



Comprehensive Cancer Center

CCC Hannover (Claudia von Schilling-Zentrum)
Medizinische Hochschule Hannover

Bericht 2021/22

CCC Hannover (Claudia von Schilling-Zentrum)

Medizinische Hochschule Hannover

Bericht 2021/22

Kennzahlenjahr 2021

Vorwort

Nun sind bald schon zwei Jahre seit der Begutachtung der Deutschen Krebshilfe (DKH) vergangen. Zwei Jahre, in denen wir uns gemeinsam mit unserem Partnerstandort, der Universitätsmedizin Göttingen (UMG), Onkologisches Spitzenzentrum nennen dürfen. Zwei Jahre, in denen wir als Comprehensive Cancer Center (CCC) weiter (zusammen)gewachsen sind – sowohl als Netzwerk, in unseren Versorgungsstrukturen, in unseren Aufgaben als auch personell. Eine Zeit, in der wir bereits verschiedene zielgerichtete Projekte und Aktivitäten angestoßen haben – ganz gleich ob groß oder klein.

So wäre hier der Landesbeirat Onkologie zu nennen, der im Jahr 2021 gegründet wurde und die Politik in Niedersachsen unterstützt, die patientennahe Forschung und Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten zu fördern. Ein neues Zentrum für Integrative Onkologie an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) bietet Betroffenen weitere Möglichkeiten, aktiv zum Behandlungsverlauf beizutragen. Digitale Lösungen, wie das virtuelle Tumorboard, ermöglichen einen ortsunabhängigen Expertenaustausch, um die bestmögliche Behandlungsempfehlung für jeden einzelnen Krebspatienten zu geben. Neue Veranstaltungsformate für Wissenschaftler, Mediziner und Patienten wurden ins Leben gerufen, um den Austausch untereinander zu fördern und die Weiter- und Fortbildung dieser Gruppen zu unterstützen.

All diesen Aktivitäten voran geht der Leitsatz „Präzision und Sorgfalt in Krebsforschung und -behandlung“, der uns in unserem Handeln und Tun stärkt und lenkt.

In diesem Bericht fassen wir die zentralen Ereignisse und Entwicklungen der Jahre 2021 und 2022 zusammen. Wir geben Einblicke in die Organisation, Struktur und Ziele des CCC Hannover. Wir stellen unsere Versorgungsstrukturen, Forschungsschwerpunkte sowie beispielhafte Forschungsprojekte, Netzwerke, Forschungsförderungen, Publikationen und Bildungsaktivitäten vor.

Mit zuversichtlichem Blick in die Zukunft blicken wir auch auf das Jahr 2024, indem die nächste Begutachtung der DKH stattfindet.

Professor Dr. Peter Hillemanns
Direktor

Professor Dr. Jörg Haier
Geschäftsführer

Professor Dr. Hans Christiansen
stellv. Direktor

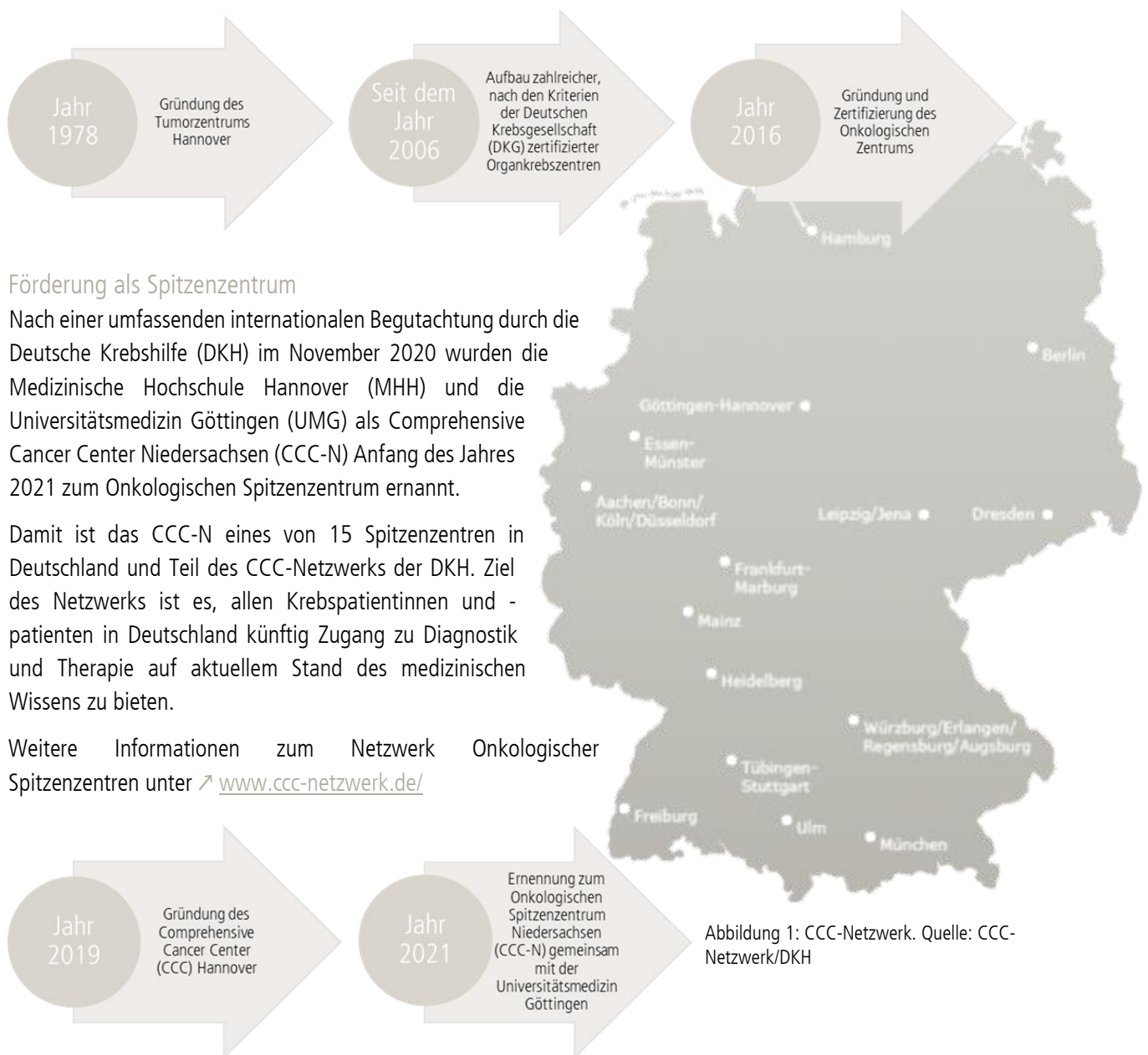
Inhalt

Vorwort	3
1. Comprehensive Cancer Center (CCC) Hannover (Claudia von Schilling-Zentrum).....	6
1.1 Ziele	8
1.2 Organisation und Leitungsstruktur	9
1.4. Das Onkologische Zentrum und Organkrebszentren	10
1.5. Core Units	11
1.6. Transsektorale Vernetzung	12
1.7. Tumordokumentation	13
2. Behandlung und Versorgung	14
2.1. Entwicklung von Patientenzahlen und Einzugsgebiete	14
2.2. Qualitätsmanagement.....	15
2.3. Tumorkonferenzen und Molekulares Tumorboard	16
2.4. Unterstützende und therapiebegleitende Angebote	19
2.5. Selbsthilfe und Patientenbeteiligung.....	22
2.6. Klinische Studien	24
3. Forschungsschwerpunkte	25
3.2. Genomdynamik und Immunregulation bei Behandlungsresistenz	25
3.3. Stratifikationsbasierte Therapie und Vorhersage unerwünschter Nebenwirkungen bei soliden und hämatologischen Tumoren	25
3.4. Versorgungsforschung, palliative und psychosoziale Forschung	25
3.5. Bildgebung und bildgestützte Interventionen in der Onkologie.....	25
3.6. Prävention und Prädisposition	25
4. Wissenschaftliche Netzwerke und Konsortien.....	29
4.1. Wissenschaftliche Netzwerke und Verbundprojekte mit Förderungen	29
4.2. Studiennetzwerke	29
4.3. Internationale Konsortien.....	29
5. Forschungsförderungen	31
6. Wissenschaftliche Publikationen	33
7. OnkoAkademie des CCC-N®	35
7.1. Fortbildungsveranstaltungen für medizinisches und wissenschaftliches Personal	35
7.2. Nachwuchsförderung	36
7.3. Weiterbildung in der Pflege.....	37
7.5. Weitere Kommunikation und Information	39
Anlage	42

1. Comprehensive Cancer Center (CCC) Hannover (Claudia von Schilling-Zentrum)

Das CCC Hannover ist die zentrale Einrichtung an der MHH zur Verbindung der fachübergreifenden Behandlung von Krebspatientinnen und -patienten mit hochwertiger onkologischer Forschung. Die enge Zusammenarbeit aller an der onkologischen Diagnostik und Therapie beteiligten Kliniken und Institute, Expertinnen und Experten und Berufsgruppen garantiert an Krebs erkrankten Menschen eine Behandlung auf höchstem Niveau der wissenschaftlichen und klinischen Erkenntnisse.

Teilbereiche des CCC Hannover sind das Onkologische Zentrum, das als interdisziplinäres Netzwerk aus Spezialistinnen und Spezialisten verschiedener Fachbereiche für eine ganzheitliche Betreuung der Erkrankten sowie ihrer Angehörigen zusammenarbeitet, die zentrale Tumordokumentation und besondere Querschnittsbereiche, sogenannte „Core Units“, die mit speziellen Angeboten die fachübergreifende klinische Versorgung oder die Durchführung von Forschungsprojekten unterstützen und zum Teil erst ermöglichen.



Förderung als Spitzenzentrum

Nach einer umfassenden internationalen Begutachtung durch die Deutsche Krebshilfe (DKH) im November 2020 wurden die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) und die Universitätsmedizin Göttingen (UMG) als Comprehensive Cancer Center Niedersachsen (CCC-N) Anfang des Jahres 2021 zum Onkologischen Spitzenzentrum ernannt.

Damit ist das CCC-N eines von 15 Spitzenzentren in Deutschland und Teil des CCC-Netzwerks der DKH. Ziel des Netzwerks ist es, allen Krebspatientinnen und -patienten in Deutschland künftig Zugang zu Diagnostik und Therapie auf aktuellem Stand des medizinischen Wissens zu bieten.

Weitere Informationen zum Netzwerk Onkologischer Spitzenzentren unter www.ccc-netzwerk.de/

„Spitzenzentrum bedeutet für mich...“



Prof. Dr. Arndt Vogel, Leitung des Viszeralonkologischen Zentrums, des Zentrums für Personalisierte Medizin und leitender Oberarzt der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie der MHH: „Ich denke, dass die Ernennung zum Onkologischen Spitzenzentrum uns hervorragende Möglichkeiten im Bereich der Präzisionsmedizin eröffnet hat. Durch die wissenschaftlich fundierten Strukturen, die derzeit in Zusammenarbeit mit den anderen Spitzenzentren erarbeitet werden, können wir unseren Patientinnen und Patienten eine bestmögliche Tumorthherapie anbieten. Insbesondere hervorzuheben ist, dass nicht nur der Austausch innerhalb der MHH sondern auch der standortübergreifende Austausch verbessert wird, der uns auch im Rahmen der virtuellen Tumorboards noch mehr Möglichkeiten zu Interaktion mit den Kolleginnen und Kollegen in der Region ermöglichen wird.“ Weitere Infos zur personalisierten Krebsmedizin und Tumorboards Kapitel 2.3.

Prof. Dr. Dr. Diana Steinmann, Leitung Klaus-Bahlsen-Zentrum Integrative Onkologie und geschäftsführende Oberärztin der Klinik für Strahlentherapie und Spezielle Onkologie der MHH: „Durch die Gründung des CCC-N konnte das Pilotprojekt "Integrative Onkologie", gefördert durch die Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung, sehr viel bekannter werden. Durch die Strukturen des Spitzenzentrums werden jetzt auch onkologische Patientinnen und Patienten in vielen weiteren Abteilungen der MHH erreicht und über das Programm informiert. Mit der Unterzeichnung des Vertrags zur Gründung des Klaus-Bahlsen-Zentrums für Integrative Onkologie zwischen der Stiftung und der MHH im Dezember 2021, wurde der Bereich offizieller Teil des CCC und um die Kompetenzen in der Psychoonkologie, Ernährungs-, Sport- und Palliativmedizin sowie die komplementäre Pflege erweitert. Damit wurde das ambulante Versorgungsangebot der Krebspatienten noch einmal deutlich ausgebaut.“ Weitere Infos zum Klaus-Bahlsen-Zentrum Kapitel 2.4.



Prof. Christine Falk, Leitung Handlungsfeld OnkoAkademie des CCC-N an der MHH und Leiterin des Instituts für Transplantationsimmunologie der MHH: „[...] Gemeinsam im Netzwerk [haben wir] viel über spezielle Fragen rund um die COVID-Impfung und die Besonderheiten in der Onkologie diskutiert – sowohl mit niedergelassenen Onkologinnen und Onkologen als auch Patientinnen und Patienten in Niedersachsen. Darunter wichtige Fragen wie „COVID-Impfung trotz hereditärer Krebserkrankungen – warum funktioniert die Impfung trotzdem?“ Der gemeinsame Austausch und die Aufklärungsarbeit sind in diesen Zeiten eine wichtige Aufgabe, werden es aber auch stetig bleiben.“

Stefanie Seipke, Zentrumskoordinatorin Onkologisches Zentrum des CCC Hannover der MHH: „Spitzenzentrum zu sein bedeutet für mich, nach der erstmaligen Zertifizierung des Onkologischen Zentrums in 2016, einen weiteren wichtigen Meilenstein erreicht zu haben. Damit auch Wachstum, sowohl hinsichtlich unserer zertifizierten Strukturen als auch personell, was es uns ermöglicht, die Angebotsvielfalt für onkologische Patientinnen und Patienten am Standort weiter auszubauen und neue große Projekte anzustoßen“.



Rainer Hübert, Patientenvertreter des CCC Hannover der MHH: „Für mich bedeutet das CCC professionelle Versorgung und ist zugleich eine erfüllende Aufgabe. Zum einen erfüllt es mich als Patient mit dem Gefühl von Sicherheit und Dankbarkeit, weil ich eine kompetente Organisation der Krebsmedizin in erreichbarer Nähe habe. Andererseits ist das CCC für mich als Patientenvertreter aber auch Aufgabe und Sinnstiftung, in dem es mir trotz Erkrankung und Erwerbsunfähigkeit die Möglichkeit bietet, aktiv daran mitzuarbeiten, die Versorgung von Krebspatienten weiter zu verbessern und die Krebsforschung noch mehr auf die Bedarfe von Patienten auszurichten.“ Weitere Infos zur Patientenvertretung Kapitel 2.5.

1.1 Ziele

Das CCC Hannover orientiert sich an den Zielen der Deutschen Krebshilfe für Onkologische Spitzenzentren zur Förderung einer multidisziplinären Patientenversorgung, von translationaler und klinischer Forschung sowie der regionalen Führungsrolle in der Krebsmedizin. Das Zentrum sieht sich damit als aktiver Partner bei der Umsetzung des Nationalen Krebsplans und der Dekade gegen Krebs. Mit dem Zusammenschluss mit der UMG innerhalb des CCC-N und der Einbeziehung wichtiger regionaler Partner werden durch das CCC Hannover weitere starke Impulse initiiert.

Flächendeckende Sicherstellung einer multidisziplinären, qualitätsgesicherten Patientenbehandlung in der Krebsmedizin einschließlich integrativer Versorgungskonzepte

Vernetzung der onkologischen Leistungserbringer in der bevölkerungsstärksten Region Niedersachsens zum Wohle der Patientinnen und Patienten

Intensive Weiterentwicklung der Patientenpartizipation in der Entwicklung von Versorgungsangeboten und klinischer Forschung

Schnellstmöglicher Zugang für Betroffene zu Innovationen in der Krebsmedizin

Breites und hochwertiges onkologisches Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebot für alle medizinischen Berufsgruppen und den wissenschaftlichen Nachwuchs

Forschungskooperationen zur Stärkung bestehender Schwerpunkte und besondere Unterstützung der klinischen und translationalen Forschung

■ Beispielhafte Aktivitäten und Projekte 2021/2022

- Initiierung Landesbeirat Onkologie, um die niedersächsische Landesregierung dabei zu unterstützen, die patientennahe Forschung und Versorgung von Krebspatienten zu fördern. Die erste Sitzung hat im März und die zweite im November 2022 stattgefunden.
- Das CCC-N hat sich der Allianz für Patientenbeteiligung in der Krebsforschung angeschlossen
↗ www.dekade-gegen-krebs.de
- Im Jahr 2022 wurde der erste CCC-N-Patient-Empowerment-Workshop initiiert
- Im Rahmen der Qualitätsoffensive Niedersachsen wurde ein neuer Nachsorgepass für Krebspatienten in Niedersachsen etabliert (siehe Kapitel 2.2. Qualitätsmanagement)
- Das Molekulare Tumorboard wird in das Zentrum Personalisierte Medizin (ZPM) überführt und ist Teil des Deutschen Netzwerks für Personalisierte Medizin (DNPM) (siehe Kapitel 2.3. Tumorkonferenzen und Molekulares Tumorboard)
- Das Klaus-Bahlsen-Zentrum für Integrative Onkologie wurde an der MHH gegründet und nimmt seit Anfang des Jahres 2022 seine Arbeit auf (siehe Kapitel 2.4. Unterstützende und therapiebegleitende Angebote)
- Neue gemeinschaftliche Veranstaltungsformate, wie der monatliche CCC-N Cancer Club, wurden ins Leben gerufen, um den Austausch zwischen den Krebsforschenden der MHH, UMG und den Kooperationspartnern zu fördern (siehe Kapitel 7.1. Fortbildungsveranstaltungen für medizinisches und wissenschaftliches Personal)

1.2 Organisation und Leitungsstruktur

Das CCC Hannover wird von einer Geschäftsführung und einem geschäftsführenden Vorstand geleitet. Der geschäftsführende Vorstand besteht aus der CCC-Geschäftsführung, dem CCC-Direktor und Stellvertreter, dem Geschäftsführer, der Patientenvertretung sowie zwei Vertretern der beteiligten MHH-Abteilungen und einer Vertretung von kooperierenden Krankenhäusern. Grundlage für die Arbeitsweise des CCC Hannover ist die Ordnung in der Fassung aus November 2019, einschließlich des Amendements aus Februar 2020. Der geschäftsführende Vorstand tagt alle zwei Wochen. Darüber hinaus finden mindestens zweimal jährlich Mitgliederversammlungen im CCC Hannover statt.

Neben dem CCC-Vorstand wurde in 2021 die Task Force Onkologie etabliert. Die Task Force Onkologie ist das Arbeitsgremium zur zentrumsübergreifenden Zusammenarbeit innerhalb des Onkologischen Zentrums. Sitzungen finden alle zwei Wochen statt. Das Gremium besteht aus der CCC-Geschäftsführung und je einer Vertretung des Onkologischen Zentrums und der Organkrebszentren. Weitere Berufsgruppen und Fachbereiche werden themenbezogen hinzugezogen. Erweiterte Task Force-Treffen finden als zentrumsübergreifende Qualitätszirkel statt.

