



HAUNER

Journal

KINDER SCHUTZ

DR. VON HAUNERSCHES
KINDERSPITAL MÜNCHEN

#2 . Juli_2022

Surgical technology
adapted to life.

**Gimmi® –
schneller gesund**

Damit die kleinsten Patienten schnell wieder auf die Beine kommen,
haben wir in enger Zusammenarbeit mit Spezialisten das Pädiatrie-Instrument
AlphaDur® Fortis entwickelt.

Geringerer Durchmesser – Kleinere Narben – Schnellere Erholungszeit

Wir stellen das Wohl der kleinsten Patienten in den Mittelpunkt

Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Eltern, liebe Kinder,

die Corona-Pandemie hat uns die letzten zwei Jahre ganz schön
in Atem gehalten. Glücklicherweise ist sie jetzt vorerst am Aus-
klingen und wir können nur hoffen, dass es im Herbst keine neue
Welle gibt.

In dieser Zeit trifft uns eine weitere humanitäre Katastrophe, näm-
lich der brutale Angriffskrieg auf die Ukraine. Bisher sind fast
300.000 Menschen nach Deutschland geflohen, hauptsächlich
Frauen und Kinder. Neben der schweren Traumatisierung durch
die Umstände haben einige der Geflüchteten auch chronische und
vorbestehende Erkrankungen, die weiter behandelt werden müs-
sen. Gleich in den ersten Wochen des Krieges nahmen wir am Dr.
von Haunerschen Kinderspital Kinder mit Kurzdarmsyndrom und
Kreislauferkrankungen auf, neben solchen mit fluchtbedingten Ver-
letzungen wie Knochenbrüche oder Hundebisse..

Frauen, Kinder und Geflüchtete gehören neben alten und behin-
derten Menschen gehören hinsichtlich Missbrauch und Misshand-
lung zu den vulnerablen Gruppen.. Dazu passend widmen wir uns in der aktuellen Ausgabe des HaunerJournals dem Thema Kinderschutz.
Aufgrund der exzellenten interdisziplinären Zusammenarbeit der Kliniken und Abteilungen am Dr. von Haunerschen Kinderspital können
wir rund um die Uhr ein leistungsstarkes und umfassendes Kinderschutzteam vorhalten. Ergibt sich der Verdacht einer Misshandlung, eines
Missbrauchs oder eines sogenannten „nichtakzidentiellen“ Traumas, also einer Verletzung, die nicht auf einen Unfall zurückzuführen ist,
so wird sofort das Kinderschutzteam aktiviert. In diesem Team arbeiten Pädiater, Kinderchirurgen, Rechtsmediziner, Psychologen und unser
Sozialdienst Hand in Hand zusammen, um dem Kind und der Familie den nötigen Schutz und die nötige Unterstützung zukommen zu lassen.

In den nächsten Seiten geben wir Einblicke in diese äußerst wichtige Arbeit.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen und Euch,

Oliver Muensterer, im Namen aller Haunerianer

A blue ink signature of Prof. Dr. med. Oliver Muensterer.

Prof. Dr. med. Oliver Muensterer



DR. V. HAUNER'S KINDERSPITAL
UNIVERSITÄTS KINDERKLINIK



INHALT

- 3 Vorwort
- **LEITARTIKEL**
- 6 Kinderschutz in Deutschland und am Dr. von Haunerschen Kinderspital
- 16 Fragen an Experten zum Thema Kinderschutz
- **FALLBEISPIEL KINDERSCHUTZ**
- 20 Münchhausen by proxy
- **BUCHVORSTELLUNG**
- 22 Kindeswohl
- **DER KINDERNOTFALL**
- 23 Der epileptische Anfall
- **DER INTERESSANTE FALL**
- 26 Das Beste aus unserem Alltag
- **NEUES AUS DER FORSCHUNG**
- 29 Simulationstraining in der Kinderchirurgie
- **DER PFLEGEDIENST**
- 32 Kinderschutzgruppe: Welche Aufgaben hat das Pflegepersonal?
- **PATIENTENGESCHICHTEN**
- 34 Aylin
- **FÜR SIE GELESEN**
- 36 Honig bei Knopf-Batterie-Ingestion
- **POLITISCHES**
- 38 Kinderschutz und Krieg
- 39 Stärkung und Zukunft der Kinderkrankenpflege in Deutschland
- **PERSONALIA**
- 40 Personalia
- 42 „Wir HAUNERn rein“ für das Thema Organspende
- 43 Prof. Dr. med. Dr. h.c. Dietrich Reinhardt zu seinem achtzigsten Geburtstag
- 44 Herzenswünsche-Preisverleihung 2022
- 45 Abschiedsfeier
- **SPEZIALSPRECHSTUNDEN**
- 46 Spezialsprechstunden + Stationen
- **HAUNER VEREIN**

IMPRESSUM

Verantwortlich für die Herausgabe:
Hauner Verein, Verein zur Unterstützung des Dr. von Haunerschen Kinderspitals eingetragener Verein
Lindwurmstraße 4, 80337 München

Redaktion und inhaltlich verantwortlich:
Prof. Dr. Oliver Münsterer,
PD Dr. Martina Heinrich,
PD Dr. Florian Hoffmann (ViSdP),
Bettina De Mattia,
Guggy Borgolte (Hauner Verein)

Dr. von Haunersches Kinderspital der Ludwig-Maximilians-Universität München
Körperschaft des Öffentlichen Rechts
Lindwurmstraße 4,
80337 München
Tel. (0 89) 44005 - 28 11

Bilddokumentation:
Redaktion/Autor

Druck:
WIRmachenDRUCK
Mühlbachstraße 7
71522 Backnang

Anzeigen:
Bayer & Borgolte
Tanja Helgert
Mobil 0173/302 45 40
t.helgert@bayer-borgolte.de

Art-Direktion:
Bayer & Borgolte
Ralf Schweitzer
Kirchplatz 1, 82049 Pullach im Isartal
Tel.: 089/72 44 81 - 60

Fotoarchiv:
Michael Woelke

Fotos:
Stefan Randkofer, Stefan Rosenboom, Michael Woelke

Haftung:
Der Inhalt dieses Heftes wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber, Redaktion und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung.

Alle im Hauner Journal vertretenen Auffassungen und Meinungen können nicht als offizielle Stellungnahme des Hauner Vereins interpretiert werden. Für die Artikel sind die jeweiligen Autoren verantwortlich.

Das Hauner Journal ersetzt keine ärztliche Konsultation und individuelle Diagnose.
www.hauner-journal.de

CSL Behring

Gestern, heute und in Zukunft –
besser leben mit Hämophilie



Experten in der Hämophilie

Tradition und Fortschritt liegen uns im Blut!

Seit über 50 Jahren stehen bei CSL Behring Forschung und Entwicklung im Mittelpunkt in der Therapie der Hämophilie A/B und des von-Willebrand-Syndroms. Heute und in Zukunft entwickeln wir moderne und bewährte Medikamente, die die Lebensqualität unserer Patienten verbessern.

Kinderschutz in Deutschland und am Dr. von Haunerschen Kinderspital

Julia Küppers, Florian Heinen,
Florian Bergmann, Mirjam Landgraf (ViSdP)

Definition und rechtliche Aspekte

Kindeswohlgefährdung stellt eine anhaltende Herausforderung für die Medizin und öffentliche Institutionen in Deutschland dar.

Eine (akute oder latente) Kindeswohlgefährdung liegt vor, wenn eine erhebliche Schädigung des körperlichen, geistigen oder seelischen Wohls eines Kindes droht oder bereits eingetreten ist (§ 8a SGB VIII).

Körperliche Misshandlung, sexueller Missbrauch, emotionale Misshandlung und körperliche und emotionale Vernachlässigung in der Kindheit werden unter dem **Oberbegriff Kindesmisshandlung** zusammengefasst.

Körperliche Misshandlung kann definiert werden als direkte Gewalteinwirkung durch z.B. Schlagen, Schütteln, Verbrennen, Verätzen oder Vergiften. Das Münchhausen-by-Proxy-Syndrom zählt ebenfalls zur körperlichen Misshandlung und beinhaltet Manipulation und Angabe falscher Krankheitssymptome beim Kind durch die Bezugsperson.

Bei sexuellem Missbrauch werden Handlungen unter Ausnutzung von Abhängigkeits- und asymmetrischen Vertrauensverhältnissen angewandt. Es bestehen „Hands-on“-Taten (sexuelle Handlungen mit Körperkontakt) und „Hands-off“-Taten (exhibitionistische Verhaltensweisen gegenüber dem Kind, Erstellen und Vorzeigen pornographischer Medien).

Die Vernachlässigung kann in die körperliche und emotionale/psychische Vernachlässigung eingeteilt werden. Bei der körperlichen Vernachlässigung besteht eine nicht hinreichende Fürsorge, die zu Entwicklungs- und Gedeihstörungen führen kann. Bei der psychischen Vernachlässigung ist das emotionale Beziehungsangebot unzureichend, bei der emotionalen Misshandlung wird eine Ablehnung, Negativierung oder Drohung gegenüber dem Kind ausgedrückt.

Bezogen auf die deutsche Gesellschaft ist die Überzeugung, dass Kinder und Jugendliche besonderen Schutz durch den Staat benötigen, über 200 Jahre alt; sie entwickelte sich zu Beginn der Industrialisierung. Vor nun genau 70 Jahren trat das Jugendschutzgesetz (JuSchG) in Kraft. Es bietet seither die gesetzliche Basis für den Schutz von Kindern und Jugendlichen, wird regelmäßig überarbeitet und angepasst. So wurde im Juni 2021 das **Gesetz zur Stärkung von Kindern und Jugendlichen (Kinder- und Jugendstärkungsgesetz-KJSG)** verabschiedet, dessen Ziel es ist, vor allem diejenigen Kinder und Jugendlichen zu stärken, die besonderen Unterstützungsbedarf haben. Staatliche Hilfe soll schneller und unbürokratischer erreichbar sein und die Kooperation der Kinder- und Jugendhilfe mit dem gesamten Gesundheitswesen, den Strafverfolgungsbehörden, den Familiengerichten und der Jugendstrafjustiz soll verbessert werden.

Erste medizinische Anlaufstellen für Kinder und Jugendliche mit vermuteter Kindeswohlgefährdung sind Praxispädiatrie und Kinderkliniken. In Artikel 14 des Gesundheitsdienst- und Verbraucherschutzgesetzes (GDVG) ist für Bayern vorgeschrieben, dass Ärzt:innen verpflichtet sind, gewichtige Anhaltspunkte für eine Misshandlung, Vernachlässigung oder einen sexuellen Missbrauch eines Kindes oder Jugendlichen, die ihnen im Rahmen ihrer Berufsausübung bekannt werden, unter Übermittlung der erforderlichen personenbezogenen Daten unverzüglich dem Jugendamt mitzuteilen¹. Die Schweigepflicht für Ärzt:innen ist zum Wohle des Kindes auch laut § 4 KKG (Gesetz zur Kooperation und Information in Kinderschutz) aufgehoben.

Weitere rechtlich verankerte Grundsätze sind:

1. Der Schutz des Kindes hat immer Vorrang und
2. Die Kinderrechte stehen bei Gefahr im Verzug über den Elternrechten

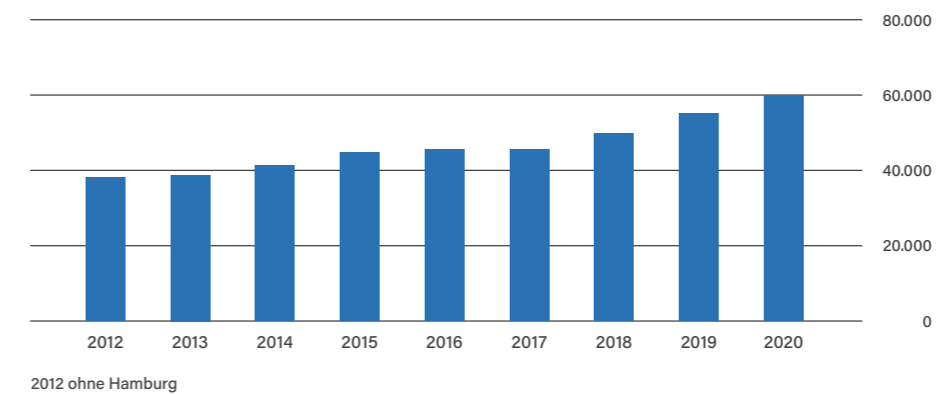
Die gelungene Kooperation zwischen kinder- und jugendärztlichen Praxen, Kinderkliniken und Jugendämtern spielt für das weitere Procedere zum Schutz des Kindes eine entscheidende Rolle. Entscheidungen über Unterstützungsmaßnahmen oder eine Fremdunterbringung treffen die Jugendämter und Gerichte. In Verdachtsfällen sind die Jugendämter verpflichtet, durch eine Gefährdungseinschätzung das Gefährdungsrisiko und den Hilfebedarf abzuschätzen und einer Gefährdung entgegenzuwirken (§ 8a SGB VIII). Im Jahre 2012 trat das Gesetz zur Kooperation und Information im Kinderschutz (KKG) in Kraft, um einen rechtssicheren Rahmen für die Meldung von Verdachtsmomenten durch Geheimnisträger (Ärzt:innen, Psycholog:innen, Hebammen, Berater:innen, Angehörige eines Heilberufes, Sozialarbeiter:innen, Lehrer:innen) zu schaffen.

Prävalenz und Besonderheiten in der Pandemie

Im Jahr 2018 wurden 2.510 Menschen im Alter von 14 bis 94 Jahren hinsichtlich einer erlebten Kindesmisshandlung befragt. Es gaben 31% der Befragten an, eine Kindesmisshandlung erlitten zu haben, 14% sogar mehrere Misshandlungsformen. Hierbei war die emotionale (13,3%) und körperliche Vernachlässigung (22,5%) am häufigsten. Emotionale Misshandlung betraf 6,5%, körperliche Misshandlung 6,7% und sexueller Missbrauch 7,6% der Befragten².

Die Corona-Pandemie und die ab März 2020 zu deren Eindämmung verhängten Maßnahmen wirkten sich neben zahlreichen Gesellschaftsbereichen auch auf die Problematik der Kindeswohlgefährdung und die Umsetzung des Kinder- und Jugendschutzes in Deutschland aus. Erste Analysen in Deutschland und den USA aus dem Zeitraum zwischen April und Mai 2020 zeigten, dass die Anzahl von Gefährdungsmeldungen und Inobhutnahmen zunächst abnahm^{3,4}. Studien bezüglich der Kommunikation auf Social-Media-Kanälen und Online-Foren aus demselben Zeitraum wiesen schon damals darauf hin, dass dieser Effekt jedoch nicht die Realität in den Familien widerspiegelte. Es zeigte sich ein signifikanter Anstieg von missbräuchlichen und gewaltbezogenen Inhalten im Internet, sowie ein bis zu 30%iger Anstieg der Nachfrage nach Kinderpornografie⁵ (in München sogar 20facher Anstieg von Vorfällen bzgl. Kinderpornographie im Internet laut Polizei). Gleichzeitig nahmen Anfragen über Helplines und Online-Foren zu⁶. Die Sorge war groß, dass durch die Schließung von öffentlichen Institutionen wichtige Kommunikationswege für die Gefährdungsmeldungen an die Jugendämter unterbrochen wurden, eine daraus resultierende Erhöhung der Dunkelziffer von Kindeswohlgefährdungen wurde vermutet^{3,4,7}.

Entwicklung der Kindeswohlgefährdungen
(akute und latente Fälle)



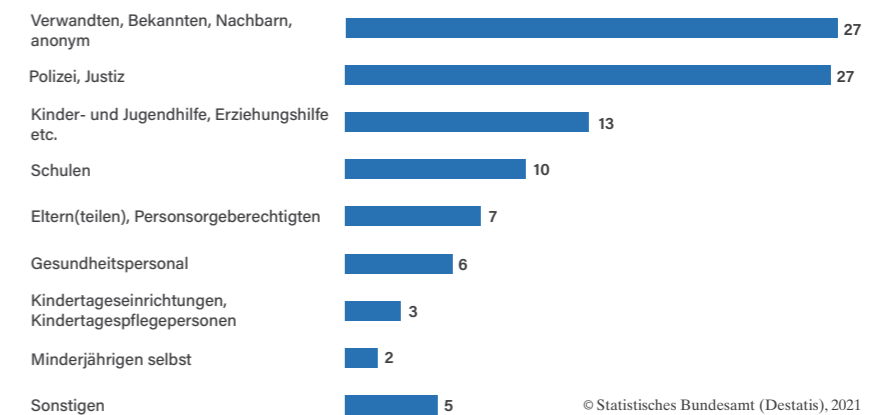
© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2021

Abb. 1: Entwicklung der Kindeswohlgefährdungen in Deutschland 2012–2020

Es zeigten sich weniger Hinweise aus Schulen (-1,5%), jedoch mehr Meldungen aus der Bevölkerung (+27%, siehe Abb. 2). Die Meldungen durch Gesundheitspersonal blieb konstant bei rund 6%. Die Bevölkerung scheint also bezüglich der Kindeswohlgefährdung sensibilisiert worden zu sein. Als Erklärung für die steigenden Zahlen aus dem Jahr 2020 ist es naheliegend anzunehmen, dass in Zeiten der Pandemie eine wachsende Belastung der Familien entstand, die sich auf das Gewaltverhalten und die psychische Belastung in den Familien auswirkte. Im Vergleich zu den Vorjahren fällt vor allem ein Wandel der Arten an Kindeswohlgefährdungen auf. So wies ein steigender Anteil der betroffenen Kinder Anzeichen von Vernachlässigung auf (58%), in 26% der Fälle kam es zu körperlichen Misshandlungen und in 5% zu sexueller Gewalt. Es zeigte sich jedoch vor allem ein deutlicher Anstieg (+17%) an psychischen Misshandlungen, sodass der Anteil im Jahr 2020 bei rund einem Drittel der Fälle (34%) lag⁹. Diese Entwicklung wird durch weitere Daten bestätigt, die auf eine erhebliche Zunahme an psychischen Problemen und Angstzuständen bei Kindern und Jugendlichen im Laufe der Pandemie hinweisen¹⁰.

Gefährdungseinschätzung im Jahr 2020

wurde angeregt von ... , in %
insgesamt 194.475 Fälle



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2021

Abb. 2: Anteil der Meldungen von Verdachtsmomenten der Kindeswohlgefährdung in der Gesellschaft

Die Erfahrungen aus unserer Klinik bestätigen diese Datenlage. Im Laufe der Pandemie zeigte sich eine steigende Anzahl an Vorstellungen in unserer zentralen Notaufnahme (ZNA) mit selbstverletzendem Verhalten und mit Folgen von Gewalt in den Familien und unter Kindern und Jugendlichen. Es zeigte sich außerdem ein deutlicher Anstieg der Anzahl Jugendlicher, die intoxikiert in unsere Notaufnahme und auf die Intensivstation eingeliefert wurde. Auch auf den Stationen kam es zu „eruptiven“ Szenen, die auf eine extreme psychische Belastungssituation der Familien hingen. Von 2019 auf 2020 stiegen die Verdachtsfälle auf Kindeswohlgefährdung im Dr. von Haunerschen Kinderspital um 20% und blieben 2021 und bis jetzt auf diesem hohen Level.

Essenziell zur Abklärung von Kindeswohlgefährdung und zur Betreuung der betroffenen Kinder und ihrer Bezugspersonen ist die gelebte interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Hierbei profitierten wir davon, dass in unserer Klinik – auch lange vor der Pandemie – multiprofessionelle Strukturen in diesem Bereich geschaffen und durch den Hauner-Verein kontinuierlich unterstützt wurden: die „Hauner Kinderschutzgruppe“.

Im Folgenden möchten wir dieses hausinterne Procedere daher genauer erläutern.

Vorgehen bei Verdacht auf Kindeswohlgefährdung am Dr. von Haunerschen Kinderspital

Das Vorgehen bei Verdacht auf eine Kindeswohlgefährdung am Dr. von Haunerschen Kinderspital orientiert sich eng an der „AWMF S3 Leitlinie Kinderschutz“¹¹. Diese legt folgendes Prinzip fest: „Kindeswohl und Kindergesundheit zu fördern und sicherzustellen, ist die Aufgabe aller Fachkräfte, die die Verantwortung für Kinder und Jugendliche tragen. [...] Die Aufgabe kann nur gemeinsam gelingen. Dafür ist es wichtig, Kenntnisse über Möglichkeiten und Grenzen der Fachkräfte anderer Versorgungsbereiche zu haben und diese entsprechend zu berücksichtigen.“

Drei Grundsätze sollten beim Umgang mit dem betroffenen Kind und dessen Bezugspersonen beachtet werden: (1) Fallverantwortlichkeit, (2) Transparenz und (3) multiprofessionelle Teamarbeit.

Die „Hauner Kinderschutzgruppe“ ist ärztlich geleitet und besteht aus den Disziplinen (Neuro-)Pädiatrie, Kinderchirurgie, Psychologie, dem Sozialdienst und der Pflege (siehe Abb. 3).

In München kommt der direkten und koordinierten Zusammenarbeit mit der Bayerischen Kinderschutzambulanz der Rechtsmedizin der LMU eine ganz besondere Bedeutung zu.

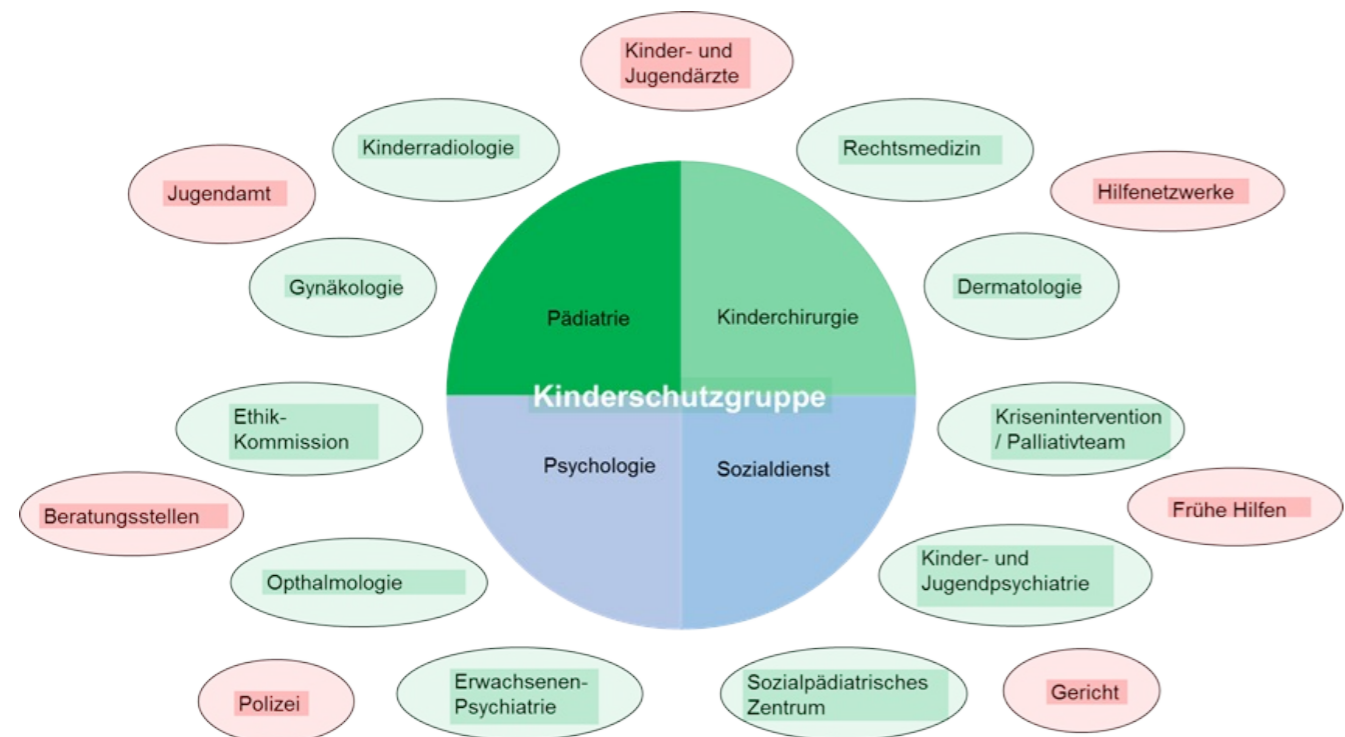


Abb. 3 „Hauner Kinderschutzgruppe“: häufigste klinikerne (Grün) und -externe (Rot) Kooperationspartner

Das Vorgehen bei Verdacht auf Kindeswohlgefährdung ist in einem strukturierten, in der gesamten Klinik zugänglichen Procedere beschrieben. Dies beinhaltet auch Vordrucke für die schriftliche und photographische Dokumentation. Diese standardisierte Dokumentation ist für die klinikinternen Fallbesprechungen, für die Gespräche mit dem Kind und den Sorgeberechtigten und für die Kommunikation mit anderen Disziplinen, Helfersystemen und Gerichten erforderlich.

Kindesmisshandlung entsteht auch durch Unkenntnis und/oder Überforderung der Bezugspersonen. Eine Entschuldigung für Gewalt gegen Kinder ist dies jedoch nicht. Zum Wohle der Kinder ist die genaue Evaluation des psychosozialen Umfeldes und die primär nicht-wertende Kommunikation mit den engsten Bezugspersonen durch die Kinderschutz-Fachkräfte sinnvoll.

Am Anfang des hausinternen Procederes steht der Kontakt in unserer zentralen Notaufnahme. Die Kinder werden hier durch die Dienstärzt:innen aufgenommen. Sollte der Verdacht auf eine Kindeswohlgefährdung entstehen (siehe Abb. 4), erfolgt zunächst die genaue Anamnese, die gründliche körperliche Untersuchung des Kindes sowie die Fotodokumentation und die schriftliche Dokumentation. Vor Einleitung spezifischer weiterführender Maßnahmen wird der/die Dienstoberärzt:in involviert, die Familie wird ruhig und sachlich über die Situation und die notwendigen Maßnahmen aufgeklärt.

KEINE Durchführung eines generellen Screenings für Kinder und Jugendliche in der Notaufnahme		
Jedoch gezielte JA/NEIN-Fragen bei misshandlungsverdächtigen Verletzungen (insbesondere bei Säuglingen und Kleinkindern)		
Ist die Verletzung mit der Entwicklung und dem Alter des Kindes, bezogen auf die Anamnese, plausibel?	JA	NEIN
Hat eine verspätete Vorstellung eine zufriedenstellende Erklärung?	JA	NEIN
??? Ist die Anamnese bei Wiederholung ohne Widerspruch?	JA	NEIN
Liegt eine angemessene Interaktion bei Eltern* und Kind vor?	JA	NEIN
Ergriffen die Eltern* adäquate Maßnahmen? (Gesonderte Fragen siehe Diagnostik)	JA	NEIN
Misshandlungsverdächtige Verletzung + 1 x NEIN = ABKLÄRUNG		

Abb. 4 Fragen bei misshandlungsverdächtigen Verletzungen (aus AWMF S3 Leitlinie Kinderschutz¹¹)

Im nächsten Schritt wird über den hierfür vorgesehen hausinternen E-Mail-Verteiler die multiprofessionelle Kinderschutzgruppe über den Fall informiert und die stationäre Aufnahme für mindestens 24 Stunden angestrebt. Sollten die Sorgeberechtigten dies ablehnen, erfolgt eine unmittelbare Einschätzung der Gefährdung

durch die Dienstmannschaft unter persönlicher oder telefonischer Absprache mit Mitgliedern der Kinderschutzgruppe, inwieweit die Situation eine Inobhutnahme durch das Jugendamt rechtfertigt. Es ist obligatorisch, dass eine Fallkonferenz mit Erstellung eines Therapie- und Hilfeplanes durch die Kinderschutzgruppe so schnell wie möglich und vor Entlassung des Kindes aus der stationären Behandlung stattfindet. Während des gesamten stationären Aufenthaltes erfolgt eine genaue Dokumentation von Ereignissen und Gesprächen durch die Kinderschutzgruppe, die Stationsärzt:innen und die Pflegenden. Es erfolgt außerdem die strukturierte Befragung des betroffenen Kindes durch zwei Mitglieder der Kinderschutzgruppe. Hierbei werden suggestive Fragen vermieden und möglichst offene Fragen angewandt.

Je nach Befunden und je nach Art der Kindeswohlgefährdung werden im Rahmen der stationären Behandlung spezifische Maßnahmen eingeleitet. Hierbei spielt zum Ausschluss okkulten Frakturen das Röntgen-Skelettscreening eine ausschlaggebende Rolle. Dies ist bei Kindern < 2 Jahren obligatorisch, sobald der Verdacht auf eine körperliche Misshandlung durch thermische Verletzungen, Frakturen oder durch ein Schädel-Hirn-Trauma entsteht. Dies gilt auch für < 2-jährige Geschwisterkinder. Ab dem 2. Lebensjahr ist die Indikation individuell zu erwägen. Sowohl die Indikationsstellung als auch die Interpretation sollte nach dem Vier-Augen-Prinzip erfolgen.

