

INNERE MEDIZIN – KARDIOLOGIE, PALLIATIVMEDIZIN, AKUTGERIATRIE

INFORMATIONEN FÜR PATIENTEN, ANGEHÖRIGE UND INTERESSIERTE

Liebe Patientinnen und Patienten,
liebe Angehörige,

unsere Klinik ist vom Gesundheitsministerium mit der internistischen und kardiologischen Schwerpunktversorgung in der Eifel-Region beauftragt und bildet nahezu das komplette Spektrum der konservativen und interventionellen Kardiologie ab. Dafür stehen zwei kardiologische Stationen zur Verfügung. Eine davon dient als Monitor- und Telemetrie-Station für die interdisziplinäre Intensivstation sowie die zentrale Notaufnahme mit der zertifizierten Brustschmerzeinheit (CPU). Zu der Abteilung gehört ein Herzkatheterlabor, in dem modernste Herzkathetertechniken angewendet werden. Es ist zusätzlich rund um die Uhr in Bereitschaft. Im nichtinvasiven Bereich stehen Herzultraschallgeräte mit 3D-Technologie zur Verfügung, die eine genaue Darstellung des Herzens ermöglichen. Des Weiteren zählen eine geriatrische sowie eine palliativmedizinische Station zu der Abteilung.

In unserer Abteilung sind derzeit fünf Fachärzte für Innere Medizin und Kardiologie, zwei Fachärztinnen für Innere Medizin und Geriatrie, eine Fachärztin für Innere Medizin und Palliativmedizin, ein Facharzt für Neurologie sowie zehn Ärzte in Weiterbildung tätig.

Als Lehrkrankenhaus der Universitätsmedizin Mainz arbeitet unsere Abteilung eng mit den dortigen Kollegen zusammen. Ferner besteht eine enge Kooperation mit weiteren regionalen Kliniken wie dem Bundeswehrzentral Krankenhaus in Koblenz und dem Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Trier. Speziell im Bereich der Elektrophysiologie, der minimal invasiven Herzklappentherapie und der konventionellen Herzchirurgie besteht eine hervorragende und langjährige Zusammenarbeit.

Bei uns erwartet Sie eine bestmögliche medizinische Versorgung durch ein engagiertes Team aus kompetenten Ärzten und Pflegeern, eine angenehme Atmosphäre sowie eine freundliche und menschliche Betreuung.

Für Ihr Vertrauen in unser Klinikum bedanken wir uns herzlich.

Ihr Dr. Alae Bourakkadi



Als Klinik mit allgemeinem internistischen Versorgungsauftrag umfasst unser Spektrum die Diagnostik und Therapie von Erkrankungen aus den Fachgebieten der allgemeinen Inneren Medizin, der Kardiologie, der Palliativmedizin und der Akutgeriatrie.

Im Bereich der Inneren Medizin werden allgemeininternistische Erkrankungen wie beispielsweise Lungenentzündungen, Harnwegsinfekte, Chronische Bronchitiden (COPD) auf hohem diagnostischem und therapeutischem Niveau, umfassend und patientenorientiert diagnostiziert und behandelt. Erkrankungen der inneren Bauchorgane und des Stoffwechsels werden in Kooperation mit der Klinik für Viszeralmedizin unseres Hauses behandelt.

Schwerpunkte im Überblick

- > Allgemeine Innere Medizin
- > Kardiologie
- > Palliativmedizin
- > Akutgeriatrie



LEISTUNGSSPEKTRUM DER KARDIOLOGIE

Der Schwerpunkt Kardiologie in der Inneren Medizin beinhaltet die Diagnostik und Therapie aller Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems. Die häufigsten Erkrankungen sind die koronare Herzkrankheit (Durchblutungsstörungen des Herzens, die bis zum Herzinfarkt führen können), die chronische Herzschwäche, Herzklappenfehler, Herzrhythmusstörungen und der Bluthochdruck. Mit der Chest Pain Unit (Brustschmerzeinheit) werden durch organisatorische und medizintechnische Veränderungen alle Kriterien einer optimalen und schnellen Versorgung von Patienten mit akuten Brustschmerzen erfüllt.

