

DR. VOICA GHILESCU

STRAHLENTHERAPIE AM KLINIKUM HEIDENHEIM

Seite 3

PROF. DR. ALEXANDER BRINKMANN

BESUCHE VON KINDERN AUF DER INTENSIVSTATION

Seite 5

Heidenheim, März 2024

EDITORIAL



Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

ich freue mich, Ihnen unseren neuen Newsletter vorstellen zu können. Zwei Schwerpunktthemen haben wir aufgegriffen:

Dr. Voica Ghilescu, die Chefärztin des Instituts für Radioonkologie und Strahlentherapie,

gibt Einblicke in ihre seit 1998 am Klinikum Heidenheim bestehende Einrichtung. Patienten erfahren hier Behandlungen auf hohem Niveau, vergleichbar mit dem universitären oder überregionalen Zentren. Dies wird über die Landkreisgrenzen hinaus anerkannt und geschätzt. Zwei Linearbeschleuniger der neuesten Generation sind im Einsatz, mit deren innovativer Technologie strahlentherapeutische Behandlungsmethoden auf neuestem Stand durchgeführt werden. Dadurch können hochpräzise, individuelle und sichere Be-

handlungen garantiert werden. Für die Chefärztin und ihr hochqualifiziertes Team steht neben dem Behandlungserfolg vor allem auch das Wohl des kranken Menschen mit seinen in dieser Lebenssituation sehr großen Ängsten und Sorgen im Vordergrund.

Das Thema „Besuche von Kindern auf Intensivstationen“ hat das Team um Chefarzt Professor Dr. Alexander Brinkmann aufgegriffen. Dessen Erfahrungen sind sehr positiv: Solche Besuche können sowohl für den Patienten selbst, als auch für die Kinder und weitere Familienangehörige sehr entlastend und kraftspendend sind. Wichtig für eine erfolgreiche Durchführung von Kinderbesuchen ist eine gute Vorbereitung auf vielen Ebenen.

Ich wünsche Ihnen auch diesmal viel Vergnügen beim Lesen.

Ihr
Prof. Dr. Peter Helwig

STRAHLENTHERAPIE AM KLINIKUM HEIDENHEIM

Seit Ende 1998 gibt es am Klinikum Heidenheim eine Abteilung für Strahlentherapie, die über die letzten 25 Jahre ihres Bestehens den Vergleich mit fachgleichen Einrichtungen in universitären und solchen in großen überregionalen Zentren nicht scheut. Seit meiner Ernennung zur Chefarztin der Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie schaffen wir es, durch konsequente Erneuerung der Bestrahlungsgeräte, zuletzt 2022, und durch unsere strukturierte Fortbildung aller Mitarbeitenden eine vielfältige, moderne und wissenschaftlich fundierte Strahlentherapie anzubieten. Wir haben eine uneingeschränkte Zulassung für die Behandlung ambulanter, gesetzlich versicherter Patienten und können die Behandlung aller Patienten, die an uns überwiesen werden, kurzfristig übernehmen. Wartezeiten für ein erstes Vorstellungsgespräch in unserer Sprechstunde oder für den Beginn einer Strahlenbehandlung gibt es nicht, weil uns allen, die wir hier tätig sind, die negativen Folgen von Wartezeiten für die Erkrankung und die Seele unserer ernsthaft kranken Patienten bewusst sind.

Behandlungsschwerpunkte

- Mammakarzinom
- Prostatakarzinom
- Tumoren des Gastrointestinaltraktes
- Gynäkologische Tumoren
- Tumoren des Kopf-Hals-Bereiches
- Multimodale Behandlungskonzepte bei allen Tumorerkrankungen, die mit Strahlentherapie behandelt werden
- Ganzkörperbestrahlung bei Knochenmarkstransplantation
- Konformale Bestrahlungen des Gehirns

Behandlung

- proliferativer gutartiger Tumoren
- schmerzhafter entzündlich-/degenerativer Weichteil- und Skeletterkrankungen

Behandlungstechniken

- Konformale bildbasierte Bestrahlung
- Intensitätsmodulierte Bestrahlung (IMRT – Intensity Modulated Radiation Therapy)
- Dynamische modulierte Bogenbestrahlung (VMAT - Volumetric Modulated Arc Therapy)
- Stereotaktische Hochpräzisionsbestrahlung (SRT)
- Bildgestützte Bestrahlung (IGRT – Image-Guided Radiation Therapy)

Die Hauptaufgabe des Instituts (Namensänderung seit 2023) und der Praxis für Radioonkologie und Strahlentherapie am Klinikum Heidenheim ist die Behandlung von Krebsleiden mit Hilfe von Röntgen-Strahlen, die von außen (Teletherapie) oder von innen (Brachytherapie) auf den Tumor appliziert werden, um Krebszellen möglichst vollständig zu zerstören und einer ganzen Reihe gutartiger Erkrankungen, bei denen Strahlentherapie sinnvoll eingesetzt werden kann.

Die Strahlentherapie wird in unterschiedlichen Formen als Teil multimodaler Behandlungskonzepte bei Brustkrebs, Prostatakarzinomen, Tumoren im Kopf-Hals-Bereich, Bronchialkarzinomen, Tumoren des Bauchraumes und an allen Stellen im Körper, an denen sie auftreten, eingesetzt.

Zurzeit erfolgt Strahlentherapie in den meisten Fällen als intensitätsmodulierte Strahlentherapie, die zusammen mit stereotaktisch geführten Bestrahlungen zu den modernsten strahlentherapeutischen Methoden zählt. Mit diesen Behandlungstechniken können die Strahlen komplexen anatomischen Verhältnissen (z. B. im Gehirn, Kopf-Hals-Bereich oder Bauchraum) angepasst und dadurch die am Tumor

angrenzenden Organe vor Strahlung geschützt werden.

Die Brachytherapie wird sowohl allein, als auch ergänzend zur Teletherapie zur Behandlung von gynäkologischen Tumoren, Geschwülsten im HNO-Bereich, den Lungen, der Speiseröhre und den Weichteilen verwendet.



