen.

Diabetesberaterin, die eine strukturierte Diabetes-Gruppenschulung und individuelle Beratung der Patienten vornimmt.

Psychologin, die sich auf die Behandlung von Patienten mit kardiovaskulären und Erkrankungen spezialisiert hat und auch das Konzept der Tabakentwöhnung betreut.

Sozialarbeiterinnen, die jedwede Unterstützung sowohl für die Versorgung in der Häuslichkeit als auch Unterstützung in Bezug auf Leistungen der DRV und der Krankenkassen bieten.

Ergotherapeutin, die in speziellen Therapieangeboten vor allem auf Patienten mit begleitenden neurologischen Defiziten eingehen kann.

Mitarbeiterinnen im Pflegedienst, die mit jahrelanger Erfahrung einfühlsam und sehr engagiert die Betreuung auf den Stationen übernehmen.

Wundexperten, welche entsprechend dem nach den Leitlinien der DGA und DDG erstellten standardisierten Wundmanagement der Abteilung, gemeinsam mit den ärztlichen Mitarbeitern die Versorgung von Wunden übernimmt.

Hygieneschwester, die mit der hygienebeauftragten Oberärztin sowohl das Hygienekonzept erstellt als auch die Umsetzung der notwendigen Hygienemaßnahmen kontrolliert und regelmäßig auswertet, sowie die Infektionsstatistik der Abteilung führt.

4.4 Ärztliche Aufgaben

Die Verantwortung für den gesamten Reha-Prozess liegt beim Chefarzt der Abteilung. Der Chefarzt oder die leitende Oberärztin überprüfen die Reha-Indikation und die Reha-Fähigkeit anhand der eingereichten Unterlagen bei der Patientenmeldung (u.a. Barthel-Index). Die zu erwartende Reha-Prognose kann bei stationärer Aufnahme des Rehabilitanden unter Berücksichtigung der Motivation und geistigen und körperlichen Verfassung eingeschätzt werden.

Das Aufgabengebiet des Ärzteteam umfasst folgende Maßnahmen:

- Aufnahme- und Abschlussuntersuchung
- Visiten (incl. Wundvisiten)
- Diagnostische und therapeutische Maßnahmen
- arzt spezifische Patientenseminare und Sprechstunden
- Sozialmedizinische Leistungsbeurteilung 1 Woche vor Entlassung unter Einbeziehung des Reha-Teams
- Erstellung des Entlassungsberichts
- Erstellung, Überprüfung und Anpassung von Rehabilitationszielen und Therapieplänen
- Verlegung der Rehabilitanden in eine dem Krankheitsbild entsprechenden Klinik bei Notwendigkeit einer akutmedizinischen Versorgung
- Arznei-, Verband- und Hilfsmittelversorgung
- Kommunikation mit niedergelassenen Ärzten, Betriebsärzten und anderen Kliniken
- Indikationsstellung und Einleitung von Nachsorgemaßnahmen (IRENA, LTA)
- Durchführung von Reanimationsschulungen und andere Fortbildungen sowie Einbindung ins Notfallmanagement
- Arztspezifische Dokumentation, Qualitätssicherung und Aktualisierung des Qualitätsmanagement-Handbuchs

4.5 Behandlungselemente

4.5.1 Therapeutische Bereiche mit ihren Aufgaben und Angeboten

Ergotherapie

- Einzeltherapie (auf neurophysiologischer Grundlage nach Bobath, PNF und Perfetti)
- Spiegeltherapie
- Forced-Use-Therapie
- Feinmotoriktraining
- Tapen (Medi-, Kinesio- und Dolo-Taping)
- Wahrnehmungstraining, Stimulation der Körperwahrnehmung und der räumlichen Exploration
- Schreibtraining
- Freies Werken
- Alltagskompetenztraining (Wasch- und Anziehtraining, Essenszubereitung, Haushaltstraining, Orientierungstraining).
- Training der beruflichen Kompetenz
- MS-Gruppe

Ernährungsberatung

- Informations- und Seminarangebote
- Gruppentherapie Adipositas
- Gruppentherapie Gefäßschutz
- Gruppentherapie Diabetes-Ernährung
- Gruppentherapie Harnsäure
- Gruppentherapie Vitamin K
- Gruppentherapie Lehrküche
- Gruppentherapie Schulungsbüffet
- Gruppentherapie Adipositas
- Einzeltherapie Kachexie
- Gruppentherapien auch als Einzeltherapie möglich
- Teilnahme von Begleitpersonen zur Festigung des Schulungserfolgs erwünscht

Physikalische Therapie

Massagetherapie:

- Klassische Massage
- Bindegewebsmassage
- Unterwasserdruckmassage
- Fußreflexzonenmassage
- Colonmassage
- Manuelle Lymphdrainage

Elektrotherapie:

- Ultraschall
- Mittelfrequenzstrom
- Diodynamischer Strom
- Elektrostimulation
- Hochvolttherapie
- Infrarottherapie
- Hydrogalvanische Bäder (Vierzellenbad, Stangerbad)
- Iontophorese

Hydro-, Balneo- und Thermotherapie:

- Inhalation
- Fangopackungen
- Eisbehandlung
- Medizinische Bäder
- Wassertreten
- Kneipp Güsse
- Sauna

