



GEMEINSAM STRATEGIEN ENTWICKELN

Neue Therapieansätze bei Sarkomen im Kindes- und Jugendalter:
Größere Heilungschancen, weniger Spätfolgen

Seite 2

Behandlung des Weichteilsarkoms –
eine große Herausforderung

Seite 6

Immer auf dem neuesten Stand –
„biologische“ Wachstumsprothesen

Seite 7

Zentrum
für Krebsmedizin

CCCM

CARE

Gemeinsam Strategien entwickeln

Neue Therapieansätze bei Sarkomen im Kindes- und Jugendalter: Größere Heilungschancen, weniger Spätfolgen

Sarkome gehören zu den seltenen Krebserkrankungen. Die bösartigen Veränderungen im Weichteilgewebe oder in den Knochen treten gehäuft im Kindes- und Jugendalter auf. Die Diagnose und die anschließende Behandlung sind für die Patienten und ihre Familien sehr belastend.

„Gerade, wenn junge Menschen an Krebs erkranken, ist neben der Frage nach der erfolgversprechendsten Therapie auch die Vermeidung möglicher Spätfolgen von besonderer Bedeutung“, erklärt Prof. Dr. Claudia Rössig, Kinderonkologin am UKM. Dank der Forschungsanstrengungen der vergangenen Jahrzehnte hat sich die Heilungsrate schon deutlich verbessert. Es können aber immer noch nicht alle an Sarkomen erkrankten Kinder und Jugendlichen geheilt werden. „Es sind alternative Behandlungsstrategien notwendig, um weitere Fortschritte zu erzielen und Spätfolgen der intensiven Therapie zu vermeiden, die

die Entwicklung belasten können“, betont Rössig.

Ein Ansatz der heutigen Krebsforschung konzentriert sich auf Veränderungen im Erbgut der Krebszelle, die für deren bösartige Eigenschaften verantwortlich sind. So wird z.B. die Entstehung von Ewing-Sarkomen auf eine Zusammenlagerung von zwei Genen, die sonst unabhängig voneinander vorliegen, in einer Zelle des Binde- und Stützgewebes zurückgeführt. Dieser Fehler passiert im Rahmen der Teilung einer bis dahin gesunden Zelle. Ergebnis ist ein neu entstandenes Gen, das gefährliche Signale an die Zelle leitet und dadurch eine unkontrollierte Vermehrung der Zelle, ihr Einwachsen in gesunde Gewebe und ihre Ausbreitung im Körper auslöst. Forscher arbeiten intensiv an der Entwicklung neuer Verfahren, mit denen das veränderte Gen und die krankhaften Signalwege in der Zelle gehemmt werden können. Eine Schwierigkeit ist dabei die Tatsache,

dass der Wirkstoff in jede einzelne Tumorzelle gelangen muss, denn eine einzige im Körper verbliebene Krebszelle kann ausreichen, die Krankheit erneut auszulösen.

Ein anderer Ansatz der Krebsforschung konzentriert sich auf die Umgebung, in die der Tumor eingebettet ist. Es wird immer klarer, dass neben den krankheitsauslösenden Veränderungen in der Erbsubstanz einer Zelle die Umgebung erheblich zur Entstehung eines bösartigen Tumors beiträgt. Nach heutigem Verständnis sind Tumoren nicht etwa Ansammlungen bösartiger Zellen, sondern komplexe Organsysteme mit zahlreichen Bestandteilen, die auf unterschiedliche Weise zur Vermehrung und Ausbreitung der bösartigen Zelle beitragen. Dabei kann der Tumor selbst die Umgebung zu seinem Nutzen beeinflussen. Das Gefäßsystem wird an die Bedürfnisse des Tumorwachstums angepasst, und Abwehrzellen werden so manipuliert,



Prof. Dr. Claudia Rössig



dass sie den Tumor beschützen, statt ihn anzugreifen und zu zerstören. Ein weiterer Forschungsansatz zielt darauf ab, diesen Teufelskreis durch Behandlung mit besonders schlagkräftigen Zellen des Abwehrsystems, sogenannten T-Zellen, zu durchbrechen. Diese T-Zellen werden im Labor so manipuliert, dass sie die Tumorzellen als fremd erkennen und gezielt abstoßen. Dazu werden sie mit Erkennungsanteilen ausgestattet, sogenannten „CARs“ (chimären Antigenrezeptoren). CAR-manipulierte

T-Zellen haben in aktuellen Studien bei Leukämien sehr überzeugende Wirksamkeit gezeigt. Die Anwendung auch bei Sarkomen ist noch in einem früheren Entwicklungsstadium. Im Gegensatz zu einigen Leukämien fehlen Sarkomen häufig Merkmale, die sie von unentbehrlichen gesunden Körperzellen so sicher unterscheiden, dass die CAR-Zellen keinen Gewebeschaden anrichten können. Die Suche nach geeigneten Merkmalen ist daher ein wichtiger Aspekt dieses neuen Forschungsgebiets.

„Die Zukunft wird zeigen, welcher dieser modernen Therapieansätze einen wesentlichen Beitrag zur Sarkomtherapie leisten kann“, macht Rössig auf die Bedeutung fortlaufender klinischer Studien aufmerksam.