Abb. 1: Linearbeschleuniger

Versorgung des Patienten

Die Mitarbeiter unserer Einrichtung (5 Fachärzte für Strahlentherapie, 5 Medizin-Physikexperten, 8 MTRA, 1 Krankenschwester, 4 MFA) verantworten die korrekte Behandlung, die individuelle Betreuung unserer Patienten und sämtlicher radioonkologischer Erkrankungen nach dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik in interdisziplinärer und interprofessioneller Zusammenarbeit.

Wir arbeiten mit modernsten Geräten (Abb.1) und bieten das gesamte Spektrum etablierter radioonkologischer Therapieverfahren an. Das therapeutische Konzept wird für jeden Patienten durch ein interdisziplinäres Expertenteam im Tumorboard des Klinikums festgelegt. Behandlungskonzepte aus anderen Kliniken werden, soweit sie den allgemein bekannten Leitlinien entsprechen, übernommen. Bei individuellen Heilversuchen halten wir mit den

zuweisenden Zentren Rücksprache und legen ein Behandlungskonzept gemeinsam fest.

Die Strahlentherapeuten erarbeiten in enger Zusammenarbeit mit unseren spezialisierten Medizin-Physikern einen optimalen, individuellen Bestrahlungsplan für jeden Patienten.

Die Strahlentherapie erfolgt an einem der beiden im Jahr 2022 neu installierten hochmodernen Linearbeschleuniger, die mit mikro-MLC (Multileaf Collimator) und digitalen Bildbetrachtungseinheiten mit Röntgenbild und Cone-Beam-CTs sowie 6D-Tischen ausgestattet sind. Letztere lassen nicht nur 3-dimensionale Verschiebungen, sondern auch 2-achsige Drehungen des Tisches zu.

Als Grundlage für die Bestrahlungsplanung fertigen wir für jeden Patienten an unserem Spiral-Com-

putertomographen aus digitalen axialen Schichtbildern eine dreidimensionale (3D) Bildgebung an. Das daraus erzeugte virtuelle 3D-Körpermodell macht die anatomischen Strukturen (Muskel, Knochen, Organe, Tumore) sichtbar und bildet die Grundlage für die Festlegung der Behandlungsregion, der Strahlenverteilung, aus denen mit Hilfe leistungsfähiger Computer der Bestrahlungsplan errechnet wird.

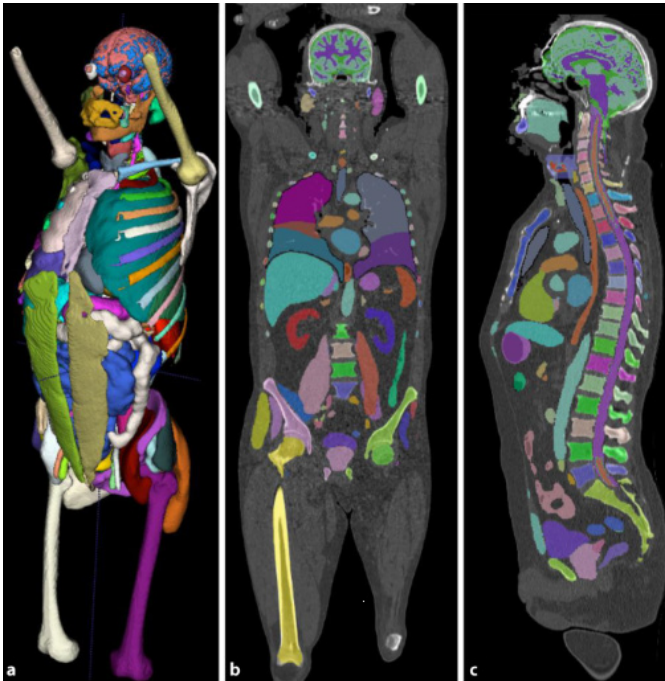


Abb. 2: farbige Darstellung der Organe aus der Computertomographie

Nach diesem Plan, der vor Beginn der Patientenbestrahlung auf Korrektheit an einem Mess-Phantom (Abb.3) kontrolliert wird, finden wochentäglich die einzelnen Bestrahlungen (Fraktionen), meistens 5-mal pro Woche, über 2 bis 8 Wochen statt.