Physiotherapie

Einzeltherapie

- Krankengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage nach Bobath und Voijta
- Propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation (PNF)
- Funktionelle Bewegungstherapie
- Manuelle Therapie
- Rückenschule
- Narbenbehandlung
- Manuelle Lymphdrainage
- Hilfsmittelberatung und –anpassung
- Kotherapeutische Anleitung für Angehörige

Gruppentherapie

- Gruppengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage in verschiedenen Leistungsgruppen
- Wandern in verschiedenen Leistungsgruppen
- Ausdauerschwimmen
- Wassergymnastik
- Wirbelsäulengymnastik

Training an medizinischen Geräten

- Motomedtraining
- Ergometertraining
- Laufbandtraining

Physikalische Therapie

- Elektrotherapie
- Klassische Massage
- Fußreflexzonenmassage
- Wärmebehandlung
- Medizinische Bäder
- Inhalationen
- Materialbäder

Sporttherapie

- Fahrradergometertraining
- Laufbandtraining
- Ausdauerschwimmen
- Wassergymnastik
- geführte Wanderungen
- Spaziergänge

- Nordic Walking
- Radfahren im Gelände
- Koordinationstraining
- Krafttraining
- Ausdauertraining
- Gefäßtraining bei Durchblutungsstörungen der Beine
- Wirbelsäulengymnastik
- Rückenschule
- Seminare und Herzgespräche

Sozialdienst/Reha-Beratung

- Vorbereitung und Vermittlung der Reha-Beratung zu Teilhabeleistungen der Gesetzlichen Rentenversicherung
- Beratung zu Rentenfragen
- Beratung zu weiteren Sozialversicherungsfragen und Schwerbehindertenrecht
- Beratung zur stufenweisen beruflichen Wiedereingliederung und Hamburger Modell
- Beratung zur Reha-Nachsorge (IRENA) durch die deutsche Rentenversicherung
- Beratung zur häuslichen Nachsorge und Vermittlung von Sozialstationen oder Pflegeeinrichtungen bei nach der Rehabilitation noch bestehendem Pflegebedarf
- Beratung zu Leistungen der Pflegeversicherung, Hilfestellung bei Beantragung von Pflegeleistungen, wie z.B. die Beantragung von Hilfsmitteln
- Beratung zum Betreuungsrecht und Vorsorgevollmacht
- Seminare
- "Leistungen und Angebote der Kranken- und Pflegeversicherung" für Rehabilitanden der gesetzlichen Krankenkassen
- "Berufliche Wiedereingliederung" für Rehabilitanden der Deutschen Rentenversicherung

Psychologie und Psychotherapie (inkl. indikativer Angebote)

- Neuropsychologischer Schwerpunkt

Diagnostische/ therapeutische Angebote:

Neuropsychologische Diagnostik:

ausführliche Diagnostik und Beratung zu psychischen Leistungs- und Erlebensveränderungen im Hinblick auf die Alltagsselbständigkeit und das berufliche Leistungsvermögen

Neuropsychologisches Funktions-/ Kompensationstraining:

auf den Einzelfall zugeschnittenes neuropsychologisches Training zur weitgehenden Wiederherstellung oder bestmöglichen Kompensation neuropsychologischer Leistungsveränderungen in den Bereichen Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Gedächtnis und in anderen höheren Hirnfunktionen

Neuropsychologische Beratung/ Psychotherapie:

unterstützende psychotherapeutische Begleitung mit den Schwerpunkten auf einer emotionalen Belastungsreduktion, dem Aufbau aktiven Bewältigungsverhaltens, der Förderung einer realistischen Zukunftsperspektive und der Steigerung der Lebensqualität. Neurovisuelle Rehabilitation, Mobilitätsberatung/ Fahreignung, Neurologische Musiktherapie, Psychologische Beratung

➤ **Psychokardiologischer Schwerpunkt**

Therapeutische Angebote:

Stressbewältigungstraining:

Das Stressbewältigungstraining hat zum Ziel, für alltägliche Belastungen alternative Formen des Umgangs zu erkennen und zu erlernen. Bei noch berufstätigen Patienten liegt der Schwerpunkt dabei auf der Unterstützung einer angemessenen Work-Life-Balance.

Entspannungstraining:

Dient der Förderung der emotionalen Balance und des Wohlbefindens. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Progressiven Muskelrelaxation nach E. Jacobson. Alternativ können Sie auch am Qi Gong teilnehmen.

Tabakentwöhnung:

Umfasst die ausführliche Analyse des Rauchverhaltens, den Aufbau einer stabilen Änderungsmotivation, die individuelle Beratung zum Rauchstopp inklusive zu medikamentösen Hilfen sowie die Begleitung nach dem Rauchstopp.

Psychotherapeutische Einzelgespräche:

Bei Problemen in der Krankheitsverarbeitung, krankheitsbedingten Angstsymptomen und besonderen psychosozialen Belastungen können unterstützende psychotherapeutische Einzelgespräche hilfreich sein. Dieses Angebot richtet sich dabei auch an die Angehörigen der Betroffenen.

4.5.2 Gesundheitstraining und Rehabilitandenschulung exemplarisch bei PAVK

Rehabilitandenschulung

Die Module I und II behandeln Grundlagen der Physiologie, der Pathophysiologie der Atherosklerose und ihrer Manifestationsformen incl. Diagnostik und Therapie. Daher nehmen sowohl KHK- als auch PAVK- und Hypertonie-Patienten an den Seminaren teil. Klinik-intern werden diese Module als Atherosklerose/KHK I und II bezeichnet.