Sollte sich der Verdacht auf eine körperliche Misshandlung erhärten, ist neben dem standardisierten Röntgen-Skelettscreening bei Kindern < 6 Monaten außerdem ein cCT oder eine cMRT zum Ausschluss intrakranieller Verletzungen und eine Funduskopie zur Abklärung von Netzhaut- und Glaskörperblutungen durchzuführen. Je nach Befunden werden im Rahmen der stationären Behandlung spezifische Maßnahmen eingeleitet. Dies wird im Folgenden bezogen auf die häufigsten Formen der Kindesmisshandlung erörtert.

Der Verdacht auf eine **misshandlungsverdächtige Fraktur (Knochenbruch)** sollte gestellt werden, sobald die Fraktur nur unzureichend durch die Anamnese und die Grunderkrankung erklärbar ist. Je nach Alter und Entwicklungsstand besteht außerdem bei untypischen Frakturtypen der Verdacht auf eine körperliche Misshandlung. Sollte dies der Fall sein, sind je nach Ausmaß der Verletzung spezifische Maßnahmen zur weiteren Abklärung (s.o.) einzuleiten.

Bei Kindern < 18 Monate sollte bei jeglicher Fraktur, insbesondere bei folgenden Frakturtypen, der Verdacht erhoben werden:

- Rippen- und/oder Sternumfrakturen
- Diaphysäre Frakturen
- Metaphysäre Fraktur der langen Röhrenknochen

Bei Kindern bis 48 Monate sollte bei folgenden Frakturtypen der Verdacht erhoben werden:

- Rippen- und/oder Sternumfrakturen
- komplexe Schädelfrakturen

Unabhängig von Alter und Entwicklungsstand des Kindes sollte bei Schädelfrakturen mit intrakranieller Beteiligung, multiplen Frakturen, Wirbelsäulen- oder Beckenfrakturen ohne adäquates Trauma der Verdacht erhoben und die notwendigen Maßnahmen eingeleitet werden.

Sollte der Verdacht auf eine körperliche Misshandlung aufgrund von **Hämatomen (Hauteinblutungen)** entstehen, sollte zunächst eine sorgfältige Dokumentation anhand des standardisierten Untersuchungsbogens mit Fotodokumentation (Übersicht und Ausschnitt mit Lineal) erfolgen. (Abb. 5)

Hierbei sollten nicht nur die Anzahl, Größe und Verteilungsmuster der Hämatome, sondern auch die Mobilität des Kindes erfasst werden. Bei jedem dieser Kinder sollte außerdem eine standardisierte Blutgerinnungsanamnese durchgeführt werden. Bei Verdacht auf eine Blutgerinnungsstörung werden die Kolleg:innen der pädiatrischen Hämostaseologie frühzeitig involviert, um gegebenenfalls die Diagnostik zu erweitern.

MISSHANDLUNGSVERDÄCHTIGE HÄMATOME

- geformte Hämatome,
- Hämatome, die in Clustern auftreten,
- Hämatome, die in Kombination mit Frakturen, Verbrennungen, intrakraniellen Blutungen oder unklaren Verletzungen auftreten,
- Hämatome im Bereich der Ohren, des Halses, der Hände, der Waden und der Genitalien in allen Altersgruppen,
- Hämatome im Bereich des vorderen Thorax, des Abdomens und des Gesäßes bei mobilen Säuglingen und Kleinkindern,
- jedes Hämatom bei einem prämobilen Säugling.

Abb. 5: Misshandlungsverdächtige Hämatome (aus AWMF S3 Leitlinie Kinderschutz¹¹)

Bereits in den 1980er Jahren wurde festgestellt, dass über 90% aller schweren intrakraniellen Verletzungen im Säuglings- und Kleinkindesalter Folge einer Misshandlung sind (Stichwort: **shaken baby syndrome & shaken impact syndrome**)¹². Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) geht aktuell davon aus, dass jährlich zwischen 100 und 200 Säuglinge mit Schütteltraumata in deutschen Kliniken behandelt werden¹³.

Erste klinische Anzeichen für ein **Schütteltrauma** beim Säugling können Trinkverweigerung, Apathie, Somnolenz und epileptische Anfälle sein. In der Untersuchung finden sich meist Subduralhämatome (Blutungen unter der harten Hirnhaut) und ein Hirnödem (Gehirnschwellung) die im cCT und/oder cMRT sichtbar werden (siehe Abb. 6) sowie Einblutungen in die Netzhaut der Augen (siehe Abb. 7). Auch wenn diese typische Trias nicht vorliegt, muss bei unklarem Unfallhergang und atypischem Verletzungsmuster von Säuglingen immer ein Schütteltrauma ausgeschlossen werden.

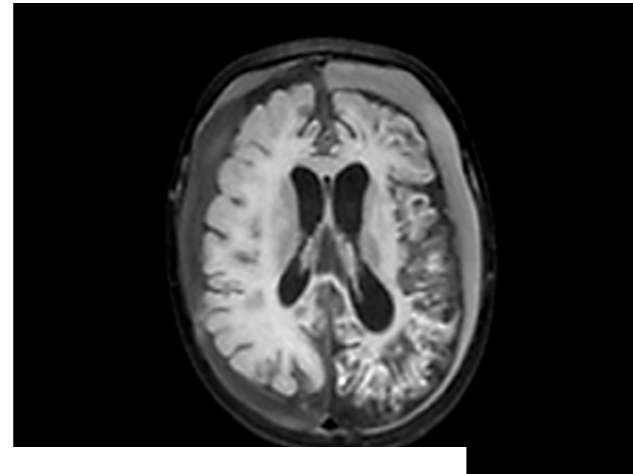


Abb. 6: Subduralhämatome (Blutungen als weißer Saum unter dem Schädel beidseits) und Untergang von Gehirngewebe in der linken Hemisphäre (Enzephalopathie) bei einem Säugling mit Schütteltrauma

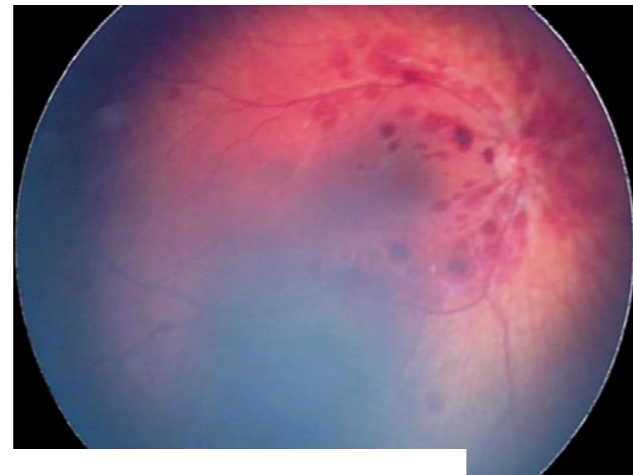


Abb. 7: Einblutungen in die Netzhaut des Auges bei einem Säugling mit Schütteltrauma

Pathophysiologisch wird davon ausgegangen, dass die Gehirnschädigung beim Schütteltrauma durch ein Akzelerations-Dezelerations-Trauma (Beschleunigungs-Abbrems-Trauma) zustande kommt. Säuglinge haben eine schwache Hals-/Nackmuskulatur und somit eine unzureichend protektiv mobilisierbare Kopfkontrolle. Außerdem ist das Gehirn des Säuglings in seiner Konsistenz noch ausgesprochen weich und hoch empfindlich. Durch Scherkräfte zwischen Schädel und harter Hirnhaut (Dura), zwischen Dura und Hirnoberfläche und zwischen grauer und weißer Substanz reißen Brückenvenen und Nervenfasern (axonaler Schaden)^{14,15}. Die Kontinuitätsunterbrechungen zwischen grauer und weißer Substanz werden als „contusional tears“ bzw. „gliding contusions“ bezeichnet. Neben dem diffusen axonalen Schaden wird eine hypoxisch-ischämische Enzephalopathie (Gehirnschädigung durch Sauerstoffmangel bzw. Durchblutungsstörung) durch eine primäre Apnoe (Atemstillstand) bei Beeinträchtigung des Hirnstamms als pathophysiologische Ursache der Gehirnschädigung nach Schütteltrauma angesehen¹⁵. Der Langzeit-Outcome nach „shaken baby syndrome“ und shaken impact syndrome ist – auch nach unserer klinischen Erfahrung – sehr unterschiedlich. Ausschlaggebend

ist die Schwere der intrakraniellen Verletzung, insbesondere das Ausmaß des axonalen Schadens (Nervenverletzungen im Gehirn). Dieser ist anfangs oft nicht abschließend bestimmbar, da er teilweise so diffus ist, dass er in der Bildgebung (cCT und cMRT) nicht ausreichend dargestellt werden kann. Wir haben in unserer Klinik ein Spektrum an Folgeschäden – vom Tod über schwer, z.B. an Cerebralparese (motorische Störung mit Spastik und eingeschränkter Gehfähigkeit) erkrankte Kinder, bis hin zu Sinnesfunktionsstörungen, Epilepsie und kognitiven Beeinträchtigungen und weiter zu neurologisch mäßig bis wenig auffälligen Kindern mit „nur“ einer leichten motorischen, kognitiven und/oder psychosozialen Entwicklungsstörung. Experten schätzen in diesem Zusammenhang, dass aber nur 10% bis 20% der Säuglinge ein diagnostiziertes Schütteltrauma ohne bleibende Schäden überleben¹⁶. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Gehirnverletzungen, die zu neurologisch-psychologischen Auffälligkeiten im Kindesalter führen, nicht durch Neuroplastizität (Re-Organisation der Nervenzellen im Gehirn) kompensiert werden können und sie daher auch im Erwachsenenalter einen negativen Impact auf die selbstständige Alltagsbewältigung und Lebensführung haben. Wissenschaftliche Studien stützen diese Annahme:

Hinsichtlich der Prognose zeigte eine retrospektive Datenerhebung an 48 Kindern mit Schütteltrauma-Syndrom deutliche Folgeschäden innerhalb der nächsten Jahre (Median 8 Jahre): Nur 15% der

Kinder hatten einen guten Outcome (Glasgow Outcome Score GOS I), 40% dagegen schwerwiegende neurologisch-psychologische Defizite (GOS III–IV). Als neurologische Beeinträchtigungen traten symptomatische, posttraumatische Epilepsien (38%), motorische Defizite (45%) und Seh- (45%) und Sprachstörungen (49%) auf. Auch Schlaf- (17%), Aufmerksamkeits- (79%) und Verhaltensstörungen (53%) wurden häufig beobachtet. Nur 30% der betroffenen Kinder konnten eine Regelschule besuchen¹⁷. Eine andere Studie zeigte bei Kindern mit Zustand nach schwerem Schütteltrauma, dass im Alter von 1, 7 und 14 Jahren verbaler IQ, Aufmerksamkeit, Arbeitsgedächtnis und verbales Lernen die am häufigsten betroffenen Gehirnfunktionsbereiche waren¹⁸. 10 bis 30% der Kinder mit Schütteltrauma versterben¹³.

Bei Kindern und Jugendlichen mit **thermischen Verletzungen (durch Hitze oder Kälte)** ist die detaillierte Dokumentation des Unfallmechanismus obligat. Sollte der geschilderte Unfallhergang nicht mit dem Muster und der Verteilung vereinbar sein oder sollte aufgrund der klinischen und anamnestischen Zeichen der Verdacht auf eine Kindesmisshandlung entstehen (siehe Abb. 8), ist die Fotodokumentation der Befunde essenziell. Daraufhin sollte das Kind stationär aufgenommen und die Kinderschutzgruppe involviert werden, um die nächsten Schritte zu besprechen und einzuleiten.

	wahrscheinlich	möglich	unwahrscheinlich
Mechanismus	■ Immersion		■ Unfall durch verschüttete Flüssigkeit ■ Unfall durch fließendes Wasser
Agens	■ heißes Leitungswasser		■ heiße Flüssigkeit, die nicht Leitungswasser ist
Muster	■ abgrenzbare obere Linie ■ symmetrische Verbrühung (Extremitäten)	■ gleichmäßige Verbrühungstiefe ■ Schonung der Hautfalten ■ Aussparung des zentralen Gesäßes	■ unregelmäßige Begrenzung und Tiefe ■ fehlendes Muster
Verteilung	■ isolierte Verbrühung, von Gesäß/Perineum mit/ohne untere Extremitäten ■ isolierte Verbrühung der unteren Extremitäten	■ Handschuh- und Strumpfverteilung oder auch nur ein Finger/Zeh betreffend	■ asymmetrische Beteiligung der unteren Extremitäten ■ Gesicht, Hals und Oberkörper betreffend
Klinische Zeichen	■ weitere Verletzung, unabhängig von der Verbrühung/Verbrennung ■ klinische Zeichen stimmen mit den Angaben nicht überein ■ zusätzlich auftretende Frakturen	■ vorherige Verbrennung/Verbrühung ■ körperliche Vernachlässigung ■ widersprüchlicher Unfallhergang im Verlauf	
Anamnestische Zeichen	■ passives, introvertiertes, ängstliches Kind ■ vorherige Misshandlung ■ häusliche Gewalt ■ zahlreiche vorherige Verletzungen und Unfälle ■ Geschwister werden für die Verbrühung verantwortlich gemacht	■ Anzeichen für Vernachlässigung ■ unterschiedliche Angaben ■ Mangel an elterlicher Sorge ■ Vorstellung des Kindes erfolgt durch einen Erwachsenen ohne Verwandtschaftsgrad. ■ Kind ist dem Sozialen Dienst bekannt	

Abb. 8: Anzeichen nicht akzidenteller thermischer Verletzungen (aus AWMF Leitlinie Kinderschutz¹¹)

Sollte die klinische Untersuchung und die Anamnese den Verdacht auf einen **sexuellen Missbrauch** eines Kindes oder Jugendlichen ergeben, ist neben der detaillierten Anamnese und Beobachtung der sozialen Interaktion (Abb. 9) die detaillierte geschlechts- und entwicklungspezifische Untersuchung essenziell. Diese wird anhand standardisierter Untersuchungsbögen erhoben und dokumentiert. Hierbei sollte keine Untersuchung gegen den Willen des Kindes oder des Jugendlichen durchgeführt werden und je nach Geschlecht und Befund die entsprechende Fachdisziplin (z.B. Gynäkologie, Rechtsmedizin) hinzugezogen werden. Je nach erhobenen Befunden ist eine weiterführende Diagnostik indiziert. Dessen Notwendigkeit wird im multiprofessionellen Kinderschutz-Team erörtert.

Hierzu zählt vor allem die anogenitale bzw. kindergynäkologische Untersuchung, die mikrobiologische Untersuchung sexuell übertragbare Erreger, ein Schwangerschaftstest bei Mädchen im gebärfähigen Alter, die Spurensuche und -dokumentation (DNA, Sperma).

Außerdem ist die Feststellung des psychischen Status unter Involvement der Kolleg:innen der Kinder- und Jugendpsychiatrie, sowie das Angebot der diesbezüglichen Unterstützung notwendig.

Die **körperliche und emotionale Vernachlässigung** gehört zu den häufigsten Formen der Kindesmisshandlung, wird jedoch im pädagogischen und medizinischen Setting oft nicht erkannt. Ein Grund dafür ist, dass die Symptomatik sehr heterogen ist: Sie reicht von Exsikkose, mangelndem Pflegezustand, nicht wetterangepasster Kleidung und Gedeihstörungen bis hin zu Entwicklungsauffälligkeiten (Abb. 9). Auch bestehen viele Grenzbereiche z.B. bei der Unterlassung von Förderung, die je nach Kognition der Eltern, der psychosozialen Umstände und der Sensibilität der Eltern sehr unterschiedlich ausfallen kann, aber vielleicht noch nicht als eindeutig pathologisch einzustufen ist. Ein weiterer Grund ist, dass bei vielen Kindern mit emotionaler (und körperlicher) Vernachlässigung körperliche Unversehrtheit vorliegt. Allerdings tritt Vernachlässigung häufig mit anderen Misshandlungsformen auf. Daher sollte sowohl „Vernachlässigung“ bei anderweitig misshandelten Kindern mitbeurteilt als auch bei offensichtlicher Vernachlässigung gezielt nach Anzeichen für körperliche oder sexuelle Misshandlung gesucht werden.

Mögliche Hinweise auf eine emotionale Vernachlässigung/Misshandlung bei Kindern oder Jugendlichen

- Auffälligkeiten im Sozialverhalten
- psychische Auffälligkeiten und/oder Störung
- verminderte schulische und kognitive Leistungsfähigkeit
- geistige und körperliche Entwicklungsverzögerung
- Gedeihstörungen

Abb. 9: Hinweise auf emotionale Vernachlässigung/Misshandlung (aus AWMF Leitlinie Kinderschutz¹¹)

Für das diagnostische Procedere bei Verdacht auf Vernachlässigung ist eine ausführliche Eigenanamnese (z.B. wie verlief die Schwangerschaft, Geburt, Entwicklung, bestehen bekannte Krankheiten beim Kind, waren Vorsorgeuntersuchungen auffällig) durchzuführen. Auch eine komplette Sozial- und Familienanamnese sind notwendig. Dabei ist unter anderem wichtig, welche Einstellung die Eltern zu ihrem Kind haben, wie stabil die Eltern selbst in ihrer Psyche sind, ob sie selbst in ihrer Herkunftsfamilie Misshandlung erlebt haben, ob Gewalt zwischen den Eltern stattfindet, wie gut die Familie in ein soziales Netzwerk eingebunden ist und ob die Eltern somatische oder psychiatrische Erkrankungen haben (z.B. Suchtstörung, Depression, etc.).

Für die weitere Abklärung einer Vernachlässigung ist die Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion besonders wichtig (z.B. wertschätzender, unterstützender Umgang? Erkennen die Eltern die Bedürfnisse des Kindes? Schätzen die Eltern die Entwicklung ihres Kindes richtig ein? Nutzen die Eltern entwicklungsangemessene Kommunikation und Spielangebote? Überfordern oder unterfordern sie ihr Kind? Sind sie herabsetzend gegenüber ihrem Kind?). Als weitere diagnostische Maßnahme ist eine ausführliche entwicklungsneurologische Diagnostik notwendig. Erstens, um vorbestehende Entwicklungs- oder psychische Störungen des Kindes, die ein hohes Risiko für Misshandlung darstellen, zu eruieren; zweitens, um die Entwicklungsauffälligkeiten in den Bereichen Motorik, Sprache, Kognition, Selbstständigkeit und Sozialverhalten detailliert zu begreifen; drittens, um Entwicklungschancen, die durch eine adäquate Förderung möglich wären, einzuschätzen und die Sorgeberechtigten dahingehend zu beraten. Eine psychologische und eventuell auch psychiatrische Beurteilung ist häufig ebenfalls erforderlich.

Oft ist es bei einem Verdacht auf Vernachlässigung sinnvoll, das Kind auch getrennt von den Bezugspersonen zu beurteilen (z.B. in einer Spielsituation mit Untersucher:in bei kleinen Kindern oder in einem vertraulichen Gespräch bei größeren Kindern). In einem geschützten Raum und mit angemessener Zeit besteht die Chance, dass die Kinder sich öffnen und dadurch die familiäre Situation hinsichtlich der vermuteten Vernachlässigung klarer ersichtlich wird.

Wichtig (nicht nur für die Diagnose, sondern auch für die Nachsorge) ist die Bestimmung von Resilienzen des Kindes (z.B. Selbstständigkeit, psychische Stabilität) und der Eltern (z.B. Einsicht, Handlungsmöglichkeit) und von Schutzfaktoren (z.B. andere erwachsene Person im direkten Umfeld übernimmt Unterstützung des Kindes). Maßnahmen der frühen Hilfen oder familienunterstützende Maßnahmen müssen möglichst zeitnah etabliert werden. In Fällen, in denen in der familiären Situation keine Möglichkeiten zur Abwendung der Vernachlässigung beim Kind vorhanden sind, ist ein Unterbringungswechsel zum Wohle des Kindes indiziert. Die Entscheidung darüber liegt beim Jugendamt und Familiengericht. Körperlich vernachlässigte Kinder haben im Erwachsenenalter zu ca. 50%, emotional vernachlässigte Kinder zu ca. 73% zwei oder mehr psychische Erkrankungen¹⁹. Gemischte Misshandlungsformen führen ebenfalls zu langfristigen Störungen oder Beeinträchtigungen. Dazu zählen riskante Verhaltensweisen wie Alkohol- und Drogenabusus, riskantes Sexualverhalten oder

Delinquenz inkl. Körperverletzung²⁰. Auch psychiatrische Erkrankungen der Betroffenen wie posttraumatische Belastungsstörung, Depression, Manie, Angststörung und dissoziative Störungen werden als Folge von Kindesmisshandlung berichtet²⁰. Die Weltgesundheitsorganisation beschreibt als Folge der Kindesmisshandlung eine verzögerte kognitive Entwicklung, schlechte Schulleistungen bis hin zum Schulabbruch, psychische Probleme, Suizidalität, erhöhtes Gesundheitsrisikoverhalten, Reviktimisierung und Gewaltausübung²¹.

Interdisziplinäre multiprofessionelle Nachsorge bei Kindesmisshandlung im Dr. von Haunerschen Kinderspital

Wie beschrieben, ist bei Kindesmisshandlung mit Folgebeeinträchtigungen der Kinder zu rechnen. Daher ist es wichtig, die Kinder mittel- und langfristig anzubinden, potenzielle körperliche und psychische Störungen frühzeitig zu erkennen und dementsprechende Therapien einzuleiten.

Hierbei fokussiert sich die kinderchirurgische Nachsorge vor allem auf die Folgebehandlung bei Frakturen, Wunden und thermischen Verletzungen, während die neuropädiatrische Weiterbetreuung im iSPZ Hauner die bio-psychosozialen Aspekte der Entwicklung aufnimmt.

Aufgrund der Komplexität der möglichen Sekundärerkrankungen ist die Betreuung durch ein interdisziplinäres Team, bestehend aus Kinderneurologie/Entwicklungsneurologie, Psychologie, medizinischen Therapeut:innen, Sozialdienst und direkt benachbarter Kinder- und Jugendpsychiatrie erforderlich. Dies kann am Beispiel einer uni- oder bilateralen spastischen Bewegungsstörung (Cerebralparese – CP) nach Schütteltrauma verdeutlicht werden: die neuropädiatrische, kinderorthopädische und physiotherapeutische Fachexpertise ist erforderlich zur Beurteilung und Planung von Physiotherapie, Hilfsmittelversorgung, robotergestützten

Therapieangeboten, spezifischen Rehabilitationsmaßnahmen und möglicherweise ultraschallgesteuerten Botulinumtoxintherapie; Sehen und Hören gilt es in Kooperation mit Augen- und HNO-Ärzten ebenso zu untersuchen und diagnostizieren und therapeutisch zu entscheiden wie antikonvulsive Therapie bei symptomatischer Epilepsie, die psychologische Beurteilung der kognitiven Fähigkeiten und – damit eng verbunden – die Empfehlung hinsichtlich adäquater Kindergarten- und Schulformen, Förderung und Beratung. Nicht zu vergessen den unverzichtbaren Sozialdienst, der bezüglich familienunterstützender Maßnahmen, Pflegegeld und Schwerbehindertenausweis den jeweils richtigen Weg findet. Im Jugendalter stellt sich dann die Frage nach selbstständiger oder unterstützter beruflicher Ausbildungs- und Wohnmöglichkeiten sowie nach Installation gesetzlicher Betreuer.

Ziele jeglicher Unterstützung in der Nachsorge von misshandelten oder vernachlässigten Kindern sind die Förderung der Alltagsfunktionalität, der psychischen Gesundheit, der Partizipation in der Gesellschaft und der Lebensqualität der betroffenen Menschen.

Lassen Sie uns abschließend den Kontext skizzieren und diesen als Aufruf an jede Ärztin und jeden Arzt verstanden wissen, „genauer hin zu schauen“, „besser zu werden“ und „mehr zu tun“.

Wo Kindeswohl konkret gefährdet ist, gibt es in der Regel vier Handlungsfelder, in denen wir unsere Überlegungen, Vorgehensweisen, Entscheidungen und unsere Kommunikation abzuwägen haben:

1. Opfer
2. Täter
3. direkt Mitwissende und Beteiligte
4. „mit Ahnung“ lieber Wegschauende

Lassen Sie uns mit aller Konsequenz und Behutsamkeit, Fehlerkultur und Unermüdlichkeit gemeinsam daran arbeiten, dass auch die Kinder- und Jugendmedizin in diesem herausfordernden Themenfeld besteht und sich positiv weiterentwickelt.



Literatur

1. GDVG G-uV. GVBl. S. 452, 752. BayRS 2120-1-U/G. Art. 14 Schutz der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayGDVG-14>. 24. Juli 2003.
2. Kinderschutz und Prävention – Gesundheitsförderung. BZGA. [press release]. 2020.
3. Mairhofer A, Peucker C, Pluto L, van Santen E, Seckinger M. Kinder- und jugendhilfe in zeiten der corona-pandemie. DJI-Jugendhilfeb@ rometer bei Jugendämtern München. 2020.
4. Rapoport E, Reisert H, Schoeman E, Adesman A. Reporting of child maltreatment during the SARS-CoV-2 pandemic in New York City from March to May 2020. Child Abuse & Neglect. 2021;116:104719.
5. Babvey P, Capela F, Cappa C, Lipizzi C, Petrowski N, Ramirez-Marquez J. Using social media data for assessing children's exposure to violence during the COVID-19 pandemic. Child Abuse & Neglect. 2021;116:104747.
6. Katz I, Katz C, Andresen S, et al. Child maltreatment reports and child protection service responses during covid-19: knowledge exchange among Australia, Brazil, Canada, Colombia, Germany, Israel, and South Africa. Child Abuse & Neglect. 2021; 116:105078.
7. Bundes PKdLud. <https://www.polizei-beratung.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=6134&token=bbdb61a402c55ebd43e-85b25a9db49cdc9783c05>. Accessed Zugriff 20.03.2022.
8. Kovler ML, Ziegfeld S, Ryan LM, et al. Increased proportion of physical child abuse injuries at a level I pediatric trauma center during the Covid-19 pandemic. Child Abuse & Neglect. 2021;116:104756.
9. Statistisches Bundesamt (Destatis) Pressemitteilung Nr. 350 vom 21. Juli 2021.
10. Ravens-Sieberer U, Erhart M, Devine J, et al. Child and Adolescent Mental Health During the COVID-19 Pandemic: Results of the Three-Wave Longitudinal COPSYS Study. Available at SSRN 4024489. 2022.
11. Kinderschutzleitlinienbüro. AWMF S3+ Leitlinie Kindesmisshandlung, -missbrauch, -vernachlässigung unter Einbindung der Jugendhilfe und Pädagogik (Kinderschutzleitlinie). AWMF Leitlinie Kinderschutz Stand 01/2022 Update aufgrund des Inkrafttretens des Kinder- und Jugendstärkungsgesetzes. 2020; AWMF-Registernummer: 027 – 069; AWMF-Register-Nr. 027 – 069.
12. Bajanowski T, Vennemann M, Bohnert M, Rauch E, Brinkmann B, Mitchell E. Unnatural causes of sudden unexpected deaths initially thought to be sudden infant death syndrome. International journal of legal medicine. 2005;119(4):213-216.
13. 2017. BfGAID. Hintergrundinformationen zum Schütteltrauma. https://www.bzga.de/fileadmin/user_upload/PDF/pressemitteilungen/daten_und_fakten/nzfh_hintergrundinformationen_schuetteltrauma--d546b47b3890d3f06f480dc9f025adb9.pdf. Infoblatt Dezember 2017 2017. Accessed Zugriff 20.03.2022.
14. Matschke J, Glatzel M. Neuropathologische Begutachtung des nichtakzidentellen Schädel-Hirn-Traumas bei Säuglingen und Kleinkindern. Rechtsmedizin. 2008;18(1):29-35.
15. Prasad MR, Ewing-Cobbs L, Swank PR, Kramer L. Predictors of outcome following traumatic brain injury in young children. Pediatric neurosurgery. 2002;36(2):64-74.
16. Herrmann B. Epidemiologie, Klinik und Konzept des Schütteltrauma-Syndroms. Pädiatrische Praxis. 2016;86(02):297-312.
17. Lind K, Toure H, Brugel D, Meyer P, Laurent-Vannier A, Chevignard M. Extended follow-up of neurological, cognitive, behavioral and academic outcomes after severe abusive head trauma. Child Abuse & Neglect. 2016;51:358-367.
18. Jonsson CA, Horneman G, Emanuelson I. Neuropsychological progress during 14 years after severe traumatic brain injury in childhood and adolescence. Brain Injury. 2004;18(9):921-934.
19. Herrmann B. Vernachlässigung und emotionale Misshandlung von Kindern und Jugendlichen. Kinder- und Jugendarzt. 2005;36(6):1-7.
20. Basile KC, Black MC, Breiding MJ, et al. National intimate partner and sexual violence survey: 2010 summary report. 2011.
21. (2018): W. Violence and Injury Prevention. Child maltreatment (child abuse). World Health Organisation. Online verfügbar unter http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/child/en/ 2018. Accessed Zugriff 20.03.2022.