Abb. 3: Körperäquivalentes Mess-Phantom Octavius®

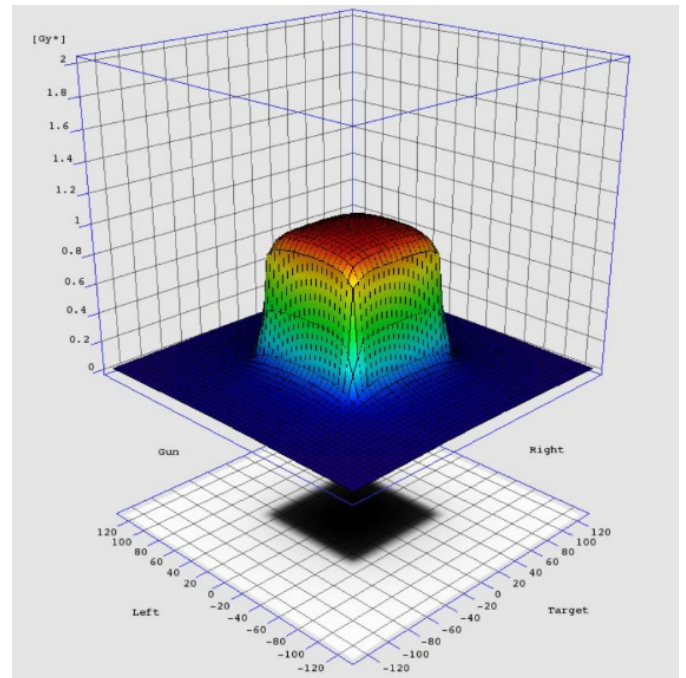


Abb. 4: Dosisprofil eines viereckigen, homogen bestrahlten Areal

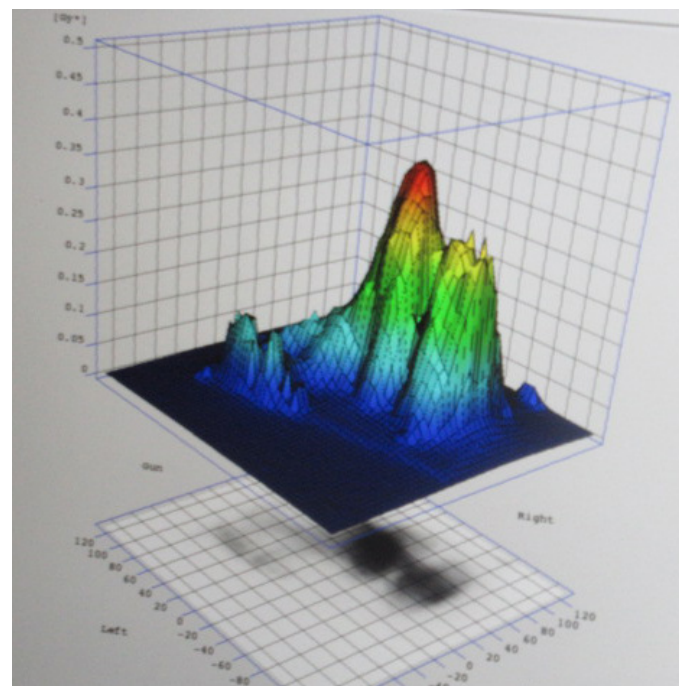


Abb. 5: Dosisprofil eines intensitätsmoduliert bestrahlten Areal (IMRT)

Bei der stereotaktischen Bestrahlung (SRT) erfolgt die Behandlung in wenigen Fraktionen. Die Präzision wird durch das adaptierte Planungssystem, spezielle Fixierungshilfen und Einsatz der feinen Kollimatoren mit geringer Lamellenbreite, die eine exakte Feldformung ermöglichen, erreicht (Abb. 7 u. 8).



Abb. 6: Multilamellenkollimator MLC (Lamellen aus einem speziellen Metall werden automatisch in das Strahlenfeld geschoben. Damit wird die Form der bestrahlten Fläche verändert).

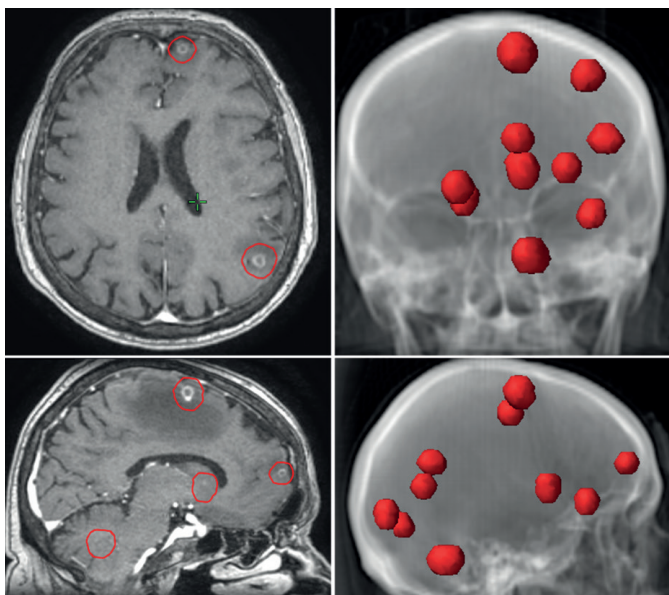


Abb. 7: MRT-Bilder vom Hirn transversal und sagittal und CT-Topogramm mit Darstellung multipler Hirnmetastasen, rot markiert die Zielvolumina für die Bestrahlung.

Die intensitätsmodulierte Strahlentherapie (IMRT – Intensity Modulated Radiation Therapy) (Abb. 4 u. 5) kommt vorwiegend zum Einsatz – und das ist eigentlich immer der Fall – wenn das Zielgebiet (Tumor) in der Nähe eines gesunden Organs (Risikoorgan) liegt. Eine Komposition von vielen komplexen Einzelfeldern berücksichtigt die unregelmäßige Form des Tumors und erzeugt die gewünschte Dosisverteilung. Diese Technik erlaubt uns Bestrahlungen mit hohen Dosen im Tumor bei

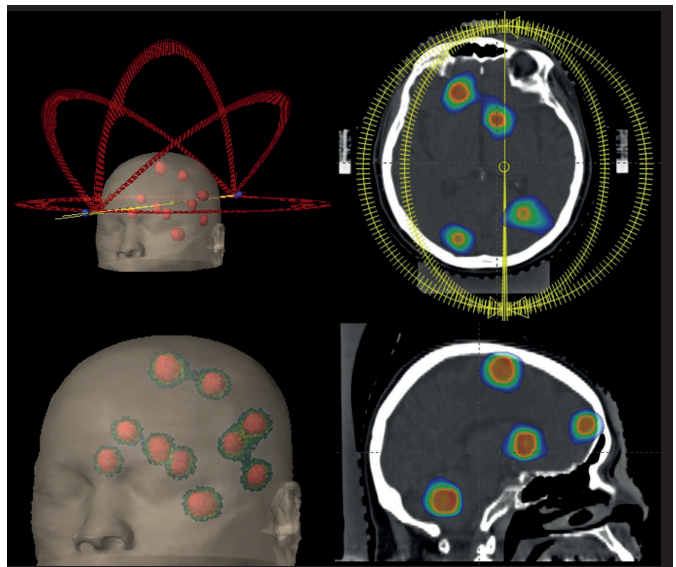


Abb. 8: Darstellung der Bahnen, entlang derer der Linearbeschleuniger um den Kopf fährt und bestrahlt, 3D-CT-Rekonstruktion mit Darstellung der Metastasen (re.) und der Dosisverteilung (li.) in unterschiedlichen Schichten der CT (mit blau = 10 %, innerhalb der roten Linie mit orange markiert 95 % der verschriebenen Dosis)

gleichzeitiger guter Reduktion der Dosis in unmittelbarer Nachbarschaft des bestrahlten Gebietes. Damit erzielen wir eine höhere Wirksamkeit der Strahlung im Tumor bei gleichzeitig reduzierter Nebenwirkungsrate.

Eine Weiterentwicklung dieser statischen IMRT-Technik stellt die dynamische modulierte Bogenbestrahlung (VMAT – Volumetric Modulated Arc Therapy) dar, bei der sich während des Bestrahlungsvorgangs die Position der Lamellen des MLC (Abb. 6) verändern, während sich der Beschleunigerkopf bogenförmig um den Patienten dreht und damit eine schnellere Bestrahlung komplexer Zielvolumina ermöglicht (Abb. 9).

