

# BEHANDLUNGSKONZEPT

## Die **Kardiologische Rehabilitation** in der GLG Fachklinik Wolletzsee



Version: 4.0  
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

	<b>Seite</b>
<b>1. Allgemeine Angaben</b>	<b>4</b>
1.1 Einrichtung	4
1.2 Fachabteilung Kardiologie	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	9
<b>2. Struktur der Fachabteilung</b>	<b>9</b>
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
<b>3. Medizinisch-konzeptionelle Grundlagen</b>	<b>14</b>
3.1 Rehabilitationsdiagnosen der Hauptindikationen	14
3.1.1 Krankheiten des Herzens und des Kreislaufs	14
3.1.2 Krankheiten der Gefäße	14
3.1.3 Häufigste Reha-Diagnosen	15
3.1.4 Mitbehandelbare Nebendiagnosen	20
3.2 Rehabilitationsziele	21
3.2.1 Gesetzliche Grundlagen	21
3.2.2 Rehabilitationsfähigkeit	21
3.2.3 Rehabilitation unter dem Aspekt des biopsychosozialen Modells der WHO	22
3.2.4 Definition der Rehabilitationsziele unter Berücksichtigung der ICF	23
3.3 Abteilungsspezifische Therapieausrichtung	24
3.3.1 Schwerpunkte und indikationsspezifische Besonderheiten	24
3.3.2 Orientierung an Reha-Therapiestandards der DRV und KTL-Vorgaben	30
3.4 Rehabilitationsdauer und Kriterien der Modifikation	30

	<b>Seite</b>
<b>4.      <i>Rehabilitationsablauf und -inhalte</i></b>	<b>31</b>
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>	34
4.5 <i>Behandlungselemente</i>	35
4.5.1 <i>Therapeutische Bereiche mit ihren Aufgaben und Angeboten</i>	35
4.5.2 <i>Gesundheitstraining und Rehabilitandenschulung exemplarisch bei KHK</i>	39
4.5.3 <i>Einbeziehung der Angehörigen</i>	41
4.6 <i>Entlassmanagement</i>	41
4.7 <i>Notfallmanagement</i>	42
4.8 <i>Hygiene</i>	43
<b>5        <i>Dokumentation</i></b>	<b>43</b>
<b>6.      <i>Datenschutz</i></b>	<b>43</b>
<b>7.      <i>Qualitätssicherung</i></b>	<b>44</b>
<b>8.      <i>Forschungsaktivitäten</i></b>	<b>45</b>
<b>9.      <i>Literaturverzeichnis</i></b>	<b>46</b>
<b>10.     <i>Abkürzungsverzeichnis</i></b>	<b>47</b>
<b>11.     <i>Anlagen</i></b>	<b>48</b>

## 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 liegt 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 Kardiologische 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 Kardiologie**

### **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 abdominellen Aorta
- Diabetisches Fußsyndrom
- Krankheiten des venösen System

### 1.2.3 Kooperationen mit internen und externen Fachabteilungen und Forschungsnetzwerke

Die Fachabteilung Kardiologie 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 kardiologische und angiologische Diagnostik (Links- und Rechtsherzkatheter, Angiografie und PTA, MRT, CT)

Nachsorge implantierter 2- und 3-Kammerschrittmacher sowie ICDs Elektrophysiologische Diagnostik und Therapie

Labordiagnostik

Akutmedizinische Behandlung von Ereignissen aller Fachgebiete

#### Krankenhaus Angermünde:

Pulmologische (insbesondere Pleurapunktionen nach Herz-OP) und allgemein-internistische Fragestellungen



Martin-Gropius-Krankenhaus Eberswalde:

Psychiatrische und neurologische Fragestellungen

Krankenhaus Prenzlau:

Komplexgeriatrische Therapiebedürftigkeit und allgemeininternistische Fragestellungen

Asklepios Klinikum Schwedt:

invasive und nichtinvasive kardiologische und angiologische Diagnostik (Links- und Rechtsherzkatheter, Angiografie und PTA, MRT, CT)

Nachsorge implantierter 2- und 3-Kammerschrittmacher sowie ICDs

Elektrophysiologische Diagnostik und Therapie

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 Automatiktüren. 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 Wegfähigkeit 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 Rehabilitationsdiagnosen der Hauptindikationen**

##### **3.1.1 Krankheiten des Herzens und des Kreislaufs**

- Zustand nach akutem Koronarsyndrom (STEMI, NSTEMI, Instabile Angina pectoris)
- Koronare Herzkrankheit ohne akutes Koronarsyndrom
- Zustand nach elektiver PTCA
- Zustand nach koronarer Bypass-Operation
- Zustand nach Herzklappen-Operation (incl. TAVI-, und Mitraclip-Procedur)
- Zustand nach operativer Korrektur eines angeborenen Vitiums
- Zustand nach sonstiger Herzoperation (z. B. Aortenchirurgie, Aneurysmektomie)
- Herzrhythmusstörungen (medikamentöse oder interventionelle Therapie)
- Pulmonal-arterielle Hypertonie
- Kardiomyopathie jeglicher Ätiopathogenese
- Herzinsuffizienz jeglicher Ätiopathogenese
- Zustand nach Lungenembolie
- Zustand nach Implantation eines ICD-, CRT- oder reinen Schrittmachersystems
- Neu: Vorhofflimmern und andere Herzrhythmusstörungen
- Neu: Arterieller Hypertonus

##### **3.1.2 Krankheiten der Gefäße**

- Atherosklerose der Extremitätenarterien (PAVK) und der Aorta
- Zustand nach elektiver PTA am arteriellen Gefäßsystem
- Zustand nach Operation am arteriellen Gefäßsystem
- Zustand nach akutem thrombotischen Syndrom im Becken- und Beinvenenbereich
- Zustand nach rezidivierender oberflächlicher Thrombophlebitiden
- Zustand nach Operation am venösen System
- Diabetisches Fußsyndrom