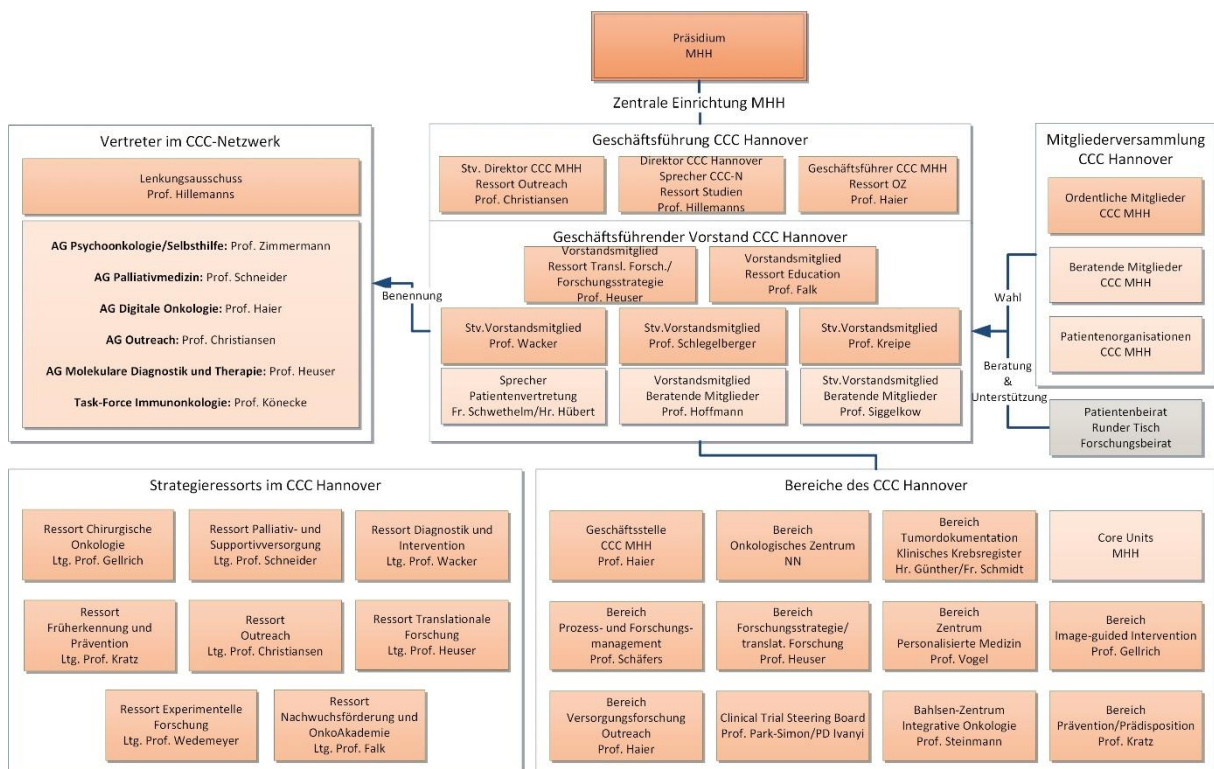


Abbildung 2: Organigramm des CCC Hannover (Claudia von Schilling-Zentrum). Stand: November 2022.

1.4. Das Onkologische Zentrum und Organkrebszentren

Das Onkologische Zentrum bildet die Dachstruktur der zertifizierten Organkrebszentren, Institute und Einrichtungen, welche an der Diagnostik, Therapie und Nachsorge von bösartigen Erkrankungen beteiligt sind. Im Jahr 2021 wurden rund 85,8 Prozent der Krebspatientinnen und -patienten der MHH in zertifizierten Versorgungsstrukturen behandelt. Der Zugang zum Krankenhaus ist grundsätzlich barrierefrei. Die Räumlichkeiten für die Patientenbetreuung und -untersuchung sind behindertengerecht gebaut.
www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/onkologisches-zentrum

Zu den zertifizierten Zentren der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) gehören das Onkologische Zentrum mit dem Transit Harnblase, die Organkrebszentren Brustzentrum, Gynäkologisches Krebszentrum mit der Gynäkologischen Dysplasie-Einheit, Haut-Tumor-Zentrum, Kinderonkologisches Zentrum, Kopf-Hals-Tumorzentrum, Lungenkrebszentrum, Neuroonkologisches Zentrum, Prostatakrebszentrum sowie das Viszeralonkologische Zentrum mit seinen fünf zertifizierten Entitäten Darm, Pankreas, Magen, Leber, Speiseröhre, das Zentrum für Familiärer Brust- und Eierstockkrebs (FBREK) sowie das Sarkomzentrum.

■ Entwicklungen

DKG-Erstzertifizierungsverfahren im Jahr 2021 für das Zentrum für Familiären Brust- und Eierstockkrebs sowie das Sarkomzentrum. Seit dem Jahr 2022 führen beide Zentren das Zertifikat „mit Empfehlung der Deutschen Krebsgesellschaft“.

Weitere Informationen zum Onkologischen Zentrum sind der Anlage zu entnehmen.

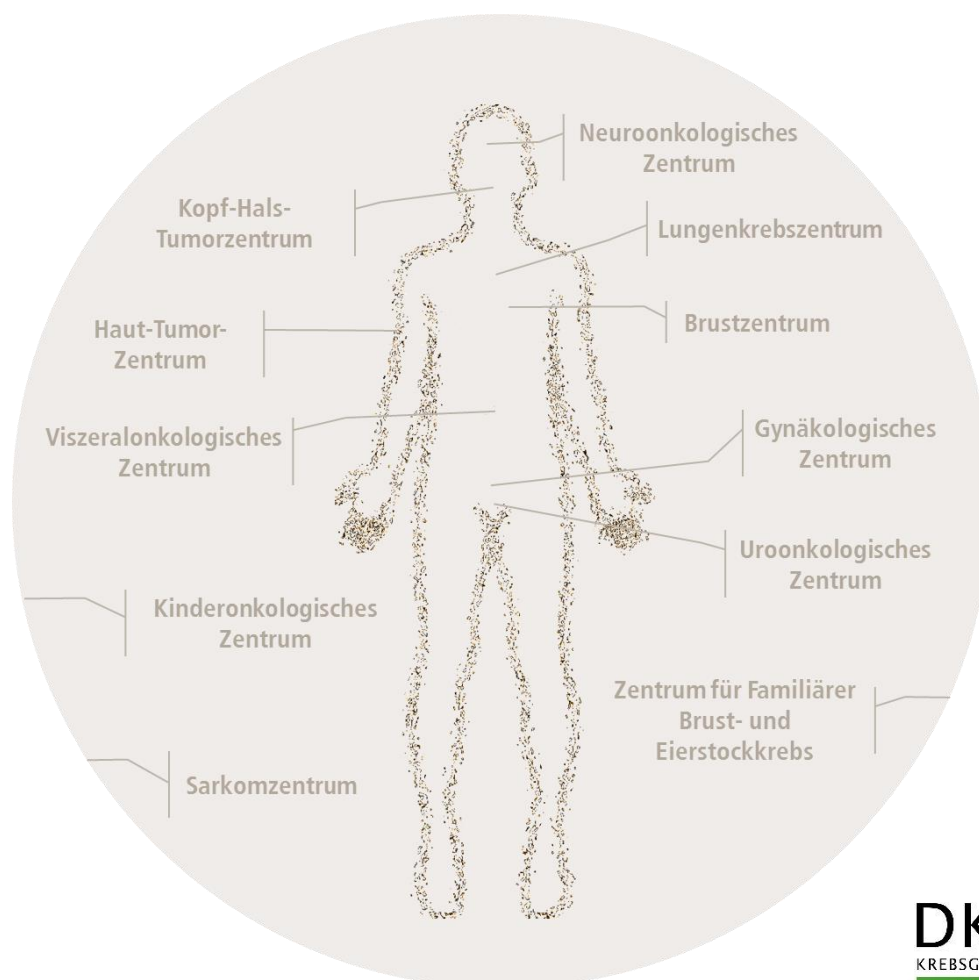


Abbildung 3: DKG-zertifizierte Zentren im CCC Hannover. Stand: November 2022.



1.5. Core Units

Die Core Units stellen besondere Querschnittsbereiche dar, die mit speziellen Angeboten die fachübergreifende klinische Versorgung oder die Durchführung von Forschungsprojekten unterstützen und zum Teil erst ermöglichen.

Das **Zentrum für Klinische Studien (ZKS)** an der MHH unterstützt akademische Forscherinnen und Forscher sowie Pharma- und Medizinprodukteunternehmen bei der Durchführung aller Phasen einer klinischen Studie. Hierzu zählen das Projektmanagement, Budgetplanung und Finanzmanagement, klinisches Monitoring, Datenmanagement, Biometrie und Pharmakovigilanz sowie Medical Writing.

↗ www.mhh.de/zks

Die **Hannover Unified Biobank (HUB)** an der MHH verwaltet und lagert unterschiedliche Probenarten (z. B. Plasma, Serum und andere Körperflüssigkeiten, DNA, Gewebe, Zellen, Zelllinien, Mikroorganismen, etc.). Eine ergänzende Sammlung von Gewebeproben aus Operationspräparaten wird im Institut für Pathologie vorgehalten. Zur umfassenden Beantwortung von Forschungsfragen in der Krebsmedizin sind das Krebsregister und die beiden Biomaterialsammlungen miteinander verbunden, so dass für spezielle Forschungsprojekte umfassende Charakterisierungen der Biomaterialien zur Verfügung gestellt werden können.

↗ www.mhh.de/institute-zentren-forschungseinrichtungen/hannover-unified-biobank-hub

HiGHmed ist ein Förderprojekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, bei dem an der MHH ein medizinisches Datenintegrationszentrum (MeDIC) entsteht. Es führt die unterschiedlichen Datenbestände (Arztbriefe, Labordaten, Röntgenaufnahmen, Gen-Sequenzierungsdaten usw.) an der MHH zusammen. Das übergeordnete Ziel von HiGHmed ist es, in den kommenden Jahren eine Infrastruktur zwischen den teilnehmenden Universitätskliniken zu schaffen, um einen standortübergreifenden Austausch medizinischer Daten zu ermöglichen, wodurch die Patientenversorgung verbessert werden soll. Für den Bereich Onkologie wurde ein eigener Use-Case eingerichtet.

↗ www.mhh.de/forschungseinrichtungen/medic

Die **Immunonkologische Arbeitsgruppe (ICOG)** hat das Ziel, die Sicherheit der Anwendung von Immuntherapien noch weiter zu verbessern. Die starke Aktivierung des Immunsystems durch die Immuntherapien kann eine starke Immunreaktion gegen körpereigene Zellen hervorrufen. Um diese unerwünschten Nebenwirkungen möglichst früh erkennen und die Symptome richtig zuordnen zu können, will die ICOG nicht nur die molekularen und immunologischen Mechanismen für Entstehung und Entwicklung der dadurch entstehenden Erkrankungen aufklären, sondern bietet bei Auftreten von Nebenwirkungen eine zentrale Beratungsstelle im CCC Hannover an.

↗ www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/immunonkologische-arbeitsgruppe

Die **Onkologische Kardiologie** des CCC Hannover beschäftigt sich mit der Detektion, dem Monitoring und der Therapie kardiovaskulärer Erkrankungen, die als Nebenwirkung einer Chemo- oder Radiotherapie auftreten können (d. h. direkte Schäden der Tumortherapie auf das Herz und die Gefäße) sowie mit dem Neuauftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Hierzu wurde eine Spezialambulanz für Betroffene vor, während und nach einer potentiell kardiotoxischen Chemotherapie oder nach Bestrahlung des Brustkorbs eingerichtet. Sie stellt eine Anlaufstelle für Patientinnen und Patienten dar, die ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko (z. B. Diabetes mellitus, Bluthochdruck) oder eine vorbestehende kardiologische Erkrankung haben und dient so der Therapieoptimierung vor Einleitung einer onkologischen Therapie.

↗ www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/onkologische-kardiologie

1.6. Transsektorale Vernetzung

Im Versorgungsnetzwerk des CCC Hannover inklusive des Onkologischen Zentrums bestehen aktuell 125 Kooperationsvereinbarungen. Hierzu zählt eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit 83 Facharztpraxen, 17 Selbsthilfegruppen, vier Hospizeinrichtungen und spezialisierten ambulanten Palliativversorgungen (SAPV), 13 externen Organkrebszentren/Krankenhäuser sowie weiteren Einrichtungen.

Beratende Mitglieder

Darüber hinaus wurde seitens des CCC Hannover mit sechs Krankenhäusern und zwei Praxen eine spezielle Kooperationsvereinbarung geschlossen, die unter anderem ein Stimmrecht im CCC-Vorstand und eine beratende Mitgliedschaft beinhalten. Sie bildet die Grundlage für eine intensiviertere Zusammenarbeit nicht nur in klinischen Fragen, sondern auch in der klinischen Forschung.

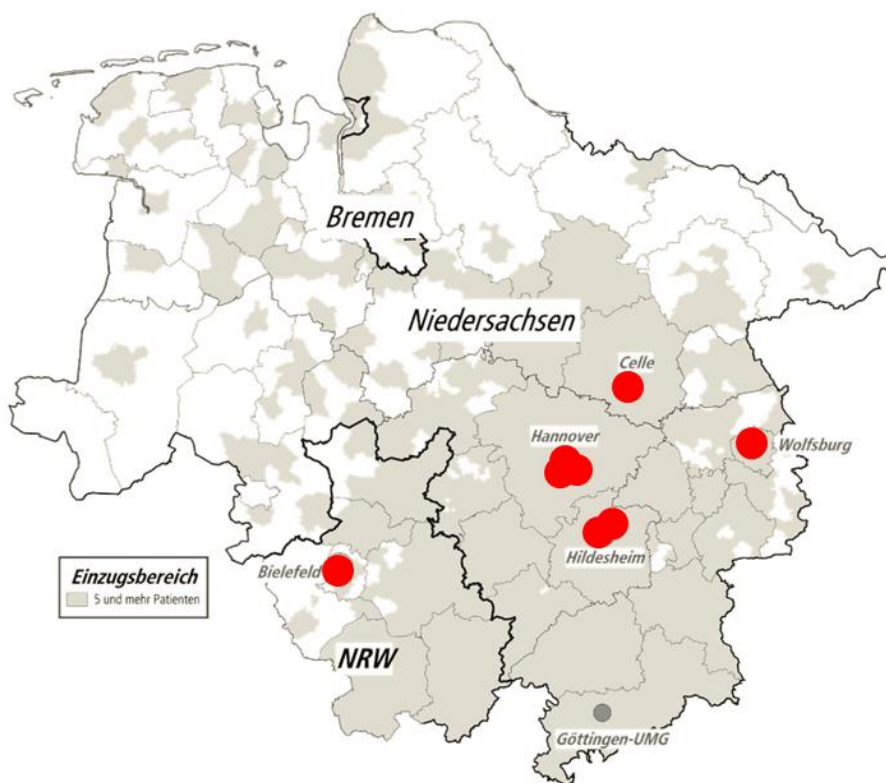


Abbildung 4: Karte mit beratenden Mitgliedern des CCC Hannover. Stand: Oktober 2022.

Tabelle 1: Beratende Mitglieder. Stand Oktober 2022.

Ort	Einrichtung
Hannover	Diakovere Krankenhaus gGmbH
Hannover	Gemeinschaftspraxis Dres. Zander/v. d. Heyde Fachärzte für innere Medizin Hämatologie und Onkologie
Hannover	Klinikum Region Hannover GmbH (KRH)
Hildesheim	Helios Klinikum Hildesheim
Hildesheim	Gemeinschaftspraxis für Frauenheilkunde und Geburtshilfe Hildesheim (Dr. Uleer)
Wolfsburg	Klinikum Wolfsburg
Celle	Allgemeines Krankenhaus Celle (AKH)
Bielefeld	Katholische Hospitalvereinigung Ostwestfalen gem. GmbH (KHO) - Franziskus Hospital Bielefeld, Mathilden Hospital, Sankt Vinzenz Hospital Rheda- Wiedenbrück

1.7. Tumordokumentation

Die Tumordokumentation nimmt als zentrale Einrichtung u. a. gesetzliche Meldepflichten für die gesamte MHH wahr. Die Aufgabe der Tumordokumentation ist es, die Krankheits- und Behandlungsverläufe aller in der Medizinischen Hochschule behandelten Patientinnen und Patienten mit bösartigen Neubildungen dokumentarisch zu bearbeiten und unter Beachtung aller datenschutzrechtlichen Vorschriften systematisch zu erfassen. Sie ist damit ein Element der Krebsregistrierung in Deutschland, die das Ziel verfolgt, die onkologische Versorgungstransparenz und -qualität zu erhöhen und Behandlungsergebnisse zu verbessern.

Die in der MHH gewonnenen Daten werden zur Unterstützung der Patientenversorgung, zur Qualitätssicherung und für Zertifizierungsverfahren, als Grundlage für medizinische Forschungsprojekte sowie für die Meldungen an die gesetzliche Krebsregistrierung in Niedersachsen verwendet.

Tumordokumentationssystem „Onkostar“

Seit dem 1. Januar 2018 wird das Tumordokumentationssystem „Onkostar“ genutzt. Im Jahr 2019 wurden die zuvor in einem anderen System erfassten Altdaten in das neue System migriert. Dabei erfolgte eine Bereinigung dieser Altdaten, die die Entwicklung der unten dargestellten Patientenzahlen der Jahre 2019 und 2020 erklärt.

■ Entwicklungen 2021/22

- Seit 2021 werden monatlich alle Bioproben aus der Biobank und der Pathologie durch ein Skript in Onkostar importiert. Vorhandene Datensätze werden dabei aktualisiert. Somit liegen zu jedem Patienten Informationen über vorhandene Bioproben vor.
- Wöchentlicher Abgleich der CCC-Studiendatenbank mit der Onkostar Datenbank: Neue Studien werden in Onkostar importiert und bereits bekannte Studien ggf. aktualisiert.
- Über den Onkostar Gravity Server können Daten zwischen MHH-Systemen und Onkostar beidseitig ausgetauscht werden. Damit wird die Dokumentation näher an den klinischen Alltag herangeführt und eine zeitnahe Meldung der Ereignisse realisiert.
- Seit Februar 2022 ist die MHH über Onkostar an die Klinische Kommunikationsplattform (engl. Clinical Communication Plattform, kurz CCP) des Deutschen Konsortiums für Translationale Krebsforschung (DKTK) angebunden. Ziel ist es, Forschungsdaten und -proben deutschlandweit besser zu vernetzen.

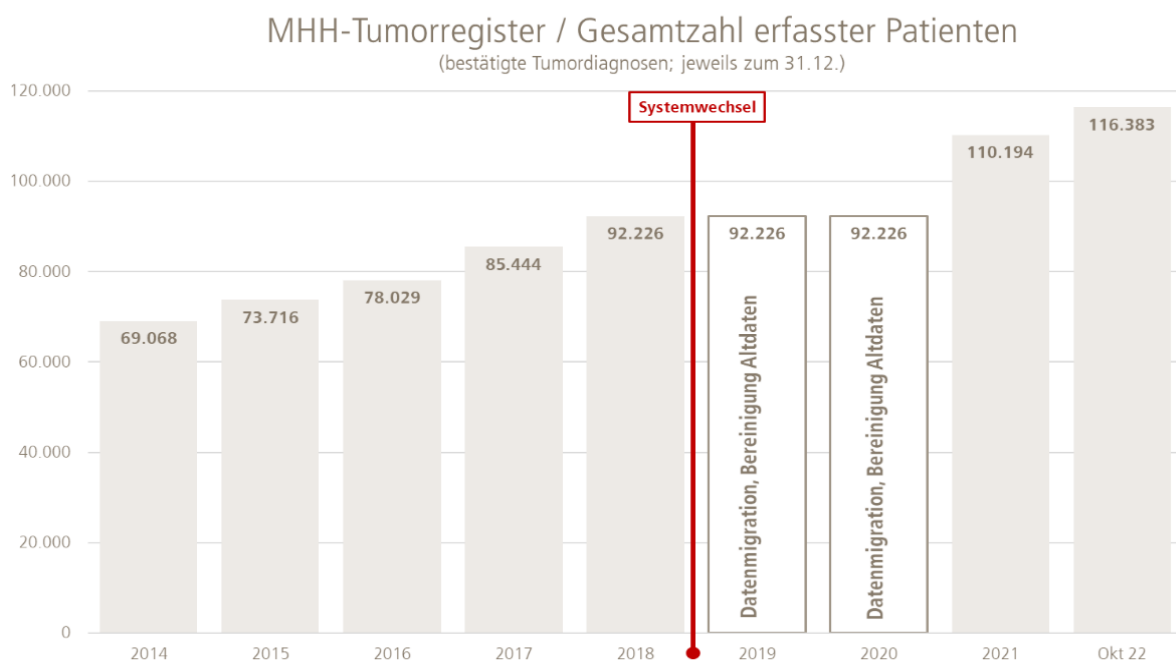


Abbildung 5: MHH-Tumorregister. Gesamtzahl erfasster Patienten (jeweils zum 31. Dezember).