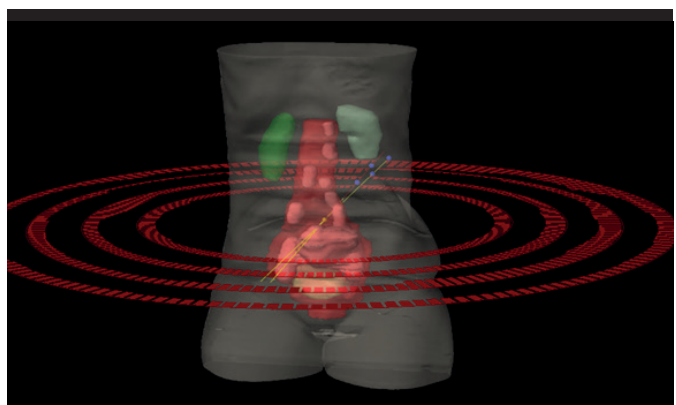


Abb. 9: Computertomographie mit konturierten Lymphknotenmetastasen und Primärtumor in der Gebärmutter, der Risikoorgane Nieren (grün) und Harnblase (gelb)

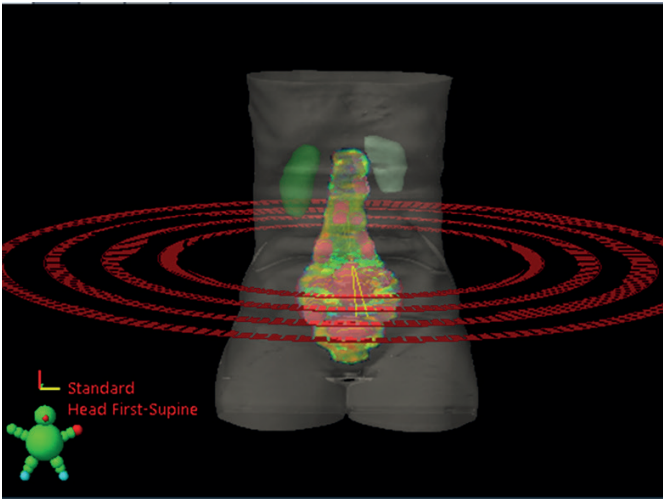


Abb. 9a Darstellung der farbig kodierten Dosis, die das Zielvolumen in der 3D-Rekonstruktion vollständig umschließt

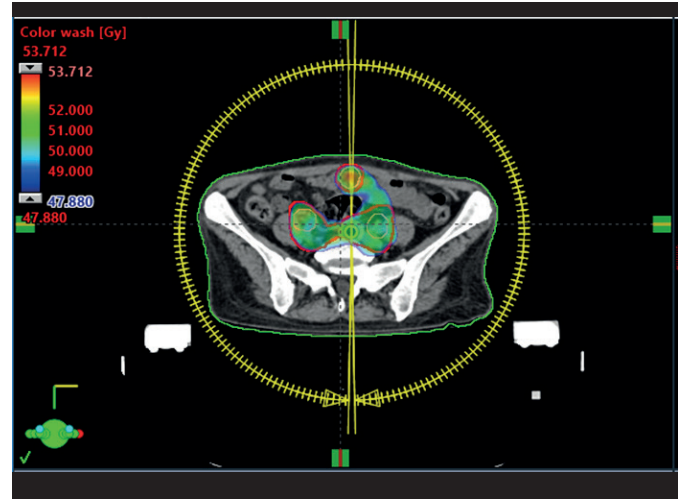


Abb. 9b: Darstellung der farbig kodierten Dosis, die das Zielvolumen in der transversalen Schnittebene vollständig umschließt



Abb. 9c: Darstellung der farbig kodierten Dosis, die das Zielvolumen in der coronaren Schnittebene vollständig umschließt



Abb. 9d: Darstellung der farbig kodierten Dosis, die das Zielvolumen in der sagittalen Schnittebene vollständig umschließt

Die bildbasierte Bestrahlung (IGRT – Image-Guided Radiation Therapy, SGRT-Surface Guided Radiation Therapy), (Abb. 10), erhöht mit Hilfe spezieller Überwachungssysteme, die die Lage des Patienten, seine Atemfrequenz und -tiefe oder unbeabsichtigte Bewegungen des Patienten ständig kontrollieren und ggf. den Bestrahlungsvorgang unterbrechen, die Ziel- und Treffgenauigkeit des Strahls und ermöglicht dadurch die Einschränkung der Bestrahlung auf den eigentlichen Tumor, ohne

dessen Nachbarschaft sicherheitshalber mitbestrahlen zu müssen.

Patienten, die aufgrund ihrer Therapieform (z.B. kombinierte Chemo-/ Radiotherapie) oder wegen ihres schlechten Allgemeinzustandes nicht ambulant behandelt werden können, werden in der onkologischen Abteilung der medizinischen Klinik von uns mitbetreut.



Abb.10: Überwachung der Patientenoberfläche mit Infrarotlicht

Autorin:
Dr. med. Voica Ghilescu
Institut für Radioonkologie und Strahlentherapie
Chefärztin

BESUCHE VON KINDERN AUF INTENSIVSTATIONEN

Die Besuchsregelungen auf Intensivstationen sind in Deutschland sehr unterschiedlich. Der Besuch von Kindern auf einer Erwachsenenintensivstation ist aktuell selten und wird häufig durch vielerlei undurchsichtige Argumente verhindert.

Lange Zeit wurde von unterschiedlichen Berufsgruppen im Bereich der Intensivmedizin die Meinung vertreten, dass ein Kinderbesuch auf der Intensivstation einerseits traumatisierend für das Kind sei, andererseits die hygienischen Anforderungen durch Kinder nicht umgesetzt werden bzw. eingehalten werden könnten. Eine ergebnisoffene Betrachtung oder gar strukturierte Datenerhebung fand bis heute nicht im größeren Rahmen statt.