### 3.1.3 Häufigste Reha-Diagnosen

#### a) Koronare Herzkrankheit (ICD-10-Nr. I20.0 - I25.9)

Die Koronare Herzkrankheit ist die Atherosklerose der Herzkranzgefäße, die die Herzmuskulatur mit Blut versorgen. Sind die Herzkranzgefäße durch chronische Ablagerungen verengt, verursachen sie Angina pectoris typischerweise bei körperlicher Belastung. Akute Gefäßverschlüsse durch Rupturen durch meist weniger lumeneinengende Plaques verursachen einen akuten Herzinfarkt unterschiedlicher Intensität und Ausmaß je nach Versorgungsgebiet des betroffenen Gefäßes. Die behandelbaren Risikofaktoren sind Diabetes mellitus, arterielle Hypertonie, Fettstoffwechselstörungen, Übergewicht, Alkohol- und Zigarettenkonsum, Bewegungsmangel, schädlicher Stress und Depression.

Die Krankheit führt seit Jahrzehnten in Deutschland und anderen Industrieländern sowohl bei der Krankheitshäufigkeit als auch bei der Häufigkeit der Todesursachen die Statistik an. So wurden im Jahr 2015 insgesamt 801 Patienten pro 100.000 Einwohner mit den ICD-10-Nummern I20-25 (absolut ca. 658.000 Patienten) stationär behandelt. Auffällig ist eine deutliche geschlechtsspezifische Verteilung. Männer sind doppelt so häufig betroffen als Frauen (1099 vs. 510 pro 100.000).

Die Sterbeziffer der Koronaren Herzkrankheit betrug im Jahr 2014 insgesamt 149 pro 100.000 Einwohner (absolut ca. 121.000). Auch hier ist eine, wenn auch nicht ganz so deutliche geschlechtsspezifische Verteilung zu dokumentieren. Männer sind häufiger betroffen als Frauen (162 vs. 132 pro 100.000).

Der altersbereinigte regionale Vergleich zwischen den Bundesländern zeigt eine höhere Morbidität (+33% akutstationäre Aufnahmen pro 100.000) und Mortalität (+9%) in Brandenburg im Vergleich zum Bundesdurchschnitt auf. Die ostdeutschen Bundesländer schneiden insgesamt schlechter ab. Inzwischen ist es unbestritten, dass es eine enge Korrelation zwischen soziale Faktoren und kardiovaskulären Risikofaktoren und somit der der Koronaren Herzkrankheit gibt (1).

Insgesamt allerdings sind beide Ziffern bundesweit in der Bevölkerung seit den 90er Jahren deutlich rückläufig. Während die stationäre Morbidität der Koronaren Herzkrankheit seit 1995 um 18% zurückgegangen ist, kann ein Rückgang der Mortalität seit 1990 sogar um 27% verzeichnet werden. Ursächlich hierfür ist in erster Linie die bessere medizinische präklinische und klinische Versorgung. Im Bereich der Präklinik weist Deutschland eine sehr dichte notärztliche Versorgung mit kurzen Hilfsfristen auf. Zudem wird heute die medikamentöse Behandlung des Herzinfarktes in der Regel bereits präklinisch eingeleitet.

Die inzwischen hohe Dichte an Herzkatheterplätzen mit 24-Stundenbereitschaft garantiert eine akute Versorgung meist innerhalb des kritischen Zeitfensters von 90-120 Minuten nach Ereignis. Von 598 bundesweit invasiv aufgestellten kardiologischen Abteilungen im Jahr 2015 stellten über 93% der Einrichtungen eine durchgehende Katheterbereitschaft sicher. Daher stieg die Zahl der Linksherzkatheter-Untersuchungen seit 1990 von 193.000 auf 911.000 und die Zahl der Koronarinterventionen (PCI) von 34.000 auf 365.000 (1).

Das Ergebnis der akutmedizinischen Versorgung kann allerdings nur von Dauer sein, wenn im Anschluss zeitnah und ohne Verzögerung Rehabilitationsleistungen in Anspruch genommen werden, um Erwerbsunfähigkeit und Pflegebedürftigkeit zu vermeiden. Evidenzbasierte Therapieansätze mit dem fokussierten Ziel Lebensstiländerung werden heute bundesweit in über 500 Rehabilitationseinrichtungen angeboten.

In der Fachklinik Wolletzsee wird der Focus entsprechend den Rehatherapiestandards der Deutschen Rentenversicherung und den Leitlinien der entsprechenden Fachgesellschaften auf Bewegung, Ernährung und Resilienz und v.a. auf Lebensstiländerung gelegt.

Da die Koronare Herzkrankheit eine Erkrankung des Alters ist, lässt die Altersstruktur in Deutschland erwarten, dass in den nächsten Jahren und Jahrzehnten ein Anstieg der Morbiditäts- und Mortalitätszahlen mit entsprechenden sozioökonomischen Folgen einsetzen könnte. Für die berufstätige Bevölkerung gilt es, krankheitsbedingte Fehlzeiten und Erwerbsunfähigkeit zu vermeiden. Für die immer größer werdende Gruppe der Altersrentner gilt es, in erster Linie Alltagselbständigkeit zu erhalten und Pflegebedürftigkeit zu verhindern.

b) Zustand n. Aortenklappen-Operation (incl. TAVI) (ICD-10-Nr. I35.0 - I35.9)

Degenerative Herzklappenerkrankungen wie die Aorten- oder Mitralklappenstenose und funktionelle oder relative Mitralklappeninsuffizienzen sind Erkrankungen des höheren Lebensalters. Seit Mitte der 90er Jahre ist ein bemerkenswerter kontinuierlicher Anstieg von Morbidität und Mortalität zu registrieren. Dies ist neben demographischen Gründen mit einer höheren diagnostischen Sicherheit und der Entwicklung neuer interventioneller Verfahren insbesondere zur Behandlung der Aortenklappenstenose zu begründen.

