



Brustzentrum

am St.-Johannes-Hospital Dortmund



KATH. ST.-JOHANNES-GESELLSCHAFT
DORTMUND gGmbH
(KRANKEN- UND PFLEGEBEIRICHTUNGEN)



Liebe Patientin,

statistisch gesehen erkrankt jede achte bis zehnte Frau im Laufe ihres Lebens an Brustkrebs. Jahr für Jahr werden in Deutschland 40.000 Frauen mit der Diagnose konfrontiert, weltweit sind es sogar eine Million. Für die Patientinnen bedeutet die Erkrankung eine enorme körperliche und seelische Belastung. Sie benötigen eine umfassende Betreuung und haben Anspruch auf eine qualitätsgesicherte Behandlung auf dem aktuellen Stand des medizinischen Wissens.

Das Brustzentrum am St.-Johannes-Hospital ist eine anerkannte, spezialisierte Einrichtung zur Behandlung von Frauen mit Brustkrebs, die durch die zuständige Ärztekammer extern überprüft und zertifiziert ist. In enger Kooperation mit niedergelassenen Fachärzten und weiteren Dienstleistern im Gesundheitswesen bietet das Brustzentrum eine komplette Versorgungskette von der Diagnose bis zur angestrebten Heilung. Neben den medizinischen Verfahren gehören zum Beispiel die Versorgung mit medizinischen Hilfsmitteln, die psychoonkologische Betreuung und bei Bedarf die Brustwiederherstellung.

Im Brustzentrum werden Kompetenzen gebündelt. Alle Ärzte aus den unterschiedlichen an der Behandlung beteiligten Fachbereichen beraten in der Tumorkonferenz gemeinsam über die optimale Therapiestrategie für jede Patientin. Auf diese

Weise wird die maximale Ausnutzung der vorhandenen Kenntnisse zur Einleitung einer adäquaten und dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechenden Therapie sicher gestellt.

In dieser Broschüre möchten wir Ihnen unser Brustzentrum mit all seinen Kooperationspartnern vorstellen. Sie soll Ihnen eine Orientierung an die Hand geben, Sie durch Ihre Therapie begleiten und über Untersuchungen und weitere unterstützende Angebote informieren.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Georg Kunz', written in a cursive style.

Priv. – Doz. Dr. med. Georg Kunz



Inhalt

Verlauf der Behandlung

- Seite**
- 6** Vorsorge und Früherkennung
 - 7** Brustsprechstunde zur Abklärung der Verdachtsdiagnose
 - 8** Die stationäre Behandlung
 - 9** Nach der Operation
 - Schmerztherapie
 - Ausschluss von Metastasen
 - Physiotherapie
 - Psychoonkologie
 - Krankenhaus Seelsorge
 - Medizinische Hilfsmittel
 - 12** Tumorkonferenz
 - 13** Brustsprechstunde im Anschluss an die Tumorkonferenz
 - 14** Nach dem stationären Aufenthalt
 - Anschlusstherapien und Nachsorge
 - Brustwiederherstellung

Untersuchungen und Therapieformen

- 15** Diagnosestellung
 - Tastuntersuchung
 - Mammographie
 - Mammasonographie
 - Kernspintomographie
- 16** Gewinnung von Gewebeproben
 - Sonografisch gesteuerte Vakuumstanzbiopsie
 - Hochgeschwindigkeitsstanze (Jetbiopsie)
 - Mammographisch gesteuerte Vakuumstanzbiopsie

- 18 Tumorlokalisierung ohne Stanzbiopsie**
 - Tumormarkierung
 - Histologische Untersuchung
 - Schnellschnittuntersuchung
 - Markierung des Wächterlymphknotens

- 20 Staginguntersuchungen**
 - Oberbauch-Sonographie
 - Röntgen der Lunge
 - Ganzkörper-Knochen-Szintigraphie

- 22 Nachoperative Behandlungen**
 - Chemotherapie
 - Der intravenöse Port
 - HER2-Antikörpertherapie
 - Anti-Hormontherapie

- 28 Brustwiederherstellung**
 - Wiederherstellung mit körpereigenem Gewebe
 - Wiederherstellung mit Implantaten
 - Kombination aus Eigengewebe und Implantat

- 30 Patienteneigene Tumorbank der Hoffnung (PATH)**

- 32 Klinische Studien**

- 34 Kontakt**

- 36 Selbsthilfegruppen/weitere Beratungsangebote**

- 38 Anfahrt**

Vorsorge und Früherkennung

Ein regelmäßiger Besuch bei Ihrer Frauenärztin/Ihrem Frauenarzt zur Klärung von Beschwerden und zur allgemeinen Vorsorge ist unabdingbar, um eine bösartige Erkrankung der weiblichen Brust frühzeitig entdecken zu können.

Sollten sich dabei Hinweise auf eine mögliche Brustkrebs-erkrankung ergeben, ist es ratsam, die Verdachtsdiagnose unverzüglich in einem Brustzentrum abklären zu lassen. Den Termin für eine Brustsprechstunde veranlasst Ihr Facharzt.



Brustsprechstunde zur Abklärung der Verdachtsdiagnose

Wir bieten unseren Patientinnen montags und mittwochs ab 8.30 Uhr und bei zusätzlichem Bedarf auch nach Vereinbarung eine Brustsprechstunde an. Zunächst führt der Chefarzt oder ein/e Oberarzt/-ärztin eine erneute Tast- und Ultraschall-Untersuchung (Sonographie) der Brust durch.

Es wird eine ausführliche Anamnese erhoben. Bei Bestätigung des Verdachts auf eine Brustkreberkrankung wird anschließend im gemeinsamen Beratungsgespräch über das weitere Vorgehen und die nächsten Schritte entschieden. Dabei werden auch Termine für die notwendige weitere Diagnostik in den darauf folgenden Tagen vereinbart.

Zu den diagnostischen Untersuchungen können Kernspintomographie, Mammasonographie, Mammographie und Verfahren zur Gewinnung von Gewebeproben wie eine sonographisch oder mammographisch gesteuerte Vakuumstanzbiopsie, eine Hochgeschwindigkeitsstanze (Jetbiopsie) oder Verfahren zur Lokalisation eines Tumors, bei dem keine Stanzbiopsie durchgeführt werden kann (Tumormarkierung), gehören. Im hinteren Teil der Broschüre finden Sie Erläuterungen zu diesen Verfahren (*siehe Seite 15*).

