



Diagnostik-Zentrum für Leber-, Pankreas- und Gallenerkrankungen Worms

Leitung: Prof. Dr. Tim Zimmermann
Chefarzt der Medizinischen Klinik II



*Sehr geehrte Damen, Sehr geehrte Herren,
liebe Patientinnen und Patienten,*

herzlich willkommen in unserem Zentrum für Leber-, Pankreas-
und Gallenerkrankungen am Klinikum Worms.

Wir wissen, dass erhöhte Leber- oder Bauchspeicheldrüsenwerte
und Organveränderungen – auch wenn sie gutartig sind – viele
Fragen aufwerfen und Sorgen bereiten können. Es ist uns ein
besonderes Anliegen, Sie in einer oft unsicheren Zeit umfassend
zu begleiten, Ihnen zur Seite zu stehen und gemeinsam den besten
Weg für Ihre Gesundheit zu finden. Sie sollen sich bei uns sicher,
verstanden und bestens aufgehoben fühlen.

Mit diesem Flyer möchten wir Ihnen unser Leistungsspektrum
vorstellen.

Ihr

Prof. Dr. Tim Zimmermann
Chefarzt der Medizinischen Klinik II



Unser Zentrum stellt sich vor – Ihre Gesundheit im Fokus

Unser Zentrum ist auf die Diagnostik und Behandlung von Erkrankungen der Leber, der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und der Galle spezialisiert. Dabei setzen wir auf modernste Diagnosetechniken und schonende Therapieverfahren. Eine enge Zusammenarbeit unserer Spezialistinnen und Spezialisten ist dabei ein zentraler Bestandteil unserer Arbeit, um Ihnen eine umfassende und auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Versorgung zu ermöglichen.

Unsere Leistungen – ein Blick auf Ihre Organe und deren Gesundheit

Leber, Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und Galle übernehmen wichtige Funktionen im menschlichen Körper. Für was diese Organe genau zuständig sind, welche gutartigen Erkrankungen mit ihnen einhergehen können und welche Behandlungsmöglichkeiten bestehen, möchten wir Ihnen auf den folgenden Seiten zeigen.

Die Leber – Unser vielseitiges Stoffwechselorgan

Ihre Leber ist ein wahres Multitalent und eines der wichtigsten Organe in Ihrem Körper. Sie ist zuständig für die Entgiftung, die Produktion wichtiger Proteine und die Speicherung von Energie.

Was die Leber alles kann:

» Die Entgiftungszentrale:

Die Leber filtert schädliche Stoffe aus Ihrem Blut, wie zum Beispiel Medikamentenreste, Alkohol oder Umweltgifte, und macht sie unschädlich, damit sie ausgeschieden werden können.

» Der Energie-Speicher:

Sie speichert Zucker in Form von Glykogen und gibt ihn bei Bedarf wieder ins Blut ab, um Ihren Körper mit Energie zu versorgen. So bleiben Sie leistungsfähig.

» Der Produktionshelfer:

Die Leber stellt viele lebenswichtige Proteine her, die für die Blutgerinnung, den Transport von Stoffen im Blut und die Abwehr von Krankheiten unerlässlich sind.

» Der Fett-Verarbeiter:

Sie ist maßgeblich am Fettstoffwechsel beteiligt, produziert Gallenflüssigkeit zur Fettverdauung und hilft, Cholesterin zu regulieren.

Häufige gutartige Erkrankungen der Leber:

» Nicht-alkoholische Fettleber (MAFLD):

Hier lagert sich zu viel Fett in der Leber ab, oft verbunden mit Übergewicht oder Diabetes.

• Diagnostik:

Die Diagnose erfolgt meist durch Blutuntersuchungen (Leberwerte), einen Ultraschall der Leber und die spezielle FibroScan-Untersuchung, bei der ein möglicher Leberschaden nicht-invasiv nachgewiesen oder ausgeschlossen werden kann.

• Behandlung:

Mittlerweile gibt es zahlreiche neue Therapieansätze, die über die reinen Lebensstilmaßnahmen hinausgehen und das Voranschreiten eines Leberschadens effektiv verhindern können.

» Erhöhte Leberwerte:

Können zahlreiche unterschiedliche Ursachen haben, die wir genauestens untersuchen. Dazu gehören Virusinfektionen, autoimmune Lebererkrankungen, seltene Gallenwegsveränderungen und Stoffwechselkrankheiten, die mittlerweile häufig sehr gut behandelbar sind, wenn sie frühzeitig diagnostiziert werden.