2. Behandlung und Versorgung

2.1. Entwicklung von Patientenzahlen und Einzugsgebiete

Im Onkologischen Zentrum des CCC Hannover werden jährlich rund 2.000 Patientinnen und Patienten mit einer Krebsneuerkrankung (Primärfall nach Zählweise der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) für zertifizierte Bereiche) behandelt. Der Einzugsbereich des CCC Hannover erstreckt sich dabei über die gesamte Region, große Teile des Landes Niedersachsen und angrenzende Kreise in benachbarten Bundesländern.

Auf Grund unterschiedlicher Berechnungsgrundlage liegt die Primärfallzahl nach Zählweise der Deutschen Krebshilfe (DKH) mit rund 3670 behandelten Patientinnen und Patienten deutlich höher. Hier wird nicht nur der Geltungsbereich des Onkologischen Zentrums betrachtet, sondern es werden beispielsweise auch hämatologische Erkrankungen dazu gezählt. Eine Übersicht mit den Entitäten nach Zählweise der DKH befindet sich im Anhang (siehe Anlage g und h).

■ **Eckdaten:** In Niedersachsen leben rund 250.000 Menschen mit einer Krebserkrankung (10-Jahresprävalenz/ICD-10: C00–C97 ohne C44), davon sind jährlich rund 50.000 Neuerkrankungen zu verzeichnen. Auf Basis des Bevölkerungsanteils sind dies geschätzt circa 36.000 krebserkrankte Menschen in der Region Hannover bei jährlich ca. 7.000 Neuerkrankungen.

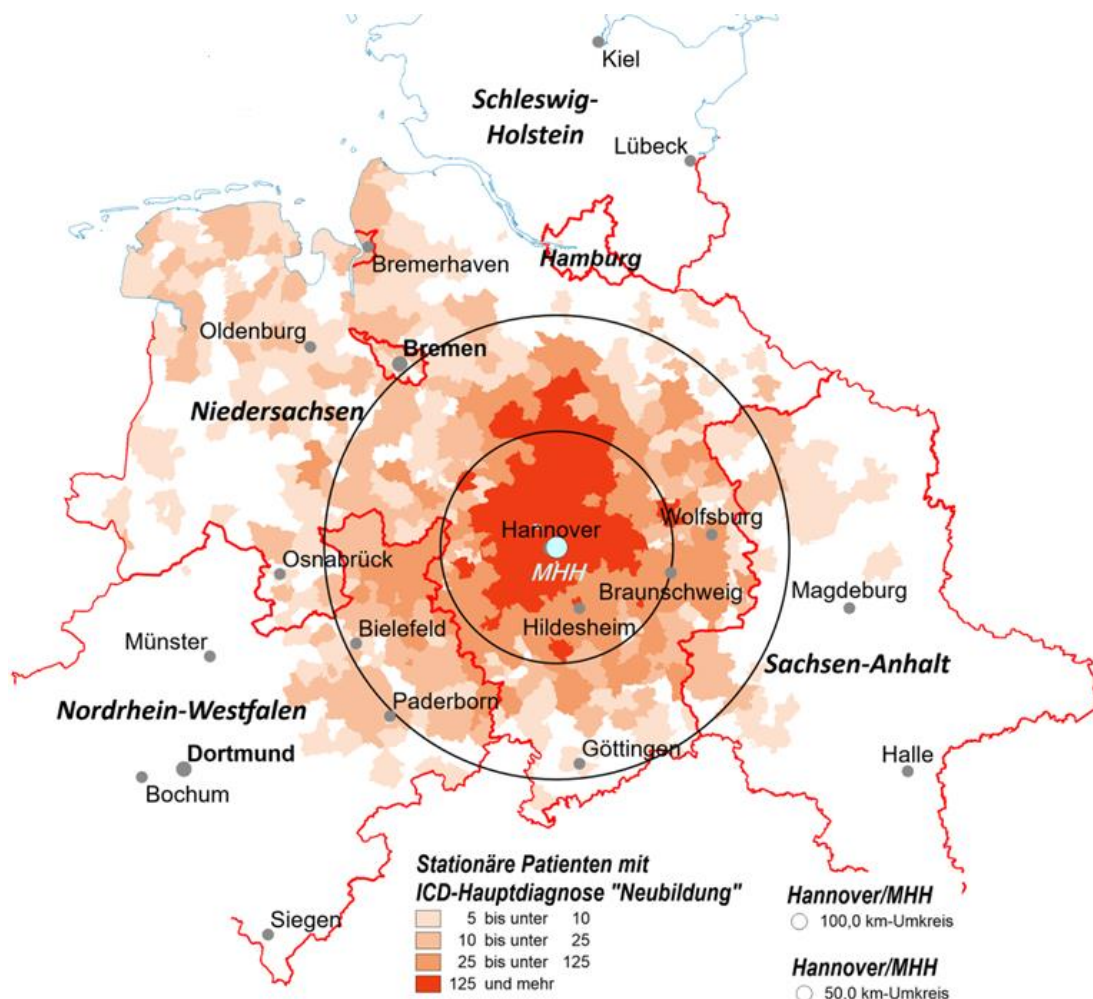


Abbildung 6: Medizinische Hochschule Hannover. Stationäre Patienten mit ICD-Diagnose "Neubildung". ICD-10: C00-D48. 2014-2021 (n=42.092). Einzugsbereich nach Postleitgebieten mit mindestens fünf Patienten.

2.2. Qualitätsmanagement

Um Krebspatientinnen und -patienten bestmöglich zu versorgen, ist innerhalb des CCC Hannover ein umfassendes Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001 und den Anforderungen der DKG etabliert. Als zertifiziertes Onkologisches Zentrum mit zahlreichen zertifizierten Organkrebszentren stellen wir uns neben den klinikinternen Anforderungen auch den Ansprüchen externer Einrichtungen wie der DKG. In den jährlich stattfindenden Begehungen durch externe Gutachter werden die Prozesse geprüft und die Einhaltung der Qualitätsvorgaben begutachtet. Um die verschiedenen Vorgaben sicherzustellen und den Prozess durch die Gutachter zu betreuen, gibt es Qualitätsmanagementbeauftragte in den einzelnen Kliniken und Zentren. Darüber hinaus ist das CCC Hannover im Geltungsbereich der MHH nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

Unsere Maßnahmen für ein hohes Qualitätsmanagement:

- ✓ Qualitätsoffensive Niedersachsen
- ✓ Beschwerde- und Risikomanagement
- ✓ Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen
- ✓ Einweiser- und Patientenbefragung
- ✓ Hygienemanagement
- ✓ Zertifizierungsmanagement nach den Richtlinien der DKG
- ✓ Interne Audits
- ✓ Qualitätszirkel
- ✓ Klinisches Krebsregister
- ✓ SOP-Management
- ✓ Studienmanagement
- ✓ Tumorboardmanagement inklusive Integration ins Tumordokumentationssystem

■ Weitere Kontakt und Anlaufstellen in der MHH

Zuständige Stelle für Menschen mit Behinderung:
www.mhh.de/gleichstellung/gender-und-diversity-portal/kontakt

Patienten Servicecenter:

www.mhh.de/patientenportal/patienten-servicecenter-psc

Patientenfürsprecher:

www.mhh.de/patientenportal/patientenfuersprecher

Patientenbeschwerdemanagement:

www.mhh.de/patientenbeschwerdemanagement

Qualitätsoffensive Niedersachsen®

Die 2019 gegründete Qualitätsoffensive Niedersachsen des CCC-N® stellt eine interdisziplinäre Plattform für alle Kooperationspartner des CCC-N dar und adressiert alle Themen der multidisziplinären klinischen Versorgung. Das CCC Hannover treibt diese Themen gemeinsam mit dem CCC-N Partnerstandort Göttingen aktiv voran.

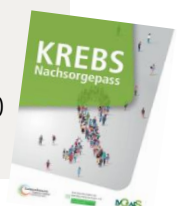
Dazu gehören:

- ✓ Tumorboards
- ✓ Kardioonkologie
- ✓ Prävention
- ✓ Immunonkologie
- ✓ Cancer Survivorship
- ✓ Supportivtherapie
- ✓ Onkologische Fachpflege
- ✓ Psychoonkologie
- ✓ Palliativmedizin
- ✓ Integrative Onkologie und komplementäre Medizin
- ✓ Qualitätsmanagement
- ✓ Zertifizierungen
- ✓ Dokumentation und Krebsregister
- ✓ Patientensicherheit

■ Projekt: Neuer Nachsorgepass für Krebspatienten in Niedersachsen

Mit der Landesvereinigung für Gesundheit & Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen e.V. (LVG & AFS) und der Niedersächsischen Krebsgesellschaft hat das CCC-N Anfang des Jahres 2021 ein Projekt zur Einführung eines neuen Nachsorgepasses ins Leben gerufen.

Im Rahmen der Qualitätsoffensive Niedersachsen® wurden die Passinhalte von der Projektgruppe präzisiert und an die bestehenden Behandlungsleitlinien angepasst. Seit Juli 2022 ist der Pass verfügbar. Seither wurden mehr als 3800 Pässe verteilt.



2.3. Tumorkonferenzen und Molekulares Tumorboard

Es finden 14 Tumorkonferenzen (davon zwölf wöchentlich und zwei alle zwei Wochen) statt, in denen ein interdisziplinäres Expertenteam für jede einzelne Patientin und jeden einzelnen Patienten ein Behandlungskonzept erstellt. Die Behandlungsempfehlungen basieren auf allgemein anerkannten Leitlinien und berücksichtigen die persönliche Erkrankungssituation, z. B. im Hinblick auf Begleiterkrankungen. Die Empfehlungen orientieren sich am neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse. Die Bereiche „maligne Lymphome“ und „Schilddrüsentumore“ gehören noch nicht in den zertifizierten Versorgungsbereich des Onkologischen Zentrums, werden aber in dieser Richtung weiterentwickelt.

Auch externe, zuweisende Krankenhäuser und niedergelassene Ärztinnen und Ärzte können ihre Patientinnen und Patienten in diesen Tumorkonferenzen vorstellen. Anmeldeformalitäten unter www.mhh.de/ccz-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/fuer-aerzte/tumorkonferenzen

Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag
08:00 Uhr		Start: 08:45 Uhr Krebsprädispositionssyndrome K10-H0-6100	Start: 08:30 Uhr Schilddrüsentumore K7-H0-2070	
...				
12:00 Uhr	Start: 12:30 Uhr (alle 2 Wochen) Genetik Konferenz (Familiärer Brust- & Eierstockkrebs) K11-S0-3140			
...				
14:00 Uhr			Start: 14:45 Uhr Brustkrebs & Gynäkologische Tumore K11-S0-3246	Start: 14:00 Uhr Pädiatrische Onkologie K10-H0-6100
15:00 Uhr	Start: 15:00 Uhr (alle 2 Wochen) Molekulares Tumorboard (MTB) K7-H0-2070	Start: 15:45 Uhr Hauttumore / ab 16:00 Uhr Kopf-Hals-Tumore K5-S0-2020	Start: 15:00 Uhr Hepatozelluläre Tumore/CCC/NEN K7-H0-2070	Start: 14:30 Uhr Gastrointestinale Tumore (Darm- & Magenkrebs) K5-S0-2020
16:00 Uhr	Start: 16:00 Uhr Knochen- und Weichteiltumore K5-S0-2020		Start: 16:15 Uhr Neuroonkologische Tumore K5-H0-4140	Start: 16:00 Uhr Prostatakrebs & urologische Tumore (Harnblase & Niere) K2-S0-5320

Derzeit nicht im Geltungsbereich Onkologisches Zentrum

Abbildung 7: Wochenplan der interdisziplinären Tumorkonferenzen. Stand November 2022.

Patientenvorstellungen

Im Jahr 2021 wurden circa 6.340 Patientinnen und Patienten in Tumorkonferenzen der MHH vorgestellt und 9.970 interdisziplinäre Empfehlungen ausgesprochen.

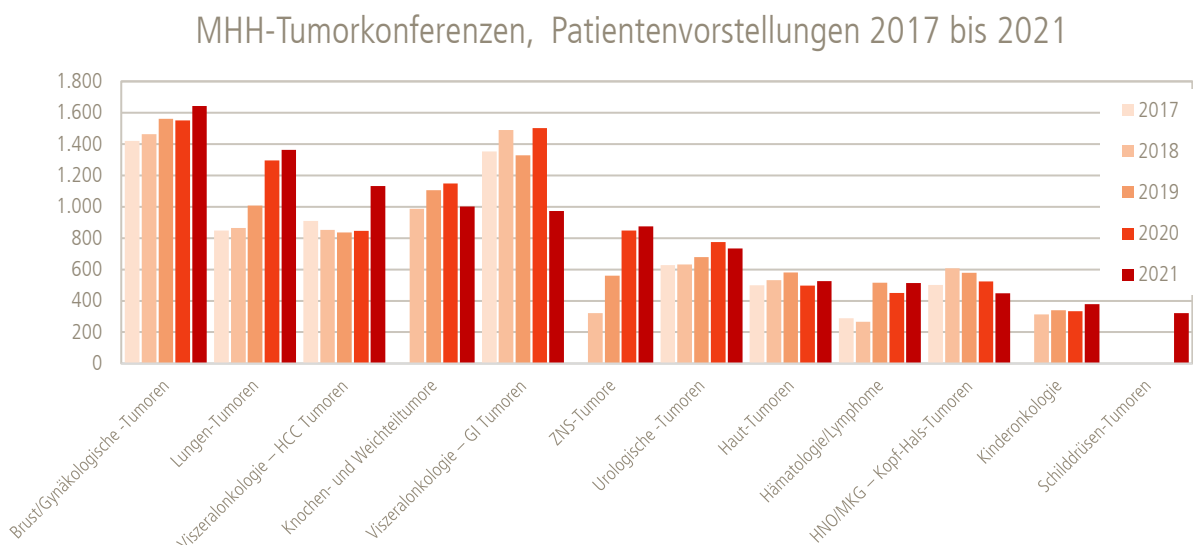


Abbildung 8: Tumorkonferenzen, Patientenvorstellungen 2017 bis 2021.

Virtuelle Tumorkonferenzen

Seit Oktober 2021 ist das Videokonferenzsystem VITU für virtuelle Tumorboards der Firma MOLIT im Einsatz. Ziel ist es, Tumorkonferenzen aber auch andere sich wiederholende Konferenzmodelle digital zu unterstützen. In VITU können sensible Daten, wie Patienteninformationen, besprochen und per Screenshare in hoher Auflösung geteilt werden. Eine Teilnahme ist datenschutzkonform von jedem Arbeitsplatz aus per Webbrowser möglich, auch außerhalb des MHH-Netzes. Damit können externe Partner und niedergelassene Ärztinnen und Ärzte unkompliziert an den Tumorkonferenzen teilnehmen.

■ Entwicklungen

Aktuell werden fünf Tumorkonferenzen einschließlich des Molekularen Tumorboards regelmäßig über VITU durchgeführt und von insgesamt 441 Nutzern verwendet.

Das Molekulare Tumorboard

Das Molekulare Tumorboard (MTB) ist das zentrale Instrument in der Personalisierten Medizin und wurde im Jahr 2020 im CCC Hannover etabliert. Das MTB ist der Organtumorkonferenz nachgeschaltet und findet im CCC Hannover im Zwei-Wochen-Rhythmus statt. Ziel ist es, ein effektives und individuelles Behandlungskonzept für Krebspatientinnen und -patienten mit seltenen oder fortgeschrittenen malignen Erkrankungen zu erarbeiten, für die eine leitliniengerechte Behandlungsoption fehlt oder bei denen die bisherigen Behandlungen erfolglos waren. Hierfür werden molekulare Analysen und molekulare Therapien durchgeführt.

Neben dem MTB am Standort MHH wurde eine gemeinsame Konferenz mit dem anderen Hauptstandort des CCC Niedersachsen – der Universitätsmedizin Göttingen – etabliert, in der besonders komplexe und schwierige Fälle mit noch breiterer Expertise diskutiert werden können.

MTB-Vorstellungen

Im Jahr 2021 wurden insgesamt 62 Patientinnen und Patienten aus verschiedenen Abteilungen im Molekularen Tumorboard besprochen. Den größten Anteil machten gastroenterologische Erkrankungen aus. Im Vergleich zum Vorjahr 2020 konnte die Anzahl an Vorstellungen fast verdoppelt werden. Für das Jahr 2022 belaufen sich die Vorstellungen (Stand November) auf rund 200 Vorstellungen.

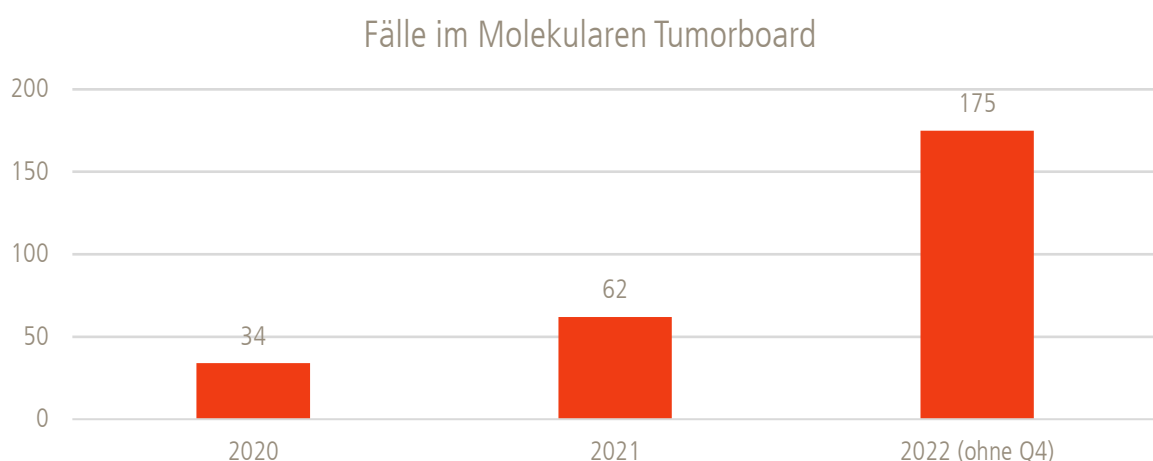


Abbildung 9: Fälle im MTB. Entwicklung vom Jahr 2020 bis September 2022.

■ Entwicklungen 2021/22

- Im Jahr 2021 haben die MHH und Göttingen als CCC-N mit der AOK Niedersachsen einen Versorgungsvertrag für die spezialisierte, molekulare Tumordiagnostik geschlossen
- Zu Beginn des Jahres 2022 wurde das MTB in das Zentrum für Personalisierte Medizin (ZPM) Hannover überführt und befindet sich seither in der Weiterentwicklung entsprechend der Zertifizierungskriterien des DNPM
- Seit dem Jahr 2022 ist die Medizinische Hochschule Hannover einer von 21 ZPM-Standorten und Teil des Deutschen Netzwerks

■ Ziele

- Zertifizierung des Zentrums für Personalisierte Medizin (ZPM)



Abbildung 10: Standorte im Deutschen Netzwerk für Personalisierte Medizin (DNPM). Stand: November 2022. Copyright: dnpm.de

Zentrum für Personalisierte Medizin

Das Zentrum für Personalisierte Medizin (ZPM) spielt bei Entscheidungsprozessen um neue zielgerichtete Therapien eine zentrale Rolle. Das Molekulare Tumorboard ist das zentrale Element des ZPM. Das ZPM dokumentiert und analysiert Therapieverläufe gemeinsam mit anderen onkologischen Spitzenzentren in Deutschland. Gemeinsam bilden die Zentren das Deutsche Netzwerk für Personalisierte Medizin (DNPM). Die daraus gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es, zusätzliche Evidenz für neue Therapiekonzepte zu generieren und zukünftige Therapieentscheidungen zu vereinfachen.