Im Jahr 2023 hat die DIVI (Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin) eine Empfehlung zum Besuch von Kindern als Angehörige und Besuchende auf Intensivstationen, IMC-Stationen und in Notaufnahmen verfasst und damit eine gute Leitstruktur für die Vorbereitung, Durchführung und Evaluation eines solchen Besuches geschaffen (Curriculum „Kinder als Angehörige und Besuchende auf Intensivstationen, IMC-Stationen und in Notaufnahmen“ (Version 1.0, 20.5.2023, <https://www.divi.de/empfehlungen/publikationen/kinder-und-jugendmedizin>). Eine interdisziplinäre und interprofessionelle Arbeitsgruppe unter Leitung von Maria Brauchle, Diplom-Gesundheits- und Krankenpflegerin für Intensivpflege am Landeskrankenhaus Feldkirch, hat dieses Projekt 2018 ins Leben gerufen. Mitarbeitende vom Klinikum Heidenheim haben dieses Projekt und die Erarbeitung dieser Empfehlung engagiert unterstützt.

Der Artikel „Dafür bist Du (NICHT) zu klein“ [1] von Maria Brauchle aus Feldkirch in Österreich, der bereits 2018 im DIVI-Magazin erschienen ist, machte auf dieses bisher schlecht untersuchte und vorur-

teilbesetzte Thema aufmerksam und gewann 2019 den Valerius-Preis der Deutschen Gesellschaft für Intensiv- und Notfallmedizin, der im Rahmen des DIVI-Kongresses 2019 verliehen wurde.

Des Weiteren wurde die „ICU Kids Study Group“ für die Veröffentlichung „10 recommendations for child-friendly visiting policies“ durch die European Society of Intensive Care Medicine in der Rubrik Nurses and allied healthcare Professionals als paper of the year ausgezeichnet [2,3].

Diese Auszeichnungen unterstreichen einerseits die Qualität der Arbeiten, verdeutlichen aber auch die Wichtigkeit des Themas im klinischen Alltag einer Intensivstation.

Hier am Klinikum Heidenheim haben wir 2023 mit der Etablierung und strukturierten Umsetzung von Kinderbesuchen auf der Intensivstation begonnen. Wir konnten dabei sehr positive Erfahrungen sammeln und feststellen, dass es sowohl für den Patienten selbst, als auch für die Kinder und weitere Familienangehörige sehr entlastend und kraftspendend sein kann. Die erfolgreiche Durchführung von Kinderbesuchen auf der Intensivstation benötigt jedoch eine gute Vorbereitung auf vielen Ebenen. Hierfür gibt die vorliegende Empfehlung der DIVI für Kinder als Angehörige und Besuchende auf Intensivstationen eine gute Struktur.

Bei der Planung und Durchführung eines solchen Kinderbesuches auf der Intensivstation sollte selbstverständlich vorausgesetzt werden, dass die potentiell besuchenden Kinder in die Entscheidung mit einbezogen werden, ob sie einen Besuch durchführen möchten und ihre Wünsche und Sorgen auf Augenhöhe gehört und ernstgenommen werden. Der häufig von Eltern/Bezugspersonen geäußerten Sorge, das Kind durch einen Besuch

zu traumatisieren, sollte offen, verständnisvoll und aufklärend begegnet werden. Dies gilt ebenso im Falle einer hierzu diametral fordernden Haltung, der Besuch des Kindes auf die Intensivstation sei dringend notwendig. In beiden Fällen sollte sichergestellt sein, dass das Kind die maßgebende Rolle in der Entscheidungsfindung, ob ein Kinderbesuch stattfindet oder nicht, trägt.

Aus hygienischer Sicht sind Besuche von Kindern auf der Intensivstation unbedenklich. Eine randomisierte Pilotstudie über zwei Jahre hat ergeben, dass es trotz Liberalisierung der Besuchsregelung zu keiner Erhöhung der septischen Komplikationen kam[4].

Kinder mit Krankheitssymptomen können selbstverständlich nicht für einen Besuch auf der Intensivstation geplant werden. Die Durchführung der notwendigen Hygienemaßnahmen sollte altersentsprechend erfolgen. Besonders zu erwähnen ist hier die Händehygiene. Kleinkindern kann die begleitende Bezugsperson die Hände zwischen den eigenen Händen desinfizieren. Schulkinder sind hier in der Lage, die Händehygiene unter Anleitung selbständig durchzuführen. Bei der Notwendigkeit zum Tragen einer erweiterten Schutzausrüstung, z.B. bei infektiösen oder immunsupprimierten Patienten, muss individuell über die Sinnhaftigkeit eines Besuches entschieden werden. Hier spielen vor allem auch die Passgenauigkeit der Schutzausrüstung und die Akzeptanz durch das Kind eine große Rolle. Das Thema der möglichen hygienischen Unwägbarkeiten wurde von der Arbeitsgruppe „ICU Kids Study Group“ in einer weiteren Publikation 2023 differenziert aufgearbeitet [5].

Die Vorbereitung, Durchführung und Nachbesprechung eines Besuches von Kindern als Angehörige auf der Intensivstation lässt sich in 10 Empfehlungen gliedern:

Empfehlung 1: Den Besuch von Kindern im interprofessionellen Team planen

Der Besuch sollte schrittweise geplant und als Tagesziel individuell formuliert und dokumentiert werden. Das verbessert die Kommunikation im Team und beugt Missverständnissen vor. Eine notwendige Unterstützung von psychosozialen Berufsgruppen sollte rechtzeitig angefordert werden.

Das Besuchsangebot wird den Bezugspersonen von Ärztinnen, Ärzten und Pflegenden unterbreitet und eine Ansprechperson für den Besuch festgelegt. Diese Ansprechperson ist am Besuchstag für die Kommunikation und Begleitung zuständig. Die Formulierung und Dokumentation des Besuches als Tagesziel hat mehrere Vorteile:

- Das Ziel des Kinderbesuches wird transparent für das gesamte Behandlungsteam.
- Der Besuch kann schrittweise geplant werden. Auf Vorbehalte und Belastungen im Team kann so im Vorfeld besser eingegangen werden.
- Psychosoziale Berufsgruppen können zur Unterstützung rechtzeitig angefordert werden.
- Tagesziele fördern die Strukturierung der notwendigen Maßnahmen und verbessert die Kommunikation mit Patienten und Angehörigen.
- Notwendige diagnostische und therapeutische Maßnahmen können so geplant werden, dass es zu keiner terminlichen Kollision mit dem geplanten Kinderbesuch kommt.

