



Qualitätsbericht 2023

Tumorzentrum Heilbronn-Franken

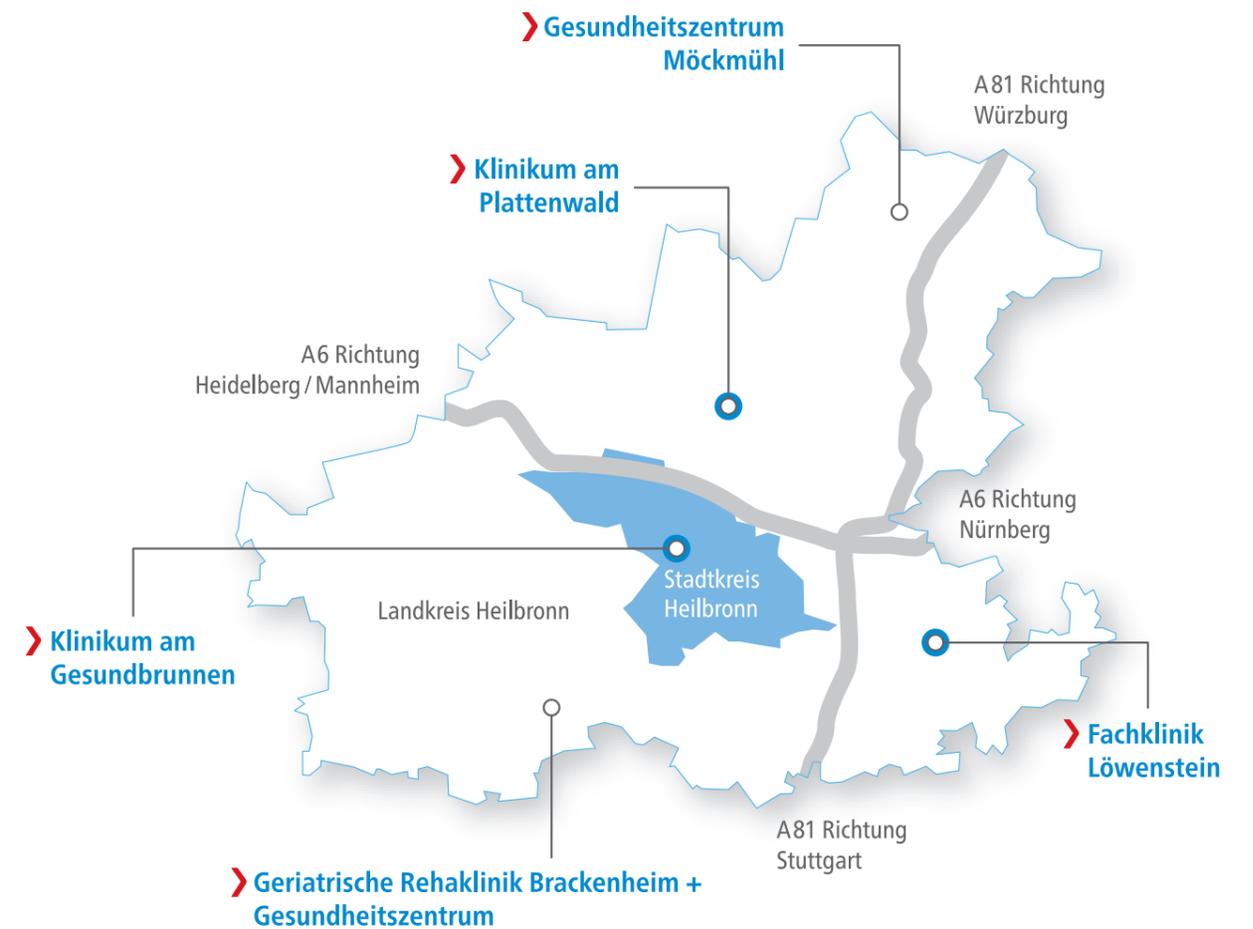
INHALT

1. Vorstellung	3	3.8. Förderungen	20
1.1. Das Klinikum.	3	3.8.1. Förderverein	20
1.2. Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken.	4	3.8.2. Stiftung Dauenhauer	20
1.3. Die Entwicklung des Tumorzentrum Heilbronn-Franken.	5	4. Tumordokumentation / klinisches Krebsregister	21
1.4. Das Leitbild.	6	5. Qualität in Zahlen, Daten, Fakten	22
1.5. Aufgaben.	7	5.1. Überblick in Zahlen	22
1.5.1. Dauerhafte Aufgaben des Tumorzentrums Heilbronn-Franken.	7	5.2. DKG-zertifizierte Zentren.	24
1.6. Aktionsplan.	8	5.3. Qualitätssicherung und –verbesserung.	26
1.6.1. Spezielle Aktionen	8	5.3.1. Internes Qualitätsmanagement	26
1.6.2. Perspektiven 2024.	9	5.3.2. Qualitätszirkel	26
2. Struktur	10	5.3.3. Externe Qualitätssicherung	27
2.1. Organigramm	10	5.4. Fortbindungsveranstaltungen.	28
2.2. Organe	11	5.5. SOPs & Leitlinien	29
2.2.1. Vorstand.	11	5.6. Wissenschaftliche Publikationen 2023.	30
2.2.2. Geschäftsführender Vorstand.	11	Impressum	33
2.2.3. Geschäftsstelle	11		
2.2.4. Wissenschaftlicher Beirat	11		
2.3. Kooperationen	12		
2.3.1. Übersicht Kooperationspartner am Onkologischen Zentrum	12		
2.3.2. MOLIT Institut für personalisierte Medizin	13		
2.3.3. ZvPM	13		
3. Patientenversorgung.	14		
3.1. Onkologische Tagesklinik	15		
3.2. Palliativstation.	15		
3.3. Tumorkonferenzen.	16		
3.4. Präzisionsonkologie	17		
3.5. Klinische Forschung	17		
3.6. Patienteninformation	19		
3.6.1. Krebstelefon/Kontaktanfrage.	19		
3.6.2. Website	19		
3.6.3. Patientenordner und Informationsflyer	19		
3.7. Supportive Angebote	19		

1. VORSTELLUNG

1.1. Das Klinikum

Der Verbund der SLK-Kliniken Heilbronn ist der größte Gesundheitsdienstleister der Region Heilbronn-Franken und bietet eine umfassende Gesundheitsversorgung auf qualitativ höchstem Niveau. Die medizinische Bandbreite reicht von der wohnortnahen Grundversorgung bis zur Spitzenmedizin in zertifizierten Zentren.



1.2. Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken



Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH zählt zu den größten und modernsten Krebszentren in kommunaler Trägerschaft.

Es verfügt über zwölf, von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifizierte Krebszentren sowie eine integrierte palliativmedizinische Versorgung. Die Leiter der Zentren sind ausgewiesene Fachexperten mit langjähriger klinischer und wissenschaftlicher Erfahrung.

Die gemeinsame Zusammenarbeit der verschiedenen Fachrichtungen und Berufsgruppen sind von elementarer Bedeutung. Unsere Patientinnen und Patienten profitieren von modernsten Diagnostik- und Therapiemöglichkeiten, einer hochinnovativen Medizin und ganzheitlichen Lösungen, das ganze Spektrum der Krebsmedizin umfassend.

Unser Ziel ist die bestmögliche Betreuung der Tumorpatienten in allen Phasen ihrer Erkrankung. In 2023 wurden an den SLK Standorten Gesundbrunnen und Löwenstein, an denen die Organkrebszentren des Tumorzentrums angesiedelt sind, ca. **3.500 Krebsdiagnosen** gestellt.

Neben der umfassenden und interdisziplinären medizinischen Versorgung steht das Tumorzentrum mit einem vielfältigen Programm Patienten und Angehörigen unterstützend und beratend zur Seite.

1.3. Die Entwicklung des Tumorzentrums Heilbronn-Franken

Zur Versorgung onkologischer Patienten im Stadt- und Landkreis Heilbronn besteht seit 1986 ein Onkologischer Schwerpunkt (OSP) innerhalb der heutigen SLK-Kliniken Heilbronn GmbH. Im Juli 2010 wurde das Tumorzentrum Heilbronn-Franken als organisatorische Weiterentwicklung gegründet. Um den veränderten Anforderungen Rechnung zu tragen, wurde am 17.11.2010 eine neue Geschäftsordnung etabliert, die am 16.05.2022 letztmals aktualisiert wurde.

Das Tumorzentrum ist Mitglied des Krebsverbands Baden-Württemberg sowie der Arbeitsgemeinschaft der Transdisziplinären Onkologischen Versorgung in Baden-Württemberg (ATO). Prof. Dr. med. Dr. h. c. Uwe Martens, geschäftsführender Vorstand und Sprecher des Tumorzentrum Heilbronn-Franken, ist seit Juli 2019 Vorstandsvorsitzender des Krebsverbands Baden-Württemberg.



1.4. Das Leitbild

Unser Tumorzentrum und seine zertifizierten Organkrebszentren und Schwerpunkte stehen für Zugewandtheit und Respekt vor den Wünschen und Bedürfnissen unserer Patienten.

Das bedeutet für uns:

Im Mittelpunkt unseres Handelns stehen unsere Patienten und deren Angehörige und Freunde.

Gemeinsam mit unseren Patienten entwickeln wir individuelle Behandlungskonzepte mit dem Ziel der Heilung und der Verbesserung der Lebensqualität. Psychosoziale und seelsorgerische Angebote sowie Schmerzmedizin und palliative Therapien sind wichtiger Teil unserer Arbeit.

Wir setzen auf ein ganzheitliches Behandlungskonzept und helfen unseren Patienten auch nach ihrem stationären Aufenthalt, sich im Alltag wieder zurecht zu finden.

Die bestmögliche Versorgung der Patienten in allen Phasen ihrer Erkrankung

Das bedeutet für uns:

Unsere Diagnostik- und Therapieverfahren orientieren sich an den Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaften und dem aktuellen Stand der Wissenschaft.

Wir setzen hohe Standards in der Qualifikation und der kontinuierlichen Weiterbildung aller nichtärztlichen und ärztlichen Mitarbeiter.

Wir fördern den wissenschaftlichen Fortschritt durch Teilnahme an der medizinischen Forschung, z. B. im Rahmen nationaler und internationaler Studien, und überführen deren Erkenntnisse zeitnah in die klinische Praxis.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit auch über das Tumorzentrum hinaus

Das bedeutet für uns:

Alle Experten des Tumorzentrums arbeiten eng zusammen und tauschen sich regelmäßig aus, um die bestmögliche Behandlung für unsere Patienten zu gewährleisten.

Wir beziehen die niedergelassenen Ärzte in die Betreuung unserer Patienten ein, unter anderem durch das Angebot gemeinsamer Fallkonferenzen.

Gemeinsam mit Betroffenen und Ärzten klären wir in regelmäßigen Veranstaltungen und Fortbildungen über Prävention und moderne Diagnose- und Therapiemöglichkeiten auf.