Im Anschluss an diese Untersuchungen besprechen wir zeitnah mit Ihnen einen individuellen Therapieplan. Dazu gehört in erster Linie die Operation. Alle möglicherweise folgenden Anschlussuntersuchungen und Therapien werden Ihnen im persönlichen Gespräch vorgestellt. Es ist uns wichtig, mit Ihnen gemeinsam einen Weg zu finden und im Dialog alle Fragen zu klären. Weitere Termine legen wir dann im Anschluss an das Gespräch fest.

Die stationäre Behandlung



Am Tag Ihrer stationären Aufnahme werden Sie - nach den Aufnahmeformalitäten - in die Gynäkologische Ambulanz oder direkt auf die Station G3 (36 Betten) geleitet. Von den rund 2000 Patienten, die jährlich auf dieser Station betreut werden, haben 300 Patientinnen die Erstdiagnose Brustkrebs. Bei Fragen stehen Ihnen die Pflegekräfte der G3 jederzeit zur Verfügung.

Im Rahmen Ihres Aufenthaltes werden Ihnen entsprechende Untersuchungstermine organisiert und bei Unsicherheiten und Fragen Ansprechpartner vermittelt. Im Rahmen Ihrer Aufnahme werden unsere Ärzte und Pflegekräfte mit Ihnen eine ausführliche Anamnese erstellen und Sie über die Operation und die Narkose aufklären.

Gegebenenfalls werden am Tag vor der Operation noch weitere ergänzende Untersuchungen wie beispielsweise die Markierung der Wächterlymphknoten (*siehe Seite 19*) durchgeführt. Wenn Ihre Achsellymphknoten operativ entfernt werden müssen, wird die Schwester Ihnen die Achselhöhle rasieren. Der Operationsplan wird bereits am Abend vor dem Operationstag erstellt. Nach der Operation werden Sie im Aufwachraum oder auf der Überwachungsstation beobachtet, bevor Sie wieder auf die Station gebracht werden.

Nach der Operation

Schmerztherapie

Die Narkoseärzte haben bereits während der Operation eine individuelle Schmerztherapie für Sie aufgestellt, die vom Pflegepersonal auf der Station verabreicht wird. Bitte fragen Sie danach. Neben den stationsüblichen Schmerzmedikamenten in Tropfen- oder Infusionsform kommen nach ausgedehnten Operationen Schmerzpumpen zur Anwendung, deren Dosierung gefahrlos selbstständig gesteuert werden kann. Auch örtliche Betäubungsverfahren kommen bei Bedarf zum Einsatz. Der Schmerzdienst der Anästhesieabteilung ist rund um die Uhr für Sie erreichbar.

Ausschluss von Metastasen

Im Laufe der ersten Woche nach der Operation werden so genannte Staginguntersuchungen durchgeführt, durch die eventuelle Metastasen, also eine mögliche Ausbreitung des Brustkrebses im Körper, ausgeschlossen werden sollen. Zu den Untersuchungen gehören: die Ultraschall-Untersuchung des Oberbauches, das Röntgen der Lunge und die Ganzkörper-Knochen-Szintigraphie. Unser Pflegesekretariat auf der Station wird für Sie die anstehenden Untersuchungen organisieren.



Physiotherapie

Am Tag nach der Operation kommt eine Mitarbeiterin der Physiotherapie auf die Station, um Ihnen krankengymnastische Übungen zu zeigen. Sie erlernen Prophylaxen zur Vermeidung eines Lymphödems und Atemtechniken zur Verbesserung der Lungenfunktion. Im Bedarfsfall kann zur Entstauung eine Manuelle Lymphdrainage angewendet werden. Jede Patientin kann mit einem Rezept ihres Arztes die Therapie der Krankengymnastik und Lymphdrainage weiter in Anspruch nehmen.

Die Therapeuten der Physiotherapie bieten unter anderem einen Pro-Mamma Kurs an. Hier lernen Sie, die Signale des Körpers wahrzunehmen, zu deuten und richtig zu handeln. Pro-Mamma ist eine ambulante Gruppe für alle brustoperierten Frauen, die wieder zu ihrer Fitness zurückfinden, sich informieren und entspannen möchten.

Psychoonkologie

Im weiteren Verlauf wird Sie eine Mitarbeiterin aus unserem Psychoonkologischen Team besuchen. Aufgabe der Psychoonkologen ist die Begleitung und Unterstützung von Tumorpatientinnen und ihren Angehörigen während der akuten Krankheitsphase und in den Monaten darüber hinaus. Mit Gesprächen, Informationen und vielen Materialien sollen die Patientinnen unterstützt und psychisch aufgefangen werden. Es geht darum, einen zukunftsorientierten Umgang mit der Diagnose zu entwickeln. In enger Zusammenarbeit mit niedergelassenen Psychoonkologinnen und Psychoonkologen ist auf Wunsch eine direkte Überweisung zu einer ambulanten Psychotherapie möglich.

Es geht darum, einen zukunftsorientierten Umgang mit der Diagnose zu entwickeln.



Krankenhaus Seelsorge

Die Diagnose Brustkrebs geht oft einher mit einem Gefühl des Herausgenommenseins aus dem vertrauten Lebensrhythmus und ist in der Regel mit Unsicherheiten, Ängsten, Fragen und Hoffnungen verbunden.

Neben der medizinischen und pflegerischen Hilfe kann auch die seelische Unterstützung wichtig sein. Bei Wunsch nach Seelsorge wenden Sie sich bitte an die Schwestern der Station G3, die veranlassen werden, dass Sie Besuch von einem Mitarbeiter unseres Seelsorgeteams bekommen. Sie haben auch die Möglichkeit, an Gottesdiensten teilzunehmen, die in der Kapelle des Krankenhauses stattfinden.

Sozialdienst

Der Sozialdienst unterstützt Sie während Ihrer stationären Behandlung und nach Ihrer Entlassung. Fragestellungen nach Rehabilitation, einer Beantragung von Kuren, finanziellen Angelegenheiten oder nach einer Vermittlung von Selbsthilfegruppen und Beratungsstellen werden individuell in einem Gespräch geklärt. Für eine Beratung vereinbaren Sie bitte einen Termin.

Medizinische Hilfsmittel

An einem der postoperativen Tage, nach Entfernung der Wunddrainagen, kommt eine Mitarbeiterin des Sanitätshauses Emmerich zu den Patientinnen, bei denen die Brust entfernt werden musste. Diese erhalten vorab von der Schwester ein Rezept für eine Brustprothese sowie zwei BHs. Die Brustprothese wird im Sanitätshaus angepasst. Wenn Sie die Brustprothese aus einem anderen Sanitätshaus möchten, geben Sie uns bitte rechtzeitig Bescheid. Sie bekommen dann das Rezept mit nach Hause.