LIBERATE
LIFE

Hämophilie muss nicht schmerzhaft sein.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt
über den **Schmerz!**

- **Jeder Schmerz ist zu viel.** Werden Sie bei Gelenkschmerzen aktiv
- Schmerzbehandlung bei Hämophilie sollte Bestandteil Ihrer Therapie sein
- Gelenkschmerzen sind vermeidbar
- Sprechen Sie darüber!



sobi
rare strength

Fragen an Experten zum Thema Kinderschutz

Frage an Frau Prof. Dr. med. Elisabeth Mützel, Institut für Rechtsmedizin, Leiterin der Bayerischen Kinderschutzambulanz, LMU München:

Welches sind die wichtigsten Punkte, die bei der Frage einer Misshandlung in der Untersuchung eines Kindes aus rechtsmedizinischer Sicht beachtet werden sollten?

Das Kind sollte von Anfang an das Gefühl haben, dass es sich mit seiner Begleitperson (meist ein Elternteil) in einem geschützten Bereich befindet. Im weiteren Procedere sind Interaktionsbeobachtungen zwischen Eltern(-teil) und Kind vorteilhaft. Das Kind sollte in den Untersuchungsablauf durch erklärende Worte ständig mit einbezogen werden. Und es sollte kommuniziert bekommen – soweit es das Kind verstehen kann – dass die Untersuchung auch jederzeit unterbrochen werden kann oder vom Kind auch abgelehnt werden kann. Selbstverständlich ist die Vorgehensweise eine andere, wenn das Kind schwerste und lebensgefährliche Verletzungen hat, die eine sofortige medizinische Versorgung erfordern. Die Verletzungen sollten standardisiert in Wort und Bild exakt und objektiv erfasst werden. In einer Kinderklinik sollte dazu das entsprechende Equipment, wie z.B. Dokumentationsbogen, Lineal, Fotoapparat, vorhanden sein, ein Ablaufschema zur Vorgehensweise ist dabei insbesondere für jüngere, weniger erfahrene Kolleg:innen vorteilhaft. Sollten bei der Interpretation der Verletzungen und der weiteren Vorgehensweise Unsicherheiten auftreten, kann jederzeit die Bayerische Kinderschutzambulanz kontaktiert werden: 089-2180-73011.

Frage an PD Dr. med Martin Olivieri, Leiter der Abt. für Pädiatrische Hämostaseologie, Dr. von Haunersches Kinderspital, LMU München:

Muss ich bei Verdacht auf Kindesmisshandlung und Blutungssymptomen an eine Gerinnungsstörung denken?

90% der Kinder, die Opfer körperlicher Misshandlung werden, haben sichtbare Hautbefunde. Dazu zählen neben Schnittwunden, (thermischen) Verletzungen, Bissspuren insbesondere auch Hämatome. Hämatome an ungewöhnlichen Stellen sind häufig aber auch mit angeborenen und erworbenen Gerinnungsstörungen assoziiert, sodass eine Gerinnungsstörung immer differentialdiagnostisch in Betracht gezogen werden muss. In verschiedenen Studien wurde zwar die Differentialdiagnose „Gerinnungsstörung“ zur Kindesmisshandlung untersucht, diese konnten aber bisher nicht dazu beitragen, eindeutig zu klären, bei welchen Kindern eine Gerinnungsdiagnostik notwendig ist. Größe, Anzahl, Form, Lokalisation und Verteilung der Hämatome können einen Hinweis geben und den Verdacht auf eine Misshandlung verstärken.

Verdächtige Anzeichen sind (AWMF-S3-Leitlinie):

- geformte Hämatome
- Hämatome in Clustern
- Hämatome mit zusätzlichen Frakturen, Verbrennungen, intrakraniellen Blutungen oder unklaren Verletzungen
- jedes Hämatom bei einem nicht-mobilen Säugling
- Hämatome im Bereich der Ohren, des Halses, der Hände, der Waden und der Genitalien in allen Altersgruppen
- Hämatome im Bereich des vorderen Thorax, des Abdomens und des Gesäßes bei mobilen Säuglingen und Kleinkindern

CAVE: Auch ein Kind mit einer Gerinnungsstörung kann misshandelt worden sein!

Welche Diagnostik ist bei Verdacht notwendig?

Grundlage der Diagnostik ist eine standardisierte Anamnese. Hierzu zählen neben der Eigenanamnese auch die Familienanamnese in Bezug auf das Vorliegen einer möglichen Blutungsneigung. Zusätzlich zu den Globaltesten mit aPTT, Quick, Fibrinogen und einem Blutbild muss die erweiterte Gerinnungsdiagnostik häufige, aber auch seltene Gerinnungsstörungen erfassen. Da die Globalteste und das Blutbild zwar einige schwere und mittelschwere plasmatische Gerinnungsstörungen, wie die Hämophilie A und B sowie eine Thrombozytopenie erfassen, aber das Von-Willebrand-Syndrom und seltene Koagulopathien, wie der Faktor-XIII-Mangel und die Thrombozytenfunktionsstörungen damit nicht ausgeschlossen werden können, muss eine weiterführende Diagnostik mit Messung dieser Gerinnungseinzelfaktoren und der Thrombozytenfunktion erfolgen.

Ist eine funktionelle Messung aufgrund der Akutphase oder einem letalen Verlauf nicht möglich, sollte eine entsprechende genetische Panel-Diagnostik durchgeführt werden. Differentialdiagnostisch muss auch an weitere hämorrhagische Diathesen wie z.B. ein Ehlers-Danlos-Syndrom vom vaskulären Typ gedacht werden. Bei unklaren Blutungssymptomen oder außergewöhnlichen Hämatomen sollte frühzeitig eine hämostaseologische Beratung und Begutachtung erfolgen.

Frage an Dr. Birgit Kammer, Leitende Oberärztin Kinderradiologie im Dr. v. Haunerschen Kinderspital, LMU München:
Worauf achten Kinderradiologen bei Verdacht auf Kindesmisshandlung?

Zunächst möchte ich darauf hinweisen, dass die Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie an der Kinderschutz-Leitlinie mitgewirkt hat und in Bezug auf die Bildgebung bei Kindesmisshandlung Neuerungen aufgenommen wurden, welche hauptsächlich auf eine Reduzierung der Strahlenexposition durch Röntgen- und CT-Untersuchungen abzielen. Hierfür wurden zwei Übersichtsdiagramme konzipiert, die das Vorgehen bei der Bildgebung bei Verdacht auf Kindesmisshandlung und die Indikationen für einen Röntgen-Skelettstatus veranschaulichen (<https://www.kinderradiologie.org>).

Aus Ihrer Apotheke: Magazine für die ganze Familie!

Das Poster-Magazin zum Staunen, Lernen und Rätseln

Das Gesundheits-Magazin für die ganze Familie

Das Gute-Laune-Magazin für gesundheitsbewusste Frauen

Jeden Monat NEU in Ihrer Apotheke!

PARTNER DER
APOTHEKEN
Umschau

Generell sind Kinderradiologen darin ausgebildet, Verletzungen bzw. Verletzungsmuster, die auf eine Kindesmisshandlung hinweisen können, zu identifizieren. Kommt z.B. in einer kranialen Computertomografie oder Magnetresonanztomografie ein bilaterales subdurales Hämatom, das in den Interhemisphärenspalt einstrahlt, zur Darstellung, ohne dass eine adäquate Trauma-Anamnese vorliegt, muss an ein Schütteltrauma gedacht werden. Ebenso gibt es in der Skelettdiagnostik Frakturtypen, die hochspezifisch für eine Kindesmisshandlung sind. Hierzu zählen die klassische metaphysäre Läsion (CML, Synonyme: metaphysäre Kantenfrakturen oder Korbhenkelfrakturen; Abb. 1), hintere Rippenfrakturen (Abb. 2) sowie Dornfortsatz-, Skapula- und Sternumfrakturen.

Mittelgradig spezifisch für eine Kindesmisshandlung sind multiple, insbesondere bilaterale Frakturen unterschiedlichen Alters, Wirbelkörperfrakturen und -subluxationen, Fingerfrakturen und komplexe Schädelfrakturen. Eine niedrige Spezifität weisen hingegen, da sie häufig vorkommen, subperiosteale Knochenneubildungen, Klavikula-Frakturen, lineare Schädelfrakturen und Schafffrakturen der langen Röhrenknochen auf. Eine Ausnahme hiervon stellen allerdings die Femurschafffrakturen bei Kindern unter 18 Monaten dar – hier sollte unbedingt eine eingehende Anamnese erhoben werden.

Was ist der Stellenwert des Vier-Augen-Prinzips bei Indikation und Interpretation des Röntgen-Skelett-Screenings?

Das Vier-Augen-Prinzip stellt eine in vielen Geschäfts- und Lebensbereichen verwendete Kontrollmaßnahme dar, die das Risiko, Fehler oder Missbrauch zu begehen, vermeiden soll. Angewandt auf die Bildgebung soll die Anzahl der Fehlbefunde und Fehlentscheidungen minimiert werden. Die Anwendung dieses Prinzips ist dem Ernst der Situation bei Verdacht auf Kindesmisshandlung mehr als angemessen.

Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass bei uns ein Skelettstatus immer von zwei MTRAs im Team durchgeführt wird und alle Bilder von Kinderradiolog:innen abgenommen werden. Diese entscheiden auch, ob weitere Aufnahmen angefertigt werden müssen oder nicht.

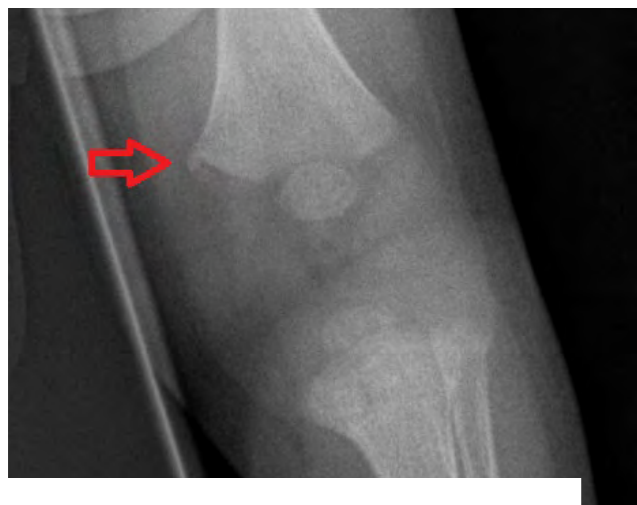


Abb. 1: Detailaufnahme aus einem Skelettstatus. Der rote Pfeil deutet auf eine CML bzw. metaphysäre Kantenfraktur medial an der distalen Femurmetaphyse. Nebenbefundlich ist eine bereits in Heilung begriffene, komplette proximale Unterschenkelchaftfraktur mit periostealer Kallusbildung medial am Schaft der Tibia zu erkennen.

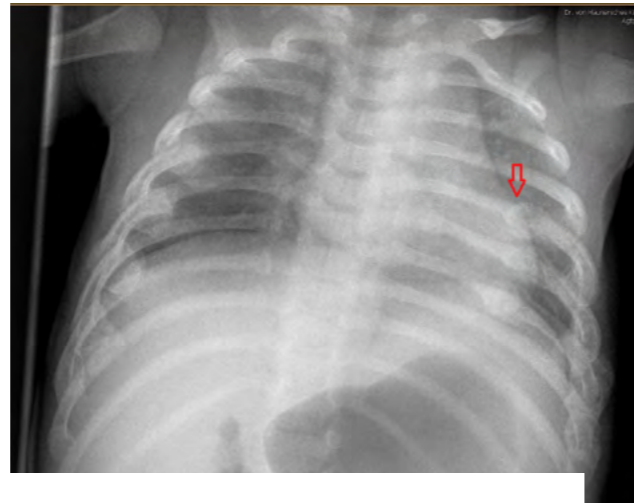


Abb. 2: Multiple bilaterale ventrale und dorsale Rippenfrakturen, der rote Pfeil markiert die Kallusbildung der 5. dorsalen linken Rippe, darunter zeigen sich die dorsalen Rippenfrakturen an der 6. und 7. Rippe. An den ventralen Rippen 5–8 beidseits sind ventral weitere Frakturen zu erkennen.

Frage an Herrn PD Dr. Christoph Bidlingmaier, niedergelassener Kinder- und Jugendarzt, München:

Was ist die Rolle des niedergelassenen Pädiaters im Bereich der Meldung von Verdachtsfällen an das Jugendamt? Ist diese im Praxisalltag umsetzbar?

Kinderschutz in der Praxis ist durchaus ein häufiges Thema, wobei es zum Glück seltener um körperliche Gewalt oder Missbrauch geht. Häufiger sind Formen der Vernachlässigung, Alleinlassen, nicht ausreichendes Kümmern um medizinische oder psychosoziale Probleme oder auch z.B. absolutes Abblocken bei massivem Übergewicht der Kinder. Teilweise müssen Kinder auch geschützt werden, weil die Eltern wegen eigener psychiatrischer Erkrankung oder akuter Dekompensation, zum Beispiel wegen posttraumatischer Belastung (z.B. Flucht oder Kriegserfahrung), nicht mehr in der Lage sind, sich zu kümmern. Leider gibt es hier nur wenige akut zugängliche Hilfsangebote, wie z.B. Mutter-Kind-Stationen.

Nicht immer benötigen wir professionelle Hilfe, oft hilft wiederholtes Ansprechen und eine engmaschige Anbindung. Teilweise ist es aber auch nötig, das Jugendamt einzuschalten.

Der Kontakt zum Jugendamt stellt eine Überwindung auch für den Arzt dar, man kann sich hier aber oft auch gut beraten lassen und die Hilfe planen. Auch hier hilft es, zu versuchen, wenigstens ein Elternteil ins Boot zu holen. Hierfür ist es nötig, Sorgen frühzeitig und offen anzusprechen. Dies braucht an sich Zeit und es ist oft schwierig, unangenehme Themen ad hoc bei z.B. einem kurz getakteten Impftermin anzusprechen. Manchmal muss man sich hier spontan überwinden, manchmal ist es besser, einen zeitnahen Extratermin zu vereinbaren, mit beiden – oder manchmal auch absichtlich nur mit einem Elternteil oder Jugendlichen alleine.

Bei Verdacht auf akute Gefährdung, auf Gewalt oder wenn die Gefahr besteht, dass sich ein oder beide Elternteile mit dem Kind der Hilfe entziehen, dann muss eine Zuweisung ins Krankenhaus erfolgen. Auch das geht bei Offenheit („Wir verstehen nicht,

wie es zu dieser Verletzung gekommen ist und möchten, dass das jetzt untersucht wird“) am besten, und wenn man zumindest ein Elternteil in der Sorge ums Kind als Partner gewinnt. Es ist wichtig, klarzumachen, dass wir nicht Polizisten oder Richter sind, sondern aus Sorge ums Kind handeln. Sind die Eltern aber gar nicht einverstanden, dann kann es nötig sein, unmittelbar Jugendamt und/oder Polizei einzuschalten.

Wir fürchten, dass insbesondere Fälle häuslicher Gewalt im Rahmen des Lockdowns angestiegen sind, vielleicht sind wir aber auch nur sensibilisierter. Die Dunkelziffer ist aber im Praxisalltag sicher hoch, die Kinder werden z.B. ja auch nicht bei jedem Termin ganz entkleidet, so dass ungewöhnliche Hämatome vielleicht unentdeckt bleiben. Es ist wichtig, Blicke, die auch mal Hilferufe sein können, zu registrieren.

Wir haben auf unseren Toiletten Zettel mit Telefonnummern von Hilfsangeboten, insbesondere für Frauen. Diese müssen wir sehr häufig erneuern.

Frage an Frau Cornelia Seubert und Jana Goette, Sozialdienst im Dr. von Haunerschen Kinderspital, LMU München, Kinderschutzgruppe:

Gibt es spürbare Änderungen in der Umsetzung des Kinderschutzes seit Einführung des Kinder- und Jugendstärkungsgesetz (KJStG)?

Vorab kann gesagt werden, dass spürbare Änderungen definitiv noch dauern werden. Unter anderem wird aktuell, in einer Arbeitsgruppe, wie in § 50 Abs. 2 SGB VIII beschrieben, an einer Verbesserung der Kooperation zwischen der Kinder- und Jugendhilfe mit Gesundheitswesen, Strafverfolgungsbehörden, Familiengerichten, Jugendstrafjustiz und anderen wichtigen Akteuren im Kinderschutz und an einer Umsetzung bzgl. im Gesetz genannter Punkte unter Federführung des Münchner Stadtjugendamtes gearbeitet. Ein Mitglied der Dr. von Haunerschen Kinderschutzgruppe ist an dieser Arbeitsgruppe beteiligt. Des Weiteren betrifft die Änderung des Gesetzes u.a. auch die Rückmeldung an Fachkräfte, die das Jugendamt über gewichtige Anhaltspunkte einer Kindeswohlgefährdung informieren. Die Schweigepflicht/der Datenschutz hat die Jugendämter bisher daran gehindert, den Meldern über den Verlauf eine Rückmeldung geben zu können oder zu dürfen und dies wird zukünftig lt. § 4 Abs. 4 KJStG möglich sein. Zusätzlich ist im § 8 a Abs. 1 Satz 2 SGB VIII die Beteiligung von meldenden Berufsgeheimnisträgern in geeigneter Weise festgehalten und muss entsprechend umgesetzt werden. Wir, die im Kinderschutz im Dr. von Haunerschen Kinderschutz Arbeitenden, hoffen, dass es zeitnah zu Erleichterungen in der Zusammenarbeit der einzelnen Helfer kommt und Unklarheiten im Kontakt sowie im Umgang mit Daten und Informationen verschwinden, um das Kindeswohl bestmöglich schützen zu können.

M. Heinrich

Anzeige

SCAN MICH

<https://go.karlstorz.com/AD-PED-4>

Entdecken Sie unsere IMAGE1 S™ Rubina®

und neue Anwendungsbereiche der 4K-NIR/ICG-Plattform in der laparoskopischen Kinderchirurgie

STORZ
KARL STORZ – ENDOSKOPE

Münchhausen by proxy Eine traurig-tragische Geschichte

Oliver Muensterer

„Wir haben noch eine Nachmeldung für morgen“ unterbricht mich bei der OP-Plan-Besprechung mein junger Kollege, der gerade seine Facharztprüfung bestanden hat und jetzt unser kinderchirurgisches Team am Children's Hospital of Alabama als neuer Oberarzt verstärkt. „Die haben mich gerade um ein Konsil gebeten, und dass wir bei einem Kind mit einem unbekanntem Stoffwechseldefekt eine Magensonde anlegen“. Eine Ernährungssonde in den Magen, also eine Gastrostomie, ist für uns eine Serviceleistung, die unter die alltägliche Routine eines Kinderchirurgen fällt. „Kein Problem, das schieben wir zwischen zwei größeren Operationen einfach ein“, entgegnete ich, ohne zu wissen dass wir es mit dem Beginn einer tragischen Geschichte zu tun hatten. An den folgenden Tagen machte ich noch morgendliche Visite bei dem knapp ein Jahr alten Patienten, bis die Wunden abgeheilt waren und wir ihn in die weitere Betreuung der pädiatrischen Kollegen entlassen konnten.

Jahre später sitze ich an einem Samstagmorgen am Frühstückstisch in New York, blättere in der Westchester Journal News, schaue auf einen über die gesamte Seite illustrierten Artikel (Abb. 1) und sage wie vom Blitz getroffen zu meiner Frau: „Du, den Jungen kenne ich“. Auf einmal kam die Geschichte von damals wieder hoch. Ausgerechnet im Kinderkrankenhaus einer Uniklinik in New York, wo ich nur ein Jahr vorher noch gearbeitet hatte, nahm das kurze Leben des zu der Zeit fünfjährigen Jungen sein tragisches Ende.

Der Betroffene wurde in Decatur, Alabama geboren. Seine Mutter, eine 20-jährige Kindergärtnerin, hat sich laut Familie sehr auf den Sohn gefreut. Schon im ersten Monat zeigte sich allerdings, dass er immer wieder mit Gesundheitsproblemen ins Krankenhaus gebracht wurde. Er nahm nicht richtig zu, erbrach sich immer wieder, litt an Infektionen. Seine Laborwerte zeigten eine Azidose, die sich die behandelnden Ärzte nicht erklären konnten. Die Mutter postete einen ausführlichen Blog über die rätselhafte Erkrankung ihres Sohnes auf ihren Social-Media-Kanälen. Der Vater war angeblich ein Polizist, der bei einem Einsatz ums Leben gekommen war – nur dass diese Person gar nicht existierte und frei von der Mutter erfunden war.

Als das Kind wiederholt mit einer ausgeprägten Gedeihstörung und einer erneuten schweren Azidose eingeliefert worden war, entschied man sich – auch auf Bitten der Mutter – eine Gastrostomie, also eine Ernährungssonde, anzulegen, um dem Kind ausreichend Kalorien geben zu können. Das Konsil ging an meinen jungen Kollegen Albert, weil er an dem betreffenden Tag gerade Dienst hatte, aber es hätte zugegebenermaßen jeden von uns treffen können. Das Children's Hospital of Alabama ist ein großes Zentrum mit über 3.600 kinderchirurgischen Operationen im Jahr.

Mit der Anlage der Ernährungssonde fingen die Probleme erst richtig an. Immer wieder Elektrolytentgleisungen, schwere Verschiebungen im Säure-Basen-Haushalt des kleinen Jungen. Kurze Zeit später zog die Mutter jedoch mit ihrem Sohn nach Florida, danach nach New York. Immer wieder wurde er in neuen Krankenhäusern aufgenommen und behandelt. Frühere Behandlungsunterlagen waren nicht mehr auffindbar oder konnten, auch aus Datenschutzgründen, nicht von einem Zentrum zum anderen weitergegeben werden. So waren immer neue Ärzte mit den lebensbedrohlichen Symptomen eines schwerkranken Kindes konfrontiert.

Schließlich wurde das Kind in einem kleinen Krankenhaus nördlich von New York eingeliefert. Er war apathisch und das Labor zeigte eine Natriumkonzentration von 182, ein lebensbedrohlicher Wert. Es wurde sofort Kontakt mit der Universitätskinderklinik aufgenommen und ein Transfer auf die Intensivstation organisiert. Dort konnte zwar das Natrium langsam wieder in den normalen Bereich abgesenkt werden, allerdings zeigte sich im Weiteren bereits eine irreversible Schädigung des Gehirns aufgrund einer Schwellung durch die Elektrolytverschiebung.

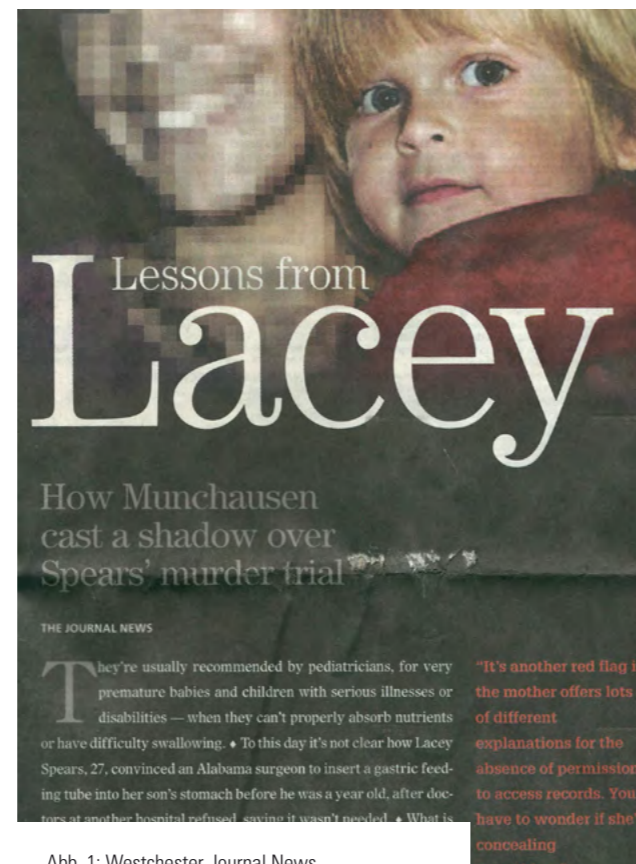


Abb. 1: Westchester Journal News

Ein so hoher Natriumgehalt im Blut ist eigentlich unerklärlich – außer jemand hat ihm absichtlich Salz gegeben. Während die Mutter noch bei ihrem hirntoten Kind im Krankenhaus weilte, wurde ihre Wohnung von der Polizei durchsucht. Dort fand sich im Abfall ein Beutel mit Ernährungslösung, welche mit extremen Mengen an Natriumchlorid, also Kochsalz, versetzt war. Die Mutter hatte ihren Sohn über die Magensonde damit vergiftet.

Die Mutter wurde verhaftet und wegen Totschlags zu 20 Jahren Gefängnis verurteilt. Von einer Verurteilung wegen Mordes wurde abgesehen, weil sie laut Gutachten an der Diagnose eines sogenannten Münchhausen-by-Proxy-Syndroms litt. Hierbei handelt es sich um einen krankhaften Drang, sich selbst als aufopfernde und lebensrettende pflegende Person zu inszenieren, indem man die anhängige Person künstlich krank macht. In den allermeisten Fällen sind Frauen, insbesondere Mütter, davon betroffen. Die Inszenierungen können so weit gehen, dass sie, wie in diesem Fall, zum Tod des Opfers führen. Durch die Handlung selbst erlangen die betroffenen Täter eine Aufmerksamkeit in ihrem Umfeld und der Gesellschaft. Alarmzeichen sind immer wiederkehrende, unerklärliche Symptome, ein häufiges Wechseln von den behandelnden Ärzten, eine dramatische Inszenierung, zum Teil mit der Behauptung, das Leben des Opfers gerettet zu haben. Die betroffenen Täter zeigen ein manipulatives Verhalten und eignen sich häufig über die Zeit ein ausgeprägtes medizinisches Spezialwissen an.

Für behandelnde Ärzte ist es wichtig, ein niedrighschwelliges Verdachtsmoment an den Tag zu legen. Im Zweifelsfall sollte das Kind aufgenommen und an ein Zentrum wie dem Dr. von Haunersches Kinderspital verwiesen werden, wo ein interdisziplinäres Team von Kinderschutzspezialisten den Fall aufrollen und abklären kann.

Der traurig-tragische Fall erhielt internationale Bekanntheit und wurde sogar in der Deutschen Presse kolportiert (siehe www.stern.de/lacey-spears-mutter-vergiftet-fuenfjaehrigen-sohn-fuer-facebook-likes-6960620.html, www.welt.de/vermischtes/article139341940/Die-Frau-die-ihren-Sohn-mit-Salz-vergiftete.html und www.welt.de/vermischtes/weltgeschehen/article129281603/Wie-eine-Mutter-ihren-Sohn-zu-Tode-quaelt.html).

Ich sehe diese Art der Berichterstattung kritisch, weil sie der subtilen Komplexität der Geschichte nicht gerecht wird. Was für mich bleibt, ist die geradezu ungeheuerliche Zufälligkeit meiner Arbeitsstätten mit dem protrahierten Leidensweg dieses Jungen sowie der Appell an alle Kolleg:innen, ein wachsames Auge für solche Fälle zu bewahren.



Anzeige

Die digitale Plattform mit Informationen und Services rund um CF.

www.CFSource.de



CFSource
Provided by
Vertex Pharmaceuticals



VERTEX
THE SCIENCE of POSSIBILITY

AT-32-2200005

Kindeswohl von Ian McEwan (Roman)

Rezension: Oliver Muensterer

Leider komme ich nicht oft dazu, nichtmedizinische Texte zu lesen. Dieses Buch jedoch, welches ich als Abschiedsgeschenk von einem lieben Kollegen aus Mainz geschenkt bekam, sollte mich als Kinderchirurg und Ethik-Studierender schnell in seinen Bann ziehen. Schon nach den ersten Seiten war ich gefesselt und musste einfach jede freie Minute weiterlesen. Praktisch, dass das Buch recht kompakt ist, leicht mitzunehmen, und die 222 Seiten sogar für einen eher Legasthenen wie mich im Nu vorbeiziehen.

Der britische Autor Ian McEwan ist bekannt für eine Mischung aus Makabrem, Kontroversen und zum Nachdenken Anregendem. Das ist ihm besonders gut in dem Buch „Kindeswohl“ gelungen, indem er mehrere Geschichten geschickt miteinander verwebt. Protagonistin ist die Familienrichterin Fiona, die in ihrer Arbeit allerhand ethisch komplexe Fälle zu bearbeiten hat. Ihr neuester Fall betrifft den 17-jährigen Adam, der an Leukämie erkrankt ist. Aufgrund der Erkrankung und der Therapie benötigt er dringend eine Bluttransfusion. Allerdings sind er und seine Familie Mitglieder der Zeugen Jehovas, welche aus religiösen Gründen Bluttransfusionen ablehnen. Die behandelnden Ärzte von Adam bitten Fiona um eine richterliche Entscheidung, ihm eine Bluttransfusion zu geben, weil er sonst sterben würde. Die Richterin entschließt sich, Adam im Krankenhaus zu besuchen, wo sie einen für sein Alter reifen Jugendlichen trifft. Dieser spielt die Violine und schreibt Gedichte, die beiden entwickeln eine tiefere platonische Beziehung. Am Folgetag entscheidet sie als Richterin, dass dem Jungen die Transfusion gegeben werden soll. Sie begründet diese Entscheidung mit dem sogenannten Children Act, einer Gesetzgebung aus dem Jahr 1989, nach der das Kindeswohl an höchster Stelle stehen soll. Schon zu dem Zeitpunkt merkt allerdings der Leser, dass es keine universelle Definition des abstrakten Begriffs Kindeswohl gibt. Fiona fühlt sich aufgrund ihrer Entscheidung triumphierend, weil sie glaubt, damit das Leben von Adam gerettet zu haben.

