

Wenn Du
zur Bestrahlung
gehst





Für die Unterstützung bei der Erstellung der Broschüre
danken wir dem



**Förderverein für krebskranke Kinder e.V.
Freiburg im Breisgau**

Herausgeber

Tumorzentrum Freiburg
am Universitätsklinikum

Autoren

Dr. med. Carmen Martini, Oberärztin,
Klinik für Strahlenheilkunde,
Radiologische Universitätsklinik Freiburg

Sabine Nikolaus, Sozialpädagogin,
Klinik II Neuropadiatrie und Muskelerkrankungen,
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin Freiburg

Dipl.-Psych. Anette Wenger,
Klinik IV Pädiatrische Hämatologie und Onkologie,
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin Freiburg

Dr. med. Hartmut Henß, Ärztl. Koordinator,
Tumorzentrum Freiburg am Universitätsklinikum

1. Auflage Februar 2005

www.tumorzentrum-freiburg.de

Umschlaggestaltung: Gabriel Grip



Das ist Ole. Er war auch bei der Bestrahlung und möchte Dir erzählen was dort passiert.





Aufregende und anstrengende Tage liegen hinter Dir und Deinen Eltern und Geschwistern. Die Ärzte haben Dir mitgeteilt, welche Krankheit Du hast und wie sie behandelt werden kann. Möglicherweise bist Du operiert worden? Oder hattest Du eine Chemotherapie? Oder Beides?

Jetzt haben die Ärzte und Ärztinnen beraten, dass zusätzlich noch eine **Bestrahlung** durchgeführt werden soll, damit man Dir noch besser helfen kann, gesund zu werden. Dieses Heft soll ein Wegweiser für Dich und alle anderen Kinder sein, die bestrahlt werden.



Die Bestrahlung wirkt genau an der Stelle im Körper, wo die Krankheit ist. Sie ist eine Behandlung mit Röntgenstrahlen. Diese Strahlen wirken in der Tiefe Deines Körpers und sollen verhindern, dass die kranken Zellen sich weiter teilen und vermehren. Die Strahlen kann man nicht sehen, hören oder riechen; sie tun auch nicht weh.

In der Kinderklinik wurde bereits mit Dir und Deinen Eltern über die Bestrahlung gesprochen. Die Bestrahlungsärzte werden noch einmal genau erklären, was bei der Bestrahlung passieren wird. Du kannst alles fragen, was Dir wichtig ist. Auch Deine Eltern werden viele Fragen haben, die ausführlich und in Ruhe beantwortet werden.



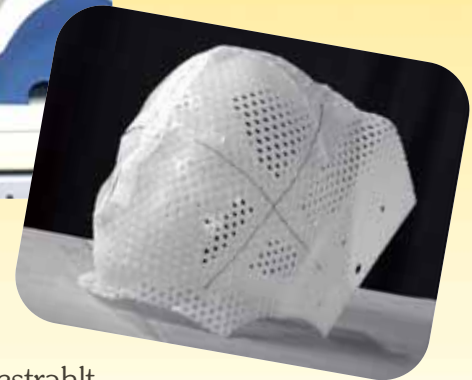
Die „Klinik für Strahlenheilkunde“ befindet sich nicht weit weg von der Kinderklinik. Fühlst Du Dich gut, kannst Du dorthin laufen; fühlst Du Dich müde, kommst Du mit dem Taxi angefahren. Zur Bestrahlung gehst Du nicht alleine; natürlich werden Deine Eltern, hin und wieder auch Deine Geschwister oder andere Verwandte mit Dir kommen. Da alles noch unbekannt ist, wird jemand von

der Station Dich und Deine Eltern in den ersten Tagen begleiten.

Zunächst musst Du angemeldet werden. Das machen die netten Damen oder Herren an der **Anmeldung**.



Bestrahlung am Kopf



Von der **Anmeldung** zur Strahlentherapie geht es dann zum **Simulator**. Der **Simulator** ist ein besonderer und sehr großer Röntgenapparat. Dazu gehört der „Simulator-tisch“, auf dem Du liegen wirst und den man in alle Richtungen bewegen kann. Hier werden Röntgenaufnahmen gemacht, um genau den Bereich Deines Körpers festzulegen, der bestrahlt werden soll.