Basisuntersuchungen

Elektrokardiogramm (EKG)

Beim Elektrokardiogramm (EKG) wird der Erregungsablauf von elektrischen Strömen im Herzen über die Hautoberfläche gemessen und aufgezeichnet. Das EKG gehört zur Basisdiagnostik in der Kardiologie, da es einfach abzuleiten ist und wichtige Informationen über Herzrhythmus, chronische und akute Durchblutungsstörung des Herzmuskels (z. B. Herzinfarkt) sowie Veränderungen von Herzmuskel und Herzbeutel liefert.

> **Belastungs-EKG**

Bei dieser Untersuchung, auch Ergometrie genannt, werden die individuelle körperliche Belastbarkeit und damit auch die Leistungsfähigkeit des Herzens geprüft. Der Test erfolgt in der Regel auf einem Fahrradergometer. Die Belastung erfolgt stufenweise unter Kontrolle von EKG, Blutdruck und Herzfrequenz. Hierdurch können Durchblutungsstörungen des Herzmuskels, aber auch unter Belastung auftretende Herzrhythmusstörungen, diagnostiziert werden.

> **Langzeit-EKG**

Im Langzeit-EKG wird das EKG über 24 Stunden (im Einzelfall auch länger) aufgezeichnet und elektronisch gespeichert. Es ist die Standardmethode zur Diagnostik von Herzrhythmusstörungen, die in Ruhe oder unter Belastung auftreten können. Hierzu bekommt der Patient ein kleines Kästchen mit EKG-Kabeln angelegt. Die Auswertung erfolgt am nächsten Tag und beinhaltet die Analyse sämtlicher Herzschläge.

Ultraschalldiagnostik

> **Transthorakale Echokardiographie (TTE)**

Mittels Ultraschallwellen können wichtige Informationen über den Zustand des Herzens gesammelt werden. Hierzu gehören Herzdimensionen, Hinweise auf eine Durchblutungsstörung bzw. auf eine Narbe des Herzmuskels (z. B. bei einem alten Herzinfarkt), Herzklappenerkrankungen, sowie Herzbeutelkrankungen.

> **Transösophageale Echokardiographie (TEE)**

Um bestimmte Strukturen des Herzens genauer zu beurteilen, reicht in manchen Fällen das über die Brustwand durchgeführte Echokardiogramm nicht aus. Beispiel hierfür sind verengte Herzklappen. Mithilfe des TEE kann das genaue Ausmaß der Krankheit definiert und ggf. eine Operation geplant werden. Es ermöglicht aber auch die Darstellung bestimmter Strukturen im Herzen wie z. B. das linke Vorhofsohr, wo sich häufig Blutgerinnsel bei Patienten mit Vorhofflimmern verstecken können. Ferner können bei dieser Untersuchung Strukturdefekte an den Herzwänden festgestellt werden.

> **Dreidimensionale Echokardiographie**

Das 3-D-Echo stellt eine der modernsten Ultraschallmethoden dar und erlaubt eine genauere Aussagekraft bei bestimmten Fragestellungen. Die Bewegung aller Herzwände wird hierbei simultan gemessen, was eine bessere Beurteilung der Herzfunktion ermöglicht. Darüber hinaus können Klappenerkrankungen (Klappenfehler, Klappenentzündungen) oder Raumforderungen besser beurteilt werden.

> **Stress-Echokardiographie**

In einigen Fällen zeigt sich die Ergometrie bei der Diagnostik von Durchblutungsstörungen des Herzmuskels als unzureichend. Eine Stressechokardiographische Untersuchung hat eine deutlich höhere Aussagekraft. Die Methode kombiniert eine Belastungssituation mittels Fahrradergometer oder Medikamente, die die Frequenz und die Pumpkraft des Herzens steigern (z. B. Dobutamin), mit der konventionellen Echokardiographie. Die Methode erlaubt eine verbesserte Detektion von regionalen Wandbewegungsstörungen und von der Relevanz mancher Klappenerkrankungen.