» Leberzirrhose:

Eine Vernarbung der Leber, die die Funktion beeinträchtigen kann.

• Diagnostik:

Die Leberzirrhose wird durch eine Kombination aus bildgebenden Verfahren (Ultraschall, MRT, CT) und dem FibroScan diagnostiziert. Manchmal ist zur Diagnosesicherung und Ursachenklärung auch eine Leberbiopsie notwendig.

• Behandlung:

Die Therapie konzentriert sich darauf die Ursache der Zirrhose zu behandeln, um ein weiteres Fortschreiten der Erkrankung zu verhindern. Zudem managen wir mögliche Komplikationen, die durch die Zirrhose entstehen können (z.B. Wasseransammlungen im Bauch oder in den Beinen).

Die Bauchspeicheldrüse (Pankreas) – wichtig für Verdauung und Blutzucker

Die Bauchspeicheldrüse, auch Pankreas genannt, ist eine etwa 15 cm lange Drüse, die quer im Oberbauch hinter dem Magen liegt. Sie erfüllt zwei sehr wichtige Aufgaben für Ihre Gesundheit.

Was die Bauchspeicheldrüse alles kann:

» Die Verdauungshelferin:

Ein Teil der Bauchspeicheldrüse produziert Verdauungsenzyme. Diese Enzyme werden in den Dünndarm abgegeben und sind notwendig um Fette, Kohlenhydrate und Proteine aus Ihrer Nahrung aufzuspalten, damit Ihr Körper sie aufnehmen und verwerten kann.

» Die Blutzucker-Regulatorin:

Ein anderer, sehr wichtiger Teil der Bauchspeicheldrüse, die sogenannten Langerhans-Inseln, produziert Hormone wie Insulin und Glukagon. Insulin hilft, den Zucker (Glukose) aus dem Blut in die Zellen zu transportieren, wo er als Energie genutzt wird. Glukagon sorgt dafür, dass bei Bedarf wieder Zucker aus den Speichern freigesetzt wird. So hält die Bauchspeicheldrüse Ihren Blutzuckerspiegel im Gleichgewicht.

Häufige gutartige Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse:

» Pankreaszysten:

Dabei handelt es sich um flüssigkeitsgefüllte Hohlräume in der Bauchspeicheldrüse. Sie werden oft zufällig bei CT- oder MRT-Untersuchungen entdeckt, die aus einem anderen Grund gemacht wurden. Viele dieser Zysten sind harmlos, einige können sich im Laufe der Zeit jedoch bösartig verändern.

• Pseudozysten:

Diese entstehen häufig nach einer Entzündung der Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis). Sie sind in der Regel gutartig und verursachen oft keine Beschwerden. Große Pseudozysten können endoskopisch von innen abpunktiert und abgeleitet werden.

· **Zystische Neubildungen:**

Dies sind echte Zysten, die sich aus dem Gewebe der Bauchspeicheldrüse entwickeln. Hierzu gehören verschiedene Formen wie zum Beispiel:

- **Seröse Zystadenome (SZA):**

Diese Zysten sind meist mit einer dünnflüssigen, wässrigen Flüssigkeit gefüllt. Oft sehen sie im Inneren aus wie ein Schwamm oder eine Honigwabe mit vielen kleinen Kammern. Sie sind fast immer gutartig und verursachen selten Probleme. Sie müssen in der Regel nur beobachtet werden, es sei denn, sie werden sehr groß und verursachen Beschwerden.

- **Muzinöse zystische Neoplasien (MZN):**

Diese Zysten sind mit einer zähflüssigen, schleimigen Substanz (Muzin) gefüllt. Sie haben ein erhöhtes Risiko, sich im Laufe der Zeit zu verändern und bösartig zu werden.

- **Intraduktale papilläre muzinöse Neoplasien (IPMN):**

Diese Zysten verfügen über einen Anschluss an die Gänge der Bauchspeicheldrüse und produzieren ebenfalls Muzin. Es wird zwischen solchen, die im Hauptgang wachsen (höheres Risiko) und solchen, die in kleineren Seitengängen wachsen (geringeres Risiko) unterschieden. IPMN haben ein Potenzial, sich zu Krebs zu entwickeln, insbesondere, wenn sie im Hauptgang liegen oder bestimmte Merkmale aufweisen. Sie erfordern eine sorgfältige Überwachung, um bei einem hohen Risiko für eine bösartige Entwicklung rechtzeitig eine Operation durchzuführen.

