

## Vorwort



Liebe Eltern,

diese Tage sind sehr schwer für Sie - die Diagnose einer "bösartigen" Erkrankung steht im Raum und bedroht Ihr Kind und Ihre Familie. Dies bedeutet, dass Ihr Kind sich einer intensiven und oft langwierigen Therapie unterziehen muss. Doch es besteht große Hoffnung auf Heilung, und diese Hoffnung soll das Leitmotiv dieser Broschüre sein. Denn dank der Fortschritte in der Medizin können heute viele Kinder mit Leukämien und bösartigen Tumoren geheilt werden. Unser Behandlungsteam setzt sich mit aller Kraft dafür ein, dass wir dieses Ziel gemeinsam mit Ihnen erreichen. Dieses Handbuch soll Ihnen eine kurze Einführung in die kideronkologische Station der Kinderklinik der MHH geben. Wir stellen Ihnen die Ärztinnen und Ärzte, die Schwestern und Pfleger, das psychosoziale Team und den für uns so wichtigen Verein für krebskranke Kinder Hannover e.V. vor. Weiterhin erläutern wir Ihnen einige Fachbegriffe, die Ihnen in den kommenden Tagen und Wochen immer wieder begegnen werden. Schließlich möchten wir Ihnen beim Umgang mit Ihrem Kind zu Hause helfen. Dieses Handbuch kann und soll jedoch nicht das persönliche Gespräch mit uns ersetzen. Ich möchte Sie also ermuntern, dieses Buch als Anregung zu sehen, Fragen für das nächste Gespräch mit uns, vorzubereiten.

Hannover, im Mai 2022

*Christian Kratz*

Prof. Dr. med. Christian Kratz

## Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch wurde vor zwölf Jahren in einer Zusammenarbeit von Ärzt\_innen und Pfleger\_innen der Abteilung der pädiatrischen Hämatologie und Onkologie erstellt, um den doch auf den ersten Blick verwirrenden Stationsalltag transparenter zu gestalten. Im Laufe der Zeit zeigte sich die Notwendigkeit einer regelmäßigen Aktualisierung. In der neuen Auflage wurde zum Beispiel das Thema Ernährung überarbeitet und die anderen Themengebiete und Kapitel auf den aktuellen Stand gebracht. Auch die Pflege arbeitet evidenzbasiert und nach dem neusten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse. Wir hoffen, dass dieses Buch den Eltern, Kindern und Familien den Weg durch die Therapie erleichtert.

Da wir auch in Zukunft mit und an dem Handbuch arbeiten möchten, bitten wir Sie/Dich, Anregungen, Kritik und Hinweise an uns weiterzuleiten.

Das Ziel ist es, Sie/Dich bestmöglich durch die bevorstehende Behandlung zu führen. Dieses Buch soll ein kleiner Beitrag dazu sein.

Hannover, im Mai 2022

Für die Pflege



Marion Saathoff

Für die Ärzt\_innen



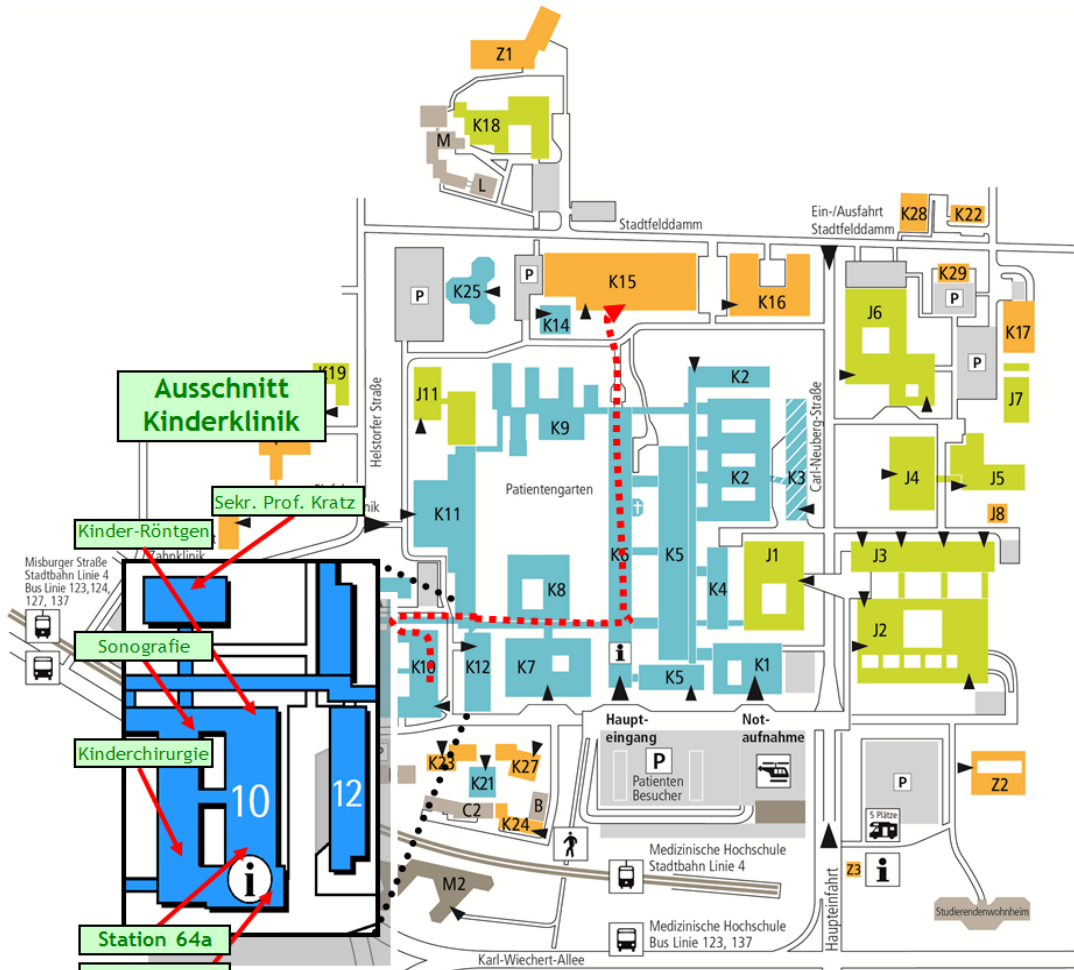
Christin Linderkamp

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>LAGEPLAN DER KLINIK .....</b>	<b>5</b>
<b>TELEFONLISTE .....</b>	<b>7</b>
<b>KLINISCHE BEREICHE DER ABTEILUNG .....</b>	<b>8</b>
Station 64a .....	9
KMT-Station 62 .....	9
Pädiatrische Tagesklinik („Dachterrasse“) .....	9
Akutambulanz .....	10
Nachsorgeambulanz .....	10
Entnahmelabor .....	11
<b>DER PSYCHOSOZIALE DIENST .....</b>	<b>12</b>
Soziale und psychologische Beratung und Betreuung .....	12
Pädagogische Betreuung und Beratung .....	13
<b>SEELSORGE .....</b>	<b>16</b>
<b>ELTERNVEREIN FÜR KREBSKRANKE KINDER E.V. ....</b>	<b>18</b>
Elternwohnungen .....	19
Spielzimmer und Wartebereiche .....	19
Elternzimmer .....	19
Elternfrühstück und Elternkaffee .....	19
Mutperlen .....	19
Kunst .....	20
Veranstaltungen .....	20
Waldpiraten .....	20
Förderung von Sport und körperlichem Training für Kinder mit Krebserkrankung .....	21
<b>CLINIC-CLOWNS .....</b>	<b>24</b>
<b>BASIS-TEAM .....</b>	<b>25</b>
<b>SPEZIELLE UNTERSUCHUNGEN .....</b>	<b>26</b>
Das Blutbild .....	26
<b>CHEMOTHERAPIE .....</b>	<b>29</b>
Nebenwirkungen und Medikamente .....	29
<b>TRANSFUSIONEN .....</b>	<b>31</b>
Erythrozytenkonzentrat (EK) .....	31
Thrombozytenkonzentrat (TK) .....	31
<b>OPERATIVE EINGRIFFE .....</b>	<b>32</b>
<b>PHYSIOTHERAPIE .....</b>	<b>34</b>
<b>RICHTLINIEN UND HILFESTELLUNGEN FÜR DEN UMGANG MIT IHREM KIND IN DER HÄUSLICHEN UMGEBUNG .....</b>	<b>35</b>
Körper- und Mundpflege .....	35
Beobachtung von Veränderungen des Kindes .....	36
Blutungen .....	36
Körpertemperatur .....	36
Medikamenteneinnahme .....	36
Stuhlgang .....	37

Weitere wichtige Verhaltensmaßnahmen .....	37
Kontakte .....	37
Wohnung .....	38
Haustiere.....	38
Topfpflanzen .....	38
Sandkasten.....	38
<b>SCHUL- UND KINDERGARTENBESUCH.....</b>	<b>39</b>
<b>ERNÄHRUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR ZU HAUSE .....</b>	<b>40</b>
SUPPORTIVTHERAPIE.....	42
Verbotene Medikamente.....	43
Schmerzmittel.....	43
Übelkeit/Erbrechen .....	44

# Lageplan der Klinik



Klinikbereich	Instituts- und Lehrbereich	Wohnbereich	Verwaltungs- und Technikbereich
<b>K1</b> Chirurgische Poliklinik	<b>J1</b> Klinisches Lehrgebäude	<b>B</b> Wohnhaus B	<b>Z2</b> Kindertagesstätte
<b>K2</b> Polikliniken West	<b>J2</b> Vorklinisches Lehrgebäude	<b>C2</b> Wohnhaus C2	<b>K3</b> Verwaltung der Kliniken (Patientenaufnahme)
<b>K4</b> Laborbau	<b>J3</b> Theoretische Institute I	<b>D</b> Wohnhaus D	<b>J8</b> Flaschengaslager
<b>K5</b> UBF-Bau	<b>J4</b> Forschungswerkstätten	<b>F</b> Wohnhaus F	<b>J9</b> Ätherbunker
<b>K6</b> Bettenhaus	<b>J5</b> Zentrales Tierlabor	<b>G</b> Wohnhaus G	<b>K15</b> Mensa / Küche Schule für Diätassistentinnen
<b>K7</b> Radiologie	<b>J6</b> Theoretische Institute II	<b>L</b> Wohnhaus L	<b>K16</b> Technische Zentrale
<b>K8</b> Physikalische Therapie	<b>J7</b> Hundehaus	<b>M</b> Wohnhaus M	<b>K17</b> Wäscherei
<b>K9</b> Psychiatrie	<b>K18</b> Krankenpflegeschule Kinderkrankenpflegeschule		<b>K22</b> Dampfkesselhaus
<b>K10</b> Kinderklinik	<b>K19</b> Schulen für Med.-Techn. Assistenten Labor/Radiologie		<b>K23</b> Mehrzweckgebäude Logopädenschule (Haus E)
<b>K11</b> TPFZ/Frauenklinik (im Bau)			<b>K24</b> Mehrzweckgebäude (Haus C1)
<b>K12</b> Infektions- und KMT-Station			<b>K27</b> Verwaltungsgebäude (Haus A)
<b>K14</b> Immunologische Ambulanz			<b>K28</b> Abfallzentrale
<b>K20</b> Zahn-Mund-Kieferklinik			<b>K29</b> Bereitstellungslager
<b>K25</b> Neubau KfH			



## MEDIZINISCHE HOCHSCHULE HANNOVER

### Rauchen

Noch ein Wort zum Rauchen: in der ganzen Kinderklinik herrscht Rauchverbot.