Das Deutsche Netzwerk für Personalisierte Medizin

Das Deutsche Netzwerk für Personalisierte Medizin (DNPM) ist eine Kooperation von 21 Standorten in Deutschland, die sich der Mission verschrieben haben, gemeinsam die medizinische Versorgung und Lebensqualität von Betroffenen einer Krebserkrankung in ganz Deutschland zu verbessern. Ziel des Netzwerks ist es, Betroffenen einfache Zugangswege zum Ansatz der Personalisierten Medizin zu ermöglichen. Dazu werden für die molekulare Diagnostik nationale Standards und die zugehörigen Strukturen der Qualitätssicherung erarbeitet. ↗

<https://dnpm.de/>

2.4. Unterstützende und therapiebegleitende Angebote

Die Diagnose Krebs kommt für die Betroffenen und Angehörigen oftmals völlig unerwartet und stellt von heute auf morgen alles auf den Kopf. Daher kommt, neben der medizinischen Betreuung, den beratenden und unterstützenden Angeboten eine besondere Bedeutung zu. Sie können Betroffene und Familienmitglieder auf dem Weg durch die Therapie begleiten und die Lebensqualität verbessern. Im CCC Hannover finden Betroffene eine Vielzahl unterstützender Angebote. Neben der psychoonkologischen Beratung und Vermittlung zu Selbsthilfegruppen zählen hierzu unter anderem ernährungs- und sportmedizinische Angebote, die Palliativmedizin, Komplementärmedizin und Pflege. Darüber hinaus haben Betroffene Zugang zu einem Sozialdienst und zur Krankenhausseelsorge im Haus.

Einen besonderen Stellenwert hat der Bereich Patientenbeteiligung. Hier besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Patientenvertretung des CCC Hannover, die die Interessen von Krebsbetroffenen im Vorstand vertreten. Weiterhin findet ein regelmäßiger Austausch mit den Selbsthilfegruppen in der Region statt.



Ganzheitlich gegen Krebs. Copyright: medJUNGE.

Klaus-Bahlsen-Zentrum für Integrative Onkologie

Seit Januar 2022 stärkt das Klaus-Bahlsen-Zentrum für Integrative Onkologie mit seinen Angeboten und Aktivitäten die ganzheitliche Behandlung von Krebspatientinnen und -patienten an der MHH. Viele Betroffene stellen sich die Frage, was sie selbst tun können, um zu einem positiven Krankheits- und Behandlungsverlauf beizutragen. Verfahren der Komplementärmedizin bieten hier während und nach der Tumorthherapie eine wertvolle Unterstützung, um Nebenwirkungen und Spätfolgen einer Tumorthherapie zu lindern und die Lebensqualität zu verbessern. Das Zentrum ergänzt die onkologische Komplementärmedizin um ambulante psychoonkologische Unterstützungsangebote, eine ambulante Ernährungsberatung, eine ambulante Palliativsprechstunde sowie ambulante Sport- und rehabilitativ-medizinische Ansätze. Alle Angebote sind unter www.mhh.de/klaus-bahlsen-zentrum aufgeführt.

Komplementärmedizinische Angebote

In den letzten Jahren wurde an der MHH das komplementärmedizinische Angebot in der Onkologie kontinuierlich erweitert. Hierzu zählen naturheilkundliche Beratungen, Angebote zur Stärkung der Selbstheilungskräfte, Entspannungsverfahren und komplementäre pflegerische Anwendungen. Die Angebote wurden mit der Eröffnung des Klaus-Bahlsen-Zentrum für Integrative Onkologie in das neue Zentrum überführt.

Die komplementärmedizinischen Angebote werden wissenschaftlich begleitet, wobei insbesondere die Teilnahme am KOKON-Netzwerk (www.kompetenznetz-kokon.de) hierfür eine wesentliche Grundlage bereitet hat.

Psychoonkologie

Nach dem Nationalen Krebsplan sowie der S3-Leitlinie zu Psychoonkologie gehört eine bedarfsgerechte und frühzeitige psychoonkologische Versorgung von Krebskranken zum integralen Bestandteil einer umfassenden Krebsbehandlung. In der MHH steht für alle Stationen der Psychoonkologische Konsildienst der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie zur Verfügung. Darüber hinaus ist in einigen Kliniken und Stationsbetrieben psychoonkologisches Personal integriert. Das Team der Psychoonkologie arbeitet dabei eng mit dem medizinischen Team zusammen. Auch ambulante Behandlungen und Gespräche sind in jeder Phase der Erkrankung möglich. Seit dem Jahr 2022 wird das ambulante psychoonkologische Beratungsangebot um zwei Mitarbeiterinnen des Klaus-Bahlsen-Zentrums für Integrative Onkologie erweitert. Die Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie bietet unter anderem eine Ambulanzgruppe für Betroffene mit Rückfallangst an.

Die Patientinnen und Patienten an der MHH werden mit Hilfe eines kurzen Fragebogens zu ihrer psychischen Belastung und ihrem Wunsch nach psychoonkologischer Betreuung gefragt („gescreent“), um ihnen dann ein entsprechendes Angebot machen zu können. Im Rahmen einer Pilotstudie wird seit 2020 ein iPad-basiertes Screening getestet.

■ Stetiges Ziel: Zugang zu ambulanten Unterstützungsangeboten in Niedersachsen erleichtern

Durch die Initiative von Professorin Tanja Zimmermann, Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie der MHH, wurde die Webseite www.psychoonkologie-niedersachsen.de aufgebaut, wo Krebserkrankte eine Reihe von Therapeutinnen und Therapeuten finden können, die eine gezielte psychoonkologische Unterstützung anbieten.

Rehabilitation und Sportmedizin

Angebote der Rehabilitation sowie von Sport- und Bewegungsprogrammen zur Prävention sind bereits während der onkologischen Therapie oder im Anschluss an eine Behandlungsphase möglich. Patientinnen und Patienten steht ein interdisziplinäres Team aus Ärzten, Sportwissenschaftlern und Physiotherapeuten zur Verfügung. Die ambulante sportmedizinische Beratung berät Patientinnen und Patienten bei Fragestellungen rund um Sport und Bewegung. Das Team bietet den Patientinnen und Patienten individuelle Trainings- und Betreuungsmöglichkeiten vor Ort oder erstellt Trainingspläne für zu Hause. Als ein weiteres ambulantes Angebot trifft sich eine Nordic Walking Gruppe einmal im Monat.



Sporttherapie: Individuelles Training unter fachlicher Anleitung. Copyright: medJUNGE

Palliativversorgung

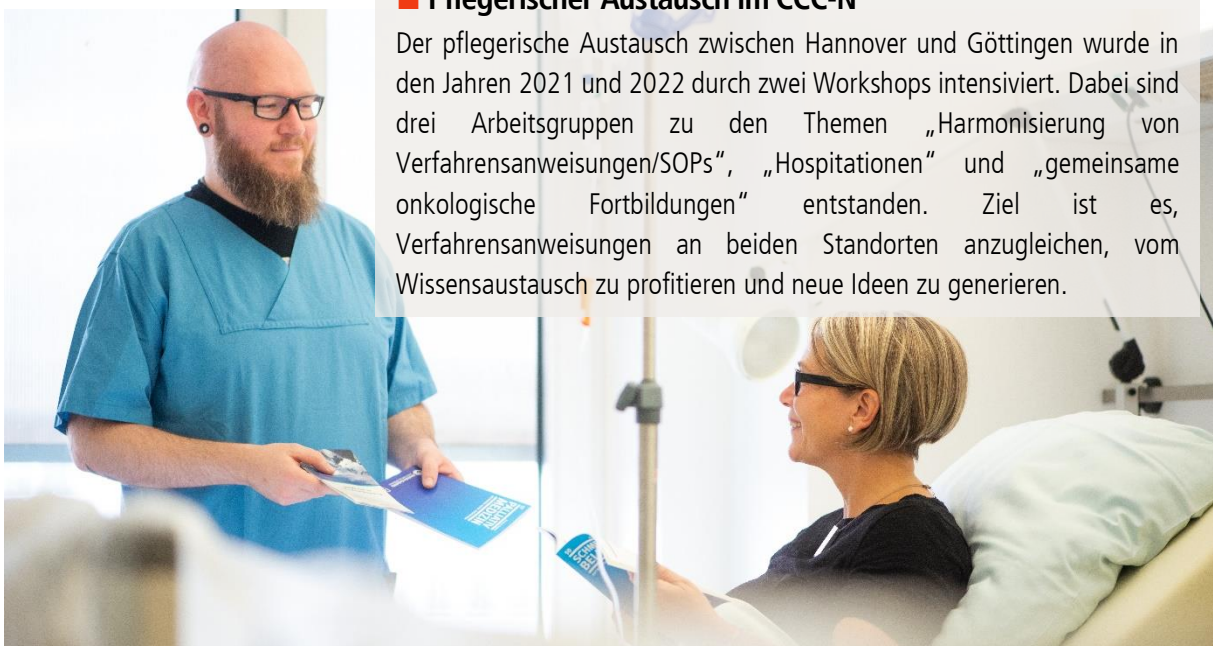
In der Palliativmedizin geht es nicht um Heilung, sondern um Lebensqualität. Im Mittelpunkt steht, quälende Symptome zu lindern und auf die körperlichen und geistigen Bedürfnisse unheilbar Erkrankter einzugehen. Die Palliativversorgung ist eng in die Netzwerkstrukturen der MHH und des CCC eingebunden, um eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung nach dem neusten Stand der Wissenschaft zu gewährleisten. Die Klinik für Hämatologie, Onkologie und Stammzellentransplantation der MHH verfügt über eine Palliativstation mit sieben Betten. Darüber hinaus ist ein multiprofessioneller Konsiliardienst im Haus etabliert. Eine Überleitung in die spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV) und in Hospize findet bei Bedarf statt. Eine ambulante palliativmedizinische Beratung am Institut für Allgemeinmedizin und Palliativmedizin unterstützt und berät Betroffene mit einer chronischen, nicht heilbaren Erkrankung und ihre Angehörigen. Sie bietet unter anderem Unterstützung bei der Auseinandersetzung mit der unheilbaren Erkrankung, berät zur Palliativversorgung im ambulanten und stationären Bereich und unterstützt bei der Planung der weiteren Versorgung. Das Team arbeitet eng mit dem Hausarzt und weiteren behandelnden Ärzten und Diensten zusammen (z. B. Palliativ- und Hospizdienste, Palliativstation, Schmerzzambulanz, Pflege).

Onkologische Fachpflege

Die Pflege ist Teil der berufsgruppenübergreifenden Behandlung onkologischer Patientinnen und Patienten. Die MHH bietet ein umfassendes Versorgungsspektrum kurativer und palliativer Behandlungen von Krebskranken. Die Pflegefachkräfte übernehmen hierbei wichtige und vielseitige Aufgaben in allen Phasen des Aufenthalts und der Behandlung. Im Geltungsbereich des Onkologischen Zentrums sind 36,3 onkologische Pflegefachkräfte (Vollkräfte) auf den Stationen und Ambulanzen tätig. Fünf Pflegefachkräfte führen eine konsiliarische onkologische Pflegeberatung durch und beraten Patientinnen und Patienten auf Anfrage zu speziellen pflegerischen Fragestellungen (Stand Dezember 2021).

Innerhalb des Klaus-Bahlsen-Zentrums für Integrative Onkologie haben Krebspatientinnen und -patienten zudem die Möglichkeit, komplementäre Pflegemaßnahmen in Anspruch zu nehmen, die von zwei speziell hierfür ausgebildeten Pflegekräften durchgeführt werden.

Seit 2016 gibt es die Arbeitsgruppe Onkologische Fachpflege, die u. a. das Onkologische Pflegekonzept der MHH entwickelt hat und seither kontinuierlich überarbeitet.



■ Pflegerischer Austausch im CCC-N

Der pflegerische Austausch zwischen Hannover und Göttingen wurde in den Jahren 2021 und 2022 durch zwei Workshops intensiviert. Dabei sind drei Arbeitsgruppen zu den Themen „Harmonisierung von Verfahrensanweisungen/SOPs“, „Hospitationen“ und „gemeinsame onkologische Fortbildungen“ entstanden. Ziel ist es, Verfahrensanweisungen an beiden Standorten anzugleichen, vom Wissensaustausch zu profitieren und neue Ideen zu generieren.

Die onkologische Pflege steht bei allen Fragen rund um die Erkrankung zur Seite, gibt Rat und Hilfestellung für den Alltag. Copyright: medJUNGE

Klinische Sozialarbeit und Seelsorge

Krebs ist eine einschneidende Diagnose, die das Leben von Grund auf verändern kann. Dinge, die vorher selbstverständlich erschienen, werden plötzlich zu unüberwindbaren Herausforderungen. Die klinische Sozialarbeit begleitet und unterstützt onkologische Patientinnen und Patienten und ihre Angehörigen bei Problemen, die durch Krankheit und Behinderung entstehen und ihr Leben in psychischer, physischer, beruflicher und finanzieller Hinsicht beeinträchtigen können.

Die Seelsorge der MHH unterstützt und begleitet auf Wunsch Patientinnen und Patienten sowie ihre Angehörigen im Krankenhaus. Die Seelsorge ist ein Dienst der Kirchen und ist ein Angebot der evangelischen und katholischen Seelsorger für die Menschen im Haus. Sie ist in Anerkennung der jeweils eigenen religiösen und weltanschaulichen Überzeugungen für alle offen.

■ Härtefonds für Krebspatienten

Der Sozialdienst der MHH leistet eine wichtige Unterstützung, damit niemand in finanzielle Not gerät, wenn ihn der Schicksalsschlag Krebs ereilt. Der Härtefonds für Krebspatienten der Förderstiftung MHH plus eröffnet dem Sozialdienst Möglichkeiten, Menschen auch über organisatorische Belange und fachliche Beratung hinaus konkret zu helfen. In 2021 haben insgesamt sieben Patienten in einer Höhe von 2.250 Euro Gelder aus dem Härtefonds erhalten. So wurden beispielsweise einem Patienten mit Grundsicherung und starken Gewichtsverlust unter der Therapie neue Kleidung und ein neues Bett gekauft. Für einen anderen Patienten wurden Fahrtickets für den Besuch der Angehörigen organisiert.

2.5. Selbsthilfe und Patientenbeteiligung

Selbsthilfegruppen stellen mit Ihrem Beratungs- und Begleitungsangebot nach der Diagnosestellung, aber auch im Anschluss an den Krankenhausaufenthalt, eine wichtige Anlaufstelle für an Krebs erkrankte Menschen dar. Das CCC Hannover arbeitet mit regionalen und überregionalen Selbsthilfegruppen zusammen. Jährlich findet ein „Runder Tisch“ mit den Selbsthilfegruppen statt, um Erfahrungen auszutauschen, über Neuigkeiten zu informieren und die Zusammenarbeit zu stärken.

Kooperierende Selbsthilfegruppen unter [↗ www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/fuer-patienten/selbsthilfe](http://www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/fuer-patienten/selbsthilfe)

Patientenvertretung

Um die Betreuungsangebote kontinuierlich zu verbessern und auch die klinische Forschung noch besser an den Interessen der Betroffenen ausrichten zu können, hat das CCC Hannover eine Patientenvertretung in die Organisationsstruktur integriert. Die Patientenvertretung hat eine beratende Funktion hinsichtlich der Ausgestaltung von Leistungs- und Informationsangeboten und soll Verbesserungspotentiale für das CCC aus Patientensicht aufzeigen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf dem Bereich „Patient-Empowerment“. Patient-Empowerment hat das Ziel, die Stellung der Patientinnen und Patienten durch Information, Mitwirkung und Mitentscheidung sowohl in der Behandlung als auch Forschung zu verbessern und deren informierte Entscheidungsfindung im Behandlungsprozess besser zu unterstützen.

■ Neues Team der Patientenvertretung

Rainer Hübert und Silke Schwethelm bilden seit Januar 2022 unser neues Team der Patientenvertretung. Sie führen damit die Arbeit von Andrea Hahne des BRCA-NETZWERKS E.V. fort, die bis Juni 2021 für die Interessen von Patientinnen und Patienten einstand.

Patientenvertretung im CCC Hannover [↗ www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/patientenvertretung](http://www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/patientenvertretung)

Auszug MHH-Pressinformation vom 13. Juni 2022

■ Neues Klaus-Bahlsen-Zentrum für Integrative Onkologie nimmt seine Arbeit auf

Aktive Teilhabe am Behandlungsverlauf für Krebspatientinnen und -patienten

Viele an Krebs erkrankte Menschen stellen sich die Frage, was sie selbst im Kampf gegen Krebs tun können. Eine Anlaufstelle für Fragen wie diese ist das neue Klaus-Bahlsen-Zentrum für Integrative Onkologie im Comprehensive Cancer Center (CCC) an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), das am 13. Juni feierlich eröffnet wurde. Es verbindet wissenschaftlich basierte naturheilkundliche und komplementärmedizinische Therapien mit konventioneller Onkologie. Die Rut- und Klaus-Bahlsen-Stiftung unterstützt den Aufbau des Zentrums in einem ersten Schritt mit zwei Millionen Euro.

Unter dem Dach des neuen Zentrums arbeitet ein erfahrenes Team von Mitarbeitenden der Komplementärmedizin, Palliativmedizin, Psychoonkologie, Sport- und Rehabilitationsmedizin, Ernährungsmedizin und der Pflege eng zusammen, darunter sind drei onkologisch speziell ausgebildete Ärztinnen der Komplementär- und Palliativmedizin. Das Zentrum bietet den Erkrankten und ihren Angehörigen eine intensive und professionelle Begleitung vor, während und nach der Behandlung an. Im Mittelpunkt steht ein ganzheitlicher Ansatz, der neben körperlichen Aspekten auch psychische oder soziale Probleme einer Erkrankung berücksichtigt.

➤ www.mhh.de/presse-news/mhh-neues-klaus-bahlsen-zentrum-fuer-integrative-onkologie-nimmt-seine-arbeit-auf



v.l. Dr. Jürgen Seja (Vorstand der Stiftung), Prof. Diana Steinmann (Zentrumsleitung), Dr. Sabine Schopp (Vorstand der Stiftung), Prof. Michael Manns (MHH-Präsident) und Prof. Peter Hillemanns (Direktor CCC Hannover). Copyright: Karin Kaiser/MHH

2.6. Klinische Studien

Innerhalb des CCC Hannover bietet ein zentrales Studienteam Unterstützung bei der Konzeption und Durchführung klinischer Studien. Im Jahr 2021 wurden in Summe 201 rekrutierende Studien dokumentiert. Im Vergleich zu den Vorjahren ist ein Zuwachs an supportiven Studien sowie „anderen Studien“ zu verzeichnen, worunter NIS-, Register-, Screening- und Biomarkerstudien fallen. Im Vergleich zum Vorjahr 2020 lässt sich im Jahr 2021 ein Zuwachs an IIT-Studienpatienten um 35 Prozent verzeichnen. Pandemiebedingt ist jedoch ein leichter Rückgang der Studienaktivitäten in den letzten beiden Jahren festzustellen.

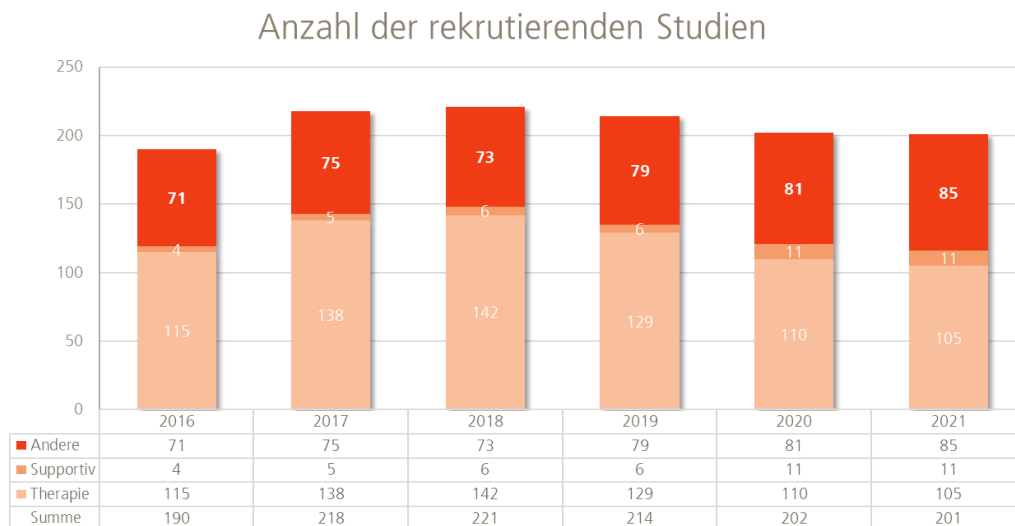


Abbildung 11: Anzahl der rekrutierenden Studien (gesamt). Verlauf 2016 bis 2021.