- > **Duplex- und Doppler-Sonographie der Extremitäten und hirnersorgenden Arterien**
 Bei der Gefäß- und Halsultraschall-Untersuchung werden Arterien und Venen direkt dargestellt. Sinnvoll ist die Methode zum Nachweis von Blutgerinnseln in den Venen (Thrombose) sowie arterieller Durchblutungsstörungen in den Beinen (pAVK oder auch Schaufensterkrankheit genannt) und in den hirnersorgenden Gefäßen. Hierdurch erhält man wichtige Informationen über den Verkalkungsgrad im arteriellen System und eine entsprechende Therapie kann rechtzeitig eingeleitet werden.
- > **Abdomensonographie**
 Bei der Oberbauch-Ultraschalluntersuchung werden die inneren Bauchorgane mit unseren modernen Ultraschall-Geräten sichtbar gemacht. Erkrankungen der Leber, Gallenblase, Milz, Bauchspeicheldrüse, aber auch Nieren, Harnwege, Harnblase Lymphknoten und Gefäße können so schonend detektiert und ggf. weiter diagnostiziert werden.
- > **Pleura- und Aszitespunktion**
 Wasseransammlungen in der Lunge oder im Bauchraum, z. B. im Rahmen einer Herzschwäche, können bei Bedarf Ultraschall gesteuert zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken punktiert werden.

Langzeitblutdruckmessung

Über ein kleines Gerät mit einer Messmanschette am Oberarm werden in regelmäßigen Abständen und über einen Zeitraum von 24h die systolischen und diastolischen Blutdruckwerte sowie die Herzfrequenz kontinuierlich gemessen. Die am nächsten Tag erfolgende Analyse ermöglicht eine verlässliche Aussage über das Vorliegen eines Bluthochdrucks sowie über die Effektivität einer medikamentösen blutdrucksenkenden Therapie.

HERZKATHETER

Eine Herzkatheteruntersuchung wird benötigt, um Verengungen oder Verschlüsse der Herzkranzgefäße festzustellen. Auch bei Herzklappenerkrankungen kann hierdurch, deren Schweregrad und die Operationsbedürftigkeit festgestellt werden. Des Weiteren führen wir die Untersuchung bei unklarer Luftnot durch, um z. B. einen Lungenhochdruck oder auch Kurzschlussverbindungen, sog. Shunts, im Herzen zu diagnostizieren.

Die Herzkatheteruntersuchung ist ein kleiner Eingriff, den wir in Lokalanästhesie und in den meisten Fällen über den Arm durchführen. Nur wenn der radiale Zugang (Unterarmarterie) nicht möglich ist oder nicht erwünscht wird, erfolgt die Untersuchung über die Leiste. Die Untersuchung dauert ca. 10 bis 20 Minuten, anschließend werden der Befund und evtl. therapeutische Konsequenzen mit dem Patienten besprochen.

Der Patient liegt dabei mit freiem Handgelenk auf dem Rücken auf einer Röntgenliege. Durch die Schlagader in der Leiste oder am Handgelenk wird nach einer kleinen örtlichen Betäubung ein ca. 10 cm langer und 1,5 mm dicker Plastikschlauch mit Ventil (Schleuse) eingeführt. Durch diese wird dann der Katheter (Plastikschläuche) zum Herzen vorgeführt. Dort wird Kontrastmittel in die Kranzgefäße oder Herzkammer gespritzt, und dadurch der Blutfluss unter Röntgendurchleuchtung auf einem Monitor sichtbar gemacht. Hierdurch können Veränderungen der Herzkranzgefäße, beispielsweise Verengungen oder Verstopfungen, beurteilt und die Notwendigkeit einer Intervention festgestellt werden. Da in den Schlagadern keine Nerven verlaufen, spüren die Patienten von dieser Untersuchung normalerweise nichts. Nach der Untersuchung wird das Material zurückgezogen und die Punktionsstelle mit einem speziellen Verschluss verschlossen.