Modul 1: Atherosklerose/KHK I (Herz-Kreislaferkrankungen)

Thema	Funktion Herz-Kreislaufsystem, Pathophysiologie Atherosklerose, Risikofaktoren, Manifestation als KHK, PAVK, Arterielle Hypertonie, VHF
Form	Seminar, interaktiv
Dauer	60 Minuten
Zielgruppe	Rehabilitanden, Angehörige
Leitung	Arzt
Raum	heller Seminarraum, angenehme Atmosphäre
Teilnehmerzahl	maximal 15, offene Gruppen
Material	Beamer, Flipchart, anatomische Darstellungen Modell, Informationsmaterial
Ziele	Erkennen und Zuordnung der Symptome, Krankheitsverständnis, Risikofaktorenmanagement
Frequenz	1 x /Reha-Aufenthalt
KTL-Leistungseinheit	C 632 L

Modul 2: Atherosklerose / KHK-Seminar II (Diagnostik und Therapie)

Thema	Diagnostik der KHK und PAVK (EKG, Echo, Belastungs-EKG, Herzkatheter, Gefäß-Doppler, ABI, Angiographie etc.) Therapie der KHK und PAVK (konservativ, interventionell, Operation)
Form	Seminar, interaktiv
Dauer	60 Minuten
Zielgruppe	Rehabilitanden, Angehörige
Leitung	Arzt
Raum	heller Seminarraum, angenehme Atmosphäre
Teilnehmerzahl	maximal 15, offene Gruppen
Material	Beamer, Flipchart, anatomische Darstellungen Modell, Informationsmaterial
Ziele	Verständnis Diagnostik und Therapie der KHK und PAVK
Frequenz	1 x /Reha-Aufenthalt
KTL-Leistungseinheit	C 707 L

Thema	Sekundärprävention, Lebensstiländerung, Erkennen und Zuordnung der Symptome der PAVK etc.
Form	Seminar, interaktiv
Dauer	60 Minuten
Zielgruppe	Rehabilitanden, Angehörige
Leitung	Arzt
Raum	heller Seminarraum, angenehme Atmosphäre
Teilnehmerzahl	maximal 15, offene Gruppen
Material	Beamer, Flipchart, anatomische Darstellungen Modell, Informationsmaterial
Ziele	Aktivierung Sport und Bewegung, Lebensstiländerung, Verhalten im Akutfall etc.
Frequenz	1 x /Reha-Aufenthalt
KTL- Leistungseinheit	C 721L

Zudem werden folgende Seminare angeboten:

- Seminar Herzschrittmacher
- Seminar Herzschwäche
- Seminar Herzklappenerkrankungen
- Seminar Lungenarterienembolie
- Seminar Ernährungstherapie
- Soziales Seminar (Leistungen DRV, Schwerbehinderung, Leistungen der Krankenversicherung, Vorsorgevollmacht)
- Schulung zur INR Selbstmessung
- Seminar Arterielle Hypertonie und Vorhofflimmern

4.5.3 Einbeziehung der Angehörigen

Die Einbeziehung der Angehörigen in den Rehabilitationsprozess ist genauso wichtig wie die Rehabilitation des Betroffenen, da sie zum einen selbst psychisch und emotional mitbetroffen sind und zum anderen den gesamten Krankheits- und Genesungsprozess mitbegleiten und jederzeit unterstützend einwirken müssen.

Die Angehörigen werden in der Fachklinik Wolletzsee bei Zustimmung des Rehabilitanden von Anfang an in jeder Phase der Rehabilitation mit eingebunden. Dies bezieht sich auch auf die Zeit vor und nach der Rehabilitation. Mithilfe der Angehörigen können unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Krankheit und Funktionseinschränkung und des Lebensumfelds Rehabilitationsziele besser abgestimmt werden und die erreichten Ergebnisse dauerhaft gefestigt werden.

So kann der Rehabilitand nachhaltig mit den verbliebenen Ressourcen besser umgehen und körperliche wie psychische Bewältigungsstrategien leichter entwickeln sowie neue Lebensperspektiven erkennen.

4.6. Entlassmanagement

Bereits bei Aufnahme des Rehabilitanden zur stationären Reha steht der voraussichtliche Entlassungstag fest. Ist eine Verlängerung des Aufenthaltes zur Festigung des Rehaerfolges oder aus medizinischen Gründen erforderlich, wird dies rechtzeitig vereinbart.

In der Regel erfolgt die sozialmedizinische Beurteilung 1 Woche vor Entlassung. Ist eine Nachsorge erforderlich, wird diese hier rechtzeitig eingeleitet. Die Rehabilitanden erhalten eine Übersicht mit wohnortnahen Einrichtungen, in denen der Rehasport und Nachsorgeprogramme ambulant fortgesetzt werden können.

Spätestens zwei Tage vor Entlassung erfolgt das Entlassgespräch, indem die Reha-Ziele abschließend reevaluiert und die Vollständigkeit der diagnostischen und therapeutischen Leistungen wie Kontrolluntersuchungen überprüft wird.

Am Entlassungstag wird den Rehabilitanden ein vorläufiger Arztbericht zur Vorlage beim Hausarzt ausgehändigt. Der endgültige Brief wird binnen 2 Wochen an den Hausarzt, dem Zuweiser und ggf. dem Kostenträger (falls DRV) zugestellt.