Studienplattform

Seit dem Jahr 2020 bietet die digitale Studienplattform des CCC-N einen Überblick über alle im Einzugsbereich des CCC Niedersachsen laufenden klinischen Studien. Sie dient der Erfassung und strukturierten Darstellung aller klinischen Studien, an denen sich die Mitglieder des CCC-N-Netzwerks beteiligen. Durch die Öffnung der Plattform für alle Kooperationspartner kann hier auch eine gegenseitige Zuweisung für die Rekrutierung in Studien erfolgen. Studienplattform des CCC Niedersachsen [↗ https://ccc-studien.mh-hannover.de/liste](https://ccc-studien.mh-hannover.de/liste)

■ Entwicklungen

- Stand November 2022 sind 25 verschiedene MHH-Institutionen auf der Studienplattform vertreten
- Die Studienplattform wurde um ein Glossar erweitert, das eine laienverständliche Beschreibung von Fachbegriffen enthält
- Das MHH-Studienteam kann die Studiendaten aus der Drittmittelabteilung der MHH beziehen und somit den Fortschritt sowie den zeitlichen Verlauf der Studien überwachen
- Es erfolgt eine automatische und regelmäßige Übertragung der Studiendaten aus der Studienplattform in das Tumordokumentationssystem Onkostar

Studiendashboard „Studien leicht erklärt“

Ob Forschung im Labor, die Durchführung klinischer Prüfungen oder die Versorgungsforschung: Wissenschaft ist vielfältig und häufig komplex. Eines haben jedoch alle Forschungsarten gemeinsam: Antworten auf bestimmte Fragen finden. Um Forschung für jeden verständlich zu machen, baut das CCC Hannover ein Studien-Dashboard auf. Interessierte finden hier ausgewählte onkologische Studien, deren Ergebnisse in Form einer Kernfrage, einer Schlüsselbotschaft und einer Grafik laienverständlich dargestellt werden. Das Dashboard finden Sie unter [↗ https://ccc-dashboard.mh-hannover.de/](https://ccc-dashboard.mh-hannover.de/)

3. Forschungsschwerpunkte

Das Leitmotiv des CCC Niedersachsen „Präzision und Sorgfalt in der Krebsforschung und -behandlung“ spiegelt unsere programmatischen Prioritäten in der präklinischen und klinischen Krebsforschung wider. Der Fokus liegt unter anderem auf der translationalen Forschung, was bedeutet, dass neue Forschungserkenntnisse in die klinische Anwendung überführt werden. Nachfolgend unsere Forschungsschwerpunkte im Überblick:

3.1. Infektion und Krebs

Bestimmte Viruserkrankungen und Krebsentstehung sind eng miteinander verbunden. Der diesbezügliche Schwerpunkt wird an der MHH durch langjährige Forschungstätigkeit in den Bereichen Infektion und Immunität geprägt. Zentrale Fragestellungen sind u. a. die Krebsentstehung durch Virushepatitis und Humane Papillomviren (HPV), die Molekular- und Zellbiologie des Kaposi-Sarkom-assoziierten Herpesvirus (KSHV)/Human-Herpesvirus 8 (HHV8), der Plasmazellvariante der multizentrischen Castleman-Krankheit (MCD) und des primären Effusionslymphoms (PEL).

3.2. Genomdynamik und Immunregulation bei Behandlungsresistenz

Zentrale Aspekte unserer Forschungsaktivitäten sind ein besseres molekulares Verständnis von Resistenzen (Unwirksamkeit von Krebsmedikamenten) und die Entwicklung therapeutischer Strategien zur Überwindung von Primär- und Sekundärresistenzen. Hierbei wurden in den letzten Jahren vor allem auch epigenetische Kontrollmechanismen bei der Regulation tumorspezifischer Immunantworten in die Forschungsprojekte einbezogen.

3.3. Stratifikationsbasierte Therapie und Vorhersage unerwünschter Nebenwirkungen bei soliden und hämatologischen Tumoren

Die Forschung kombiniert das Verständnis genetischer und zellulärer Vorgänge in den Krebszellen mit der Entwicklung darauf ausgerichteter Diagnose- und Therapieansätze inklusive der Reduktion von Nebenwirkungen. Dies ist eng mit Immuntherapien verknüpft und wird neben verschiedenen hämatologischen Krebsformen inzwischen auch bei Patientinnen und Patienten mit soliden Tumoren erfolgreich entwickelt und in Studien geprüft.

3.4. Versorgungsforschung, palliative und psychosoziale Forschung

Bei den diesbezüglichen Forschungsprogrammen geht es um Optimierung von Versorgungsprozessen, ethisch-normative Fragen, wirtschaftliche Aspekte und Forschung zur Versorgungsrealität in der Krebsmedizin. In diesem Schwerpunkt stehen patientenbezogene Kriterien (z. B. Lebensqualität und Inanspruchnahmeverhalten) besonders im Fokus der einzelnen Projekte. Die Forschungsthemen beziehen sich u. a. auf die Psychoonkologie (z. B. Bedarf und Intervention), Palliativversorgung (z. B. Entscheidungshilfen, Kommunikation, berufliche Einstellungen), Rehabilitation (Akzeptanzbarrieren, berufliche Wiedereingliederung), Pflegeforschung (z. B. interprofessionelle Versorgung) und Komplementärmedizin.

3.5. Bildgebung und bildgestützte Interventionen in der Onkologie

In der präklinischen Krebsforschung liegt der Schwerpunkt auf bildgebenden und therapeutischen Ansätzen mit neuartigen molekularen und nanopartikelbasierten Sonden. Die klinischen Studien konzentrieren sich auf den Einsatz der Bildgebung zur Steuerung von interventionellen Behandlungen (Operationen, ablativ Verfahren, Rekonstruktionen) und beim Screening.

3.6. Prävention und Prädisposition

Im CCC Hannover finden zahlreiche Aktivitäten im Bereich Prävention, Prädisposition und Früherkennung statt. Prädisposition bedeutet hierbei nicht ausschließlich erbliche Faktoren, sondern auch Umwelt- und andere Faktoren wie Rauchen, Viren, Strahlen, Adipositas oder das Alter, die bei Exponierten das Krebsrisiko erhöhen, sind eingeschlossen. Mehrere große Früherkennungsstudien unter der Leitung oder Beteiligung des CCC Hannover fokussieren sich auf Prostata-, Gebärmutterhals- und Lungenkrebs.

Forschungsprogramm unter www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/forschungsprogramm

■ Besserer Schutz vor vererbbarem Krebs

MHH-Projekt will genetische Beratung und Diagnostik bundesweit ausbauen – Innovationsfonds fördert OnkoRisk NET mit 2,5 Millionen Euro

Wenn Krebs in der Familie liegt, ist die Verunsicherung groß. Die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) will die Versorgung von Betroffenen mit einem neuen Ansatz verbessern. „Dazu werden wir das Projekt OnkoRisk NET starten, das flächendeckend den von einem Tumorrisikosyndrom Betroffenen eine humangenetische Beratung und Diagnostik bieten soll“, sagt Professorin Dr. Brigitte Schlegelberger, Leiterin des Instituts für Humangenetik der MHH. Der Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses fördert das Projekt „OnkoRisk NET – Kooperationsnetzwerk zur wohnortnahen Versorgung von Patienten und Familien mit einem genetischen Tumorrisikosyndrom“ unter Federführung der MHH mit rund 2,5 Millionen Euro.

„Wir sehen bei Krebspatientinnen und -patienten sowie ihren Familien einen großen Bedarf zur Abklärung einer möglichen erblichen Ursache der Erkrankung“, sagt Dr. Johanna Tecklenburg vom Institut für Humangenetik der MHH, die das Projekt auf den Weg gebracht hat. „Wir wissen zudem aus Studien und aus eigener Erfahrung, dass Patientinnen und Patienten nicht nur von präventiven Maßnahmen und Therapieoptionen, sondern auch auf psychosozialer Ebene von genetischer Beratung enorm profitieren.“ Privatdozentin Dr. Anke Bergmann ergänzt: „Es war uns ein Herzensanliegen hier ein innovatives Konzept zu entwickeln, mit dem die Versorgung von Patientinnen, Patienten und Familien mit einem Tumorrisikosyndrom in enger Zusammenarbeit mit Onkologinnen und Onkologen vor Ort verbessert werden kann.“

➤ www.mhh.de/presse-news/besserer-schutz-vor-vererbbarem-krebs



Privatdozentin Dr. Anke Bergmann, Dr. Johanna Tecklenburg und Professorin Dr. Brigitte Schlegelberger; Copyright: Karin Kaiser / MHH.

■ Infektionserreger bietet Schutz vor Leberkrebs

Gemeinsame Studie von MHH und HZI: Impfstoff erweist sich als sicher und wirksam bei Leberfibrose und Leberkrebs

Leberkrebs ist die dritthäufigste krebsbedingte Todesursache weltweit. Bislang sind die Behandlungsmöglichkeiten von zwei Leberkrebsarten, das hepatozelluläre Karzinom (HCC) und das Cholangiokarzinom (CCA), unzureichend, bei zugleich steigender Tendenz an Neuerkrankungen. Hoffnung macht nun eine Studie von Forschenden der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI). Ein Impfstoff auf Basis eines stark abgeschwächten Infektionserregers namens *Listeria monocytogenes* erwies sich in präklinischen Mausmodellen als sicherer und wirksamer Schutz bei prämaligen und malignen Lebererkrankungen.

„Unser auf Listerien basierender Impfstoff liefert Tumor-spezifische Antigene und aktiviert dabei schnell und effizient eine Immunantwort, die sich aktiv gegen den Lebertumor richtet. Dies hat zur Folge, dass das aktivierte Immunsystem das Wachstum des Lebertumors unter Kontrolle hält“, erklärt Dr. Tetyana Yevsa, Koordinatorin der Studie und Leiterin der Arbeitsgruppe in der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie der MHH.

Für die Forschenden ist der Impfstoff auf Basis von *Listeria monocytogenes* ein „All-in-One-Paket“: „Die Listerien-basierte Impfung aktiviert das Immunsystem, ohne aber eine Infektion auszulösen und erweist sich als sehr sicher. Ein Vorteil dieses Impfstoffes ist es, dass er mit geringem Aufwand angepasst werden kann und verschiedenste Tumor-spezifische Antigene integriert werden können“, sagt Professorin Dr. Dunja Bruder, Leiterin der Arbeitsgruppe Immunregulation am HZI.

➤ www.mhh.de/presse-news/infektionserreger-bietet-schutz-vor-leberkrebs



Die Forschenden aus der AG Yevsa: Inga Hochnadel (links), Dr. Tetyana Yevsa (Mitte), Dr. Lisa Hönicke (rechts) im Labor; Copyright: Karin Kaiser/ MHH.

■ Prognose für Wirksamkeit von Leukämie-Therapie elf Monate früher möglich

MHH-Forschungsteam findet Biomarker für Behandlungserfolg bei Spenderlymphozyten-Infusion

Wenn bei Leukämie-Erkrankungen eine Chemotherapie nicht hilft, bleibt als letzter Ausweg nur eine Stammzelltransplantation. Dabei wird das erkrankte Knochenmark in der Regel mit Hilfe einer Transfusion durch gesunde Zellen einer passenden Spenderin oder eines passenden Spenders ersetzt. Nach der Übertragung wandern die gespendeten Stammzellen in das Knochenmark ein und beginnen dort nach einiger Zeit mit der Bildung neuer, gesunder Blutzellen. Das gelingt aber nicht immer. Manche Patientinnen und Patienten erleiden einen Rückfall und erhalten dann zusätzlich weiße Blutkörperchen, um den Krebs zu bekämpfen. Diese sogenannten Spenderlymphozyten können Leukämiezellen erkennen und vernichten. Wie wirksam diese Therapie ist, ließ sich bislang erst Monate später sagen. Jetzt hat ein Forschungsteam um Dr. Christian Schultze-Florey und Professor Dr. Christian Könecke von der Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) in Kooperation mit Professor Dr. Immo Prinz vom MHH-Institut für Immunologie eine Methode entwickelt, schon elf Monate vor einer möglichen klinischen Diagnose festzustellen, ob eine Infusion mit Spenderlymphozyten erfolgreich ist oder nicht. Die Forschungsarbeit ist in der Fachzeitschrift *Blood Advances* veröffentlicht.

➤ www.mhh.de/presse-news/prognose-fuer-wirksamkeit-von-leukaemie-therapie-elf-monate-frueher-moeglich



Dr. Christian Schultze-Florey (links) und Professor Dr. Christian Könecke mit einer optischen Oberfläche für die Sequenzierung der Zellproben. Copyright: Karin Kaiser / MHH

4. Wissenschaftliche Netzwerke und Konsortien

Netzwerke, Verbundprojekte und Konsortien, an denen Forschende des CCC Hannover beteiligt sind.

4.1. Wissenschaftliche Netzwerke und Verbundprojekte mit Förderungen

- CCC-Netzwerk Onkologischer Spitzenzentren (Deutsche Krebshilfe)
- HiGHmed – Datenintegrationszentrum (BMBF)
- SFB/Transregio 209 Liver Cancer (DFG)
- DZL - BREATH (Biomedical Research in Endstage and Obstructive Lung Disease Hannover)
- DZIF – Deutsches Zentrum für Infektionsforschung
- NUM - Netzwerk Universitätsmedizin (Projekt egePan) (BMBF)
- ADDress - Translationale Forschung für Personen mit DNA Reparaturdefekten (BMBF)
- ABIDE_MI - Biobanken und Datenintegrationszentren effizient aufeinander abstimmen - Teilprojekt Hannover: technische und organisatorische Standortstrukturen (BMBF)
- Forschungscampus STIMULATE 2 Förderphase - Teilvorhaben iMRI Solutions (BMBF)
- LiSyM-Krebs - Phase I – Verbundprojekt (BMBF)
- MyPred - Optimierung der Betreuung junger Individuen mit Prädisposition für myeloische Neoplasien (BMBF)
- OnkoRisk NET - Kooperationsnetzwerk zur wohnortnahen Versorgung von Patienten und Familien mit einem genetischen Tumorrisikosyndrom (Innovationsausschuss beim G-BA)
- Optimierte psychoonkologische Versorgung durch einen interdisziplinären Versorgungsalgorithmus – vom Screening zur Intervention (OptiScreen) (DKH)
- MyPal: Fostering Palliative Care of Adults and Children with Cancer through Advanced Patient Reported Outcome Systems (EU)
- Deutsches Netzwerk Personalisierte Medizin (DNPM)
- German Alliance for Global Health Research (GLOHRA)
- KOKON-Netzwerk (Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie)

4.2. Studiennetzwerke

- BRCA-Netzwerk
- Deutsches Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK)
- Clinical Communication Platform (CCP) des Deutschen Konsortiums für Translationale Krebsforschung (DKTK)
- German Breast Group (GBG)
- Krebsprädispositionssyndrom-Register
- Studiengruppe Kolposkopie
- Deutsch-Österreichische AML Studiengruppe (AMLSG)
- Deutsche MDS Studiengruppe (D-MDS)
- Studienverbund Pädiatrische Hämatologie und Onkologie Nordwest
- PED-PTLD-Register – Register zur Erfassung der Transplantationsassoziierten lymphoproliferativen Erkrankung (PTLD) nach Organtransplantation im Kindesalter
- Portal für seltene Krankheiten und Orphan Drugs
 - Low Grade Glioma In Children (LOGGIC) Register Register-Studie

4.3. Internationale Konsortien

- Breast Cancer Association Consortium (BCAC)
- Ovarian Cancer Association Consortium (OCAC)
- Evidence-based Network for the Interpretation of Germline Mutant Alleles (ENIGMA)
- European LeukemiaNet (ELN)

■ Delegation des National Cancer Center Indonesiens besucht Krebszentrum der MHH

Absichtserklärung zur Verbesserung der Qualität der Gesundheitsversorgung und Forschung in der Onkologie unterzeichnet.

Hoher Besuch aus Indonesien: Eine Delegation des indonesischen Gesundheitsministeriums hat am 31. Mai 2022 das Comprehensive Cancer Center (CCC) der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) besucht. Darunter Professor Dr. Abdul Kadir, Generaldirektor für Gesundheitsdienste des Gesundheitsministeriums und Dr. Soeko Werdi Nindito, Direktor des National Cancer Center Dharmais in Indonesien. Beim gemeinsamen Treffen haben die Krebszentren eine Absichtserklärung zur Verbesserung der Qualität der Gesundheitsversorgung und Forschung in der Onkologie unterzeichnet. Diese Aktivität wird mit der Ausarbeitung einer Kooperationsvereinbarung fortgesetzt.

Die Krebsmedizin und die onkologische Versorgung standen im Mittelpunkt des Arbeitsbesuchs an der MHH. Themen auf der Agenda des Arbeitstreffens waren unter anderem das Qualitätsmanagement in der Onkologie, das virtuelle Tumorboard als Unterstützung in Tumorkonferenzen sowie die Besichtigung der Gynäkologischen Dysplasie-Einheit, der Mammographie-Screening-Einheit und der Radioonkologie Abteilung. Ein zentraler Vermittler und Projektpartner in der Zusammenarbeit ist die Deutsch-Indonesische Gesellschaft für Medizin (DIGM), dessen Präsident Professor Jörg Haier, Geschäftsführer des CCC Hannover, ist. Bereits seit mehr als zehn Jahren besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem National Cancer Center in Indonesien.

↗ www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/aktuelles-und-presse/indonesische-delegation-besucht-krebszentrum



Die indonesische Delegation zu Besuch an der MHH. V.l. Dr. Reni Wigati, Dr. Dian Triana Sinulingga, Dr. Ockti Palupi Rahayuningtyas, Dr. Soeko Werdi Nindito, Professor Jörg Haier, Professor Dr. Abdul Kadir und Professor Jürgen Schäfers. Copyright: Maïke Isfort/ MHH.

5. Forschungsförderungen

Förderung von Einzel- und Verbundprojekten

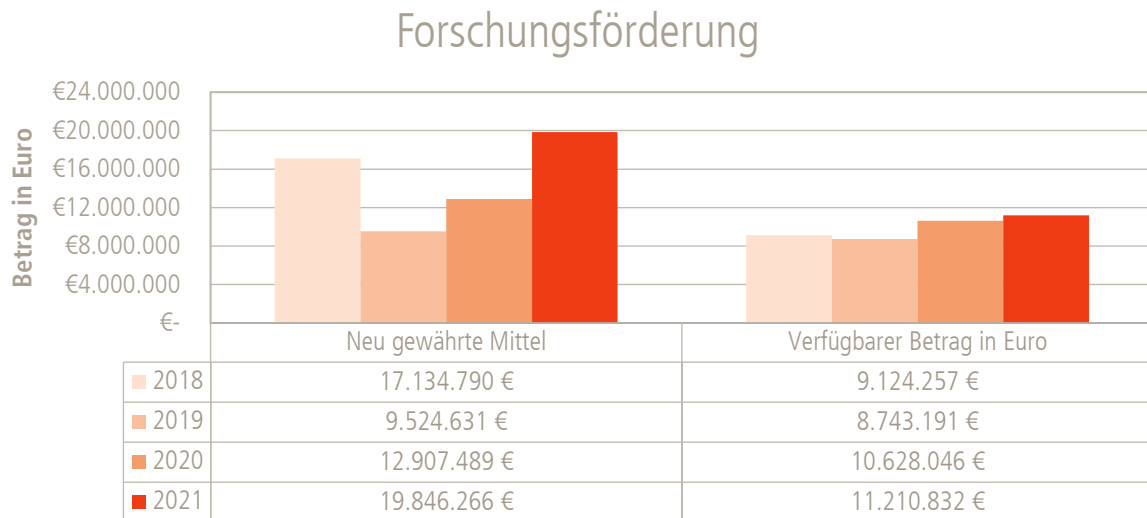


Abbildung 12: Forschungsförderungen von 2018 bis 2021.