- **Solide pseudopapilläre Neoplasien (SPN):**

Dies sind seltene Raumforderungen, die zwar zystische Anteile haben können, aber auch feste (solide) Bestandteile. Sie treten typischerweise bei jungen Frauen auf. Obwohl sie als potenziell bösartig gelten, haben sie eine sehr gute Prognose nach vollständiger Entfernung.

- **Diagnostik:**

Die Diagnose erfolgt meist durch bildgebende Verfahren wie Ultraschall, Computertomographie (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRT). Oft wird auch eine endoskopische Ultraschalluntersuchung (Endosonographie) durchgeführt, bei der wir die Zyste genauer beurteilen und gegebenenfalls eine Flüssigkeitsprobe entnehmen können.

- **Behandlung:**

In manchen Fällen, insbesondere wenn der Verdacht auf eine bösartige Entwicklung besteht oder die Zyste sehr groß ist und Beschwerden verursacht, kann eine chirurgische Entfernung der Zyste oder des betroffenen Teils der Bauchspeicheldrüse notwendig sein. Dies wird von den Kolleginnen und Kollegen der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Thorax- und Kinderchirurgie durchgeführt.

- » **Bauchspeicheldrüsenentzündung (Pankreatitis):**

Die Pankreatitis ist eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse. Dabei greifen die eigenen Verdauungsenzyme das Organ an, was starke Schmerzen verursachen kann.

- **Diagnose:**

Eine Pankreatitis wird durch die entsprechende Klinik, erhöhte Bauchspeicheldrüsenenzyme im Blut und bildgebende Verfahren (Ultraschall, CT) diagnostiziert.

- **Behandlung:**

Ziel ist es, die Bauchspeicheldrüse zu entlasten, Schmerzen zu lindern und die Ursache der Entzündung (z.B. Gallensteine) zu behandeln. Gallensteine, welche den Ausführungsgang der Bauchspeicheldrüse verstopfen, werden endoskopisch mit einer ERCP (Endoskopische Retrograde Cholangio-Pankreatikographie) entfernt.

Die Galle und Gallenwege – Helfer bei der Fettverdauung

Die Gallenblase ist ein kleines, birnenförmiges Organ, das unter der Leber liegt. Sie ist eng mit den Gallenwegen verbunden, einem System von Gängen, welche die Gallenflüssigkeit aus der Leber transportieren.

Was Galle und Gallenwege alles können:

» Der Gallenflüssigkeits-Speicher:

Die Leber produziert ständig Gallenflüssigkeit, eine gelb-grünliche Flüssigkeit. Die Gallenblase dient als Speicher für diese Flüssigkeit und konzentriert sie.

» Der Fett-Emulgator:

Wenn Sie fetthaltige Nahrung zu sich nehmen, zieht sich die Gallenblase zusammen und gibt die Gallenflüssigkeit über die Gallenwege in den Dünndarm ab. Dort hilft die Gallenflüssigkeit, Fette in kleinste Tröpfchen zu zerlegen (zu emulgieren), damit sie von den Verdauungsenzymen der Bauchspeicheldrüse besser aufgespalten und vom Körper aufgenommen werden können.

» Der Abfall-Transporter:

Über die Gallenflüssigkeit werden auch zahlreiche Abfallprodukte des Körpers, wie zum Beispiel Bilirubin (ein Abbauprodukt des roten Blutfarbstoffs), ausgeschieden.

Häufige gutartige Erkrankungen der Galle:

» Gallensteine:

Diese entstehen, wenn die Gallenflüssigkeit zu viel Cholesterin oder Bilirubin enthält und sich daraus kleine „Steinchen“ bilden. Gallensteine können starke, krampfartige Schmerzen verursachen, wenn sie im Gallengang stecken bleiben und im schlimmsten Fall den Gallenabfluss blockieren, was zu ernststen Komplikationen führen kann.

» Diagnostik:

Gallensteine werden meist durch eine Ultraschalluntersuchung des Bauches entdeckt. Bei Verdacht auf Steine in den Gallengängen können weitere bildgebende Verfahren wie eine MRT mit MRCP oder eine endoskopische Ultraschalluntersuchung (Endosonographie) zum Einsatz kommen.