Wir initiieren und fördern die Arbeit von Selbsthilfegruppen.



**LEITBILD
TUMORZENTRUM
HEILBRONN-FRANKEN**

1.5. Aufgaben



Die Aufgabe des Tumorzentrum Heilbronn-Franken ist die umfassende und kontinuierliche Verbesserung der Versorgung von Krebspatienten. Das Tumorzentrum organisiert die Beteiligung und Einbindung der in der Region an der onkologischen Versorgung beteiligten Berufsgruppen und Institutionen.

Zentrale Aufgabe des Tumorzentrums Heilbronn-Franken ist die fachübergreifende Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Kliniken/Abteilungen und Instituten der Krankenhäuser im Stadt- und Landkreis Heilbronn unter Einbeziehung der niedergelassenen Ärzteschaft, insbesondere der onkologisch tätigen Ärzte.

Die Qualitätssicherung des Tumorzentrums orientiert sich an den Anforderungen und Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses sowie nach den Richtlinien der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG).

1.5.1. Dauerhafte Aufgaben des Tumorzentrum Heilbronn-Franken

- Sicherstellung und Optimierung der interdisziplinären Diagnostik, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation bei allen Tumorarten,
- Beschreibung und Weiterentwicklung der Schnittstellen zwischen allen an der onkologischen Versorgung Beteiligten,
- Versorgung aller Krebserkrankten der Region auf der Höhe des aktuellen medizinischen, psychoonkologischen und sozialwissenschaftlichen Stands,
- Stärkung der Querschnittsbereiche Pflege, Palliative Care, Psychoonkologie, Sozialarbeit und Rehabilitation, Studienmanagement, Patientenbeteiligung, Tumordokumentation sowie der allgemeinen Versorgungsbereiche (z.B. Ernährungsmedizin)
- Regelmäßiges Angebot von Informations- und Fortbildungsveranstaltungen für Ärzte, medizinisches Fachpersonal und Patienten
- Regelmäßige Qualitätskontrollen sowie Qualitätssicherungsmaßnahmen, um dauerhaft den gesetzlichen Richtlinien, den Anforderungen der DKG und des Krebsverbandes Baden-Württemberg zu genügen.

1.6. Aktionsplan

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken entwickelt sich stets weiter, um die onkologische Versorgung bestmöglich und nach aktuellstem Standard zu gewährleisten. Es werden jährlich Aktionspläne erarbeitet und deren Umsetzung in einem Jahresreview überprüft.

1.6.1. Spezielle Aktionen

Im Jahr 2023 wurden folgende „Highlight“-Projekte erfolgreich eingeführt bzw. umgesetzt:

Palliativ 2.0

Mit der geplanten Neustrukturierung der Palliativstation erfolgte eine Aufstockung der Personalstellen und eine Optimierung des Einsatzes des Pflegepersonals. Hierbei wurde bereits die Erhöhung der Bettenanzahl für den Umzug in den 2. Bauabschnitt des Neubaus berücksichtigt (ursprünglich geplant für Herbst 2023).

Einführung eines psychoonkologischen Screening (nach Vorgabe der Deutschen Krebsgesellschaft)

Um das bedarfsorientierte psychoonkologische Beratungsangebot zu gewährleisten und zu optimieren, wurde ein Screeningverfahren zur Bedarfsermittlung des Betreuungs- und Unterstützungsbedarfs bei onkologischen Patienten entwickelt. Die digitale Ermittlung, die bei Bedarf automatisch eine Anforderung für Psychoonkologie generiert, erfolgt bei allen onkologischen Patienten über das KIS.

Etablierung einer virtuellen Tumorkonferenz mit der Fachklinik Löwenstein

Im Lungenkrebszentrum der Fachklinik Löwenstein wurde die Möglichkeit zur digitalen Teilnahme an den Lungen-Tumorkonferenzen geschaffen. Nun können sich ärztliche Kollegen von anderen Standorten und bei Bedarf aus den niedergelassenen Praxen virtuell bei den Fallbesprechungen dazuschalten.

SLK digital: Weiterentwicklung Projekt Chemotherapie-Management

Die Vorbereitungen für die Implementierung und Erweiterung des digitalen Chemotherapiemanagements wurden erfolgreich abgeschlossen. Die Protokolle für die Verabreichungen der Chemotherapien wurden in Zusammenarbeit mit der

Apotheke im Apotheker Modul Zeny abgeglichen und in der digitalen Protokoll-Bibliothek hinterlegt. Das Ausrollen des Projekts ist in 2024 geplant.

Antragstellungen von verschiedenen Förderprojekten

Weiterentwicklung Zweckverband für Personalisierte Medizin (ZvPM) und Precision Medicine Partnership Unit (PMPU).

1.6.2. Perspektiven 2024

Digitalisierungsprojekte:

- Umsetzung des SLK-digital Projekts „Digitales Chemotherapiemanagement“ mit Erhöhung der Nutzerlizenzen zur Therapieplanerstellung und Ergänzung der digitalen Dokumentation durch den Pflegedienst
- Konzepterstellung für die Durchführung von virtuellen Tumorkonferenzen für alle Organkrebszentren des Tumorzentrum Heilbronn-Franken
- Digitalisierung Dokumentation Ernährungsmedizin: Planung und Etablierung der elektronischen Erfassung der Verlaufsdokumentation
- Konzept-Entwurf Onkologisches Basis-Screening

Implementierung „Leitung Onkologische Fachpflege“ Konzept „Integrative Medizin“

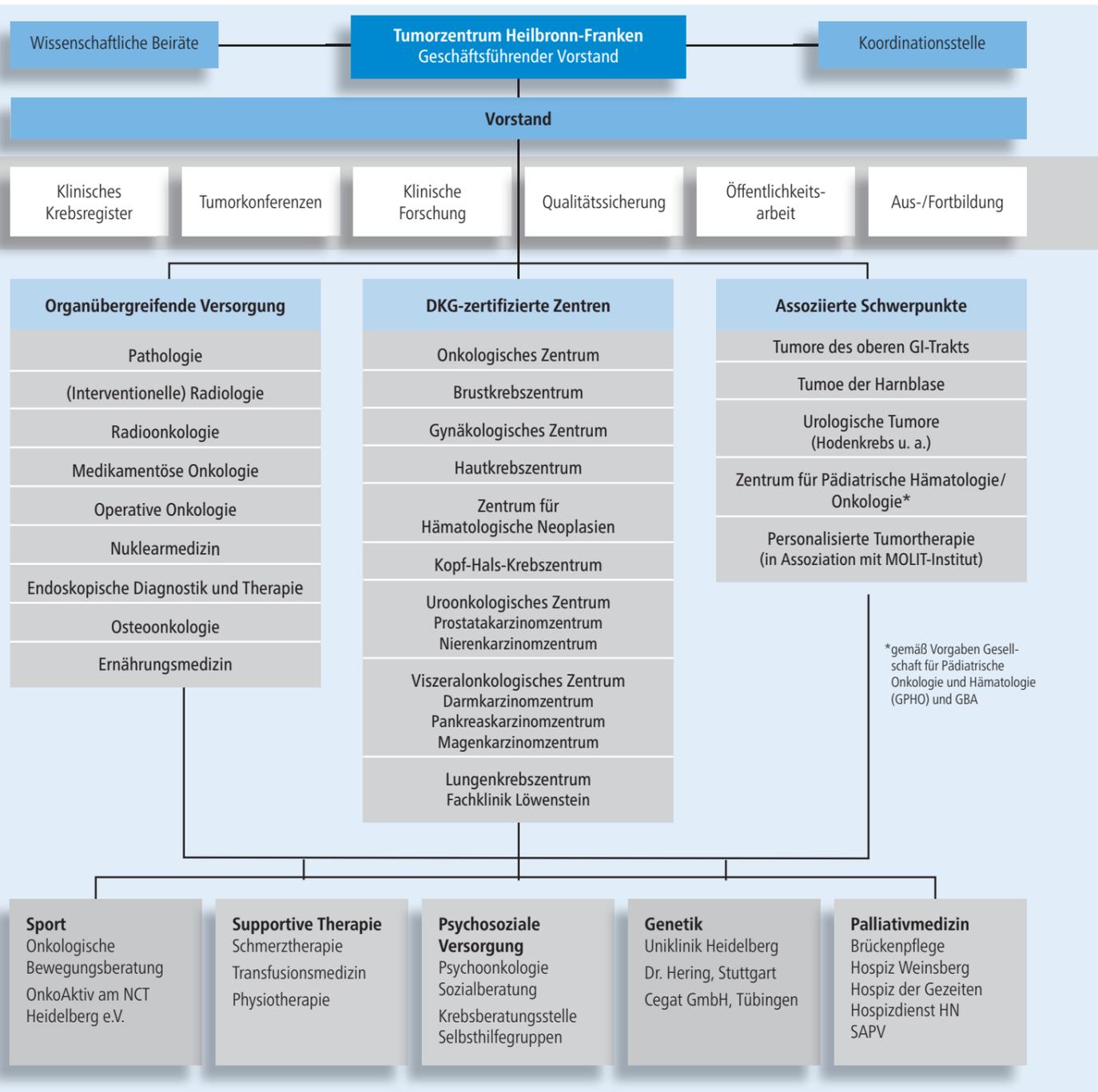
Start einer neuen Patienten-Vortragsveranstaltung „Sport und Krebs“

Umzug in den 2. Bauabschnitt



2. STRUKTUR

2.1. Organigramm



2.2. Organe

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken setzt sich aus folgenden Organen zusammen:

2.2.1. Vorstand

Entsprechend der Vorgaben der Geschäftsordnung setzen sich die Mitglieder des Vorstands des Tumorzentrums Heilbronn-Franken wie folgt zusammen:

- ein vom geschäftsführenden Vorstand zu benennender Vertreter der niedergelassen Ärzteschaft aus dem Stadt- und Landkreis Heilbronn (Dr. med. Patrick Clemens, Heilbronn)
- Direktor der Klinik für Innere Medizin III, Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin des Klinikums am Gesundbrunnen (Geschäftsführender Vorstand, Sprecher des TZHF)
- Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Kinderchirurgie des Klinikums am Gesundbrunnen (Geschäftsführender Vorstand)
- Direktor der Klinik für Thorax- und Gefäßchirurgie, Fachklinik Löwenstein (Geschäftsführender Vorstand)
- Die Leiter der nach DKG-zertifizierten Organkrebszentren in Heilbronn und an der Fachklinik Löwenstein
- Direktor der Klinik für Innere Medizin II (Gastroenterologie) des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor des Instituts für Pathologie des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor der Klinik für Radiologie, Minimal-invasive Therapien und Nuklearmedizin des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor der Klinik für Strahlentherapie des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie, Handchirurgie, Plastische und Ästhetische Chirurgie des Klinikums am Gesundbrunnen
- Direktor der Kinderklinik des Klinikums am Gesundbrunnen
- Ärztlicher Direktor des Klinikums am Gesundbrunnen
- Ärztlicher Direktor des Klinikums am Plattenwald
- Ärztlicher Direktor der Fachklinik Löwenstein
- Geschäftsführer der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH
- Kaufmännische Direktor der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH, Klinikum am Gesundbrunnen
- Direktorin für Pflegemanagement der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH

Der Vorstand trifft sich regelmäßig in Vorstandssitzungen. Diese finden viermal jährlich, einmal pro Quartal, statt. Das Zusammenkommen bietet eine Plattform für interdisziplinäre Themen und Anliegen zur Sicherung, Messung und Verbesserung der onkologischen Versorgung.