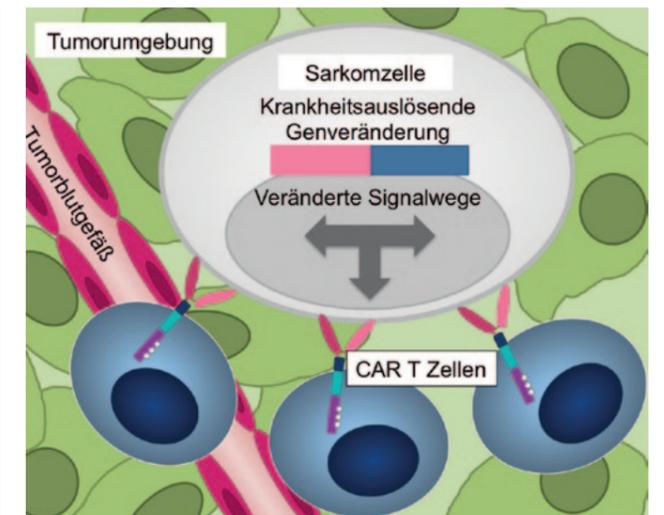
Fest steht jedoch, dass für die erfolgreiche Entwicklung und klinische Umsetzung neuer Therapieverfahren auch in Zukunft eine enge Zusammenarbeit und Vernetzung von Wissenschaftlern und Klinikern unterschiedlicher Disziplinen maßgeblich sein wird.



Kontakt

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin –
Pädiatrische Hämatologie und Onkologie
Prof. Dr. Claudia Rössig
Stellvertretende Direktorin und leitende Oberärztin
T 0251 83-45644
claudia.roessig@ukmuenster.de

Direktor:
Prof. Dr. Heribert Jürgens
T 0251 83-47741
F 0251 83-47828
jurgh@ukmuenster.de



Klein, blau und rund ...

... so sehen Ewing-Sarkomzellen unter dem Mikroskop aus. In Studien wird untersucht, wie sie noch erfolgreicher und sicherer bekämpft werden können.



Prof. Dr. Uta Dirksen (Mitte)

Forschung bildet für Kinderonkologin Prof. Uta Dirksen einen wesentlichen Schwerpunkt ihrer Arbeit – mit dem Ziel, alternative und bessere Therapieformen gegen Knochenkrebs zu entwickeln.

» Was sind Ewing-Sarkome?

»»» **Dirksen:** Das Ewing-Sarkom ist ein seltener bösartiger Tumor, der meist die Knochen befällt. Es ist die zweithäufigste Art von Knochenkrebs im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter. In Deutschland erkranken jährlich etwa 120 Menschen. Problematisch ist, dass anfangs keine Beschwerden auftreten, die auf eine Krebserkrankung hinweisen. Die Betroffenen klagen meistens erst einmal über Schmerzen. Diese treten oftmals zuerst im Zusammenhang mit einer kleinen Verletzung, zum Beispiel beim Sport, auf. Die Beschwerden werden häufig zunächst als Wachstumsschmerzen, Knochenentzündung oder eben als Folge einer Sportverletzung fehlinterpretiert. Dieses führt dann zu einer erheblichen Verzögerung der Diagnose. Nur wenige Patienten zeigen krebstypische Allgemeinsymptome wie Fieber, Müdigkeit und Gewichtsverlust.

» Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

»»» **Dirksen:** Die Behandlung der Patienten mit einem Ewing-Sarkom dauert zumeist ungefähr ein Jahr und besteht fast immer aus einer Kombination von Chemothe-

rapie, Operation und Bestrahlung. Seit Anfang der 1980er werden in Deutschland die Patienten im Rahmen von Studien behandelt. Diese Einbindung in Studien und somit die ständige Weiterentwicklung des Behandlungskonzeptes wurde von Prof. Heribert Jürgens, Direktor der Kinderonkologie hier am UKM, ins Leben gerufen.

» Wie groß sind die Heilungschancen?

»»» **Dirksen:** Mittlerweile können 60–70% der Patienten mit Ewing-Sarkom geheilt werden. Die Heilungschancen sind abhängig von der Tumorausbreitung bei Diagnosestellung, dem Ansprechen auf Chemotherapie und der Möglichkeit einer radikalen Tumorentfernung. Patienten, bei denen zu Beginn Tochtergeschwülste (Metastasen) entdeckt wurden, oder bei denen die Erkrankung nach der Behandlung wiedergekommen ist, haben schlechtere Aussichten geheilt zu werden. Statistische Zahlen können keine Aussage darüber treffen, ob der einzelne Mensch geheilt werden kann oder nicht. Wir suchen im Rahmen von Forschungsprojekten nach Möglichkeiten, den Tumor noch besser untersuchen zu können, um genau festzustellen, bei welchem Patienten mehr und bei welchem vielleicht sogar weniger Behandlung sinnvoll ist. Ziel ist dabei, die Therapie für Patienten mit einem Ewing-Sarkom weiter zu verbessern.