Gerne dürfen Sie aber die Raucherpoints (ausgeschildert) in der Nähe der Kinderklinik nutzen.

Das Rauchen im Eingangsbereich ist - auch auf der Bank vor dem Eingang! - zum Schutz der Kinder nicht gestattet.



## Anfahrtswege zur MHH

### Mit der Stadtbahn

Linie 4 Richtung Roderbruch; Haltestelle Medizinische Hochschule (nicht direkt vom Hauptbahnhof: entweder 400 m zu Fuß zur Station Kröpcke oder mit den U-Linien 1 / 2 / 8 (Messe) zwei Stationen bis zum Aegidientorplatz, dort auf gleicher Bahnsteigebene gegenüber umsteigen in Linie 4)

### Mit dem Bus

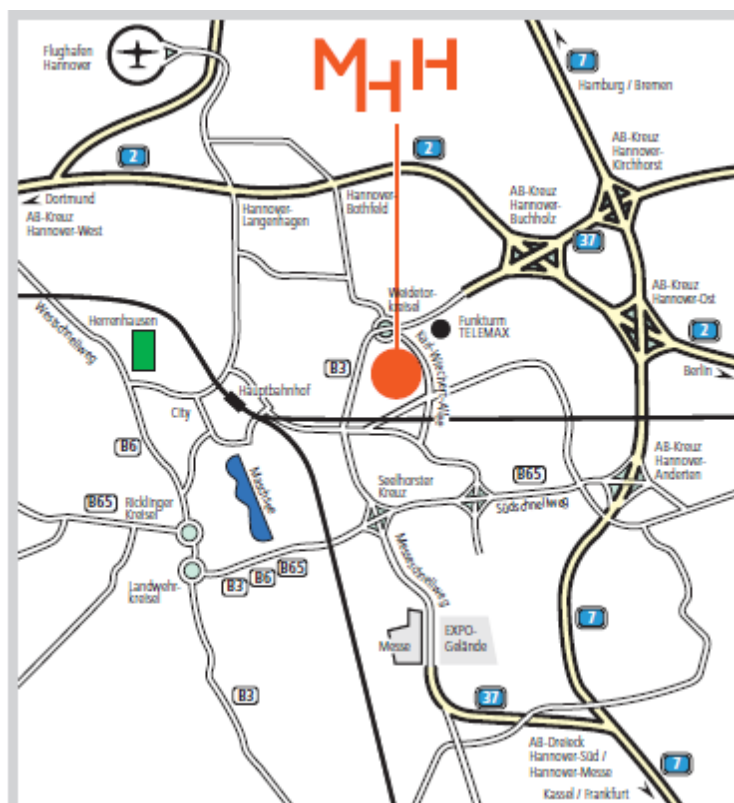
Linie 123 oder 137 (Mo-Fr); Haltestelle Medizinische Hochschule

Linie 124 oder 127; Haltestelle Misburger Straße

### Mit dem Auto

- Aus Richtung Kassel auf der A7 bis zum Autobahn-Dreieck Hannover-Süd, weiter auf der A37 in Richtung Hannover. Die A37 geht in den Messeschnellweg über.
- Aus Richtung Hamburg auf der A7 bis zum Autobahn-Kreuz Hannover-Kirchhorst, weiter auf der A37 in Richtung Hannover.
- Aus Richtung Dortmund oder Berlin auf der A2 bis zum Autobahn-Kreuz Hannover-Buchholz, weiter auf der A37 in Richtung Hannover.

Auf der A37 bzw. dem Messeschnellweg fahren Sie bis zum Weidetorkreisel und biegen dort in die Karl-Wiechert-Allee ein (vgl. Skizze). Dann sind es nur noch wenige Minuten bis zur MHH.



# Telefonliste

## Wichtige Telefonnummern:

Vorwahl Hannover 0511

Pforte Kinderklinik	532-3220
<b>Station 64a *</b>	<b>532-3288</b>
Station 62	532-9412
Akutambulanz (Mo. - Fr. 7.30- 15 Uhr)	532-9188
Dachterrasse (Tagesklinik)	532-3287
Poliklinik / Nachsorgeambulanz (Häma-/Onko-/KMT-Ambulanz)	532-3214
Diensthabender onkologischer Arzt/ Ärztin	532-3220
Sekretariat Prof. Kratz	532-6711

\* Diese Nummer auch bei Anrufen am Wochenende oder abends/nachts wählen!

Fax-Nummer Station 64a	532-8242
Fax-Nummer Akutambulanz	532-8766
Fax-Nummer Nachsorgeambulanz	532-8215
Fax-Nummer Sekretariat Prof. Kratz	532-9120

E-Mail Adresse:

Sekretariat Prof. Kratz:

frohme.andrea@mh-hannover.de

Besuchen Sie auch unsere Homepage:

<http://www.mh-hannover.de/32026.html>

(dort finden Sie auch weitere Informationen und Links zu onkologischen Themen)

# Klinische Bereiche der Abteilung

## Ärztlicher Direktor



Prof. Dr. C. Kratz

## Oberärzt\_innen und Hintergrunddienste



Dr. A. Beilken



Dr. C. Linderkamp



Prof. Dr. B. Maecker-Kohlhoff

Dr. Rita Beier



Dr. A. Sander



Prof. Dr. M. Sauer



Prof. Dr. M. Stanulla



Dr. I. Wieland



Dr. B. Lamottke

## Pflegerische (und stellvertretende) Bereichsleitung



Marion Saathoff



Bettina Seeber



Die Oberärzt\_innen wechseln sich wochenweise in der Rufbereitschaft bzw. im Hintergrunddienst ab. Sie sind Ansprechpartner\_in für diejenigen Familien und Patient\_innen, die in ihrer jeweiligen Dienstzeit aufgenommen werden. Sie sind zuständig für alle "übergeordneten", über die Tagesprobleme hinausgehenden Fragen. Sie führen auch das Abschlussgespräch am Ende der intensiven Therapie, bevor die Patient\_innen durch die Nachsorgeambulanz weiter betreut werden.

### Station 64a

Diese Station ist das „Herzstück“ der Abteilung. Hier können alle Therapien (mit Ausnahme der allogenen Knochenmark- oder Blutstammzelltransplantation) durchgeführt werden. Sie verfügt über 15 Betten, einen Aufenthaltsraum und ein Spielzimmer. Die Stationsleitung hat Marion Saathoff mit ihrer Stellvertretung Bettina Seeber inne. Im ärztlichen Bereich sind meist drei Stationsärzt\_innen und ein/e Oberarzt/-ärztin tätig. Zudem unterstützen drei Versorgungsassistentinnen das Stationsteam in den täglichen Aufgaben.

### KMT-Station 62

Knochenmark- und Blutstammzelltransplantationen werden auf der Station 62 durchgeführt. Es stehen 6 Betten zur Verfügung und die medizinische Versorgung wird durch 2 Stationsärzt\_innen und eine/n Oberarzt/-ärztin gewährleistet.

### Pädiatrische Tagesklinik („Dachterrasse“)

Alle Behandlungsmaßnahmen, die innerhalb eines Zeitraumes von sechs bis acht Stunden, d. h. ohne Übernachtung, durchzuführen sind, können auf der sogenannten Dachterrasse (hier befand sich früher wirklich einmal eine Terrasse!) erfolgen. Hierzu gehören Blut- und Blutplättchentransfusionen, einzelne Chemotherapien, Lumbalpunktionen, Knochenmarkpunktionen, sowie die Versorgung der Broviac-Katheter. Kleine Kinder, die für eine bildgebende Untersuchung (wie z.B. MRT oder CT) eine Narkose benötigen, werden ebenfalls auf der Dachterrasse versorgt.

Damit die Therapien in der Öffnungszeit der Dachterrasse (von 7:30 bis 19:00 Uhr) zu bewältigen sind, bitten wir Sie, die *mit Ihnen abgesprochenen Termine unbedingt einzuhalten!*

## Akutambulanz

Kinder, die intensiv chemotherapeutisch behandelt werden, werden zunächst in der Akutambulanz vorgestellt, um sie bestmöglich beobachten zu können. Die Ärzt\_innen der Akutambulanz beurteilen mit Ihnen gemeinsam den klinischen Zustand des Kindes, besprechen das aktuelle Blutbild, den Verlauf und die Probleme oder Veränderungen der letzten Tage. Sie weisen Sie auf mögliche Nebenwirkungen der Therapie hin und besprechen mit Ihnen, worauf Sie in der momentanen Phase der Therapie ganz besonders achten müssen. Die Ärzt\_innen der Akutambulanz entscheiden nach klinischen Befunden und den Blutwerten, ob eine Therapiefortsetzung möglich ist, eine Blut- oder Blutplättchentransfusion notwendig erscheint oder ob Sie mit Ihrem Kind wieder nach Hause dürfen. Dementsprechend leiten sie eine stationäre oder tagesstationäre Therapie ein oder entlassen Sie mit einem Wiedervorstellungstermin.

Die Medizinischen Fachangestellten der Ambulanz machen Termine, organisieren die Durchführung von Untersuchungen, managen die Abläufe und stellen Rezepte aus, wenn Sie nicht stationär aufgenommen sind. **Bei Problemen, Besonderheiten oder Auffälligkeiten bei Ihrem Kind (innerhalb der Öffnungszeiten), melden Sie sich bitte telefonisch in der Ambulanz.**

Öffnungszeiten: Werktags 7:30 Uhr bis 15:00 Uhr

## Nachsorgeambulanz

Nach der intensiven Chemotherapie werden die Patient\_innen in unserer Nachsorgeambulanz weiter betreut (transplantierte Kinder werden in der KMT-Ambulanz gesehen). Hier wird die von verschiedenen Protokollen vorgeschriebene Dauer- oder Erhaltungstherapie nach aktuellen Blutbildwerten eingestellt. Zudem werden dort Remissionskontrollen (bildgebende Untersuchungen wie Röntgen, Sonografie, MRT, CT) zur Sicherung der Erkrankungsfreiheit für Ihre Kinder vereinbart und die Ergebnisse mit Ihnen besprochen. Die Kinder werden regelmäßig auf Spätfolgen nach bzw. durch die Chemotherapie untersucht. Außerdem bieten wir Ihnen Gespräche nach der einschneidenden Zeit der Intensivchemotherapie an.