2.2.2. Geschäftsführender Vorstand

- Prof. Dr. med. Dr. h.c. Uwe Martens, Direktor der Klinik für Innere Medizin III, Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin, Klinikum am Gesundbrunnen (Vorsitzender des geschäftsführenden Vorstands und Sprecher)
- Prof. Dr. med. Yakup Kulu, Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Kinderchirurgie, Klinikum am Gesundbrunnen (seit 02/2022)
- Prof. Dr. med. Thomas Graeter, Leiter Lungenkrebszentrum (bis 31.12.22) und Direktor der Klinik für Thorax- und Gefäßchirurgie, Fachklinik Löwenstein

2.2.3. Geschäftsstelle

- Katrin Aigner (B.Sc.)
- Dr. med. vet. Nicolette Mauch

2.2.4. Wissenschaftlicher Beirat

- Prof. em. Dr. med. Drs. h.c. Roland Mertelsmann, Uniklinikum Freiburg

2.3. Kooperationen

2.3.1. Übersicht Kooperationspartner am Onkologischen Zentrum

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH verfügt über zwölf, von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG), zertifizierte Krebszentren sowie eine integrierte palliativmedizinische Versorgung.

Zertifizierte Zentren sind zertifizierte Netzwerke aus stationären und ambulanten Einrichtungen, in denen alle an der Behandlung eines Krebspatienten beteiligten Fachrichtungen eng zusammenarbeiten.

Interne Kooperationen

Interne Kooperationen zwischen den Kliniken, Instituten und Abteilungen am Tumorzentrum (Onkologisches Zentrum) sowie der **Ambulanten Psychosozialen Krebsberatungsstelle Heilbronn** ergeben sich aus Kooperationsvereinbarungen und Dienstverträgen.

Externe Kooperationen

Die externen Kooperationen des Tumorzentrums orientieren sich nach den Anforderungen der DKG. Verpflichtende Kooperationen des Onkologischen Zentrums und der Organkrebszentren, die mit externen Partnern eingegangen werden, sind durch eine Kooperationsvereinbarung bestätigt:

Hochschule	GECKO Institut für Medizin, Informatik und Ökonomie, Hochschule Heilbronn
Hospize	Ambulanter Hospizdienst Heilbronn Franken-Hospiz Weinsberg Hospiz der Gezeiten, Bad Friedrichshall
Humangenetik	Institut für Humangenetik, Universitätsklinikum Heidelberg Praxis für Humangenetik und Prävention, Stuttgart
Kliniken	Medizinische Klinik V, Universitätsklinikum Heidelberg Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsklinikum Heidelberg Plastische und Rekonstruktive Chirurgie, BG-Unfallklinik Ludwigshafen

Klinik für Stimm-, Sprech- und Schluckstörungen, Bad Rappenau
Medizinische Klinik und Poliklinik II, Universitätsklinikum Würzburg
Neurochirurgisches Zentrum Ludwigsburg-Heilbronn, Standort Heilbronn

Nieder-gelassene

Nephro ÜBAG für Nephrologie und Dialyse, Standort Heilbronn und Neckarsulm
Onkologische Praxis am Klinikum am Plattenwald, T. Mandel
Radiologie Franken-Hohenlohe
SLK-Kliniken Praxis GmbH – Pathologie, Strahlentherapie, Labor

SAPV

Spezialisierte ambulante Palliativversorgung Region Heilbronn e.V.

Selbsthilfe

Frauenselbsthilfe Krebs, Gruppe Heilbronn
Frauenselbsthilfe Krebs, Gruppe Neckarsulm
Männergruppe Krebs, Bad Rappenau
Junge Erwachsene mit Krebs, Treffpunkt Heilbronn
Selbsthilfegruppe für Menschen mit und nach Krebs, Brackenheim
Selbsthilfe-Bund Blasenkrebs e.V., Gruppe Heilbronn
Deutsche ILCO, Selbsthilfvereinigung für Stomaträger und Menschen mit Darmkrebs und Angehörige, Region Backnang-Murratal
Landesverband der Kehlkopferoperierten, Sektion Heilbronn
Selbsthilfegruppe für Leukämie, Lymphome und Multiples Myelom (SLLM), Stuttgart
Selbsthilfegruppe Multiples Myelom, Heilbronn
Prostatakrebs Selbsthilfegruppe Heilbronn, Mitglied im BPS Bundesverband und LPS Landesverband
TEB e.V., Tumore und Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse, Regionale Gruppe Ludwigsburg

MOLIT Institut für personalisierte Medizin

Aus der Forschungsk Kooperation, die bereits 2012 zwischen dem Tumorzentrum Heilbronn-Franken mit dem GECKO Institut für Medizin, Informatik und Ökonomie der Hochschule Heilbronn ins Leben gerufen wurde, entwickelte sich im Januar 2017 MOLIT gGmbH, das Institut für personalisierte Medizin, als neue Forschungseinrichtung am Wissenschaftsstandort Heilbronn (www.molit.eu). Gemeinsam, mit seinen Kooperationspartnern, verfolgt MOLIT das Ziel, Konzepte für eine anwendungsorientierte personalisierte Medizin und Gesundheitsvorsorge zu entwickeln.

Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung innovativer, maßgeschneiderter Therapien für Krebserkrankungen und deren rasche Translation in die medizinische Regelversorgung. Geschäftsführer von MOLIT sind der Onkologe Prof. Dr. med. Dr. h. c. Uwe Martens und der Mediziner und IT-Experte Prof. Dr. med. Christian Fegeler. Die Förderung der Dieter Schwarz Stiftung ermöglicht MOLIT eine unabhängige Forschung.



2.3.2. ZvPM

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken ist Gründungsmitglied im Zweckverband Personalisierte Medizin (ZvPM), einem **überregionalen Expertennetzwerk**, das seit 2020 die Expertise im Bereich der Präzisionsonkologie von **7 Kliniken** in Baden-Württemberg bündelt (www.zvpm.de). Innerhalb des ZvPM findet wöchentlich ein virtuelles Molekulares Tumorboard (MTB) statt. Grundlage ist eine digitale Plattform auf dem Boden von FHIR HL7 (VITU), die zu den modernsten IT Lösungen molekularer Tumorboards gehört. Hier werden die komplexen molekulargenetischen und molekularpathologischen Daten der Krebspatienten gemeinsam von dem interdisziplinären Expertenteam und externen Kooperationspartnern standortübergreifend besprochen.

Der Therapieansatz, der unter Berücksichtigung der molekulargenetischen Daten, der bisherigen Behandlungen sowie der klinischen Gesamtsituation für den jeweiligen Patienten am erfolgversprechendsten ist, wird als Konferenzempfehlung protokolliert. Der hochwissenschaftliche Expertenaustausch zwischen den beteiligten Kliniken ermöglicht eine Behandlung nach neuestem Erkenntnisstand der Wissenschaft.

Die Empfehlungen werden zentral bei MOLIT, dem Institut für Personalisierte Medizin in Heilbronn, dokumentiert und gespeichert und stehen so den Wissenschaftlern und Ärzten in einer stets wachsenden, sich immer neu generierenden Wissensdatenbank zur Verfügung. Neue Erkenntnisse, die durch diese standortübergreifende Zusammenarbeit erarbeitet werden, kommen den Patienten und der Versorgungsforschung wieder zugute.

**INNOVATIVE VERBINDUNG VON
PATIENTENVERSORGUNG UND
WISSENSCHAFT**

3. PATIENTENVERSORGUNG

3.1. Onkologische Tagesklinik



In der Onkologischen Tagesklinik erfolgt die umfassende Betreuung von Patienten mit Tumorerkrankungen des Blutes sowie mit Tumorerkrankungen innerer Organe einschließlich

diagnostischer Maßnahmen sowie medikamentöser Therapien. Diese Einrichtung bietet eine ärztliche und pflegerische Betreuung ohne stationären Aufenthalt.

Ein Team von Ärzten, medizinischen Fachangestellten und Pflegekräften steht für die Patienten und Patientinnen vor Ort zur Verfügung.

In der Tagesklinik stehen insgesamt 28 Therapieplätze, verteilt auf 22 Therapiestühle in 4 Räume, sowie 6 Betten für liegende Patienten zur ambulanten Behandlung zur Verfügung. Zusätzlich verfügen die Räumlichkeiten über ein Labor und 7 Sprechzimmer.

Die Tagesklinik gehört organisatorisch zur Klinik für Innere Medizin III und wird von Prof. Dr. med. Dr. h. c. Uwe Martens geleitet.



3.2. Palliativstation

Seit 2007 wird die stationäre palliativmedizinische Versorgung im Raum Heilbronn durch die Palliativstation am Tumorzentrum Heilbronn-Franken ergänzt. Die Station umfasst 7 Betten bzw. 7 Einzelzimmer und ist der Klinik für Innere Medizin III (Hämatologie, Onkologie) angegliedert.

Die spezialisierte stationäre Palliativversorgung (SSPV) findet auf der Palliativstation für alle Patienten statt. Zusätzlich werden zahlreiche unterstützende und begleitende Therapien angeboten. Die palliativmedizinische Versorgung kann durchgehend gewährleistet werden.

Neben der Palliativstation am Klinikum am Gesundbrunnen erfolgt die Versorgung von Palliativpatienten am Tumorzentrum Heilbronn-Franken durch das Lungenkrebszentrum Löwenstein. Die palliativmedizinische Komplexversorgung erfolgt dort, im Gegensatz zum Standort am Gesundbrunnen, jedoch nicht auf einer separaten Station, sondern integriert im Gesamtbettenkontingent der Stationen.



3.3. Tumorkonferenzen



Die Tumorkonferenz stellt ein wesentliches Herzstück der interdisziplinären Zusammenarbeit im Tumorzentrum Heilbronn-Franken dar. Aktuell bestehen **14** verschiedene Tumorkonferenzen pro Woche. Zu den wöchentlichen Konferenzen kommt ein definiertes Kernteam an Fach- bzw. Oberärzten aus unterschiedlichen Fachrichtungen zu festgelegten Terminen regelmäßig zusammen, um gemeinsam über das weitere bestmögliche Vorgehen für die Behandlung der vorgestellten Patienten zu entscheiden. Die Entscheidung wird in einer schriftlichen Tumorkonferenzempfehlung formuliert. Für spezielle Indikationen können zusätzliche Teilnehmer konsultarisch eingeladen werden.