4.7 Notfallmanagement

Das Notfallkonzept der Klinik ist im Qualitätsmanagement-Handbuch (QMH) und im roten Notfallhandbuch dargelegt.

Das Notfallmanagement wurde 2017 qualitativ erweitert. Das gesamte medizinische Fachpersonal der Fachklinik Wolletzsee wird nun jährlich nach den aktuellen Leitlinien der AHA (American Heart Association) auf dem Gebiet der kardiovaskulären Notfälle und Reanimation geschult. Das nichtmedizinische Personal wird ab dem Jahr 2018 ebenfalls geschult.

Das Ärzteteam wird dabei im Megacode-Training (ACLS-Advanced Cardiovascular Life Support), das Pflegepersonal in den Basismaßnahmen (BLS-Basic Life Support) geschult. Der Chefarzt der Abteilung für Kardiologie und Angiologie und ein weiterer Arzt sind Instruktoren für ACLS und BLS. Zwei weitere Pflegekräfte werden zu Instruktoren für BLS ausgebildet.

Ärzte und Pflegepersonal werden somit in die Lage versetzt, Notfälle sicher und souverän nach den aktuellen internationalen Standards unter Berücksichtigung nationaler Richtlinien und lokaler Gegebenheiten zu behandeln.

In der Fachklinik Wolletzsee besteht im Tagesdienst ein Notfall-Dienstplan für Ärzte und Pflegepersonal. Bei Aktivierung der Notfallnummer werden Notfälle primär durch die diensthabenden Personen versorgt. Die Notfallbereitschaft während des Tages ist im Bereitschaftsdienstplan festgelegt. Das Notfallteam besteht aus 2 Ärzten, jeweils einem Arzt aus jeder Abteilung und einer diensthabenden Pflegekraft der ITS. Die Notfallnummer lautet 555 und ist an den Telefonen hinterlegt.

Es stehen in der Klinik mehrere Notfallausrüstungen zur Verfügung. Insgesamt 3 Defibrillatoren (ITS, Station 4/5, Speisesaal) und 4 Notfallkoffer (ITS, Station 2/3, 4/5, 6/7) stehen zur Verfügung. Notfälle werden dokumentiert und im Rahmen des Qualitätsmanagements ausgewertet.



Abb. 8: Notfallablaufplan (schematischer Darstellung)

Ereignet sich auf dem Klinikgelände ein Notfall, wird sofort die Notrufnummer des Arztes gewählt und mit den Erstmaßnahmen begonnen. Ist eine Reanimation erforderlich, wird diese sofort mittels Herzdruckmassage am Notfallort eingeleitet. Bei Eintreffen des Arztes und der Pflegekräfte erfolgt eine Übergabe mit Schilderung des Notfallgeschehens. Der Patient wird auf die Intensivstation transportiert, wo die weitere Diagnostik und Therapie erfolgt. Bei Reanimationspflichtigkeit wird sofort zusätzlich der Rettungsdienst mit Notarzt alarmiert und die Reanimation vor Ort fortgesetzt bis diese eintreffen und Reanimationsmaßnahmen gemeinsam mit dem Klinikpersonal fortsetzen. Bei erfolgreicher Reanimation erfolgt der Transport in eine geeignete Akutklinik.

Im Anschluss an ein Notfallereignis erfolgt eine strukturierte Auswertung gemäß den Empfehlungen der entsprechenden Fachgesellschaften (AHA, ERC) zur Steigerung der Qualität der Notfallversorgung.

4.8 Hygiene

Die Hygienekommission setzt sich zusammen aus den Chefarzten beider Abteilungen, der Pflegedienstleiterin, der Hygienefachkraft, der Hygienebeauftragten Ärztin, dem Krankenhaushygieniker, der Verwaltungsleiterin und der leitenden Oberärztin des Fachkrankenhauses (gleichzeitig QMB).

Die Hygienebeauftragte ist Oberärztin in der Abteilung Kardiologie/Angiologie. Unterstützt wird sie durch eine Hygienefachkraft aus dem Pflorgeteam. Es bestehen Hygienestandards zur Erfassung und Umgang v.a. mit nosokomialen Infektionen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden regelmäßig in Hygieneanforderungen unterwiesen. Die Bestimmungen zum Infektionsschutz sind wesentlicher Bestandteil der Konzeption zur Einarbeitung neuer Mitarbeiter/innen.

5. Dokumentation

Bei Aufnahme des Rehabilitanden wird die Patientenakte sowohl physisch als auch digital angelegt. Die Dokumentation der Diagnosen, Therapiepläne, Befunde, Visiten und Pflege erfolgt in der physischen Akte. Die Umsetzung der KTL-Vorgaben sowie Erfassung durchgeführter Leistungen wird digital hinterlegt. Die Erstellung des Reha-Entlassungsberichts erfolgt gemäß Leitfaden der Deutschen Rentenversicherung.

6. Datenschutz

Bei der Durchführung der medizinischen Rehabilitation fallen vielfältige personenbezogene Daten an. Das sind Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbarer natürlichen Person. Schutzwürdig sind grundsätzlich alle Daten, unabhängig von ihrer Sensibilität; besonderer Schutz gilt für medizinische Daten.