» Behandlung:

Zur Entfernung von Gallensteinen, die sich in den Gallengängen befinden und Beschwerden verursachen, setzen wir häufig die Endoskopisch Retrograde Cholangio-Pankreatikografie (ERCP) ein. Dies ist ein schonender, endoskopischer Eingriff, für die Patientin/den Patienten ähnlich einer Magenspiegelung, bei dem die Steine mit einem kleinen Körbchen entfernt werden. Sind die Steine größer, können sie zuvor mit einer elektrohydraulischen Sonde oder einem Laser zertrümmert werden. Der Vorteil für Sie: Es ist kein großer operativer Eingriff notwendig und Sie können das Krankenhaus meist schon am nächsten Tag wieder verlassen. Wenn Steine in der Gallenblase Beschwerden verursachen oder die Gallenblase chronisch entzündet ist, ist die chirurgische Entfernung der Gallenblase die effektivste und beste Behandlung. Dies geschieht heute meist minimalinvasiv (Schlüsselloch-Chirurgie), was für Sie eine schnelle Erholung und weniger Schmerzen bedeutet.

Vorstellung des Expertenteams

Hinter unserem Zentrum für Leber-, Pankreas- und Gallenerkrankungen steht ein engagiertes Team aus erfahrenen Ärztinnen, Ärzten und Pflegekräften, die Ihnen mit ihrer Expertise gerne zur Seite stehen.



Prof. Dr. Tim Zimmermann
Chefarzt der Medizinischen Klinik II
Leiter des Zentrums

» Prof. Dr. Zimmermann, Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie, hat über 100 Publikationen in nationalen und internationalen Fachzeitschriften auf dem Gebiet der Leber-, Pankreas- und Gallenerkrankungen publiziert und über 20 Doktorarbeiten sowie zwei Habilitationen betreut.



PD Dr. Johanna Vollmar
Koordinatorin des Zentrums, Oberärztin

» PD Dr. Vollmar, Fachärztin für Innere Medizin und Gastroenterologie, habilitierte über Lebererkrankungen und verfügt über eine langjährige Erfahrung, u.a. in der Betreuung von Patientinnen und Patienten vor und nach einer Lebertransplantation.



Dr. Ralph Stetter
Leitender Oberarzt

» Dr. Stetter, Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie, verfügt über die höchste Qualifikationsstufe (DEGUM III) in der Ultraschalldiagnostik. Ein besonderer Schwerpunkt seiner Arbeit liegt in der Untersuchung von Leberherden. Durch seine Spezialisierung kann er auch komplexe Fragestellungen mit modernsten Ultraschallverfahren differenziert beurteilen.



Prof. Dr. Anca Zimmermann

Oberärztin

» Prof. Dr. Anca Zimmermann, Fachärztin für Endokrinologie und Diabetologie, ist unsere Expertin für Stoffwechselerkrankungen mit endokrinologischem Schwerpunkt. Sie erweitert unser gastroenterologisches und hepatologisches Leistungsspektrum. Neben häufigen Erkrankungen wie Fettleber und Diabetes betreuen wir auch Patientinnen und Patienten mit seltenen Stoffwechselerkrankungen.



Elisabeth Jarosch

Oberärztin; MVZ Gastroenterologie

» Oberärztin Elisabeth Jarosch betreut als Fachärztin für Innere Medizin und Gastroenterologie Patientinnen und Patienten in den ambulanten Sprechstunden des MVZ Gastroenterologie. Dort existiert eine spezielle Sprechstunde mit hepatologischem Schwerpunkt.



Amir Haj Ali

Oberarzt

» Oberarzt Amir Haj Ali, Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie, ist unser Experte für endosonographische Untersuchungen.

Kontaktaten

Sprechstunden täglich nach telefonischer Vereinbarung.

Wenn Sie sich bei uns vorstellen möchten, bitten wir Sie uns bereits vorliegende Befunde und Arztbriefe zukommen zu lassen (*Innere.Medizin.2@klinikum-worms.de*).

Sekretariat

Anna Wein

Tel.: 06241 5013302

Fax: 06241 5013399

E-Mail: *Innere.Medizin.2@klinikum-worms.de*



Scannen Sie für weitere Informationen
und Online-Terminvereinbarung

Notizen

.....

Endoskopie



Zentrum für Leber-, Pankreas- und Gallenerkrankungen

Medizinische Klinik II –

**Gastroenterologie, Hepatologie, Endokrinologie, Diabetologie,
Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin**

Gabriel-von-Seidl-Str. 81 · 67550 Worms

Tel.: 06241 501-3302

E-Mail: Innere.Medizin.2@klinikum-worms.de

www.klinikum-worms.de