Alle Konferenzen werden über das Krankenhausinformationssystem „ORBIS“ angemeldet und bearbeitet, mit Ausnahme des Molekularen Tumorboards, hier erfolgt die Anmeldung über eine internetbasierte Plattform.

Neben den organspezifischen Konferenzen nimmt an der Allgemeinen Tumorkonferenz, mittwochs, um 16:15 Uhr, in der Regel ein breites Spektrum der Ärzteschaft teil, da hier komplexe Fälle multidisziplinär besprochen werden.

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
13.00 Uhr					Kinder-Tumorkonferenz
13.30 Uhr				Leukämie-/Lymphom-Konferenz	
14.30 Uhr		Kopf-Hals-Tumorkonferenz Lungen-Tumorkonferenz		Lungen-Tumorkonferenz	
14.45 Uhr			Haut-Tumorkonferenz		
15.30 Uhr			Brust-Tumorkonferenz		
16.00 Uhr				Molekulares Tumorboard	
16.15 Uhr		Nieren- und Harnblasen-Tumorkonferenz	Gynäkologische Tumorkonferenz Allgemeine Tumorkonferenz	Darm-Tumorkonferenz	
16.45 Uhr		Prostata-Tumorkonferenz			
17.00 Uhr				Pankreas-Tumorkonferenz	

3.4. Präzisionsonkologie

Die Therapie einer Krebserkrankung basiert heute in vielen Fällen nicht mehr nur auf dem anatomischen Entstehungsort und dem histologischen Subtyp eines Tumors, sondern zunehmend auch auf dessen patientenindividuellen molekularen Eigenschaften. Präzisionsonkologie bedeutet, dass eine maßgeschneiderte Therapie für den richtigen Patienten zur richtigen Zeit gefunden wird. Diese umfasst Behandlungsansätze, die direkt oder indirekt funktionell **relevante** tumor-

spezifische **Zielmoleküle oder Signalwege** beeinflussen und auf diese Weise Krebszellen am Wachstum hindern. Der klinische Einsatz solcher zielgerichteten Wirkstoffe im Rahmen einer personalisierten Tumorthherapie erfolgt nach Ausschöpfung der zugelassenen Behandlungsoptionen meist im Rahmen einer klinischen Studie oder als individueller Heilversuch („off-label“).

3.5. Klinische Forschung

Am Tumorzentrum Heilbronn-Franken ist ein **Onkologisches Studienzentrum** eingerichtet. Es beteiligt sich an nationalen und internationalen Studien in enger Zusammenarbeit mit anderen Krebskompetenzzentren (Phase I-IV). Die Teilnahme an Studien ermöglicht den Patienten Zugang zu innovativen Therapieoptionen. Die Einholung von essentiellen Dokumenten übernehmen i.d.R. externe klinische Forschungsorganisationen. Bei Investigator Initiated Trials (IITs) werden Studien vom Zentrum selbst initiiert (Planung, Durchführung, Auswertung). Zusätzlich wird eine Teilnahme an einer Vielzahl an Registerstudien ermöglicht.

Ärzte melden dem Studienzentrum geeignete Patienten direkt oder empfehlen die Teilnahme an einer Studie im Rahmen einer Tumorkonferenz. Oft können zu diesem Zeitpunkt nicht alle Ein- und Ausschlusskriterien konklusiv beurteilt werden, sodass die Studie ggfls. als Option erwähnt wird. Nach Prüfung der Teilnahmebedingungen durch Mitarbeiter des Studienzentrums, wird bei Vorliegen der geforderten Voraussetzungen dem Patienten eine Studie angeboten.

Die Studienquote hängt von verschiedenen Faktoren ab, so z.B. dem Angebot aktiv rekrutierender Studien oder dem Erfüllen der Kriterien zur Studienaufnahme. Die Studienquote der im Durchschnitt der letzten drei Jahre rekrutierten Studienpatienten liegt bei **17%**. In 2022 wurden 357 Patienten in Studien eingeschlossen, davon fielen 302 in den Geltungsbereich des Tumorzentrums.

Durchschnitt der letzten 3 Jahre	2022	2021	2020
17%	17%	17,9%	16%

Aktuelle Studien mit offener Rekrutierung sind in unserer Studien-Übersicht nach Entitäten gelistet: <https://www.slk-kliniken.de/tumorzentrum/fuer-aerzte/klinische-studien-forschung>

Folgende Bereiche im Tumorzentrum Heilbronn-Franken führen regelmäßig klinische Studien durch:

- Onkologisches Studienzentrum - Medizinische Klinik III
- Zentrum für Hämatologische Neoplasien
- Viszeralonkologisches Zentrum (Entitäten Darm/ Pankreas/ Magen)
- Brustkrebszentrum und Gynäkologisches Tumorzentrum
- Uroonkologisches Zentrum (Entitäten Prostata / Niere)
- Kopf-Hals-Tumorzentrum
- Hautkrebszentrum
- Lungenkrebszentrum (Fachklinik Löwenstein)
- Klinik für Radiologie, Minimal-invasive Maßnahmen und Nuklearmedizin

Daneben tragen viele Abteilungen als Leistungserbringer zur protokollgerechten Durchführung der Studien bei. Oft umfassen die durchgeführten Leistungen bei Studienpatienten klinikübliche Routinemaßnahmen; in einem Teil der Fälle gibt das Studienprotokoll jedoch darüberhinausgehende Maßnahmen vor.

Zunehmend werden Patienten in entitätsübergreifende Studien (Basketstudien) aufgenommen, die in Form von Registerstudien oder von Forschungsplattformen für tumor-agnostische Präzisionsonkologie durchgeführt werden.

Zu den regelmäßigen Leistungserbringern zählen insbesondere:

- Apotheke (z.B. studienspezifisches Drug Management)
- Klinik für Strahlentherapie
- Klinik für Radiologie, Minimal-invasive Maßnahmen und Nuklearmedizin (z.B. Auswertung nach den RECIST-Kriterien)
- Medizinische Klinik II (z.B. endoskopische und endosonographische Diagnostik)
- Institut für Laboratoriumsmedizin (studienpezifische Diagnostik)
- Institut für Pathologie (z.B. studienpezifische Diagnostik, Materialversand an Referenzlabore)
- Klinik für Viszeral-, Tumor- und Kinderchirurgie
- Medizinische Klinik I (kardiale Sicherheitsdiagnostik)
- Einrichtungsbezogenes Klinisches Krebsregister

Das Onkologische Studienzentrum des TZHN ist durch die kontinuierliche Weiterentwicklung in Zusammenarbeit mit dem **MOLIT Institut** zu einer quasi universitären klinischen Forschungsplattform geworden, so dass neue internationale Phase I-II Studien aus dem Bereich der Immunonkologie und

Präzisionsonkologie bevorzugt zur Anwendung kommen, die zu einer überregionalen Rekrutierung von Tumorpatienten beitragen.

Die **Forschungsplattform** wird kontinuierlich weiterentwickelt. Ein besonderer Fokus liegt auf Konzepten der Digitalisierung von komplexen Gesundheitsdaten sowie die Integration von Lebensqualitätsdaten in den klinischen Behandlungskontext (EQU Tool).

Da Überlappungen in den Grundlagenforschungsbereich gegeben sind, wurde 2020 mit internationalen Partnern eine Precision Medicine Partnership Unit (PMPU) gegründet (SLK-Kliniken, MOLIT, EMBL, Stanford Life Science Alliance). In diesem Zusammenhang ist eine Biobank im Aufbau.

Erfreulicherweise wurde dieses Konzept im April 2021 bei der RegioWin Ausschreibung der EU als Leuchtturmprojekt prämiert. Dazu wird in den kommenden Jahren ein Forschungsbau am Klinikum am Gesundbrunnen errichtet, das die Kompetenzbereiche Klinische Studien/Digitalisierung/Grundlagenforschung zusammenfasst (13 Lab: in vitro/in vivo/in silico). Bis zur Fertigstellung des Forschungsbaus wurde Ende 2021 ein weißblaues Containerlabor auf dem Klinikgelände bezogen.

Aufgrund der engen wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Tübingen bei Projekten der Präzisionsonkologie (Personalisierte Krebsvakzine) ist das Tumorzentrum Heilbronn-Franken Partnerstandort des NCT Südwest.



3.6. Patienteninformation

3.6.1. Krebstelefon/Kontaktanfrage

Die Telefonnummer des Krebstelefon ist auf der Website des Tumorzentrums aufgeführt und wird in der Tageszeitung „Heilbronner Stimme“ regelmäßig inseriert. Patienten haben hier die Möglichkeit niederschwellig Kontakt zur Koordinationsstelle am Tumorzentrum Heilbronn-Franken aufzunehmen. Von da aus werden sie unmittelbar an die adäquate Anlaufstelle weitergeleitet (je nach Anliegen Onkologische Ambulanz, organspezifische Ambulanz, Brückenpflege, Sozialberatung, etc.).

3.6.2. Website

Hier wird die Struktur des Tumorzentrums dargestellt sowie Kontaktadressen und unterstützende Angebote für Patienten. Neben aktuellen Veranstaltungen finden die Patienten und Ratsuchenden dort auch die Kontaktdaten der Koordinationsstelle sowie weiterführende Links zu deutschlandweiten Informationsstellen. Die Website dient als Portal zu den Organkrebszentren, zu Querschnittsbereichen wie Psychoonkologie und Palliativmedizin und weiteren unterstützenden Angeboten sowie zu den kooperierenden Selbsthilfegruppen. Darüber hinaus können sich Ärzte und Patienten über das

aktuelle Studienangebot, geordnet nach den jeweiligen Krankheitsentitäten, informieren. Des Weiteren sind hier auch die Kontaktdaten zur ambulanten psychosozialen Krebsberatungsstelle als unterstützender Bereich hinterlegt.

3.6.3. Patientenordner und Informationsflyer

Unsere Patienten erhalten bei Erstdiagnose einen Ordner mit hilfreichen Informationen, wie z.B. eine Übersicht der Zentren und Schwerpunkte mit Kontaktdaten sowie unterstützende Angebote. Eigene medizinische Unterlagen können im Ordner abgeheftet werden, um alle relevanten Dokumente übersichtlich und gesammelt beieinander zu führen.

Zusätzlich gibt es für fast alle Abteilungen und unterstützende Angebote Papierflyer zur Mitnahme. Diese liegen auf Station und in den Ambulanzen aus.



Angebote

Um den Heilungsprozess zu fördern gibt es neben modernster medikamentöser Therapie unterstützende Möglichkeiten, Nebenwirkungen zu mildern und Komplikationen zu reduzieren.