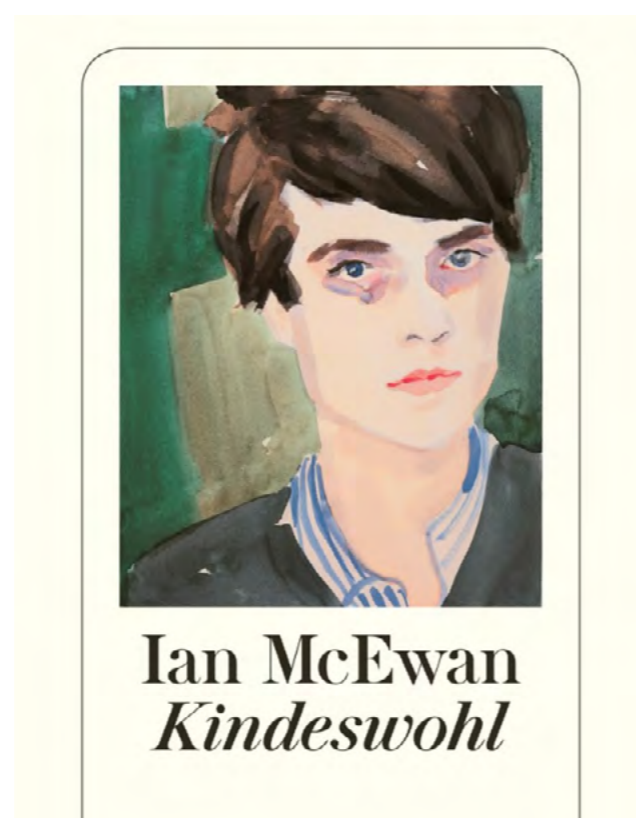
Gleichzeitig hat Fiona ihre eigenen Probleme. Da ist zum einen ihr Mann Jack, den die mittlerweile 30 Jahre andauernde, kinderlose Ehe mit der karrierefixierten Fiona langweilt. Er bittet Sie daher um Erlaubnis, eine Affäre haben zu dürfen. Die Unterhaltung eskaliert und Jack verlässt schließlich die gemeinsame Wohnung.

Monate vergehen, und Fiona erhält von Adam immer wieder Nachrichten und Briefe. Zunächst ignoriert sie die Annäherung. Dann folgt ihr Adam jedoch auf eine Dienstreise nach Newcastle, wo

die Beziehung der beiden eine unerwartete Wende nimmt. Wenig später kommt es bei Adam zu einem Rezidiv seiner Leukämie, aber er ist nun volljährig und kann somit selbst über seine Therapie entscheiden. Das Buch endet mit der charakterlichen Verflechtung von Autonomie, Freiheit, Schuldgefühl und Versöhnung, eine emotionale und moralische Achterbahnfahrt für den Lesenden.

Meiner Ansicht nach ist die Thematik von Kindeswohl so relevant für alle Kinderärzte und Kinderchirurgen, man könnte es fast als Pflichtlektüre in die Weiterbildungsordnung aufnehmen. Es zeigt sich hier, dass Kindeswohl als anzustrebendes Ideal eben kein monodimensionaler Begriff ist, sondern ein komplexes Konstrukt, welches viele Aspekte wie Religion, Gesellschaft und Selbstverwirklichung umfasst.

Für solche, die weniger Zeit in die Lektüre eines Buches investieren wollen, gibt es eine gleichnamige Verfilmung aus dem Jahr 2017 mit Emma Thompson in der Hauptrolle als die Familienrichterin Fiona. Da ich den Film jedoch selbst nicht gesehen habe, kann ich nicht beurteilen, ob dieser an die Tiefe des Buches heranreicht. Steht jedoch auf meiner Liste an noch anzuschauenden Filmen ziemlich weit oben ...



Titel: Kindeswohl, **Autor/en:** Ian McEwan
ISBN: 3257243774, **EAN:** 9783257243772
Originaltitel: The Children Act., Br.
Übersetzt von Werner Schmitz
Diogenes Verlag AG, Zürich 2015
222 Seiten, 12,00 € inkl MwSt. als Taschenbuch

Der epileptische Anfall

V. Lieftüchter, M. Tacke, I. Borggräfe (ViSDP)

Mit freundlicher Genehmigung des Springer Verlags wird die zusammenfassende Abbildung zu diesem Artikel aus der Zeitschrift für Notfall- und Rettungsmedizin übernommen.

Einleitung

Epileptische Anfälle sind häufig, denn ca. 4–10% aller Kinder und Jugendlichen erleiden einen epileptischen Anfall. Die Inzidenz kindlicher, zerebraler Anfälle beträgt ca. 60–90/100.000¹. Darunter stellen infekassozierte Anfälle den größten Anteil dar. Etwa 4% aller Kinder erleiden einmal in ihrem Leben einen Fieberkrampf. Fieberkrämpfe zählen zu den häufigsten Kindernotfällen und den damit verbundenen Rettungsdienstleistungen.

In den meisten Fällen ist ein epileptischer Anfall selbstlimitierend und bleibt folgenlos. Dennoch besteht ein Komplikationsrisiko. Infolge eines epileptischen Anfalls kann es zu Unfällen kommen². Anfälle können aber auch Folge eines Unfalls oder das Symptom einer behandelbaren Erkrankung, z.B. einer Infektion des zentralen Nervensystems, sein. Parallel zur Behandlung des Anfalls sollte daher auch schon mit der Diagnostik begonnen werden, um so schnell wie möglich eine kausale Therapie einleiten zu können. Je länger ein Anfall dauert, desto stärker steigt auch die Gefährdung durch den Anfall selbst, z.B. durch eine Aspiration von Mageninhalt oder eine Hypoxie. Insgesamt sind eine zügige Diagnostik und Therapie notwendig, um das Risiko relevanter Komplikationen zu reduzieren. Der erste Schritt ist dabei die klinische Erkennung eines epileptischen Anfalls. Epileptische Anfälle sind vielgestaltig, der typische, generalisiert tonisch-klonische Anfall stellt nur ein Ende des Spektrums der möglichen Anfallsformen (Semio-logien) dar. Epileptische Anfälle können sich als paroxysmale Veränderungen von Bewusstsein, Kognition, Psyche, Motorik, autonomer oder sensorischer Wahrnehmung äußern.

Initiale Stabilisierung

Erster Schritt ist es bei epileptischen Anfällen, das Risiko von Verletzungen durch die Umstände des Anfalls zu reduzieren. Insbesondere bei klonischen und myoklonischen Anfällen sollte versucht werden, sekundäre Verletzungen des Kopfes und der Extremitäten durch Polsterung zu vermeiden. Die weitere Erstversorgung beim Krampfanfall sollte zunächst einem festen Algorithmus folgen, am besten dem ABCDE-Algorithmus der Notfallmedizin. Dies be-

deutet, sich bewusst zu machen, ob der Atemweg frei, gefährdet oder verlegt ist, ob der Patient noch ausreichend mit Sauerstoff versorgt und ventiliert wird, eine mögliche (und behandelbare) Ursache für den Krampfanfall ersichtlich ist und ob es wegweisende Hinweise aus der Anamnese des Patienten gibt. Auch in der akuten Notfallsituation ist eine kurze Anamnese notwendig und sinnvoll. Außerdem sollte sowohl prä- als auch innerklinisch ein Hilferuf zur Unterstützung und Anforderung von mehr Personal abgesetzt werden. Zur Freihaltung der Atemwege sollten die Kinder in die stabile Seitenlage gebracht und Erbrochenes sollte aus den Atemwegen vorsichtig entfernt werden. Eine Blutzuckermessung gehört nach Eintreffen der Hilfskräfte zu den ersten diagnostischen Verfahren, um eine mögliche Hypoglykämie als Ursache des epileptischen Anfalls auszuschließen. Da die meisten Anfälle innerhalb weniger Minuten von alleine sistieren, reichen die in diesem Abschnitt beschriebenen Basismaßnahmen häufig aus.

Länger anhaltende Anfälle müssen medikamentös behandelt werden. Da in der Dramatik der Situation oft das Zeitgefühl der Helfer verloren geht, ist es sinnvoll, die Uhrzeit des Anfallsbeginns zu registrieren.

Prolongierter Anfall

Dauert der Anfall länger als 3 Minuten und sistiert nicht von selbst, soll eine medikamentöse Therapie zur Anfallsunterbrechung begonnen werden, da das Risiko für die Entwicklung eines Status epilepticus ab diesem Zeitpunkt ansteigt. Die Wirksamkeit der medikamentösen Erstlinien-Therapie sinkt bereits innerhalb der ersten Minuten eines Anfalls, damit steigt durch eine Verspätung der Medikamentengabe die Gefahr, dass die Gelegenheit, einen Status epilepticus zu verhindern, verpasst wird. Verspätete Medikamentengaben bei Anfallsereignissen sind leider nicht selten. Im Mittel erfolgt die erste Gabe eines Medikaments bei den Kindern, die im Verlauf einen Status epilepticus entwickeln, erst nach fast einer halben Stunde. Auch Unterdosierungen sind häufig und mit einer geringeren Rate an Anfallsdurchbrechungen assoziiert³.

Medikamente der ersten Wahl sind intranasal oder bukkal verabreichte Benzodiazepine (vor allem Midazolam). Die Aufnahme der Wirkstoffe über die Schleimhäute in Mund oder Nase reicht aus, um eine wirksame Dosis zu verabreichen, ohne dass das Kind dabei schlucken muss und ohne, dass ein i.v.-Zugang vorhanden ist. Die Wahrscheinlichkeit, einen Anfall zu beenden, liegt im Bereich von 60–80%⁴. Die sublinguale Gabe von Lorazepam ist ebenfalls wirksam, in Deutschland bei immer noch fehlender Zulassung allerdings nur als „off label use“ möglich.

Nach der ersten Benzodiazepingabe sollte, wenn möglich, ein i.v.-Zugang gelegt werden, um hierüber weitere Medikamente verabreichen zu können.

Die wichtigste Nebenwirkung der Benzodiazepine in der Akutsituation ist die Atemdepression. Das Risiko einer Beeinträchtigung der Atmung steigt dann, wenn mehr als zwei Benzodiazepingaben erfolgen⁵. Daher sollte eine Notfall-Beatmungsoption, z.B. ein Ambu-Beutel, Absauger usw., immer verfügbar sein.

Akuter epileptischer Anfall beim Kind



0 - 3 Minuten

Initiale Stabilisierung

- Auf Sicherheit achten und aus möglicher Gefahrenzone bergen
- Praktisches Vorgehen nach **ABCDE-Algorithmus**
- Notruf absetzen 112 bzw. Verstärkung rufen

3 - 10 Minuten

Prolongierter Anfall

Midazolam buccal 0,5 mg/kgKG

(< 1 J: 2,5 mg; < 5 J: 5 mg;
< 10 J: 7,5 mg; ≥ 10 J: 10 mg)

oder

Midazolam 0,3 mg/kgKG i.n.

(Dosis ggf. auf beide Nasenlöcher verteilen)

oder

Lorazepam 0,1 mg/kgKG i.n.

Anschlagzeit der Medikamente
(5 Min.) abwarten !!!



Jetzt wenn möglich i.v.-Zugang legen !

Der Anfall hält weiter an:

Benzodiazepin i.v.

(gelingt kein i.v. Zugang, Benzo i.n. wiederholen, ggf. i.o.-Zugang erwägen)

Midazolam 0,1 – 0,2 mg/kgKG i.v.

oder

Lorazepam 0,1 mg/kgKG i.v.

15 - 30 Minuten

Status epilepticus

Levetiracetam 40 – (60) mg/kgKG i.v.

oder

Phenobarbital 10-15 mg/kgKG i.v.

(v.a. bei Säuglingen)

Anschlagzeit der Medikamente
(5 Min.) abwarten !!!



Lesen Sie mehr:

Icons made by Freepik from www.flaticon.com, Backgroundimages Designed by Freepik

Um einer Überdosierung entgegen zu wirken, sollte unbedingt die Anschlagzeit der verabreichten Medikamente abgewartet werden, bevor bei Persistenz des Anfalls das nächste Medikament verabreicht wird.

Applikationsformen der medikamentösen antikonvulsiven Therapie

Bei einem kindlichen Krampfanfall sollte kein zu großer Fokus auf das Anlegen eines (peripheren) Venenzugangs gelegt werden. Die meisten Krampfanfälle sistieren bis zum Eintreffen eines Rettungsteams von alleine und ohne medikamentöse Therapie. Die erste Applikationsform bei einem Krampfanfall sollte nach Möglichkeit nach 3 Minuten zunächst bukkal oder nasal erfolgen, über die Schleimhäute werden die Wirkstoffe der Antikonvulsiva sehr gut aufgenommen. Mittels eines MAD Nasenzerstäubers kann Midazolam sehr einfach und praktisch verabreicht werden. Die Gesamtdosis soll auf beide Nasenlöcher aufgeteilt werden.

Der Anfall hält weiter an

Persistiert der Krampfanfall nach erfolgreich verabreichter primärer Medikation, sollte jetzt intravenös ein Benzodiazepin (Midazolam) verabreicht werden. Gelingt es zunächst nicht, einen i.v.-Zugang zu etablieren, kann eine zweite intranasale Gabe erwogen werden bzw. je nach klinischem Zustand des Kindes die Anlage eines intraossären Zugangs erwogen werden. Auch hier gilt es die Anschlagzeit der Medikamente (5 Minuten) abzuwarten.

Zweitlinientherapie

Mit zunehmender Dauer eines prolongierten epileptischen Anfalls sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass eine erneute Dosis von Benzodiazepinen den Status beendet. Gleichzeitig steigt ab der dritten Benzodiazepin-Gabe das Risiko für Nebenwirkungen. Daher sollte zu diesem Zeitpunkt auf ein Antikonvulsivum mit einem anderen Wirkmechanismus gewechselt werden. Hier hat sich bei Kindern Levetiracetam bewährt und bei Neonaten Phenobarbital. Im Ampulairum des Münchner „Kinder Notarzteinsatzfahrzeuges“ befindet sich seit zwei Jahren daher neben Benzodiazepinen auch Levetiracetam zur präklinischen Zweitlinienbehandlung epileptischer Anfälle. Ab dem ‚Scheitern‘ der Benzodiazepin-Behandlung wird ein Anfall in der Regel als „Status epilepticus“ bezeichnet.

Bei etwa 30% der Kinder mit einem ersten konvulsiven Status epilepticus handelt es sich um einen symptomatischen Anfall⁶. Die Ursachen sind etwa in 50% der Fälle akute Erkrankungen in dem Sinne, dass zwischen Erkrankungsbeginn und Anfall weniger als eine Woche vergangen ist. Sie umfassen v.a. bakterielle und virale ZNS-Infektionen, Stoffwechsellstörungen, Medikamentennebenwirkungen, eine Hypoxie, Schädel-Hirn-Traumata und vaskuläre Ereignisse. Diese Kinder müssen sobald wie möglich, kausal behandelt werden. Jedes Kind mit einem ersten Status epilepticus ungeklärter Ursache sollte einer bildgebenden Untersuchung zugeführt werden⁷. Bei fiebernden Kindern muss an eine

Lumbalpunktion gedacht werden. Die diagnostischen Maßnahmen sollten möglichst früh initiiert werden.

Refraktärer Status epilepticus

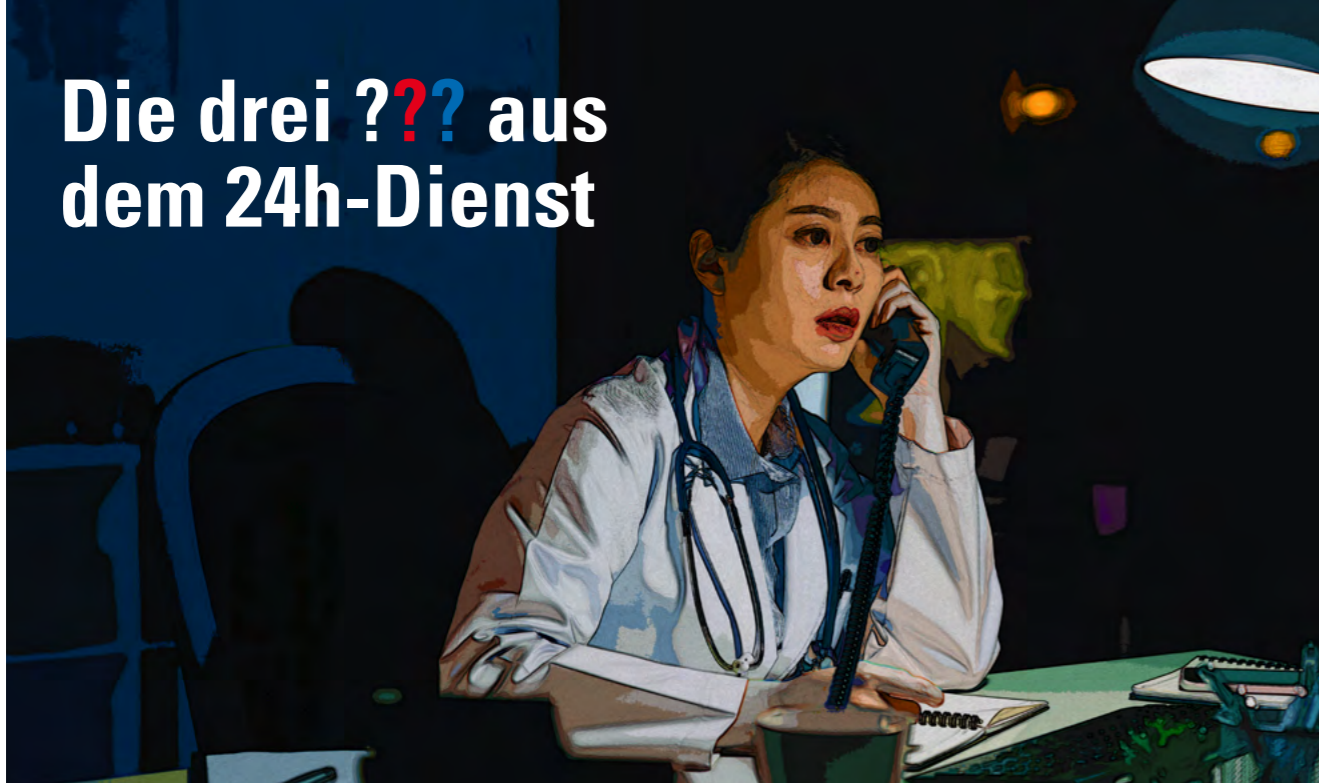
Schlägt der Versuch, einen Status epilepticus mithilfe der Zweitlinienmedikamente zu beenden, fehl, spricht man von einem refraktären Status epilepticus. Für diese Situation existieren keine evidenzbasierten Handlungsempfehlungen. Üblicherweise werden Sedativa in Form einer Dauerinfusion verabreicht. Wegen des steigenden Risikos der Ateminsuffizienz sollte das betroffene Kind hierzu auf einer Intensivstation behandelt werden. Die Wirkung der Medikamente sollte durch ein kontinuierliches EEG (cEEG) überwacht werden; bei subklinischen Anfallsmustern sollte die Dosierung der Sedativa schrittweise gesteigert werden, bis im cEEG keine Anfallsmuster mehr zu erkennen sind. Dies kann den hochdosierten Einsatz von Sedativa wie Thiopental oder Propofol erfordern; die hierdurch verursachte Kreislaufinstabilität muss gegebenenfalls mit Katecholaminen behandelt werden. Wenn es gelungen ist, den Status epilepticus zu beenden, wird die Sedierung üblicherweise noch für mindestens 24 Stunden fortgeführt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Behandlung eines epileptischen Anfalls einem klaren und strukturierten Algorithmus folgen sollte. Ein i.v.-Zugang ist initial nicht zwingend notwendig. Die Dosierung der Medikamente sollte ausreichend gewählt werden und die Anschlagzeit abgewartet werden.

Literatur:

1. Neubauer, B.A. and A. Hahn, Diagnostische Prinzipien bei Epilepsien des Kindesalters. AWMF Leitlinien Register, 2017. Nr. 022/007 Klasse S1.
2. Ding, D., et al., Premature mortality in people with epilepsy in rural China: a prospective study. *Lancet Neurol*, 2006. 5(10): p. 823-7.
3. Vasquez, A., et al., First-line medication dosing in pediatric refractory status epilepticus. *Neurology*, 2020. 95(19): p. e2683-e2696.
4. Glauser, T., et al., Evidence-Based Guideline: Treatment of Convulsive Status Epilepticus in Children and Adults: Report of the Guideline Committee of the American Epilepsy Society. *Epilepsy Curr*, 2016. 16(1): p. 48-61.
5. Chin, R.F., et al., Treatment of community-onset, childhood convulsive status epilepticus: a prospective, population-based study. *Lancet Neurol*, 2008. 7(8): p. 696-703.
6. Chin, R.F., et al., Incidence, cause, and short-term outcome of convulsive status epilepticus in childhood: prospective population-based study. *Lancet*, 2006. 368(9531): p. 222-9.
7. Singh, R.K., et al., Prospective study of new-onset seizures presenting as status epilepticus in childhood. *Neurology*, 2010. 74(8): p. 636-42.

Die drei ??? aus dem 24h-Dienst



Das Beste aus unserem Alltag Fälle einer Kinderklinik

Christiane Zeller (ViSdP),
Johanna Wagner, Kristina Lisec

Vorwort

Als Dienstärztinnen besteht unsere Aufgabe darin, Woche für Woche, Nacht für Nacht gute Entscheidungen zu treffen. Oftmals gilt es, fokussiert das gerade in diesem Moment Richtige zu tun, ohne die Möglichkeit, schon das große Ganze zu überblicken. Manche Nacht wird so zum Krimi. In variationsreicher Besetzung gilt es als Team all die Probleme zu lösen, die sich uns stellen.

In dieser Rubrik wollen wir Ihnen spannende, außergewöhnliche und lehrreiche Fälle aus den 24h-Stunden-Diensten im Dr. von Haunerschen Kinderspital vorstellen. Hier spiegelt sich wider, wie breitgefächert das Spektrum der Kinder- und Jugendmedizin und Kinderchirurgie und wie bunt unser Patientenkontext ist. In einer großen Kinderklinik wie dem Hauner, müssen wir uns täglich kleineren und größeren Herausforderungen stellen. Dabei wird immer wieder bewusst, wie entscheidend unsere Interdisziplinarität und die gute Zusammenarbeit sind.

Zeitkritische Detektivarbeit mit unerwarteten Wendungen

„Unterschätze das Hauner zu keinem einzigen Zeitpunkt!“ – mit diesem Gefühl startet man oft in den Dienst und jeder von uns hat mehr als eine Geschichte parat, die diese Einstellung untermauert.

Nicht zuletzt jetzt, wenn Corona-Lockerungen, der Duft von Frühling mit dem Sommer im Blick dem Leben neuen Wind geben, sind in Klinik und in der Notaufnahme stürmische Zeiten. Manchmal kommt da der Gedanke auf, der Dienst fühlt sich gerade an, wie „Segeln hart am Wind“ – einer Bezeichnung für den kleinsten noch segelbaren Winkel – also einem Zustand, in dem man sich an der Grenze, am Limit befindet. Und doch sind das manchmal die Momente, in denen der Teamgeist besonders spürbar wird, wenn alle mit maximaler Anspannung ihre Höchstleistung abrufen.

Es war so ein Dienst – Sonntagmorgen – ZNA – Segeln hart am Wind.

Zentrale Notaufnahme

Vom Rettungsdienst eingeliefert wurde ein zuvor gesundes 10-jähriges Mädchen nach erstem fokalen Status epilepticus (30 Min., durchbrochen mit Midazolam nasal und 2 x Midazolam i.v.). Nach Aussage des Notarztes hatte die Patientin bei Eintreffen rechts fokal an Arm und Kopf tonisch-klonisch gekrampft und dabei einen Nystagmus gehabt (schnelle Komponente nach links, langsame nach rechts).

Anamnestisch berichtet die Mutter über einen respiratorischen Infekt 3 Wochen vorher, der nach symptomatischer Therapie rasch abgeklungen war. 6 Tage vor dem Ereignis habe Fiona (Name geändert) erneut Fieber gehabt. Zusätzlich traten Kopfschmerzen supraorbital links auf.

4 Wochen vor dem Ereignis sei es zu einem milden SHT durch ein Trauma via Hockeyschläger gegen den Kopf gekommen. Bis zum Fieberanstieg haben jedoch dadurch keinerlei Kopfschmerzen bestanden. Visusverlust, Übelkeit, Erbrechen, Bewusstseinsverlust oder neurologische Einschränkungen werden verneint. Die Symptomatik mit Fieber und Kopfschmerzen sowie reduziertem Appetit war jedoch seit 1 Woche persistierend. Ibuprofen führte stets zu einer Besserung und Fiona habe weiterhin die Schule besucht. Durchfall oder Miktionsbeschwerden seien nicht aufgetreten.

Die Nacht vor dem Ereignis habe Fiona schlecht geschlafen, sei aber ohne Beschwerden erwacht. Gegen 9:00 Uhr seien erneut Fieber und Kopfschmerzen aufgetreten, welche mit Ibuprofen behandelt wurden. Gegen 10:20 Uhr habe die Mutter den Anfall bemerkt und Fiona habe einmalig erbrochen. Bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes seien ca. 30 Min. vergangen, währenddessen habe der Anfall persistiert, Fiona sei nicht ansprechbar gewesen.

Fiona ist nach den Empfehlungen der STIKO geimpft, Allergien bestehen nicht. Fiona hat einen gesunden Bruder (11 Jahre). Epilepsien sind in der Familie nicht bekannt.

Notfallbildgebung und Intensivstation

Nach Eintreffen in der ZNA (RR 120/80mmHg, HF 100/min, SpO2 99%, AF 20/min, T=39,3°C) erfolgte unmittelbar ein Notfall-CT sowie im Anschluss die Verlegung auf die Intensivstation. Die Schädel-CT-Untersuchung zeigte keine Zeichen von erhöhtem Hirndruck, Blutung, Thrombose oder Infarkt. Der partiell miterfasste Sinus frontalis zeigte sich verlegt. Beschrieben wurde zudem eine unklare Weichteilvermehrung frontal rechtsbetont und eine klinische Korrelation erbeten. Des Weiteren zeigte sich eine flüssigkeitsisodense Struktur unterhalb des linken Ohres, ohne Zeichen einer Mastoiditis, dessen Ätiologie unklar ist.

Bei Eintreffen auf Intensivstation war die Patientin initial müde, auf Schmerzreiz gut erweckbar. Das rechte Oberlid zeigte sich etwas verstrichen mit fraglichem Hämatom.

Neben der Akutbildgebung erfolgten Blutentnahme und Lumbalpunktion. Eine kalkulierte Therapie mit Ceftriaxon (Meningitis-Dosis) und Aciclovir wurde direkt begonnen. Röntgen Thorax und Urin-Stix waren unauffällig. Der Liquorstatus zeigte keinen Anhalt für eine Meningitis (Zellzahl 2/µl, klar, Eiweiß 31mg/dl). Nach Erhalt der Liquor-PCR, die negativ war, wurde das Aciclovir abgesetzt. Die antibiotische Therapie mit Ceftriaxon wurde weitergeführt. Klinisch-neurologisch präsentierte sich das Mädchen an Tag 2 unauffällig. Das EEG zeigte eine kontinuierliche Verlangsamung frontal rechts (Hirnfunktionsstörung frontal rechts) und eine intermittierende Verlangsamung frontal links, jedoch keine Spikes. Ein cMRT wurde empfohlen.

Normalstation

Am Tag 3 präsentierte sich die Patientin auf Normalstation weiter „schlapp“, die Augenlider waren geschwollen, das Kind insgesamt in stabilem, aber reduzierten Allgemeinzustand. Ein zeitnahes cMRT war ab Tag 2 geplant. Bei persistierendem Fieber bis 38,8°C und CrP-Anstieg von 8 mg/dl auf 24 mg/dl, erfolgte eine Umstellung der antibiotischen Therapie auf Meropenem (Leukozyten 7,4G/l, PCT 1,4ng/ml).

Neu hinzu kamen an Tag 3 Schmerzen und Kribbelparästhesien im linken Fuß. Zudem spürte das Mädchen, dass sich das Bein „schwer anfühlt“ und es zeigte sich eine Kraftminderung im linken Fuß. Sie konnte nicht mehr selbstständig ins Badezimmer gehen und benötigte einen Toilettenstuhl. Fiona präsentierte sich ängstlich, schmerzempfindlich und weinte viel. Kolleg:innen der Neuropädiatrie waren involviert – ein MRT schon geplant. Zwischenzeitlich schien abends nochmals eine leichte Besserung eingetreten zu sein. Das für Nachmittag geplante MRT konnte jedoch überraschend nicht stattfinden.