Wirst Du am Kopf bestrahlt, wird für Dich speziell eine Maske aus Plastik angepasst. Sie soll Dir helfen, während der Bestrahlung ruhig liegen zu bleiben. Zunächst wird Dir ein Baumwollnetz über den Kopf gezogen, um Deine Haut zu schützen. Dann wird das Plastik im warmen Wasserbad weich gemacht. Es fühlt sich feucht und warm an,

Bestrahlung am Kopf



wenn es über Dein Gesicht geformt und dann trocken gefönt wird. Die Maske hat viele Löcher, damit Du gut atmen und sehen kannst. Dabei ist es wichtig, dass Du mithilfst, indem Du ganz still liegen bleibst. Du musst keine Angst haben, auch hier werden Deine Eltern bei Dir sein. Wenn Du magst, darfst Du Dein Lieblingskuscheltier an den Simulator mitbringen, und wir fertigen auch eine zweite Maske für Deinen kleinen Freund an.

Mit der Maske allein sind wir dann aber noch nicht ganz fertig. Mit Hilfe des Simulators werden die sogenannten **Bestrahlungsfelder** festgelegt und mit einem Filzstift auf die Maske aufgezeichnet. Dazu müssen wir einige Röntgenaufnahmen machen. In dieser kurzen Zeit wirst Du alleine im Raum sein; Deine Eltern können danach wieder sofort bei Dir sein.



Die Maske wird Dir dann jeden Tag zur Bestrahlung aufgesetzt; diese wird mit Hilfe einer Halterung am Tisch befestigt, um Dir zu helfen, den Kopf nicht zu bewegen. Das ruhige Liegenbleiben ist nicht immer einfach. Es ist aber ganz wichtig, sich während der Bestrahlung nicht zu bewegen, damit wirklich nur die verrückt gewordenen Zellen getroffen werden.

Wird bei Dir der Bauch oder der Rücken bestrahlt, kann eine Gipsschale Dir helfen noch besser ruhig zu liegen.

Dann können wir mit einem Filzstift die Bestrahlungsfelder auf Deine Haut zeichnen. Außerdem werden vielleicht kleine Tätowierungspunkte in Höhe der Bestrahlungsfelder gesetzt. Es fühlt sich an wie kleine Stiche bei der Blutentnahme aus dem Finger.

In einigen Fällen ist es notwendig, ein CT (**Computertomographie**) in der Gipsschale oder von Deinem Kopf in der Maske zu machen. Diese Untersuchung wurde im Laufe Deiner Krankheit schon des öfteren gemacht und Du kennst sie schon gut.

Einstellung und Bestrahlung



Der nächste Schritt ist die **Einstellung** am Bestrahlungsgerät, eine „Liegeprobe“ mit Darstellung des Bestrahlungsfelds und schließlich die **Bestrahlung**.

Bevor Du in den Bestrahlungsraum gerufen wirst, kannst Du in unsere Spielecke gehen und malen, basteln, lesen oder spielen.

Im Bestrahlungsraum steht das Bestrahlungsgerät. Es wirkt sicher riesig für einen kleinen Patienten wie Dich. Aber im Laufe der Tage und Wochen und mit Hilfe unserer MTRA's

(Medizinisch-Technische-Radiologie-Assistenten) wirst Du Dich mit dem Apparat vertraut machen. Wenn Du genau hinschaust, kannst Du im Bestrahlungsraum eine Video-Kamera entdecken. Diese ist immer eingeschaltet und mit ihrer Hilfe können wir oder die Begleitperson Dich vom Schaltraum mit Hilfe eines Monitors sehen. Während der Bestrahlung, die nur kurze Zeit dauert, musst Du allein im Raum bleiben.



Wenn es notwendig ist, können wir die Bestrahlung stoppen und zu Dir reinkommen. Über eine Sprechanlage kann man Dir kleine Geschichten vorlesen oder Du nimmst Deinen Cassettenrecorder mit.

Der „Bestrahlungstisch“ kann genauso wie der „Simulatortisch“ von rechts nach links oder von oben nach unten bewegt werden. Der Bestrahlerkopf kann sich in alle Richtungen um Dich drehen. Dieses komplizierte Gerät wird von draußen vom Schaltpult be-

dient. Während der Bestrahlung hörst Du ein leichtes Summen im Raum.

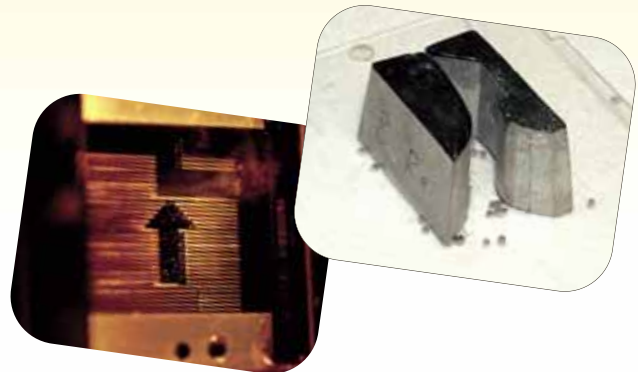
Nachdem die Bestrahlungsfelder eingestellt sind, verlässt die Mitarbeiterin den Raum und es geht los. Ein paar Minuten, dann ist die Bestrahlung schon wieder vorbei, und der Tisch wird runtergefahren. Du darfst aufstehen und Dich verabschieden: „Tschüss bis morgen zur selben Uhrzeit“.