Hierzu bietet das Tumorzentrum Heilbronn-Franken neben der medizinischen Versorgung weitere fachübergreifende

Hilfs- und Beratungsangebote an. Die Diagnose „Krebs“ verändert zunächst das eigene Leben, betrifft zugleich aber auch Familie und das soziale Umfeld. Nach der Diagnosestellung ergibt sich bei den Betroffenen eine Vielzahl an Fragen und es gibt Situationen, in denen am Tumorzentrum Hilfe umfassend angeboten wird.

So zum Beispiel durch:

- Psychoonkologie
- Sozialberatung
- Ernährungsmedizin
- Onkologische Fachpflege
- Palliative Care (Brückenpflege und Palliativstation)
- Sporttherapie
- Ambulante Krebsberatungsstelle
- Begleitendes Angebot (Maltherapie, Kosmetikseminar)
- Klinikseelsorge

Clown-Visite

Seit 2019 begleiten Clowns die Visite auf der onkologischen Station und der Palliativstation. Die Clowns besuchen im 14-tägigen Rhythmus Patienten und Patientinnen um die heilende Kraft des Humors zur Therapie einzusetzen. Sie erwecken Geschichten zum Leben, erheitern, überraschen, berühren – schenken Leichtigkeit und Momente der Entlastung. Die Clownsvisiten verfolgen das Ziel, Menschen in schwierigen Lebenssituationen aufzuzeigen, dass es sich immer wieder aufs Neue lohnt, dem „Hier und Jetzt“ eine Chance zu geben und daraus neue Energie zu tanken. Dieses Angebot wird von den Patienten gerne angenommen. Da es diese Art der Therapie leider nicht auf Rezept gibt, unterstützt der Verein „Hilfen für Krebskranke Heilbronn e.V.“ die Clownsvisite finanziell.

Onkologische Bewegungsberatung

Sport ist ein wichtiger und wirkungsvoller Bestandteil einer guten Krebstherapie. Die körperliche Aktivität vor, während und nach einer Therapiezeit hilft auch die Komplikationen und Nebenwirkungen abzumildern und das Rückfallrisiko zu senken. Zusätzlich hat Bewegung einen positiven Einfluss auf die Psyche, das Selbstbewusstsein wird gestärkt und die Lebensqualität verbessert.

Um Patienten bei der (Wieder-)Aufnahme von Sport zu unterstützen, hat das Tumorzentrum Heilbronn-Franken zusammen mit dem Therapiezentrum die „Onkologische Bewegungsberatung“ in der Klinik am Gesundbrunnen implementiert.

Seit Juli 2022 findet das Angebot statt und bietet:

- Individuelle Trainingsberatung zur Verbesserung der körperlichen und psychischen Belastbarkeit und Linderung der Nebenwirkungen und Folgeerscheinungen der Akuttherapie abhängig von der individuellen körperlichen Verfassung
- Vermittlung von wohnortnahen Sportgruppen und Sportmöglichkeiten

Der Bewegungsberater wird finanziert vom Förderverein „Hilfen für Krebskranke e.V.“.

4. TUMORDOKUMENTATION / KLINISCHES KREBSREGISTER

Daten über Krebserkrankungen tragen dazu bei, sowohl ihre Entstehung besser zu erforschen als auch Diagnostik und Behandlung kontinuierlich zu verbessern.

Seit 2006 besteht eine gesetzliche Meldepflicht für Tumorerkrankungen (Landeskrebsregistergesetz). Das Auftreten und der Verlauf von Krebserkrankungen ist fortlaufend und einheitlich zu dokumentieren und über die Vertrauensstelle verschlüsselt an die Klinische Landesregisterstelle des Krebsregisters Baden-Württemberg (KLR) zu übermitteln. Am Tumorzentrum wird bereits seit 1986 eine umfassende Tumordokumentation für alle Tumorentitäten durch das einrichtungsbezogene Krebsregister geleistet. Seit 2001 wird mit dem Gießener Tumordokumentationssystem (GTDS) dokumentiert. Die Daten vor 2001 sind im GTDS integriert.

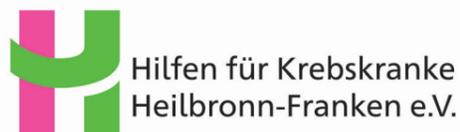
Der dokumentierte Datensatz für alle Entitäten entspricht dem Einheitlichen Onkologischen Basisdatensatz der ADT und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland (GEKID).

Zusätzlich zu den gesetzlich vorgegebenen Meldungen werden vom Krebsregister Anfragen und Auswertungen für die Qualitätserhebung in den Organkrebszentren bearbeitet und ggfs. im Rahmen von Qualitätszirkeln besprochen. Bei Bedarf können auch Auswertungen für andere Abteilungen angeboten werden. An den regionalen Qualitätskonferenzen, die das KLR organisiert, nimmt das Tumorzentrum regelmäßig teil.

Von anfänglich zwei Vollzeitstellen (1987) waren in 2023 **4,25 VK** beschäftigt.

3.8. Förderungen

3.8.1. Förderverein



Der Verein „Hilfen für Krebskranke Heilbronn e.V.“ wurde im Jahr 2015 unter dem Vorsitz von Prof. Dr. med. Dr. h.c. Martens gegründet. Es ist ein gemeinnütziger Verein, der sich über Mitgliedsbeiträge und Spenden finanziert.

Der Verein hat sich zur Aufgabe gemacht, Projekte und Einrichtungen zur Unterstützung von Krebsbetroffenen in Heilbronn und der Region und im Kontext des öffentlichen Gesundheitswesens, die Beratungsstelle sowie Sportaktivitäten für Krebspatienten zu fördern und zu unterstützen.

3.8.2. Stiftung Dauenhauer

Die im Jahr 2015 gegründete Stiftung des Ehepaars Teodor und Marianne Dauenhauer fördert insbesondere Projekte und Aktivitäten zur Entwicklung neuer Diagnosen- und Behandlungsmethoden bei onkologischen Erkrankungen am Tumorzentrum Heilbronn-Franken.

Ziel der Stiftung ist es, einen wesentlichen Beitrag zu leisten, dass die Krebspatienten in der Region Heilbronn in allen Phasen der Erkrankung wohnortnah Zugang zu modernster medizinischer Versorgung haben.

Am Tumorzentrum der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH werden deshalb sowohl Projekte der klinischen Krebsforschung als auch neue Behandlungsansätze in der Krebstherapie und der Palliativmedizin gefördert. In Zeiten knapper werdender Ressourcen im Gesundheitswesen zum Wohl der Patienten die Weichen in die richtige Richtung zu stellen – dazu möchte die Dauenhauer-Stiftung einen wertvollen Beitrag leisten.



5. QUALITÄT IN ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

5.1. Überblick in Zahlen

Zahlen SLK - Klinikum am Gesundbrunnen

	2023
Kliniken	17
Institute	4
Betten	971
Stationäre Patienten	50.009
Ambulante Patienten	154.164

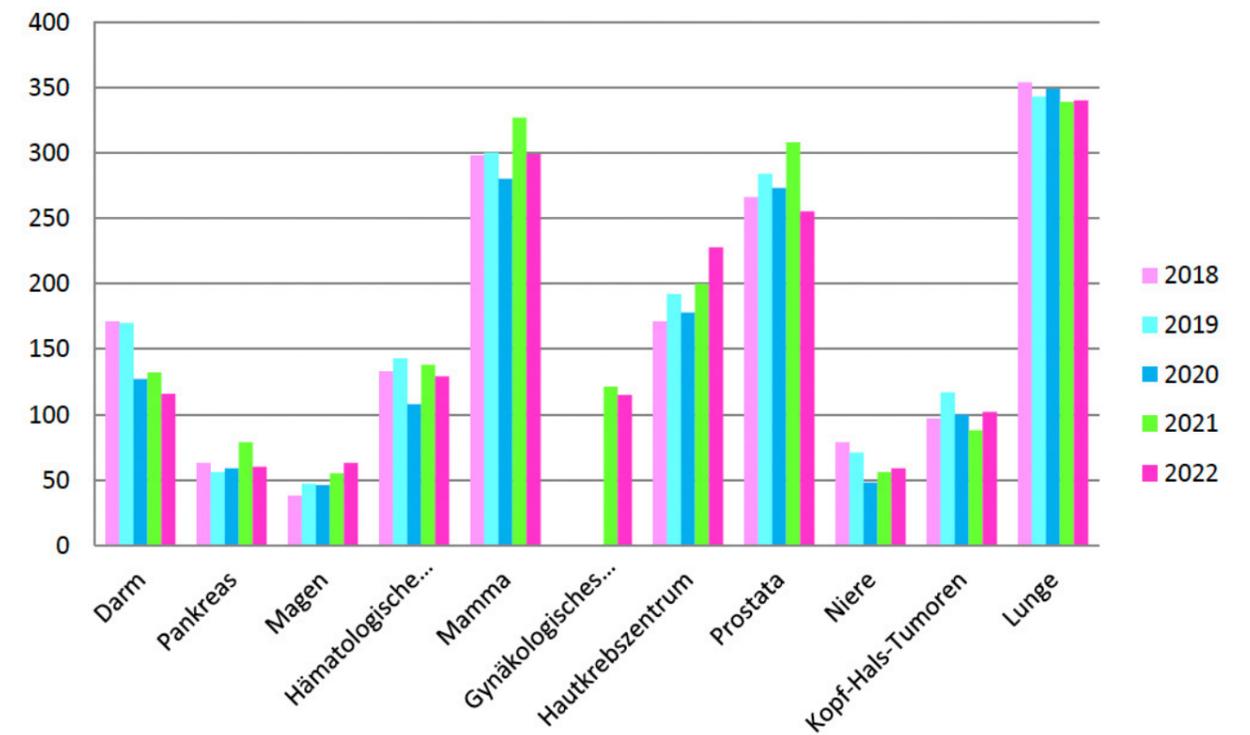
Molekulare Tumorboard-Empfehlungen (ZvPM)

	2023
Besprochene Fälle	456
- interne Fälle	202
- externe Fälle	256
Teilnehmende Organisationen	11

Tumorkonferenz-Empfehlungen am Tumorzentrum Heilbronn-Franken

	2023
Anzahl wöchentlicher Tumorkonferenzen	14
Konferenzempfehlungen	5.855
Empfehlung für externe Patienten	390

Primärfallzahlen der zertifizierten Zentren am TZHF (Verlauf der letzten 5 Jahre)



5.2. DKG-zertifizierte Zentren

Entwicklung der zertifizierten Zentren



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Uwe Martens
Zentrumskoordinatorin: Katrin Aigner (B.Sc) / Dr. med. vet. Nicolette Mauch
Kontakt: 07131 49-28810 / 07131 49-28801
Primärfälle 2022: 1.766



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Burkhard Lippert
Zentrumskoordinator: Dr. med. Klaus Feist
Kontakt: 07131 49-36001
Primärfälle 2022: 102



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Nikolaus de Gregorio
Zentrumskoordinatorin: Dr. med. Anna-Sophie Kübler-Müller
Kontakt: 07131 49-34001
Primärfälle 2022: 299