Tumorkonferenz



Immer dienstags von 15.30 bis 17.00 Uhr findet an unserem Haus eine interdisziplinäre Tumorkonferenz statt, an der Kolleginnen und Kollegen aus folgenden Fachgebieten teilnehmen: Frauenklinik und Brustzentrum, Internistische Onkologie, Strahlentherapie, Pathologie, Pharmazie, Chirurgie, Palliativmedizin, Psychoonkologie, Radiologie und Sozialdienst.

In der Tumorkonferenz werden die Ergebnisse aller Untersuchungen im Zusammenhang mit Ihrer Brustkrebserkrankung diskutiert. Gemeinsam wird ein Therapieplan für Sie entworfen, der möglicherweise auch die Teilnahme an einer Therapie-Studie, unter Berücksichtigung aktueller Leitlinien, beinhaltet.

Brustsprechstunde im Anschluss an die Tumorkonferenz

Im Anschluss an die Tumorkonferenz haben Sie und Ihre Angehörigen die Möglichkeit, in ruhiger Atmosphäre ein ausführliches Gespräch mit dem Leiter des Brustzentrums, Privatdozent Dr. med. Georg Kunz, dem Ltd. Oberarzt Dr. med. Adalbert Waida, der Oberärztin Susanne Vatterott oder dem Oberarzt Dr. med. Gregor Engelke über die Therapieempfehlungen der Tumorkonferenz zu führen. Zu den Themen können die Chemotherapie, eine Bestrahlung, eine Antihormon- oder Antikörpertherapie gehören.

Eine Entscheidung über den weiteren Verlauf müssen Sie in diesem Gespräch nicht sofort fällen. Das Protokoll der Tumorkonferenz geben wir Ihnen mit nach Hause, damit Sie mit Ihrer Familie in Ruhe darüber nachdenken können. Parallel schicken wir den Arztbrief direkt an Ihren Facharzt.

Der Termin für diese Sprechstunde wird Ihnen im Laufe Ihres stationären Aufenthaltes mitgeteilt.

Nach dem stationären Aufenthalt

Anschlusstherapien und Nachsorge

Am Tag Ihrer Entlassung erfahren Sie Ihren nächsten Termin zur weiteren Therapiebesprechung in der Brustsprechstunde. Sie erhalten von uns einen Entlassungsbrief, der alles Wissenswerte über Ihren stationären Aufenthalt für Ihren Frauenarzt/Ihre Frauenärztin enthält. Gleichzeitig händigen wir Ihnen einen Tumor-Nachsorgepass aus, in dem vermerkt ist, in welchen Abständen Sie zu den Kontrolluntersuchungen gehen sollten. Bitte denken Sie auch an Ihre mitgebrachten Mammographie-Bilder.

Erläuterungen finden Sie im Kapitel „Erklärungen zu den Untersuchungen und den Therapieformen“

Jetzt beginnen die individuell festgelegten ambulanten Therapien. Chemotherapie, Bestrahlung, Antihormontherapie und Antikörpertherapie werden im hinteren Teil der Broschüre (siehe Seite 22) erläutert. Die Nachsorgeuntersuchungen werden in den ersten fünf Jahren sehr engmaschig angesetzt und bleiben in der Hand Ihres Frauenarztes/Ihrer Frauenärztin, die Ihnen in der Regel auch die eventuell notwendige antihormonelle Therapie verordnet.

Brustwiederherstellung

Im Brustzentrum besteht durch die Kooperation mit dem Plastischen und Ästhetischen Chirurgen Dr. med. Martin Reifenrath auch die Möglichkeit, die verlorene Brust wieder herzustellen. Dies kann notwendig sein, wenn eine vollständige Brustentfernung durchgeführt wurde.

Diagnosestellung



Tastuntersuchung

Das Abtasten der Brust erfolgt in der Regel bereits im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung bei unseren primären Kooperationspartnern, den niedergelassenen Frauenärztinnen und Frauenärzten. Bei Bedarf wird die Patientin mit einer Verdachtsdiagnose direkt an das Brustzentrum weitergeleitet.

Mammographie

Die Mammographie ist eine Röntgenuntersuchung zur Beurteilung des Brustdrüsengewebes. Sie bietet Übersichtsbilder über die ganze Brust und kann Knoten ab etwa einem halben Zentimeter Durchmesser sichtbar machen. Im Rahmen des Screenings können kleinste Kalkherde, die vielleicht auf eine bösartige Erkrankung hinweisen, gefunden werden. Technisch wird die Untersuchung so durchgeführt, dass die Brust zwischen zwei Plexiglasplatten flachgedrückt wird, denn das Untersuchungsergebnis ist umso besser, je dünner die zu durchstrahlende Schicht ist. Die Strahlenbelastung ist bei den modernen Geräten gering.



Mammasonographie

Die Ultraschall-Untersuchung der Brust ist ein etabliertes diagnostisches Verfahren zur Darstellung der Brustdrüse. Als zusätzliches Verfahren zur Mammographie ist sie die wichtigste Methode in der Diagnostik des strahlendichten Drüsenkörpers. Die Mammasonographie dient dem Nachweis von Tumoren. Lokalisation, Abschätzung von Gut- oder Bösartigkeit, die Beurteilung der Lymphknoten im Bereich der Achselhöhle sowie voroperative Markierung und Kontrolle bei Biopsie und Punktion sind die Aufgaben der Ultraschall-Untersuchung der weiblichen Brust.

Hilfreich vor allem bei der Unterscheidung von Narbe oder Rezidiv, oder bei der Untersuchung von Prothesenträgerinnen.

Kernspintomographie

Diese Untersuchung kann, ohne Strahlenbelastung, eine sinnvolle Ergänzung in der Diagnostik bieten. Nach Injektion eines speziellen Kontrastmittels können aufgrund von unterschiedlichen Kontrastmittelanreicherungen Bezirke in der Brust unterschieden werden. Das Verfahren ist hilfreich vor allem bei der Unterscheidung von Narben- oder erneut auftretendem Tumorgewebe oder bei der Untersuchung von Prothesenträgerinnen.