Termine können bei den zuständigen Medizinischen Fachangestellten der Nachsorgeambulanz vereinbart werden.

Öffnungszeiten: Werktags 8:00 - 13:00 Uhr und 14:00 - 16:00 Uhr  
(außer Donnerstags und Freitags bis 14:30 Uhr)

KMT Ambulanz: Dienstags 8:00 - 13:00 Uhr und 14:00 - 16:00 Uhr  
Freitags 8:00 - 13:00 Uhr

### Entnahmelabor

Im "Entnahmelabor" - dem hämatologischen Labor im Erdgeschoss der Kinderklinik - werden die Blutbilder (d. h. Blutausstriche) der Kinder bestimmt, die ambulant oder stationär in unserer Abteilung behandelt werden.

Bei der kapillaren Abnahme werden aus der Fingerkuppe, bei Säuglingen aus der Ferse, einige Tropfen Blut abgenommen. In einem automatischen Blutzählgerät werden die weißen Blutkörperchen (Leukozyten), der rote Blutfarbstoff (Hb = Hämoglobin) und die Blutplättchen (Thrombozyten) ermittelt.

Bei Leukämien ist u. a. der Blastenanteil - der Anteil an Leukämiezellen - von Interesse. Hier will man sehen, wie die Patient\_innen auf die Therapie ansprechen.

Nach erfolgter Messung wird der Befund in der digitalen Patientenakte hinterlegt und ist dort für alle Mitarbeiter\_innen einsehbar. Die Befunde können wir Ihnen bei Bedarf gerne mitteilen.

Öffnungszeiten: Montags bis Donnerstag 7:30 - 15:30 Uhr und  
Freitag 7:30 - 14:00 Uhr

# Der Psychosoziale Dienst

Durch die Krebserkrankung eines Kindes ergeben sich möglicherweise nicht nur seelische, sondern auch soziale Belastungen für die Familie. Die Mitarbeiter\_innen des psychosozialen Dienstes stehen Ihnen als Ansprechpartner\_innen für soziale, sozialrechtliche, pädagogische und psychologische Fragen zur Verfügung. In vertraulichen Gesprächen nehmen sie sich Zeit, auf Ihre Fragen einzugehen und Sie bei Bedarf zu unterstützen. Sie arbeiten direkt mit den Ärzt\_innen sowie dem Pflegepersonal zusammen und dienen Ihnen auch als Anlaufstelle für Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Erkrankung und Therapie Ihres Kindes ergeben.

Unser Team besteht aus mehreren Mitarbeiter\_innen, die Ihnen während der gesamten Behandlungsdauer - stationär sowie ambulant - vielfältige und professionelle Hilfeleistungen anbieten.

## Soziale und psychologische Beratung und Betreuung

In Beratungsgesprächen klären wir mit Ihnen unterschiedliche Hilfs- und Betreuungsangebote. Im Einzelnen nimmt der Psychosoziale Dienst folgende Aufgaben wahr:

- Die Mitarbeiter\_innen des psychosozialen Teams nehmen zu Eltern stationär neu aufgenommener Kinder Kontakt auf und führen ein psychosoziales Erstgespräch.
- Bei stationärer Aufnahme Ihres Kindes können Sie als Begleitperson aufgenommen werden. Es gibt auch Unterbringungsmöglichkeiten in einem der Appartements oder Zimmer einer Elternwohnung auf dem Klinikgelände.
- Für unterstützende Gespräche zur Krankheitsbewältigung - besonders in Krisen, die durch schwierige Behandlungsphasen entstehen können, sind die Mitarbeiter\_innen ansprechbar.
- Neben Ihrem Kind stehen Sie als Eltern im Mittelpunkt der Betreuung. Die Krankheit des Kindes und der Umgang mit der Erkrankung führen zu Veränderungen und möglicherweise Schwierigkeiten innerhalb des ganzen familiären Systems.
- Auch bei Schwierigkeiten der Geschwister steht Ihnen das Team zur Seite. Meist gewinnt die Beziehung zu dem kranken Kind an Intensität, während sich Ihre zeitliche und emotionale Zuwendung zu den Geschwistern verringert.

- Die Mitarbeiter\_innen beraten Sie zu sozialrechtlichen Fragestellungen und helfen Ihnen bei Anträgen und Behördenangelegenheiten (Pflegeversicherung, Schwerbehindertenausweis, Fahrtkostenerstattung, Haushaltshilfe, Schule/Hausunterricht etc.). Das Team unterstützt Sie auch bei der Beantragung einmaliger finanzieller Hilfen, sollte es zu finanziellen Engpässen kommen.
- Die Mitarbeiter\_innen wirken beratend bei Diagnosegesprächen, Visiten und Fallbesprechungen mit.
- Bei Bedarf beraten Sie die Mitarbeiter\_innen auch nach dem Abschluss der medizinischen Therapie. In Nachsorgegesprächen werden Sie bei der individuellen Krankheitsbewältigung unterstützt. Ebenso gibt es bei entsprechender Indikation das Angebot neuropsychologischer Diagnostik. Dabei können die kognitive Leistungsfähigkeit erfasst und bei Auffälligkeiten allgemeine, alltagsnahe Unterstützungsmöglichkeiten sowohl im häuslichen als auch schulischen Bereich empfohlen werden.
- Nach abgeschlossener Therapie kann eine stationäre familienorientierte Rehabilitationsmaßnahme in speziellen Nachsorgekliniken beantragt werden.

### Pädagogische Betreuung und Beratung

Während des stationären Aufenthaltes machen die Erzieher\_innen Ihnen und insbesondere Ihrem Kind altersentsprechende Angebote, die Sie auch noch im Anschluss mit Ihrem Kind aufgreifen können.

- Die Mitarbeiter\_innen ermöglichen soziale Kontakte, schulen Fantasie und Kreativität, sorgen für Ablenkung und Entspannung und unterstützen damit den Umgang mit Krankheit und Belastungen.
- Spiele, Bücher und DVDs befinden sich auf den jeweiligen Stationen und können dort ausgeliehen werden.
- Auf der Station 64a befindet sich ein Spielzimmer, in dem gemeinsame Aktivitäten, Spiel- und Bastelangebote stattfinden. Auf der KMT-Station 62 kommen unsere Mitarbeiter\_innen mit ihren Angeboten in die Patientenzimmer. Nach Absprache ist auch auf der Station 64a Einzelbetreuung in den Patientenzimmern möglich.

- In der Zeit der pädagogischen Betreuung haben die Eltern die Möglichkeit sich eine Weile zurückzuziehen, zu entspannen oder sich mit anderen betroffenen Eltern auszutauschen. Bei Bedarf stehen die Mitarbeiter\_innen Ihnen für Erziehungsfragen gern zur Seite.

**Zusammenarbeit:**

Das Psychosoziale Team arbeitet in Ihrem Interesse mit weiteren Diensten zusammen. Dazu gehören die Sozialmedizinische Nachsorge, das BASIS-Team, das Brücken-Team, die Krankengymnastik, die Ergotherapie, die Sport-/Trainingstherapie, die Klinikschule, das Netzwerk Onkologische Fachberatung und die Krankenhausseelsorge.

Bei Bedarf stellen wir gerne Kontakt her und vermitteln weiter.

## Kontaktdaten der Mitarbeiter\_innen

Düver, Tabea	Dipl.-Sozialarbeiterin/Sozialpädagogin (FH) Systemische Beraterin und Therapeutin (SG) Tel.: 0511 532 3249 E-Mail: Duever.Tabea@mh-hannover.de
Hinte, Lisa	Sozialarbeiterin/Sozialpädagogin (B.A.) Tel.: 0511 532 9449 E-Mail: Hinte.Lisa@mh-hannover.de
Majic, Sarah	Sozialarbeiterin/Sozialpädagogin (B.A.) Tel.: 0511 532 9449 E-Mail: Majic.Sarah@mh-hannover.de
Landmann, Judyta	Psychologin (M.A.) Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutin in Ausbildung Tel.: 0511 532 9476 E-Mail: Landmann.Judyta@mh-hannover.de
Paduch, Anne	Rehabilitationspsychologin (M. Sc.) Tel.: 0511 532 9063 E-Mail: Paduch.Anne@mh-hannover.de
Vogel, Julia	Sonderpädagogin (M.A.), Sozialwissenschaftlerin (M.A.) Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutin in Ausbildung Tel.: 0511 532 9030 E-Mail: Vogel.Julia@mh-hannover.de
Mietzke, Vincent	Erzieher (Station 62) Tel.: 0511 532 9476 E-Mail:
Krüger, Katrin	Erzieherin (Station 64a) Tel.: 0511 532 3288 E-Mail: <a href="mailto:Krueger.Katrin@mh-hannover.de">Krueger.Katrin@mh-hannover.de</a>

# Seelsorge

besuchen - begleiten - Gottesdienst feiern

Liebe Patientin, lieber Patient, liebe Eltern,

wenn ein Kind krank ist, dann ist die ganze Familie betroffen. Eltern und Angehörige sorgen sich um das Kind. Geschwister spüren die Sorgen und müssen häufig zurückstecken. Besonders belastend für alle ist es, wenn die Erkrankung eines Kindes sehr schwer oder chronisch ist. Die Tage oder Wochen, die vor Ihnen liegen, können für Sie manche Fragen, Probleme und auch Lösungen bringen.

Vielleicht wünschen Sie ein Gespräch, vielleicht möchten Sie Fragen klären, die Ihnen gerade jetzt wichtig werden, vielleicht möchten Sie Gedanken aussprechen, die Sie bedrängen.

Vielleicht haben Sie auch den Wunsch gemeinsam zu beten oder wünschen als Eltern für sich oder ihr Kind ein Segensritual zur Stärkung, z.B. vor Operationen.

Im vertraulichen Gespräch können Erwachsene, Heranwachsende und Kinder, einzeln oder gemeinsam, ihren Sorgen, Ängsten und auch Hoffnungen Raum geben, sie mitteilen, ernst nehmen und dadurch würdigen. Das kann in einer Zeit zwischen Hoffen und Bangen entlasten, Halt geben und ermutigen. Alle seelsorglichen Gespräche unterliegen der Schweigepflicht.

Für die Kinderklinik bin ich, Marion Glomm (54 Jahre alt, verheiratet, drei Kinder), ev.-luth. Diplom-Religionspädagogin und Diakonin, mit der seelsorglichen Begleitung kranker Kinder und ihrer Familien von der Ev.- luth. Landeskirche Hannover beauftragt.