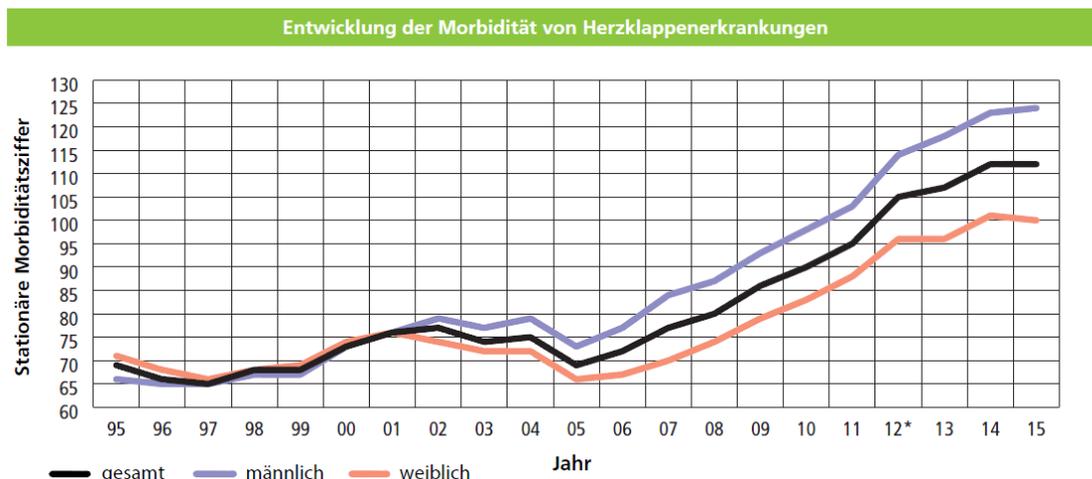


Abb. 1: Entwicklung der Morbidität von Herzklappenerkrankungen, Herzbericht 2016

Von 1995 bis 2015 ist ein Anstieg der stationären Morbiditätszahl der Herzklappenerkrankungen von 69 auf 112 pro 100.000 Einwohner zu dokumentieren (+63%).

In der Altersgruppe der über 75-Jährigen ist sogar eine enorme Zunahme um 164% zu verzeichnen! Männer sind häufiger (124 pro 100.000 Einwohner) betroffen als Frauen (100 pro 100.000 Einwohner)(1).

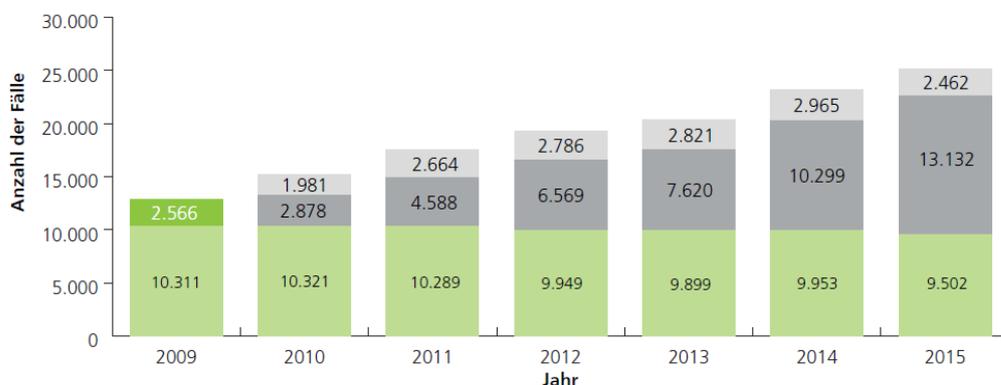
Die Mortalitätsrate aller Herzklappenerkrankungen betrug im Jahr 2014 in Deutschland ca. 20 pro 100.000 Einwohner. Die geschlechtsspezifische Analyse ergibt hier allerdings einen doppelt so hohen Wert für Frauen wie für Männer. Da diese Unterschiede in allen Bundesländern gleichermaßen nachzuweisen sind, muss von einer geschlechtsspezifischen ungünstigeren Prognose (u.a. kleinere Zugangsgefäße für TAVI, kleinerer nativer Klappenring) und einer höheren Komorbidität aufgrund des höheren Lebensalters ausgegangen werden.

Wie die Abbildung Nr. 2 zeigt, wurden im Jahr 2013 erstmals mehr Aortenklappen transapikal oder endovaskulär (10.441) eingesetzt als konventionell chirurgisch (9899) mit eindeutigem Trend zugunsten der TAVI-Prozedur. Im Jahr 2015 wurden in Deutschland insgesamt sogar 15.594 transapikal oder endovaskulär und 9502 chirurgisch implantiert. Da die Anzahl der konventionell implantierten Aortenklappen nur gering zurückgegangen ist, kann davon ausgegangen werden, dass hier mittels neuer Techniken ein neues, älteres Patientenkollektiv behandelt wurde (1).

Betrachtet man die Altersstruktur der Patienten, lässt sich feststellen, dass die größte Gruppe, die sich einer TAVI-Prozedur unterzieht (58%), zwischen 80 und 90 Jahre alt ist, während konventionell operierte Patienten meist zwischen 70 und 80 Jahre alt ist (45%).

Zum Einsatz kommen bei den chirurgisch behandelten Patienten mit 88% überwiegend biologische Klappen. Nur 12% der Patienten erhalten eine mechanische Klappe. Dies ist zum einen darin begründet, dass die Patienten insgesamt älter werden und mit einer biologischen Klappe mit einer Haltbarkeit von ca. 15 Jahren bis ihr Lebensende gut versorgt sind. Zum anderen werden bei gleichzeitigem Vorliegen von Vorhofflimmern und der raschen Verbreitung der neuen oralen Antikoagulantien (NOAK) nicht regelrecht mechanische Klappenprothesen eingesetzt.