Zentrumleiter: Dr. med. Jonas Kuon
Zentrumskoordinator: Nenad Bogdan
Kontakt: 07130 15-4123
Primärfälle 2022: 340



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Nikolaus de Gregorio
Zentrumskoordinator: Dr. med. Sara Göbel
Kontakt: 07131 49-34001
Primärfälle 2022: 115



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Gencay Hatiboglu
Zentrumskoordinator: Dr. med. Ehab Hammad
Kontakt: 07131 49-24001
Primärfälle Prostatakrebs 2022: 255
Primärfälle Nierenkrebs 2022: 59



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Uwe Martens
Zentrumskoordinator: Dr. med. Markus Lindauer
Kontakt: 07131 49-28001
Primärfälle 2022: 129



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Yakup Kulu
Zentrumskoordinator: Dr. med. Steffen Weyersberg
Kontakt: 07131 49-33001
Primärfälle Darmkrebs 2022: 116
Primärfälle Pankreaskrebs 2022: 63
Primärfälle Magenkrebs 2022: 60



Zentrumleiter: Prof. Dr. med. Harald Löffler
Zentrumskoordinator: Dr. med. Wolfgang Krapf
Kontakt: 07131/49-35001
Primärfälle (Malign. Melanom) 2022: 228

5.3. Qualitätssicherung und –verbesserung

Durch interne und externe Audits und Qualitätszirkel, die am Tumorzentrum durchgeführt werden, wird die Prozess- und Ergebnisqualität strukturiert dargestellt und bewertet. Zahlreiche Kennzahlen und Qualitätsanforderungen werden dabei überprüft, Verbesserungsmaßnahmen werden identifiziert und umgesetzt. Durch die Teilnahme an regionalen Qualitätskonferenzen erfolgt zudem ein strukturierter Austausch mit anderen Behandlern im Netzwerk.

5.3.1. Internes Qualitätsmanagement

Alle Standorte der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH sind erfolgreich nach dem Modell der Kooperation für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen (KTQ) zertifiziert und bereits mehrfach re-zertifiziert. Die letzte Re-Zertifizierung fand im Oktober 2021 (alle drei Jahre) in einer Verbundzertifizierung aller drei Standorte statt (Klinikum am Gesundbrunnen, Klinikum am Plattenwald, Fachklinik Löwenstein).

Zusätzlich sind die Strahlentherapie und Pathologie und Apotheke nach ISO 9001 zertifiziert. Ziel ist, sowohl den Erfolg der täglichen Bemühungen in der Patientenversorgung als auch die Wirksamkeit von Verbesserungsmaßnahmen anhand konkreter Kennzahlen zu messen. Zur Zielerreichung werden professionelle Instrumente und Methoden, wie z.B. Projektmanagement, Befragungen, regelmäßige interne Visitationen und interne Verfahren zum Umgang mit medizinischer Ergebnisqualität genutzt.

Das Tumorzentrum Heilbronn-Franken im SLK-Klinikum am Gesundbrunnen ist seit Mai 2021 eines der 5 Zentren weltweit und das erste Zentrum in Deutschland, das als Zentrum für Interventionelle Onkologie nach den komplexen IASIOS Kriterien akkreditiert ist („International Accreditation System for Interventional Oncology Services“). Diese besondere internationale Zertifizierung bescheinigt die äußerst gute Zusammenarbeit im Tumorzentrum zwischen dem onkologischen Zentrum und der Radiologie. Das garantiert den Patienten minimal-invasive Therapien nach den höchsten qualitativen Standards mit hervorragenden Behandlungsergebnissen.

Im Rahmen des medizinischen Risikomanagements ist ein Meldesystem für Zwischenfälle und Beinahefehler etabliert. Zusätzlich beteiligen sich die SLK-Kliniken an einem

übergreifenden CIRS-System. M&M-Konferenzen, Patientennidentifikationsarmbänder, ein systematisches Beschwerdemanagement, Krankenaktenanalysen, Sturzprävention, Dekubitusmanagement sowie der Einsatz zahlreicher Checklisten etc. sind weitere Bausteine, die einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Patientensicherheit leisten.

Ein wichtiges Instrument stellt auch das Qualitätsmanagementhandbuch dar, auf das alle Mitarbeiter des SLK-Klinikums Zugriff haben. Das Qualitätsmanagementhandbuch orientiert sich hierbei am PDCA-Zyklus. Dadurch wird eine umfassende Abbildung der Klinikprozesse von der Patientenaufnahme bis hin zur Entlassung gewährleistet. Beispielhafte Instrumente sind die regelmäßigen Mitarbeiter- und Einweiserbefragung sowie die Patientenbefragung und viele Instrumente mehr. Um die Einweiser- und Patientenzufriedenheit speziell am Tumorzentrum zu bewerten, werden in regelmäßigen Abständen im Onkologischen Zentrum (OZ) und den jeweiligen Organkrebszentren separate Befragungen durchgeführt. Eine Einweiserbefragung wurde im OZ 2022 durchgeführt. Die Patientenbefragung findet alle drei Jahre statt, zuletzt wurde diese 2021 durchgeführt. Auswertungen werden in der Vorstandssitzung und in Qualitätszirkeln vorgestellt, verbessernde Maßnahmen werden gegebenenfalls eingeleitet.

Darüber hinaus existiert ein betriebliches Ideenmanagement, mit dem Vorschläge von Mitarbeitern strukturiert im Rahmen des betrieblichen Ideenmanagements bearbeitet werden.

5.3.2. Qualitätszirkel

Mind. 3x jährlich finden in den einzelnen Organkrebszentren protokollierte Qualitätszirkel statt, in denen onkologische Themen betrachtet werden.

Aufgaben, Teilnehmerkreis und Inhalte der Qualitätszirkel (QZ) werden in Absprache mit den beteiligten Fachdisziplinen definiert. Eine Teilnehmerliste wird geführt, die Organisation erfolgt durch den Zentrumskoordinator.

Ziel der Arbeitskreise sind eindeutige Ergebnisse (Aktionen, Entscheidungen), die für eine wesentliche Weiterentwicklung/ Verbesserung des Onkologischen Zentrums geeignet erscheinen.

Übersicht Qualitätszirkel 2023 des Onkologischen Zentrums:

Datum	Thema	Moderation
13.02.2023	QZ Koordinatoren	Dr. N. Mauch
22.03.2023	Therapiekonzepte Ösophagus-Ca	Prof. Dr. Kulu / Dr. Akkad
03.07.2023	Klinisch-Pathologische Konferenz	Prof. Dr. Autschbach
28.09.2023	QZ Molekulare Diagnostik / MTB	Dr. S. Berger
16.10.2023	QZ Koordinatoren	Dr. N. Mauch
16.11.2023	Kennzahl-Ermittlung Palliativ	Dr. N. Mauch
28.11.2023	Klinisch-Pathologische Konferenz	Prof. Dr. Autschbach
06.12.2023	QZ Selbsthilfegruppen	Prof. Dr. Martens

5.3.3. Externe Qualitätssicherung

Die SLK-Kliniken Heilbronn GmbH sind Mitglied im QuMiK Verbund, wodurch eine Vergleichbarkeit der Leistung mit anderen Krankenhäusern in Baden-Württemberg ermöglicht werden soll. Hierdurch wird auch ein Austausch von Wissen und Kennzahlen gefördert.

Darüber hinaus sind die SLK-Kliniken auch Mitglied der Initiative Qualitätsmedizin (IQM). Die Qualitätsmessung erfolgt auf Basis von Routinedaten und fokussiert sich überwiegend auf die Anzahl der Todesfälle in einem Qualitätsindikator. Im Mittelpunkt des Verfahrens stehen dabei das trägerübergreifende Lernen und die kollegiale Beratung unter Chefarzt-Kollegen und Pflegeleitungen, das sogenannte Peer-Review-Verfahren. Das Peer-Review-Verfahren ist ein

Instrument des aktiven Qualitätsmanagements. Es schafft eine offene Fehler- und Sicherheitskultur und dient der Verbesserung der Patientenzufriedenheit in Bezug auf die Behandlung und das erreichte Ergebnis hinsichtlich Ergebnisqualität.

Eine extern vergleichende Qualitätssicherung erfolgt zudem über die gesetzliche Verpflichtung nach § 136 SGB V. Die Jahresauswertungen der QiG werden entsprechend zum Vergleich mit anderen Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg genutzt sowie auch als Benchmarking Instrument.

Das Onkologische Zentrum einschließlich der oben aufgeführten Organkrebszentren unterziehen sich seit 2010 jährlich einem Audit der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG), in dem regelmäßig erforderliche Kennzahlen sowie qualitätsverbessernde Maßnahmen im Sinne eines PDCA-Zyklus durch externe Fachexperten überprüft werden.

Im November 2023 wurde das jährliche DKG Audit durch Fachexperten von OnkoZert am TZHF durchgeführt und das Gynäkologische Zentrum erfolgreich erst-zertifiziert.

Formal wurden die Qualitätskriterien 2023 erfüllt. Abweichungen wurde keine festgestellt. Vorhandene Verbesserungspotentiale wurden von den Auditoren als Hinweise zur Prozessoptimierung beschrieben. Diese werden in den Aktionsplan 2024 aufgenommen und angegangen. So soll z.B. das Pflegekonzept, hinsichtlich der Besonderheiten der einzelnen Organkrebszentren, aktualisiert werden. Ein auswertbares psychoonkologische Screeningssystem muss etabliert werden, eine Sollvorgabe der DKG, die ab 2023 für alle zertifizierten Zentren gilt. In allen Organkrebszentren konnte ein positives Auditergebnis ausgesprochen und eine Empfehlung zur Zertifikatsaufrechterhaltung uneingeschränkt ausgesprochen werden.