Empfehlung 2: Elterliche Kompetenz stärken

Die Entscheidung über einen Besuch von Kindern auf der Intensivstation steht und fällt mit der Befähigung der Eltern/Bezugspersonen. Sie sind diejenigen, die ihr Kind fragen, ob es zu Besuch auf die Intensivstation möchte, und die eng in den Kinderbesuch eingebunden werden. Um diese Aufgabe erfüllen zu können, sollten die Eltern/Bezugspersonen in Gesprächen vorbereitet und in ihren Kompetenzen gestärkt werden.

Nur wenn sich die elterliche Bezugsperson ausreichend sicher fühlt, kann sie dem Kind bei der Begleitung und Betreuung rund um den Besuch gerecht werden. Die lebensbedrohliche Erkrankung eines nahen Familienangehörigen stellt meist auch für die elterliche Bezugsperson selbst eine Belastungs- und Ausnahmesituation dar. Zudem sind sich Bezugspersonen häufig unsicher, ob sie das Kind und den Patienten mit einem Kinderbesuch ggf. überfordern.

Fehlende Stabilität naher Bezugspersonen ist ein zentraler Risikofaktor für die Entwicklung psychischer Folgestörungen nach potentiell traumatisierenden Ereignissen.

Die Befähigung der Bezugspersonen zur Entschei-

derung gelingt durch persönliche Gespräche, Bereitstellung von Informationsmaterialien und Unterstützungsangeboten. Beispielsweise sollte geklärt werden, welche Fragen, Wünsche und Sorgen bei den Eltern/Bezugspersonen und den Kindern bestehen und wie diese aufgelöst werden können. Auch auf die Wichtigkeit des elterlichen Verhaltens für die Stabilisierung des betroffenen Kindes soll hingewiesen werden.

Falls ein persönlicher Besuch nicht machbar oder sinnvoll erscheint, können Alternativen aufgezeigt werden, wie z.B. ein Videoanruf, ein Brief oder eine Audioaufnahme.

Das Informationsmaterial sollte eine Handreichung für die Eltern/Bezugspersonen und eine kindgerechte Handreichung für den kindlichen Besucher umfassen.

Empfehlung 3: Kindgerechte Information sicherstellen

Das Kind sollte dem Besuch auf der Intensivstation zustimmen und altersgerecht vorbereitet und begleitet werden. Die Informationen sollten sich zum einen am kognitiven und emotionalen Entwicklungsalter sowie am Wissensdurst des Kindes orientieren, zum anderen an der aktuellen medizinischen Situation des Patienten. Die Kommunikation sollte immer von Ehrlichkeit und Wertschätzung geprägt sein und Sicherheit, Orientierung, Verbindung sowie Kontrolle vermitteln.

Das Gespräch mit dem Kind sollte auf Augenhöhe stattfinden. Eine Gesprächssituation, in der sich das Kind wohlfühlt, ist wichtig. Die Informationsvermittlung sollte dem mentalen Alter angepasst sein, aber stets ehrlich und wertschätzend sein. Die Erklärungen sollen klar strukturiert sein und auf Verneinungen soll verzichtet werden (z.B. „die Nieren sind krank“ anstatt „die Nieren funktionieren nicht mehr“). Für potentiell kritische Situationen soll eine positive Formulierung gefunden werden (z.B. „wenn die Maschinen piepsen, weiß das Personal ganz genau, was es machen muss“).

Das Gespräch soll auf die Verletzungen/ Erkrankungen und den aktuellen Zustand des Patienten vorbereiten. Das möglicherweise veränderte Aussehen muss thematisiert werden. Die Räumlichkeiten, das Patientenzimmer mit Intensivbett und notwendigen Geräten soll veranschaulicht werden. Hierzu können verschiedene Materialien genutzt werden, wie

zum Beispiel das Malbuch „Kinder zu Besuch auf der Intensivstation“ (https://www.mri.tum.de/sites/default/files/seiten/malbuch_kinder_intensivstation.pdf) oder das Pixi-Buch „Emma besucht die Intensivstation“. Es können Fotos vom Intensivpflegeplatz mit diversen Geräten gemacht und laminiert werden, um die räumlichen Gegebenheiten vorzustellen oder es kann im Vorfeld ein leerer Intensivpflegeplatz besucht werden.

Empfehlung 4: Den Besuch von Kindern vorbereiten, begleiten und nachbereiten

Der Besuch von Kindern wird von einer festgelegten Person im Behandlungsteam betreut. Der Termin sollte allen Beteiligten bekannt, das Patientenzimmer vorbereitet sein. Wichtig ist, für eine möglichst ruhige Umgebung zu sorgen. Die Wartezeit vor der Eingangstüre sollte z.B. kurz gehalten, der Blick auf andere Patientinnen und Patienten möglichst verhindert werden. Nach jedem Besuch eines Kindes sollte im Behandlungsteam zeitnah eine Nachbesprechung erfolgen.

Die für den Kinderbesuch zuständige Person im Team bereitet zusammen mit weiteren Mitgliedern des Behandlungsteams den Raum für den Besuch vor. Nicht notwendige Geräte und Utensilien sollen aus dem Zimmer entfernt und Störquellen, wie z.B. falsch eingestellte Alarmgrenzen optimiert werden. Das Patientenbett wird auf ein passendes Niveau eingestellt oder der Patient, wenn es der Zustand erlaubt, in eine sitzende Position mobilisiert.

Wenn das Kind nach der Begrüßung immer noch einem Besuch zustimmt, werden die Hygienemaßnahmen umgesetzt und das Kind zusammen mit der begleitenden Bezugsperson zum Intensivpflegeplatz begleitet. Die zuständige Person aus dem Behandlungsteam ist jederzeit für das Kind und die Begleitperson ansprechbar, beantwortet Fragen, bietet Beschäftigungsmöglichkeiten und leitet auch die Berührung des erkrankten Angehörigen an.

Nach dem Besuch begleitet diese zuständige Person das Kind und seine Bezugsperson hinaus und ermutigt zum Austausch über das gerade Erlebte. Eine Nachbesprechung mit dem Kind wird angeboten. In der Nachbesprechung mit der Bezugsperson werden offene Fragen geklärt und, falls noch nicht im Vorgespräch geschehen, über Anzeichen einer kindlichen Belastung informiert.

Ein erneuter Besuch kann geplant werden, wenn

das Kind hiermit einverstanden ist. Jeder Kinderbesuch sollte auch im Behandlungsteam nachbesprochen und dokumentiert werden.