Zur Nacht war die Symptomatik progredient mit schlaffer Parese des linken Beines. Durch das Nachtdienstteam wurde die Akutsituation erkannt und ein Notfall-cMRT organisiert. Hierfür erfolgte die Verlegung nach Großhadern mit anschließender Mitbetreuung durch die Kolleg:innen der HNO und Neurochirurgie.

„Unterschätze das Hauner zu keinem einzigen Zeitpunkt!“ – hier trifft er wieder zu, der Satz. Eine zuvor insgesamt stabile Patientin verschlechterte sich unter Therapie akut in kurzer Zeit.

Notfallbildgebung und zweite Intensivstation

Im cMRT zeigte sich ein parafalcines Empyem mit rechtsbetonter angrenzender Schwellung und rechts frontopolarer Zerebritis ohne Hinweis auf Liquorzirkulationsstörung oder vaskulitische Mitbeteiligung, keine Sinusthrombose.

Mit Patientin und Eltern wurde eine gemeinsame HNO-ärztliche und neurochirurgische operative Therapie (Notfallindikation!) besprochen.

Intraoperativ wurde durch die Fachdisziplin der HNO zunächst eine Durchtrittspforte im Bereich der Schädelbasis ausgeschlossen und es erfolgt eine Abszess-Ausräumung des Sinus Maxillaris und frontalis. Im Anschluss erfolgt der neurochirurgische OP-Part mit komplikationsloser Trepanation und Ausspülen sowie Abtragen von teils flüssigem, teils festem intrakraniellen Empyembestandteilen an der Falx (Neuropathologisch: Eiter ohne Erreger-Nachweis).

Postoperativ war der Verlauf komplikationslos. Es folgten eine antibiotische Therapie für insgesamt 4 Wochen (Clindamycin und Ceftriaxon) sowie eine antikonvulsive Therapie mit Levetiracetam für 3 Monate und eine Therapie mit Nasivin nasal.

In der cMRT-Verlaufskontrolle nach 4 Monaten zeigte sich eine regelrechte postoperative Verlaufskontrolle ohne Nachweis einer Sinusthrombose mit unverändert a.e. posttherapeutischer Verdickung der Dura rechts frontal und parafalcin rechts im Bereich des ehemaligen Empyems. Kein Nachweis einer floriden Abszessformation.

Zusammenfassung

Der seltene Fall eines parafalzin Empyems war im initialen Notfall-CT nicht klar detektierbar. Erst das Notfall-cMRT bei neuer progredienter Symptomatik (schlaflige Parese linkes Bein, neu aufgetreten an Tag 3) zeigte die Ursache des initialen fokalen Status epilepticus und führte zur unmittelbaren notfallmäßigen operativen Therapie durch HNO und Neurochirurgie.

Und weil es gilt aus Fehlern zu lernen, sei bei diesem Fall erwähnt, dass das zur Diagnose führende cMRT, welches ja eigentlich früher geplant war, früher hätte stattfinden müssen. Ein Problem sind und bleiben Diagnostikkapazitäten, die uns stets mit der Frage konfrontieren, ob die Situation so akut ist, dass andere vom Plan fallen müssen?! Es ist einer dieser Fälle, den man nicht vergisst, weil mir die Frage bleibt, an welcher Stelle ich selbst hätte anders agieren können um die nächtliche Akut-Situation zu vermeiden.

Jahre später – Ende gut alles gut?

Erneutes – gutes und offenes – Telefonat mit der Familie Anfang 2022 zum Follow-up. Es geht dem Mädchen sehr gut. Sie hat klinisch keinerlei bleibende Schäden. Ende gut.

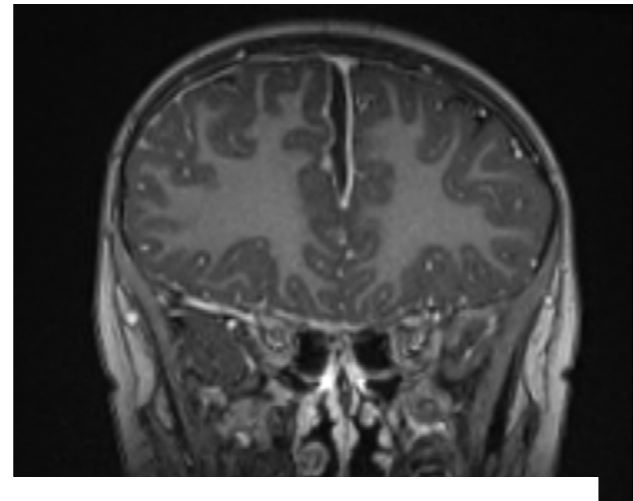


Abb.: Parafalzines Empyem im Notfall-cMRT (coronar, T1 gewichtete Sequenz)

© Prof. Dr. med. Thomas Liebig, Institut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie, LMU Klinikum München

Simulationstraining in der Kinderchirurgie

Andreas Lindner, Oliver Muensterer (ViSDP)

Kinderchirurgen benötigen für ihre Arbeit extrem gute technisch-manuelle Fertigkeiten. Die Gewebe, mit denen sie umgehen, sind klein und zart. Aber wie kann man sich solche Fähigkeiten antrainieren? Im Dr. von Haunerschen Kinderspital haben wir dazu ein spezielles Simulationslabor und standardisierte Trainingsprogramme, die unsere kinderchirurgischen Assistenten durchlaufen müssen.

Was ist Simulationstraining?

Bei einer Simulation werden Szenarien so realistisch wie möglich nachgestellt, um die Auszubildenden besser auf die Anwendung des Gelernten außerhalb des Klassenraumes vorzubereiten. Zum Beispiel wäre es sicher sinnvoll, einen zukünftigen Piloten nicht direkt in ein Flugzeug zu setzen, um ihm beizubringen wie man sicher landet. Gleiches gilt für die Chirurgie, speziell die Chirurgie am Kind.

Was waren die Anfänge des Simulationstrainings und wie hat es sich entwickelt?

Auf die Idee eines systematischen Simulationstrainings kamen erstmals 1915 Mitarbeiter des deutschen Militärflugplatzes in Döberitz (Brandenburg). Zu Beginn des 1. Weltkrieges, als die Flugzeugindustrie noch in den Kinderschuhen steckte und man schnell viele Piloten brauchte, wurde dort eine bewegliche Plattform mit einem Sitz und einem Steuerknüppel ausgestattet. Dadurch konnten die jungen Pilotenanwärter schon ein wenig das Gefühl für die Steuerung des Flugzeuges erlernen.

1930 entwickelte dann der Orgelbauer Edwin Albert Link den Link-Trainer, einen vollbeweglichen Flugsimulator, der mit viel Liebe zum Detail dann auch schon an ein echtes Cockpit erinnerte und für nur 3.500\$ ein echtes Schnäppchen war. In der Medizin waren es vor allem die Anästhesisten, die sich anfänglich mit Simulationstraining befassten.

Die Geschichte der Rescue Anne CPR Puppe

Im Jahr 1958 entdeckte der Anästhesist Peter Safar die Mund-zu-Mund-Beatmung und die Herz-Lungen-Wiederbelebung. Er wollte diese Technik seinen Kollegen beibringen und brauchte dazu ein Modell. Glücklicherweise half ihm dabei Asmund Laerdal, ein norwegischer Kinderbuch-Verleger und Spielzeughersteller. Herr Laerdal war einer der ersten, der weiche Puppen aus PVC herstellen konnte. Zusammen haben sie 1960 die berühmte Rescue Anne cardio-pulmonale-Reanimationspuppe entwickelt. Weltweit wurden bereits über 500 Millionen Menschen an der Puppe geschult.

Chirurgische Simulation

Chirurgische Fähigkeiten wurden traditionell im OP, also am Patienten, an jüngere Kollegen weitergegeben. Das Mantra fasste man damals in dem Satz „watch one, do one, teach one“ zusammen (einen Eingriff sehen, dann durchführen, dann lehren). Mit Einzug der minimalinvasiven Techniken in den 1980er Jahren wurden chirurgische Eingriffe zunehmend technischer und komplizierter. Man brauchte eine Plattform, mit der man minimalinvasive Techniken vorab üben konnte. Die Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) führte daher 2004 das sogenannte Fundamentals-of-Laparoscopic-Surgery-(FLS)-Programm ein, ein standardisiertes Curriculum, um sich laparoskopische Fertigkeiten anzueignen. In den USA müssen alle chirurgischen Weiterbildungsassistenten eine FLS-Zertifizierung absolvieren. Leider gibt es bislang kein ähnliches Konzept in der Kinderchirurgie. Daher haben wir in unserem Simulationslabor am Dr. von Haunerschen Kinderspital ein kinderchirurgisches Simulationsprogramm entwickelt und validiert.

SuSiPed (Surgical Simulation in Pediatrics)

Während in anderen Ländern praktische Prüfungen in der Facharztprüfung bereits Pflicht sind, ist die Facharztprüfung für den deutschen Kinderchirurgen rein theoretisch. Mit dem Ziel, unsere zukünftigen Facharztanwärter auch praktisch prüfen zu können, arbeiten wir an einem laparoskopischen Curriculum: SuSiPed surgical simulation in pediatrics.

Mit SuSiPed 1.0 haben wir den ersten Schritt zu einem laparoskopischen Ausbildungs- und Prüfungsprogramm in der Kinderchirurgie unternommen: SuSiPed 1.0 konzentriert sich dabei auf grundlegende Fertigkeiten wie Kameraführung, Instrumenten-Koordination, Schneiden und zwei Nahttechniken.

In Modul 1, „camera guide“ müssen die Kandidaten die Kamera durch ein Labyrinth führen (Abb. 1).



Abb. 1

Im zweiten, „shell transfer“, müssen weiche 6-mm-Silikonzylinder mit einer Klemme angehoben, an die zweite Klemme übergeben und dann auf je einem Stab aufgefädelt werden (Abb. 2).

Anzeige



Das Mehr
an Aktivität





Abb. 2

Im dritten Modul „gauze cutting“ ist die Aufgabe, das auf einer Doppelkomresse aufgedruckte Haunermännchen präzise auszuscheiden, ohne dabei die untere Lage der Komresse zu verletzen (Abb. 3).

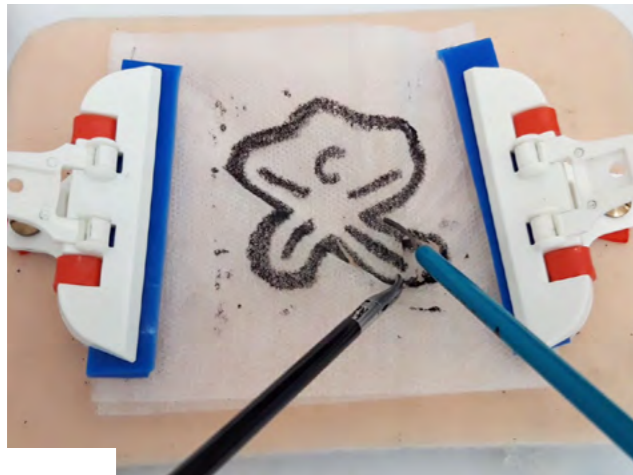


Abb. 3

Im vierten Modul „cyst resection“ soll eine mit Gel gefüllte Zyste aus einem Silikonblock geborgen werden ohne diese zu verletzen (Abb. 4).



Abb. 4

In Modul 5, „single interrupted suturing“, soll ein einfacher chirurgischer Knoten gestochen und geknüpft werden, dieser ist der einfachste Knoten in der Laparoskopie und wird verwendet, um Gewebe mit geringem Abstand und kaum Spannung zu verbinden (Abb. 5).

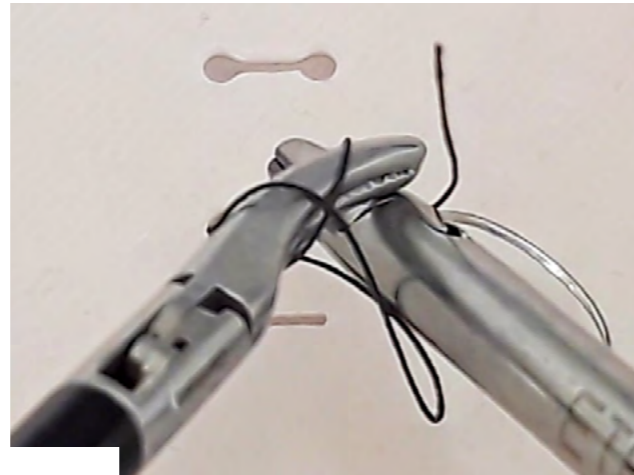


Abb. 5

In Modul 6, „slipknot suturing“, soll ein Rutschknoten gestochen, geknüpft und zusammengezogen werden. Mit dem Rutschknoten kann man Gewebe über große Distanzen und mit starker Zugspannung zusammenziehen (Abb. 6).

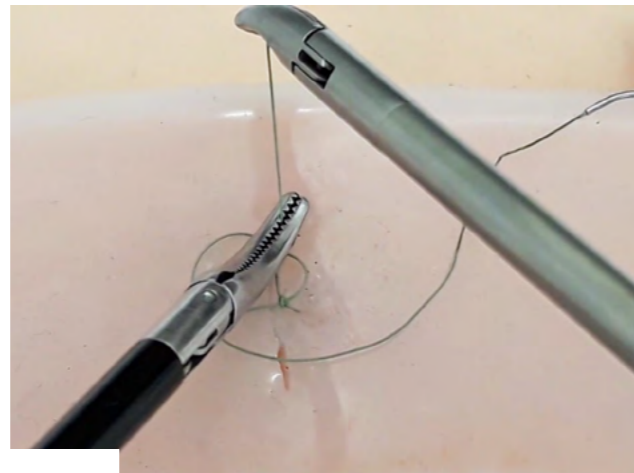


Abb. 6

3D-Druckdateien lassen sich über unsere Webseite frei herunterladen

Die Module wurden an Medizinstudierenden, Assistenzärzt:innen und Fach- bzw. Oberärzt:innen validiert. Das Modell und die Ergebnisse der Validierungsstudie wurden im Mai 2022 auf einem internationalen Kongress vorgestellt. Seitdem erhalten wir Anfragen zu unserem SuSiPed Ausbildungsprogramm von Kinderchirurgen in der ganzen Welt.

Der Clou von SuSiPed ist dabei, dass wir keine Patente oder Gebrauchsmusterschutz angemeldet haben. Ganz im Gegenteil, wir wollen, dass möglichst viele Kinderchirurgen und damit auch pädiatrische Patienten von dem Konzept profitieren. Daher haben wir die Dateien, die zum 3D-Druck der Modulkomponenten benötigt werden, frei zugänglich ins Internet gestellt. So können alle sich ihre eigenen SuSiPed-Programme über das 3D-Druckverfahren kostengünstig erstellen und ihren Ausbildungsassistent:innen zum Training zur Verfügung stellen. Damit möchten wir erreichen, dass SuSiPed auch von Kolleg:innen in Schwellenländern etabliert und genutzt wird, wo man sich teurere Simulationsmodule vielleicht nicht leisten kann.

Was läuft?

haemcare.de ist dein Portal für alles Wichtige über Blutgerinnungsstörungen, Fitness, Essen+Trinken, Reisen, Apps ... und was gerade so läuft.



Tipp für den Sommer: Reise-App HaemTravel®

Rechtzeitig zum Beginn der Reisezeit ist das Update der **App HaemTravel®** verfügbar: GPS-Navigation zu über 1.000 Hämophiliezentren weltweit, interaktive Checkliste, Tipps zur Mitnahme von Faktoren ... Jetzt neu mit **tagesaktuellen COVID-19-Reiseinformationen für alle Länder.**
haemcare.de/haemtravel



Kinderschutzgruppe: Welche Aufgaben hat das Pflegepersonal? Der Pflegedienst im Dr. von Haunerschen Kinderspital

Bettina De Mattia

Ich freue mich, Sie auf den folgenden Seiten des HaunerJournals über die Arbeit des Pflegedienstes in der Kinderklinik informieren zu dürfen. Es ist uns sehr wichtig, neben der Berichterstattung in den allgemeinen Medien einen Einblick in unsere Arbeit zu geben.

Das Schwerpunktthema dieser Ausgabe – „Kinderschutz“ – begleitet uns als Gesundheits- und Kinderkrankenpflegende in unserer täglichen Arbeit immer wieder. Der § 225 Strafgesetzbuch regelt in seiner Ausführung die im Umgang mit Schutzbefohlenen relevanten Inhalte. Die pflegerische Versorgung von Kindern, die körperlichen oder psychischen Misshandlungen ausgesetzt waren oder sind, stellt uns vor ganz besondere Herausforderungen.

Die Anforderungen der beruflichen Mitarbeiter:innen des Pflegedienstes des LMU Klinikums sind in einer Kompetenzmatrix systematisiert und erfasst. Dabei orientiert sich die Kompetenzmatrix am Pflegeberufe-Reformgesetz (2017) sowie am deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) (BMJV 2018; BMBF 2018). Das bedeutet, die definierten Handlungsfelder bzw. Kompetenzbereiche beinhalten für spezifische Situationen folgende persönliche und fachliche Kompetenzen der Mitarbeiter:innen:

- Notfallsituationen erkennen und angemessen handeln
- Für Patientensicherheit sorgen
- Beratung und Anleitung der zu pflegenden Personen und ihrer Bezugspersonen
- Ethisches Denken und Handeln
- Dokumentation in der Pflege
- Fördernde Konzepte in der Betreuung von Patienten umsetzen
- Lernen und Weiterentwicklung beruflich relevanter Themen

Die Grund- und Behandlungspflege in der Patientenversorgung erfordert die Nähe zum Kind und, da in den meisten Fällen mindestens eine Begleitperson ebenfalls aufgenommen wird, auch zur Begleitperson. Wir unterstützen die Arbeit der Kinderschutzgruppe im Alltag in allen Versorgungsbereichen und als ständiges Mitglied dieser Arbeitsgruppe (K. H. Brisch LMU 2008).

Eine gute Patientenbeobachtung hat in der Ausbildung von Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger:innen einen sehr großen Stellenwert. Dies bezieht sich nicht nur auf die Beobachtung des körperlichen Zustands der kleinen und größeren Patienten, sondern auch auf altersspezifische Verhaltensweisen, die Nahrungsaufnahme und den Umgang mit den in der Regel ebenfalls aufgenommenen Eltern. Das Pflegepersonal spielt aufgrund seiner Nähe in der Patientenversorgung eine wichtige Schlüsselrolle, um Anzeichen einer Misshandlung oder Vernachlässigung zu erkennen.

Nach Blum-Maurice et al. (2000, S. 2) werden vier Formen von Kindesmisshandlungen unterschieden:

1. Körperliche Misshandlung
2. Sexueller Missbrauch
3. Misshandlung durch Vernachlässigung
4. Psychische Misshandlung

Die Aus- und Fortbildungen der Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger:innen zum Thema Kinderschutz beinhalten umfangreiche Informationen:

a) Patientenbezogen:

- den Kinderschutzleitfaden der AG Kinderschutz in der Medizin
- die Ansprechpartner und Aufgaben des Kinderschutzteams in der Kinderklinik
- Erkennen von körperlichen Hinweisen, z.B. Verletzungen
- Erkennen von psychischen Verhaltensauffälligkeiten/Traumatisierung
- Erkennen von Störungen im Umgang von Eltern mit ihren Kindern
- Erkennen von pflegerischen Defiziten beim Kind
- Erkennen von Störungen bei der Nahrungsaufnahme (Ess- und Trinkverhalten)
- Wissen um Präventionsschulungen, z.B. SAFE (Sichere Ausbildung für Eltern)
- Wissen um Besonderheiten bei Migration und interkulturellen Unterschieden

b) Aufbau persönlicher Kompetenzen der Pflegepersonen:

- Teilnahme an Supervision und Fortbildungen zum Thema
- Kommunikation, Wissensmanagement
- Emotionale Belastung aushalten können (Psychohygiene)
- Nähe-/Distanz-Verhalten
- Umgang und Gesprächsführung bei traumatisierten Kolleg:innen
- Burnout-Prophylaxe

Bei festgestellten Auffälligkeiten in der Patientenversorgung ist der sensible Umgang aller Beteiligten mit den vom Pflegepersonal gemachten Beobachtungen und die richtige Einordnung ein sehr wichtiger Faktor. Die Zusammenarbeit in der Kinderschutzgruppe bietet eine Möglichkeit der fachlichen kritischen Prüfung. Dazu werden Auffälligkeiten vom Pflegepersonal sofort an den Stationsarzt oder Dienstarzt weitergeleitet, um die Mitglieder der Kinderschutzgruppe zu informieren.

Ein Treffen der Gruppe zum Briefing findet unmittelbar nach der Information statt, hier ist die Anwesenheit der für den Patienten zuständigen Pflegefachkraft erforderlich. Eine ausführliche Diagnostik und Erfassung des körperlichen, psychischen und sozialen Befunds des Patienten erfolgt. Eine sorgfältige Diagnostik zum Ausschluss von somatischen Ursachen für körperliche Auffälligkeiten findet statt.

Nach Prüfung aller wichtigen Punkte trifft sich die Kinderschutzgruppe zur Befundbesichtigung und Diskussion des weiteren Vorgehens. Die pflegerische Grund- und Behandlungspflege wird entsprechend der vorliegenden Diagnostik und Therapie abgestimmt. Es werden ggf. vom Pflegepersonal Anleitungen der Eltern im Umgang mit dem Kind durchgeführt, z.B. Unterstützung beim Handling des Kindes zur medizinischen oder pflegerischen Versorgung.

Sollten gravierendere Maßnahmen erforderlich sein und die Betreuungspersonen nicht mehr zur Verfügung stehen, wird die weitere

pflegerische Betreuung des Kindes durch die Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger:innen übernommen, bis weitere Versorgungsleistungen gefunden werden. Diese Maßnahmen, die zum Schutz der Patienten erforderlich sind, benötigen ausreichend qualifiziertes Pflegepersonal und Zeit für diese anspruchsvollen Aufgaben.

Nach Auskunft des Statistischen Bundesamtes sind im Jahr 2021 aufgrund der Corona-Krise die Fälle von Kindesmisshandlung in Deutschland um 9% gestiegen (<https://www.destatis.de>). Zusätzlich zu betroffenen Kindern aus schwierigen sozialen Familienverhältnissen werden in der Kinderklinik auch kranke Kinder behandelt, die mit ihren Familien aus Krisen- und Kriegsgebieten nach Deutschland gekommen sind und die Gewalt in verschiedener Form ausgesetzt waren.

Die enge Zusammenarbeit mit den Mitgliedern der Kinderschutzgruppe ist für das Pflegepersonal eine wichtige Hilfe und bietet eine zuverlässige Struktur in der Versorgung betroffener Kinder. Die Verteilung der Verantwortung auf verschiedene Fachdisziplinen ermöglicht einen professionellen Umgang mit diesem für alle Beteiligten sehr schwierigen Thema. Zusätzlich steht allen Mitarbeitern psychologische Unterstützung zur Seite, es werden Fallbesprechungen durchgeführt. Team- oder Einzelsupervisionen können auf Antrag und nach Rücksprache mit der Stabstelle Betriebliche Sozialberatung und Konfliktmanagement vereinbart werden.

In der nächsten Ausgabe des HaunerJournals möchten wir Ihnen einen tieferen Einblick in die Aufgabenfelder der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege geben, Mitarbeiter aus verschiedenen Bereichen und aktuelle Projekte vorstellen. Einen kleinen Einblick in die Arbeit unserer interprofessionellen Teams erhalten Sie bereits jetzt über unsere **neuen Instagram-Accounts**: @neonatalogie_lm_u, @kips_lm_u_hauner, @otk_hauner_lm_u, @kinderkardiologie_intensiv_lm_u

Ihre Bettina de Mattia PDL P10



Patientengeschichten

von Aylin

Viele unserer Patienten kennen wir seit Jahren und sind uns ans Herz gewachsen. An dieser Stelle möchten wir Ihnen nun immer wieder eines unserer Kinder mit seiner ganz eigenen, individuellen Geschichte vorstellen.

Hallo, hier ist Aylin, ich dachte ich erzähle euch meine Geschichte.

Erstmal: Was ist eigentlich Mukoviszidose? Mukoviszidose bedeutet auch CF (Cystische Fibrose), das ist eine erbliche, nicht heilbare Stoffwechselerkrankung, die Krankheit produziert zähen Schleim. Die Lunge oder die Bauchspeicheldrüse zum Beispiel werden dauerhaft beschädigt.

Alles fing im Bauch meiner Mutter an. Der Hausarzt meinte, dass was mit mir nicht stimmt, aber sie wussten nicht was. Ein paar Tage vor meiner Geburt haben sie festgestellt, dass ich einen Darmverschluss habe. Ist leider auch eine Begleiterscheinung von der Krankheit. Als ich dann im Juli 2004 auf die Welt kam, wurde ich direkt ins Krankenhaus nach München verlegt, wo ich operiert worden bin und einen künstlichen Darmausgang bekam. Den hab ich zum Glück nicht mehr. Meine Mutter konnte ich nicht sehen, sie lag in einem anderen Krankenhaus. Nach 12 Tagen kam ich in die Haunersche Kinderklinik.

Es hat recht lange gedauert bis klar war, dass ich Mukoviszidose habe.

Das erste Mal bin ich erst mit 6 Monaten daheim gewesen, aber auch dort hatte ich immer wieder mit vielen großen und kleinen Problemen zu tun, wie z.B. Lungenentzündungen, Darmproblemen, was alles zu meinem Krankheitsbild dazu gehört.

An meinem 6. Geburtstag war ich auch im Krankenhaus in einem Einzelzimmer auf der Intern 5. Meine gesamte Familie durfte mich besuchen kommen. Luftballons waren an meinem Bett und die ganze Schublade voller Süßigkeiten.

Es gibt viele Sachen, auf die ich verzichten muss. Keine Pflanzen im Zimmer, nicht an einen See, das ist wegen der Pilzsporen nicht ratsam. Ich muss auch regelmäßig Physiotherapie machen. Auch wenn ich stationär in der Klinik bin, kommt regelmäßig eine Physiotherapeutin zu mir.

Einmal durfte ich eine wunderbare Reise mit dem Schiff ins Mittelmeer unternehmen, die Meerluft hat mir so gut getan.

Die Schule hat natürlich unter meinen vielen Krankenhausaufenthalten sehr gelitten, auch wenn ich im Krankenhaus Schule hatte, aber das reicht natürlich nicht aus.

Ich muss regelmäßig in die Klinik zur Therapie, meist sind die 14-tägigen Aufenthalte in den Ferien. Die Kontrolle meiner Lunge erfolgt auch in regelmäßigen Abständen.

Mittlerweile bin ich 17 Jahre, es gibt gute und schlechte Momente, aber ich muss sagen, im Moment bin ich glücklich.

Anfang 2021 habe ich ein neues Medikament bekommen, seitdem ist mein Lungenvolumen viel besser geworden und ich kann viel mehr machen. Sogar eine Ausbildung in der Pflege habe ich begonnen.

An Gewicht habe ich auch zugenommen, was immer ein Thema war. Mein Glück ist auch, dass an meiner Krankheit viel geforscht wird. Natürlich muss ich Medikamente nehmen und regelmäßig zur Physiotherapie gehen.

Mittlerweile bin ich leider an einer Diabetes erkrankt, was ich ziemlich blöd finde. Diabetes ist häufig eine Begleiterscheinung von meiner Krankheit.

Momentan bin ich im Krankenhaus zum Einstellen. Wir versuchen es erstmal mit Tabletten, um zu schauen, ob ich in meiner Bauchspeicheldrüse noch Insulin habe.

Naja, das war es erstmal von mir, aber meine Geschichte geht sicher noch weiter ...



AYLIN!