Weitere Informationen über aktuelle Projekte finden Sie auf folgenden Internetseiten: provabes.uni-muenster.de und www.euroewing.eu

Kontakt

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin –
Pädiatrische Hämatologie und Onkologie
Prof. Dr. Uta Dirksen
T 0251 83-56485, F 0251 83 56489
uta.dirksen@ukmuenster.de

Direktor:

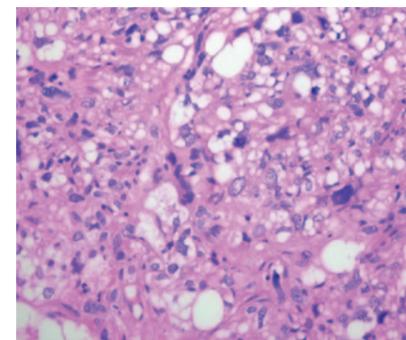
Prof. Dr. Heribert Jürgens
T 0251 83-47741, F 0251 83-47828
jurgh@ukmuenster.de

Von der molekularen Diagnostik zur individuellen Therapie

Moderne Verfahren der Probenanalyse ermöglichen es den Pathologen, die Eigenschaften des jeweiligen Sarkoms immer genauer zu bestimmen. Ergebnisse dienen als Behandlungsgrundlage.

Auch wenn im Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie (GDI) jahrelang der Tatort aus Münster gedreht wurde, so hat die Pathologie noch ganz andere Aufgaben als die Rechtsmedizin. Heute macht die Untersuchung von Gewebeproben lebender Patienten den größten Anteil der Arbeit eines Pathologen aus.

Wie bei zahlreichen anderen Tumor-entitäten dienen auch bei Weichgewebstumoren die Probenanalysen durch die Pathologen als Voraussetzung für eine spezifische und individuelle Therapieplanung. In einem Teil der Fälle erfolgt die Gewebsanalyse noch während der Operation als sogenannter Schnellschnitt. „Die auf diesem Weg gestellten Diagnosen haben oft direkte Auswirkung auf das weitere operative Vorgehen“, erklärt Prof. Eva Wardelmann, Direktorin des GDI. Entnommenes Gewebe kann bei Einwilligung des Patienten in die große Biobank des Instituts überführt werden und hier perspektivisch dem Patienten auch viele Jahre später



zur Verfügung stehen oder auch der Forschung dienen.

An zunächst fixierten Proben erfolgt die Untersuchung mittels Histologie am Mikroskop sowie mit zahlreichen weiteren Methoden wie z. B. der Immunhistochemie, die es erlaubt, durch den Einsatz farbstoffmarkierter Antikörper bestimmte Zelleigenschaften zu ermitteln, um so eine Subtypisierung des Tumors vorzunehmen. Die Bestimmung von Wachstumsfaktorrezeptoren kann z. B. dem Nachweis potentieller therapeutischer Zielstrukturen dienen. „Die molekulare Diagnostik mit RNA- und DNA-basierten Analysen und modernsten Sequenziermethoden sind heute in der Sarkomdiagnostik unerlässlich“, betont Wardelmann.

Das Gerhard-Domagk-Institut blickt auf eine lange Historie in der Diagnostik von Weichgewebs- und Knochen-tumoren zurück. Gerade auf dem Gebiet der Sarkome von Erwachse-

nen und Kindern sind das Fachwissen und die Spezialisierung auf Molekularpathologie auch überregional, national und international anerkannt. Die Experten des GDI beteiligen sich an internationalen klinischen Studien-gruppen wie der EORTC (European Organisation for Research and Treatment of Cancer), der SSG (Scandinavian Sarcoma Group) und der Ewing-Studiengruppe und unterstützen viele Kooperationspartner aus dem In- und Ausland als Konsiliarpathologen.

Kontakt

Gerhard-Domagk-Institut
für Pathologie
Direktorin:
Prof. Dr. Eva Wardelmann
T 0251 83-55441
eva.wardelmann@ukmuenster.de

Priv.-Doz. Dr. Wolfgang Hartmann
T 0251 83-58479
wolfgang.hartmann@ukmuenster.de

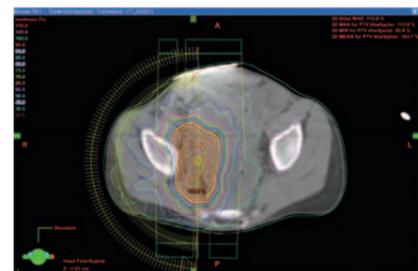
Auf den Punkt gebracht

Die Behandlung des Weichteilsarkoms stellt auch für die Strahlentherapie eine große Herausforderung dar. Chancen und Risiken abwägen

Weichteilsarkome (WTS) sind bösartige Veränderungen im Binde- und Stützgewebe. Dank modernster Technik können Prof. Hans Th. Eich, Direktor der Klinik für Strahlentherapie – Radioonkologie, und sein Team das betroffene Gewebe millimetergenau bestrahlen.

» Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es derzeit für Patienten mit WTS?

»» Eich: Die Therapie dieser Tumorart ist noch nicht so standardisiert wie es bei vielen anderen Krebserkrankungen der Fall ist. Welche Vorgehensweise zu den besten Ergebnissen führt, wird gerade in unterschiedlichen klinischen Studien untersucht. Die optimale lokale Therapie ist eine besondere, interdisziplinäre Herausforderung, die sich am effektivsten in spezialisierten Zentren realisieren lässt. Hier können die Experten der unterschiedlichen Fachbereiche für jeden Patienten, je nach Beschaffenheit des Tumors und unter Berücksichtigung seiner persönlichen Situation ganz individuell entscheiden, welche Behandlungsformen – Operation, Chemo- und/ oder Strahlentherapie – in welcher Kombination und zu welchem Zeitpunkt der Therapie den größten Erfolg versprechen.