Gewinnung von Gewebeproben

Sonografisch gesteuerte Vakuumstanzbiopsie

Falls ein nicht zu großer Knoten oder eine Zyste in der weiblichen Brust ohne Allgemeinnarkose und Skalpell entfernt werden soll, bietet sich die Vakuumstanzbiopsie per Mammotome an. Dabei wird nach Lokalbetäubung und unter Ultraschallkontrolle eine Biopsienadel an den Tumor herangeführt und dieser wird stückweise durch die Nadel zerkleinert und abgesaugt. An der Brust bleibt nur eine kleine Narbe von ca. 5 Millimetern Länge. Durch dieses Verfahren kann vermieden werden, dass unnötigerweise gutartige Tumore mit dem Skalpell über entsprechend große Schnitte entfernt werden.





Hochgeschwindigkeitsstanze (Jetbiopsie)

Nach lokaler Betäubung wird eine kleine Biopsienadel unter Ultraschallkontrolle an den Tumor herangeführt. Diese wird dann mittels Hochgeschwindigkeit in den Tumor geschossen.

Auf diese Weise wird ein kleiner Gewebezylinder entnommen, der im Anschluss vom Pathologen untersucht wird, um die Gut- oder Bösartigkeit des Tumors festzustellen. Im Anschluss kann die weitere Therapieplanung erfolgen. Für die Untersuchung sollten Sie zwei Stunden Zeit einplanen, da Sie nach der Probenentnahme noch einige Zeit ruhen müssen.



Mammographisch gesteuerte Vakuumstanzbiopsie

Bei vielen Frauen können in der Mammographie winzige Verkalkungen, aber kein solider Tumor erkannt werden. Solche Mikroverkalkungen können der indirekte Hinweis auf einen kleinen Brusttumor sein. Ursache von zwei Dritteln dieser Fälle sind jedoch harmlose Veränderungen.

Die mammografisch gesteuerte Vakuumstanzbiopsie vermeidet unnötige offene Gewebeuntersuchungen in Allgemeinnarkose. In Lokalanästhesie können Mikroverkalkungen minimal invasiv diagnostiziert und entfernt werden. Das Prinzip der Entfernung dieser Bezirke erfolgt unter Röntgenkontrolle, da Mikroverkalkungen nicht per Ultraschall dargestellt werden können. Nach Entfernung des verdächtigen Bezirks sollte ein kleiner Metallclip zur Markierung gesetzt werden, um die entsprechende Stelle später wieder finden zu können.

Tumorlokalisierung ohne Stanzbiopsie

Tumormarkierung

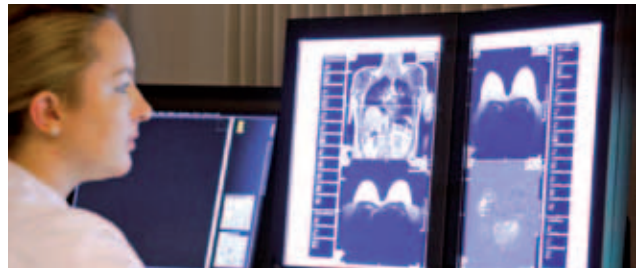
Wenn der Tumor im Ultraschall dargestellt, aber nicht ertastet werden kann, erfolgt eine Drahtmarkierung durch den Gynäkologen unter Ultraschallkontrolle. Ist der Tumor nur mammographisch darstellbar, erfolgt eine Drahtmarkierung durch den Radiologen unter Röntgenkontrolle. Die Drahtsonde dient dem operierenden Gynäkologen als Leitschiene.

Histologische Untersuchung

Die Beurteilung des Gewebes fällt in den Zuständigkeitsbereich der Pathologen. Der Pathologe liefert die Diagnose, auf der das Ausmaß der Operation und die Entscheidung über die weitere Therapie beruhen. Er bestimmt die endgültige Größe und Ausdehnung des Tumors und gewichtet den Grad der Bösartigkeit. Bei der histologischen Untersuchung handelt es sich um die feingewebliche Analyse des Gewebes unter dem Mikroskop.

Schnellschnittuntersuchung

Eine Schnellschnittuntersuchung ist in der Regel nur erforderlich, wenn während der Operation unmittelbar Informationen über das Tumorgewebe für das weitere Vorgehen benötigt werden.



Markierung des Wächterlymphknotens

Am Vortag der Operation werden bei vielen Frauen mit Brustkrebs in der Radiologischen Gemeinschaftspraxis am Brüderweg die Wächterlymphknoten markiert. Wenn Brusttumore Metastasen bilden, wandern Tumorzellen entlang der Lymphbahnen und befallen die Lymphknoten im Bereich der Achselhöhle. Der Wächterlymphknoten ist in der Regel der erste Lymphknoten, den die Tumorzellen erreichen, wenn sie beginnen, sich auszubreiten. Deshalb entscheidet der Befall des Wächterlymphknotens darüber, ob weitere Lymphknoten entfernt werden müssen oder nicht.

Für die Markierung wird eine Flüssigkeit um den Brusttumor oder den Warzenhof injiziert, die schwach radioaktiv markierte Substanzen in der Größe von Tumorzellen enthält. Diese Substanzen wandern ebenfalls entlang der Lymphbahnen bis in den Wächterlymphknoten. Während der Operation wird über einen kleinen Schnitt eine Sonde in die Achsel eingeführt, mit der der markierte Knoten gezielt für eine Untersuchung entnommen werden kann.

Der Vorteil dieses Verfahrens liegt in der maximalen Schonung Ihres Armes und Ihrer Achselhöhle. Folgeschäden im Sinne eines Staus der Lymphflüssigkeit in Ihrem Arm sind nach einer alleinigen Entfernung der Wächterlymphknoten äußerst selten. Die schwache radioaktive Markierung ist völlig ungefährlich. Nur bei befallenen Wächterlymphknoten müssen im Rahmen der Operation weitere Lymphknoten aus der Achselhöhle entfernt werden.

Staginguntersuchungen

Im Laufe der ersten Woche nach der Operation werden Untersuchungen durchgeführt, um die Bildung von Metastasen möglichst auszuschließen.

Oberbauch-Sonographie

An einem der ersten drei Tage nach der Operation wird eine Ultraschall-Untersuchung des Bauches, und zwar insbesondere der Leber, durchgeführt. Da sich Tumorgewebe in der Regel vom übrigen Lebergewebe abgrenzt, können eventuell vorhandene Metastasen mit dieser Untersuchung ab einer Größe von wenigen Millimetern identifiziert werden. In Zweifelsfällen ist eine Computertomographie (CT) oder eine Kernspin-Untersuchung der Leber erforderlich.