Entwicklung von TAVI und isolierter Aortenklappenchirurgie seit dem Jahr 2009



\* Unterteilung in endovaskulär und transapikal erst ab 2010  
Darstellung auf Grundlage der Bundesauswertung des AQUA-Institutes und von Daten des Institutes für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG).

isolierte Aortenklappenchirurgie, konventionell    kathetergestützt gesamt\*    TAVI endovaskulär    TAVI transapikal

Abb. 2: Entwicklung TAVI und isolierter chirurgische AKE seit 2009, Herzbericht 2016

**Transkatheter-Klappeneingriffe (TAVI) und konventionelle Operationen**

	TAVI			isolierte konventionelle Aortenklappenchirurgie		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
<b>Prozentuale Verteilung nach Geschlecht</b>						
Männer	46,6	47,6	48,2	60,4	60,5	62,9
Frauen	53,4	52,4	51,8	39,6	39,5	37,1
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Prozentuale Altersverteilung</b>						
< 50	0,2	0,1	0,2	6,1	6,2	6,1
50 - < 60	0,5	0,5	0,5	12,8	12,9	14,7
60 - < 70	3,4	3,5	3,6	23,1	24,1	24,8
70 - < 80	32,5	33,3	32,3	46,1	46,6	45,7
80 - < 90	57,9	57,0	58,1	11,8	10,0	8,7
≥ 90	5,6	5,6	5,4	0,1	0,1	0,1
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Darstellung auf Grundlage der Daten des AQUA-Instituts und des Institutes für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG).  
(Hinweis: Summe der Einzelwerte kann infolge Rundungsfehler minimal von 100% abweichen.)

Abb. 3: Entwicklung TAVI vs. konventionelle AKE seit 2013, Herzbericht 2016

Der chirurgische Aortenklappenersatz ist vor allem für Patienten mit niedrigem oder mittlerem Operationsrisiko geeignet. Zur Einschätzung des Operationsrisikos haben sich Scoring Systeme (EuroSCORE, STS, German AV-Score) bewährt. Die Entscheidung für die optimale Behandlungsstrategie sollte im einem Heart-Team, bestehend aus Kardiologen und Herzchirurgen unter Berücksichtigung der patientenspezifischen Risiken getroffen werden.

Seit 2015 werden TAVI-Prozeduren gemäß den Richtlinien des gemeinsamen Bundeszuschuss (GBA) nur an Zentren mit herzchirurgischen Abteilungen durchgeführt.

Das zunehmende Alter der Klappenpatienten stellt die nachgeschalteten Rehabilitationseinrichtungen vor neue Herausforderungen. Erhöhter pflegerischer und ärztlicher Aufwand aufgrund der zunehmenden altersbedingten Funktionseinschränkung und Komorbidität verlangen einen höheren Personalschlüssel und verursachen höhere Kosten v.a. durch einen höheren Medikamentenbedarf bei deutlich niedrigeren Tagessätzen im Vergleich zur Akutklinik oder einer geriatrischen Komplexbehandlung. Trotz allem sehen sich die Kostenträger und Leistungserbringer in der Pflicht, die bestmöglichen Rehabilitationsleistungen zur Verfügung zu stellen. Anders als bei der Koronaren Herzkrankheit, die bei den meisten Rehabilitanden einen besonderen Fokus auf Sekundärprävention durch Lebensstiländerung erfordert, verlangt der rehabilitative Ansatz bei dieser Rehabilitandengruppe eine Konzentration auf Wiederherstellung der Körperfunktionen im klassischen Sinne der Rehabilitation. Sei es nach chirurgischer oder perkutaner Therapie, die Rehabilitanden sollen für das Berufs- und Alltagsleben möglichst optimal vorbereitet werden, um Erwerbsunfähigkeit und Pflegebedürftigkeit zu verhindern.

c) Zustand nach Lungenarterienembolie (ICD-10-Nr. I26.0 – I26.9)

Thrombembolische Ereignisse im Niederdrucksystem, v.a. in Beinvenen und Lungenarterien gehören zu den häufigsten kardiovaskulären Erkrankungen 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.

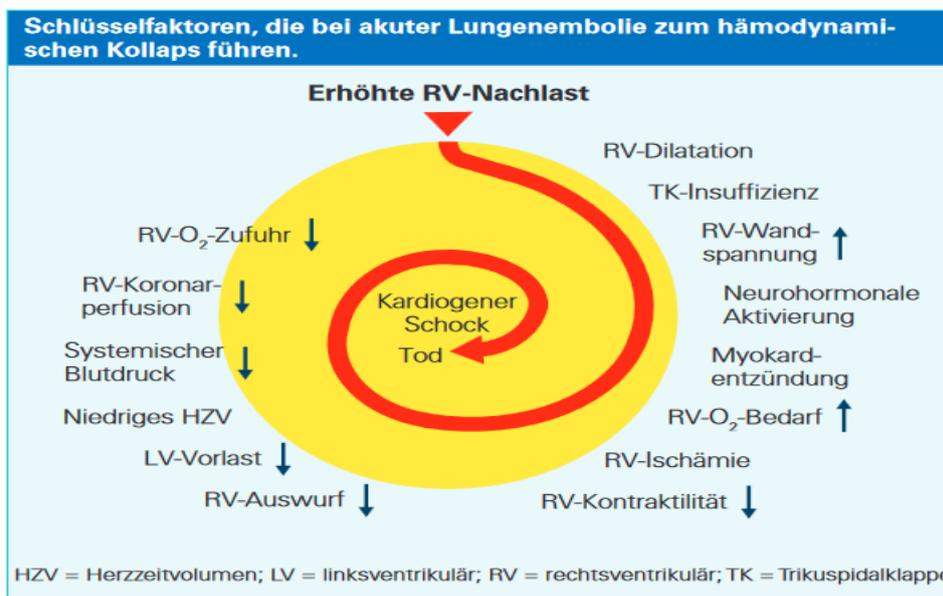


Abb. 4: Pathophysiologie der Lungenarterienembolie, Kommentar zur ECS-Leitlinie 2014 zum Management der akuten LAE

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 „provoziert“ betrachtet. Fehlen diese Risikofaktoren Sie gilt als „unprovoziert“.