Prof. Dr. Hans Th. Eich

» Welche Rolle spielt die Strahlentherapie beim WTS?

»» Eich: Die Strahlenbehandlung ist ein wichtiger Bestandteil der fachübergreifenden Behandlung von Weichteilsarkomen. Sie wird sowohl vor als auch nach der Operation sowie zur Primärbehandlung eingesetzt. Sie kann dabei helfen, die Krebszellen zu zerstören und so das Tumorwachstum stoppen oder sogar die Größe des Tumors reduzieren. Studien haben zudem gezeigt, dass es nach einer Radiotherapie (RT) seltener zu einem Lokalrezidiv, also dem erneuten Auftreten des Tumors an derselben Stelle, kommt. Häufig ist mit der Radiotherapie auch ein Extremitätenerhalt möglich.

» Welche Risiken gibt es?

»» Eich: Wie bei jeder Krebstherapie können Nebenwirkungen – in diesem Fall z.B. Wundheilstörungen oder Ödeme – auftreten. Auch die Gelenkbeweglichkeit kann eingeschränkt sein. Wir wägen in fachübergreifenden Besprechungen daher für jeden einzelnen Patienten ganz genau zwischen

Chancen und Risiken der Behandlung ab. Ziel der modernen Strahlentherapie ist immer, die erfolgreiche Bekämpfung des Tumors mit zugleich möglichst wenigen Nebenwirkungen. Die Radiotherapie erfolgt am UKM mit fortschrittlichster Technik basierend auf den hochmodernen Geräten. Jeder Patient erhält die für ihn individuell optimale Radiotherapie – z.B. intensitätsmodulierte RT, bildgeführte RT am Tomotherapiegerät oder Hochleistungsbeschleuniger. Die Anwendung dieser neuen Möglichkeiten ist ein Zusammenspiel der medizinischen Anforderungen, der technischen Möglichkeiten und der strahlenbiologischen Grundlagen. Dabei steht die Sicherheit der Patienten im Vordergrund.

Kontakt

Klinik für Strahlentherapie – Radioonkologie
Direktor: Prof. Dr. Hans Th. Eich
T 0251 83-47384 oder 83-47385
F 0251 83-47355
hans.eich@ukmuenster.de

Immer auf dem neuesten Stand

Mehr Flexibilität und Sicherheit durch den Einsatz „biologischer“ Wachstumsprothesen für Kinder- und Jugendliche nach der Entfernung eines Knochentumors

Die meisten Osteosarkome und ein wesentlicher Anteil der Ewing-Sarkome treten in den langen Röhrenknochen der unteren Extremität auf. Zudem befindet sich die Mehrheit der betroffenen Patienten im Kindes- und Jugendalter.

„Wenn dann im Laufe der Therapie Teile des Knochens chirurgisch entfernt und durch eine Tumorendoprothese ersetzt werden müssen, führt das langfristig leider häufig zu unterschiedlichen Beinlängen“, erklärt Prof. Jendrik Harges, Leiter der Sektion Tumororthopädie und Revisionschirurgie am UKM. Wenn die zu erwartende Längendifferenz im Erwachsenenalter mehr als vier Zentimeter beträgt, ist häufig die Implantation einer Wachstumsprothese sinnvoll.



Die konventionellen Wachstumsprothesen verfügen über ein motorgetriebenes Modul, das teleskopartig je nach Bedarf millimeterweise verlängert und über Hochfrequenz von außen mit einer Steuerelektronik aktiviert wird. „Allerdings verschlechtert sich hierdurch das Verhältnis der Länge der Prothese zum restlichen Knochen. Dadurch nehmen die Hebelkräfte zu, und das Risiko von Spätkomplikationen kann sich deutlich erhöhen“, nennt Harges einen wesentlichen Nachteil dieses Prothesentyps.

„Eine gute Alternative stellen die sogenannten biologischen Wachstumsprothesen dar“, macht der Orthopäde auf ein innovatives System aufmerksam. Hierbei nutzen die Mediziner das Prinzip der Kallusdistraktion – der künstlichen Knochenverlängerung: Der Prothesenverankerungsschaft wird im Rahmen einer Operation gegen einen elektromechanischen Verlängerungsnagel ausgetauscht. In derselben Sitzung wird der verbliebene Knochen gezielt durchtrennt (Osteotomie) und die beiden Teile mit dem Verlängerungsnagel überbrückt. Ein externer Transmitter leitet durch die Haut elektromagnetische Impulse, die zur Ver-

längerung des Nagels und somit des Knochens mit einer Geschwindigkeit von 1 mm/Tag führen. Da sich die Länge der Prothese nicht verändert, führt dieses System zu einer Verbesserung des Verhältnisses zwischen Prothesenlänge und restlichem Knochen – und damit langfristig zu weniger Komplikationen. Die neuen biologischen Wachstumsprothesen bieten also gerade Kindern- und Jugendlichen nach der Entfernung eines Knochentumors mehr Flexibilität, Sicherheit und ermöglichen eine höhere Lebensqualität.