Ich bin auch examinierte Kinderkrankenschwester und ausgebildet in personenzentrierter Beratung und in Trauertherapie.

Meinen Auftrag zur Begleitung und mein Engagement verstehe ich für alle Menschen, gleich welchen Alters und welcher Konfession oder Religion. Auch die Taufe in Not-situationen, die Begleitung von Abschieden und das Feiern von Gottesdiensten gehört zu meinen Aufgaben.



Wenn Sie einen Besuch wünschen, können Sie sich direkt an mich wenden oder lassen mir über das Pflegepersonal eine Nachricht zukommen. Ich bin für Sie da und komme zu Ihrem Kind und Ihnen auf die Station.

Es besteht die Möglichkeit, in der Ruhe unseres Seelsorgezimmers ein Gespräch zu führen. Das Büro finden Sie in der Ladenstraße des Bettenhauses neben dem Andachtsraum.

Falls ich nicht persönlich im Haus bin, ist immer eine Kollegin/ ein Kollege aus dem Team für Sie erreichbar.

Ich wünsche Ihnen und Ihrer Familie eine behütete Zeit und grüße Sie herzlich,



Ev. Seelsorge:

Tel.: 0511/ 532-5474

Haustelefon: 92-5474

E-mail: [ev.seelsorge@mh-hannover.de](mailto:ev.seelsorge@mh-hannover.de)

Kath. Seelsorge: Tel.: 0511/532-5405

Haustelefon: 925405

E-Mail: [kath.seelsorge@mh-hannover.de](mailto:kath.seelsorge@mh-hannover.de)



Elternverein für krebskranke Kinder e.V.

Liebe Eltern,

Ihr Kind wird wegen einer onkologischen oder hämatologischen Erkrankung in der MHH Kinderklinik auf den Stationen 64a oder 62 behandelt.

Aus Erfahrung wissen wir, dass das eine extrem schwierige und belastende Situation für Sie als Familie ist. Dabei möchten wir Sie unterstützen, indem wir Ihnen therapiebegleitend eine Wohnmöglichkeit in einer unserer Elternwohnungen zur Verfügung stellen können. Die Elternwohnungen befinden sich auf dem MHH Gelände und das Angebot ist für Sie kostenlos. Diese Wohnungen sind durch Spenden finanziert, bitte nehmen Sie Rücksicht auf Ihre Mitbewohner und bitte gehen Sie sorgsam mit der Einrichtung um.

- Die Schlüssel bekommen Sie im Büro des Elternvereins Haus D, gegenüber der Kinderklinik, 3. Etage Appartement 305, Tel. 0511/5547785 Mo.- Do.: 8.00-14.00 Uhr Bitte bringen Sie den blauen Bogen mit, der Ihnen vom Pflegepersonal zur „Unterbringung von Begleitpersonen“ ausgehändigt wurde.
- Im Haus B, stehen 3 Elternwohnungen zur Verfügung. Dort finden Sie im Keller Waschmaschinen und Trockner. Bitte leeren Sie nach jeder Benutzung des Trockners Flusensieb und Kondenswasserbehälter aus.
- Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an das Büro des Elternvereins.
- Wir wünschen Ihnen und Ihrem Kind einen guten, möglichst komplikationslosen Therapieverlauf und alles Gute.

Wir wünschen Ihnen und Ihrem Kind für die vor Ihnen liegende Zeit alles Gute.

Bärbel Dütemeyer

Vorsitzende des Vereins für krebskranke Kinder Hannover e.V.

Die folgenden verschiedenen Projekte, denen Sie auf jeden Fall begegnen werden, können in der MHH nur angeboten werden, weil wir sie finanzieren:

### Elternwohnungen

Während der stationären Behandlung des Kindes stellen wir den Eltern, die nicht in der Nähe der MHH leben, 3 Appartements und 3 Vierzimmerwohnungen in unmittelbarer Nähe zur Kinderklinik zur Verfügung. So gibt es für 12 Familien therapiebegleitend ein schönes und gepflegtes kostenloses zweites zu Hause. Die Schlüssel bekommen Sie im Büro des Elternvereins.

### Spielzimmer und Wartebereiche

Die Einrichtung und das Spielmaterial, das sich in den Spielzimmern und den Wartebereichen befindet, soll für Abwechslung sorgen. Eine umfangreiche Hörbuchbibliothek sorgt für spannende Unterhaltung an Tagen, an denen die Kinder nicht sehr aktiv sind.

### Elternzimmer

Als Rückzugsmöglichkeit steht das Elternzimmer zur Verfügung. Hier besteht die Möglichkeit, mit anderen Eltern ins Gespräch zu kommen und sich auszutauschen. Es stehen Kaffeemaschinen, Mikrowellengerät und Kühlschrank zur Verfügung. Täglich liegt die abonnierte „Hannoversche Allgemeine Zeitung“ aus. Bitte halten Sie das Elternzimmer in Ordnung.

### Elternfrühstück und Elternkaffee

Wöchentlich laden Vorstandsmitglieder zum Frühstück ein. Im Aufenthaltsraum treffen sich Eltern und Kinder, um sich auszutauschen und gemeinsam zu frühstücken. Darüber hinaus gibt es meistens an einem Nachmittag der Woche zum gleichen Zweck ein Elternkaffee.

### Mutperlen

Zuständig: Erzieher\_innen der Station

Für jede Behandlungsprozedur bekommen die Kinder eine Perle, die genau diesen Eingriff symbolisiert. Die Perlen werden auf eine lange Schnur, die mit dem Namen des Kindes beginnt, aufgefädelt. Daher ist jede Kette individuell und erzählt die Geschichte des Patienten. Es entsteht ein Tagebuch ohne Worte.

### Kunst

Zweimal wöchentlich kommt **Rainer Mörk** (Dipl.-Künstler) auf die Stationen 64a und 62. Er bringt neue Ideen, Farben oder Materialien mit. Er nimmt mit den Kindern Kontakt auf und bietet im Wartebereich der Akutambulanz oder am Bett die Möglichkeit zu kreativem Schaffen.

### Veranstaltungen

Bei einem großen Sommerfest und beim Neujahrsbrunch treffen sich die Familien und die Mitarbeiter\_innen der Station. Darüber hinaus organisieren wir mit der Abteilung gemeinsam die Informationsveranstaltung „Tag der Hoffnung“.

### Waldpiraten

Nach überstandener Therapie lädt das Camp der Deutschen Kinderkrebsstiftung im Heidelberger Stadtwald krebserkrankte Kinder und Jugendliche zu Erholungsfreizeiten ein, die nicht unter medizinischen, sondern unter erlebnispädagogischen Gesichtspunkten stattfinden. Bei Sport und Spiel, im Hochseilgarten, im Kanu oder bei Kreativangeboten tritt die Erkrankung in den Hintergrund und die Kinder gewinnen wieder Selbstvertrauen. Sollte es zu gesundheitlichen Problemen kommen, werden die Camp-Kinder von der Uniklinik Heidelberg bestens versorgt.

Sprechen Sie uns an, rufen Sie uns an!

Büro: Frederike Ludwig-Lück- Geschäftsführerin  
Elke Werth- Sekretariat  
Mo.- Fr. von 8:00 bis 16:00 Uhr  
Tel.: 0511 - 5547785 Fax: 0511 - 5547784  
E-Mail: krebskranke-kinder-hannover@t-online.de

1. Vorsitzende: Bärbel Düttemeyer  
Knappenweg 4  
30952 Ronnenberg  
Tel.: 05109 - 516648

Stellvertr. Vorsitzende: Georgia Mysegades  
Flassworth 19  
30900 Wedemark  
Tel.: 05130 - 7182

Irma Plünnecke  
Breite Straße 26a  
31185 Söhlde  
Tel.: 05123 - 4118

## Förderung von Sport und körperlichem Training für Kinder mit Krebserkrankung

Auf den Stationen 64a und 62 existiert seit Oktober 2012 ein sportbezogenes Therapieprogramm für die Kinder und Jugendlichen mit onkologischen Erkrankungen. Sportwissenschaftler\_innen des Instituts für Sportmedizin betreuen die Kinder und Jugendlichen während ihrer stationären und ambulanten Aufenthalte und versuchen mit Hilfe von angepassten Übungen, die Aktivität der Kinder und Jugendlichen zu fördern und einem krankheitsbedingten Leistungsabfall entgegenzuwirken. Hierbei sollen Übungen aus den Bereichen Ausdauer, Kraft und Koordination durchgeführt bzw. wieder erlernt werden.

Wichtige Ziele der Sporttherapie sind der Erhalt der Alltagsaktivität und Mobilität. Die Kinder und Jugendlichen sollen so lange und so gut wie möglich einen eigenständigen Alltag bewältigen können. Dazu zählt unter anderem die selbständige Fortbewegung, das Treppensteigen und der eigenständige Toilettengang.

### Für den Aufenthalt auf der Station 64a gilt:

Die Trainingseinheiten können unter Berücksichtigung des individuellen Gesundheitszustands entweder auf dem Zimmer, auf dem Flur der Station, oder in den Räumen des Instituts für Sportmedizin durchgeführt werden. In einem speziell auf die Bedürfnisse der Kinder eingerichteten Bewegungsraum ist z.B. ein Training auf verschiedensten Ausdauer- und Kraftgeräten möglich. Dies stellt eine wohltuende Alternative zum langwierigen Stationsalltag dar. Für das Verlassen der Station gibt es bestimmte Auflagen, die im Einzelfall abgeklärt und genehmigt werden müssen.

### Für den Aufenthalt auf der Station 62 gilt:

Die Trainingseinheiten finden zumeist auf dem Patientenzimmer statt - Mobilisationsübungen, kleine Ausdauereinheiten auf dem Fahrradergometer oder Ballspiele im Zimmer bestimmen hier das Bild. Dies ändert sich sobald die Blutwerte stabil sind und nach Abprache mit den zuständigen Ärzt\_innen, ein Training außerhalb des Zimmers möglich ist.



### Elternsport:

Die Erkrankung der Kinder und die damit verbundene Probleme während der stationären Behandlung stellen auch die Eltern vor eine große Herausforderung. Um hier zumindest einen kleinen Ausgleich zu schaffen, haben die Eltern der Kinder beider Stationen die Möglichkeit an definierten Tagen im Trainingsbereich der Sportmedizin selbst zu trainieren. So können Sie ihre eigene Fitness verbessern und den angestauten Stress durch sportliche Aktivität kompensieren. Für die Anmeldung zum Elterstraining sind die Sportwissenschaftler\_innen des Instituts für Sportmedizin zu kontaktieren.