Wir nehmen den Schutz der persönlichen Daten unserer Rehabilitanden sehr ernst und pflegen den Datenumgang gemäß den datenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) sowie der Spezialregelungen zur Wahrung des Sozialgeheimnisses und der Ärztlichen Schweigepflicht.

Datenschutzbeauftragte nach dem BDSG ist Frau Prof. Dr. W. Angelika Kreitel.

7. Qualitätssicherung

Die Qualität der Behandlungskonzepte und ihre professionelle Umsetzung stehen im Mittelpunkt unserer Unternehmenskultur. Wir wollen damit die Anforderungen unserer Patienten erfüllen und bestmögliche Behandlungsergebnisse erzielen. Bereits seit 2000 verfügt die GLG Fachklinik Wolletzsee GmbH über ein internes Qualitätsmanagementsystem auf der Grundlage der DIN EN 9001:2008 und seit 2017 der DIN EN ISO 9001:2015.

Das Qualitätsmanagementsystem erfüllt die rehabilitationsspezifischen Anforderungen der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Rehabilitation (DEGEMED Auditleitfaden 6.0) einschließlich der Anforderungen gemäß der Vereinbarung auf Ebene der BAR nach § 20 Abs. 2a SGB IX.

Beide Abteilungen der GLG Fachklinik Wolletzsee GmbH nehmen regelmäßig an den externen Qualitätssicherungsprogrammen der Deutschen Rentenversicherung und der Gesetzlichen Krankenkassen (GKV) teil. Die Programme dienen der Sicherung einer bedarfsgerechten, qualitativ hochwertigen, aber zugleich auch ökonomisch rationellen Versorgung der Versicherten. Ein klinikvergleichendes Informationssystem sorgt für eine hohe Transparenz der Leistungen für alle Beteiligten. Die für die Qualitätssicherung benötigten Daten der Struktur- Prozess- und Ergebnisqualität werden systematisch erhoben und wissenschaftlich ausgewertet.



Als Ergebnis erhält jede teilnehmende Klinik einen Qualitätsbericht, in dem das individuelle Auswertungsergebnis, im Vergleich zu einer geeigneten Referenzgruppe, mitgeteilt wird.

Die Ergebnisse unserer Leistungsprozesse werden jährlich in folgenden Qualitätsberichten veröffentlicht;

- Qualitätsbericht Fachkrankenhaus
- Qualitätskompass (nach DEGEMED)

Die Qualitätsstandards beschreiben die Grundlagen und Orientierungspunkte des konzeptionellen und unternehmerischen Denkens und Handelns der GLG Fachklinik Wolletzsee GmbH und gliedern sich in:

- Gemeinsam abgestimmte Unternehmenskultur
- Konzeptqualität
- Strukturqualität
- Prozessqualität
- Ergebnisqualität
- Servicequalität
- Imagequalität
- Wirtschaftliche Qualität
- Qualitätsmanagementsystem

Die GLG Fachklinik Wolletzsee GmbH wendet medizinische und therapeutische Verfahren, deren Wirksamkeit bewiesen ist, in gleichbleibender Qualität an. Die Zuverlässigkeit und Effizienz ihrer Indikationsstellungen ist nachgewiesen. Die Effekte der eigenen Therapie werden von den Einrichtungen kontinuierlich geprüft und dokumentiert, um auf die verschiedenen Kundenerwartungen gleichermaßen reagieren und eingehen zu können. Der Aufbau einer therapeutischen Atmosphäre, in der sich die Patienten wohlfühlen, ist ein weiterer Baustein der Arbeit der GLG.

Die Einrichtungen beteiligen sich darüber hinaus aktiv an der konzeptionellen Weiterentwicklung, die therapeutisch wie wirtschaftlich von hoher Qualität ist. Diese Elemente sind eingebettet in die Unternehmensphilosophie der GLG.

8. Forschungsaktivitäten

Die Fachklinik Wolletzsee beteiligt sich an der Planung und Durchführung klinischer Studien.

Aktuell: SECURE-Studie in der Fachklinik Wolletzsee (Secondary Prevention of Cardiovascular Disease in the Elderly) in Kooperation mit dem CSB (Centrum für Schlaganfallforschung Berlin, Prof. Wolfram Döhner)



9. Literaturverzeichnis

- 1) Deutsche Gesellschaft für Angiologie, Gesellschaft für Gefäßmedizin: Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der arteriellen Verschlusskrankheit der Becken-Beinarterien, Stand Juli 2001, Vasa 2001; 30 (Suppl. 57):1-19
- 2) Krause D et al. The risk of peripheral artery disease in elderly- seven year results of the getABI study. VASA 2016; 45: 413-410
- 3) TASC Working Group: Management of Peripheral Arterial Disease (PAD). TransAtlantic Inter-Society Consensus (TASC). Intern Angiol 2000; 19 (Suppl. 1)
- 4) Lawall H, Diehm C, Pittrow P: S3-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK). VASA 2009; 38: 1-75
- 5) Lowel H, Meisinger C, Heier M, Hymer H, Alte D, Volzke H: Epidemiology of hypertension in Germany. Selected results of population representative cross-sectional studies. Dtsch Med Wochenschr 2006; 131: 2586-91
- (6) Calhoun DA, Jones D, Textor S, et al.: Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment: a scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research. Circulation 2008; Jun 24;117(25):e510-26