5.4. Fortbindungsveranstaltungen

Übersicht Fortbildungs- und Informationsveranstaltungen 2023

Datum	Uhrzeit	Thema	Ort
28. Januar	09.00 – 14.30	Beteiligung am 12. Stuttgarter „post-ASH-Symposium“	Sparkassenakademie
22. März	18.00 – 19.00	Onko-Express Digital: „Das Ösophaguskarzinom-Endoskopische und roboter-assistierte Resektion“	Digital
22. April	9.00 – 13.00	Prüfarztkurs	Klinikum am Gesundbrunnen
25. März	09.00 - 12.30	Onkologischer Pflege-Workshop	Klinikum am Gesundbrunnen
13. Mai	08.00 – 12.00	Symposium-Aktuelle Diagnostik und Therapie des Ösophaguskarzinom	wtz Tagungszentrum, Heilbronn
03. Juli	16.00 – 17.00	Klinisch Pathologische Konferenz	Klinikum am Gesundbrunnen
04. Juli	17.00 – 18.00	Frag den Experten „Leben mit künstlichem Darmausgang“	Digital
24. Juni	09.00 – 15.30	16. Nordwürttemberger Post-Chicago-Symposium „Highlights des amerikanischen Krebskongresses“	Sparkassenakademie Stuttgart
15. Juli	09.30 – 13.30	Patiententag	Klinikum am Gesundbrunnen
26. Juli	16.00 – 17.00	Onko-Express Digital „Palliative Therapieoptionen in der HNO-Heilkunde“	Digital
27. September	17.00 – 19.30	Herbstsymposium „Innovative Therapieansätze beim kolorektalen Karzinom“	Klinikum am Gesundbrunnen
18. Oktober	18.00 – 21.00	Heilbronner Herbsttagung 2023 (Hautklinik)	Klinikum am Gesundbrunnen
22. November	16.00 – 17.00	Frag den Experten „Laborwerte“	Digital
22. November	18.00-20.30	Gyn-Symposium 2023	Klinikum am Gesundbrunnen
28. November	16.00 – 17.00	Klinisch Pathologische Konferenz	Klinikum am Gesundbrunnen
02. Dezember	09.30 – 13.00	Thorakale Onkologie	Fachklinik Löwenstein



5.5. SOPs & Leitlinien

Die Behandlung am Tumorzentrum Heilbronn-Franken erfolgt leitliniengemäß. Mehr als 80 interdisziplinäre Standard Operating Procedures (SOPs) regeln die klinikinterne Vorgehensweise bei der Behandlung bzw. Versorgung von Krebserkrankten am Tumorzentrum Heilbronn-Franken. Diese SOPs werden in Confluence, dem Dokumentenlenkungssystem der SLK-Kliniken Heilbronn GmbH, verwaltet und jährlich aktualisiert.

Mitarbeit von Akteuren am Tumorzentrum Heilbronn-Franken an onkologischen Leitlinien und Konsensuspapieren im Jahr 2023:

- AWMF-S3-LL: Hepatozelluläres CA (Prof. Dr. med. P. Pereira)
- AWMF-S3-LL: Biliäre Ca (Prof. Dr. med. P. Pereira)
- AWMF-S3- LL: Kolorektales Karzinom (Prof. Dr. med. P. Pereira)
- AWMF-S2k-Leitlinie: Qualitätsanforderungen in der gastrointestinalen Endoskopie (Prof. Dr. med. U. Weickert)

5.6. Wissenschaftliche Publikationen 2023

- Jakob J, Andreou D, Bedke J, Denschlag D, Dürr HR, Frese S, Gösling T, **Graeter T**, Grünwald V, Grützmann R, Hoffmann J, Juhasz-Boess I, Kasper B, Kogosov V, Knoefel WT, Lehner B, Lehnhardt M, Lindner LH, Matthies C, Sehouli J, Ugurel S, Hohenberger P. (2023 Jul 11). Ten recommendations for sarcoma surgery: consensus of the surgical societies based on the German S3 guideline „Adult Soft Tissue Sarcomas“. *Langenbecks Arch Surg* 408, 272 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00423-023-03002-3>.
- Shalabi A, **Graeter T**, Velandia C, **Kuon J**, Ehab A. Unresectable undifferentiated sarcoma of the pulmonary artery. *Thorax*. 2023 Apr;78(4):423. doi: 10.1136/thorax-2022-219719. Epub 2022 Dec 26.
- Kurtz JE, Pujade-Lauraine E, Oaknin A, Belin L, Leitner K, Cibula D, Denys H, Rosengarten O, Rodrigues M, **de Gregorio N**, Martinez García J, Petru E, Kocián R, Vergote I, Pautier P, Schmalfeldt B, Gaba L, Polterauer S, Mouret Reynier MA, Sehouli J, Churrua C, Selle F, Joly F, D'Hondt V, Bultot-Boissier É, Lebreton C, Lotz JP, Largillier R, Heudel PE, Heitz F; ATALANTE/ENGOT-ov29 Investigators. Atezolizumab Combined With Bevacizumab and Platinum-Based Therapy for Platinum-Sensitive Ovarian Cancer: Placebo-Controlled Randomized Phase III ATALANTE/ENGOT-ov29 Trial. *J Clin Oncol*. 2023 Oct 20;41(30):4768-4778. doi:10.1200/JCO.23.00529. Epub 2023 Aug 29. PMID: 37643382; PMCID: PMC10602539.
- Pfisterer J, Joly F, Kristensen G, Rau J, Mahner S, Pautier P, El-Balat A, Kurtz JE, Canzler U, Sehouli J, Heubner ML, Hartkopf AD, Baumann K, Hasenburger A, Hancer LC, Belau A, Schmalfeldt B, Denschlag D, Park-Simon TW, Selle F, Jackisch C, Burges A, Lück HJ, Emons G, Meier W, Gropp-Meier M, Schröder W, **de Gregorio N**, Hilpert F, Harter P. Optimal Treatment Duration of Bevacizumab as Front-Line Therapy for Advanced Ovarian Cancer: AGO-OVAR 17 BOOST/GINECO OV118/ENGOT-Ov-15 Open-Label Randomized Phase III Trial. *J Clin Oncol*. 2023 Feb 1;41(4):893-902. doi: 10.1200/JCO.22.01010. Epub 2022 Nov 4. PMID: 36332161.
- Heitz F, Marth C, Henry S, Reuss A, Cibula D, Gaba Garcia L, Colombo N, Schmalfeld B, **de Gregorio N**, Wimberger P, Hasenburger A, Sehouli J, Gropp-Meier M, Schouten PC, Hahnen E, Hauke J, Polleis S, Harter P. AGO-OVAR 28/ENGOT-ov57. Niraparib alone versus niraparib in combination with bevacizumab in patients with carboplatin-taxane-based chemotherapy in advanced ovarian cancer: a multicenter randomized phase III trial. *Int J Gynecol Cancer*. 2023 Dec 4;33(12):1966-1969. doi: 10.1136/ijgc-2023-004944. PMID: 37935524.
- Chekerov R, Arndt T, Pietzner K, Canzler U, Wimberger P, Strauß HG, Mahner S, Woelber L, **de Gregorio N**, Stocker G, von Abel E, Neunhoeffer T, Belau AK, Mustea A, Yalinkaya I, Braicu EI, Richter R, Sehouli J; NOGGO ovarian cancer study group. Pazopanib with Topotecan weekly for patients with platinum-resistant or intermediate-sensitive recurrent ovarian cancer: results of a multicentre, open label phase II study (TOPAZ). *J Cancer Res Clin Oncol*. 2023 Aug;149(10):7637-7649. doi: 10.1007/s00432-023-04647-9. Epub 2023 Mar 31. PMID: 37000264; PMCID: PMC10374680
- Schäffler H, Dimpfl M, Schochter F, Janni W, **de Gregorio N**. Curative Polyendocrine Therapy in a 21-year-Old Patient with Endometrial Carcinoma: Case Report and Review of the Literature. *Oncol Res Treat*. 2023;46(7-8):330-335. doi: 10.1159/000531661. Epub 2023 Jun 26. PMID: 37364543.
- Wimberger P, Pfisterer J, du Bois A, Hilpert F, Kerkmann M, Sehouli J, Mahner S, **de Gregorio N**, Hancer L, Heitz F, Marmé F, Woelber L, Holtmann L, Elser G, Harter P; AGO Study Group. Quality of therapy in early ovarian cancer: results of the quality assurance program of the AGO Study Group. *Int J Gynecol Cancer*. 2023 Jul 3;33(7):1083-1089. doi: 10.1136/ijgc-2022-004233. PMID: 37001891.
- Mergel F, Schochter F, **DeGregorio N**, Janni W, Reister F, Friebe-Hofmann U, Hüner B. Hyperreactio luteinalis mit Zufallsbefund eines serösen Borderline-Tumor des Ovars FIGO IIIB im 3. Trimenon – Diagnostik, Therapie, Literaturrecherche [Hyperreactio luteinalis and an Incidentally Detected FIGO IIIB Borderline Tumor of the Ovary in Pregnancy - Diagnostic, Therapy and Review of Literature]. *Z Geburtshilfe Neonatol*. 2023 Oct;227(5):390-397. German. doi: 10.1055/a-2065-0231. Epub 2023 May 2. PMID: 37130551.
- Stenzel PJ, Schindeldecker M, Seidmann L, Herpel E, Hohenfellner M, **Hatiboglu G**, Foersch S, Porubsky S, Macher-Goepfing S, Roth W, Tagscherer KE. CD15 is a risk predictor and a novel target in clear cell renal cell carcinoma. *Pathobiology*. 2023 Nov 14. doi: 10.1159/000535201. Online ahead of print. PMID: 37963432
- Möbius A, Grieshaber P, Turra J, Riesterer D, Zaradzki M, Soso P, **Hatiboglu G**, Hohenfellner M, Warnecke G, Tochtermann U. Cavoatrial hypernephroma resection on cardiopulmonary bypass: Mild/normo-versus moderate hypothermia. *Perfusion*. 2023 Nov;38(8):1644-1651. doi: 10.1177/02676591221128143. Epub 2022 Sep 20. PMID: 36125270
- Mvkmav Koerber SA, Kroener RC, Dendl K, Kratochwil C, Fink CA, Ristau J, Winter E, Herfarth K, **Hatiboglu G**, Hohenfellner M, Haberkorn U, Debus J, Giesel FL. Detecting and Locating the Site of Local Relapse Using 18F-PSMA-1007 Imaging After Primary Treatment of 135 Prostate Cancer Patients-Potential Impact on PSMA-Guided Radiation Therapy. *Mol Imaging Biol*. 2023 Apr;25(2):375-383. doi: 10.1007/s11307-002-01766-6. Epub 2022 Aug 2023. PMID: 335999425
- Nickel F, Wise PA, Müller PC, Kuemmerli C, Cizmici A, Salg GA, Steinle V, Niessen A, Mayer P, Mehrabi A, Loos M, Müller-Stich BP, **Kulu Y**, Büchler MW, Hackert T. Short-term Outcomes of Robotic Versus Open Pancreatoduodenectomy: Propensity Score-matched Analysis. *Ann Surg*. 2024 Apr 1;279(4):665-670.
- Hackert T, Klaiher U, Hinz U, Strunk S, Loos M, Strobel O, Berchtold C, **Kulu Y**, Mehrabi A, Müller-Stich BP, Schneider M, Büchler MW. Portal Vein Resection in Pancreatic Cancer Surgery: Risk of Thrombosis and Radicality Determine Survival. *Ann Surg*. 2023 Jun 1;277(6):e1291-e1298.
- Khajeh E, Aminzadeh E, Dooghaie Moghadam A, Nikbakhsh R, Goncalves G, Carvalho C, Parvaiz A, **Kulu Y**, Mehrabi A. Outcomes of Robot-Assisted Surgery in Rectal Cancer Compared with Open and Laparoscopic Surgery. *Cancers (Basel)*. 2023 Jan 29;15(3):839.
- Loos M, König AK, von Winkler N, Mehrabi A, Berchtold C, Müller-Stich BP, Schneider M, Hoffmann K, **Kulu Y**, Feisst M, Hinz U, Lang M, Goepfert B, Albrecht T, Strobel O, Büchler MW, Hackert T. Completion Pancreatectomy After Pancreatoduodenectomy: Who Needs It? *Ann Surg*. 2023 Jul 1;278(1):e87-e93.
- Al-Saeedi M, Sauer HB, Ramouz A, Koch JM, Frank-Moldzio L, Bruckner T, Loos M, Mayer P, Klaus M, **Kulu Y**, Berchtold C, Hoffmann K, Mehrabi A, Schneider M, Müller-Stich B, Hackert T, Büchler MW, Strobel O. Celiac Axis Stenosis is an Underestimated Risk Factor for Increased Morbidity After Pancreatoduodenectomy. *Ann Surg*. 2023 Apr 1;277(4):e885-e892.
- Blasi M, **Kuon J**, Shah R, Bozorgmehr F, Eichhorn F, Liersch S, Stenzinger A, Heußel CP, Herth FJ, Thomas M, Christopoulos P. Pembrolizumab Alone or With Chemotherapy for 70+ Year-Old Lung Cancer Patients: A Retrospective Study. *Clin Lung Cancer*. 2023 Nov;24(7):e282-e290. doi: 10.1016/j.clcc.2023.06.010. Epub 2023 Jun 22. PMID: 37391339 Christopoulos P, Schlenk R, Kazdal D, Blasi M, Lennerz J, Shah R, Budczies J, Malek N, Fröhling S, Rosenquist R, Schirmacher P, Bozorgmehr F, **Kuon J**, Reck M, Thomas M, Stenzinger A. Real-world data for precision cancer medicine-A European perspective. *Genes Chromosomes Cancer*. 2023 Sep;62(9):557-563. doi: 10.1002/gcc.23135. Epub 2023 Mar 9. PMID: 36852573
- Beisel SM, **Lippert BM**. Initial Diagnosis of Acute Myeloid Leukemia Due to Sudden-Onset Bilateral Hearing Loss. *Dtsch Arztebl Int*. 2023 Jan; 27;120(4):55. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0313. PMID: 36949639
- Mathey CM, Maj C, Eriksson N, Krebs K, Westmeier J, David FS, Koromina M, Scheer AB, Szabo N, Wedi B, Wiczorek D, Amann PM, **Löffler H**, Koch L, Schöffl C, Dickel H, Ganjuur N, Hornung T, Buhl T, Greve J, Wurpts G, Aygören-Pürsün E, Steffens M, Herms S, Heilmann-Heimbach S, Hoffmann P, Schmidt B, Mavaranli L, Andresen T, Sørensen SB, Andersen V, Vogel U, Landén M, Bulik CM; Estonian Biobank Research Team; DBDS Genomic Consortium; Bygum A, Magnusson PKE, von Buchwald C, Hallberg P, Rye Ostrowski S, Sørensen E, Pedersen OB, Ullum H, Erikstrup C, Bundgaard H, Milani L, Rasmussen ER, Wade-lius M, Ghouse J, Sachs B, Nöthen MM, Forstner AJ. Meta-analysis of ACE inhibitor-induced angioedema identifies novel risk locus. *J Allergy Clin Immunol*. 2024 Apr;153(4):1073-1082. doi: 10.1016/j.jaci.2023.11.921. Epub 2024 Jan 31. PMID: 38300190.
- Schlenk RF, Weber D, Krzykalla J, Kindler T, Wulf G, Hertenstein B, Salih HR, Südhoff T, Krauter J, **Martens U**, Wessendorf S, Runde V, Tischler HJ, Bentz M, Koller E, Heuser M, Thol F, Benner A, Ganser A, Döhner K & Döhner H. Randomized phase-III study of low-dose cytarabine and etoposide + /- all-trans retinoic acid in older unfit patients with NPM1-mutated acute myeloid leukemia. *Sci Rep* 13, 14809 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-41964-y>
- Beutter CNL, Zeller K, **Martens UM**, Pfeleiderer B, Fegeler C. User-Centered Development of a Mobile App to Assess the Quality of Life of Patients With Cancer: Iterative Investigation and Usability Testing. *JMIR Cancer*. 2023 Sep 26;9:e44985. doi: 10.2196/44985.PMID: 37751285
- Döhner H, Weber D, Krzykalla J, Fiedler W, Kühn MWM, Schroeder T, Mayer K, Lübbert M, Wattad M, Götzke K, Fransecky L, Koller E, Wulf G, Schleicher J, Ringhoffer M, Greil R, Hertenstein B, Krauter J, **Martens UM**, Nachbaur D, Samra MA, Machherndl-Spandl S, Basara N, Leis C, Schrade A, Kapp-Schwoerer S, Cocciardi S, Bullinger L, Thol F, Heuser M, Paschka P, Gaidzik VI, Saadati M, Benner A, Schlenk RF, Döhner K, Ganser A; German-Austrian AML Study Group. Intensive chemotherapy with or without gemtuzumab ozogamicin in patients with NPM1-mutated acute myeloid leukaemia (AML5G 09-09): a randomised, open-label, multicentre, phase 3 trial. *Lancet Haematol*. 2023 Jul;10(7):e495-e509. doi: 10.1016/S2352-3026(23)00089-3. Epub 2023 May 12. PMID: 37187198
- Martens UM**, Schröder J, Bensch F, Sellmann L, Busies S, Frank-Gleich S, Zaiss M, Decker T, Schneeweiss A, Schuler M, Grebhardt S, Zacharias S, Marschner N, Kasenda B, Potthoff K, Vannier C. The INFINITY study protocol: a retrospective cohort study on decision making and clinical impact of biomarker-driven precision oncology in routine clinical practice. *BMC Cancer*. 2023 Jun 13;23(1):543. doi: 10.1186/s12885-023-11046-3. PMID: 37312086
- Beutter CNL, Werner P, Sigle S, **Martens UM**, Fegeler C. Assessing Quality of Life Using FHIR - How to Combine Patient Reported Outcome with Patient Generated Data for Better Compliance. *Stud Health Technol Inform*. 2023 May 18;302:135-136. doi: 10.3233/SHTI230083. PMID: 37203628
- Sakuma M, Blomberg P, Meggendorfer M, Haferlach C, Lindauer M, **Martens UM**, Kern W, Haferlach T, Walter W. Novel causative variants of VEXAS in UBA1 detected through whole genome transcriptome sequencing in a large cohort of hematological malignancies. *Leukemia*. 2023 May;37(5):1080-1091. doi: 10.1038/s41375-023-01857-5. Epub 2023 Feb 23. PMID: 36823397
- Binkert CA, **Pereira PL**, Müller-Hülsbeck, Gangi A, Slijepcevic B. Medical devices in Europe – Is our community aware of what may lie ahead? *Cardio Vasc Interv Radiol* 2023;46:173-174 [IF: 2,9]
- Pan F, Do TD, Schmitt N, Vollherbst DF, Möhlenbruch M, Tinoush P, Brobeil A, Koch V, Richter GM, **Pereira PL**, Kauczor HU, Sommer CM. Standardizing Lymphangiography and Lymphatic Interventions: A Preclinical In Vivo Approach with Detailed Procedural Steps. *Cardio Vasc Interv Radiol* 2023;6:21 [IF: 2,9]
- Do TD, Haas A, Vollherbst DF, Pan F, Melzig C, Jesser J, **Pereira PL**, Kauczor HU, Skornitzke S, Sommer CM. Semi-automatic artifact quantification in thermal ablation probe and algorithms for the evaluation of metal artifact reduction. *Int. J. Hyperthermia* 2023;40(1):1-9 [IF: 3,753]