In unserem modernen Herzkatheter-Messplatz werden routinemäßig alle diagnostischen und therapeutischen Verfahren durchgeführt. Durch die Anwendung modernster Technik wird die Strahlenbelastung für Patienten und Untersucher deutlich minimiert. Das Katheterlabor-Team besteht aus hervorragend ausgebildeten und kompetenten Pflegekräften und Ärzten. Für uns haben die Sicherheit des Patienten und die Qualität der Untersuchungen und Behandlungen oberste Priorität.

Herzkatheterdiagnostik

- > **Rechtsherzkatheter** bei unklarer Luftnot und v. a. Hochdruck im Lungenkreislauf
- > **Koronarangiographie** zur Darstellung der Herzkranzgefäße
- > **Lävokardiographie** zur Darstellung der linken Herzkammer zur Beurteilung der Pumpfunktion
- > **Fraktionierte Flussreserve (FFR)** zur genauen und sofortigen Beurteilung einer Interventionsnotwendigkeit. Hierdurch wird eine unnötige Stentimplantation gemieden.

- > **Intravaskulärer Ultraschall (IVUS)** zur besseren Beurteilung des Schweregrades und der Zusammensetzung von Engstellen sowie zur Darstellung der Stentposition nach erfolgter Behandlung
- > **Myokardbiopsien** (Probeentnahmen aus dem Herzmuskel), v. a. bei bestimmten Herzkrankheiten wie beispielsweise Herzmuskelentzündungen oder Speicherkrankheiten mit Beteiligung des Herzmuskels

Herzkatheterintervention

- > **Ballondilatation** der Herzkranzgefäße
- > **Implantation verschiedener Stentsorten** (sog. Gefäßprothesen), in der Regel nur noch beschichtete. Die unbeschichteten Stents werden nur noch in Ausnahmefällen eingesetzt.
- > **Rotablation:** Mittels Mikro-Bohrer können auch hochgradig verkalkte Engstellen so verarbeitet werden, dass eine Stentimplantation im Anschluss problemlos erfolgen kann.
- > **Perikardpunktion:** Bei Blutungen oder Wasseransammlungen im Herzbeutel. Die Ursachen hierfür können verschieden sein. Nach der Punktion wird das Material zur Untersuchung eingeschickt, damit eine kausale Therapie eingeleitet werden kann.
- > **Impella gestützte Interventionen an den Herzkranzgefäßen:** Die Impella ist eine kleine Pumpe, die wie eine Herzlungenmaschine funktioniert und bei komplexen Interventionen in kardiogenem Schock zur Anwendung kommt. Hiermit wird die Sicherheit des Patienten bei einer solchen Prozedur enorm gesteigert und das Outcome deutlich gebessert.

24-Stunden-Bereitschaft

- > Akutversorgung von Herzinfarkten 24 h / 7 Tage
- > Thrombusaspiration: Absaugung von Blutgerinnseln aus den Kranzgefäßen bei akuten Gefäßverschlüssen und hoher Thrombuslast. Diese Methode wird nur noch selten angewendet.

Weitere therapeutische Methoden

Implantation von:

- > **Ereignisrekorder:** zur Überwachung der Herzaktivität über mehrere Monate bei Patienten mit wiederkehrenden Ohnmachtsanfällen
- > Herzschrittmacher: bei Patienten mit zu langsamer Herzfrequenz oder Pausen
- > **Kabellose Schrittmacher:** Dieser spezielle, kleinste Schrittmacher der Welt wird über die Leiste in das Herz eingeführt und wird in speziellen Fällen implantiert.
- > **Defibrillatoren (ICD):** bei Patienten mit Herzkrankheiten, die zu Kammerflimmern führen können, wie z. B. hochgradige Herzmuskelschwäche oder bestimmte Erbkrankheiten. Diese Geräte haben die Erkennung und Behandlung gefährlicher Herzrhythmusstörungen zur Aufgabe und verhindern damit den plötzlichen Herztod.
- > **Dreikammer-Herzschrittmacher und -Defibrillatoren (CRT: Kardiale Resynchronisationstherapie):** zur Unterstützung der Herzfunktion bei Herzschwäche
- > **Kardiale Kontraktilitätsmodulation (CCM):** ebenfalls bei fortgeschrittener Herzschwäche zur Unterstützung der Herzfunktion
- > **Subkutane Defibrillatoren (S-ICD):** Defibrillatoren, die unter die Flankenmuskulatur implantiert werden und ohne intravenöse Sonden funktionieren. Vorteil dieser Geräte ist die geringe Komplikationsrate der Sonden (Infektion, Dislokation, Bruch...)
- > **Vorhofohrverschluss:** zur Schlaganfallprophylaxe bei Vorhofflimmern und Kontraindikation für eine Blutverdünnungstherapie. Hiernach können die Medikamente zur Blutverdünnung dauerhaft abgesetzt werden.
- > **PFO- und ASD-Verschluss:** Implantation von Vorhofseptum-Schirmverschlussystemen bei Defekten der Scheidewand der Herzvorkammer
- > **Klappensprengung:** bei hochgradigen Klappenverengungen und inoperablen Patienten
- > **TASH:** Transkoronare Ablation der Septumhypertrophie zur Behandlung bestimmter Formen der stark verdickten Herzmuskeln mit Flussbehinderung, sog. hypertrophen obstruktiven Kardiomyopathie (HOCM)

Weitere spezielle Untersuchungen, Behandlungen und Angebote

- **Zertifizierte Chest Pain Unit (Brustschmerzeinheit)**

- **Schrittmacher- und Defi-Ambulanz**

Wir bieten eine ambulante Nachsorge und Programmierung von Herzschrittmachern und Defibrillatoren aller Hersteller. Die Kontrollen finden in der Regel alle 6 bis 12 Monate und je nach Indikation auch in kürzeren Abständen statt.

- **Bildgebende Verfahren**

Des Weiteren bieten wir in Zusammenarbeit mit den Radiologen/Kardiologen anderer Zentren weitere Untersuchungsmethoden für das Herz wie das Cardio-CT oder das Cardio-MRT an. Das Herz-CT wird insbesondere bei Patienten mit geringer Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer koronaren Herzkrankheit angewendet, um eine invasive Diagnostik (Herzkatheter) zu vermeiden. Beim Herz-MRT können Herzmuskelentzündungen sowie Herzspeicherkrankheiten als Ursache für eine Herzschwäche diagnostiziert werden. Mittels Stress-MRT können Engstellen auf ihre hämodynamische Wirksamkeit geprüft werden. Hiermit wird eine unnötige Stentimplantation vermieden.

- **Herzverbund Rheinland-Pfalz**

WEITERE INFORMATIONEN:

- > **Akutgeriatrie**
- > **Palliativmedizin**



WIR SIND FÜR SIE DA



Dr. med. Alae Bourakkadi

Chefarzt Innere Medizin – Kardiologie,
Palliativmedizin, Akutgeriatrie
Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie,
Zusatzqualifikation Spezielle Rhythmologie;
Interventionelle Kardiologie; Herzinsuffizienz

Öffnungszeiten Sekretariat:

Montag bis Freitag: 7:30 Uhr bis 15:45 Uhr

Sprechstunden

Alle Sprechstunden finden im Aufnahme- und Untersuchungszentrum (AUZ) rechts vom Haupteingang des Kemperhofes statt. Eine Anmeldung für die BG-Sprechstunde erfolgt unter 0261 499-2260. Für alle anderen Sprechstunden ist eine Anmeldung möglich unter 0261 499-2236.

Sprechstundenzeiten / Kontakt:

Innere Ambulanz Chefarzt

Nach telefonischer Vereinbarung

Herzschrittmacherambulanz

Montag bis Freitag: 9:00 Uhr bis 12:00 Uhr

Mitarbeiterinnen des Kreislaulabors

Telefon: 02651 83-3233

Stationäre Aufnahme

Terminvereinbarung im Sekretariat der Klinik für Innere Medizin

Telefon: 02651 83-3601

Fax: 02651 83-1911



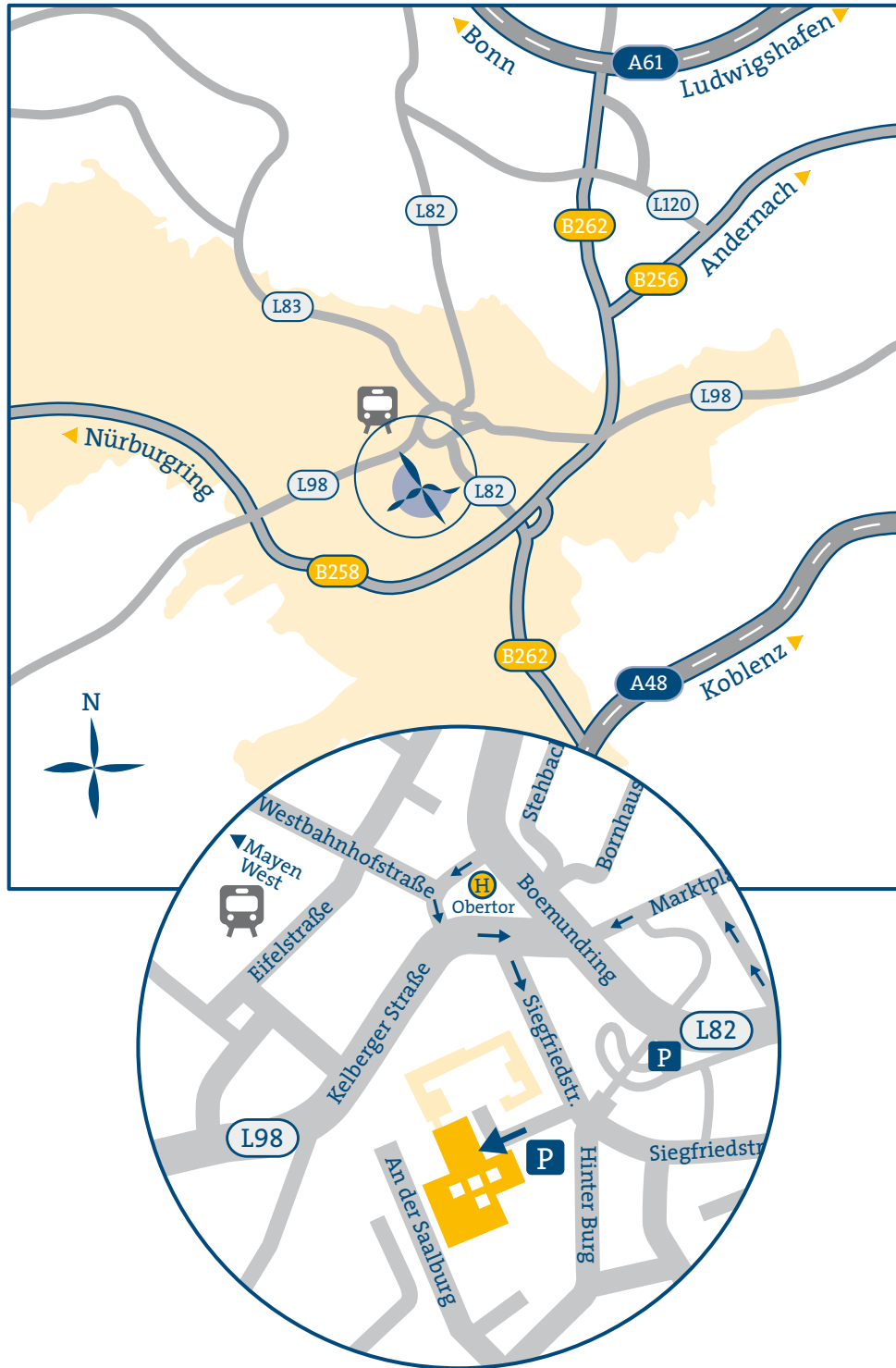
ANREISE

St. Elisabeth Mayen

Innere Medizin – Kardiologie, Palliativmedizin, Akutgeriatrie

Siegfriedstraße 20+22

56727 Mayen



Link zur Klinikwebsite



www.gk.de