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 unprovokierten 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.

### 3.1.4. 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 (ICD-10-Nummer);

- 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 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 eigenständige Mobilisation im Zimmer muss gewährleistet sein.
- Eine dauerhafte intensivmedizinische Überwachungspflicht sollte nicht vorliegen.
- Der Rehabilitand muss bei Beginn der Rehabilitationsmaßnahme kardiopulmonal kompensiert sein.
- Die 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.

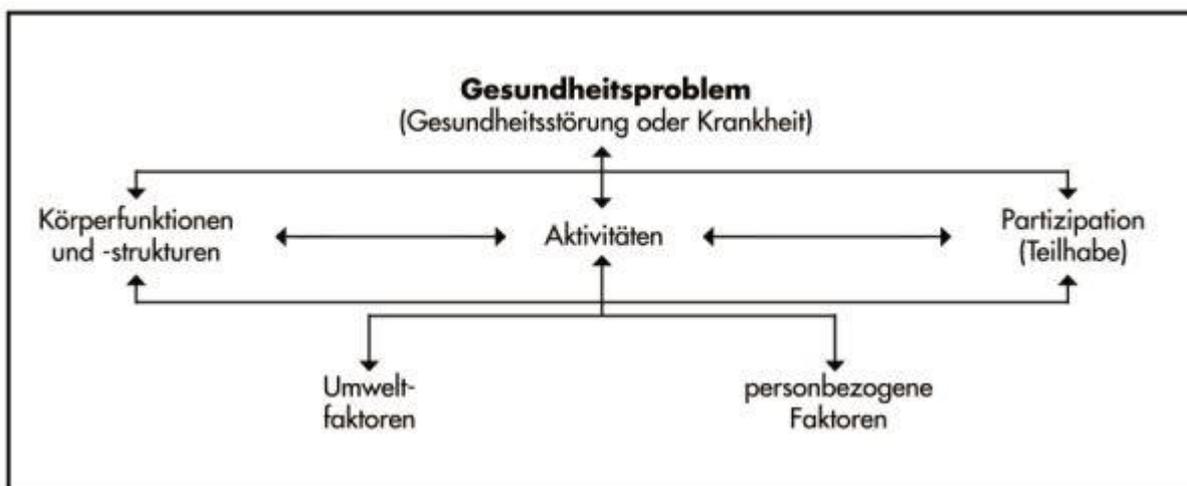


Abb. 5: Das bio-psycho-soziale Modell der WHO

### 3.2.4 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 Aufnahmediagnostik. 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 Rehatherapiestandards in die Therapieplanung ein.

#### Parameter der Grunderkrankung

- Besserung von Angina pectoris-Beschwerden
- Besserung der systolischen Pumpfunktion
- Erhöhung der Belastbarkeit im Belastungs- EKG
- Stabilisierung des Herzrhythmus in Ruhe und/oder unter Belastung
- Behandlung von Perikard- und Pleuraergüssen nach Herz-OP
- Besserung von Schmerzen an der Operationswunde
- Besserung objektiver Zeichen einer Herzschwäche

#### 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 Leistungsfähigkeit
- Grunderkrankungsunabhängige Stabilisierung und Verbesserung des Allgemeinbefindens

### 3.3 Abteilungsspezifische Therapieausrichtung

#### 3.3.1 Schwerpunkte und indikationsspezifische Besonderheiten

Neu: Vorhofflimmern und andere Rhythmusstörungen (ICD-10-Nr. I40.0-I48.9)

Wie oben aufgeführt, behandelt die Fachklinik Wolletzsee bereits ein sehr breites Spektrum an kardiovaskulären Erkrankungen. Dieses wird nun um eine weitere, bisher vernachlässigte Krankheitsgruppe erweitert – das Vorhofflimmern (VHF).

Stellvertretend für alle Formen von supraventrikulären Rhythmusstörungen wird im weiteren Verlauf nur noch von VHF gesprochen. Ventrikulären Rhythmusstörungen liegen pathophysiologisch andere Mechanismen zugrunde. Auch dieses Kollektiv wird bereits in der Fachklinik Wolletzsee im Rahmen anderer Diagnosen behandelt.

Vorhofflimmern ist eine der häufigsten Herzerkrankungen bei Erwachsenen weltweit. Allein in Deutschland leiden etwa 1,8 Millionen Menschen an VHF. Schätzungen zufolge wird sich die Zahl der Patienten bis zum Jahr 2050 verdoppeln. Ein Geschlechtervergleich zeigt, dass ebenso viele Männer wie Frauen an Vorhofflimmern erkranken. Das Risiko steigt mit zunehmendem Alter.

Das anfallsweise paroxysmale VHF geht über das persistierende VHF schließlich in das permanente VHF über. Die Entwicklung ist irreversibel und geht mit körperlichen und psychischen Einschränkungen einher.