30. **Weickert U, Pereira PL.** Update zur endoskopischen und bildgebenden Diagnostik. Gastroenterologie 223;18:172-185 [IF: 1,769]
31. Kaufmann NC, Zeka B, **Pereira PL.** Research in interventional oncology: How sound is the evidence base? J of Med Imaging and Radiation Oncology 2023 [IF: 1,667]
32. **Pereira PL,** Schmidt D, Aubé C, Boss A, Clasen S, Trübenbach J, Schick F, Schenk M, Claussen CD. MR imaging of liver tissue coagulation following ex vivo radiofrequency (RF) ablation: Histopathologic correlation with clinical MR sequences at low (0.2T) and high (1.0T) magnetic field strength. J Magn Reson Imaging (WiP); [IF: 2,770]
33. **Pereira PL,** Fritz J, Machann J, Kollmannsberger C, Dietz K, Claussen CD, Einsele H, Schick F. Bone marrow cellularity after peripheral blood stem cell transplantation: Assessment of longitudinal signal changes by use of qualitative and quantitative MR-imaging. Brit J Haematol (WiP); [IF: 4,498]
34. **Pereira PL,** Wiskirchen J. State of the art of imaging for neuroendocrine pancreatic tumours. Eur Radiol; (WiP); [IF: 5,9]
35. **Pereira PL,** Wiskirchen J, Overkamp D, Teichmann R, Lamberts R, Claussen CD. Preoperative localization of small islet cells tumors of the pancreas: Is there a need for functional investigations. Radiology (WiP); [IF: 29,146]
36. Ahmed A, Franz AM, Kauczor HU, **Pereira PL,** Sommer CM. Planning of Spherical Volumes for Treating Renal Tumors by Thermal Ablation with Tissue Shrinkage Estimation. Bildverarbeitung in Medizin.
37. **Pereira PL,** Siemou P, Rempp HJ, Hoffmann R, Hoffmann RT, Kettenbach J, Clasen S, Helmberger T. CT versus MR guidance for radiofrequency ablation in patients with colorectal liver metastases: a 10-year follow-up favors MR guidance. Eur Radiol 2023 [IF: 5,9]

IMPRESSUM

Qualitätsbericht 2023 Tumorzentrum Heilbronn-Franken

Herausgeber



Tumorzentrum Heilbronn Franken

SLK-Kliniken

SLK-Kliniken Heilbronn GmbH

Prof. Dr. med. Dr. h.c Uwe Martens (V.i.S.d.P.)
 Katrin Aigner (B.Sc.)
 Dr. med. vet. Nicolette Mauch
 Am Gesundbrunnen 20-26
 74078 Heilbronn
 Tel: 07131 49-28810
 Fax: 07131 49-4728801
 E-Mail: tumorzentrum@slk-kliniken.de
 www.tumorzentrum-heilbronn.de

Bildnachweis

- Seite 4, 6: ©vegefox.com - stock.adobe.com
- Seite 7: ©sdecoret - stock.adobe.com
- Seite 15: ©BillionPhotos.com - stock.adobe.com
- Seite 20: ©vectorfusionart - stock.adobe.com
- Seite 25: ©Olivier Le Moal - stock.adobe.com

Lesbarkeit

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Qualitätsbericht auf die Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche geschlechterbezogene Formulierungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