Im Jahr 2021 wurden in Summe 19.846.266 Euro durch neue Forschungsprojekte mit onkologischer Ausrichtung eingeworben. Bei den Forschungsprojekten handelt es sich um 40 Einzelprojekte (7.186.010 Euro) und 25 Verbundprojekte (12.660.256 Euro).

Tabelle 2: Einzel- und Verbundprojekte 2021.

Projekte 2021	Anzahl	Summe (€)
Gesamt	65	19.846.266 €
Einzelprojekte	40	7.186.010 €
Verbundprojekte	25	12.660.256 €

■ Beispielhafte Forschungsförderungen im Jahr 2021

OnkoRisk NET – Kooperationsnetzwerk zur wohnortnahen Versorgung von Patienten und Familien mit einem genetischen Tumorrisikosyndrom. Prof. Dr. Brigitte Schlegelberger und Prof. Dr. Anke Bergmann (Institut für Humangenetik). Verbund: UK Dresden, HMTH, AOK. Förderung: Innovationsausschuss beim G-BA. Summe (gesamt): 2.506.710 Euro. Laufzeit: 2021 – 2025.

Translationales Programm zur HaploMUD Studie – Effektivität der Transplantation mit haploidem Donor in Patienten mit Akuter Myeloischer Leukämie und messbarer Resterkrankung. Prof. Michael Heuser und Dr. Dr. Adrian Schwarzer (Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation). Förderung: Deutsche Krebshilfe. Summe (gesamt): 623.063 Euro. Laufzeit: 2021 – 2026.

IndoCerCa – Populationsbasiertes Gebärmutterhalskrebs-Screening und Präventionsansätze in Indonesien - Ein Projekt zur Etablierung von HPV-Selbsttests als innovative Versorgungsform in Indonesien. Prof. Dr. Jörg Haier (CCC). Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung. Summe (gesamt): 239.806 Euro. Laufzeit: 2021 – 2023.

■ Große Ehre für eine der jüngsten MHH-Ärztinnen

24-jährige Laura Hinze erhält eine mit fast einer Dreiviertelmillion Euro dotierte Förderung der Deutschen Krebshilfe

Als eine der jüngsten Ärztinnen überhaupt ist Dr. Laura Hinze von der Deutschen Krebshilfe im Max-Eder-Nachwuchsgruppenprogramm ausgezeichnet worden. Die 24-jährige Ärztin und Forscherin der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) erhält damit eine Förderung von mehr als 743.000 Euro verteilt auf vier Jahre, um ihre eigene Arbeitsgruppe ausbauen und ihre wissenschaftliche Karriere fortsetzen zu können. „Das ist ein herausragender Erfolg für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an der MHH“, sagt MHH-Präsident Professor Dr. Michael Manns. „Laura Hinze ist ein Ausnahmetalent. Eigentlich war sie noch zu jung, um an dem Förderprogramm teilzunehmen. Zum Glück hat die Deutsche Krebshilfe eine Ausnahmegenehmigung erteilt.“

„Ich will verstehen, warum Leukämiezellen und andere Krebszellen nicht auf Therapien ansprechen, und untersuche mit meiner Arbeitsgruppe dazu auf molekularer Ebene den Aminosäuren- und Proteinabbau der Krebszellen“, erläutert Dr. Laura Hinze, die in der MHH-Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie tätig ist. „Mit der Förderung der Deutschen Krebshilfe hoffe ich, dass wir nun mehr Projekte gleichzeitig bearbeiten und deutlich schneller vorankommen können.“

➤ www.mhh.de/presse-news-detailansicht/grosse-ehre-fuer-eine-der-juengsten-mhh-aerztinnen



Dr. Laura Hinze und ihre Arbeitsgruppe. Copyright: Karin Kaiser / MHH

6. Wissenschaftliche Publikationen

Im Jahr 2021 wurden an der MHH 412 Publikationen mit onkologischem Bezug gezählt, davon 26 Prozent mit high impact (IF > 10). 54 dieser Publikationen sind aus dem DKTK-Netzwerk entstanden, davon 19 zusammen mit der UMG.

Anzahl an Veröffentlichungen

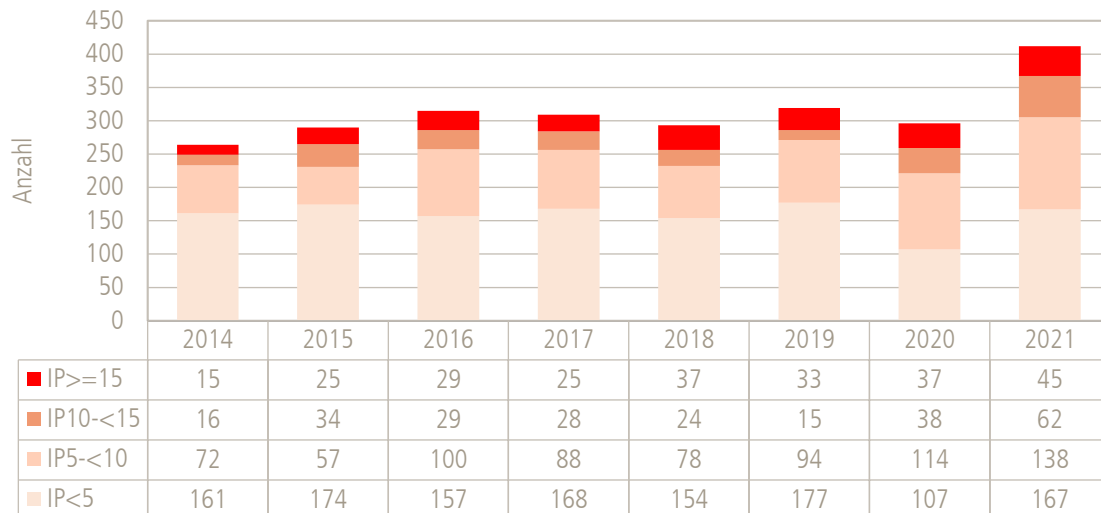


Abbildung 13: Anzahl an Veröffentlichungen 2021.

Auswahl an wissenschaftlichen Publikationen in den Jahren 2021

Genomdynamik und Immunregulation bei Behandlungsresistenz

Koelsche C, Schimpf D, Stichel D, Sill M, Sahm F, Reuss DE, Blattner M, Worst B, Heilig CE, Beck K, Horak P, ..., Kool M, Romero-Pérez L, Grünwald TGP, Kirchner T, Wick W, Platten M, Unterberg A, Uhl M, Abdollahi A, Debus J, Lehner B, Thomas C, Hasselblatt M, Paulus W, **Hartmann C**, Staszewski O, Prinz M, Hench J, Frank S, Versleijen-Jonkers YMH, Weidema ME, Mentzel T, Griewank K, de Álava E, Martín JD, Gastearna MAI, Chang KT, Low SYY, Cuevas-Bourdier A, Mittelbronn M, Mynarek M, Rutkowski S, ... C, Flucke U, Petersen I, Mechttersheimer G, Capper D, Jones DTW, Fröhling S, Pfister SM, von Deimling A. „Sarcoma classification by DNA methylation profiling“ Nat Commun. 2021; 12(1): 498. doi: 10.1038/s41467-020-20603-4. (IF 17,694)

Kattih B, Shirvani A, Klement P, Garrido AM, **Gabdoulline R, Liebich A, Brandes M, Chaturvedi A**, Seeger T, **Thol F, Göhring G, Schlegelberger B**, Geffers R, John D, **Bavendiek U, Bauersachs J, Ganser A**, Heineke J, **Heuser M**. „IDH1/2 mutations in acute myeloid leukemia patients and risk of coronary artery disease and cardiac dysfunction-a retrospective propensity score analysis.“ Leukemia. 2021; 35(5): 1301-1316. doi: 10.1038/s41375-020-01043-x. (IF 12,897)

Stratifikationsbasierte Therapie und Vorhersage unerwünschter Nebenwirkungen bei soliden und nicht soliden Tumoren

Kratz CP, Jongmans MC, Cavé H, Wimmer K, Behjati S, Guerrini-Rousseau L, Milde T, Pajtler KW, Golmard L, Gauthier-Villars M, Jewell R, Duncan C, Maher ER, Brugieres L, Pritchard-Jones K, Bourdeaut F. „Predisposition to cancer in children and adolescents.“ Lancet Child Adolesc Health. 2021 Feb;5(2):142-154. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30275-3. (IF 33,006)

Schmalbrock LK, Dolnik A, Cocciardi S, Sträng E, Theis F, Jahn N, Panina E, Blätte TJ, Herzig J, Skambraks S, Rücker FG, Gaidzik VI, Paschka P, Fiedler W, Salih HR, Wulf G, Schroeder T, Lübbert M, Schlenk RF, **Thol F, Heuser M**, Larson RA, **Ganser A**,

Stunnenberg HG, Minucci S, Stone RM, Bloomfield CD, Döhner H, Döhner K, Bullinger L. „Clonal evolution of acute myeloid leukemia with FLT3-ITD mutation under treatment with midostaurin.“ *Blood*. 2021 Jun 3; 137(22): 3093-3104. doi: 10.1182/blood.2020007626 (IF 25,476)

Infektion und Krebs

Owusu Sekyere S, Port K, Deterding K, Cornberg M, Wedemeyer H. „Inflammatory patterns in plasma associate with hepatocellular carcinoma development in cured hepatitis C cirrhotic patients.“ *United European Gastroenterol J*. 2021; 9(4): 486-496. doi: 10.1177/2050640620976991 (IF 6,866)

Versorgungsforschung,
palliative und
psychosoziale
Forschung

Gogas H, Dummer R, Ascierto PA, Arance A, Mandalà M, Liskay G, Garbe C, Schadendorf D, Krajsová I, **Gutzmer R**, Sileni VC, Dutriaux C, Yamazaki N, Loquai C, Queirolo P, Jan de Willem G, Sellier AT, Suissa J, Murriss J, Gollerkeri A, Robert C, Flaherty KT. „Quality of life in patients with BRAF-mutant melanoma receiving the combination encorafenib plus binimetinib: Results from a multicentre, open-label, randomised, phase III study (COLUMBUS).“ *Eur J Cancer*. 2021; 152: 116-128. doi: 10.1016/j.ejca.2021.04.028. (IF 10,002)

Ivanyi P, Park-Simon T, Christiansen H, Gutzmer R, Vogel A, Heuser M, Golpon H, Hillemanns P, Haier J. „Protective measures for patients with advanced cancer during the Sars-CoV-2 pandemic: Quo vadis?“ *Clin Exp Metastasis*. 2021; 38(3): 257-261. doi: 10.1007/s10585-021-10083-1. (IF 4,614)

Bildgebende und
bildgestützte
Interventionen in der
Onkologie

Kostyszyn D, Fechter T, Bartl N, Grosu AL, Gratzke C, Sigle A, Mix M, Ruf J, Fassbender TF, Kiefer S, Bettermann AS, Nicolay NH, Spohn S, Kramer MU, Bronsert P, Guo H, Qiu X, Wang F, **Henkenberens C, Werner RA**, Baltas D, Meyer PT, **Derlin T**, Chen M, Zamboglou C. „Intraprostatic Tumor Segmentation on PSMA PET Images in Patients with Primary Prostate Cancer with a Convolutional Neural Network“ *J Nucl Med*. 2021; 62(6): 823-828. doi: 10.2967/jnumed.120.254623. (IF 11,082)

Prädisposition

Durno C, Ercan AB, Bianchi V, Edwards M, Aronson M, ... Ghalibafian M, Gilpin C, Goldberg Y, Goudie C, Hamid SA, Hampel H, Hansford JR, Harlos C, Hijya N, Hsu S, Kamihara J, Kebudi R, Knipstein J, Koschmann C, **Kratz C**, Larouche V, Lassaletta A, Lindhorst S, Ling SC, Link MP, Loret De Mola R, Luiten R, Lurye M, Maciaszek JL, MagimairajanIssai V, Maher OM, Massimino M, McGee RB, Mushtaq N, Mason G, Newmark M, Nicholas G, ..., Zimmermann S, Hawkins C, Malkin D, Bouffet E, Villani A, Tabori U. „Survival Benefit for Individuals With Constitutional Mismatch Repair Deficiency Undergoing Surveillance“ *J Clin Oncol*. 2021 Sep 1;39(25):2779-2790. doi: 10.1200/JCO.20.02636. Epub 2021 May 4. (IF: 50,717)

Kratz CP, Jongmans MC, Cavé H, Wimmer K, Behjati S, Guerrini-Rousseau L, Milde T, Pajtler KW, Golmard L, Gauthier-Villars M, Jewell R, Duncan C, Maher ER, Brugieres L, Pritchard-Jones K, Bourdeaut F. „Predisposition to cancer in children and adolescents“. *Lancet Child Adolesc Health*. 2021 Feb;5(2):142-154. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30275-3. (IF 37,746)

Decker M, Lammens T, Ferster A, Erlacher M, Yoshimi A, Niemeyer CM, Ernst MPT, Raaijmakers MHGP, Duployez N, Flaum A, **Steinemann D, Schlegelberger B, Illig T, Ripperger T.** „Functional classification of RUNX1 variants in familial platelet disorder with associated myeloid malignancies“ *Leukemia*. 2021 Nov;35(11):3304-3308. doi: 10.1038/s41375-021-01200-w. Epub 2021 Mar 10. (IF 12,897)

Autoren MHH

7. OnkoAkademie des CCC-N®

Die Aus-, Fort- und Weiterbildung aller Berufsgruppen, die in der Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten mitwirken, ist uns ein großes Anliegen. Dafür stellen wir regelmäßig Angebote für verschiedene Berufsgruppen bereit, die unter dem Dach der OnkoAkademie des CCC-N® gebündelt sind. Die OnkoAkademie unterstützt das Ziel des CCC-N einer flächendeckenden Patientenversorgung auf höchstem medizinischem Niveau und nach aktuellem onkologischem Wissensstand. Dafür verfolgt sie ein innovatives, ganzheitliches Bildungskonzept für Niedersachsen auf dem Gebiet der Onkologie. ↗ www.ccc-niedersachsen.eu/ueber-das-ccc-n/onkoakademie-des-ccc-n/

■ Themen der OnkoAkademie des CCC-N®

Unterstützung bei der Netzworkebildung onkologisch tätiger (angehender) Ärztinnen und Ärzte, wissenschaftlicher und nicht wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Niedersachsen.

Entwicklung didaktischer Konzepte zur Kompetenzvermittlung auf unterschiedlichen Ebenen. Hierzu zählen unter anderem landesweite Bedarfsabfragen, um mögliche Potenziale in der onkologischen Bildung aufzuzeigen.

Patientenintegration mittels umfassender Informationsangebote für Betroffene und ihre Angehörigen (u. a. Veranstaltungen, Aktionstage, feste Veranstaltungsreihen) und aktive Einbindung in die verschiedenen Prozesse und Strukturen der Forschung und Versorgung u.a. über Patientenbeirat und Patientenvertretung.

Unterstützung des lebenslangen Lernens vor dem Hintergrund des digitalen Wandels und demografischen Veränderungen, die das Berufsleben und das gesellschaftliche Miteinander in erheblichem Maße beeinflussen. Wir sehen lebensbegleitendes Lernen als unverzichtbare Notwendigkeit, um mit dem Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft Schritt zu halten.

7.1. Fortbildungsveranstaltungen für medizinisches und wissenschaftliches Personal

Das CCC Hannover bietet jährlich verschiedene Fortbildungen für medizinisches Personal an, sowohl für MHH-interne Mitarbeitende als auch externe Interessenten. Diese sind bei der Ärztekammer Niedersachsen bzw. bei der RbP – Registrierung beruflich Pflegenden GmbH – als Fortbildungsmaßnahme anerkannt.

In 2021 wurde gemeinsam mit der Arbeitsgruppe Onkologische Pflege der MHH der Tag der Onkologischen Pflege ausgerichtet (siehe 7.3. Weiterbildung in der Pflege). Zusätzlich wurde in Zusammenarbeit mit der Humangenetik eine Fortbildung für medizinisches Personal zum Thema „Nephro-urologische Tumorerkrankungen - wann muss an eine erbliche Ursache gedacht werden?“ ausgerichtet. Darüber hinaus finden regelmäßig verschiedene Veranstaltungen der Organkrebszentren im Netzwerk des CCC statt (siehe Anlage).

Das Fortbildungsangebot des CCC Hannover wurde im Jahr 2020 um Online-GCP-Kurse („Good Clinical Practice“) erweitert, um die notwendigen Qualifikationen von Studienpersonal zu gewährleisten. Hierfür wurde eine eigene Online-Kursplattform eingerichtet. Das Kursangebot wurde im Jahr 2021 weiter ausgebaut. Die wissenschaftliche Leitung obliegt dem CCC. ↗ www.gcp-kurse.de

Gemeinsam mit dem UniversitätsKrebszentrum Göttingen (G-CCC) wurden Anfang des Jahres 2022 neue Veranstaltungsformate ins Leben gerufen, die sich unter anderem an Krebsforschende im CCC-N Netzwerk richten. Hierzu zählen beispielsweise der monatliche CCC-N Cancer Club sowie das erste CCC-N Young Cancer Scientist Symposium, das im November 2022 stattgefunden hat (siehe 7.2. Nachwuchsförderung).