Röntgen der Lunge

Wenn nicht bereits am Aufnahmetag erfolgt, führen wir eine Röntgenuntersuchung der Lunge durch, um eventuell aufgetretene Lungenmetastasen ausschließen zu können. Mit dieser Methode sind Metastasen ab einer Größe von fünf Millimetern erkennbar. In Zweifelsfällen ist eine Computertomographie (CT) erforderlich. Bei einer erstmalig an Brustkrebs erkrankten Frau treten Fernmetastasen sehr selten (<5 Prozent). Dennoch müssen die vor- und nachgenannten Untersuchungen gemäß den Leitlinien zur Behandlung bei Brustkrebs durchgeführt werden, um eine Ausgangsbasis für Vergleiche mit später (nach Jahren) durchgeführten Untersuchungen zu schaffen.

Ganzkörper-Knochen-Szintigraphie

Bei der Knochenszintigraphie werden Radionuklide über die Vene verabreicht, die nur ganz kurze Zeit radioaktiv strahlen. Die Strahlungsbelastung ist geringer als bei einer Röntgenuntersuchung. Mit der Gammakamera kann – etwa zwei Stunden nach der Injektion – genau erfasst werden, in welchem Bereich des Knochengewebes ein erhöhter Umbau stattfindet.

Sollten sich Anzeichen von Anreicherungen im Skelett finden, so erschrecken Sie nicht, auch bei gutartigen Veränderungen, wie z. B. Verschleißerscheinungen der Wirbelsäule, nach Knochenbrüchen oder anderen Knochenerkrankungen finden sich gelegentlich Radionuklid-Anreicherungen. In Zweifelsfällen wird deshalb geröntgt, es finden sich aber nur selten (< 5 Prozent) tatsächlich Knochenmetastasen.

Diese Untersuchung wird bei unserem Kooperationspartner in der Radiologischen Gemeinschaftspraxis am Brüderweg durchgeführt. Sie werden zu dem von uns vereinbarten Termin mit einem Taxi zur Röntgenpraxis gefahren und nach der Untersuchung wieder zum St.-Johannes-Hospital zurückgebracht. Die Untersuchung dauert ca. vier Stunden. Nehmen Sie sich etwas zum Lesen, Handarbeiten oder Ähnliches mit. Sollten Sie an diesem Tag bereits einen Termin vor dem Frühstück haben, geben wir Ihnen ein Lunchpaket mit.

Nachoperative Behandlungen

Chemotherapie

Die Onkologische Ambulanz, als Funktionsbereich der Klinik für Innere Medizin II, ist ebenfalls Teil des interdisziplinären Brustzentrums. Hier bekommen Sie – falls erforderlich – die Chemotherapie. Vor der ersten Behandlung findet in jedem Fall ein Arzttermin statt, bei dem Sie das behandelnde Team kennenlernen und Ihre Fragen klären können.

Anschließend erfolgt die Terminvereinbarung für die erste Therapie. Durch Studien wissen wir heute, dass sich zum Zeitpunkt der Entdeckung der Brustkrebserkrankung bereits einzelne Krebszellen im Körper verteilt haben können. Diese Zellen sind durch herkömmliche Methoden, wie zum Beispiel Röntgen oder Ultraschall-Untersuchungen, nicht nachweisbar. Durch eine Chemotherapie sollen diese Zellen vernichtet werden. Zellgifte (Zytostatika) werden als Infusion in den Körper gebracht. Sie greifen die Krebszellen in bestimmten Phasen der Zellteilung an und zerstören diese. Schnell wachsende Tumore sind besonders gut durch eine Chemotherapie angreifbar.

Unsere krankenhauseigene Apotheke fertigt in einem speziellen Zytostatikalarbor alle Chemotherapien patientenindividuell an. Das bedeutet, dass für jede Patientin unter Berücksichtigung ihres aktuellen Körpergewichts, ihrer Körpergröße und unter Berücksichtigung von Laborparametern und Gesundheitszustand, die richtige Dosis jeweils genau berechnet wird. Im Zytostatikalarbor werden diese individuellen Chemotherapien dann zeitnah hergestellt. Unsere Apotheke arbeitet mit speziell geschultem Personal und unter höchsten Sicherheitsvorkehrungen, um exakte Dosierungen und absolut keimfreie Infusionen zu garantieren.

Sollten Sie aus irgend einem Grund an einem Ihrer Chemotherapie tage verhindert sein, so rufen Sie uns bitte baldmöglichst unter der Telefonnummer 0231 1843-2464 an, um die unnötige Herstellung von Infusionen zu vermeiden.

Der intravenöse Port

Der intravenöse Port ist ein Venenzugang, der die Gabe der Chemotherapie erleichtert. Diese kleine Schleuse kann in Lokal- oder Vollnarkose eingesetzt werden. In der Regel erfolgt dieser Eingriff im Ambulanten Operationszentrum (AOZ). Durch den Port wird die Gefahr des „Danebenlaufens“ der Chemotherapie minimiert und die Patientin hat am Chemotag beide Hände frei, um ungestört Zeitung lesen oder handarbeiten zu können.

Nach jeder Chemotherapie wird der Port versiegelt und ruht. Er kann nach der Beendigung der kompletten Chemotherapie problemlos wieder entfernt werden. Ist bei Ihnen eine Chemotherapie geplant, wird diese in enger Kooperation mit unseren Stationsärzten in der Onkologischen Ambulanz im Erdgeschoss unseres Hauses durchgeführt. In der Regel erhalten Sie im Rahmen des Gespräches über die Tumorkonferenz-Empfehlung einen ersten Termin, an dem Sie die verantwortlichen Oberärzte der Abteilung kennen lernen. In einem persönlichen Arztgespräch erfahren Sie, wie die Chemotherapie abläuft, in welchen Abständen sie erfolgen wird und was Sie sonst noch über die Behandlung und mögliche Nebenwirkungen wissen müssen oder möchten.

HER2-Antikörpertherapie

HER2 heißt wörtlich übersetzt: Vom Menschen abstammender (human) an der Zelloberfläche befindlicher (epidermal) Wachstumsfaktor-Rezeptor 2.

Patientinnen werden als HER2-positiv bezeichnet, wenn auf ihrem Tumorgewebe sehr hohe Mengen solcher HER2-Rezeptoren nachgewiesen wurden. Hat eine Tumorzelle viele solcher HER2- Rezeptoren, teilt sie sich häufiger und der Tumor wächst schneller. Der HER2-Antikörper blockiert gezielt den HER2-Rezeptor an der Krebszelle. Bei Patientinnen mit hohem HER2-Wert konnte gezeigt werden, dass sie in Kombination mit einer Chemotherapie länger leben und ein längerer Zeitraum bis zum Wiederauftreten der Erkrankung vergeht.