Die Bestrahlung erfolgt fünfmal die Woche von Montag bis Freitag für einige Wochen. Manchmal werden bei der Bestrahlung Klötzchen aus Blei angefertigt. Sie werden auf einer Kunststoffplatte befestigt und bei jeder Bestrahlung eingesetzt. Diese Bleiklötzchen lassen die Strahlen nicht durch und sorgen dafür, dass diese nur die Stelle erreichen, wo das Strahlenfeld eingezeichnet ist. Weil unsere Geräte so modern sind, braucht man

diese Klötzchen fast nicht mehr, weil das innen im Bestrahlungsgerät automatisch gemacht wird.



Bestrahlung vor Knochenmarktransplantation



Vielleicht hast Du auch eine KMT (Knochenmarktransplantation) vor Dir. Dann muss bei Dir der ganze Körper bestrahlt werden. Das nennt man dann **Ganzkörperbestrahlung**. Diese wird an einem anderen Gerät, dem Kobaltgerät, in einem anderen Gebäude durchgeführt. Die Bestrahlung erfolgt in Bauch- und Rückenlage an drei aufeinander folgenden Tagen (2 x pro Tag). Um Deine Lungen zu schonen, werden in unse-

rer Werkstatt Bleiklötzchen angefertigt, die etwa 5 - 6 mm dick sind. Bei der Bestrahlung werden sie auf Deine Brust gelegt und deren Form mit einem Filzstift nachgefahren. Weil Dein Körper jetzt ganz bestrahlt wird, ist die Bestrahlungszeit auch länger. Mit dieser Art Bestrahlung wird in Deinem Körper Platz geschaffen für das neue und gesunde Knochenmark Deines Spenders.

Während der Behandlung fragt Dich der Strahlentherapie-Arzt oder die -Ärztin einmal in der Woche, wie es Dir geht. Natürlich kommst Du auch weiterhin zu Deinem Arzt in der Kinderklinik. Wenn die Bestrahlung zu Ende ist, sprechen die Bestrahlungsärzte nochmals mit Dir und Deinen Eltern.

Die Ärzte von der Strahlenklinik schauen auch weiter nach Dir



In acht Wochen und dann einmal jährlich kommst Du wieder in die Strahlenklinik. Dort wird der Arzt oder die Ärztin die Haut anschauen, die bestrahlt wurde, und Dich fragen, wie es Dir geht.



Jetzt weißt Du, was alles geschieht, wenn Du zur Bestrahlung kommst. Du weißt auch, dass die Bestrahlung nicht weh tut und dass die Strahlen Dir helfen, gesund zu werden. Wenn Du noch mehr wissen möchtest oder etwas noch nicht richtig verstanden hast, kannst Du uns jederzeit fragen.



So helfen wir



Der Förderverein für krebskranke Kinder e.V. Freiburg i.Br.
unterstützt seit 1980
von Krebs betroffene Familien auf vielfältige Weise:



Das Elternhaus

Es wurde 1995 direkt neben der Uni-Klinik vom Förderverein gebaut, der auch den Betrieb finanziert. Rund 1.100 Übernachtungen pro Monat machten nun einen Anbau notwendig, der ab Frühjahr 2005 zur Verfügung steht.



Der Kindergarten

Geschwister stehen oft im Schatten der kranken Kinder. Im Geschwisterkindergarten des Fördervereins finden sie Zuwendung und Anerkennung.



Verwaiste Eltern

Der Förderverein finanziert die Stelle einer Sozialpädagogin, die verwaiste Eltern betreut.



Der Sozialdienst

Zur Angst um das Leben des Kindes kommt die Angst um die eigene Existenz. Beim Sozialdienst finden Eltern Hilfe bei Behördengängen etc.



Das Klinikpersonal

Zur Verbesserung der Personalsituation in der Klinik und für die Forschung geben Förderverein und Kuratorium jährlich 250.000 Euro aus.



Die Medikids

Der Förderverein überlässt kranken Kindern Laptops, damit sie via E-Mail und Internet Kontakt nach außen halten können.

Förderverein für krebskranke Kinder e.V.
Freiburg i.Br.

Elternhaus, Mathildenstraße 3
79106 Freiburg. Telefon 07 61 / 27 52 42
info@helfen-hilft.de, www.helfen-hilft.de

Der Förderverein
sagt DANKE!