Gemeinsam mit dem Klinischen Krebsregister Niedersachsen (KKN) haben das CCC-N und kooperierende Onkologische Zentren in Niedersachsen im Jahr 2021 die Veranstaltungsreihe „Onkologische Versorgungsrealität Niedersachsen“ ins Leben gerufen. Jährlich finden vier Qualitätskonferenzen zu jeweils einer Tumorentität statt. Das CCC Hannover richtete im Juni 2022 die Konferenz zum Zervixkarzinom aus. ↗ www.kkn.de/qualitaetskonferenzen/

7.2. Nachwuchsförderung

Durch die gezielte Förderung junger forschender Ärztinnen und Ärzte (Physician Scientists) und nicht-klinisch tätiger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (Biomedical Scientists) soll eine neue Generation von Forschenden mit dem Schwerpunkt Krebsmedizin ausgebildet werden. Im CCC Hannover stehen verschiedene Förderinstrumente zur Verfügung, die überwiegend von der Hannover Biomedical Research School (HBRS) organisiert und koordiniert werden. Die unterschiedlichen Förderprogramme richten sich an Studierende, Promovierende (MD/PhD students) und junge Forschende (MD/PhD). [↗ www.mhh.de/hbrs](http://www.mhh.de/hbrs)

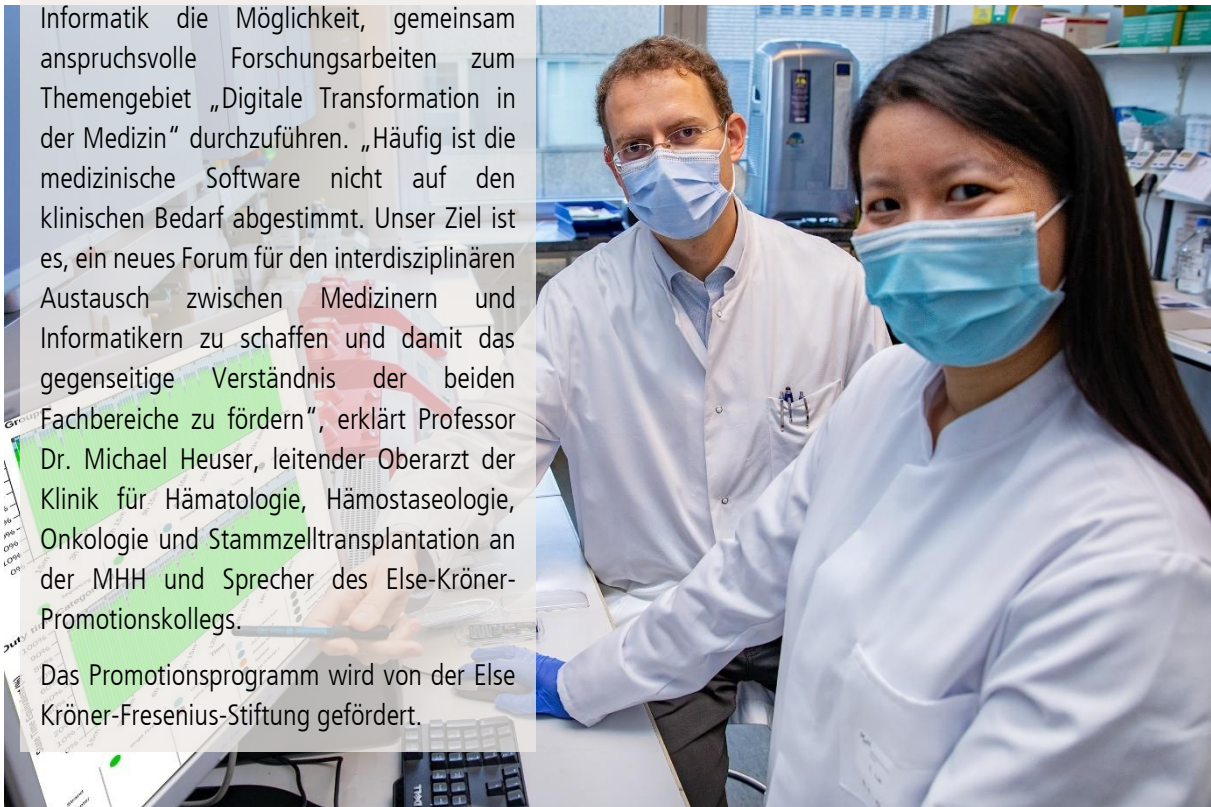
■ Else Kröner-Promotionskolleg „Digitale Transformation in der Medizin“ (DigiStrucMed)

Seit dem Jahr 2021 erweitert die MHH ihre strukturierte Doktorandenausbildung um das Promotionsprogramm DigiStrucMed. Es bietet Studierenden der Medizin und der Informatik die Möglichkeit, gemeinsam anspruchsvolle Forschungsarbeiten zum Themengebiet „Digitale Transformation in der Medizin“ durchzuführen. „Häufig ist die medizinische Software nicht auf den klinischen Bedarf abgestimmt. Unser Ziel ist es, ein neues Forum für den interdisziplinären Austausch zwischen Medizinern und Informatikern zu schaffen und damit das gegenseitige Verständnis der beiden Fachbereiche zu fördern“, erklärt Professor Dr. Michael Heuser, leitender Oberarzt der Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation an der MHH und Sprecher des Else-Kröner-Promotionskollegs.

Das Promotionsprogramm wird von der Else Kröner-Fresenius-Stiftung gefördert.

Promotionen

Im Jahr 2021 wurden in der MHH 35 medizinische Promotionen mit einem onkologischen Thema abgeschlossen, das entspricht 16 Prozent aller medizinischen Promotionen. Bei den naturwissenschaftlichen Promotionen hatten insgesamt 18 Prozent einen onkologischen Bezug.



Professor Dr. Michael Heuser diskutiert die Genomanalyse mit seiner Mitarbeiterin Dr. Courtney Lai. Copyright: „Karin Kaiser/MHH“.

■ CCC-N Young Cancer Scientist Symposium

Im November 2022 hat das erste CCC-N Young Cancer Scientist Symposium stattgefunden. Das Symposium richtete sich an Krebsforscherinnen und -forscher, die gerade an ihrer MD/PhD-Thesis arbeiten oder ihre Dissertation innerhalb der letzten drei Jahre abgeschlossen haben und in der Postdoktorandenforschung tätig sind. Ziel war es, dem wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit zu geben, mit anderen Forschenden in Kontakt zu treten. Gäste aus Wissenschaft und Industrie waren eingeladen, um über Karrierewege, Herausforderungen und Chancen sprechen.

7.3. Weiterbildung in der Pflege

Bildungsakademie

Seit 1995 bietet die Bildungsakademie Pflege der MHH die zweijährige Fachweiterbildung zur Onkologischen Pflegefachkraft bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern an. Darüber hinaus werden zahlreiche onkologische Fortbildungen für MHH-Mitarbeitende aber auch Externe angeboten. Die Bildungsakademie Pflege ist eine anerkannte Weiterbildungsstätte in Niedersachsen mit staatlicher Weiterbildungsordnung.

Für die Pflegenden in der Onkologie werden verschiedene Angebote bereitgestellt. Diese umfassen insbesondere die „onkologische Fachkrankenpflege“ und die „Fachpflege Palliativmedizin“. Pflegenden erhalten während eines berufsbegleitenden Studiums zudem Unterstützung und können an Auslandspraktika über Erasmus+ teilnehmen.

Im Jahr 2021 fanden 13 onkologische Fortbildungen statt. Im Jahr 2022 (Stand Dezember) waren es neun onkologische Fortbildungen. Die Onkologische Fachweiterbildung (April 2019 bis März 2021) haben 14 Personen abgeschlossen, davon sechs interne Mitarbeitende. Im aktuellen Kurs (April 2021 bis März 2023) sind es zehn Personen. ↗ www.mhh.de/bap

Tag der Onkologischen Pflege

Im Februar 2021 fand der 2. Tag der Onkologischen Pflege an der MHH als Online-Veranstaltung statt. Der Tag der Onkologischen Pflege wurde erstmalig 2019 von der Onko AG Pflege ins Leben gerufen. Neben den sechs Referentinnen und Referenten nahmen mehr als 300 Pflegekräfte aus ganz Deutschland an der Veranstaltung teil. Das Programm umfasste Vorträge, Fallvorstellungen und Diskussionsrunden. Die Veranstaltung wird alle zwei Jahre wiederholt und hat sich zu einer der größten onkologischen Pflegefortbildungen in Norddeutschland entwickelt.

Die nächste Veranstaltung findet am 04. Februar 2023 statt. ↗ www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/tag-der-onkologischen-pflege



Foto oben: Referent Andreas Bentrup, Schauspieler, Theaterpädagoge, Clown und Humortrainer. Copyright: Klaus Meier/ MHH. Foto unten: Das Organisationsteam vom Tag der Onkologischen Pflege. V.l.n.r. Maika Wichmann, Juliane Hesse, Klaus Meier, Karoline Schoknecht und Hanna Steinbild.

7.4. Veranstaltungen und Informationsangebote für Patientinnen und Patienten

Patientenbeteiligung

Das CCC Hannover richtet jährlich einen Runden Tisch mit Selbsthilfegruppen aus, bei dem über Neuigkeiten informiert wird und ein Austausch zur Zusammenarbeit stattfindet. In 2021 wurde das Angebot um Schulungen zum Thema Klinische Studien ausgebaut. Im Oktober 2022 fand seitens des CCC-N der erste Patient-Empowerment-Workshop statt. In Vorträgen der Deutschen Krebshilfe, des Patientenbeirats des CCC-N und des Krebszentrums wurde die Rolle der Patientenvertretung in der onkologischen Forschung und der Gestaltung klinischer Versorgungsprozesse diskutiert und wie das Mandat der Patientenvertretung aussehen kann.

Info-Reihe-Krebs

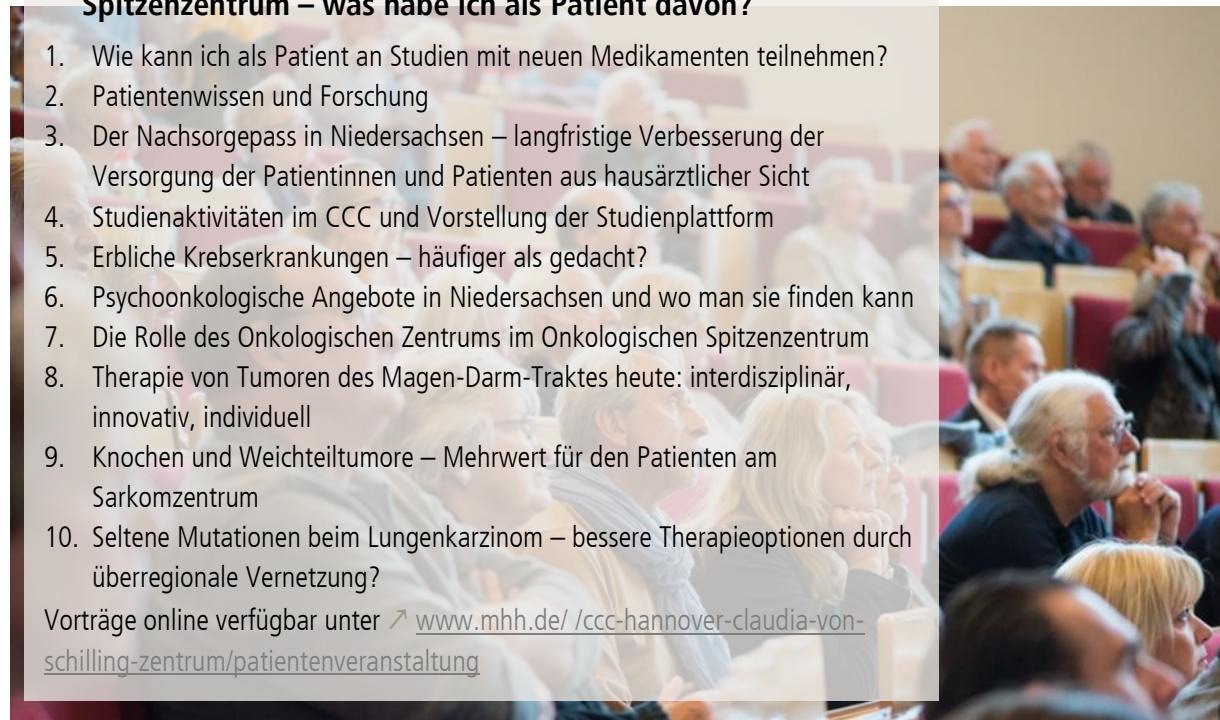
Das Veranstaltungsformat „Info-Reihe-Krebs“, das 2018 vom Onkologischen Zentrum der MHH ins Leben gerufen wurde, fand im Juni 2021 in Form eines Online-Krebspatiententages statt. Die Veranstaltung „Onkologisches Spitzenzentrum – was habe ich als Patient davon?“ bestand aus zehn Vorträgen, die von Vertreterinnen und Vertretern aus dem CCC-Netzwerk gehalten wurden.

Im Jahr 2022 wurde die „Info-Reihe-Krebs“ als Veranstaltungsreihe mit vier Vorträgen fortgeführt. Die Veranstaltungen fanden online statt und setzen sich jeweils aus einem entitätsspezifischen Thema und einem Vortrag zu einem supportiven Angebot zusammen.

■ Vorträge der Patientenveranstaltung „Onkologisches Spitzenzentrum – was habe ich als Patient davon?“

1. Wie kann ich als Patient an Studien mit neuen Medikamenten teilnehmen?
2. Patientenwissen und Forschung
3. Der Nachsorgepass in Niedersachsen – langfristige Verbesserung der Versorgung der Patientinnen und Patienten aus hausärztlicher Sicht
4. Studienaktivitäten im CCC und Vorstellung der Studienplattform
5. Erbliche Krebserkrankungen – häufiger als gedacht?
6. Psychoonkologische Angebote in Niedersachsen und wo man sie finden kann
7. Die Rolle des Onkologischen Zentrums im Onkologischen Spitzenzentrum
8. Therapie von Tumoren des Magen-Darm-Traktes heute: interdisziplinär, innovativ, individuell
9. Knochen und Weichteiltumore – Mehrwert für den Patienten am Sarkomzentrum
10. Seltene Mutationen beim Lungenkarzinom – bessere Therapieoptionen durch überregionale Vernetzung?

Vorträge online verfügbar unter www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/patientenveranstaltung



Patientenveranstaltung (vor Corona) im Hörsaal. Copyright: medJUNGE

Patientenuniversität

In Kooperation mit dem CCC Hannover widmete sich das Herbstprogramm der Patientenuniversität der MHH in 2022 mit acht Veranstaltungen dem Thema Krebserkrankungen und neuen Therapiekonzepten. Die Veranstaltungen fanden vor Ort statt und wurden im Livestream übertragen.

www.patientenuniversitaet.de

7.5. Weitere Kommunikation und Information

Newsletter

Im Jahr 2020 sind erstmals die „CCC-News“ erschienen. Der Newsletter des CCC Hannover richtet sich sowohl an interne Mitarbeitende als auch kooperierende externe Partner, Patienten und Selbsthilfegruppen. Der Newsletter informiert unter anderem über aktuelle Aktivitäten aus den Bereichen onkologische Forschung und Krankenversorgung und weist auf bevorstehende Veranstaltungen hin. Im Jahr 2021 wurden vier Ausgaben der CCC Hannover News veröffentlicht. Der Newsletter erscheint einmal im Quartal.

Seit dem Jahr 2021 erscheinen quartalsweise die CCC-N News, der Newsletter des CCC Niedersachsen.

Seit dem Jahr 2022 können sich Patientinnen und Patienten sowie Interessierte für die Infomail zu Veranstaltungen und Kursen des CCC Hannover anmelden. Das Veranstaltungs- und Kursprogramm wird einmal im Quartal per E-Mail verschickt. ↗ www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/newsletter-anmeldung



■ Podcast: Onko für die Lauscher

Folgen in 2021:

- #1 Coronaimpfung und Krebs
- #2 Psychosoziale Unterstützung während der Pandemie
- #3 Früherkennung von Prostatakrebs
- #4 Gebärmutterhalskrebs und wie ich mich schützen kann
- #5 Neuroendokrine Tumore des Dünndarms - was wissen wir über diese seltenen Tumoren?

Weitere Podcastfolgen in 2022:

- #6 Welche Sozialleistungen können mir helfen?

Podcast

Das im Zuge der Corona Pandemie entstandene Podcastformat wurde im Jahr 2021 unter dem Namen „Onko für die Lauscher“ weitergeführt. Neben Folgen zu Corona und Krebs lagen die Themenschwerpunkte auf der Früherkennung und Behandlung von Krebserkrankungen.

Alle Folgen unter ↗ www.mhh.de/ccc-hannover/podcast

Broschüren und Informationsmaterial

Patientinnen und Patienten finden auf den Stationen und in den verschiedenen Ambulanzen Informationsmaterial wie z. B. zentrums- und klinikspezifische Flyer und Broschüren, die Blauen Ratgeber der Deutschen Krebshilfe oder Veranstaltungshinweise.

Neu seit Beginn des Jahres 2021 ist die CCC-Infowand vor der Radiologie, in einem der Hauptgänge der MHH. An der zentral platzierten Infowand (3m x 1,40m) finden onkologische

Patientinnen und Patienten, Angehörige und Interessierte eine Vielzahl an Informationsmaterial und Postern zu onkologischen Themen. Hierzu zählt unter anderem das Ratgeber Board der Deutschen Krebshilfe, das wöchentlich mit den Blauen Ratgeber befüllt wird.

Eine Patientenbroschüre des CCC bietet einen umfassenden Überblick über unterstützende und beratende Angebote im CCC Hannover inklusive Kontaktdaten, die sowohl durch die Behandlungsteams auf den Stationen und in den Ambulanzen ausgeteilt als auch an der Infowand ausgelegt ist.

■ **Mediathek:** Alle Medien online auf der Webseite in der Mediathek ↗ www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/mediathek

Beteiligung an Aktionstagen

Das CCC Hannover beteiligt sich an verschiedenen Aktionstagen, -wochen und -monaten wie dem Weltkrebstag (4. Februar), der Nationalen Krebspräventionswoche und entitätsspezifischen Aktionen. Seit Jahresbeginn 2021 ist das CCC Hannover verstärkt auf den Sozialen Kanälen (Instagram und Facebook) der MHH präsent und informiert, insbesondere anlässlich verschiedener Aktionstage, zu den Themen Prävention und Früherkennung, Behandlung und Nachsorge.



■ Auf die Räder, fertig, los!

Radfahren gegen Krebs: Beim ersten virtuellen Radsportevent der Deutschen Krebshilfe (DKH) im Juni 2021 hieß es: „Solidarität zeigen mit krebserkrankten Menschen und seinem Körper gleichzeitig was Gutes tun!“

Das CCC Hannover (Claudia von Schilling-Zentrum) unterstützte gemeinsam mit dem Universitätskrebzentrum Göttingen als CCC-N die Aktion. Gemeinsam wurden 6532 Kilometer zurückgelegt.



Foto oberhalb: v. l. Professor Uwe Tegtbur, Direktor der Sportmedizin mit Professor Peter Hillemanns, Direktor der Frauenklinik und des CCC Hannover. Copyright: Maïke Isfort/ MHH. Foto unten: Mitarbeiter der Geschäftsstelle CCC Hannover.

■ Weltkrebstag 2022

Unter dem Motto „Gemeinsam gegen Krebs“ – „Du bist nicht allein“ hat das CCC Hannover gemeinsam mit dem Universitätskrebzentrum Göttingen als CCC-N auf unterstützende Angebote bei einer Krebserkrankung aufmerksam gemacht. Zum Weltkrebstag haben sich einige Mitarbeiter und Gruppen zu einer Fotoaktion zusammengefunden. Mit ihren Angeboten unterstützen, beraten und begleiten sie Krebspatienten und ihre Angehörigen auf dem Weg durch die Erkrankung oder auch danach.



Die Gruppe vom 10-Wochen-Gruppenprogramm "Stärke deine Selbstheilungskräfte" des Klaus-Bahlsen-Zentrums für Integrative Onkologie. Copyright: Maïke Isfort/MHH

Abbildungen

Abbildung 1: CCC-Netzwerk. Quelle: CCC-Netzwerk/DKH.....	6
Abbildung 2: Organigramm des CCC Hannover (Claudia von Schilling-Zentrum). Stand: November 2022.	9
Abbildung 3: DKG-Zertifizierte Zentren im CCC Hannover. Stand: November 2022.	10
Abbildung 4: Karte mit beratenden Mitgliedern des CCC Hannover. Stand: Dezember 2022.....	12
Abbildung 5: MHH-Tumorregister. Gesamtzahl erfasster Patienten (jeweils zum 31. Dezember).	13
Abbildung 6: Medizinische Hochschule Hannover. Stationäre Patienten mit ICD-Diagnose "Neubildung". ICD-10: C00-D48. 2014-2021 (n= 42.092). Einzugsbereich nach Postleitgebieten mit mindestens fünf Patienten.....	14
Abbildung 7: Wochenplan der interdisziplinären Tumorkonferenzen. Stand November 2022.	16
Abbildung 8: Tumorkonferenzen, Patientenvorstellungen 2015 bis 2021.	16
Abbildung 9: Fälle im MTB. Entwicklung vom Jahr 2020 bis September 2022.	17
Abbildung 10: Standorte im Deutschen Netzwerk für Personalisierte Medizin (DNPM). Stand: November 2022.	18
Abbildung 11: Anzahl der rekrutierenden Studien Studien (gesamt). Verlauf 2016 bis 2021.....	24
Abbildung 12: Forschungsförderungen von 2018 bis 2021.....	31
Abbildung 13: Anzahl an Veröffentlichungen 2021.	33

Tabellen

Tabelle 1: Beratende Mitglieder. Stand Oktober 2022.	12
Tabelle 2: Einzel- und Verbundprojekte 2021.....	31
Tabelle 3: Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte. Jahr 2021.	42
Tabelle 4: Anzahl an Fällen mit spezialisierter stationärer palliativmedizinischer Komplexbehandlung. Jahr 2021... ..	43
Tabelle 5: Ziele 2021 und Zielerreichung.....	43
Tabelle 6: Zertifizierungen nach den Anforderungen der DKG. Stand 12/2022.	45
Tabelle 7: Number of all cancer patients treated in the cancer center in 2021 and newly diagnosed in 2021.	45
Tabelle 8: Primärfallzahlen im Onkologischen Zentrum 2021 gemäß Zählweise der Dt. Krebsgesellschaft (* Operative Primärfälle, ** ohne Niere)	47
Tabelle 9: Auswahl an Veranstaltungen für Medizinisches Personal (MHH intern und extern) 2021.	48
Tabelle 10: Mitarbeit in S3-Leitlinien-Kommissionen, 2021.....	48

Anlage

Onkologisches Zentrum

a. Kooperations- und Netzwerkpartner

Das Onkologische Zentrum kooperiert mit MHH-internen und externen Behandlungspartnern. Das Netzwerk mit Kontaktdaten ist bei Oncomap abrufbar unter

www.oncomap.de/cnetworks/cnoncos?selectedCounty=Deutschland&selectedNetworkMode=1&selectedNetworkId=4065

Mit folgenden Selbsthilfegruppen und Patientenorganisationen besteht eine Kooperation:

- Vulvakarzinom-Selbsthilfegruppe
- Selbsthilfegruppe Lungenkrebs Hannover
- Deutsche Hirntumorhilfe e.V.
- Selbsthilfegruppe Harnblasenkrebs Hannover
- Selbsthilfegruppe Gorlin-Goltz-Syndrom
- Arbeitskreis der Pankreatektomierten e.V.
- Prostatakrebs Selbsthilfegruppe Hannover/Springe
- Selbsthilfegruppe Kehlkopflose und Kehlkopfoperierte, Region Hannover
- Frauenselbsthilfe nach Krebs
- Deutsche ILCO e.V.
- BRCA-Netzwerk
- Selbsthilfegruppe für an Eierstockkrebs erkrankte Patientinnen, Eierstockkrebs Deutschland e.V.
- YOKO Selbsthilfegruppe Hautkrebs Hannover
- Patientenhilfe, Deutsche Sarkomstiftung
- Krebs-Selbsthilfegruppe im DRK, Deutsches Rotes Kreuz Region Hannover e.V.
- Brustkrebs Selbsthilfegruppe OnkoStammtisch
- Selbsthilfeinitiative Multiples Myelom Hannover

Informationen zu diesen und weiteren Selbsthilfegruppen in der Region Hannover unter www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum/fuer-patienten/selbsthilfe

b. Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte

Tabelle 3: Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte. Jahr 2021.