Strahlentherapie

Krebszellen reagieren empfindlicher auf bestimmte Strahlen als andere Zellen. Deshalb können eventuell verbliebene Krebszellen in der Umgebung des Tumors durch Bestrahlung zerstört werden. Die Strahlentherapie ist ein fester Bestandteil der vielseitigen Behandlungskonzepte in der Tumorbehandlung. Die Bestrahlungen werden sowohl unter kurativem Ansatz (mit dem Ziel, eine Erkrankung zu heilen), als auch palliativ (symptomorientiert und schadenbegrenzend) durchgeführt.

Bei der Brustbehandlung wird die Strahlentherapie bei brusterhaltend operierten Patientinnen mit dem Ziel, ein lokales Rezidiv (nochmaliges Auftreten des Tumors in der Brust) zu verhindern, eingesetzt. Die Ausdehnung der Bestrahlung und die Antwort auf die Frage, ob nur die Brust oder auch die Lymphknoten bestrahlt werden müssen, werden für jede



Patientin abhängig von ihrem Tumorstadium festgelegt. Die Gesamtbestrahlungsdosis wird aufgrund jahrzehntelanger strahlentherapeutischer Kenntnisse und in Abhängigkeit von der Tumorart bestimmt.

In der Gemeinschaftspraxis für ambulante Strahlentherapie unserer Kooperationspartner Gabriele M. Donsbach und Dr. Silvana Luks stehen zwei moderne Geräte (Linearbeschleuniger) zur Verfügung, die es ermöglichen, zwei unterschiedliche Strahlenarten und mehrere Energiestufen anzuwenden. Die Bestrahlungen erfolgen nach einem individuellen Bestrahlungsplan (3 D-Plan), im Anschluss an eine Computertomographie. Aufgrund solcher Bestrahlungsplanungen ist eine maximale Schonung der Risikoorgane (wie zum Beispiel Herz, Lunge) und der nicht zu bestrahlenden Bereiche möglich. Die Bestrahlung beginnt in der Regel vier bis sechs Wochen nach der Operation oder drei bis vier Wochen nach abgeschlossener Chemotherapie und wird täglich durchgeführt. Jede Behandlung dauert nur einige Minuten.

Bitte beachten Sie, dass die Krankenkasse die Fahrtkosten zur Therapie nur zum nächst gelegenen Ort übernimmt.

Sollte bei Ihnen eine Strahlentherapie geplant sein, wird für Sie ein Termin in der Gemeinschaftspraxis für ambulante Strahlentherapie in der Amalienstraße oder gegebenenfalls einer Strahlentherapiepraxis in der Nähe Ihres Wohnortes vereinbart. Dieser Termin ist lediglich ein Vorstellungstermin, bei dem Ihnen mitgeteilt wird, wie die Behandlung abläuft, wie oft bestrahlt wird und was Sie bei der Strahlentherapie beachten müssen. Im Anschluss an dieses Gespräch bekommen Sie die Termine zur Bestrahlung ausgehändigt.

Anti-Hormontherapie

Falls Ihr bösartiger Tumor zusätzlich mit einer Anti-Hormontherapie behandelt werden kann, so wird diese Behandlung im Anschluss an die Tumorkonferenz ausführlich mit Ihnen besprochen. Das Prinzip der Anti-Hormontherapie ist es, einen „Gegenspieler“ des weiblichen Hormons Östrogen einzusetzen. In der Regel erstreckt sich die Behandlung - mit einer Tablette täglich - über fünf Jahre. Bei Frauen mit Brustkrebs vor den Wechseljahren wird gegebenenfalls zusätzlich mit einer Injektion, die alle vier bis zwölf Wochen durch den behandelnden Frauenarzt oder die Frauenärztin verabreicht wird, die Funktion der Eierstöcke und damit die Produktion von Östrogenen über die Dauer von derzeit zwei bis drei Jahren gestoppt (künstliche Wechseljahre). Nach Absetzen dieser Spritzen setzt die Eierstocksfunktion wieder normal ein. Die Medikamente der antihormonellen Therapie verschreibt Ihnen Ihr betreuender Frauenarzt.



Brustwiederherstellung

Im Brustzentrum besteht durch die Kooperation mit dem Plastischen und Ästhetischen Chirurgen Dr. med. Martin Reifenrath auch die Möglichkeit, die verlorene oder formveränderte Brust wieder herzustellen.

Dies kann notwendig sein, wenn eine vollständige Brustentfernung durchgeführt wurde. Die plastisch rekonstruktive Chirurgie hat in den letzten Jahren aufgrund des ästhetisch formenden Ansatzes zahlreiche Möglichkeiten entwickelt, um eine Brust aus körpereigenem Gewebe oder aus körperfremdem Ersatzmaterial wiederaufzubauen.

Natürlich wird niemals die originale Brust in ihrer Form und Funktion komplett wiederherzustellen sein. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass es gelungen ist, Brustwiederherstellungen vorzunehmen, die den betroffenen Frauen wieder mehr Sicherheit, Selbstwert- und Körpergefühl verschaffen. Je nach ihren körperlichen Voraussetzungen können betroffene Frauen heute zwischen drei Möglichkeiten der Wiederherstellung wählen:

Wiederherstellung mit körpereigenem Gewebe

Hierbei werden aus anderen Körperregionen - zum Beispiel dem Bauch - Gewebeteile übertragen, aus denen eine natürliche Brust geformt werden kann. Diese Operationen, bei denen ein mikro-chirurgischer Gefäßanschluss notwendig ist, sind zwar aufwendig, gehören aber heute schon zu den Routineverfahren.

Wiederherstellung mit Implantaten

Die Brustwiederherstellung mit Brustimplantaten aus Silikon erfolgt in zwei Operationen. Im ersten Schritt wird ein Expander unter Haut und Muskel eingesetzt. Dieser wird dann über

Wochen oder Monate langsam mit Flüssigkeit gefüllt und dehnt die darüber liegenden Gewebe so aus, dass sie bereit werden für die Aufnahme eines entsprechend großen Implantates. Im zweiten Operationsschritt wird der vollständig gefüllte Expander entfernt und gegen das endgültige Silikonimplantat ausgetauscht und die Brustwarze wiederhergestellt.

Kombination aus Eigengewebe und Implantat

In einer Kombination aus beiden oben genannten Methoden wird der verwendete große Rückenmuskel mit eingelegten kleineren Silikonimplantaten ergänzt. Dies ist möglich oder notwendig, wenn andere Möglichkeiten, zum Beispiel bei sehr schlanken Patientinnen, ausscheiden.