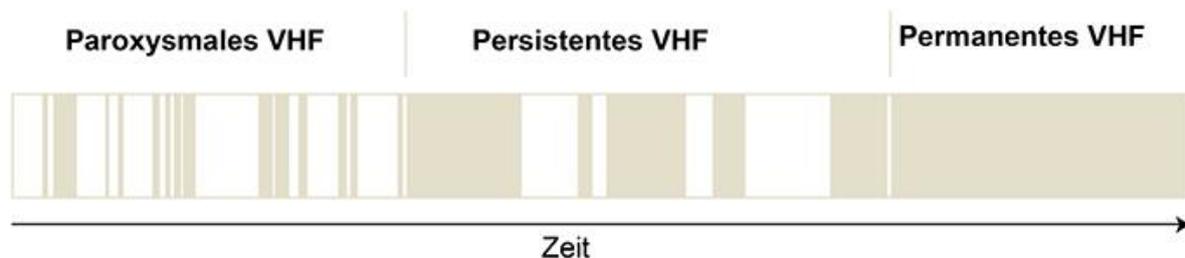


Abb. 6: zeitlicher verlauf bei VHF, modifiziert nach (2)

Zu Beginn treten die Herzrhythmusstörungen meist anfallsartig (paroxysmal) in Episoden auf. Sie beginnen spontan und enden spontan nach wenigen Tagen, meist sogar innerhalb von 24 Stunden. Ist das VHF nur durch eine medikamentöse oder elektrische Behandlung zu beenden, spricht man von anhaltendem (persistierendem) Vorhofflimmern. Lässt sich der regelmäßige Herzrhythmus nicht wiederherstellen, leidet der Patient an dauerhaftem (permanentem) Vorhofflimmern.

Unabhängig vom Typ des Vorhofflimmerns ist das Schlaganfallrisiko deutlich erhöht. Eine individuell abgestimmte Therapie ist erforderlich, um die Herzfrequenz und den Herzrhythmus kontinuierlich zu kontrollieren.

Die häufigste Ursache des VHF ist die Arterielle Hypertonie. Die deutsche Hochdruckliga nimmt sogar die Mortalität am Schlaganfall als Surrogatparameter für den Hypertoniestatus in einer Bevölkerung (3). Dahinter folgen die Koronare Herzkrankheit und Herzklappenerkrankungen.

Folgende reharelevante Krankheiten können ebenfalls VHF initiieren;

- Übergewicht (25% aller Vorhofflimmer Patienten)
- Diabetes mellitus (20% aller Vorhofflimmer Patienten)
- COPD (10-15% aller Vorhofflimmer Patienten)
- Schlafapnoe-Syndrom
- Chronische Nierenerkrankungen
- Schilddrüsenerkrankungen

Das Vorhofflimmern ist oft die erste Manifestation einer der oben genannten Grunderkrankungen und muss frühzeitig nach akutmedizinischer Behandlung sekundärpräventiv behandelt werden. Unbehandelt führt es zu Herzinsuffizienz und Schlaganfall mit erheblichen sozioökonomischen Folgen.

Die Fachklinik Wolletzsee bietet Rehabilitanden mit Vorhofflimmern ein individualisiertes Therapiekonzept mit den Schwerpunkten Bewegungstherapie, Ernährungstherapie, Psychologische Therapie und Resilienz. Zur Verfügung stehen die kompletten diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten einer Akutklinik wie transthorakale und transösophageale Ultraschalluntersuchung, Möglichkeit der Kardioversion, medikamentöse Aufsättigung (z. B. Amiodaron) vor Kardioversion und intensivmedizinisches Monitoring.

Neu: Arterieller Hypertonus (ICD-10-Nr. I10-I15)

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 (4). In Deutschland liegen lediglich 5–17 % der medikamentös behandelten Hypertoniker in ihrem Zielwertbereich (4). Etwa 5–15 % aller Hypertoniker weisen eine therapierefraktäre arterielle Hypertonie auf (5).

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 ( $> 130/80$ – $85$  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 (5).

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.8: 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 8 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. 7: 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

## Neu: KCCQ-Score bei TAVI

Eine große und stetig wachsende Gruppe der Rehabilitanden in der Fachklinik Wolletzsee sind Menschen mit Zustand nach perkutanem Aortenklappenersatz (TAVI). Diese zumeist ältere Gruppe profitiert insbesondere von körperlichem Training, wodurch die Dauerbelastbarkeit und die Muskelkraft erhöhen werden kann.

In der Fachklinik Wolletzsee erhalten diese Rehabilitanden, sobald eine ausreichende Mobilität erreicht ist, ein speziell für sie entwickeltes strukturiertes körperliches Trainingsprogramm. Der subjektive Rehabilitationserfolg wird zukünftig zusätzlich anhand des Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ) zu Beginn und am Ende des stationären Aufenthaltes erfasst. Dieser Score, der initial für Patienten mit Herzinsuffizienz entwickelt wurde und auch da weiterhin zur Anwendung kommt, erfasst folgende Bereiche anhand eines Fragebogens:

- Körperliche Einschränkung
- Symptome
- Symptomstabilität
- Soziale Einschränkung
- Selbstwirksamkeit
- Lebensqualität

## Golfsport

Die Fachklinik Wolletzsee bietet im Rahmen der Sport- und Bewegungstherapie auf dem naheliegenden Golfplatz in Prennden 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 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 Diagnostik

Folgende Untersuchungen werden bei allen Rehabilitanden routinemäßig in der Fachklinik Wolletzsee durchgeführt;

- Transthorakale Echokardiographie
- Ergometrie
- Langzeit-Blutdruckmessung
- Ruhe-EKG
- Langzeit-EKG
- Pleurasonographie
- Schlaf-Apnoe-Screening

Folgende Untersuchungen werden bei ausgewählten Rehabilitanden bei entsprechender Indikation in der Fachklinik Wolletzsee durchgeführt;

- Transösophageale Echokardiographie
- Streßechokardiographie
- Kardiopulmonale Leistungsdiagnostik mittels Spiroergometrie
- Abdomensonographie
- Blutgasanalyse
- 6-Minuten-Gehtest

Die 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 Aufnahmearzt 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 muskuloskeletalen 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.

Psychologen, die sich auf die Behandlung von Patienten mit kardiovaskulären und Erkrankungen spezialisiert haben und auch das Konzept der Tabakentwöhnung betreuen.

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

Ergotherapeuten, die in speziellen Therapieangeboten vor allem auf Patienten mit begleitenden neurologischen Defiziten eingehen können.