Neue Forschungsergebnisse geben Sicherheit – Allergieprävention mit HiPP HA COMBIOTIK®

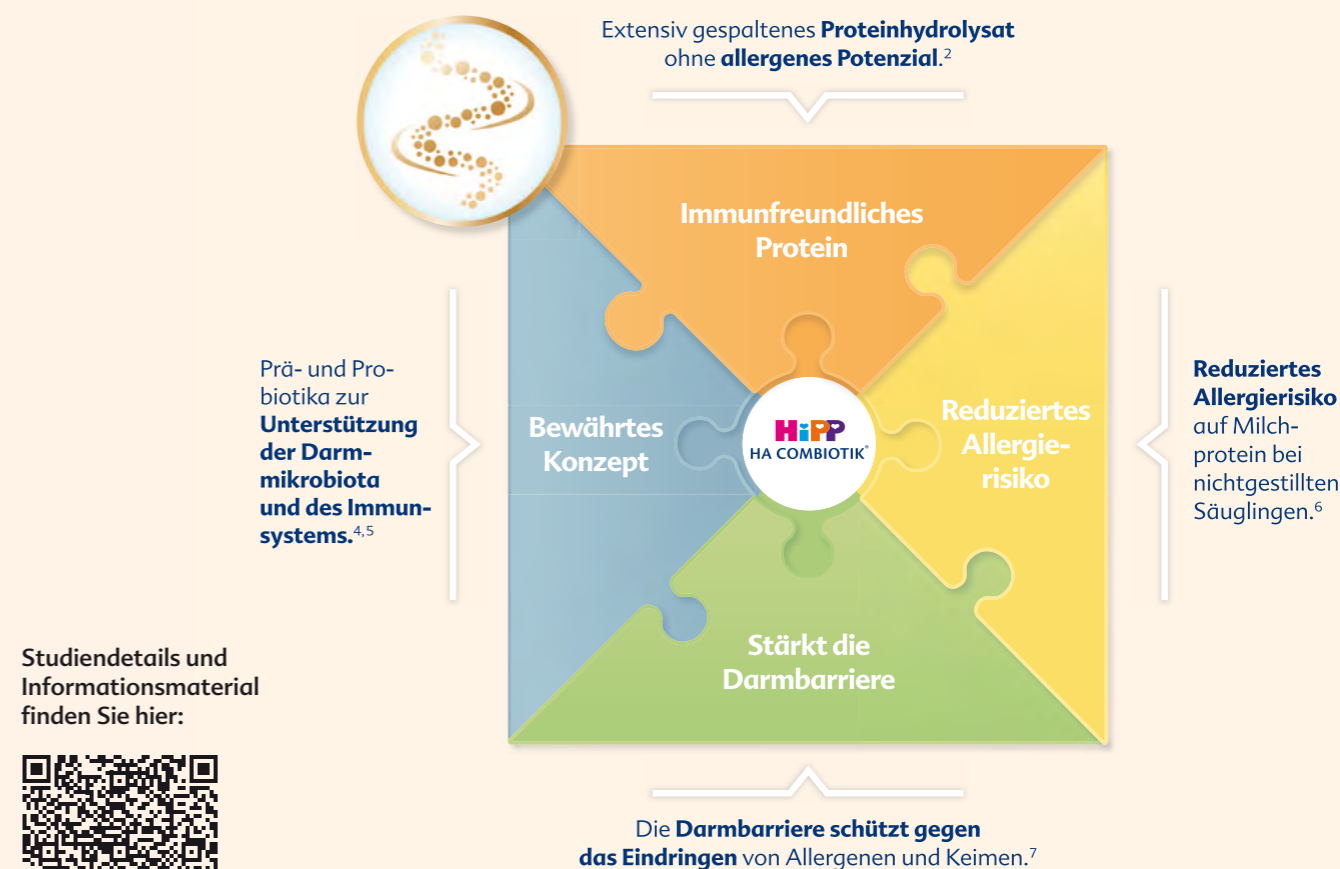
Neben der familiären Vorbelastung kann auch eine unausgeglichene Darmmikrobiota dazu führen, dass das junge Immunsystem aus dem Gleichgewicht gerät. Die HiPP HA COMBIOTIK® mit dem natürlichen Probiotikum *Limosilactobacillus fermentum* CECT5716 und präbiotischen Galacto-Oligosacchariden (GOS) sorgt für die Ausbildung einer starken Barriere gegen Allergene. Das bewährte Konzept bei erhöhtem Allergierisiko wird durch neue Forschungsergebnisse gestützt.

Die Prävalenz der Allergien steigt weltweit stetig an. Daher ist es wichtig, neue und wirksame Wege zu finden, um besonders atopische Erkrankungen möglichst frühzeitig zu verhindern. **Die Darmmikrobiota bildet den Grundstein für ein starkes Immunsystem,** denn eine intakte Darmmikrobiota schützt den Säugling von innen heraus. Eine unausgeglichene Darmmikrobiota hingegen kann dazu führen, dass das Immunsystem geschwächt wird und das Allergierisiko sich erhöht.

Für Säuglinge bietet Stillen den besten Schutz von Anfang an. Neben Antikörpern und Hormonen enthält Muttermilch beispielsweise probiotische Milchsäurekulturen, die den Aufbau einer gesunden Darmmikrobiota nach der Geburt unterstützen. Zusätzlich liefert Muttermilch präbiotische Ballaststoffe, die das Wachstum der positiven Darmbakterien fördern. Stillt die Mutter nicht, wird bei einem erhöhten Allergierisiko eine geprüfte HA-Nahrung empfohlen.¹

Neueste internationale Forschungsergebnisse konnten nun das Konzept der HiPP HA COMBIOTIK® bestätigen und ihren Beitrag zur Allergieprävention belegen. Das eingesetzte immunfreundliche Proteinhydrolysat in der HiPP HA COMBIOTIK® ist extensiv aufgespalten, ultrafiltriert und hypoallergen. Neueste Untersuchungen konnten bestätigen, dass von der Nahrung kein allergenes Potenzial ausgeht und keine Sensibilisierung erfolgt.² Das reduzierte Allergierisiko bei nichtgestillten Säuglingen konnte auch durch 85% weniger allergieassoziierte Peptide im Vergleich zu einer Säuglingsmilch mit intaktem Protein nachgewiesen werden.⁷ Die Nahrung ist somit bestens zur Allergieprävention geeignet.

Die optimale Kombination für junge Immunsysteme aus dem natürlichen Probiotikum *L. fermentum* und bewährtem Präbiotikum GOS reduziert in klinischen Studien gastrointestinale Infektionen bei Säuglingen signifikant.^{4,5} Der starke Schutzschild, der durch eine ausgeglichene Darmmikrobiota gebildet wird, wirkt auch gegen Allergene. Neueste Forschung zeigt, dass die Darmbarriere bei der HiPP HA COMBIOTIK® gegen Keime und Allergene besonders stark ist.³ Je stärker die Darmbarriere, desto geringer das Allergierisiko.



Studiendetails und Informationsmaterial finden Sie hier:



Literatur: 1 Schäfer T et al. Allergo J int 2014; 23: 186–199. 2 Valenta R presented online at New insights in alimentary allergy prevention by improving gut health 18.01.2022. 3 Grigorean G presented online at New insights in alimentary allergy prevention by improving gut health 18.01.2022. 4 Maldonado J et al. Pediatr Gastroenterol Nutr 2012; 54(1): 55–61. 5 Gil-Campos M et al. Pharmacol Res 2012; 65(2): 231–238. 6 Nentwich et al. Klin Pädiatr 2009; 221: 78–82. 7 Calatayud M presented online at New insights in alimentary allergy prevention by improving gut health 18.01.2022.

Honig bei Knopfbatterie- Ingestion

Übersicht über den aktuellen Wissenstand

Danielle Wendling-Keim,
Yannick M. Schmidt (ViSdP)

Einleitung

Die Ingestion von Knopfbatterien kann zu schweren, teilweise lebensbedrohlichen Komplikationen führen. Besonders hoch ist die Inzidenz für Komplikationen bei Lage der Batterie im Ösophagus.

Dabei hat die Anzahl der Knopfbatterie-Ingestionen bspw. in den USA von 1985–2009 um das 6,7-Fache zugenommen¹. 61,8% der von Kindern verschluckten Knopfbatterien wurden von diesen direkt aus einem Gerät entfernt². Signifikante Schäden am Ösophagus können bereits zwei Stunden nach Aufnahme der Batterie auftreten, wobei im ex-vivo-Tiermodell bereits nach 15 Minuten Schäden an der Mukosa makroskopisch sichtbar waren³.

Um mit einer Knopfbatterie-Ingestion einhergehende Risiken zu minimieren, wurde bereits eine Task Force von der European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) gegründet. In ihrem Positionspapier wird die unmittelbare Lokalisation der Batterie, sowie – bei Lage im Ösophagus – eine möglichst schnelle (< 2 h) Entfernung dieser empfohlen. Bei verzögerter Verifizierung der Lage nach < 12 h nach Ingestion wird vor Entfernung eine Computertomographie zum Ausschluss etwaiger vaskulärer Verletzungen empfohlen⁴. Die Komplikationshäufigkeit liegt dabei bei 0,165% und die Mortalität bei 0,04%. Dabei treten Ulzerationen (22,1%), Perforationen (18,1%), tracheo-ösophageale Fisteln (14,6%), Strikturen bzw. Obstruktionen (13,7%), Gefäßschädigungen (6,2%), Nekrosen (4,9%), bilaterale Stimm-bandpareesen (2,2%), Bronchopneumonien (0,4%), sowie Spondylositiden (0,4%) auf. Kinder im Alter von < 6 Jahren sowie eine Ingestion von Knopfbatterien 2cm im Durchmesser haben dabei das größte Risiko für Komplikationen. In dieser Gruppe liegt die Häufigkeit für das Auftreten von Komplikationen bei 12,4%¹. Der Verletzungsmechanismus wird dabei bestimmt von Druck-Nekrosen, elektrischer Entladung, Ausfluss von Batterieinhalt und Toxizität des Metalls⁵. Durch isotherme Hydrolyse durch die entstehende alkalische Lösung entsteht eine alkalische Verletzung des umgebenden Gewebes mit Kolliquationsnekrose³.

Honig zur Prävention

Eine Strategie zur Verringerung etwaiger Schäden besteht in der oralen Gabe von Honig in der Wartezeit bis zur Bergung der Batterie. 2018 haben Anfang et al. die Gabe von Apfel-, Orangensaft, Sportgetränken (Gatorade®, POWERADE®), Honig, Ahornsirup und Sucralfat (Carafate®) auf eine mögliche protektive Wirkung bei Batterieingestion untersucht. Die Untersuchung erfolgte zuerst ex vivo/in vitro an Schweine-Ösophagi. Hierbei zeigte sich eine Neutralisation bei Verwendung von Honig oder Sucralfat. In der Folge erfolgte die Übertragung des Experimentes mit diesen beiden Kandidaten auf ein in-vivo-Tiermodell an Schweinen. Beide Substanzen zeigten eine effektivere Verringerung des pH-Wertes als die Kontrolle mit physiologischer Kochsalzlösung, wobei Honig den stärkeren Effekt aufwies. Bei initialer Behandlung mit je einer der beiden Substanzen kam es im Gegensatz zur Kontrollgruppe zu keiner Perforation. In der histo-pathologischen Untersuchung der nach 7 Tagen entnommenen Ösophagi zeigte sich bei Behandlung mit Honig oder Sucralfat ein signifikant schwächeres Ausmaß des durch die Batterie induzierten Schadens. Bezüglich der Dosierung von Volumen und Frequenz richteten sich die Autoren nach der physiologischen Speichelproduktion (10 ml alle 10–15 Minuten)⁶. Gyawali et al. zeigten in vitro an Ziegen-Ösophagi, dass eine zuvor mit Honig bedeckte Knopfbatterie nach 24 Stunden signifikant weniger tiefe Verletzungen verursachte als eine nicht bedeckte Knopfbatterie. Zudem wurde der pH-Wert am Ösophagus durch die Ummantelung mit Honig im Vergleich zur Kontrollgruppe nach 0,5, 1, 3, 12 und 24 Stunden signifikant gesenkt⁷.

Die Verwendung von Honig könnte nicht nur durch Neutralisierung der pH-Wert-Änderung, sondern – auf Grund seiner höheren Viskosität – durch die Formung eines Schutzfilms um die Batterie protektiv wirken.



Entgegen der Annahme, dass die exotherme Neutralisierung zu klinisch relevantem thermalem Schaden führen könne, konnte im Tiermodell kein Anhalt für eine solche Verletzung und lediglich ein Temperaturanstieg um 0–3°C gefunden werden^{3,8}.

Die Ergebnisse dieser Studie haben Eingang in die Empfehlungen des National Capital Poison Center gefunden. Diese empfiehlt die Gabe von Honig bei Verdacht auf oder gesicherter Knopfbatterie, Ingestion bei Kindern > 1 Jahr (Botulismus-Gefahr⁹) und Verschlucken vor < 12 h. Es sollen 10 ml Honig (2 Teelöffel) alle 10 Minuten und bis zu insgesamt sechsmal gegeben werden¹⁰. In der aktuellen AWMF-Leitlinie zur Fremkörperaspiration und -ingestion (Stand

10.12.2015) ist die Gabe von Honig bisher nicht erwähnt. Die Leitlinie ist aktuell in Überarbeitung.

Da eine Perforation des Ösophagus durch Ingestion einer Knopfbatterie binnen der ersten 12 Stunden selten (< 2 % aller Perforationen) ist, erscheint die Gabe von Honig in diesem frühen Zeitraum sicher¹¹.

Das durch ein aufgrund der oralen Aufnahme von Honig gegebene ggf. erhöhte Risiko einer Aspiration bei Einleitung (2,2/100.000 nicht-elektive Eingriffe) ist gegenüber dem hohen Risiko einer schnell voranschreitenden, möglicherweise fatalen Verletzung des Ösophagus zu vernachlässigen^{12,13}.

Zusammenfassung

Bei Verdacht auf oder gesicherter Ingestion einer Knopfbatterie ist ein koordiniertes, schnelles Vorgehen für die Vermeidung von Komplikationen von zentraler Bedeutung¹⁴.

Die Gabe von Honig im Intervall zwischen Ingestion und Bergung könnte die Entstehung von Komplikationen reduzieren, sollte die Entfernung der Batterie jedoch niemals verzögern¹⁵. Aktuell erscheint eine Orientierung an der Leitlinie des National Capital Poison Center sinnvoll.

1. Litovitz, T., et al., Emerging battery-ingestion hazard: clinical implications. *Pediatrics*, 2010. 125(6): p. 1168-77.
2. Litovitz, T., N. Whitaker, and L. Clark, Preventing battery ingestions: an analysis of 8648 cases. *Pediatrics*, 2010. 125(6): p. 1178-83.
3. Jatana, K.R., et al., Basic mechanism of button battery ingestion injuries and novel mitigation strategies after diagnosis and removal. *Laryngoscope*, 2017. 127(6): p. 1276-1282.
4. Mubarak, A., et al., Diagnosis, Management, and Prevention of Button Battery Ingestion in Childhood: A European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition Position Paper. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2021. 73(1): p. 129-136.
5. Varga, Á., T. Kovács, and A.K. Saxena, Analysis of Complications After Button Battery Ingestion in Children. *Pediatr Emerg Care*, 2018. 34(6): p. 443-446.
6. Anfang, R.R., et al., pH-neutralizing esophageal irrigations as a novel mitigation strategy for button battery injury. *Laryngoscope*, 2019. 129(1): p. 49-57.
7. Gyawali, B.R., R. Guragain, and D.R. Gyawali, Role of Honey and Acetic Acid in Mitigating the Effects of Button Battery in Esophageal Mucosa: A Cadaveric Animal Model Experimental Study. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 2021.
8. Jatana, K.R., C.L. Barron, and I.N. Jacobs, Initial clinical application of tissue pH neutralization after esophageal button battery removal in children. *Laryngoscope*, 2019. 129(8): p. 1772-1776.
9. Midura, T.F., Update: infant botulism. *Clin Microbiol Rev*, 1996. 9(2): p. 119-25.
10. Center, N.C.P., Button battery ingestion triage and treatment guideline. <https://www.poisson.org/battery/guideline>, 2010-2022.
11. Soto, P.H., N.E. Reid, and T.L. Litovitz, Time to perforation for button batteries lodged in the esophagus. *Am J Emerg Med*, 2019. 37(5): p. 805-809.
12. Hoagland, M.A., et al., Anesthetic Implications of the New Guidelines for Button Battery Ingestion in Children. *Anesth Analg*, 2020. 130(3): p. 665-672.
13. Walker, R.W., Pulmonary aspiration in pediatric anesthetic practice in the UK: a prospective survey of specialist pediatric centers over a one-year period. *Paediatr Anaesth*, 2013. 23(8): p. 702-11.

Add:

Lerner DG, Brumbaugh D, Lightdale JR, Jatana KR, Jacobs IN, Mamula P. Mitigating Risks of Swallowed Button Batteries: New Strategies Before and After Removal. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2020 May;70(5):542-546. doi: 10.1097/MPG.0000000000002649. PMID: 32022776.



Kinderschutz und Krieg

Oliver Muensterer (ViSdP), Martina Heinrich, Florian Hoffmann

Der brutale Angriffskrieg auf die Ukraine hat uns 2022 aus dem naiven Traum aufwachen lassen, dass wir hier in Europa im 21. Jahrhundert vor totalitären Regimen und militärischer Gewalt sicher wären. Im Krieg verlieren alle, insbesondere die Schwächsten der Gesellschaft. Aber der gezielte Angriff von Geburtskliniken, Kinderkliniken, Schulen und Zufluchtsstätten, wie sie die russische Führung in der Ukraine durchführt, ist an Unmenschlichkeit fast nicht zu überbieten. Die Pressebilder solcher Vorfälle im Nachhinein noch als inszeniert zu bezeichnen und derartige Falschnachrichten massiv und absichtlich zu verbreiten, ist ein bitterer und grausamer Zynismus. Die russische Strategie, Kinderkrankenhäuser gezielt zu bombardieren, ist bereits in Syrien angewendet worden und kann durchaus als eine Form von Staatsterrorismus bezeichnet werden. Das offensichtliche Ziel ist es, eine Gesellschaft so zu schockieren, dass sie jeden Widerstand aufgibt. Wenn wir von Kinderschutz sprechen, können wir nicht vergessen, dass durch Putins Krieg in der Ukraine Kinder verletzt, traumatisiert und getötet werden. Krieg ist damit auch ein massiver Angriff auf Kinderrechte, auf die Zukunft einer Gesellschaft, und auf unser aller moralisches Selbstverständnis.

Am Dr. von Haunersche Kinderspital haben wir eine lange Tradition der Verbindung in die Ukraine. Schon vor dem Krieg behandelten wir Kinder, die mit ihren Eltern aus der Ukraine nach Deutschland zum Arbeiten kamen oder spezielle medizinische Betreuung benötigten. Unwissend, was uns in der Zukunft erwarten würde, hatten wir die Chefarztin der Kinderchirurgie des Kinderkrankenhauses Odessa bei uns, um einen komplexen Fall zusammen zu operieren. Gleich am Anfang des Krieges hat sie uns eine Patientin mit Kurzdarmsyndrom geschickt, die aufgrund der Versorgungslage nicht mehr sicher behandelt werden konnte. Wir haben immer wieder Kontakt zu ihr und ihren Kolleg:Innen, die heldenhaft in ihrer bombardierten Stadt bleiben und dort die Versorgung der Kinder sicherstellen. Inzwischen haben sie alle Symbole und Hinweise auf das Kinderkrankenhaus entfernt, weil sie befürchten, dass sie als Ziel für Raketenangriffe identifiziert werden könnten. Hier zeigt sich eine reale Furcht vor der oben erwähnten perfiden Strategie des russischen Militärs.

Der Krieg zeigt, dass Kinderschutz eine lokale und eine globale Dimension hat. Zum einen müssen wir sicherstellen, dass jedes Kind in unserer Gesellschaft sich nach seinen Möglichkeiten optimal entwickeln kann. Auf der anderen Seite praktizieren wir Medizin nicht in einem Vakuum. Der Krieg zeigt, dass wir auch Teil einer globalen Gesellschaft sind. Was in anderen Ländern passiert, hat unmittelbare Konsequenzen auch für uns. Wir sind bereit, Kinder in Not am Dr. von Haunerschen Kinderspital optimal zu betreuen. Gleichzeitig plädieren wir für eine politische und gesellschaftliche Ächtung von Kriegshandlungen, weil diese immer und unweigerlich die Schwächsten der Gesellschaft, und damit gerade die Kinder, treffen.

Der Krieg in der Ukraine ist verständlicherweise derzeit das überwältigende Thema. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass auch in anderen Ländern aufgrund von bewaffneten Konflikten, autoritären Regimen, sozioökonomischer Ungleichheit und dem Klimawandel Kinder leiden. Wer Kinderschutz wirklich ernst nimmt, muss sich daher globalgesellschaftlich engagieren.

Stärkung und Zukunft der Kinderkrankenpflege in Deutschland

Bettina De Mattia (ViSdP), Florian Hoffmann

Die Versorgungssicherheit kranker Kinder steht und fällt mit dem kontinuierlichen Vorhandensein qualifizierter Pflegepersonen mit spezifisch pädiatrischer Expertise. Während es bis vor einigen Jahren noch einen Ansturm auf vorhandene Ausbildungsplätze in der Kinderkrankenpflege gab, nehmen die Bewerberzahlen aufgrund des demografischen Wandels und anderer attraktiver Ausbildungsangebote ab.

Sorge macht hier eine Änderung beim Pflegeberufsgesetz, welches die Ausbildung bundesweit neu regelt. Wer sich hierbei in der „generalistischen“ Pflegeausbildung zu Beginn für eine Vertiefung Kinderkrankenpflege entscheidet, muss zunächst 18 Monate die generalistische Ausbildung absolvieren, bevor dann nach 18 Monaten für das dritte und letzte Ausbildungsjahr eine Spezialisierung zur/m Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger:in gewählt werden kann. Schon aktuell besteht ein Defizit von ca. 3.000 Fachpfleger:innen für Kinderkrankenpflege in den nächsten Jahren und ein weiterer Anstieg ist zu befürchten. Eine Umfrage der Gesellschaft der Kinderkrankenhäuser und Kinderabteilungen in Deutschland e.V. (GKiND) konstatierte schon jetzt einen Rückgang der Angebote für die Spezialisierung um 63% mit weiter abnehmender Tendenz (Pressemitteilung 04.11.2020, www.gkind.de). Diese Situation wird eine weitere Verschlechterung der pflegerischen Versorgung kranker Kinder und Jugendliche nach sich ziehen.

Aus Sicht der Einrichtungen wäre es sehr wünschenswert, jede freie Stelle im Pflegedienst der Kinderkliniken zeitnah besetzen zu können, um dem erhöhten Bedarf nachzukommen. Nach Erhebungen des Statistischen Bundesamts leben aktuell in Bayern 1,8 Mio. Kinder. Damit ist Bayern nach NRW das Bundesland mit der höchsten Geburtenrate. Dies ist aus Sicht der

Politik und einer alternden Gesellschaft sehr zu begrüßen, die Ressourcen für die Versorgung der Kinder sollte darauf abgestimmt werden.

Die aktuelle generalistische Ausbildung an der LMU bietet mit ihren Berufsfachschulen BRK und GH einen Schwerpunkt Kinderkrankenpflege für interessierte Bewerber:innen an. Hier können sich 30 Teilnehmer:innen pro Jahr auf die Versorgung der Kinder spezialisieren und trotzdem die Vorteile der generalistischen Ausbildung (unbeschränkte Anerkennung im Ausland) genießen.

Es ist aus Sicht der langjährigen Pflegeexperten unabdingbar, dass im Anschluss an eine generalistische Ausbildung mit einem Praxiseinsatz von nur 120 Stunden bei Kindern, verpflichtende spezialisierte Weiterbildungen angeboten werden, die den Theorie-Praxis-Transfer garantieren. Für diese Ausbildung/Einarbeitung „on the job“ werden Personalressourcen benötigt. Einheitliche Standards für die praktische Befähigung der Pflegefachfrauen und -männer erhöhen die Qualifikation der Mitarbeiter und kommen damit den Qualitätsanforderungen des Gesetzgebers für die Patientenversorgung entgegen.

Forderung nach attraktiveren Arbeitsbedingungen, weiterer Spezialisierung innerhalb des Berufs (Studium/Fachweiterbildungen) und nach einer besseren Bezahlung (vor allem für Dienste zu ungünstigen Zeiten) würden den Beruf zukunftsfähig machen. Familienfreundliche Arbeitszeiten und Arbeitszeitmodelle werden bereits angeboten, daher sind nach aktuellen Auswertungen bereits über 63% der Pflegekräfte teilzeitbeschäftigt. Das Image des gesamten Berufsbilds kann nur in der Kombination aller aktuellen Maßnahmen und unter Einbeziehung aller Ausbildungsmöglichkeiten wieder in das richtige Licht gerückt werden.

Die Haunersche Kinderklinik hat deshalb zum „Tag der Pflege“ am 12.05. ein großes Dankeschön an sein Pflegeteam gesendet und zu Ehren der Pflegenden zum gemeinsamen Zusammensein eingeladen.



Personalia

Ehrungen und Auszeichnungen



Univ. Prof Dr. med. Prof. h.c. Florian Heinen ist zum Präsidenten der Deutsch-Schweizerisch-Österreichischen Gesellschaft für Neuropädiatrie (GNP) gewählt (2022 bis 2025) und vertritt damit eine der mitgliedsstarken, inhaltlich dynamischen Fächer der Neuromedizin in der Kinder- und Jugendmedizin mit ihren

vielfältigen wissenschaftlichen und strukturellen Nachbarschaften. Gleichzeitig ist er der Tagungspräsident der GNP auf der diesjährigen Neurowoche 2022 in Berlin.



Dr. med. Semjon Willier wurde für die Publikation „CLEC12A and CD33 co-expression as a preferential target for pediatric AML combinatorial immunotherapy“ mit dem Erna-Brunner-Preis 2021 ausgezeichnet. Der Preis wird von der Stiftung des Fördervereins für krebskranke Kinder Tübingen einmal jährlich verliehen und ist mit 10.000 dotiert.



Dr. med. Sarah Kim-Hellmuth, Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, wurde im Sommer 2022 gleich zweifach ausgezeichnet: Im Juni wurde sie als eine von zehn neuen Mitgliedern in die Junge Akademie der Leopoldina und BBAW aufgenommen. Als zweite

Auszeichnung erhielt sie den renommierten Wissenschaftspreis der GlaxoSmithKline Stiftung „Medizinische Grundlagen 2022“ (10.000 € Preisgeld).



Prof. Matthias Griese wurde 2021 von Expertscape als World Expert for Pulmonary Alveolar Proteinosis ausgezeichnet. <https://expertscape.com/ex/pulmonary+alveolar+proteinosis>

Facharztprüfungen/Zusatzbezeichnungen



Dr. Anna Gloning hat erfolgreich ihre Zusatzbezeichnung Allergologie abgeschlossen.



Dr. Nicole Maison hat am 30.11.2021 erfolgreich die Zusatzbezeichnung „Allergologie“ erworben.



Dr. med. Ann Boekstegers hat am 25.04.2022 erfolgreich die Prüfung zum Schwerpunkt Kinder-Hämatologie und -Onkologie absolviert.



Dr. med. univ. Carmen Fischer Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin



Dr. Kristina Becker und **PD Dr. Martina Heinrich** haben erfolgreich die Weiterbildung zum Europäischen Facharzt für Kinderurologie FEAPU (Fellow of the European Academy of Paediatric Urology) erworben.



Drittmittel



PD Dr. med. Lucia Gerstl, Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, erhielt für das Projekt „PRiSMA – Pädiatrisches Register für Schlaganfall als Multidisziplinäre Ausgangsplattform fokussierter Forschung & Versorgung“ eine Förderung der DFG über 415.000 € für eine Dauer von 3 Jahren.



Dr. med. Johanna Wagner, Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, erhielt für ihre wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich des leichten Schädelhirntraumas im Kindes- und Jugendalter eine Anschubfinanzierung durch das Förderprogramm für Forschung und Lehre in Höhe von 55.000 Euro für das Projekt „2B in Motion – Balance after Mild Traumatic Brain Injury in Children and Adolescents“.



PD Dr. med. Dipl.-Psych. Mirjam N. Landgraf Innovationsfonds medizinische Leitlinien Projektstart 01.04.2022 Substantiell in allen Aspekten gefördert Leitlinienkoordination S3 Leitlinie Fetale Alkoholspektrumstörungen (federführende Fachgesellschaft Gesellschaft für Neuropädiatrie)

Steuergruppe: Prof. Dr. med. Prof. h.c. Florian Heinen, Sonja Strieker M. Sc., Dr. sc. hum. Christine Schmucker



Prof. Dr. med. Bianca Schaub

erhielt eine Bewilligung eines neuen DFG-Projekts (3 Jahre) zu einer „Multinationalen Studie über den Schutz vor Asthma im Kindesalter durch ländliche Umweltexposition – eine zentrale Rolle von dendritischen und regulatorischen B-Zellen während der Immunreifung“.



„Mapping the Pediatric Inhalation Interface: Nose, Mouth, and Airways“: Förderung der Chan Zuckerberg Initiative für **Prof. Theis, Dr. Schiller** (Helmholtz München, ICB/LHI) und **Dr. Hilgendorff** (CDeLMU/Perinatalzentrum LMU) der Chan Zuckerberg Initiative. Ein globales Netzwerk von

Forschern wird molekulare Daten in ethnisch unterschiedlichen Gruppen von Geburt bis Vorpubertät mit Hilfe proteomischer und Einzelzellanalysen generieren.

Promotionen

Alexandra Wagner hat sich mit dem Thema „Aspekte deregulierter Genexpression im Hepatoblastom“ erfolgreich zum Dr. rer. nat. promoviert.

Jakob Mühling hat sich mit dem Thema „Vessel adherent growth and molecular markers in neuroblastoma“ erfolgreich zum Dr. med. promoviert.



Neueinstellungen

Seit Ende 2021 arbeiten **Frau Susanna Hollerieth** (rechts im Bild) und **Frau Charlotte Reich** (links) als Physician Assistant bzw. im dualen Studium als Physician Assistant in der Kinderchirurgie im Dr. von Haunerschen Kinderspital. Bei Physician Assistants handelt es

sich um ein relativ neues Berufsbild hier in Deutschland, mit dem die Betreuung unserer Patienten noch weiter verbessert werden soll. Herzlich willkommen!