Welches Verfahren für Sie am besten geeignet ist, entscheidet sich nach der körperlichen Untersuchung und dem ausführlichen Gespräch mit Ihrem Operateur.

Patienteneigene Tumorbank der Hoffnung

Am Projekt PATH können Frauen teilnehmen, die an Brustkrebs erkrankt sind und am Brustzentrum des St.-Johannes-Hospitals operiert werden. Wir sind stolz darauf, eines von nur sieben Brustzentren in Deutschland zu sein, das über eine Tumorbank für Patientinnen verfügt.

Das bei der Operation entnommene Tumorgewebe wird nach der pathologisch-anatomischen Routinediagnostik, sofern genügend Tumormaterial übrigbleibt, aufgeteilt. Der eine Teil wird für die Patientin kostenlos aufbewahrt, während der andere für Forschungszwecke an die Stiftung PATH gespendet wird.



Die Proben werden nach einheitlichen strengen Qualitätsstandards verarbeitet und bei -152°C eingefroren. Bei diesen Temperaturen kann das Gewebe ohne Qualitätsverlust über mehr als zehn Jahre gelagert werden und es kann jederzeit darauf zurückgegriffen werden, um an der Gewebeprobe neuartige Diagnostik- und Therapieverfahren zu testen – ein wichtiger Schritt in Richtung einer individualisierten und wirksamen Tumorthherapie. Zusätzlich zu der Gewebeprobe wird auch Blut (Serum) eingefroren, um weitere Möglichkeiten für eine spätere Diagnostik zu schaffen. Für Sie entstehen dabei keine zusätzlichen Eingriffe oder Kosten.

Über die Teilnahme am Projekt PATH werden Sie in der Regel schon vorab durch den Leiter des Brustzentrums, Herrn Privatdozent Dr. med. Georg Kunz informiert. Ansonsten wird ein Assistenzarzt bzw. eine Assistenzärztin Sie im Rahmen des Informationsgespräches auf diese Möglichkeit des Einfrierens Ihres Tumorgewebes hinweisen. Wenn Sie damit einverstanden sind, wird der Arzt/die Ärztin Ihnen eine Einverständniserklärung hierfür aushändigen, die Sie bitte entweder dem Mediziner oder dem Pflegepersonal ausgefüllt und unterschrieben zurückgeben.

Klinische Studien

Klinische Studien dienen der Erprobung neuer Medikamente und neuer Therapieformen unter klinischen Bedingungen, das heißt, an Patienten mit der entsprechenden Erkrankung, für die das Medikament oder die Therapie entwickelt wurde. Klinische Studien sind vom Gesetzgeber vorgeschrieben. Dabei stehen die Sicherheit und der Schutz des Patienten im Vordergrund. Deshalb müssen klinische Studien vor Beginn durch verschiedene Institutionen (Ethikkommissionen, Bundesbehörden) geprüft und zugelassen werden. Zudem werden klinische Studien auch während ihrer Laufzeit streng durch medizinische Fachkommissionen überwacht.

Intensive Betreuung

Mit der Teilnahme an einer klinischen Studie profitieren Sie von besonders intensiver und gründlicher Untersuchung, Betreuung und Überwachung. Sie bekommen eine sehr hohe Qualität an Fachwissen geboten.

Fortschritt der Medizin

Nur durch Studien können neue Formen der Behandlung geprüft und mit anderen Behandlungsformen verglichen werden. Ohne Studien gäbe es keinen Fortschritt in der Medizin. Durch Studien wird Ihnen der Zugang zu neuen Therapien ermöglicht, die oft erst Jahre später in der „normalen“ Behandlung eingesetzt werden.

Bessere Aussichten

Wissenschaftliche Untersuchungen haben nachgewiesen, dass Brustkrebspatientinnen, die im Rahmen von klinischen Studien behandelt wurden, im Durchschnitt länger leben und weniger Rückfälle haben als Patientinnen, die nicht in kli-

nischen Studien eingebunden waren. Demnach können Sie sowohl anderen Patientinnen durch Ihre Teilnahme an Studien helfen, als auch von einer Teilnahme selbst profitieren.

Wer betreut Sie?

Studienteilnehmerinnen werden im Rahmen der Studie in der Abteilung für klinische Forschung des St.-Johannes-Hospitals betreut. Die Mitarbeiter des Bereichs Onkologie (Oncoresearch) vereinbaren mit Ihnen die Termine und betreuen Sie während der Studienvisiten. Feste Ansprechpartner und ein Arzt stehen Ihnen im Rahmen der Studien jederzeit zur Verfügung.

Wo werden Sie betreut?

Die Studienambulanz befindet sich in der 4. Etage, Hoher Wall 6, ganz in der Nähe des St.-Johannes-Hospitals.





Brustzentrum am St.-Johannes-Hospital

Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe

Chefarzt Privatdozent Dr. med. Georg Kunz, Netzkoordinator
Leitender Oberarzt Dr. Adalbert Waida
Oberärztin Susanne Vatterott
Oberarzt Dr. Gregor Engelke
Station G3: Schwester Christine Mikolajczak, Stationsleitung

Psychoonkologie

Diplom-Psychologin Ursula Weber

Klinik für Innere Medizin II / Onkologie

Chefarzt Dr. med. Hermann-J. Pielken

Onkologische Ambulanz

Oberarzt Dr. med. Volker Hagen
Oberärztin Dr. med. Heidrun Hindahl
Schwester Christina Holzem

Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie

Chefarzt Prof. Dr. med. Karl Schürmann
Oberarzt Michael Rieks

Physiotherapie

Udo Sonnefeld, Leitung; Cornelia Schönwelski

ProMamma

Anne Leitsch; Wiebke Tombült

Sozialdienst

Andreas Hinzmann Telefon (0231) 18 43-23 91
Christiane Pieper Telefon (0231) 18 43-23 99
Montags bis Freitags 9.00 – 10.30 Uhr

Zentral-Apotheke

Apotheker Mathias Nietzke und Apothekerin Katrin Lange

Zentrallabor

Dr. rer. nat. Hans-Joachim Bauch

Kooperationspartner

Radiologische Gemeinschaftspraxis Brüderweg

Dr. med. Harald Lehmann
Brüderweg 13, 44135 Dortmund

Gemeinschaftspraxis für ambulante Strahlentherapie

Gabriele M. Donsbach
Dr. (Univ. Zagreb) Silvana Luks
Amalienstraße 21 (Josefshaus), 44137 Dortmund