Kontakt

Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie



Prof. Dr. Jendrik Harges,
MBA
Sektionsleiter Tumororthopädie
und Revisionschirurgie
T 0251 83-47961 (Sekretariat)
jendrik.harges@ukmuenster.de

Direktor: Prof. Dr. Georg Gosheger
T 0251 83-47902
F 0251 83-47989
goshegg@ukmuenster.de

UKM ProTec

Orthopädische Werkstätten GmbH
Geschäftsführer: Sebastian Pfister
T 0251 83-44209
protec@ukmuenster.de

Die Mitarbeiter der Orthopädischen Werkstätten stellen qualitativ hochwertige orthopädische Hilfsmittel her, mit denen betroffenen Patienten eine eigenständige, mobile Lebensführung und eine erstrebenswerte Lebensqualität ermöglicht werden. Dabei steht die Verbindung individueller Ansprüche mit innovativen Orthopädietechniken im Vordergrund.

Bewegung hilft

Sportprogramm am UKM reduziert Belastungen von Krebstherapie: Der Umgang mit der Krankheit wird durch Aktivität verbessert.

Levon jubelt – 48 Meter weit ist der Zehnjährige mit den Skiern gesprungen. Ob er noch weiter springen kann? Er geht in die Hocke, nimmt Schwung und streckt sich mit viel Schwung schnell nach oben. Die Infusion mit dem Chemotherapeutikum an seinem Arm hat er längst vergessen.

Die Skisprünge, die Levon ohne Pause absolviert, sind nicht real, sondern finden mithilfe einer Spielekonsole in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin – Pädiatrische Hämatologie und Onkologie am UKM (Universitätsklinikum Münster) statt. Sie sind Teil eines speziellen Sportprogramms, das den krebskranken Kindern der Klinik regelmäßig angeboten wird. „Kinder haben einen natürlichen Bewegungsdrang, der meistens auch während einer Krebserkrankung vorhanden ist“, sagt Prof. Dr. Joachim Boos, Oberarzt der Klinik. Oft wird dieser Drang aber durch verunsicherte Eltern oder medizinisches Personal unterbunden, um den kleinen Patienten zu schonen – mit negativen Konsequenzen für die Zukunft: Während mittlerweile viele Formen von Krebs bei Kindern heilbar sind, sind es die Spätfolgen der Krankheit, die Medizinern heute Kopfzerbrechen bereiten. „Wir wissen, dass die Kinder durch die Bewegungseinschränkung Selbstvertrauen verlieren und nach ihrer Genesung häufig unter starkem Übergewicht und psychischen Problemen leiden. Um dies bereits während der Krebstherapie zu vermeiden, haben wir das Sportprogramm ins Leben gerufen“, erklärt Boos.



Haben Spaß an der gemeinsamen Bewegung (v.l.n.r.): Prof. Dr. Heribert Jürgens, Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin – Pädiatrische Hämatologie und Onkologie, Levon Danielyan, Dr. Miriam Götte, Ella Scholte und Dr. Sabine Kesting.

Neben der Spielekonsole kommen Bälle, kleinere Gewichte, Fitnessgeräte und andere Hilfsmittel zum Einsatz, bewegt wird sich auf der Station, in der Klinikturnhalle oder im Fitnessraum. Auch eine Skifreizeit mit anderen betroffenen Familien einmal im Jahr gehört dazu. Die Sportwissenschaftlerinnen Dr. Miriam Götte und Dr. Sabine Kesting, die das Programm durchführen, besprechen vorab ausführlich die individuellen medizinischen Grenzen für jedes Kind mit diesem selbst, seinen Ärzten, Pflegekräften und Therapeuten. Damit Sport und Bewegung auch nach dem Klinikaufenthalt für die Kinder möglich sind, stehen die Sportwissenschaftlerinnen im Austausch mit Vereinen und Schulen und beraten zu den Möglichkeiten, die kleinen Patienten wieder in den Sport zu integrieren.

Nicht nur die Kinder, sondern auch deren Eltern profitieren von dem Pro-

gramm, das über die Kinderkrebshilfe Münster e.V. und Horizont – Kinderkrebshilfe Weseke e.V. finanziert wird. „Die Eltern sind positiv überrascht, dass ihre Kinder trotz der Krankheit Sport treiben können. Das fördert den Abbau von Ängsten und verbessert den Umgang mit der Krankheit“, freut sich Boos. Dass seine Skisprünge also auch einen therapeutischen Effekt haben, interessiert Levon allerdings kaum. Ihm geht es wie allen anderen Kindern auch: Es macht ihm einfach Spaß, sich zu bewegen.

Kontakt

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin – Pädiatrische Hämatologie und Onkologie
Prof. Dr. Joachim Boos
T 0251 83-47865
boos@ukmuenster.de

Geheilt – und dann?

In einer Langzeitstudie am UKM untersuchen Experten, wie es Patienten nach der Therapie eines Ewing-Sarkoms im Hinblick auf Spätfolgen und Lebensqualität geht.

Wenn Kinder oder Jugendliche nach einer Krebserkrankung geheilt werden, begleiten sie die Folgen oft ihr ganzes Leben. So müssen bei der Therapie eines Sarkoms manchmal Teile des Knochens entfernt und durch eine Prothese ersetzt werden. Auch Bestrahlung und Chemotherapie können Spätfolgen mit sich bringen.