Bereich	Anzahl
Hämatologie und Onkologie inkl. Palliativstation	26
Pathologie	13
Radiologie inkl. Neuroradiologie	22
Nuklearmedizin	5
Strahlentherapie	7
Chirurgie	131
Fachärztinnen und Fachärzte mit Zusatzbezeichnung	
• Schmerztherapie	12
• Medikamentöse Therapie	14

c. Anzahl an Fällen mit spezialisierter stationärer palliativmedizinischer Komplexbehandlung

Tabelle 4: Anzahl an Fällen mit spezialisierter stationärer palliativmedizinischer Komplexbehandlung, Jahr 2021.

	Anzahl (Jahr 2021)
Anzahl Betten auf Palliativstation in der MHH	7
Anzahl versorgter Patient/innen in 2021 (OPS 8-98e) auf der Palliativstation	222
Anzahl betreuter Patient/innen durch den palliativmedizinischen Konsiliardienst (OPS 8-98h)	398

d. Qualitätsziele

Das Onkologische Zentrum legt jährlich einen Ziele- und Aktionsplan auf Basis des Jahresreviews unter Berücksichtigung der Auditergebnisse (intern/extern) und der erreichten Jahresziele in der erweiterten Task Force Onkologie fest.

Tabelle 5: Ziele 2021 und Zielerreichung.

Ziel	Maßnahme	Ergebnis
Erfüllung der Anforderungen der Dt. Krebsgesellschaft	Geltungsbereich gemäß aktueller Zentrumsmatrix halten	Zertifizierung erfolgreich durchlaufen.
	Zertifizierung des Harnblasenzentrums (Modul)	Keine Fachexperten-Verfügbarkeit seitens der Zertifizierungsgesellschaft (Verschiebung).
	Zertifizierung des Sarkomzentrums (Modul)	Zertifizierung erfolgreich durchlaufen.
	Zertifizierung des Zentrums für familiären Brust- und Eierstockkrebs	Zertifizierung erfolgreich durchlaufen.
Weiterentwicklung der Tumorkonferenzen	Angebot zur Nutzung eines Videokonferenzsystems	System in 5 Konferenzen etabliert. Roll-Out folgt.
	Prozessoptimierung Dokumentation/ Ressourcenverfügbarkeit/Ablauf/ Zuweisermanagement	Prozess weiter in der Bearbeitung.
	Durchführung Adhärenz-Analyse der Tumorkonferenzbeschlüsse (Stichprobe 2 Konferenzen/Jahr)	Ergebnisse zu den Tumorkonferenzen der Urologie und Knochen- und Weichteiltumore liegen vor. Analyse erfolgte in Qualitätszirkeln mit den Zentren.
Steigerung der Zuweiserorientierung	Umsetzung von Maßnahmen aus der Ein-/Zuweiserbefragung	In einem OZ-Qualitätszirkel wurden die Ergebnisse mit Vertreter/innen der Organzentren/Fachbereichen diskutiert. In der Folge wurde eine Patientenbroschüre erstellt, um die supportiven Angebote inkl. Kontaktdaten zusammenzufassen.
Steigerung der Patientenorientierung Steigerung der Patientenorientierung	Fortführung der Info Reihe Krebs – Videoformat	Covid-bedingte Aussetzung in 2021, Fortführung im Online-Format in 2022.
	Durchführung einer zentralen Patientenveranstaltung	Online-Patientenveranstaltung hat zum Thema Onkologisches Spitzenzentrum-was habe ich als Patient/in davon? stattgefunden (06/21).
	Fortführung eines Härtefonds für Krebspatienten	Härtefonds wird durch den Sozialdienst gesteuert; Jährlich 5 Tsd. Euro zur Verfügung.

Ziel	Maßnahme	Ergebnis
	Durchführung eines Runden Tisches mit Selbsthilfegruppen	Zwei Treffen zum Austausch haben stattgefunden (05/21,12/21).
	Etablierung eines Nachsorgepasses für Krebspatienten	Nachsorgepass steht seit 06/2022 zur Verfügung.
	Roll-Out der I-Pad gestützten psychosozialen Angebotsunterbreitungen an Patienten in Ambulanzen	Installation der Software durch zentrale IT-Abteilung der MHH in Arbeit.
	Bedarfsanalyse zur Etablierung von Onko-Lotsen	Bedarfsanalyse fand statt; Schulungskonzepte wurden in 2022 erarbeitet.
Steigerung der Patientensicherheit	Roll-Out der Software Cato für Zytostatika-Anforderungen	Roll-Out findet weiterhin statt.
Weiterentwicklung der Informationstechnologie	Erstellung eines Konzeptes zur Digitalisierung von onkologischen Arztbriefen	Ziel konnte nicht erreicht werden; Anstrengung MHH-Lösung.

e. Fachübergreifende Behandlungskonzepte und Behandlungspfade sowie Standard Operating Procedures (SOPs) für spezifische Versorgungsprozesse in der Onkologie

Das CCC Hannover hat wesentliche zentrale Prozesse in SOPs (Standardarbeitsanweisungen) und Leitlinien für den gesamten Geltungsbereich in gelenkten Dokumenten verschriftlicht, die regelmäßig gemäß zentraler QM-Vorgaben aktualisiert werden.

SOPs des CCC Hannover

- Außendarstellung CCC Hannover und Verwendung des Corporate Design des CCC Hannover
- Durchführung Molekulares Tumorboard

SOPs und Leitlinien des Onkologischen Zentrums

- Leitungsorganisation
- Umgang mit Kooperationsvereinbarungen
- Interdisziplinäre Tumorkonferenzen
- Beratung u. Betreuung durch Psychoonkologie, Sozialdienst, Seelsorge
- Umgang mit Leitlinien/Aufgaben Leitlinienverantwortlichen
- Einbindung der Schmerztherapie
- Fertilitätserschaltung
- Behandlungsstrategie Metastasenchirurgie
- Umgang mit allgemeinen fallbezogenen Anliegen
- Erstversorgung von Patienten mit V.a. Myelomkompression
- Impfempfehlung bei Tumorerkrankungen mit Immunsuppression
- Integration von Palliativversorgung in die Behandlung von Patienten mit nicht-heilbaren onkologischen Erkrankungen (innerhalb/außerhalb der MHH)

Darüber hinaus finden die Prozessbeschreibungen der MHH im CCC Hannover Anwendung, z. B. im Hinblick auf die Einarbeitung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, das Studienmanagement, der Bildempfang und -versand im Rahmen des Westdeutschen Teleradiologieverbundes sowie des MHH-Upload-Systems.

Patienten- und Behandlungspfade sind in den Organkrebszentren unter Berücksichtigung der interdisziplinären Versorgung festgelegt.

f. Zertifizierungen nach den Anforderungen der Dt. Krebsgesellschaft

Im Onkologischen Zentrum des CCC Hannover sind (Stand 12/2022) folgende Organkrebszentren/Module/Transits integriert und nach den Anforderungen der Dt. Krebsgesellschaft zertifiziert:

Tabelle 6: Zertifizierungen nach den Anforderungen der DKG. Stand 12/2022.

Krebszentrum	Leitung des Zentrums	Zertifiziert seit
Brustkrebszentrum	Prof. Dr. med. Peter Hillemanns	11/2006
Gynäkologisches Krebszentrum	Prof. Dr. med. Peter Hillemanns	11/2009
Gynäkologische Dysplasie-Einheit	Prof. Dr. Matthias Jentschke	12/2012
Haut-Tumor-Zentrum	Prof. Dr. med. Imke Grimmelmann	12/2015
Onkologisches Zentrum	N.N.	11/2016
Harnblasenkrebszentrum (Schwerpunkt bzw. Transit)	PD Dr. med. Nina Natascha Harke	11/2016
Kinderonkologisches Zentrum	Prof. Dr. med. Christian Kratz	11/2016
Kopf-Hals-Tumorzentrum	Prof. Prof. h.c. Dr. med. Thomas Lenarz	11/2016
Viszeralonkologisches Zentrum	Prof. Dr. med. Arndt Vogel	10/2018
Leberkrebszentrum	Prof. Dr. med. Arndt Vogel	11/2016
Magenkrebszentrum	Prof. Dr. med. Michael Winkler	11/2017
Speiseröhrenzentrum	Prof. Dr. med. Michael Winkler	10/2018
Pankreaskrebszentrum	Prof. Dr. med. Moritz Schmelzle	11/2017
Darmkrebszentrum	Prof. Dr. med. Moritz Schmelzle	10/2018
Prostatakrebszentrum	PD Dr. med. Nina Natascha Harke	11/2017
Neuroonkologisches Zentrum	Prof. Dr. med. Joachim Kurt Krauss	10/2018
Lungenkrebszentrum	PD Dr. med. Heiko Golpon	10/2020
Zentrum für Familiären Brust- und Eierstockkrebs	Dr. med. Bernd Auber	10/2021
Sarkomzentrum	Prof. Dr. med. Mohamed Omar	10/2021

Die Mindestfallzahlen und DKG-Anforderungen werden erreicht und in regelmäßigen Abständen durch die DKG/OnkoZert überprüft. Die Zertifikate sind auf der Homepage abrufbar unter

↗ www.mhh.de/qualitaetsmanagement

g. Anzahl an behandelten Patientinnen und Patienten im CCC Hannover 2021

Tabelle 7: Number of all cancer patients treated in the cancer center in 2021 and newly diagnosed in 2021.

Disease site (without pediatric tumors) according to the list of tumor localizations used in the analysis of the Robert Koch Institute ('Krebs in Deutschland; 2013), modified on the basis of the National Cancer Certification Program 2015	ICD-10 Code	Number of all cancer patients treated in the cancer center in 2021	Number of cancer patients newly diagnosed in 2021
A.			
<i>Head and Neck</i>			
Stoma/Pharynx	C00-14	529	150
Larynx	C32		

<i>Upper GI Tract</i>	C15	193	79
Esophagus			
Stomach	C16		
Intestine	C18-21	405	141
<i>Liver/Gall Bladder</i>			
Liver	C22	685	225
Gall Bladder	C23-24		
Pancreas	C25	169	56
Lung	C33-34	738	252
Malignant Melanoma	C43	740	330
Bone, Articular Cartilage, Connective and Soft Tissue	C40- 41, C45-49	586	127
<i>Breast/DCIS</i>			
Ductal Carcinoma in Situ (DCIS)	D05	1.235	441
Breast	C50		
Vulva	C51	51	31
Cervix	C53	115	50
Uterus	C54-55	116	55
Ovary	C56	192	42
Prostate	C61	1.036	309
Testes	C62	83	17
Kidney	C64	266	88
Urinary Bladder	C67	240	63
Central Nervous System	C70-72*	228	78
Thyroid	C73	456	25
<i>Total Solid Tumors</i>		8.063	2.559
Morbus Hodgkin	C81	96	8
Non-Hodgkin Lymphomas	C82-85	439	48
Plasmocytoma	C90	151	16
Leukemias	C91-95	1.007	49
Other Hematological Malignancies	C86- 88, C96	73	7
<i>Total hematolymphoid</i>		1.766	128
TOTAL (A)		9.829	2.687
B.			
Others**(endocrine)			
Other Malignant Neoplasms of the Skin	C44	1.452	878
Pediatric Tumors (Patients < 18 y.)***		524	106
Multiple Entities*****			
TOTAL (A + B)		11.805	3.671

h. Anzahl an Krebsneuerkrankungen (Primärfälle) im Geltungsbereich des Onkologischen Zentrum, Kennzahlenjahr 2021

Tabelle 8: Primärfallzahlen im Onkologischen Zentrum 2021 gemäß Zählweise der Dt. Krebsgesellschaft (* Operative Primärfälle, ** ohne Niere)

	2021
Viszeral/GI Onkologie	
Darmkrebs	53*
Pankreaskrebs	35
Magenkrebs	23
Leberkrebs	91
Speiseröhrenkrebs	25
Brustkrebs	255
Gynäkologische Tumore	167
Hautkrebs	321
Uroonkologie	
Prostatakrebs	190
Nierenkrebs	(70)
Harnblasenkrebs	82
Sarkome	137
Kopf-Hals-Tumore	126
Neuroonkologische Tumore	210
Lungenkrebs	215
Kinderonkologie	93
Gesamt	2.023**

i. Maßnahmen zum strukturierten Austausch über Therapieempfehlungen und Behandlungserfolge mit anderen Onkologischen Zentren

Im Rahmen der Qualitätsoffensive Niedersachsen des CCC-N® des Onkologischen Spitzenzentrums Niedersachsen (<https://www.ccc-niedersachsen.eu/>) erfolgt ein regelmäßiger Austausch zwischen den Standorten UMG und MHH, sowie mit kooperierenden Einrichtungen. Die Qualitätsoffensive Niedersachsen des CCC-N stellt eine multiprofessionelle Plattform für alle an der Versorgung von Krebspatientinnen und -patienten beteiligten Berufsgruppen zu Themen der multidisziplinären Versorgung dar. Konferenzen und Workshops finden regelmäßig statt, in denen u.a. Prozesse analysiert und harmonisiert werden. In 2021 konnte aus der Qualitätsoffensive Niedersachsen heraus eine interdisziplinäre Qualitätskonferenz für Niedersachsen in Zusammenarbeit mit dem Klinischen Krebsregister Niedersachsen (KKN) geschaffen (vgl. 7.1. Fortbildungsveranstaltungen für medizinisches und wissenschaftliches Personal) und der Nachsorgepass für Niedersachsen (siehe 2.2. Qualitätsmanagement) etabliert werden.

j. Anzahl und Beschreibung der durchgeführten Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen im Netzwerk

Tabelle 9: Auswahl an Veranstaltungen für Medizinisches Personal (MHH intern und extern) 2021.

Datum	Thema
06.02.2021	Tag der Onkologischen Pflege
10.03.2021	HCC - eine Revolution in der systemischen Therapie!? Was bedeutet das für den klinischen Alltag?
05.05.2021	Kolorektales Karzinom 2021
26.07. -31.12.2021	Good Clinical Practice AMG Grundlagenkurs
26.07. -31.12.2021	Good Clinical Practice MPG Aufbaukurs
01.09.2021	Präzisionsmedizin bei GI-Tumoren
04.09.2021	13. Onkologisches Sommersymposium (Brust- und Gynäkologische Tumore)
08.09.2021	Beratung, Genanalyse, Therapie und Früherkennung bei Frauen mit Familiärem Brust- und Eierstockkrebs
18.09.2021	6. Psychoonkologie Symposium Hannover
10.02.2021	SICKO Workshop - Sicherheit in der Kinderonkologie - SICKO junior digital
24./25.03.2021	SICKO classic MHH
29./30.06.2021	SICKO mobil Stuttgart
07./08.09.2021	SICKO classic MHH
03.11.2021	SICKO junior digital
06.10.2021	Neuroendokrine Neoplasien
17.11.2021	Qualitätszirkel: Gemeinsame Jahresveranstaltung der Hannoverschen Brustzentren
22.11.2021	Genetik- Qualitätskonferenz mit externen Teilnehmern über VITU
09.12.2021	Nephro-urologische Tumorerkrankungen - wann muss an eine erbliche Ursache gedacht werden?

Veranstaltungen für Patientinnen und Patienten bzw. Selbsthilfegruppen 2021

Siehe Kapitel 7.4. Veranstaltungen und Informationsangebote für Patientinnen und Patienten und 7.5. Weitere Kommunikation und Information.

k. Mitarbeit in S3-Leitlinien-Kommissionen

Tabelle 10: Mitarbeit in S3-Leitlinien-Kommissionen, 2021.

Leitlinie	Mitwirkende Person der MHH
Prävention des Zervixkarzinoms	Prof. Dr. med. Hillemanns (Leitung) Prof. Dr. med. Jentschke
Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms	Prof. Dr. med. Kreipe
Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Melanoms	Prof. Dr. med. Grimmelmann
Aktinische Keratose und Plattenepithelkarzinom der Haut	Prof. Dr. med. Gutzmer
Supportive Therapie bei onkologischen Patient_innen	Prof. Dr. med. Gutzmer
Diagnostik, Therapie und Nachsorge für Patienten mit monoklonaler Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS) oder Multiplem Myelom	Prof. Dr. med. Derlin

Magenkarzinom	Prof. Dr. med. Haier
AACR-Leitlinie Krebsveranlagungssyndrome	Prof. Dr. med. Kratz
Diagnostik und Therapie des Hepatozellulären Karzinoms und biliärer Karzinome	Prof. Dr. med. Wacker
Supportive Therapie bei onkologischen PatientInnen	Prof. Dr. Dr. med. Steinmann
Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten	Prof. Dr. rer. nat. Zimmermann
Pädiatrische Onkologie	Prof. Dr. rer. nat. Zimmermann
Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung	Prof. Dr. med. Schneider Dr. med. Beutel
Früherkennung, Diagnose, Therapie und Nachsorge des Harnblasenkarzinoms	Prof. Dr. med. Kuczyk
EAU Leitlinie Nierenzellkarzinom	Prof. Dr. med. Kuczyk
Autologe Stammzelltransplantation (DAG-KBT/DGHO)	Prof. Dr. med. Könecke
AML (ESMO)	Prof. Dr. med. Heuser (Leitung)
MRD in AML (ELN)	Prof. Dr. med. Heuser
Management von Sepsis bei neutropenischen Krebspatient_innen	Dr. med. Beutel
Infektionskrankheiten (DDGHO)	Dr. med. Beutel
Schilddrüsenkrebs	Dr. med. Auber
Genetische Tumorrisikosyndrome	Prof. Dr. med. Schlegelberger
Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Oro- und Hypopharynxkarzinoms	Prof. Dr. Hans Christiansen



Impressum

Comprehensive Cancer Center (CCC) Hannover

Claudia von Schilling-Zentrum

Medizinische Hochschule Hannover (MHH)

Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover, Deutschland

ccc@mh-hannover.de

www.mhh.de/ccc-hannover-claudia-von-schilling-zentrum