Gemeinschaftspraxis für Pathologie

Dr. med. August Dykgers
Dr. med. Claus Langwieder
Dr. med. Martin Rees
Amalienstr. 21 (Josefshaus), 44137 Dortmund

Oncoresearch

Dr. rer. nat. Martin Schulz

Department der Cardiac Research GmbH

Tina Quasdorf
Hoher Wall 6, 44137 Dortmund

Sanitätshaus Emmerich

Hohe Straße 18, 44139 Dortmund

Plastische Chirurgie

Dr. med. Martin Reifenrath



Selbsthilfegruppen weitere Beratungsangebote

Gerne möchten wir Ihnen die Kontaktaufnahme mit einer Selbsthilfegruppe oder anderen Beratungsstellen und unterstützenden Angeboten ermöglichen. Folgende Ansprechpartner/innen stehen Ihnen bei Bedarf zur Seite:

Frauenselbsthilfe nach Krebs Dortmund-Mitte

Gruppentreffen:

Jeden 2. Dienstag im Monat
von 15:00 – 17:00 Uhr

Kleiner Gesprächskreis:

Jeden 2. Dienstag im Monat
von 18:00 – 19:00 Uhr (nach tel. Anmeldung)

Propsteihof 10

In der Katholischen Bildungsstätte, Nebensaal 2

Info:

Erika Ballhausen (Leitung)	Telefon (0231) 13 63 80
Sigrid Platte	Telefon (0231) 45 66 81
Maria Schreiner	Telefon (0231) 73 21 06
Rita Tiete	Telefon (0231) 40 80 345
Helga Maise (Kassiererin)	Telefon (0231) 59 58 29

mamazone - Dortmund

Heide Preuß Telefon (02306) 53 708

Malgruppe „Lebenskünstler“

Bettina Brökelschen

LebensLäufe e.V.

Laufgruppen zur Prävention von Krebserkrankungen bei Frauen
Primär- (Vermeidung einer Ersterkrankung) und Sekundär-
prävention (Vermeidung einer Wiedererkrankung)

**Selbsthilfe Kontaktstelle
Dortmund**

Friedensplatz 8
44135 Dortmund

**Krankenhausseelsorge am
St.-Johannes-Hospital**

Ihre Ansprechpartner:
Pastor Thomas Müller (katholisch)
Telefon (0231) 1843-2388

Pfarrer Ralf Wieschhoff (evangelisch)
Telefon (0231) 1843-2496

Pfarrer Olaf Kaiser (evangelisch)
Telefon (0231) 1843-2496

Pfarrerinnen Diana Klöpfer (evangelisch)
Telefon (0231) 1843-2496

Die Seelsorgebüros befinden sich im Erdgeschoss des
Verbindungsflügels.

Anfahrt

aus Richtung Köln:

Mit dem Auto

A1 Ausfahrt Westhofener-Kreuz auf A45 Richtung Bochum
Ausfahrt Dortmund-Süd auf die B 54
Richtung Dortmund-Zentrum bis Ende ...

aus Richtung Münster:

A1 Ausfahrt AK Dortmund/Unna auf die A44 Richtung Dortmund (führt auf die B1)
Ausfahrt B54 Richtung Dortmund-Zentrum bis Ende...

aus Richtung Kassel:

A44 Richtung Dortmund (führt auf die B1)
Ausfahrt B54 Richtung Dortmund-Zentrum bis Ende ...

aus Richtung Frankfurt:

A45 Ausfahrt Dortmund-Süd auf die B54
Richtung Dortmund-Zentrum bis Ende ...

aus Richtung Essen:

A430 (führt auf die B1)
Ausfahrt B54 Richtung Dortmund-Zentrum bis Ende ...

... am Ende der B54 links auf den Südwall

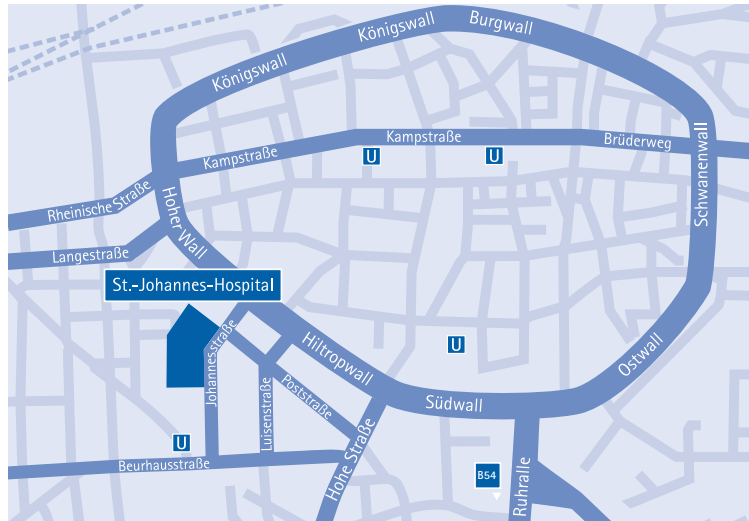
1. Kreuzung links (Hohe Straße)

1. StaBe rechts (Poststraße)

endet direkt vor dem St.-Johannes-Hospital

Parkmöglichkeiten

In einem innerstädtisch gelegenen Krankenhaus ist das Parkplatzproblem nur sehr schwer zu lösen. Vor unserem Haupt- bzw. Südeingang in der Johannesstraße befinden sich Parkplätze, auf denen Sie mit einem Parkschein max. 2½ Stunden parken können. Weitere Parkmöglichkeiten bieten sich in der Post- und Luisenstraße. Bitte beachten Sie auch hier die Parkscheinregelung. In etwa 5-10 Minuten Entfernung ist bei Überquerung der Straße „Hiltropwall“ das Parkhaus „Stadttheater“ zu erreichen. Weitere Parkhäuser befinden sich in unmittelbarer Umgebung.



Mit Bus und Bahn

Außer mit dem Pkw ist unser Haus auch mit den öffentlichen Nahverkehrsmitteln zu erreichen.

mit der U-Bahn U42

Haltestelle Städtische Kliniken

St.-Johannes-Hospital ca. 300m Entfernung

mit den U-Bahnen U41, U42, U45, U46, U47, U49

Haltestelle Stadtgarten

St.-Johannes-Hospital ca. 800m Entfernung



St.-Johannes-Hospital Dortmund

Johannesstraße 9-17

44137 Dortmund

Tel. (0231) 1843-0

Fax (0231) 1843-2207

www.joho-dortmund.de