### Nach der stationären Behandlung - wie geht es weiter:

Damit die Kinder in ihrer Aktivität weiterhin gefördert werden können, ist auch nach dem stationären Aufenthalt ein sportbezogenes Betreuungsangebot vorgesehen. Die individuellen Ziele und die motorische Entwicklung der Kinder können so weiter gesteckt und begleitet werden. Dazu gehört auch die Hilfestellung bei der Suche nach geeigneten Sportangeboten am Wohnort. Des Weiteren können individuelle Termine für

das Training oder bei Bedarf auch beratende Gespräche vereinbart werden. Setzen Sie sich hierzu mit den zuständigen Sportwissenschaftler\_innen unter dem unten aufgeführten Kontakt in Verbindung.

Der Kindersportraum, die Zurverfügungstellung der Sportwissenschaftler\_innen und die Unterstützung in wissenschaftlichen Fragestellungen, wird vom Verein für krebskranke Kinder Hannover e.V. finanziert.

**Kontakt:**

Der hauptverantwortliche Sportwissenschaftler ist aktuell Mirko Buzdon.

Telefon: 0176 1 532 4979

Email: [buzdon.mirko@mh-hannover.de](mailto:buzdon.mirko@mh-hannover.de)

Thorben Sundermeier

Telefon: 0176-15326988

Email: [sundermeier.thorben@mh-hannover.de](mailto:sundermeier.thorben@mh-hannover.de)

# Clinic-Clowns

... und dann gibt es noch die Clinic-Clowns!

Der folgende Text wurde 1996 vom ersten Clinic-Clown der MHH - Helga Timm alias Colli Bum - geschrieben und spiegelt die Arbeit der Clinic-Clowns wieder. Er hat damals wie heute dieselbe Gültigkeit.

"Colli Bum, der Clown im Krankenhaus, kommt aus einer anderen Welt. Er kann heiter und traurig, ängstlich und frech, naiv und kreativ sein - von einem Augenblick zum anderen und alles zugleich. Das bringt er mit in die Welt des Krankseins, mit ihrer Sorge, Anspannung, manchmal Mutlosigkeit und Verzweiflung.

Er ist ganz für sie da: für die kranken Kinder, ihre Eltern, für Schwestern und Pfleger und Ärzt\_innen. Er geht auf alle zu, bringt die Menschen miteinander in Kontakt, alt und jung, groß und klein. Er greift ihre Stimmungen auf und spricht mit ihnen, wie nur ein Clown sprechen darf. Er überbrückt lange Wartezeiten, bringt Unterhaltung und Entspannung, lenkt ab von Schmerzen und Sorgen.



Der Clown ist in den Ambulanzen, in den Fluren und auf Station, um die Kinder an ihrem Bett zu besuchen. Er kommt, ohne sich um ihre Versorgung und Pflege kümmern zu müssen. Er ist jemand, der nichts von ihnen will. Er hat die wunderbare Chance, mit seinem Gegenüber ganz den Augenblick zu leben ...

Der Clown will auch Blitzableiter sein für den Alltag im Krankenhaus und die Kinder durch seine Brille schauen lassen. So schafft er dem Lachen Raum. Manchmal wird nach ihm gerufen, wenn Ärzt\_innen oder Schwestern/Pfleger in einer besonderen Situation auf seine Kräfte setzen.

An den vielen Mühseligkeiten des Krankseins kann er nichts ändern, aber er bringt das Lachen mit und lässt es da.“



## BASIS-Team

Nicht nur die Diagnose Krebs und die Chemotherapie auf Station wirbeln für die nächste Zeit Deinen/Ihren normalen Alltag durcheinander, sondern auch die vielen Regeln und Hinweise für zu Hause gilt es zu beachten.

Gerade zu Beginn der Therapie scheint es eine Unmenge an Informationen zu geben, die es zu verarbeiten und umzusetzen gilt.

Das BASIS-Team begleitet Dich/Sie mit **Beratung, Anleitung, Schulung und Information** auf der Station von der Diagnosestellung bis zum Ende der intensiven Chemotherapie.

Eine/einer von fünf Pflegenden aus der Abteilung, ist in der Regel tagsüber von Montag bis Freitag vor Ort, um Dich/Sie anhand dieses Wegbegleiters auf den Alltag zu Hause vorzubereiten, Empfehlungen und Tipps zu geben und z.B. den Umgang mit Medikamenten zu trainieren. Außerdem kommt das BASIS-Team bei Bedarf zu Wiederaufnahmen oder ambulanten Besuchen auf Dich/Sie zu, um Probleme zu besprechen und ggf. Lösungen zu finden.

Bei Fragen oder z.B. dem Wunsch nach einem neuen Medikamentenplan können Sie sich/ kannst Du Dich gerne an das BASIS-Team wenden oder durch Deine/Ihre zuständige Pflegekraft kontaktieren lassen.

# Spezielle Untersuchungen

## Das Blutbild

Regelmäßig wird bei Ihrem Kind eine Untersuchung des Blutbildes durch einen „Fingerpieks“ oder eine venöse Blutentnahme durchgeführt. Dabei werden die drei unterschiedlichen blutbildenden Reihen untersucht:

1. Die rote Reihe: Aus ihr gehen die roten Blutkörperchen (Erythrozyten, „Erys“) hervor. In den Erythrozyten ist der rote Blutfarbstoff (das Hämoglobin = Hb) enthalten. Mit Hilfe des Hämoglobins wird der Sauerstoff aus der Lunge in das Gewebe transportiert. Bei niedrigem Hämoglobin kann eine Gabe von fremden roten Blutkörperchen notwendig werden.
2. Die weiße Reihe: Diese enthält die Lymphozyten („Lymphos“), die Virusinfektionen abwehren, wie z. B. die Grippe. Daneben gibt es die Granulozyten („Granis“), die bakterielle Infektionen bekämpfen. Besonders gefährlich sind bakterielle Infektionen, wenn die Granulozyten unter einen Wert von 1.000/ $\mu$ l abfallen, wie z. B. nach einer intensiven Chemotherapie. Unter besonderen Umständen kann die Transfusion von Granulozyten erforderlich werden.
3. Die Blutplättchen oder Thrombozyten („Thrombos“): Diese sind für die Blutgerinnung verantwortlich und helfen Blutungen zu verhindern. Unter bestimmten Umständen kann eine Gabe von fremden Blutplättchen notwendig werden. Die Bestimmung des Blutbildes gibt Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin Auskunft darüber, wie die vorherige Chemotherapie vertragen wurde und wann eine erneute Chemotherapie durchgeführt werden kann.

## Die Knochenmarkpunktion (KMP)

Bei den unterschiedlichen Erkrankungen können die Ärzt\_innen Ihres Kindes eine Knochenmarkpunktion für notwendig halten. Das Knochenmark enthält verschiedene blutbildende Reihen: die rote Reihe (Erythropoese), aus der die Erythrozyten (rote Blutkörperchen) hervorgehen, die weiße Reihe (Myelopoese und Lymphopoese), aus der die Granulozyten und Lymphozyten (weiße Blutkörperchen = Abwehrzellen) hervorgehen, und die Reihe der Blutplättchen (Megakaryopoese), die für die Blutgerinnung mit verantwortlich sind.

Diese unterschiedlichen Reihen können nach einer Punktion des Knochenmarks, das aus dem Beckenkamm gewonnen wird, auf Objektträgern ausgestrichen und mit dem Mikroskop untersucht werden. Die Knochenmarkpunktion (KMP) ist für die Kinder teilweise schmerzhaft, weshalb die behandelnden Stations- oder Ambulanzärzt\_innen oft eine Narkose für diese Untersuchung anmelden. **Dafür darf ihr Kind vorher nichts essen und trinken.**

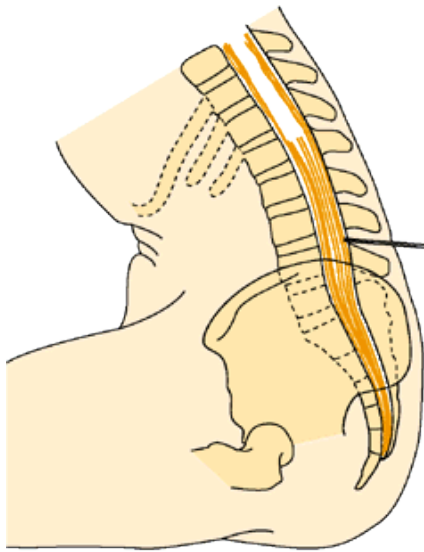
Das Ergebnis der Punktion ist in der Regel innerhalb der nächsten zwei Arbeitstage vorhanden und kann mit den Stations- oder Ambulanzärzt\_innen besprochen werden.

Damit die Punktionen für die Eltern, für die Kinder und das anwesende medizinische und pflegerische Personal so angenehm wie möglich ablaufen, bitten wir Sie den Raum kurze Zeit nach der Sedierung zu verlassen.

## Die Lumbalpunktion (LP)

Bei unterschiedlichen Erkrankungen kann eine Lumbalpunktion notwendig sein. Das Rückenmark und das Gehirn werden von einer Flüssigkeit, dem Liquor oder Hirnwasser, umgeben. Diese Flüssigkeit wird bei einer Lumbalpunktion untersucht. Hierzu wird zwischen den Wirbelkörpern mit einer Nadel der Rückenmarkskanal punktiert und etwas von dem Hirnwasser entnommen. Dieser Liquor (Hirnwasser) wird auf bös-

artige Zellen untersucht, zusätzlich kann bei dieser Punktion Chemotherapie verabreicht werden. Zudem gibt es die Möglichkeit, je nach Erkrankung, auch Chemotherapie in diesen Bereich zu verabreichen.



Ihr Kind befindet sich bei der Punktion in liegender oder sitzender Position und sollte möglichst ruhig mit einem „Katzenbuckel“ gehalten werden. Dafür bekommt es vor dem Eingriff ein Betäubungspflaster über der Punktionsstelle und eine leichte Narkose.

Die Lumbalpunktionen (LP) finden üblicherweise morgens auf der Dachterrasse statt. **Hierfür darf ihr Kind vorher nichts essen und trinken.** Die Punktionen in tiefer Narkose finden im OP der Kinderklinik statt.

Nach der LP sollten die Kinder mindestens zwei Stunden flach im Bett liegen. Dies dient der besseren Verteilung von verabreichten Chemotherapeutika.

Das Ergebnis der Punktion ist am folgenden Tag auf Station vorhanden und kann mit den Stations- oder Ambulanzärzt\_innen besprochen werden.

# Chemotherapie

Die zur Behandlung eingesetzten Medikamente, die sogenannten Zytostatika, sollen die Teilung und damit die unkontrollierte Vermehrung der bösartigen Zellen verhindern. Dies geschieht auf unterschiedliche Weise, z. B. dadurch, dass

- der Tumorzelle zum Wachstum notwendige Substanzen entzogen werden
- zur Vermehrung erforderliche Chromosomenstränge verkleben
- falsche Substanzen in die Tumorzellen eingeschleust werden und damit keine weitere Teilung erfolgen kann
- die Zellteilung (Mitose) gehemmt wird.