10. Abkürzungsverzeichnis

ACLS	Advanced cardiac Life Support
AHA	American Heart Association
AHB	Anschlussheilbehandlung
AV	Aortic valve
BLS	Basic Life Support
CRT	Cardiale Resynchronisations-Therapie
CT	Computertomographie
CTEPH	Chronisch thrombembolische pulmonale Hypertonie
DDG	Deutsche Diabetes-Gesellschaft
DEGEMED	Deutsche Gesellschaft für medizinische Rehabilitation
DGA	Deutsche Gesellschaft für Angiologie
ERC	European Resuscitation Council
ETM	Evidenzbasierte Therapiemodule
GBA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GLG	Gesellschaft für Leben und Gesundheit
ICD	Implantierbarer Cardioverter Defibrillator
ICD-10	International Classification of Diseases
ICF	International classification of functioning
IRENA	Intensivierte Rehabilitationsnachsorge
KCCQ	Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire
KHK	Koronare Herzkrankheit
KTL	Klassifikation Therapeutischer Leistungen
LTA	Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben
MRT	Magnetresonanztomographie
NOAK	Neue Orale Antikoagulantien
PAVK	Periphere Arterielle Verschluss-Krankheit
PCI	Percutane Coronar-Intervention
PTA	Perkutane Transluminale Angioplastie
PTCA	Perkutane Transluminale Coronar-Angioplastie
QMH	Qualitätsmanagement-Handbuch
RTS	Reha-Therapiestandards
SGB	Sozialgesetzbuch
STS	Society of Thoracic Surgeons
TAVI	Transcatheter Aortic Valve Implantation
VHF	Vorhofflimmern
WHO	World Health Organisation

11. Anlagen

- Anlage 1 Mustertherapieplan PAVK
- Anlage 2 Mustertherapieplan Lungenarterienembolie
- Anlage 3 Mustertherapieplan Bauchortenaneurysma

Anlage 1 Mustertherapieplan PAVK
Angiologie
1. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	
				Anreise	Butentnahme		
07.00-07.30							
07.30-08.00							
08.00-08.30						Ekg	
08.30-09.00							
09.00-09.30						Echo	Ergometertraining
09.30-10.00							Intervall
10.00-10.30						Belastungstest	
10.30-11.00							
11.00-11.30						Aufnahmevisite	Wundvisite
11.30-12.00							
12.00-12.30							
12.30-13.00							
13.00-13.30						Einführungsseminar	Laufband
13.30-14.00						Ernährung	intervall
14.00-14.30							
14.30-15.00						Gespräch	
15.00-15.30						Narbenbehandlung	Gehtraining
15.30-16.00						frei	
16.00-16.30					Seminar		
16.30-17.00					Sport u. Bewegung		

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

2. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	
08.00-08.30	Gefäßtraining	Gefäßtraining	Gefäßtraining	Gefäßtraining	Gefäßtraining		
08.30-09.00							
09.00-09.30	Arteriosklerose/KHK1	Arteriosklerose/KHK2	Arteriosklerose/KHK3	Seminar	Seminar	Ergometertraining	
09.30-10.00	Herz.-Kreislauf	Diagnostik u. Therapie	Leben mit der Krankheit	Ernährung	PAVK	Intervall	
10.00-10.30	Wundvisite	Wundvisite	Lehrkochen	Wundvisite			
10.30-11.00	Koronarsport	Koronarsport		Koronarsport	Koronarsport		
11.00-11.30							Wundvisite
11.30-12.00	Wegefähigkeit	Diagnostische Gefäß-		Laufband	Ergometertraining		
12.00-12.30	Eingangstest	sprechstunde(duplex)		Intervall	Intervall		
12.30-13.00							
13.00-13.30	Diagnostische Gefäß-	Seminar	Stressbewältigung	Diabetes-	Tabakentwöhnung	Laufband	
13.30-14.00	sprechstunde (ABI)	Adipositas		sprechstunde		Intervall	
14.00-14.30							
14.30-15.00	Qi Gong	Tabakentwöhnung	Seminar PAVK	Yoga	Qi Gong		
15.00-15.30			PAVK				
15.30-16.00							
16.00-16.30	Gehtraining	Qi Gong	Sozialmedizinisches	Gehtraining	Laufband		
16.30-17.00	frei		Seminar	frei	Intervall		

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

3. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30	Gefäßtraining	Gefäßtraining	Gefäßtraining	Gefäßtraining	Gefäßtraining	
08.30-09.00						
09.00-09.30	Wirbelsäulengymnastik	Wirbelsäulengymnastik	Wirbelsäulengymnastik	Stressbewältigung	Stressbewältigung	
09.30-10.00						Ergometertraining
10.00-10.30						Intervall
10.30-11.00	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	
11.00-11.30	Wundvisite		Wundvisite		Wundvisite	
11.30-12.00	Laufband	Diagnostische Gefäß-	Laufband	Berufliche	Laufband	Wundvisite
12.00-12.30	Intervall	sprechstunde(opo)	Intervall	Wiedereingliederung	Intervall	
12.30-13.00						
13.00-13.30	Seminar	Ergometertraining	Stressbewältigung	Yoga	Tabakentwöhnung	
13.30-14.00	Cholesterin	Intervall				Laufband
14.00-14.30						Intervall
14.30-15.00	Diagnostische Gefäß-	Gehtraing	Ergometertraining	Sozialmedizinisches	Ergometertraining	
15.00-15.30	sprechstunde(dppg)	frei	Intervall	Team	Intervall	
15.30-16.00					Gefäßsprechstunde	
16.00-16.30	Entspannungs-	Entspannungs-	Entspannungs-	Entspannungs-		
16.30-17.00	therapie	therapie	therapie	therapie		