Empfehlung 5: Psychosoziale Unterstützung anbieten

Eine psychosoziale Unterstützung rund um den Besuch von Kindern sollte gewährleistet sein, z.B. über Psychologinnen und Psychologen, Seelsorgende oder Kriseninterventionsteams. Den Intensivstationen wird empfohlen, sich im Vorfeld mit Unterstützungsangeboten vertraut und ggf. mit den Institutionen bekannt zu machen. Es ist hilfreich, die Kontaktdaten dieser Einrichtungen den Mitarbeitenden, Angehörigen, Eltern/ Bezugspersonen zugänglich zu machen. Ebenso ist es wichtig abzuklären, wer die Kosten trägt.

Empfehlung 6: In palliativen Situationen besonders begleiten

Im Falle einer palliativen Situation und bei bereits verstorbenen Patientinnen und Patienten sollte mit Kindern das offene Gespräch über die Themen Sterben, Tod und Trauer gesucht werden. Sofern vorhanden, sollten palliativmedizinische Kompetenzen einer Klinik eingebunden werden.

Empfehlung 7: In Notfallsituationen eine kindgerechte Begleitung ermöglichen

Eine psychosoziale Betreuung von Kindern spielt auch in Notaufnahmen eine große Rolle. Da hier meist wichtige Vorbereitungszeit fehlt, sollte ein Mitglied des Behandlungsteams und/oder eine psychosoziale Fachkraft einen sicheren Kinderbesuch ermöglichen, vorbereiten, begleiten und einen Nachsorgekontakt vermitteln.

Empfehlung 8: Den richtigen Rahmen für den Kinderbesuch schaffen

Für die Etablierung von Kinderbesuchen auf der Intensivstation benötigt es die Unterstützung durch die Klinikleitung. Die Mitarbeitenden sollen für die Wichtigkeit des Themas sensibilisiert werden. Eine kontinuierliche Schulung des Teams und Möglichkeiten zur Reflexion sind dabei wichtig und können auch mögliche Unsicherheiten und Belastungen im Team reduzieren.

Empfehlung 9: Qualitäts- und Risikomanagement einbinden

Damit der Besuch von Kindern auf der Intensivstation für alle erfolgreich verläuft, braucht es ein proaktives Qualitäts- und Risikomanagement, sowie eine strukturierte Qualitätssicherung. Mögliche Kontraindikationen sollen besprochen und abgewogen werden. Der Kinderbesuch sollte im Rahmen einer SOP (Standard Operating Procedure) definiert werden, um die gewünschte Qualität des Besuches und den Prozess festzulegen.

Empfehlung 10: Den Kinderbesuch und das Angehörigengespräch dokumentieren

Eine Anamnese der wichtigsten Bezugspersonen, die Gespräche zum Einbezug von Kindern, sowie die Planung und Durchführung des Besuches sollten lückenlos dokumentiert werden. Alle Mitarbeitenden sollten Zugriff auf diese Informationen haben.

Die strukturierte Umsetzung und Etablierung dieser Empfehlungen der DIVI hat im Jahr 2023 begonnen und wird in der ersten Hälfte des Jahres 2024 abgeschlossen sein.

Für weitere Informationen für Eltern und Kinder: <https://www.intensivstation.jetzt/informationmaterial-fur-kinder-und-eltern/>



Abb.1: Kinder auf der Intensivstation

The image is a cover for an informational material. It features a background of two LEGO minifigures: a child in a red shirt with a yellow animal on it, and a healthcare worker in a yellow uniform and cap. The text is overlaid on this background. At the top, a large red circle contains the text 'DEIN BESUCH AUF DER INTENSIVSTATION' in white. Below this, an orange banner says 'INFORMATIONEN' and a dark red banner says 'FÜR KINDER'. In the bottom right corner, the word 'INFOMATERIAL' is written in red. At the bottom, there are three white boxes: the first contains the 'ICU-Families & KIDS' logo (a blue heart with a white ECG line); the second contains the 'DIVI' logo (a red ECG line) and the text 'Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin'; the third contains a QR code.

DEIN BESUCH AUF DER INTENSIVSTATION

INFORMATIONEN
FÜR KINDER

INFOMATERIAL


ICU-Families & KIDS

 **DIVI**
Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung
für Intensiv- und Notfallmedizin



Bildquelle: <https://www.divi.de/empfehlungen/publikationen/viewdocument/6950/your-visit-to-the-intensive-care-unit-information-for-children>

Literaturverzeichnis:

1. Brauchle M, Wildbahner T, Dresbach D: „Dafür bist du (NICHT MEHR) zu klein!“ Kinder als Besucher auf Intensivstationen. DIVI 2018; 9: 72–78.
DOI 10.3238/DIVI.2018.0072-0078
2. Brauchle M, Deffner T, Nydahl P, Group ICUKS: Ten recommendations for child-friendly visiting policies in critical care. Intensive Care Med 2023; 49(3):341-344. doi: 10.1007/s00134-022-06974-w. Epub 2023 Jan 30.
3. Brauchle M, Deffner T, Brinkmann A, Dehner S, Dubb R, Finkeldei S, et al: Besuche von minderjährigen Angehörigen in der Intensiv- und Notfallmedizin Kinder als Besucher willkommen! [Children visiting intensive care units and emergency departments : Kids are welcome!]. Med Klin Intensivmed Notfmed 2023;118(5):351-357
4. Fumagalli S., Boncinelli L., Lo Nostro A., Valoti P., Baldereschi G., Di Bari M., Ungar A., Baldasseroni S., Geppetti P., Masotti G., Pini R., Marchionni N (2006). Reduced cardiocirculatory complications with unrestrictive Reduced Cardiocirculatory Complications With Unrestrictive Visiting Policy in an Intensive Care Unit. Circulation. 2006;113:946–952
5. Nydahl P, Kaltwasser A, Bonsignore M, Brinkmann A, Dubb R, Hermes C, et al: Kinderbesuche auf Intensivstationen: Was ist aus Perspektive der Krankenhaushygiene zu beachten? Krankenhaushygiene up2date 2023;18(03):253-261

Autoren:

Nicole Strobl, Leni Rohrer, Fred Benkisser,
Dr. Simone Gerstmeier, Hannes Christow,
Andreas Köberer und Prof. Dr. Alexander Brinkmann
Zentrum für Intensivmedizin

Veranstaltungen & Termine

HEIDENHEIMER ANTIBIOTIKA-FÜHRERSCHEIN 2023/2024

Der fachgerechte Einsatz von Antibiotika spielt eine wichtige Rolle beim Kampf gegen Infektionserreger. Dieses Thema steht im Mittelpunkt des „Heidenheimer Antibiotika-Führerscheins“, einer Fortbildungsreihe, die die Klinik-Gesellschaft 2023/24

zum neunten Mal anbietet. Neben Grundsätzen zur antiinfektiven Therapie werden hygienische und mikrobiologische Aspekte sowie die Therapie ausgewählter Infektionen behandelt.