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
- arztspezifische 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 Vojta
- 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 KHK

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-Seminar I (Herz-Kreislaufkrankungen)

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

Modul 3: Atherosklerose / KHK-Seminar III (Leben mit der Krankheit)

Thema	Sekundärprävention, Lebensstiländerung, Erkennen und Zuordnung der Symptome 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 703 L

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 Chefärzten 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) Herzbericht 2016
- 2) Kirchhof P, Bax J, Blomstrom-Lundquist C et al (2009) Early and comprehensive management of atrial fibrillation: Eur Heart J 30:2969–2977c
- 3) Kommentar dgk und dhl zu Leitlinien der ESH/ESC zum Management bei Arterieller Hypertonie
- 4) Lowel H, Meisinger C, Heier M, Hymer H, Alte D, Volzke H: Epidemiology of hypertension in Germany. Selected results of populationrepresentative cross-sectional studies. Dtsch Med Wochenschr 2006; 131: 2586–91.
- (5) 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	<b>European Resuscitation Council</b>
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 Koronare Bypass-Operation
- Anlage 2 Mustertherapieplan Herzinsuffizienz
- Anlage 3 Mustertherapieplan Interdisziplinär

**Anlage 1 Mustertherapieplan Koronare Bypass-Operation**

Kardiologie/OP

**1. Woche:**

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30				Anreise	Blutentnahme	
08.30-09.00						
09.00-09.30						
09.30-10.00					EKG	
10.00-10.30						Ergometertraining
10.30-11.00					Echo	
11.00-11.30						
11.30-12.00					Belastungstest	Wundvisite
12.00-12.30						
12.30-13.00					Aufnahmevisite	
13.00-13.30						
13.30-14.00						Laufband
14.00-14.30						
14.30-15.00					Einführungsseminar	
15.00-15.30					Ernährung	
15.30-16.00						
16.00-16.30						
16.30-17.00				Seminar		
17.00-17.30				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	Wandern	Wandern	Atemtherapie	Wandern	Wandern	
08.30-09.00						
09.00-09.30	Arteriosklerose/KHK	Arteriosklerose/KHK	Arteriosklerose/KHK3	Seminar	Seminar/ Ernährung	Ergometertraining
09.30-10.00	Herz.-Kreislauf	Diagnostik u. Therap	Leben mit der Krankheit	Ernährung	Diabetes	
10.00-10.30	Wundvisite	Physikalische	Lehrkochen			
10.30-11.00	Ergometertraining	Therapie		Ergometertraining	Ergometertraining	
11.00-11.30		Kardiologische				
11.30-12.00	Koronarsport	Visite		Koronarsport	Koronarsport	
12.00-12.30				Wundvisite		
12.30-13.00						
13.00-13.30	Seminar	Seminar	Stressbewältigung	Diabetessprechstun	Tabakentwöhnung	
13.30-14.00	Cholesterin	Adipositas				Laufband
14.00-14.30						
14.30-15.00	Atemtherapie	Tabakentwöhnung	Physikalische	Atemtherapie	Physikalische	
15.00-15.30			Therapie		Therapie	
15.30-16.00					Gespäch	
16.00-16.30	Laufband	Ergometertraining	Ergometertraining	Laufband	Narbenbehandlung	
16.30-17.00						

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	Wandern	Wundvisite	Wandern	Wundvisite	Wandern	
08.30-09.00						
09.00-09.30	Ergometertraining	Atemtherapie	Laufband	Ergometertraining	Ergometertraining	
09.30-10.00						
10.00-10.30	Physikalische Therapie	Ergotherapie	Atemtherapie	Stressbewältigung	Stressbewältigung	Ergometertraining
10.30-11.00						
11.00-11.30			Kardiologische			
11.30-12.00	Koronarsport	Koronarsport	Visite	Koronarsport	Koronarsport	
12.00-12.30						
12.30-13.00						
13.00-13.30	Berufliche Wiedereingliederung	Tabakentwöhnung	Stressbewältigung	Atemtherapie	Tabakentwöhnung	
13.30-14.00						Laufband
14.00-14.30						
14.30-15.00	Qi Gong	Physikalische Therapie	Qi Gong	Sozialmedizinisches Team	Atemtherapie	
15.00-15.30						
15.30-16.00						
16.00-16.30	Entspannungstherapie	Entspannungstherapie	Entspannungstherapie	Entspannungstherapie	Laufband	
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	Wandern	Wundvisite	Wandern	Abreise		
08.30-09.00						
09.00-09.30	Ergometertraining	Laufband	Laufband			
09.30-10.00						
10.00-10.30	Physikalische Therapie	Entlassgespräch	Physikalische Therapie			
10.30-11.00						
11.00-11.30						
11.30-12.00	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport			
12.00-12.30						
12.30-13.00						
13.00-13.30	Atemtherapie	Ergometertraining	Qi Gong			
13.30-14.00						
14.00-14.30						
14.30-15.00	Qi Gong	Physikalische Therapie	Ergometertraining			
15.00-15.30						
15.30-16.00						
16.00-16.30	Laufband	Atemtherapie	Atemtherapie			
16.30-17.00						

begleitend: Physikalische Therapie

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

## Anlage 2 Mustertherapieplan Herzinsuffizienz

Kardiologie/HI

### 1. Woche:

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
				Anreise	Butentnahme	
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						
16.30-17.00						