Wie sich ehemalige Patienten Jahre und Jahrzehnte nach ihrer Krebserkrankung im Alltag zurechtfinden und welche physischen und psychischen Spätfolgen auftreten können, untersucht seit 2009 die Studie „Klinisch-funktionelle Langzeitergebnisse der Ewing-Sarkom-Behandlung“ am UKM, die sich gerade in der Auswertungsphase befindet. Teilnehmer sind ehemalige Patienten der CESS 81, CESS 86, EICESS 92 und EURO-E.W.I.N.G. 99 Therapieoptimierungsstudien, die von Prof. Heribert Jürgens von 1980–2009 geleitet wurden.

Ärzte, Psychologen, Sport- und Bewegungstherapeuten vom UKM beschäftigen sich mit der persönlichen Lebenssituation der ehemaligen Patienten: Sind sie zufrieden? Treiben sie Sport? Brauchen Sie besondere Unterstützung und Pflege? „Da die Patienten mit Ewing Sarkom bei der Diagnose häufig noch recht jung sind, ändert sich ihre Lebenssituation im Laufe der Jahre noch. Sie beschäftigen sich dann mit anderen Fragen und haben andere Bedürfnisse“, erklärt Psychologe Dr. Andreas Ranft.

Einen entscheidenden Hinweis auf die Lebensqualität liefert dabei für die Studiengruppe die körperliche Aktivität der ehemaligen Patienten. „Zahlreiche Untersuchungen haben gezeigt, dass ausreichend Bewegung die Lebenserwartung steigert und das Risiko für verschiedene Krankheiten senkt“, so Bewegungstherapeutin Dr. Corinna Seidel. Daher ist für die Teilnehmer nicht nur das Ausfüllen eines Fragebogens, sondern auch das Tragen eines Bewegungssensors vorgesehen. Dieser wird von den Probanden oberhalb ihres Sprunggelenks getragen und ist für die Dauer einer Woche quasi ihr ständiger Begleiter. „Von den meisten Teilnehmern wird der Sensor schon nach wenigen Minuten nicht mehr wahrgenommen, weil er so unaufdringlich ist“, versichert die Bewegungstherapeutin. Erfasst werden zum einen die Schrittkaktivität und zum anderen die Intensität der Bewegung. Nach Rücksendung des Bewegungssensors erstellen die Sport- und Bewegungstherapeuten am UKM ein individuelles Aktivitätsprofil, das sie jedem Teilnehmer zuschicken. Auf Wunsch erhalten die Studienteilnehmer noch Tipps wie sie ihr Aktivitätsniveau verbessern können oder wo sie Hilfe bekommen, wenn es z.B. Probleme mit der Prothese gibt.

„Wir wollen uns so ein umfassendes Bild verschaffen, ob und welche Probleme bestehen – um dann entsprechende Lösungen zu erarbeiten, die den Betroffenen in ihrer jeweiligen, ganz individuellen Situation weiterhelfen“, erläutert Orthopädin Dr. Christiane



Hoffmann ein wesentliches Ziel der Studie, die jetzt kurz vor ihrem Abschluss steht. „So soll eine erste Grundlage für die Entwicklung eines Behandlungsplans entstehen, der zu möglichst geringen Einschränkungen im späteren Leben führt.“

Derzeit wird die Studie unter Leitung von Dr. Andreas Ranft ausgewertet: „Wir haben eine Vielzahl von Untersuchungsinstrumenten eingesetzt. Dementsprechend umfangreich sind die zu tätigen Analysen“, so Ranft. „Ergebnisse werden in Kürze auf Kongressen und in Fachzeitschriften publiziert. Die Langfristprognose ist insgesamt erfreulich. Wir müssen aber noch einmal ganz genau hinschauen, welche Untergruppen von Patienten mit Einschränkungen im Alltag konfrontiert sind.“

Kontakt

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin – Pädiatrische Hämatologie und Onkologie
Dr. Andreas Ranft
T 0251 83-56486
andreas.ranft@ukmuenster.de

Direktor:
Prof. Dr. Heribert Jürgens
T 0251 83-47741
F 0251 83-47828
jurg@ukmuenster.de

Gemeinsam Behandlungsmöglichkeiten verbessern

Klinikum Arnsberg und Universitätsklinikum Münster treiben den Ausbau des regionalen Versorgungsnetzwerks voran. Vorbereitungen für Zusammenarbeit im Fachbereich Onkologie laufen.

Die Klinikum Arnsberg GmbH (KA) und das Universitätsklinikum Münster (UKM) bauen ihre Zusammenarbeit weiter aus. Nach positiven Erfahrungen im Rahmen der Kooperation in den medizinischen Versorgungsbereichen Kardiologie und Kinderwunschambulanz, soll die Zusammenarbeit nun um den Bereich Krebsmedizin erweitert werden.

Anfang Februar 2015 kamen Krebsmediziner des KA, des CCCM sowie niedergelassene Spezialisten aus der Region Arnsberg bei einem Dialogabend zusammen, um die entsprechenden Eckpunkte gemeinsam miteinander zu diskutieren. Ziel der Gesprächsrunde war es aufzuzeigen, wie Versorgungsmöglichkeiten und Behandlungsabläufe für Krebspatienten in der Region durch die Kooperation weiter verbessert werden können. Dabei ging es insbesondere auch darum abzustimmen, wie die Behandlungskette über die verschiedenen Einrichtungen in Arnsberg und innerhalb des CCCM gestaltet werden kann, um abhängig



Marienhospital (Klinikum Arnsberg), Foto: KA

vom jeweiligen Krankheitsbild die bestmögliche Behandlung der Patienten zu gewährleisten.