Facharzt

Die Prüfung zum Facharzt/-ärztin für Kinderchirurgie haben erfolgreich abgelegt: **Christiane Zeller** und **Maja Didebulidze**

Habilitationen

Dr. Alexandra Fröba-Pohl hat sich mit dem Thema „Klinische und molekulare Prognosefaktoren des Neuroblastoms, eines embryonalen Tumors des sympathischen Nervengewebes“ erfolgreich habilitiert und wurde zum Privatdozentin ernannt.

Dr. Beate Häberle hat sich mit dem Thema „Therapie und Prognosefaktoren des Hepatoblastoms, einem embryonalen Tumor des Kindesalters“ erfolgreich habilitiert und wurde zur Privatdozentin.

„Wir HAUNERn rein“ für das Thema Organspende

Florian Hoffmann

Der Deutsche **Organspendelauf** ist eine Initiative der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und findet traditionell im Rahmen des Jahreskongresses statt. Trotz der mit ca. 84% positiven Einstellung der Bevölkerung gegenüber der Organspende besitzen nur ca. 36% einen Organspendeausweis. Rund 9.000 Patienten warten daher in jedem Jahr vergeblich auf ein Spenderorgan, dies betrifft auch Kinder.

Ziel des Organspendelaufs ist es daher, Aufmerksamkeit für das Thema Organspende und Organtransplantation in der Öffentlichkeit zu schaffen und Spenden für soziale Organisationen aus dem Bereich der Organtransplantation zu sammeln.

Im April dieses Jahrs fand der Lauf bereit zum 11. Mal statt, seit Beginn der Pandemie bestand auch dieses Jahr die Möglichkeit, virtuell am Lauf teilzunehmen. Da ein Team unserer Kinderchirurgischen Klinik am diesjährigen Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie teilnahm, wurde schon vor der Abreise ein gemeinsames Team aus der gesamten Kinderklinik zusammengestellt.

Jeder – egal ob live oder virtuell – sollte nach dem Motto „**Wir HAUNERn rein**“ mitlaufen dürfen.

So war ein großes virtuelles Team aus dem Haunerschen Kinderspital unter den knapp 2.500 Teilnehmern des diesjährigen Organspendelaufs. Nicht nur die Teilnahme am Kongress, sondern auch der Lauf war daher für uns ein großer Erfolg.

Auch nächstes Jahr werden wir wieder „**reinHAUNERn**“ für das Thema Organspende!



Prof. Dr. med. Dr. h.c. Dietrich Reinhardt zu seinem achtzigsten Geburtstag

Florian Hoffmann (ViSdP) und Florian Heinen

Prof. Reinhardt war immer da, in seinem Hauner. Er wusste die Namen aller Mitarbeiter, aller Pflegenden, er wusste ‚wo was anstand‘, er wusste, wo der Schuh drückte und die Tochter eine Schulklasse wiederholen musste. Das ermunternde, auch das fordernde Wort waren seins – freundlich, aber bestimmt, präzise, aber großzügig, eher leise, aber immer unüberhörbar. Seine Aktivitäten, sein Einsatz für das Hauner waren unermüdlich, im wahren Sinne des Wortes: Ob für die Kunst an den Wänden, die Renovierungen, die Projekte, die einzelnen Karrieren und die handfeste politische Unterstützung als Dekan. Er stellte sich immer vor seine Mitarbeiter, nie über sie, er suchte den Kern ehrlicher Arbeit, darin war er vielleicht wirklich das Kind seiner frühen Umgebung, dem Ruhrgebiet. Er hatte viele große Pädiater:innen um sich: Albert, Belohradsky, Enders, Genzel-Boroviczeny, Griese, Harms, Flemmer, Kammer, Kappler, die Koletzkos, Liese, Münch, Muntau, von Mutius, Reiter, Schmid, Schmidt, Schneider, Schwarz, Simbruner, Weber, Weiss, Wintergerst und viele, viele andere. Ganz vorne, zuhörend und ordnend der ebenso intelligente wie effiziente, der ebenso präsent wie bescheidene ‚primus inter pares‘ Nicolai.

Ganze Generationen also, die „mit Reinhardt“ zusammengearbeitet haben, in der Poliklinik ebenso wie im Hauner, als Autoren in seinem Therapiebuch ‚Dem Reinhardt‘ ebenso wie als Referenten in der von ihm geleiteten Akademie und – traditionsreich und durch ihn innovativ – in Brixen.

Sein eigenes wissenschaftliches Lieblingsthema war und blieb die Mukoviszidose. So auch der Titel seines eigenen Lieblingsbuches, in dem er neben knallharten Science-facts das komplexe ‚Bio-Psycho-Soziale‘, ganz aus der Pädiatrie kommend, vorwegnahm. Eine Idee, die er in der Christiane-Herzog-Ambulanz und später weitergefasst im hart erkämpften Modellprojekt des integrierten Sozialpädiatrischen Zentrums im Dr. von Haunerschen Kinderspital auf den Erfolgsweg bringen konnte.

Wahrscheinlich muss man mit dieser Dynamik eine Zeit lang in seinem Leben Sportwagen fahren – TVR (nach dem Gründer Trevor Wilkinsen) oder Porsche 911, wahrscheinlich muss man so unverschämte gut Tennis spielen, dass es nur wenige Oberärzte zum Matchgewinn brachten, wahrscheinlich muss man den Streckenrekord zwischen Sorrent im Golf von Neapel und München halten und einem Assistenten gleichzeitig ein Pulmo-Paper diktieren, dass dann bei der Ankunft in München fertig zur erfolgreichen Einreichung war.

‚Zwischendrin‘ gab man dann noch die Monatsschrift Kinderheilkunde heraus, schrieb gemeinsam mit seiner Frau ein vielgelesenes Ratgeberbuch, initiierte das HaunerJournal und rettete den Osterkongress in Brixen vor seinem Inhaltstod durch Ideologisierung.

Die Eagles hätten ihm ‚Life in the fast lane‘ gesungen. Immerhin erinnern sich Mitarbeiter an ein Gitarrenduo zu einem seiner früheren runden Geburtstage, bei dem ‚Hotel California‘ aufgeführt wurde, ein Lied, in dem es – so passend zum Hauner – heißt:

‚... you can check-out any time you like, but you can never leave ...‘

Was wir Ihnen wünschen, lieber, hochgeschätzter Professor Reinhardt, das sagen wir dann mal mit einem Nobelpreisträger, in diesem Falle mit Bob Dylan: Bleiben Sie ‚Forever Young‘, in unseren Herzen sind Sie’s.

Ihre Haunerianer,
stellvertretend Florian Hoffmann und Florian Heinen



Prof. Dr. med. Dr. h.c. Dietrich Reinhardt

Herzenswünsche-Preisverleihung 2022

Dr. Richard Klaus gewinnt den Preis in der Kategorie „Ärzte“

Florian Hoffmann

„Wer schwer erkrankt ist, braucht starke Menschen an seiner Seite. Menschen, die sich in besonderen Situationen als besonders erweisen. Sie werden zu persönlichen Helden des Erkrankten. Sie wollen wir ehren“, sagte Herzenswünsche-Gründerin Wera Röttgering.

Der Verein, der seit 30 Jahren bundesweit die Herzenswünsche von schwerkranken Kindern und Jugendlichen erfüllt, verlieh am Freitag, 20. Mai 2022, zum fünften Mal den Herzenswünsche-

Preis an Menschen, von denen die Kinder sagen: „Du bist mein Held!“ Rund 200 geladene Gäste erlebten im historischen Rathaus in Münster einen bewegenden Abend. Darunter auch Eva Luise Köhler, die Ehefrau des ehemaligen Bundespräsidenten – sie hatte erneut die Schirmherrschaft übernommen.

Stille Helden

Es gibt sie, diese stillen Helden: Der Klinikclown etwa, der mit seiner ansteckend guten Laune die Schwermut vertreibt oder der Arzt, der immer Geduld und Zeit hat, um eine Diagnose oder die weiteren Therapieschritte verständlich zu erklären. Und natürlich auch Mütter und Väter, die Mut machen – auch wenn sie sich hilflos fühlen.

Der neunjährige Hannes nominierte seinen Arzt Dr. Richard Klaus, der ihn auf der Kinderonkologie im Dr. von Haunerschen Kinderspital in München behandelte: „Er ist einfach ein ganz toller, großartiger Arzt. Er war in der Zeit der intensiven Chemotherapie für mich da. Er ist immer gut gelaunt. Mit ihm kann man gut über Fußball quatschen. Wir haben oft zusammen gekickert, auch morgens, wenn seine Nachtschicht zu Ende war. Er hat aber oft verloren. Dr. Klaus hat mir meine Krankheit gut erklärt.“ Im Interview sagte sein Arzt: „Hannes ist ein unglaublicher Kämpfer und hat Rückschläge immer wieder hinter sich gelassen. Die Nominierung für diesen tollen Preis hat mich überrascht. Ich nehme die Ehrung stellvertretend für die gesamte Abteilung der Kinderonkologie am Dr. von Haunerschen Kinderspital an. Der Kontakt zu den Kindern ist für mich nicht nur der wichtigste, sondern auch der schönste Teil meiner Arbeit.“



Abschiedsfeier

Sieglinde Bimmerle – 41 Jahre Hauner OP-Schwester

Christiane Zeller

In den 41 Jahren als OP-Schwester am Dr. von Haunerschen Kinderspital hat unsere liebe Sieglinde Bimmerle viele spannende Operationen und gesellige Momente genossen. Nach ihrer Ausbildung zur Kinderkrankenschwester begann sie am 01.03.1980 ihre Karriere an der LMU zunächst als Kinderkrankenschwester im Kinderzimmer in der Maistraße. Schon damals war die Nachfrage nach OP-Schwestern groß. So ergriff Sieglinde die Chance und wechselte zunächst in den gynäkologischen OP der Maistraße. Im Januar 1982, nach der Geburt ihrer Tochter, begann Sieglinde ihre Tätigkeit in unserem kinderchirurgischen OP. Eine spezialisierte Ausbildung zur OP-Pflegefachkraft war sowohl finanziell als auch privat nicht möglich, aufgefallen ist das jedoch nie! Hier begleitete sie unzählige Assistenzärzte mit guten Tipps und Ideen durch ihre operative Ausbildung. Sie „überlebte“ 3 Chefärzte und leitete bis zuletzt ein kompetentes kinderchirurgisches OP-Pflege team. Am 25.01.2022 verabschiedete sich Sieglinde mit ihrer letzten OP-Assistenz bei einer laparoskopischen Appendektomie. Auch hier kannte sie in ihrer langen Karriere alle Techniken und Feinheiten. Seit dem 01.02.2022 genießt sie ihren wohl verdienten Ruhestand mit ihrer Familie.

Ein letztes Interview am 25.01.2022

Das Interview erfolgte im Rahmen der letzten OP-Assistenz durch Herrn Prof. Dr. med. Oliver Muensterer (Leiter der kinderchirurgischen Klinik) mit Schwester Sieglinde.

Interviewer: Wie lange arbeitest du am Hauner?

Sieglinde: Seit 41 Jahren.

Interviewer: Freust du dich, dass du heute deine letzte Operation assistierst?

Sieglinde: Ja!

Interviewer: Bist du traurig?

Sieglinde: Ja, auch. Beides.

Interviewer: Welches war die aufregendste Operation, die du je gemacht hast?

Sieglinde: Die Trennung von Siamesischen Zwillingen.

Interviewer: Mit wem hast du die Operation durchgeführt?

Sieglinde: Mit dem Professor Hecker.

Interviewer: Weißt du noch in welchem Jahr?

Sieglinde: 1983! Es waren nahezu 40 Leute mit

im Saal. Und neben der Operation wurden alle Schritte aufgezeichnet.

Interviewer: Was ist dein persönlicher Rat an die nächste Generation von OTAs?

Sieglinde: Sie sollen am Tisch dabei sein und mitoperieren, schauen was der Operateur macht und entsprechend die Instrumente angeben. Nicht nur am Tisch stehen und in die Luft schauen und warten was es für Kommandos kommen.



Das gesamte Team verabschiedet sich mit kreativen und chirurgisch-handwerklichen Geschenken.



„Hauner-Familienabschieds fest“ mit vielen „Hauner-Geistern“ ...



Pädiatrische Sprechstunden im Dr. von Haunerschen Kinderspital

Allgemeine Privatambulanz

Prof. Dr. C. Klein

Terminvereinbarung über Chef-Sekretariat:
089 4400-57700

Allgemeinpädiatrische Notfall-Ambulanz

Leitung: PD Dr. F. Hoffmann
nur Notfälle, keine Terminvereinbarung

Christiane-Herzog-Ambulanz (CHA) für Mukoviszidose, Pneumologie, Asthma und Allergologie

Leitung: Prof. Dr. M. Griese (Mukoviszidose und Pneumologie),
Prof. Dr. B. Schaub (Asthma und Allergologie)

Terminvereinbarung: 089 4400-57877/-57878

E-Mail: CF-Ambulanz@med.uni-muenchen.de

Terminvereinbarung Schweißtest:
schweisstest@med.uni-muenchen.de

Bronchoskopie und Kanülensprechstunde

Leitung: Prof. Dr. K. Reiter
Terminvereinbarung: 089 44005-5397 (Terminvergabe tgl.)

Endokrinologie und Diabetologie (Hormonsprechstunde)

Leitung: Prof. Dr. H. Schmidt
Terminvereinbarung: 089 4400-52991
Mo, Di, Do, Fr 9.00–11.00 Uhr

Epilepsiezentrum für Kinder und Jugendliche

(im interdisziplinären Epilepsiezentrum des LMU Klinikums)

Leitung: Prof. Dr. med. Ingo Borggräfe
Terminvereinbarung / EEG: 089 4400-53163

tgl. 10.00–14.00 Uhr
E-Mail: ambulanztermine.hauner@med.uni-muenchen.de

Prächirurgisches Langzeit-EEG-Videomonitoring:

Tel.: 089 4400 5 7954, **Fax:** 089 4400 4 7956,
E-Mail: Dorothea.De.La.Motte@med.uni-muenchen.de

Gastroenterologie und Hepatologie

Leitung Gastroenterologie/Hepatologie: Dr. E. Lurz
Terminvereinbarung: 089 4400-53163, tgl. 10.00–14.00 Uhr
Telefonsprechstunde: 089 4400-53679
Mo & Mi 8.00–12.30 Uhr / Di & Do 13.00–16.00 Uhr
Terminvereinbarung Atemteste: 089 4400-53691
Mo–Do 8.30–12.00 Uhr
E-Mail: gastro.hauner@med.uni-muenchen.de

Care for Rare-Ambulanz (CRCHAuner)

Leitung: Prof. Dr. med. C. Klein
Terminvereinbarung: 089 4400-57700
E-Mail: crchauner@med.uni-muenchen.de

Pädiatrische Rehabilitation

Leitung: Prof. Dr. J. Rosenecker
E-Mail: joseph.rosenecker@med.uni-muenchen.de

Terminvereinbarung Rehasprechstunde: 089 4400-53163
Mi 10.00–14.00 Uhr

Pädiatrische Immunologie und Rheumatologie

Leitung: PD Dr. F. Hauck
Ansprechpartner: PD Dr. F. Hauck (Immunologie)
PD Dr. A. Jansson (Rheumatologie)

Terminvereinbarung Immundefektambulanz:

089 4400-53931
Terminvereinbarung Rheumatologie: 089 4400-53163
Mo–Do 9.00–12.00 Uhr & 14.00–16.30 Uhr, Fr 9.00–12.00 Uhr
Fax: 089 4400-53964

Infektiologie

Leitung: Prof. Dr. J. Hübner
Terminvereinbarung: 089 4400-53931
Mo–Do 9.00–12.00 Uhr & 14.00–16.30 Uhr, Fr 9.00–12.00 Uhr
Fax: 089 4400-53964

Kardiologie Abteilung für Kinderkardiologie-Großhadern

Leitung: Prof. Dr. N. Haas
Terminvereinbarung: 089 4400-73941/-73942

Kardiologische Ambulanz im Dr. v. Haunerschen Kinderspital

Leitung: Prof. Dr. R. Dalla Pozza
Terminvereinbarung: 089 4400-52837

Nephrologie

Leitung: Prof. Dr. B. Lange-Sperandio
Terminvereinbarung: 089 4400-53163, tgl. 10.00–14.00 Uhr

Neurologie

Leitung: Prof. Dr. med. F. Heinen
Terminvereinbarung: 089 4400-53163, tgl. 10.00–14.00 Uhr
E-Mail: ambulanztermine.hauner@med.uni-muenchen.de

Onkologie, Hämatologie, Stammzelltransplantation und Hämostaseologie

Leitung: Prof. Dr. T. Feuchtinger
Terminvereinbarung: 089 44005-2759, 0172 8224832

Station Intern 3 Ambulante und stationäre Betreuung

Leitung: Dr. V. Binder
Terminvereinbarung: 089 44005-2842

Onkologisch-Hämatologische Tagesklinik (OHTK) Ambulante Betreuung

Leitung: Prof. Dr. I. Schmid
Terminvereinbarung: 089 44005-4498

Stammzelltransplantation (LA F) Ambulante und stationäre Betreuung

Leitung: Prof. Dr. M. Albert
Terminvereinbarung: 089 44005-7940

Spezialprechstunden + Stationen

Ihr direkter Draht zu uns

Ambulante Termine in der Kinderklinik

Ambulanzen für Gastroenterologie, Gerinnung, Gynäkologie, Nephrologie, Neurologie, Orthopädie, Rheumatologie und Stoffwechsel

Zentrale Terminvereinbarung

Mo–Fr 10.00–14.00
Tel.: 089 4400-53163
Fax: 089 4400-57722
E-Mail: ambulanztermine.hauner@med.uni-muenchen.de

Weitere Ambulanzen:

Ambulanz für Diabetologie und Endokrinologie	Mo, Di, Do, Fr von 09.00–11.00 Uhr	Tel.: 089 4400-52991
Ambulanz für Pulmonologie, Allergie und Asthma (CHA)		Tel.: 089 4400-57877/-57878
Ambulanz für Immundefekte	Mo–Fr 09.00–12.00 Uhr, Mo–Do 14.00–16.00 Uhr	Tel.: 089 4400-53931
Ambulanz für Hämatologie und Onkologie		Tel.: 089 4400-54499
Ambulanz für Kinderkardiologie		Tel.: 089 4400-52837

Ambulante Termine in der Kinderchirurgischen Klinik

Terminvereinbarung Spezialambulanzen Mo–Fr 09.00–12.00 Uhr und 13.00–15.00 Uhr **Tel.:** 089 4400-53110
Fax: 089 4400-53160
Email: hauner.casemanagement@med.uni-muenchen.de

Stationäre Aufnahmen (Case Management)

für die Kinderklinik und Kinderchirurgische Klinik:

Terminvereinbarung Aufnahme Mo–Fr 09.00–12.00 Uhr und 13.00–15.00 Uhr **Tel.:** 089 4400-53110
Fax: 089 4400-53160
Email: hauner.casemanagement@med.uni-muenchen.de

Hämostaseologie / Hämophiliezentrum**Leitung:** PD Dr. M. Olivieri**Terminvereinbarung Gerinnungsambulanz:** 089 4400-53163
tgl. 10.00–14.00 Uhr**Terminvereinbarung Hämophiliezentrum:** 089 4400-52853**E-Mail:** kindergerinne@med.uni-muenchen.de**Koordinationsstelle Kinderpalliativmedizin****Leitung:** Prof. Dr. M. Führer**Terminvereinbarung:** 089 4400-57960

Mo–Fr 09.00–15.00 Uhr

Angeborene Stoffwechselerkrankungen**Leitung:** Prof. Dr. E. Maier**Terminvereinbarung:** 089 4400-53163

Mo–Fr 09.00–14.00 Uhr

E-Mail: ambulanstermine.hauner@med.uni-muenchen.de**Syndromologie und klinische Genetik****Leitung:** Prof. Dr. H. Schmidt**Terminvereinbarung:** 089 4400-52991

Mo, Di, Do, Fr. 9.00–11.00 Uhr

Integriertes Sozialpädiatrisches Zentrum im Dr. von Haunerschen Kinderspital (iSPZ Hauner)

Leitstelle iSPZ Hauner (Standort Haydnstr. 5)

Terminvergabe Tel.: 089 552734-0www.ispz-hauner.de**Ärztliche Gesamtleitung iSPZ Hauner:**

Prof. Dr. med. F. Heinen

Leitung Haus Haydn: Dr. H. Weigand**Leitung Motorik-Haus:** Prof. Dr. W. Müller-Felber**Leitung Haus Goethe:** Dr. K. Krohn**I. Schwerpunkt Kinderneurologie:**

Interdisziplinäre multimodale Diagnostik, Beratung und Betreuung in folgenden Sektionen:

- **Sektion Bewegungsstörungen, interventionelle Neuropädiatrie, Robotic Medicine**
(PD Dr. med. A. S. Schröder)
- **Sektion Entwicklungsneurologie:** Nachsorge von Früh- und Risikoneugeborenen mit BPD- und Monitorsprechstunde (Center of Developmental Care, CDeC), PD Dr. med. A. Hilgendorff, Dr. med. H. Weigand, PD Dr. med. S. Schröder), Diagnostik und Therapie frühkindlicher Entwicklungsstörungen (Dr. med. H. Weigand, Ltd. Dipl. Psych. R. Giese), Fetale Alkoholspektrumstörungen und andere Toxinexposition in der Schwangerschaft sowie Kinderschutz (OÄ PD Dr. med. Dipl.-Psych. M. Landgraf)
- **Sektion Epileptologie im Epilepsiezentrum für Kinder und Jugendliche:** EEG, medikamentöse und interventionelle/chirurgische Therapie von komplexen Epilepsien (Prof. Dr. med. Ingo Borggräfe)

- **Sektion neuromuskuläre Erkrankungen, Läsionen des peripheren Nervensystems und klinische Neurophysiologie** (Prof. Dr. med. W. Müller-Felber, PD Dr. K. Vill)
- **Sektion entzündliche ZNS-Erkrankungen, Multiple Sklerose** (PD Dr. med. A. Blaschek)
- **Sektion Schmerzen, Kopfschmerzen, Migräne**
(Prof. Dr. med. F. Heinen, PD Dr. med. Dipl.-Psych. M. Landgraf)
- **Sektion Pediatric Stroke-Schlaganfall**
(PD Dr. med. Lucia Gerstl)

II. Schwerpunkt Komplexe Chronische Erkrankungen:

Interdisziplinäre multimodale Diagnostik, Beratung und Betreuung in den folgenden Sektionen:

- **Sektion Diabetologie und Endokrinologie**
(Prof. Dr. med. S. Bechtold Dalla Pozza)
- **Sektion Gastroenterologie und Hepatologie**
(Dr. med. E. Lurz, Dr. med. K. Krohn)
- **Sektion angeborene Stoffwechselerkrankungen**
(Prof. Dr. med. E. Maier)
- **Pneumologie/Cystische Fibrose**
(Prof. Dr. med. M. Giese, Prof. Dr. med. Kappler)
- **Allergologie/Asthma**
(Prof. Dr. med. B. Schaub, OÄ Dr. med. M. Köhler)
- **Sektion Rheumatologie**
(PD Dr. med. A. Jansson, Dr. med. S. Schalm, Dr. med. V. Grote)
- **Sektion Hämostaseologie** (PD Dr. C. Bidlingmaier)
- **Kinderkontinenz-Sprechstunde KIKS** (Dr. M. Didebulidze)

Kinderchirurgische Klinik**Allgemein- und Privatsprechstunde vor Ort (Nachmittag) oder telemedizinisch (morgens)**

Prof. Dr. O. Muensterer

Anmeldung: Frau Karl**Tel.:** 089 4400-53101 Mo 10.00–15.00 Uhr**Kinderchirurgische Spezialsprechstunden**Terminvereinbarung unter **Tel.:** 089 4400-53110

- **Pädiatrisch-Plastische Sprechstunde**
PD Dr. B. Häberle, PD Dr. A. Pohl
- **Sprechstunde für brandverletzte Kinder**
PD Dr. B. Häberle, PD Dr. A. Pohl
- **Interdisziplinäre Sprechstunde für Gefäßanomalien**
PD Dr. B. Häberle, PD Dr. A. Pohl, Prof. Dr. M. Wildgruber
- **Kinderurologische Sprechstunde und Hydronephrose-Sprechstunde**
PD Dr. M. Heinrich, Fr. Dr. K. Becker
- **Kindertraumatologische Sprechstunde**
Dr. F. Bergmann
- **Kraniospinale Kinderchirurgie**
(prämatüre Nahtsynostosen, Plagiozephalus, Hydrozephalus und Spina bifida)
PD Dr. A. Fröba-Pohl, Dr. A. Holler
- **Viszeralchirurgische Sprechstunde**
Prof. Dr. O. Muensterer, Dr. A. Holler

Thoraxchirurgische Sprechstunde

inkl. Brustwanddeformitäten

Prof. Dr. J. Gödeke

Allgemeine und ambulante Kinderchirurgie

Dr. D. Wendling, Dr. C. Zeller

Funktionsdiagnostik von Blase und Enddarm

PD Dr. med. M. Heinrich, Fr. Dr. K. Becker

089 4400-53113

Ambulante Angebote anderer Kliniken im Dr. von Haunerschen Kinderspital**Kindergynäkologische Sprechstunde**

Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Leitung: Dr. C. Deppe

Fr. 8.30–12.00 Uhr im Klinikum Großhadern

Terminvereinbarung: 089 4400-76800**Kinderradiologie**

Klinik und Poliklinik für Radiologie

Leitung: OÄ Dr. B. Kammer, OÄ Prof. Dr. J. Ley-Zaporozhan**Terminvereinbarung:** 089 4400-57823 (8.00–16.00 Uhr)**Nuklearmedizin im Dr. von Haunerschen Kinderspital**

Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin

Leitung: Prof. Dr. T. Pfluger**Terminvereinbarung:** 089 44005-2772**Stationen****Pädiatrische Klinik****Station Intern 1****Schwerpunkte:** Nephrologie, Gastroenterologie**Stationsschwestern:** Annett Hupfer, Monika Germann-Gruber**Prächirurgisches Langzeit EEG Videomonitoring:****Tel.:** 089 4400-57954, **Fax:** 089 4400-47956,**E-Mail:** Dorothea.De.La.Motte@med.uni-muenchen.de**Station Intern 3****Schwerpunkte:** Onkologie/Hämatologie**Stationsleitung Pflege:** komm. Christine Schwarz**LAF / Stammzelltransplantation****Stationsleitung Pflege:** komm. Christine Schwarz**Station Intern 4****Schwerpunkte:** Neurologie/Epilepsie, Stoffwechsel,

Allgemeine Pädiatrie

Stationsleitung Pflege: Michaela Klott, Britta Baumann**Station Intern 5****Schwerpunkte:** Pneumologie, Infektiologie, Immunologie,

Allergologie, Mukoviszidose

Stationsleitung Pflege: Isabell Gurski, Andrea Wießner**Station Intern Säugling****Stationsleitung Pflege:** Claudia Schulz, Silvia Albrecht**Station Pädiatrische Psychosomatik und Psychotherapie****Stationsleitung Pflege:** Gabriele Boßle**Intensivstationen und Intermediate Care Stationen****Neonatologie der Kinderklinik, LMU Klinikum**

Standort Innenstadt und Standort Großhadern

Leitung: Prof. Dr. A. W. Flemmer**Tel.:** 089 4400-72801**Neonatologie, Haunersches Kinderspital (NIPS)****Leitung:** Prof. Dr. A. W. Flemmer, Dr. S. Schmidt**Stationsleitung Pflege:** Karin Müller, Sylvia Mollerus**Tel.:** 089 4400-53130**Neonatologie, LMU Klinikum Innenstadt****Tel.:** 089 4400-32200**Überwachungsstation LMU Klinikum Innenstadt****Leitung:** Prof. Dr. A. W. Flemmer, Fr. PD Dr. C. Nußbaum**Stationsleitung Pflege:** Petra Kyre, Kristin Hauswurz**Tel.:** 089 4400-32207**Neonatologie, LMU Klinikum Großhadern (I10B)****Tel.:** 089 4400-72807**Überwachungsstation (I10A); LMU Klinikum Großhadern****Leitung:** Prof. Dr. A. W. Flemmer, Dr. M. Klemme**Stationsleitung Pflege:** Madeleine Wurm, Simone Bittner**Tel.:** 089 4400-72804**HaNa (Hauner Frühgeborenen-Nachsorge)****Tel.:** 089 4400-54132, -54146**Interdisziplinäre Kinderintensivstation****KIPS/Pediatric Stroke Unit****Leitung:** Prof. Dr. K. Reiter**Stationsleitung Pflege:** Beate Kleine, Susanne Riek**Tel.:** 089 4400-52704**Pediatric Stroke Unit**

PD Dr. M. Olivieri, PD Dr. L. Gerstl

Tel.: 089 4400-57950**Interdisziplinäre Tagesstation**

Tageschirurgie und päd. Tagesstation

Stationsleitung Pflege: Beate Kleine, Susanne Riek**Tel.:** 089 4400-52913**Kinderchirurgische Klinik****Station Chirurgie 2**

Oberärzte: PD Dr. B. Häberle, PD Dr. A. Fröba-Pohl, Dr. K. Becker

Stationsleitung Pflege: Corina Tuch, Katja Hendel**Tel.:** 089 4400-53112



Rotary for Hauner!