Um möglichst effektiv zu behandeln, werden in der Regel „Polychemotherapien“ eingesetzt. Dies bedeutet, dass man durch den gleichzeitigen Einsatz verschiedener Zytostatika den Tumor von mehreren Seiten angreift und so einer Resistenzbildung vorbeugt.

Leider wirken die meisten Zytostatika unspezifisch, d. h. sie treffen nicht nur den Tumor, sondern auch gesunde Zellen. Betroffen ist daher auch Gewebe, dessen Zellen sich schnell teilen, wie Schleimhäute und Knochenmark. Dadurch, dass die gesunden Zellen über intakte Reparaturmechanismen verfügen, kann sich das geschädigte Gewebe in der Regel immer wieder erholen. Die Dosierung der verwendeten Zytostatika muss aber so gewählt werden, dass kein bleibender Schaden entsteht.

## Nebenwirkungen und Medikamente

In der folgenden Übersicht haben wir eine Auswahl von Medikamenten mit ihren wichtigsten Nebenwirkungen zusammengestellt:

Medikament	Beschreibung	Nebenwirkungen
Actinomycin D (COSMEGEN®)	klare, gelbe Flüssigkeit	Übelkeit, Erbrechen, Störung der Blutbildung, Haarausfall, Akne, Fieber, Unwohlsein <b><u>Wichtig:</u> Nach Acto-D viel trinken !</b>
Cisplatin Carboplatin	klare, farblose Flüssigkeit	Übelkeit, Erbrechen, Appetitverlust, Störung der Blutbildung, Schwerhörigkeit, Nierenschäden
Cyclophosphamid (ENDOXAN®)	klare, farblose Flüssigkeit bzw. weiße, blau gefleckte Tabletten	Störung der Blutbildung, Übelkeit, Erbrechen, Appetitverlust, Haarausfall, Blasenschleimhautentzündung, Durchfall

Cytosin-Arabinosid (Ara-C, ALEXAN®)	klare, farblose Flüssigkeit	Übelkeit, Erbrechen, Magenkrämpfe, Durchfall, Schleimhautentzündung, Fieber
Daunorubicin Daunoxome Adriblastin Idarubicin	rote Flüssigkeit	rosa gefärbter Urin (nicht blutig), Übelkeit, Erbrechen, Störung der Blutbildung, Haarausfall, Mundschleimhautschäden, Fieber, Schädigung der Herzmuskulatur
DTIC Dacarbazin	klare Flüssigkeit	Störung der Blutbildung, Übelkeit, Erbrechen, Unwohlsein, „Grippe“
Fludarabin	klare Flüssigkeit	Störung der Blutbildung, Schwäche, Übelkeit, hämolytische Anämie, Durchfall, Nervenschäden, Lungenschäden
Ifosfamid (HOLOXAN®)	klare Flüssigkeit	wie Cyclophosphamid, selten Bewusstseinsstörungen
L-Asparaginase (ERWINASE®) PEG-Asparaginase	farblose Flüssigkeit	Appetitverlust, Übelkeit, Erbrechen, Fieber, allergische Reaktionen, Leber- und Pankreasfehlfunktionen (Bauchschmerzen), Müdigkeit
6-Mercaptopurin (PURINETHOL®, XALUPRINE®)	große, weiße Tabletten braune Lösung	Störung der Blutbildung, Appetitverlust, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Schleimhautentzündungen, Gelbsucht, Hautausschlag
Methotrexat MTX	klare, gelbe Flüssigkeit	Mundschleimhautschäden, Übelkeit, Erbrechen, Störung der Blutbildung, Appetitverlust, Haarausfall, Durchfall, Hautausschlag
Mitoxantron (NOVANTRON®)	blaue Flüssigkeit	Übelkeit, Erbrechen, Störung der Blutbildung, grüner Urin, Haarausfall, Durchfall, Schleimhautschäden, Bauchschmerzen, Schädigung der Herzmuskulatur
Procarbazin (NATULAN®)	weiße Kapseln	Übelkeit, Erbrechen, Störung der Blutbildung, Durchfall oder Verstopfung, ausgetrockneter Mund, Fieber oder Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Schwindel, Hautausschlag, bei Jungen Schädigung der Fruchtbarkeit
Steroide Cortison Prednison Dexamethason	kleine Tabletten bzw. klare Flüssigkeit	Appetit- und Gewichtszunahme, aufgedunsenes Gesicht, Magenbeschwerden, Gemütsveränderungen, Muskelschwäche, erhöhter Blutdruck, erhöhter Blutzucker
VP-16 Etoposid/Etopophos Vepesid	ölige, farblose Flüssigkeit	Störung der Blutbildung, Haarausfall, Durchfall, allergische Reaktionen,
6-Thioguanin	kleine Tabletten	Übelkeit, Erbrechen, Störung der Blutbildung, Mundschleimhautschäden
Vincristin Vinblastin Vindesin	klare, farblose Flüssigkeit	Schmerzen in Kiefer, Bauch, Armen und Beinen, Kribbeln in Händen und Füßen, Appetitverlust, Schwäche und Schmerzen in Beinen, Verstopfung ( <b>daher auf täglichen Stuhlgang achten</b> , vor allem bei gleichzeitiger Gabe von Steroiden)

# Transfusionen

Als Folge einer chemotherapiebedingten Störung der Blutbildung kann eine Bluttransfusion erforderlich werden. Damit ist aber immer auch ein Infektionsrisiko verbunden, weniger mit der am meisten gefürchteten AIDS-Infektion (seit 1984 wurde an der MHH keine einzige transfusionsbedingte Infektion beobachtet), sondern vor allem mit Hepatitis-Erregern. Die Wahrscheinlichkeit der Übertragung beträgt hier 1 auf 300.000 bis 600.000 Transfusionen. Aus diesem Grund müssen Sie spätestens vor der ersten Transfusion Ihr schriftliches Einverständnis geben. Außerdem wird vor jeder Transfusion sorgfältig abgewogen, ob der Nutzen das Risiko einer möglichen Infektion übersteigt. Bei allen Patient\_innen mit einer onkologischen Erkrankung werden die Konserven zusätzlich bestrahlt um zu verhindern, dass teilungsfähige Blutzellen des Spenders zu unerwünschten Reaktionen bei dem/der abwehrgeschwächten Empfänger\_in führen können. Durch die aufwendige Aufbereitung der Blutprodukte, kann es bis zu vier Stunden dauern, bis sie auf der Station ankommen. Die Transfusion von Blutprodukten wird im Einzelfall mit Ihnen besprochen.

Wichtig: Wegen der Möglichkeit allergischer Reaktionen ist nach Blutgaben eine **Nachbeobachtungszeit von einer Stunde** erforderlich. Diese Zeit muss vor allem bei Transfusionen in der pädiatrischen Tagesklinik bedacht werden.

## Erythrozytenkonzentrat (EK)

Bei zu starkem Absinken des Bluthämoglobingehaltes werden Erythrozyten transfundiert. Zur Vermeidung unerwünschter Reaktionen muss dies angepasst an die Blutgruppe Ihres Kindes erfolgen.

## Thrombozytenkonzentrat (TK)

Bei Thrombozytenwerten unterhalb von 20.000/ $\mu$ l muss zur Verhütung bedrohlicher Blutungskomplikationen über eine Thrombozytentransfusion nachgedacht werden. Eine Anpassung an die Blutgruppe des Kindes ist hier nicht unbedingt erforderlich.

## Operative Eingriffe

Operationen werden im Allgemeinen in den zuständigen Fachabteilungen der MHH durchgeführt, also von den Neurochirurgen\_innen, den Hals-, Nasen- und Ohren-ärzten\_innen, den Kieferchirurgen\_innen, den Unfallchirurgen\_innen und natürlich den in der Kinderklinik untergebrachten Kinderchirurgen\_innen. Eine Ausnahme bilden die Orthopäden\_innen. Hier arbeiten wir mit den Kollegen und Kolleginnen im Anstift, aber auch mit unseren Unfallchirurgen\_innen zusammen.

### Zentrale Zugänge

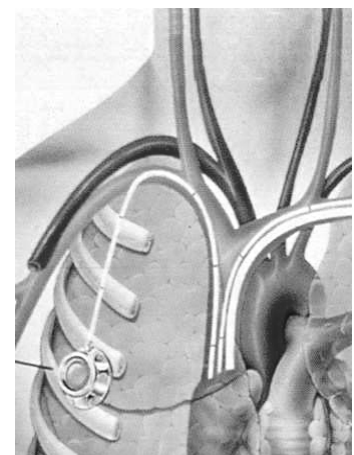
Für die Behandlung mit den hochwirksamen Medikamenten, aber auch, um die begleitende Therapie sachgerecht durchführen zu können, sind sichere venöse Zugänge erforderlich. Das heißt, dass über einen gewissen Zeitraum Medikamente zwar in die Venen an den Armen oder den Beinen gespritzt werden können, auf Dauer aber fast immer sogenannte zentrale Katheter erforderlich sind. Darunter versteht man Zugänge, die in den großen Gefäßen im Bereich des rechten Herzvorhofes enden und sowohl die gesamte Therapie ermöglichen als auch die sichere und schmerzlose Blutentnahme. Die Implantation erfolgt in der Regel durch die Kinderchirurgen\_innen. Nachteil aller zentralen Katheter ist ihre Anfälligkeit für Infektionen: vor allem Hautkeime können sich an der Innenwand festsetzen und von dort in die Blutbahn streuen.

Wir unterscheiden vor allem zwei Formen von Kathetern:

Zum einen den

#### Port-a-Cath-Katheter

Hierbei handelt es sich um eine Metallkapsel, die auf der Oberfläche mit einer Silikonmembran zum Durchstechen abgedeckt ist. Seitlich geht der eigentliche Katheter ab und endet vor dem rechten Herzen. Da er unter der Haut auf der Muskulatur des Brustkorbs implantiert wird, muss zur Punktion der Einstich durch die Haut erfolgen.

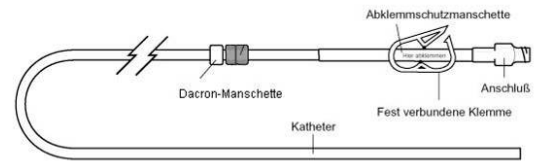




Alternativ dazu bietet sich der

## Broviac-Katheter

an. Auch hier endet ein Silikonkatheter vor dem rechten Herzen, jedoch tritt das andere Ende meist im Bereich der Brust aus und endet mit einem verschließbaren Konus, über den die Blutentnahmen und Medikamentengaben erfolgen können (s. Abbildung). Eine Manschette aus gewebefreundlichem Dacron soll fest einwachsen und so aufsteigende Infektionen verhindern und den Katheter im Bindegewebe fixieren. Der Katheter wird auch in einer Variante mit zwei oder drei Ausgängen (Schenkeln) verwendet. Zur Verhütung eines Katheterverschlusses durch Gerinnselbildung muss er mindestens 2 x wöchentlich mit Kochsalz gespült werden.