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

4. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30	Gefäßtraining	Gefäßtraining	Gefäßtraining	Abreise		
08.30-09.00						
09.00-09.30	Laufband	Laufband	Entlassgespräch			
09.30-10.00	Intervall	Intervall				
10.00-10.30						
10.30-11.00	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport			
11.00-11.30	Wundvisite		Wundvisite			
11.30-12.00		Wegefähigkeit				
12.00-12.30	Wirbelsäulengymnastik	Ausgangstest	Wirbelsäulengymnastik			
12.30-13.00						
13.00-13.30	Ergometertraining	Laufband/ ABI	Qi Gong			
13.30-14.00	Intervall	Ausgangstest				
14.00-14.30						
14.30-15.00	Qi Gong	Gehtraing	Ergometertraining			
15.00-15.30		frei	Intervall			
15.30-16.00						
16.00-16.30	Gehtraing	Gehtraing	Entspannungs-			
16.30-17.00	frei	frei	therapie			

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

Anlage 2 Mustertherapieplan Lungenarterienembolie

Angiologie /LAE

1. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	
				Anreise	Blutentnahme		
07.00-07.30							
07.30-08.00							Ergometertraining
08.00-08.30						EKG	intervall
08.30-09.00							
09.00-09.30						Echo	
09.30-10.00							Laufband/
10.00-10.30						Belastungstest	intervall
10.30-11.00							
11.00-11.30						Aufnahmevisite	
11.30-12.00							
12.00-12.30							
12.30-13.00						Seminar	
13.00-13.30						Sport u. Bewegung	
13.30-14.00							
14.00-14.30						Einführungsseminar	
14.30-15.00						Ernährung	
15.00-15.30							
15.30-16.00							
16.00-16.30					Atemtherapie		
16.30-17.00							

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarmer Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

2. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30	Duplex	Gefäßtraining	Ergometertraining	Motomedtraining	Gefäßtraining	
08.30-09.00	Arme/Beine	intervall	intervall	intervall	intervall	Ergometertraining
09.00-09.30	Arteriosklerose/KHK1	Arteriosklerose/KHK2	Arteriosklerose/KHK3	Seminar	Seminar	intervall
09.30-10.00	Herz.-Kreislauf	Diagnostik u. Therapie	Leben mit der Krankheit	Ernährung	Diabetes	
10.00-10.30					Seminar / Ernährung	
10.30-11.00	Koronarsport	Kardiologische Visite	Lehrkochen	Koronarsport	Vitamin K	Laufband/
11.00-11.30						intervall
11.30-12.00	Eingangstest /	Ergotherapie		Ergometertraining	Laufband/	
12.00-12.30	6 min/ Gehstest			intervall	intervall	
12.30-13.00						
13.00-13.30	Laufband/	Ergometertraining	Laufband/	Diabetesprechstunde	Tabakentwöhnung	
13.30-14.00	intervall	intervall	intervall			
14.00-14.30						
14.30-15.00	Qi Gong	Laufband/	Yoga	Seminar	Qi Gong	
15.00-15.30		intervall		LAE		
15.30-16.00						
16.00-16.30	Wandern	Atemtherapie	Sozialmedizinisches	Atemtherapie	Wandern	
16.30-17.00			Seminar			

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarmer Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

3. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30	Motomedtraining	Gefäßtraining	Ergometertraining	Gefäßtraining	Ergometertraining	
08.30-09.00	intervall	intervall	intervall	intervall	intervall	Ergometertraining
09.00-09.30	Wirbelsäulengymnastik	Ergotherapie	Wirbelsäulengymnastik	Wirbelsäulengymnastik	Wirbelsäulengymnastik	intervall
09.30-10.00						
10.00-10.30	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	
10.30-11.00						Laufband/
11.00-11.30	Berufliche	Kardiologische Visite	Laufband/	Sozialmedizinisches	Motomedtraining	intervall
11.30-12.00	Wiedereingliederung		intervall	Team	intervall	
12.00-12.30						
12.30-13.00						
13.00-13.30	Seminar	Seminar	Motomedtraining	Motomedtraining	Tabakentwöhnung	
13.30-14.00	Cholesterin	Adipositas	intervall	intervall		
14.00-14.30						
14.30-15.00	Wandern	Tabakentwöhnung	Wandern	Yoga	Seminar	
15.00-15.30					Sport u. Bewegung	
15.30-16.00						
16.00-16.30	Ergometertraining	Atemtherapie	Ergotherapie	Atemtherapie	Ergotherapie	
16.30-17.00	intervall					

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

4. Woche

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30	Motomedtraining	Gefäßtraining	Ergometertraining	Abreise		
08.30-09.00	intervall	intervall	intervall			
09.00-09.30			Entlassgespräch			
09.30-10.00	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport			
10.00-10.30						
10.30-11.00	Kardiologische		Wandern			
11.00-11.30	Visite	Ausgangstest / 6 min/ Gehstest				
11.30-12.00						
12.00-12.30						
12.30-13.00						
13.00-13.30	Ergometertraining	Ergotherapie	Laufband/			
13.30-14.00	intervall		intervall			
14.00-14.30						
14.30-15.00	Qi Gong	Laufband	Qi Gong			
15.00-15.30		intervall				
15.30-16.00						
16.00-16.30	Wandern	Atemtherapie	Ergotherapie			
16.30-17.00						