Mit unglaublichem Elan und Tatkraft haben 13 Mitglieder des Rotary Clubs München 100 (unter der organisatorischen Leitung von Kathrin Tinnefeld und Lisa Neugebauer) und 13 Mitglieder der Rotaracts (das sind die jungen Rotarier! Organisation hatte hier Georg Wente inne) die Ärmel hochgekrempelt und unseren Spielplatz aus seinem Winterschlaf erweckt.

... Und weil sie nicht nur unseren Kindern, sondern auch unserer Pflege etwas Gutes tun wollten, haben sie viele, viele Kuchen gebacken, die dann zur Übergabezeit persönlich an alle Stationen, inklusive OP, verteilt wurden!

Lauter glückliche Gesichter am Ende auf allen Seiten und ein wunderschön hergerichteter Spielplatz!



Wir danken allen Beteiligten sehr, sehr herzlich für diese tolle Aktion und möchten die Gärtnerei Oberer in München-Allach nicht unerwähnt lassen, die alle Pflanzen gespendet haben!

Sternstunden spendet 200.000 Euro für das Kinder-Schmerz-Team!



Bei einer bewegten Spendenübergabe mit unserem Schmerzteam, bei der scherzhaft demonstriert werden sollte, dass bei ängstlichen Patienten, die eine Blutentnahme erwartet, der „Zauberhandschuh“ zum Einsatz kommen sollte, durften wir uns bei Sternstunden e.V., vertreten durch Ulrike Philipp, sehr, sehr herzlich für die großzügige Spende bedanken. Durch diese Finanzhilfe konnten wir 2 Jahre einen Großteil des notwendigen Personals finanzieren und somit die Arbeit und den verbundenen Nutzen des Schmerzteams tiefer in die Klinik integrieren.

v.l.n.r.

Rona Dunleavy (Physiotherapeutin), Franz Neugebauer (Psychologe, Hypnotherapeut), Ulrike Philipp (Sternstunden), Dr. Heike Kunze-Kronawitter (FA für Anästhesie und Intensivmedizin, Schmerztherapeutin), PD Dr. Martina Heinrich (FA für Kinderchirurgie), Guggy Borgolte (Hauner Verein) Sabine Lubner-Langener (Fachpflegekraft Anästhesie, Pain Nurse), PD Dr. Florian Hoffmann (FA für Pädiatrie und Intensivmedizin)

Spende Imperial Logistics International

5.000-Euro-Spende!

Wir freuen uns über eine Spende in Höhe von 5.000,- Euro von dem Logistikunternehmen Imperial Logistics International mit Hauptsitz in Duisburg, das mit seiner diesjährigen Weihnachtsspende die Kinder des Dr. von Haunerschen Kinderspitals unterstützt hat. Herzlichen Dank für die Initiative zu dieser Spende von dem Imperial-Standort Neufahrn bei München mit Hasan Celik!

(Foto Guggy Borgolte, Hauner Verein)



Neue Ausstellung!

Jeder, der mal im Hof der Haunerschen Kinderklinik gestanden ist, kennt das große Bild auf der Außenwand unseres Hörsaals.

Es wurde 1960 von dem Künstler und Leiter des Hauses der Kunst, Max Lacher, im Auftrag der Stadt München gemalt. Man wird nie müde, das phantasievolle, nuancenreiche Bild zu betrachten, das viele Geschichten zu erzählen scheint.



Prof. Heinrich Schmidt ist schon seit 1989 als Kinderarzt im Dr. von Haunerschen Kinderspital tätig



und schon unzählige Male an diesem Fresko vorbeigelaufen. Mit der Zeit entstanden zu den Einzelheiten des Gesamtbildes Geschichten in seiner Phantasie, die er in einem kleinen Märchenbüchlein mit dem Titel: „Entelech – Der ewige Schatzgräber“ aufgeschrieben hat. Die Ausstellung dazu gibt es nun auch auf der Glasbrücke zu sehen und das Büchlein kann man über Astrid Simader (astrid.simader@uni-muenchen.de) oder über den Hauner Verein für 10 Euro erwerben.

Eine „Lastwagenladung“ mit Geschenken

... und eine Menge gute Laune brachten Cathy Hummels, Denise Schindler, Nikeata Thompson und

Malou Deuber mit ins Hauner, um diesmal unserem unersetzlichen Pflegepersonal und unseren Ärzten für ihre super Arbeit zu danken! Die Begeisterung war entsprechend!

Herzlichen Dank für diese Mega-Aktion!!





Lions Club München König Otto finanziert ein ganzes Jahr unsere KlinikClowns!

Kranken Kindern ein Lächeln ins Gesicht zu zaubern – das hat der Lions Club München König Otto mit einer Spende von 6.000 Euro für ein ganzes Jahr mit der Finanzierung der KlinikClowns umgesetzt!

Thomas Herzog, Addi Hengge und Andrea Klein (v.l.n.r) übergaben die Spitzen-Nachricht an die KlinikClowns und Guggy Borgolte vom Hauner Verein.



Der Osterhase war da!

Nicht der rosarote Panther sorgte bei den Kindern für großes Staunen und Begeisterung, sondern der rosarote Osterhase, der von Regine Sixt mit vielen, vielen Osterkörbchen zum „Tränchen trocken“ mit ihrem engagierten Team geschickt wurde!

Groß und Klein haben sich sehr gefreut!!!



Kleine Wiesen ganz groß!

Einen unbeschwerten Nachmittag auf dem Münchner Frühlingsfest durften einige unserer akut oder chronisch erkrankten kleinen Patienten mit ihren Familien dank der Einladung von Tina Krätz auf dem Frühlingsfest erleben. Zuerst gab es eine kleine Stärkung mit Kaiserschmarrn und Limo im hübschen Hippodrom-Zelt und dann ging es zur Rundtour über das Frühlingsfest mit Tina Krätz plus Patrick vom Security Service.

Vom Autoscooter, über Geisterbahn bis hin zum Riesenrad hatten die Kinder und ihre Eltern großen Spaß – und wir (Astrid Simader und Guggy Borgolte vom Hauner Verein) natürlich auch! Unser Dank geht an Tina Krätz vom Hippodrom für den wirklich vergnügten Nachmittag.



Glücksmomente für kleine FC-Bayern-Fans!

Martina Nusser von Glücksmomente e.V. und Astrid Simader vom Hauner Verein verhalfen mit einem Großeinkauf im FC-Bayern-Shop unseren Kindern im Hauner zu wahren Glücksmomenten.

Dem neu gegründeten Verein „Glücksmomente e.V.“ um Martina Nusser und Gundula Schmidt liegen die Kinder des Dr. von Haunerschen Kinderhospitals besonders am Herzen.

Aus diesem Grund wollten sie unsere Trostkisten mit etwas ganz Besonderem auffüllen. Wir können uns alle denken, wie schnell ein FC-Bayern-Herz schlägt, wenn nach einer unangenehmen Untersuchung die Trostkiste geöffnet wird und das überraschte Kind die Qual der Wahl hat.

Wir danken dem Verein „Glücksmomente e.V.“ sehr herzlich für die tolle Befüllung und wünschen viel Erfolg bei der beglückenden Vereinsarbeit!



Gutes bewirken über das Leben hinaus!

Der Hauner Verein wurde 1847 gegründet und wird mit Sicherheit noch viele Jahrzehnte die Nöte der Kinderklinik lindern. Doch die großen Sparmaßnahmen zwingen uns, neue Wege der Spendenakquisition zu gehen.

Unser Schreiben richtet sich an Menschen, die darüber nachdenken, was mit ihrem Vermögen nach ihrem Tod geschehen soll. An Menschen, die auch das Gemeinwohl im Blick haben, sich bereits zu Lebzeiten für karitative Dinge eingesetzt haben.

So wie Sie vielleicht?

Womöglich haben Sie auch keine direkten Verwandten oder wissen, dass diese gut versorgt sind oder möchten vom Gesamtvermögen einen kleinen Teil einem sozialen Zweck zukommen lassen. Es gibt viele Gründe für ein Testament oder Vermächtnis, das den Aspekt des Gemeinwohls miteinbezieht.

Wenn Sie es für eine gute Idee halten, die Kinder des Dr. von Haunerschen Kinderhospitals in Ihr Testament miteinzu-beziehen, aber dafür eine juristische Beratung benötigen, so steht Ihnen die Möglichkeit offen, sich eine Stunde in der renommierten und auf Erb- und Steuerrecht spezialisierten Kanzlei Groll, Gross & Steiner in München kostenlos beraten zu lassen. Bitte melden Sie sich dafür beim Hauner Verein an.

Womöglich haben Sie schon ein Testament gemacht, mit dem Sie rundherum zufrieden sind, aber Sie kennen jemanden, der unser Anliegen vielleicht unterstützen würde. Bitte geben Sie doch dann unser Schreiben weiter! Viele Menschen möchten sich mit Hilfe ihres Testaments noch einmal karitativ einsetzen, wissen aber oft nicht, wen sie unterstützen sollen. Vielleicht kommt unser Anliegen da gerade zur rechten Zeit!

Selbstverständlich stehen wir Ihnen zu Fragen über den Verein und unsere Arbeit unter der Mailadresse: hauner-verein@freenet.de oder Mobil: 0172-893 5553 jederzeit zur Verfügung!

Bunte Spendenübergabe!

Der Wort & Bild Verlag, Baierbrunn, Herausgeber der Apotheken Umschau, übergibt der chirurgischen Abteilung ein wunderschönes Bild, auf dem – erst auf den 2. Blick erkennbar – innere Organe als Blumen dargestellt werden. Sehr ansprechend illustriert und toll für unsere Kinder, denen man damit kinderleicht ihre Organe erklären kann.

Das Foto zeigt Herrn Dr. Dennis Ballwieser bei der Übergabe des Bildes an Prof. Oliver Muensterer auf unserer Station KIC 2.





Kleine Helfer für unsere großen Helden!

Wissen Sie, was Handicap-Dolls sind? Das sind liebevoll gestaltete Puppen von Nicole Sarripapazidis, die jeweils ein individuelles „Handicap“ haben.

Bei unseren beiden neuen Mitarbeitern handelt es sich um Anastacia mit einem Tracheostoma und Peggy mit einer PEG (Magensonde). Mit ihrer Hilfe fällt es unseren Mitarbeitern leichter, kleineren Kindern zu erklären, was auf sie zukommt. Wir danken „Krebeki“ (Stiftung für krebserkrankte und behinderte Kinder Bayern) sehr herzlich für diese tolle Spende!!!



Neue Bewohner im Hauner!

Endlich ist es soweit! In unser Aquarium sind viele neue Bewohner in nun gehobenem Ambiente eingezogen! Wir freuen uns sehr, dass wir mit Hilfe unserer Spender diese Pracht ermöglichen können und danken auch unseren Fisch-Experten vom Aquarium-Center Wildenauer für ihr Engagement!

Für die monatlichen Unterhaltskosten benötigen wir weiterhin Spenden von Tierfreunden!



Aktuelle Förderprojekte

Zunächst möchten wir uns bei allen Spendern des Hauner Vereins sehr, sehr herzlich für die große finanzielle Unterstützung bedanken, ohne die wir unsere Förderprojekte nicht umsetzen könnten. Gerade in der Weihnachtszeit haben uns wieder eine Vielzahl an Einzelspendern mit großen und kleinen Geldbeträgen geholfen, Dinge in der Klinik zu bezahlen, die den Kindern unmittelbar zu Gute kommen und die nicht über die Verwaltung zu finanzieren sind. Sie wundern sich vielleicht, dass Sie manche Projekte auf unserer Liste immer wieder aufgelistet finden, aber manche Großprojekte benötigen mehr Zeit und dementsprechend auch mehr Finanzen, um sich zu etablieren. Dazu zählt unser „Schmerzteam“, das dauerhaft in der Klinik etabliert werden soll, der Aufbau eines Zentrums für den kindlichen Schlaganfall und auch die Fortbildungsreihe für die Pflege der Kinderintensivstation im Bereich Palliativmedizin.

Wozu benötigen wir momentan außerdem Spenden? > Siehe rechts im grünen Block „Projekte Hauner Verein/Stand II. Quartal 2022“

Projekte Hauner Verein/Stand II. Quartal 2022

Kindgerechte Umbauten/Renovierungen/Anschaffungen

- Kindgerechte Wandgestaltung der Behandlungsräume Christiane-Herzog-Ambulanz
- Kindgerechte Wandgestaltung der frisch renovierten Station Intern IV
- Neugestaltung Aquarium im Eingangsbereich und Betreuung für 1 Jahr
- Die Station Intern IV wünscht sich für ihre Eltern und Kinder eine sog. „Elternküche“
- Anschaffung von 2 Tischen und 5 Bänken für den Spielplatz -> Restfinanzierung

Medizinische Geräte

- Ein Zusatzmodul zu unserem angeschafften Laserbronchoskop zur verbesserten Beatmung während einer Bronchoskopie
- Nightwatch: 3 Anfallserkennungssysteme bei Epilepsie als Testsystem für Zuhause
- Wandhalterung für Endoskopie in der Gastroenterologie

Therapie & Förderung

- Aufbau eines bayernweiten Zentrums für den kindlichen Schlaganfall im Dr. von Haunerschen Kinderspital
- Aufbau eines Schmerzteams mit alternativen Behandlungsmethoden zur Reduzierung von Angst und Schmerz z.B. bei Blutabnahmen, Lumbalpunktionen, Verbandswechseln
- Unter der Federführung der Gastroenterologie im Hauner sollen mit Psychologen und Logopäden des iSPZs Kinder von Ernährungssonden „entwöhnt“ werden
- Ein iPad für die Logopädie mit verschiedenen therapeutischen Sprach-Apps zur unterstützten Kommunikation
- Anschaffung Untersuchungsbögen für Entwicklungstests für das Rehteam
- Anschaffung Untersuchungsbögen speziell für die Sprachentwicklung für die Logopädie

Fortbildung

- Fortbildungen für Pflegepersonal auf Kinderintensiv „Palliativpflege“
- Zertifizierung „Schockraum-Management bei Polytraumen“, 16 Kinderchirurgen der Klinik
- Fortbildung Kinder-Reanimation mit 4 Kursen á 12 Teilnehmer

Spiel & Spaß

- Touchscreen-Computer für Wartebereich Ultraschall
- KlinikClowns
- Befüllung der Trostkisten
- Häufigere Besuche von Monis Tierfarm, die mit Alpaca, Schafen, Hahn, Meerschweinchen und Hasen zu uns kommt
- Unterstützung unserer Kulturinitiative für Konzerte, Theater, Tanz, Ausstellungen
- Besuche des Ateliers „Regenbogen“. Kunst mit Kindern im Krankenhaus
- Finanzreserven für z.B. Kostümverleih an Weihnachten oder Ostern oder Krapfenverteilung an Fasching, Dekomaterialien zu allen Jahreszeiten, etc.

Personal

- Finanzierung unterschiedlicher Personalstellen, um dem Abbau des psychosozialen Personals (2 ErzieherInnen, 1,6 Psychologenstellen plus Krisenintervention) entgegenzuwirken
- Finanzierung von unterschiedlichen Personalstellen in der Entwicklungsneurologie und Sozialpädiatrie für Kinder und Jugendliche nach Schädel-Hirn-Trauma
- Endokrinologe für Diabetesambulanz
- Kinderschutz ¼ OA Stelle für 2 Jahre
- Finanzierung einer Social-Media-Kampagne zur Akquise von Pflegepersonal
- Psychologin für Kinderschutz
- Finanzierung Assistentenstelle für 2 Jahre zur Etablierung Stroke-Projekt
- Finanzierung einer Physiotherapeutin über 2 Jahre für Anleitung Onlinetraining auf Galileo-Geräten für entwicklungsverzögerte Kinder
- Anschubfinanzierung einer Fachassistentenstelle für 3 Jahre bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen
- Anschubfinanzierung 30% Assistenzarztstelle für Neurointensivmonitoring
- Finanzierung einer 0,6 Facharztstelle für 2 Jahre zur Transition von Patienten mit anorektalen oder ösophagealen Fehlbildungen in die Erwachsenenmedizin

Welche Elefanten-Arten gibt es?

Heute sind drei Elefanten-Arten bekannt: der Asiatische Elefant, der Afrikanische Elefant und der Waldelefant, der lange Zeit als Unterart des Afrikanischen Elefanten galt.

Wo leben Elefanten?

Afrikanische Elefanten gibt es heute vor allem im südlichen Afrika, Waldelefanten im Kongo-Becken. Wilde Asiatische Elefanten leben in geringer Zahl noch in Indien, Thailand, Birma und in Teilen Indonesiens.

Afrikanische Elefanten ziehen durch die Savannen und Steppen Afrikas und durch die Namibia die sogenannten Wüstenelefanten, die Waldelefanten halten sich dagegen – wie ihr Name sagt – vor allem in den Wäldern Westafrikas auf.

Wie alt werden Elefanten?

Elefanten erreichen ein hohes Alter: Sie können bis zu 60 Jahre lang leben. Einzelne Tiere werden sogar 70 Jahre alt.

Was fressen Elefanten?

Elefanten sind reine Pflanzenfresser. Sie verzehren Blätter, Gras, Wurzeln und Rinde. Weil ihre Nahrung relativ arm an Nährstoffen ist, braucht ein erwachsenes Tier täglich bis zu 200 Kilogramm Futter. Elefanten verbringen deshalb rund 16 Stunden am Tag mit der Futtersuche und dem Fressen.

Auch an Wasser benötigen sie gewaltige Mengen: Ein erwachsenes Tier trinkt am Tag bis zu 100 Liter. Finden sie in Trockenzeiten an den Wasserstellen nicht genug, graben sie mit den Stoßzähnen und dem Rüssel metertiefe Löcher, um an Wasser zu gelangen.

Wie kommunizieren Elefanten?

Untereinander verständigen sich Elefanten vor allem mit Lauten. Bei Gefahren und Stress trompeten sie laut.

Normalerweise kommunizieren sie aber mithilfe sehr tiefer Laute, dem so genannten Infraschall. Er ist für unsere Ohren nicht wahrzunehmen. Elefanten können so über Kilometer hinweg miteinander „sprechen“.

Auch der Kontakt mit dem Rüssel, das gegenseitige Beschnuppern und Betasten der Artgenossen dient der Verständigung.

Merkmale der Elefanten

Das typische Merkmal aller Elefanten ist der Rüssel, der aus der Oberlippe und der Nase entstanden ist: Er besitzt tausende verschiedener Muskeln, die um die beiden Nasenlöcher angeordnet sind.

Der Rüssel ist ein vielseitiges Werkzeug: Natürlich dient er zum Atmen. Zum Riechen recken ihn die Tiere in die Luft.

Mit dem Rüssel können Elefanten aber auch hervorragend greifen und aus bis zu sieben Metern Höhe Blätter und Äste von den Bäumen rupfen.

Weil Elefanten eine im Verhältnis zur Körpermasse kleine Körperoberfläche haben, können sie nur wenig Wärme abgeben. Aus diesem Grund besitzen sie sehr große Ohren, die stark durchblutet sind und mit denen sie die Körpertemperatur regulieren können.

Wenn sie die Ohren bewegen – also mit ihnen wedeln – geben sie Körperwärme ab. Elefanten baden auch leidenschaftlich gerne und bespritzen sich mit Wasser: Das kühle Bad hilft ihnen ebenfalls, die Körpertemperatur bei großer Hitze zu senken.

Wild lebende Elefantenherden legen zum Teil große Strecken zurück, um genügend Nahrung zu finden. Dabei sind sie meist ziemlich gemütlich unterwegs: Sie wandern mit etwa fünf Kilometer pro Stunde durch die Savannen und Wälder. Bei Gefahr können sie allerdings bis zu 40 Kilometer pro Stunde schnell sein.



Wir sind die Elefanten

Strophe C G

Wir sind die E - le - fan - ten und ge - hen hier spa - ziern. Durch den di - cken Ur - wald, da

G7 C C G

kann uns nichts pas - sier' n. Wir fei - ern heut' ne Par - ty im tie - fen Af - ri - ka.

G G7 C Refrain

Und auch uns - re Gäs - te die sind schon al - le da. Rüs - sel

F C G C

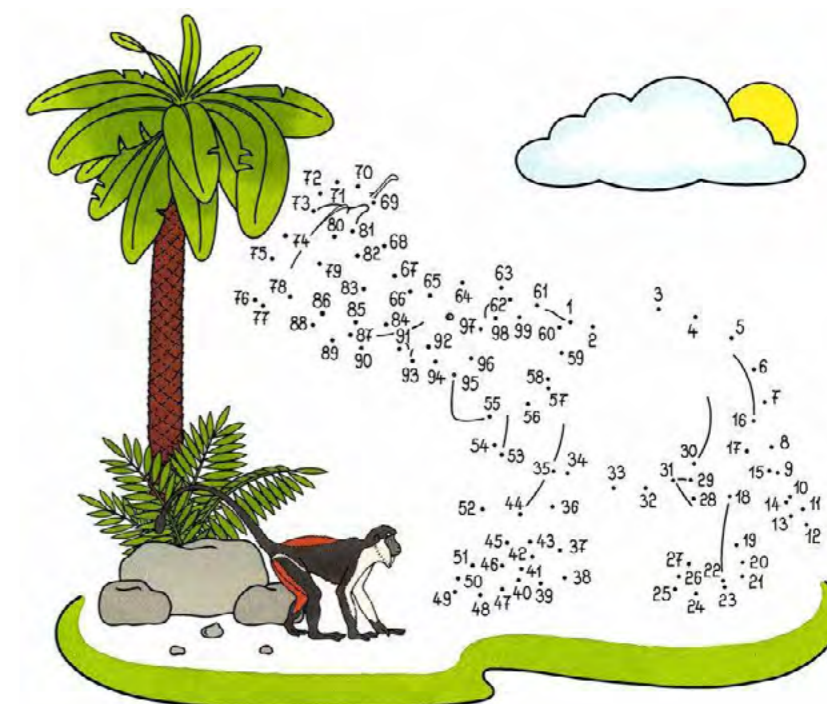
hoch, hin und her, Rüs - sel schwin - gen ist nicht schwer. Rüs - sel

F C G7 C

hoch, hin und her, Rüs - sel schwin - gen ist nicht schwer.

Finde alles zum Thema Elefanten:

X	L	W	A	S	S	E	R	O
M	E	U	L	U	R	B	A	S
A	L	E	I	T	K	U	H	T
R	E	Z	B	H	L	M	E	O
A	F	R	I	K	A	E	R	S
J	A	G	R	A	S	F	D	S
K	N	U	R	T	I	H	E	Z
I	T	K	O	R	E	T	V	A
U	W	B	S	T	N	E	I	H
Z	L	K	O	F	W	X	G	N
U	S	A	V	A	N	N	E	T
N	Y	L	M	S	E	G	H	K
R	K	B	U	T	G	V	U	F





Besonderer DANK an besondere Spender/Unterstützer

- Absolventen Humanmedizin Sommersemester 2021
- Rolf Adler und Claudia Adler-Hanf
- Anna-Einhäuser-Stiftung
- Bayer + Borgolte
- Beerdigung Ludwig Ecker
- Beerdigung Walburga Frimmer
- Beerdigung Andreas Herzog
- Beerdigung Renate Krämer
- Beerdigung Georg Mair
- Beerdigung Georg Meisenhälter
- Beerdigung Dr. Gerd Menges
- Beerdigung Dierich-Eckhard Scholz
- Isolde Bettinger
- Angela Boykow
- Lorenz Bresser
- Bußgelder der Münchner Staatsanwaltschaft
- Christkindlmarkt Unterföhring
- Contractor Consulting
- Andreas und Hedwig Dormayer
- Johann Dostthaler
- Dräxelmaier GmbH & Co.KG
- Familie Drebinge
- Carl Thorsten Drechsle
- Ebner Stolz Moening Bachem Partnerschaft
- Heinrich Eckstein
- Thiess und Frederike Eggers
- Familie Klaus Fischer
- Esther Fischinger
- Stefanie Glasl-Menges
- Dr. Susanne Frank
- Christa Frohnholzer
- Susanne Gaede
- Benno Grieshaber
- Renate und Roland Gruber Stiftung
- Glücksmomente e.V.
- Hafner Dietzen Kinderstiftung
- Heinrich Nymhius GmbH
- Hippodrom Oktoberfest OHG
- ITD GmbH
- Imperial Logistics Int.
- Inner Wheel Club München-Isar
- Christian und Carolin Kandlhofer
- Anna Kertai
- Kinton Digital Solution
- Martin Killi
- Thomas Klingspor
- KMLZ RA GmbH
- Otto-Wolfgang Kraemer
- Sophie Kraemer
- Tina Krätz
- Monika Krügler
- Thomas Klingspor
- August Kolb
- Moritz Korbinian Kolbinger
- Paul Kotz
- Hochzeit Krumholz-Kreye
- Lions Hilfswerk König Otto e.V.
- Klaus Leven GmbH
- Michael Ludwig
- Matthias und Birgit Madelung
- Spedition Mayer GmbH
- Dr. Daniela Meier-Meitinge
- Josefa Meisenhälter
- Birgit Menges
- Anton Merk
- Mimi Stiftung
- Maler S. Molitor GmbH
- München Live TV Fernsehen GmbH
- Sabine von Norman
- Christian Peis
- Perit Consulting GmbH & Co.KG
- Geburtstag Dr. Nicolas Peter
- Michael und Elisabeth Renner
- Michael Renner GmbH
- Rewe Markt GmbH
- Hansjörg Reinhold
- Rotary Club München Ost
- Rotaracts
- Rotary Club München 100
- Frank und Nina Rutschmann
- Rütschi Stiftung
- Catherine Shave
- Nina und Steffen Schneider
- Stanglmeier GmbH & Co.KG
- Friedrich Stadelmayer
- Staudthammer GmbH
- Sternstunden e.V.
- Taskforce Dr. Hoffmann
- Dr. Hans-J. Weyres von Levetzow
- Markus Wildmann
- Georg Otto Wiesböck Schreinerei
- Yehudin Menuhin-Stiftung

Zum Schluss:

Wir freuen uns über Anregungen, Kritik, Themenvorschläge, Leserbriefe und natürlich über zahlreiche Abonnenten.

Kontakt: info@hauner-journal.de

Anmeldung für ein kostenfreies Online-Abo des Hauner Journals (2 Ausgaben/Jahr): www.hauner-journal.de



Stoma
Skin
Soul



Wohlfühlen in der eigenen Haut!

Geschützte Haut ist gesunde Haut. Die Dansac TRE™ Hautschutzplatte ist konzipiert, um den natürlichen pH-Wert der Haut am Stoma aufrechtzuerhalten. Dabei kann sie dank hoher Haftkraft für einen sicheren Halt sorgen. Ihr flexibles Design passt sich Ihren Bewegungen an – damit Sie sich in Ihrer Haut wohlfühlen können. Überzeugen Sie sich selbst und testen Sie den patentierten Dansac TRE™ Hautschutz!

Bestellen Sie gerne ein kostenloses Muster.
Wir sind für Sie von Mo – Do: 8.00 Uhr – 17.00 Uhr,
Fr: 8.00 Uhr – 16.00 Uhr erreichbar.

Telefon: 0800 / 888 33 88 (gebührenfrei)
E-Mail: beratungsteam@dansac.com

Die Dansac TRE™ Technologie mit den drei Schutzwällen:



Sichere
Haftung



Gute
Feuchtigkeitsaufnahme



Ausgeglichene
pH-Balance

Die vorliegenden Meinungen beziehen sich auf die abgebildeten Testimonials. Diese Meinungen sind repräsentativ für deren Erfahrungen, aber einzigartig und individuell für jede/n AnwenderIn. Dieses Testimonial erhielt von Dansac eine entsprechende Vergütung.

CE Lesen Sie vor der Verwendung die Gebrauchsanleitung mit Informationen zu Verwendungszweck, Kontraindikationen, Warnhinweisen, Vorsichtsmaßnahmen und Anleitungen. Dansac, das Dansac Logo, NovaLife und TRE sind Markenzeichen der Dansac A/S. © 2022 Dansac A/S

Neue Forschungsergebnisse geben Sicherheit:

Allergieprävention mit HiPP HA COMBIOTIK®



Bewährtes Konzept für ein junges Immunsystem im Gleichgewicht:

- ✓ **Immunfreundliches Proteinhydrolysat** – nachweislich ohne allergenes Potenzial¹
- ✓ **Ausgeglichene Darmmikrobiota** dank natürlichen Milchsäurekulturen und bewährtem Präbiotikum GOS^{2,3}
- ✓ **Stärkung der Darmbarriere** als Schutz gegen das Eindringen von Allergenen und Keimen⁴

Studiendetails und Informationsmaterialien unter: hipp-fachkreise.de/ha-combiotik



¹ Valenta R presented online at New insights in alimentary allergy prevention by improving gut health 18.01.2022. ² Maldonado J et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2012; 54(1): 55–61.

³ Gil-Campos M et al. Pharmacol Res 2012; 65(2): 231–238. ⁴ Calatayud M presented online at New insights in alimentary allergy prevention by improving gut health 18.01.2022.

Wichtiger Hinweis: Stillen ist die beste Ernährung für ein Baby. Säuglingsanfangsnahrung sollte nur auf Rat von Kinderärzten, Hebammen oder anderen unabhängigen Fachleuten verwendet werden.