Titel / Inhalte	Referent	Nr.	Termin	Ort
Diagnostik und Therapie der Sepsis unter besonderer Berücksichtigung von Staphylokokken-Infektionen	Dr. Thomas Fuchs	6	13. März 2024 16:00 - 17:30 Uhr	Hörsaal
Infektionen Mund-Kiefer-Chirurgie	Dr. Stefan Steckeler			
Mikrobiologische Diagnostik, Präanalytik, Befundinterpretation – Was man tun und was man lassen sollte	Dr. Vera Forsbach-Birk Labor Dr. Gärtner, Ravensburg	7	10. April 2024 16:00 - 17:30 Uhr	Hörsaal
Hygiene: Hygienemanagement am Klinikum Heidenheim, Schwerpunkt MRE Problematik, das Heidenheimer Konzept	Dr. Johannes Tatzel Hans Eberhardt Bernd Linsmeier	8	15. Mai 2024 16:00 - 17:30 Uhr	Hörsaal
Harnwegsinfektionen	Nikolaos Papadimas	9	12. Juni 2024 16:00 - 17:30 Uhr	Hörsaal
Neurologische Infektionen	N.N.			
Problemkeime: Resistenzentwicklung und –vermeidung, adäquate Antibiotikatherapie	Prof. Dr. Alexander Brinkmann	10	31. Juli 2024 16:00 - 17:30 Uhr	Hörsaal
Reserveantibiotika zur Therapie multi-resistente Erreger	Dr. Otto Frey			

Anmeldung und Koordination über
Frau Dr. Wiltrud Probst, Apotheke
(Telefon: 07321-33 2363 oder
wiltrud.probst@kliniken-heidenheim.de)

ANÄSTHESIE – INTERDISZIPLINÄRE SCHMERZKONFERENZ

Jeweils Mittwoch von 16:30 bis 18:00 Uhr
im Besprechungsraum Haus K, K0.404

TERMINE	06.03.2024	17.04.2024	15.05.2024	26.06.2024	24.07.2024	25.09.2024
	23.10.2024	20.11.2024	11.12.2024			

Anmeldung und Koordination über

Frau Stefanie Jacob, Sekretariat Schmerzambulanz
(Telefon: 07321-33 2229 oder
sekretariat.schmerzambulanz@kliniken-heidenheim.de)

QUALITÄTSZIRKEL

Darmkrebs- und Brustkrebszentrum

Jeweils Mittwoch von 17:30 bis 19:00 Uhr im Konferenzraum oder Hörsaal.

TERMINE	10.04.2024	26.06.2024	25.09.2024	11.12.2024

Anmeldung und Koordination über

Sekretariat Darmkrebszentrum
(Telefon: 07321-33 2665 oder
sekretariat.mk1@kliniken-heidenheim.de)

Anmeldung und Koordination über

Sekretariat Frauenheilkunde und Geburtshilfe
(Telefon: 07321-33 95507 oder
sekretariat.frauenheilkunde@kliniken-heidenheim.de)

TELEFONNUMMERN

Klinikum Heidenheim	07321 33	- 0
Zentrale Notaufnahme (ZNA)		- 91 120
Anästhesie, operative Intensivmedizin und spezielle Schmerztherapie		- 22 12
Schmerzambulanz		- 22 29
Frauenheilkunde und Geburtshilfe		- 95 507
Ambulanz		- 95 500
Kreißsaal		- 95 300
Kinder- und Jugendmedizin		- 22 70
Medizinische Klinik I (Gastroenterologie, Onkologie)		- 26 65
MRE-Koordinator		- 94 005
Medizinische Klinik II (Kardiologie, Nephrologie, Pneumologie)		- 28 62
Dialyse teilstationär		- 21 45
Neurologie		- 21 02
Stroke Unit		- 91 410
Orthopädie und Unfallchirurgie		- 21 82
Elektivambulanz		- 23 39
Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik		- 24 52
Psychiatrische Institutsambulanz (PIA)		- 26 59
Radiologie		- 92 090
Radioonkologie und Strahlentherapie		- 92 800
Urologie		- 23 42
Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie		- 21 72
Elektivambulanz		- 23 39
ZAM Zentrum für Altersmedizin		- 94 021
Geriatrische Rehabilitationsklinik Giengen		07322 954-201
Zfi Zentrum für Intensivmedizin		- 91 300
ZBM Zentrales Belegungsmanagement / ZPA Zentrale Patientenaufnahme		
Für Ärzte		- 95 609
Für Patienten		- 95 600
Belegklinik HNO (Station B7)		- 93 700
Klinik für Integrative Medizin (Belegklinik) (Station B6)		- 93 500
Belegklinik MKG (Station B1)		- 93 100
Onkologischer Schwerpunkt Ostwürttemberg (OSP)		- 29 54
Regionales Arzneimittelinformationszentrum (RAIZ)		- 23 62
STAUfrei-Studienzentrale		- 93 050

Impressum: med.izin
Newsletter für niedergelassene Ärzte
aus dem Klinikum Heidenheim

Herausgeber: Kliniken Landkreis Heidenheim gGmbH,
Schloßhastr. 100, 89522 Heidenheim

Redaktion: Professor Dr. Peter Helwig, Katja Hertwig

Bilder: Kliniken Landkreis Heidenheim gGmbH

Layout: Katja Hertwig

Zuschriften: Redaktion med.izin,
c/o Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Sekretariat
Schloßhastr. 100
89522 Heidenheim

E-Mail: med.izin@kliniken-heidenheim.de

Für Schreibfehler wird keine Haftung übernommen.