Niedergelassenen Ärzten und Patienten soll dazu im Bedarfsfall künftig ein schneller und unkomplizierter Kontakt zu den jeweiligen Spezialisten und Ansprechpartnern ermöglicht werden. Zu diesem Zweck bereiten das UKM und das KA gemeinsam die Einrichtung eines „Onkologie-Navigators“ vor. Einen weiteren Themenschwer-

punkt der Diskussion bildete die Frage, wie das Informationsangebot für die Patienten aus der Region zu der immer komplexer werdenden Krebsdiagnostik und Therapie verbessert werden kann. Hierzu wurde vereinbart, bewährte Patienteninformationsmedien des CCCM künftig auch für die Arnsberger Region zur Verfügung zu stellen.

Prof. Aristoteles Anastasiadis, Leiter des Onkologischen Zentrums des KA, und Prof. Jörg Haier, Koordinierender Direktor des CCCM, stellten übereinstimmend fest: „Wir freuen uns, dass durch diese intensivierte Form der Kooperation eine Verbesserung auf allen Seiten möglich wird, die die Behandlung der Patienten, die Effektivität der Abläufe bei den Kooperationspartnern sowie auch die Fort-, Aus- und Weiterbildung der ärztlichen Mitarbeiter und Studierenden verbessert.“



Prof. Jörg Haier



Prof. Aristoteles Anastasiadis

Veranstaltungen und Neuigkeiten

26. bis 28. Februar 2015

5. Sarkomkonferenz in Münster

Die größte wissenschaftliche Fachtagung zum Thema Sarkome, sonst jährlich in Berlin, findet 2015 vom 26. bis 28. Februar im Hotel Mövenpick in Münster statt.

Der Veranstaltungsort ist nicht zufällig gewählt: Prof. Dr. Heribert Jürgens, der die pädiatrische Onkologie in Deutschland, aber auch international über viele Jahre entscheidend mitgeprägt hat, geht in den Ruhestand. Grund genug für die Deutsche Sarkom-Community ihn in Ehren zu verabschieden.

Weitere Infos zur Veranstaltung finden Sie unter cccm.ukmuenster.de → Aktuelles



Prof. Dr. Heribert Jürgens

– Mit Dr. Carsten Weishaupt hat das UKM Hauttumorzentrum seit Februar 2015 einen neuen Leiter. Der Dermatologe mit dem Schwerpunkt Dermatoonkologie ist der Nachfolger von Prof. Dr. Cord Sunderkötter.

Mit der Hauttumorsprechstunde, Fachstationen, OP-Abteilung, Abteilung für Phototherapie, Studienzentrum und spezialisiertem Histologielabor vereint das Zentrum wichtige Versorgungseinheiten unter einem Dach.

Innerhalb des Hauttumorzentrums kooperieren zudem die verschiedenen Kliniken des UKM. So steht die gesamte Bandbreite moderner Diagnostik und Therapie vor Ort zur Verfügung.

Dr. Carsten Weishaupt

T 0251 83-56501

F 0251 83-55673

carsten.weishaupt@ukmuenster.de

– Prof. Dr. Georg Lenz ist seit Oktober 2014 CIM-Professor für translationale Onkologie. Der Mediziner untersucht an der Medizinischen Klinik A (Hämatologie und Onkologie) die molekulare Pathogenese maligner Lymphome.