Schematische Darstellung eines Broviac-Katheters (modifiziert nach einer Abb. aus dem Bard®-Prospekt)

Die Vor- und Nachteile der beiden Varianten sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

	Vorteile	Nachteile
<p><b>Port</b></p>	<p>Baden und Schwimmen ohne Probleme möglich</p> <p>Weniger Pflegeaufwand</p> <p>Muss nicht gespült werden</p>	<p>Stich durch die Haut erforderlich</p> <p>Im Vergleich zum Broviac-Katheter größere Narbe nach Portentfernung</p>
<p><b>Broviac</b></p>	<p>Keine "Piekse"</p> <p>Bis zu drei Lumen möglich</p>	<p>Katheterende hängt offen heraus</p> <p>Versehentliches Herausziehen</p> <p>Katheterspülen 2 x wöchentlich</p> <p>Verbandswechsel mindestens wöchentlich</p>

# Physiotherapie

Für die Physiotherapie (Krankengymnastik) steht ein Team von Therapeut\_innen zur Verfügung, das alle Stationen der Kinderklinik in Therapieräumen im Erdgeschoss der Kinderklinik oder bei Bedarf auch auf der Station betreut. Kinder können Physiotherapie aus orthopädischen Gründen, nach Operationen, bei Bewegungseinschränkungen, Fehlhaltungen, Lähmungserscheinungen, nach durch lange Immobilität bedingten Lungenproblemen und bei Entwicklungsverzögerungen benötigen.

Daraus ergeben sich Besonderheiten in der Behandlung, die von den Therapeut\_innen berücksichtigt werden müssen:

- Da die Symptomatik sehr vielfältig ist, werden sehr unterschiedliche und oft weit von konventioneller Physiotherapie entfernte Behandlungsansätze eingesetzt
- Die Schwerpunkte der Therapie können sich je nach Krankheitssituation sehr schnell ändern
- Während der Chemotherapie kann es Zeiten geben, in denen das Kind nicht aktiv sein kann
- Zusätzlich kann die Behandlung durch Dauerinfusionen und zeitweise bestehende Isolation im Zimmer erschwert und begrenzt sein, d. h. oft kann die Therapie nur im Zimmer oder auf Station stattfinden und nicht in den Therapieräumen
- Die Therapie muss dem Alter des Kindes angepasst werden

Ein wesentliches Ziel neben der Mobilisierung ist die Vermittlung eines positiven Körpererlebens, um das Kind bei der Krankheitsbewältigung zu unterstützen. Das Kind soll Vertrauen in den eigenen Körper zurückgewinnen und das Bedürfnis und die natürliche Freude an der Bewegung behalten.

# Richtlinien und Hilfestellungen für den Umgang mit Ihrem Kind in der häuslichen Umgebung

## Körper- und Mundpflege

- Mund: siehe Empfehlungen der GPONG zur Mundpflege im Wegbegleiter
- Hände waschen: vor dem Essen, nach jedem Toilettengang, nach Kontakt mit Tieren
- Bei Kontakt mit Stuhl, Urin und Erbrochenem ihres Kindes sollten Sie nach der Chemotherapiegabe Schutzhandschuhe tragen (auch während der oralen Chemotherapie Zuhause)
- Sorgfältige Körperpflege, besonders auch im Genitalbereich, mit parfümfreien Produkten (Waschlappen/ Tücher mit Wasser), auf offene Stellen oder Rötungen achten
- Täglich frische Handtücher für das Kind
- Kleidung regelmäßig wechseln, Unterwäsche täglich, möglichst Baumwolle tragen (Unterwäsche und Handtücher bei mindestens 60°C waschen)
- Reizlose (nicht entzündete) Ohringe und Pircings können belassen werden, es sollte jedoch kein neuer Körperschmuck gestochen werden
- Hautpflege:
  - Milde Wasch- und Hautlotion verwenden-(ph-hautneutrale Produkte)
  - Keine parfümierten Seifen und Cremes benutzen (trockene und rissige Hautstellen sind Eintrittspforten für Erreger)
- Ungeschützte Sonneneinstrahlung:
  - Schattenplätze aufsuchen
  - Auf Kopfbedeckung achten
  - Langärmeliges T-Shirt tragen
  - Sonnencreme mit Lichtschutzfaktor 50 nutzen

## Beobachtung von Veränderungen des Kindes

Auf der Station/Akutambulanz melden z. B. bei

- Schlappeheit, häufigem Erbrechen, dünnen Stühlen, nicht gewährleisteter Medikamenteneinnahme, schlechtem Trink- und Essverhalten
- Schleimhautdefekten oder Schmerzen, unklaren Hautausschlägen
- Sorge um das Kind bei Ihnen nicht erklärlichen Symptomen
- Bei Schmerzen (Bedarfsmedikamente helfen nicht aus)
- Bei Fieber!!!

## Blutungen

- Auf Petechien (kleinste punktförmige Blutungen unter der Hautoberfläche) oder blaue Flecken achten
- Maßnahmen bei Nasenbluten: Kind beruhigen, Lagerung in bequemer Sitzposition (ca. 45°), Eiskrawatte in den Nacken legen. Mit Daumen und Mittelfinger unterhalb des Nasenwurzelknochens einen leichten, gleichmäßigen Druck ausüben (ca. 10 Min.); kommt das Nasenbluten dadurch nicht zum Stillstand, die Station anrufen, evtl. Nasentropfen oder Nasenspray nutzen

## Körpertemperatur

- **3 x täglich Temperatur messen (möglichst immer die gleiche Methode anwenden, am besten Temperaturmessung im Po (rektal) oder im Mund!)**
- **Ab 38,5° C oder innerhalb einer Stunde über 38,0° C sofort auf der Station anrufen**

## Medikamenteneinnahme

- Auf pünktliche und richtige Medikamenteneinnahme achten
- Hinweis: Orale Zytostatika (Mercaptopurin, Thioguanin) mit Handschuhen anfassen und beim Zerteilen einen Mundschutz anlegen. Tablettenteiler benutzen!

(Besonderheiten bei der Einnahme beachten → Mercaptopurin darf nicht mit Milchprodukten eingenommen werden, sprich 1h Pause dazwischen lassen)

### Stuhlgang

- Muss regelmäßig sein  
(bei gleichzeitiger Gabe von Vincristin und Cortison mind. 1 x/Tag)
- Auf Menge, Form und Farbe achten, Auffälligkeiten notieren

## Weitere wichtige Verhaltensmaßnahmen

### Kontakte

Kontakt mit großen Menschenmengen:

- Wichtig ist, dass sich die Patient\_innen selbst, die Eltern, Geschwister, weitere Angehörige, Besucher\_innen und alle die mit dem erkrankten Kind in Kontakt kommen, die Hände gründlich mit Seife waschen und/ oder desinfizieren. Dies muss nach dem Kontakt mit vermeintlich verunreinigten Gegenständen/ Tieren etc. stattfinden, sowie direkt vor dem Kontakt mit dem erkrankten Kind
- Keine Einkaufszentren, keine öffentlichen Spielplätze; möglichst draußen spielen lassen (eigener Garten, Waldspaziergänge), hierbei direkte Sonneneinstrahlung vermeiden (Kopfbedeckung!)
- Keine öffentlichen Verkehrsmittel benutzen, auch keine Sammeltaxen
- Personen mit Infektionen meiden (Erkältung, Durchfall oder unklarem Hautausschlag)
- Kein Kontakt mit Kindern, bei denen der Verdacht auf eine Kinderkrankheit (Windpocken, Gürtelrose usw.) besteht
- Bei Lippenbläschen (Herpes) auf den „Gute-Nacht-Kuss“ verzichten!
- Infektfreie/ Gesunde Freunde und Verwandte können das kranke Kind besuchen
- Das kranke Kind kann mit den Geschwistern in einem Zimmer schlafen

- Kontakt zu Menschen mit vollständigem Impfstatus (STIKO)

### Wohnung

- Wohnung staubarm halten, regelmäßig feucht Staub wischen
- Müll täglich entsorgen
- Schimmel muss sofort fachgerecht beseitigt werden, bei größeren Problemen mit den Sozialarbeiter\_innen Lösungsmöglichkeiten besprechen
- Staubige Orte meiden (Tierställe, Baustellen), keine Renovierungsarbeiten beginnen
- Spültücher täglich wechseln und bei 60° waschen; keine Schwämme benutzen (Einmalspültücher nutzen)

### Haustiere

- Tiere nicht im gleichen Zimmer und nicht mit im Bett schlafen lassen
- Nach dem Streicheln gründlich die Hände waschen
- Tierpflege nicht durch Patient\_innen (z. B. Stall oder Käfig säubern)

### Topfpflanzen

- Keine Zimmerpflanzen im Schlafräum des Kindes
- Keine Mithilfe bei Blumenpflege wie Umtopfen etc.

### Sandkasten

- Falls ein Sandkasten vorhanden ist, mit neuem Sand füllen und nach Gebrauch mit einer festen Folie abdecken.
- Bei Neuanschaffung empfehlenswert: ein Plastiksandkasten mit verschließbarem Deckel
- Nach dem Spielen gründlich die Hände waschen

## Schul- und Kindergartenbesuch

Während der Zeit der intensiven Chemotherapie sollten Kinder den Kindergarten nicht besuchen. Die Gefahr mit Infektionskrankheiten (insbesondere Windpocken) und Erkältungskrankheiten angesteckt zu werden, ist bei Kleinkindern sehr groß. Bei ganz besonderen Anlässen ist nach enger Absprache mit den behandelnden Ärzt\_innen ein Besuch im Kindergarten erlaubt.

Eine regelmäßige Teilnahme am Schulunterricht wird während der intensiven Chemotherapiephase nicht möglich sein. Schulkindern kann aus diesem Grund Hausunterricht erteilt werden - zur Beantragung wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter\_innen des Psychosozialen Teams. Abhängig von der Grunderkrankung, den Nebenwirkungen der Therapie und den Wünschen der Kinder ist während bestimmter Therapiephasen ein Schulbesuch durchaus denkbar. Dies sollten Sie in enger Absprache mit Ihren behandelnden Ärzt\_innen entscheiden.

Während der stationären Aufenthalte kann ein Unterricht von den Krankenhauslehrer\_innen erteilt werden. Dazu bitten Sie die Pflegekraft, zur Krankenhausschule Kontakt aufzunehmen.