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

1. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	
				Anreise	Butentnahme		
07.00-07.30							
07.30-08.00							
08.00-08.30						Ekg	
08.30-09.00							
09.00-09.30						Echo	Ergometertraining
09.30-10.00							Intervall
10.00-10.30						Belastungstest	
10.30-11.00							
11.00-11.30						Aufnahmevisite	Wundvisite
11.30-12.00							
12.00-12.30							
12.30-13.00							
13.00-13.30						Einführungsseminar	Laufband
13.30-14.00						Ernährung	Intervall
14.00-14.30							
14.30-15.00						Gespräch	
15.00-15.30						Narbenbehandlung	Gehtraining
15.30-16.00							frei
16.00-16.30					Seminar		
16.30-17.00					Sport u. Bewegung		

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

2. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	
08.00-08.30	Motomed /Arme	Motomed /Beine	Motomed /Arme	Motomed /Beine	Motomed /Arme		
08.30-09.00							
09.00-09.30	Arteriosklerose/KHK1	Arteriosklerose/KHK2	Arteriosklerose/KHK3	Seminar	Wirbelsäulengymnastik	Ergometertraining	
09.30-10.00	Herz.-Kreislauf	Diagnostik u. Therapie	Leben mit der Krankheit	Ernährung		Intervall	
10.00-10.30	Wundvisite	Kardiologische Visite	Lehrkochen	Wundvisite			
10.30-11.00	Koronarsport			Koronarsport	Koronarsport		
11.00-11.30		Sonographie					Wundvisite
11.30-12.00	Wegefähigkeit	Diagnostische Gefäß- sprechstunde(duplex)		Laufband	Ergometertraining		
12.00-12.30	Eingangstest			Intervall	Intervall		
12.30-13.00							
13.00-13.30	Diagnostische Gefäß- sprechstunde (ABI)	Seminar	Stressbewältigung	Diabetes- sprechstunde	Tabakentwöhnung	Laufband	
13.30-14.00		Adipositas				Intervall	
14.00-14.30							
14.30-15.00	Qi Gong	Tabakentwöhnung	Qi Gong	Yoga	Qi Gong		
15.00-15.30							
15.30-16.00							
16.00-16.30	Gehtraining	Qi Gong	Sozialmedizinisches	Gehtraining	Laufband		
16.30-17.00	frei		Seminar	frei	Intervall		

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

3. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30	Motomed /Arme	Motomed /Beine	Motomed /Arme	Motomed /Beine	Motomed /Arme	
08.30-09.00						
09.00-09.30	Wirbelsäulengymnastik	Sonographie	Wirbelsäulengymnastik	Stressbewältigung	Stressbewältigung	
09.30-10.00		Kardiologische Visite				Ergometertraining
10.00-10.30						Intervall
10.30-11.00	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	
11.00-11.30	Wundvisite		Wundvisite		Wundvisite	
11.30-12.00	Laufband	Ergotherapie	Laufband	Berufliche	Laufband	Wundvisite
12.00-12.30	Intervall		Intervall	Wiedereingliederung	Intervall	
12.30-13.00						
13.00-13.30	Seminar	Ergometertraining	Stressbewältigung	Yoga	Tabakentwöhnung	
13.30-14.00	Cholesterin	Intervall				Laufband
14.00-14.30						Intervall
14.30-15.00	Diagnostische Gefäßsprechstunde(dppg)	Gehtraing	Ergometertraining	Sozialmedizinisches Team	Ergometertraining	
15.00-15.30		frei	Intervall		Intervall	
15.30-16.00					Gefäßsprechstunde	
16.00-16.30	Entspannungs-therapie	Entspannungs-therapie	Entspannungs-therapie	Entspannungs-therapie		
16.30-17.00						

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k

4. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30	Motomed /Arme	Motomed /Beine	Motomed /Arme	Abreise		
08.30-09.00						
09.00-09.30	Laufband	Laufband	Entlassgespräch			
09.30-10.00	Intervall	Intervall				
10.00-10.30		Kardiologische Visite				
10.30-11.00	Koronarsport		Koronarsport			
11.00-11.30	Wundvisite		Wundvisite			
11.30-12.00		Wegefähigkeit				
12.00-12.30	Wirbelsäulengymnastik	Ausgangstest	Wirbelsäulengymnastik			
12.30-13.00						
13.00-13.30	Ergometertraining	Laufband/ ABI	Qi Gong			
13.30-14.00	Intervall	Ausgangstest				
14.00-14.30						
14.30-15.00	Qi Gong	Gehtraing	Ergometertraining			
15.00-15.30		frei	Intervall			
15.30-16.00						
16.00-16.30	Gehtraing	Gehtraing	Entspannungs-therapie			
16.30-17.00	frei	frei				

begleitend: Physikalische Therapie

zusätzlich nach Verordnung: Ernährungsseminare: Nierenerkrankung, purinarme Kost, Multiple Sklerose, Triglyzeride, Vitamin k