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	Spiroergometrie	Motomedtraining	Ergometertraining	Motomedtraining	Ergometertraining		
08.30-09.00		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			Lehrkochen		Seminar / Ernährung		
10.30-11.00	Koronarsport	Kardiologische			Koronarsport	Herzinsuffizienz	Laufband/
11.00-11.30		Visite					intervall
11.30-12.00	Eingangstest /	Ergotherapie		Kardiologische	Laufband/		
12.00-12.30	6 min/ Gehtest			Visite	intervall		
12.30-13.00							
13.00-13.30	Laufband/	Spechstunde	Laufband/	Diabetessprechstunde	Tabakentwöhnung		
13.30-14.00	intervall	Herzinsuffizienz	intervall				
14.00-14.30							
14.30-15.00	Qi Gong	Laufband/ intervall	Yoga	Seminar	Qi Gong		
15.00-15.30				Herzinsuffizienz			
15.30-16.00							
16.00-16.30	Leichtes Wandern	Qi Gong	Sozialmedizinisches	Leichtes Wandern	Leichtes Wandern		
16.30-17.00			Seminar				

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	Motomedtraining	Ergometertraining	Ergometertraining	Motomedtraining	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	Kardiologische	Koronarsport	Koronarsport	
10.30-11.00			Visite			Laufband/
11.00-11.30	Berufliche	Leichtes Wandern	Laufband/	Sozialmedizinisches	Kardiologische	intervall
11.30-12.00	Wiedereingliederung		intervall	Team	Visite	
12.00-12.30						
12.30-13.00						
13.00-13.30	Seminar	Seminar	Motomedtraining	Berufliche	Tabakentwöhnung	
13.30-14.00	Cholesterin	Adipositas	intervall	Wiedereingliederung		
14.00-14.30						
14.30-15.00	Leichtes Wandern	Tabakentwöhnung	Leichtes Wandern	Yoga	Seminar	
15.00-15.30					Sport u. Bewegung	
15.30-16.00						
16.00-16.30	Ergometertraining	Laufband/	Ergotherapie	Ergometertraining	Ergotherapie	
16.30-17.00	intervall	intervall		intervall		

begleitend: Physikalische Therapie

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

**4. Woche:**

Tag/Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
08.00-08.30	Motomedtraining	Motomedtraining	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		Leichtes Wandern			
11.00-11.30	Visite	Ausgangstest /				
11.30-12.00		6 min/ Gehstest				
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	Leichtes Wandern	Qi Gong	Ergotherapie			
16.30-17.00						

begleitend: Physikalische Therapie

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

**Anlage 3 Mustertherapieplan Interdisziplinär**

Kardiologie/Interdisziplinär

**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							
10.00-10.30						Belastungstest	
10.30-11.00							Schwimmen
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	Laufband
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					neurolog./ kardiolog.		
16.30-17.00					Kolloquium		

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	Neuropsychologie	Wandern	Ergometertraining	Wandern	Wandern	
08.30-09.00						
09.00-09.30	Arteriosklerose/KHK1	Arteriosklerose/KHK2	Arteriosklerose/KHK3	Seminar	Seminar/ Ernährung	Ergometertraining
09.30-10.00	Herz.-Kreislauf	Diagnostik u. Therapie	Leben mit der Krankheit	Ernährung	Diabetes	
10.00-10.30						
10.30-11.00	Ergometertraining	Sprach./ Sprech- therapie	Lehrkochen	Wassergymnastik	Schwimmen	Schwimmen
11.00-11.30						
11.30-12.00	Koronarsport	Neurolog. Visite			Koronarsport	Kardiolog. Visite
12.00-12.30						
12.30-13.00						
13.00-13.30	Seminar	Seminar	Stressbewältigung	Neuropsychologie	Tabakentwöhnung	Laufband
13.30-14.00	Cholesterin	Adipositas				
14.00-14.30						
14.30-15.00	Wahrnehmungs- training	Tabakentwöhnung	Sozialmedizinisches Seminar	Sprach./ Sprech- therapie	Ergometertraining	
15.00-15.30						
15.30-16.00					Qi Gong	
16.00-16.30	Wandern	Feinmotorik	Feinmotorik	Radfahren		
16.30-17.00						

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
			Neurolog. Visite			
08.00-08.30	Wandern	Neuropsychologie	Feinmotorik	Wandern	Neuropsychologie	
08.30-09.00						
09.00-09.30	Sprach./ Sprech- therapie	Ergometertraining		Berufliche	Laufband	Ergometertraining
09.30-10.00			Laufband	Wiedereingliederung		
10.00-10.30						
10.30-11.00	Schwimmen	Bewegungsbad	Schwimmen	Wassergymnastik	Schwimmen	Schwimmen
11.00-11.30						
11.30-12.00	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport	Kardiolog. Visite	
12.00-12.30						
12.30-13.00						
13.00-13.30	Radfahren	Nordic Walking	Radfahren	Sozialmedizinisches Team	Tabakentwöhnung	Laufband
13.30-14.00						
14.00-14.30						
14.30-15.00	Qi Gong	Feinmotorik	Sprach./ Sprech- therapie	Feinmotorik	Ergometertraining	
15.00-15.30						
15.30-16.00					Seminar	
16.00-16.30	Entspannungs- therapie	Entspannungs- therapie	Entspannungs- therapie	Entspannungs- therapie	Bewegung	
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	
				Abreise			
08.00-08.30	Wandern	Neuropsychologie	Feinmotorik				
08.30-09.00							
09.00-09.30	Sprach./ Sprech- therapie	Entlassgespräch	Entlassgespräch				
09.30-10.00		Kardiologie/Angiologie	Neurologie				
10.00-10.30							
10.30-11.00	Bewegungsbad	Wassergymnastik	Schwimmen				
11.00-11.30							
11.30-12.00	Koronarsport	Koronarsport	Koronarsport				
12.00-12.30							
12.30-13.00							
13.00-13.30	Nordic Walking	Radfahren	Nordic Walking				
13.30-14.00							
14.00-14.30							
14.30-15.00	Qi Gong	Feinmotorik	Sprach./ Sprech- therapie				
15.00-15.30							
15.30-16.00							
16.00-16.30	Feinmotorik	Yoga	Qi Gong				
16.30-17.00							

begleitend: Physikalische Therapie

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