## Krankenhausschule

Schulsekretärin Frau Annika Krummel

Tel.: 0511/532-3894

E-Mail Adresse: [kkschule.sekreteriat@mh-hannover.de](mailto:kkschule.sekreteriat@mh-hannover.de)

Lehrerzimmer

Tel.: 0511/532-9109

Geschwister unserer Patient\_innen sollten weiter den Kindergarten oder die Schule besuchen. Eine Impfung gegen Windpocken wird für die Geschwister empfohlen, die bisher nicht an Windpocken erkrankt waren (s. a. Kapitel „Impfungen von Geschwistern“, S. Fehler! Textmarke nicht definiert.).

Weitere Details sollten Sie mit Ihrem betreuenden Oberarzt/ ihrer betreuenden Oberärztin besprechen.

# Ernährungsempfehlungen für zu Hause

Nahrungsmittel stellen grundsätzlich auch Nährböden für Bakterien und Pilze dar. Deshalb müssen in Zeiten ausgeprägter Abwehrschwäche Regeln aufgestellt werden, um eine Infektion der Patient\_innen durch die Ernährung zu vermeiden. Selbstverständlich ist das Ausmaß der Immunsuppression nicht bei jedem Patienten gleich. Jedoch gelten für die Patient\_innen aller Risikogruppen die gleichen Regeln bezüglich der Ernährungsempfehlung. Diese Empfehlung der stammen von dem Robert-Koch- Institut, wurden 2021 aktualisiert herausgegeben und gelten für alle Patient\_innen unserer Station.

Bevorzugt sollten industriell abgepackte Nahrungsmittel verwendet werden, die im Falle schnell verderblicher Ware gekühlt aufbewahrt und innerhalb von 24 Stunden aufgebraucht werden sollten. Die Kinder sollten sich wie allgemein üblich vor dem Essen die Hände waschen. Auch für diejenigen, die die Mahlzeit zubereiten/ kochen, gilt die grundsätzliche Basishygiene (Hände waschen). Zudem ist es notwendig, Schnuller und Milchflaschen von Kleinkindern täglich für 5-10 Minuten auszukochen.

Grundsätzlich gilt:

- Bakterienfilter an den Wasserhähnen
- Stilles Mineralwasser nach dem Öffnen nur für 8 Stunden verwenden → besser abgekochtes oder mineralisiertes Wasser (nur 24 Stunden verwenden)
- Stilles Wasser für die Magensonde stets abkochen und in ein geschlossenes Gefäß abfüllen
- Mindesthaltbarkeitsdaten beachten!
- Lagerung der Nahrungsmittel im Kühlschrank bei 4 bis 8 ° C
- Essensreste und angebrochene Fruchtsäfte max. 24 Stunden gekühlt aufbewahren oder einfrieren. Dann ausreichend erhitzen!
- Geschirr wenn möglich in der Spülmaschine bei mind. 65° aufbereiten
- Keine Spülschwämme benutzen; Küchentextilien bei mind. 60° waschen und täglich reinigen
- Bei der Einnahme von Kortison den Verzehr von zuckerhaltigen Speisen und Getränken einschränken



Nahrungsmittel	Empfohlen	Nicht Empfohlen
<b>Fleisch und Fisch</b>	-Frisches Fleisch/Fisch innerhalb von 2 Tagen verbrauchen -ausreichend erhitzt, gebraten, gekocht	-rohes Fleisch oder Rohwurst (kurz gereifte Mettwurst, Teewurst), hartgereifte Salami
<b>Eier/Eiprodukte</b>	-Festgekochte Eier (mind. 8 Minuten)	-rohe Eier (als Alternative pasteurisierte Eiprodukte- z.B. Flüssigei)
<b>Milchprodukte</b>	-Mind. Pasteurisierte Produkte -Milch, Joghurt, Pudding etc.	-Rohmilchprodukte -Mit Oberflächenschmiere hergestellter Käse (Sauermilchkäse, Harzer Mainzer, Gelbkäse, Limburger, Münster, Tilsiter) -Käse mit gelblicher, roter- oranger Oberfläche
<b>Salat/Gemüse/ Früchte</b>	-Sorgfältig gewaschener und frisch zubereiteter Salat -Gemüse gründlich waschen (ggf. mit einer Bürste oder schälen)	-Frei zugängliche Salatbars -Rohe Sprossen
<b>Wasser/ Eis</b>	-Abgekochtes oder filtriertes Wasser -Mineralwasser -Ausreichend gekochter Tee (1min. sprudelnd) Stilles Mineralwasser in einem Zeitraum von 8h	-Stilles Mineralwasser nach 8h -Unfiltriertes oder nicht abgekochtes Leitungswasser
<b>Nüsse</b>	-Nur vakuumverpackte, geschälte, erhitzte Nüsse	
<b>Müsli</b>	-Kleine Packungen, max. eine Woche benutzen	-Großpackungen

## Supportivtherapie

Unter diesem Begriff versteht man **Zusatzmaßnahmen**, die unterstützend durchgeführt werden, um die **Nebenwirkungen der Therapie** möglichst gering zu halten. Je nach Intensität der Behandlung und Ausmaß der Schwächung der körpereigenen Abwehrkräfte unterscheiden sich auch die verordneten Medikamente.

### Antibiotika und Antimykotika

#### **Cotrim (Cotrimoxazol®)**

Dieses Antibiotikum wird allen mit Zytostatika behandelten Patient\_innen verordnet. Es wird an zwei Tagen in der Woche, meist am Wochenende (da es sich besser merken lässt) gegeben. Weil nicht Bakterien das Ziel der Behandlung sind, sondern einzellige Lebewesen (*Pneumocystis carinii* bzw. *jirovecii*), die eine besondere Form der Lungenentzündung hervorrufen können, ist diese Intervalltherapie ausreichend. Aufgrund von Wechselwirkungen mit Methotrexat wird nicht beides gleichzeitig gegeben (bis 24h vor und 48h nach dem MTX darf das Cotrim nicht genommen werden).

#### **AMPHOTERICIN B (AMPHO MORONAL®)**

Immunsuppressiv behandelte Patient\_innen erkranken nicht nur leichter an bakteriellen, sondern auch an Pilzinfektionen. Häufig nehmen schwere Verläufe ihren Ausgang vom Magen-Darm-Trakt als einfacher "Soor", weshalb alle mit Zytostatika behandelten Patient\_innen prophylaktisch gegen Pilze behandelt werden. Der große Vorteil der AMPHO MORONAL® ist, dass sie gegen fast alle Pilzarten sehr gut und nur im Magen-Darm-Trakt wirkt, d. h. ohne in die Blutbahn überzutreten (was die Nebenwirkungen verringert). Der größte Nachteil ist zweifellos, dass viele Patient\_innen mit Übelkeit auf die geschmacklichen Unzulänglichkeiten der Substanz reagieren. Dann muss man auf die weniger breit wirkende CANDIO-HERMAL®-Suspension, oder AMPHO MORONAL® Tabletten in der Kombination mit Lutschtabletten ausweichen.

#### **PANTOPRAZOL (PANTOZOL®)**

#### **OMEPRAZOL (ANTRA MUPS®)**

Um während der Behandlung Magenprobleme zu verhindern, die sich besonders bei gleichzeitiger Gabe von Kortisonpräparaten entwickeln können, kann zum Schutz der

Magenschleimhaut mit Hilfe eines dieser Präparates die Säureproduktion reduziert und somit die Gefahr der Entstehung eines Geschwürs verringert werden.

**MACROGOL (MOVICOL®)**

**LACTULOSE (BIFITERAL®)**

Um einer Obstipation (Verstopfung) vorzubeugen, die durch die Gabe von Chemotherapie, veränderter Ernährungsgewohnheiten sowie mangelnder Bewegung begünstigt wird. Mit Hilfe dieser Medikamente wird der Stuhl weicher und die Darmperistaltik angeregt.

### Verbotene Medikamente

In der Klinik kann es immer wieder notwendig sein, auftretendes Fieber zu senken. Sehr wirksam und nebenwirkungsarm ist Paracetamol (z. B. BEN-U-RON®). Ersatzweise kann Ibuprofen (z. B. NUROFEN®) oder auch Novaminsulfon (NOVALGIN®) gegeben werden. Diese Medikamente sind aber nicht Zuhause zu geben, damit man mögliches Fieber erkennen kann.

**Wichtig:** Bei auftretendem Fieber **zu Hause** nicht eigenmächtig fiebersenkende Medikamente geben! Paracetamol, Ibuprofen und Novalgin sind nur nach genauer Absprache erlaubt.

**Achtung:** Acetylsalizylsäure (ASS, ASPIRIN®) ist für unsere Patient\_innen nicht geeignet, da dies nachhaltig die Funktion der Thrombozyten (Blutplättchen) beeinträchtigen und somit schwere Blutungen verursachen kann!

### Schmerzmittel

Als Folge der Tumorerkrankung selbst, aber auch als Folge der Therapie (Schleimhautschäden!) kann es zu schweren Schmerzzuständen kommen. Da die Kinder nicht unnötig an Schmerzen leiden sollen, werden frühzeitig auch starke Medikamente verordnet. Alternativ zu Ibuprofen, Paracetamol und Novlagin steht uns Tramadol (TRAMAL®) zur Verfügung, womit Schmerzzustände gut in den Griff zu bekommen sind, ohne dabei fiebersenkend zu wirken.

## Übelkeit/Erbrechen

Eine häufige Nebenwirkung von Zytostatika ist Übelkeit und Erbrechen. Glücklicherweise gibt es seit einigen Jahren hochwirksame Medikamente, die diese Nebenwirkung sehr gut unterdrücken. Standardmäßig wird den Kindern bei uns bereits vor Beginn der Chemotherapie ZOFRAN® gespritzt oder zum Schlucken gegeben. Sollte dies allein nicht helfen, kann VOMEX® oder VERGENTAN® (bei älteren Kindern) dazu gegeben werden. Darüber hinaus haben wir die Möglichkeit NEUROCIL® als Dauerinfusion zu verabreichen, was eine beruhigende Wirkung hat.

Bei Jugendlichen hat sich EMEND® bewährt.

Liebe Eltern, liebe Patient\_innen, liebe Familien,

wir hoffen sehr, dass wir Sie mit dem Handbuch und dem dazugehörigen Gespräch bestmöglich auf die Zeit Zuhause vorbereiten konnten. Bei Fragen oder Unsicherheiten, können Sie sich jederzeit an das BASIS-Team und an alle Mitarbeiter\_innen der Abteilung wenden.

Gerne dürfen Sie uns auch Verbesserungsvorschläge zukommen lassen.

Wir wünschen Ihnen und Ihrem Kind nur das Beste und hoffen, dass Sie trotz allem eine möglichst angenehme Zeit bei uns verbringen können.

Ihr Team der Pädiatrischen Hämatologie und Onkologie.



Auf You- Tube können Sie sich gerne einen Rungang durch unsere Abteilung ansehen.