Prof. Dr. Georg Lenz

T 0251 83-52995, F 0251 83-47588

georg.lenz.ukmuenster.de



Universitätsklinikum Münster

Comprehensive Cancer Center Münster

Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude W1
48149 Münster

T 0251 83-57655

F 0251 83-57631

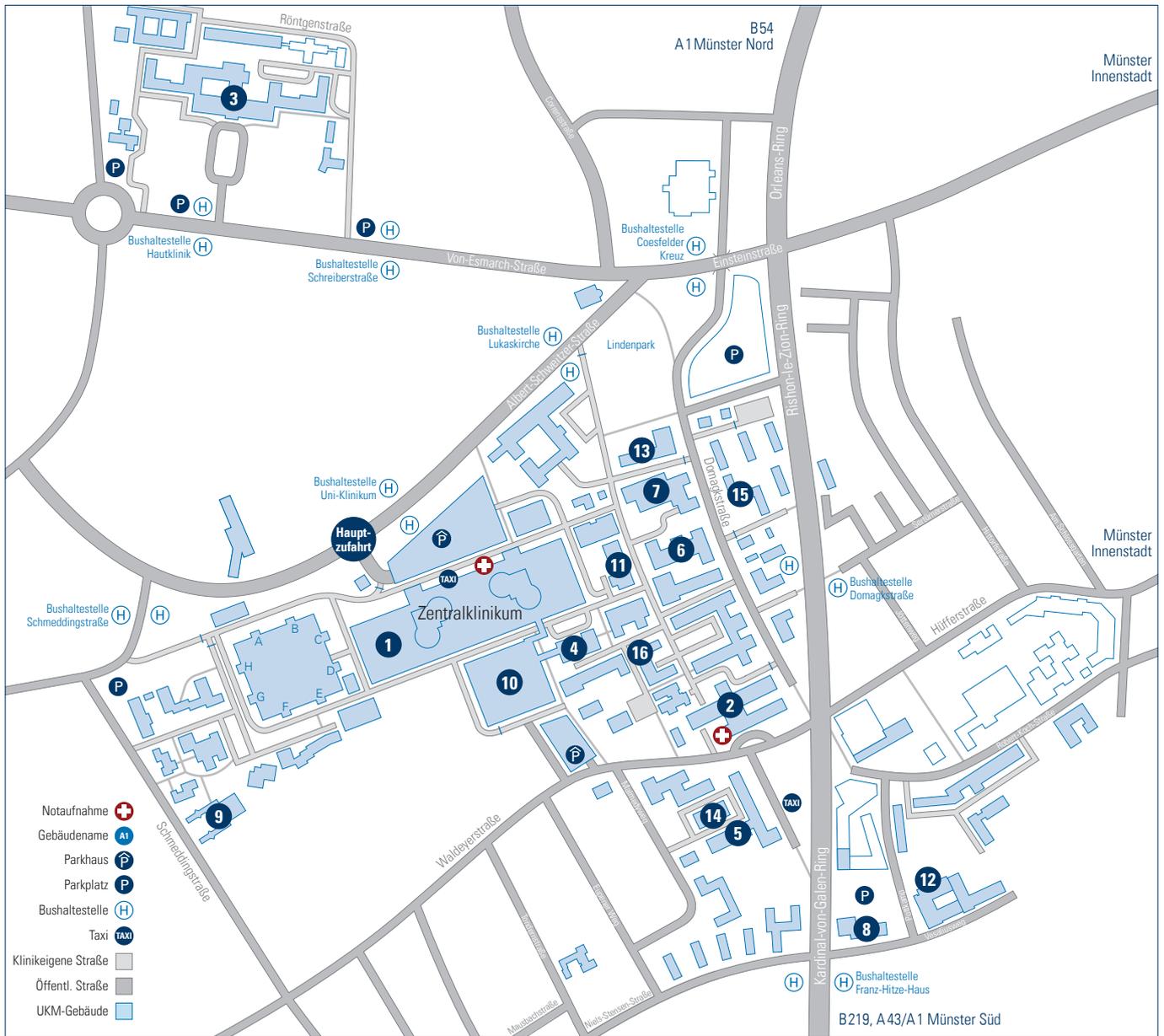
cccm@ukmuenster.de

cccm.ukmuenster.de

Einige unserer Angebote lassen sich nur dank Ihrer Unterstützung realisieren. Sie wollen helfen?

Spenden für Lehre und Forschung in der Krebsmedizin (Kennwort ZUW70004)

– Spenden für Unterstützungs- und Ergänzungsangebote für Patienten mit Krebserkrankungen (Kennwort ZU200047). Empfänger: UKM, Bank: Deutsche Bank AG, Stubengasse 21, 48143 Münster, IBAN: DE42 4007 0080 0013 884200, Swift/BIC: DEUTDE3B400, Verwendungszweck: (Kennwort eintragen)



1 UKM Brustzentrum	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	2 UKM Darmzentrum	Albert-Schweitzer-Campus 1, W1
UKM Gynäkologisches Krebszentrum	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie	Albert-Schweitzer-Campus 1, W1
UKM Hirntumorzentrum	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	3 Klinik für Hautkrankheiten	Von-Esmach-Straße 58
Medizinische Klinik A – Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie, Pneumologie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	UKM Hauttumorzentrum	Von-Esmach-Straße 58
Medizinische Klinik B – Allg. Innere Medizin (Gastroenterologie, Stoffwechselkrankheiten)	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	4 UKM Knochenmarktransplantationszentrum Münster	Albert-Schweitzer-Campus 1, A12
Institut für Klinische Radiologie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	5 Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	Kardinal-von-Galen-Ring 10
Klinik für Allgemeine Neurologie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	UKM Kopf-Hals-Tumorzentrum	Kardinal-von-Galen-Ring 10
Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	6 Klinische Andrologie	Albert-Schweitzer-Campus 1, D11
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	7 Klinik für Augenheilkunde	Albert-Schweitzer-Campus 1, D15
Klinik für Herzchirurgie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	8 Institut für Humangenetik	Vesaliusweg 12-14
Klinik für Kinder und Jugendmedizin – Pädiatrische Hämatologie und Onkologie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	9 Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psychosomatik und -psychotherapie	Schmeddingstraße 50
Klinik für Neurochirurgie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	10 Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Albert-Schweitzer-Campus 1, W30
Klinik für Nuklearmedizin	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	11 Sozialdienst	Albert-Schweitzer-Campus 1, A10
Klinik für Strahlentherapie – Radioonkologie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	12 Institut für Neuropathologie	PAN-Zentrum, 1. OG
Klinik für Urologie	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	13 Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie	Albert-Schweitzer-Campus 1, D17
UKM Pankreaszentrum	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	14 Klinik für Phoniatrie und Pädaudiologie	Kardinal-von-Galen-Ring 10
UKM Prostatazentrum	Albert-Schweitzer-Campus 1, A1	15 Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie	Domagkstraße 22
		16 Klinik für Transplantationsmedizin	Albert-Schweitzer-Campus 1, A14