

Abteilung Medizinische Bildgebung:

Untersuchungsverfahren „Mammographie“

Sie werden sich bald **einer Mammographie** unterziehen.

Hier erhalten Sie Informationen über diesen Eingriff und die erforderlichen Vorbereitungsmaßnahmen.

Wenn Sie nach der Lektüre noch Fragen haben, können Sie sich jederzeit an den Arzt oder an den Radiologieassistenten wenden.

Prinzip der Untersuchung

Die Mammographie ist eine radiologische Untersuchung der weiblichen Brust bzw. Brüste.

Sie bietet die Möglichkeit, mithilfe von Röntgenstrahlen Abbildungen des Brustinnenraums herzustellen und auf diese Weise bestimmte Auffälligkeiten zu erkennen.

Derzeit ist sie die beste Methode zur Erkennung einer Brustkrebserkrankung, denn sie ermittelt Auffälligkeiten von geringer Größe, die bei der Palpation nicht nachweisbar sind.

Solche Auffälligkeiten, die bei der klinischen Brustuntersuchung weder sichtbar noch tastbar sind, könnten ein Anzeichen für eine eventuelle Brustkrebserkrankung sein.

Für die Durchführung einer Mammographie gibt es zwei Anlässe: eine **Vorsorgeuntersuchung** oder die Erstellung einer **Diagnose**.

Unabhängig vom Anlass der Untersuchung werden von jeder Brust zwei Aufnahmen hergestellt, eine Frontalaufnahme und eine Diagonalaufnahme, was einen Vergleich der beiden Seiten jeder einzelnen Brust ermöglicht.

Nur mithilfe einer Vorsorge-Mammographie kann eine Brustkrebserkrankung frühzeitig diagnostiziert werden.

Die Vorsorgeuntersuchung

Sie erfolgt kostenlos im Rahmen des Mammographie-Programms, das Frauen zwischen 50 und 70 Jahren alle zwei Jahre eine radiologische Brustuntersuchung anbietet.

Die Abteilung Medizinische Bildgebung der HRS ist für beide Standorte zugelassen (Hôpital Kirchberg und ZithaKlinik).

Die radiologischen Ausstattungen und Aufnahmen werden regelmäßig überprüft und unterliegen strengen Qualitätsnormen.

Bei Frauen, die ein erhöhtes Risiko aufweisen, kann eine frühere oder häufigere Vorsorgeuntersuchung in Betracht gezogen werden.

Die Vorsorge kann auch außerhalb eines nationalen Programms verordnet und durch eine Ultraschalluntersuchung vervollständigt werden.

Die diagnostische Abklärung

Sie wird durchgeführt, wenn bei der Vorsorgeuntersuchung ein auffälliger Befund ermittelt wurde oder wenn die Patientin selbst bzw. ihr behandelnder Arzt eine Auffälligkeit in der Brust entdeckt hat (Schmerzen, Ausfluss aus der Brustwarze, Hautrötung, ein tastbarer Knoten...).

Über die Routineaufnahmen hinaus können zusätzliche Bilder erstellt werden. Ergänzend zur Mammographie kann der Radiologe anschließend eine Ultraschalluntersuchung durchführen und/oder eine Probe entnehmen. Anhand der Untersuchungsergebnisse kann die Art der Auffälligkeit abgeklärt und eine Diagnose gestellt werden.

Eine Mammographie erfordert keine langfristige Vorbereitung: Es macht keinen Sinn, nüchtern zu sein oder besondere Ernährungsregeln zu befolgen. Auch das Absetzen von Arzneimitteln ist nicht erforderlich, doch es kann sinnvoll sein, dem Radiologen mitzuteilen, welche Arzneimittel eingenommen werden.

Unmittelbare Vorbereitung

Am Tag der Untersuchung sollte auf die **Anwendung von Kosmetikprodukten auf der Haut** (Creme, Reinigungsmilch, Parfum, Talkpuder, Deodorant) sowie auf Schmuck verzichtet werden.

Ein Kleid ist nicht geeignet: Wenn Sie ein Oberteil und einen Rock oder eine Hose anziehen, werden Sie sich wohler fühlen.

Da Röntgenstrahlen zum Einsatz kommen, wenn auch in geringer Menge, ist die Mammographie **bei schwangeren Frauen kontraindiziert**.

Kontraindikationen und Vorsichtsmaßnahmen

Deshalb ist es zwingend erforderlich, eine vermutete Schwangerschaft vor der Untersuchung zu erwähnen.

Wenn allerdings der Verdacht auf eine Krebserkrankung besteht, muss die Mammographie durchgeführt werden, selbst wenn eine Schwangerschaft vorliegt. In diesem Fall ergreift der Radiologe die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen.

Ablauf der Untersuchung

- Die Radiologieassistentin nimmt Ihre Unterlagen entgegen, beantwortet Ihre Fragen und erklärt Ihnen den Ablauf der Untersuchung.
- **Falls Sie sich zu einem früheren Zeitpunkt chirurgischen Eingriffen im Brustbereich unterzogen haben, sollten Sie uns darüber in Kenntnis setzen.** Solche Eingriffe können nämlich ein verändertes Röntgenbild bewirken, selbst wenn die Narben auf der Haut nicht immer sichtbar sind. **Wenn Sie Brustprothesen tragen, denken Sie daran, dies zu erwähnen.**
- Die Radiologieassistentin bringt Sie gegenüber dem Gerät in die richtige Position. Die Untersuchung wird im Stehen an der nackten Brust durchgeführt.
- Um eine hochwertige Analyse zu erzielen und die gesamte Brust sehen zu können, wird jede Brust einzeln zwischen zwei Platten zusammen gepresst. Diese Kompression der Brust wird von manchen Patientinnen als unangenehm empfunden, doch sie dauert nur wenige Sekunden. Der auf die Brust ausgeübte Druck ist notwendig, da er das Erzielen einer besseren Bildqualität ermöglicht, während zugleich die Strahlendosis gering gehalten wird.
- Um eine gründliche Brustuntersuchung zu ermöglichen, werden mehrere Aufnahmen aus verschiedenen Perspektiven hergestellt.
- Nach der Mammographie wertet der Radiologe die Aufnahmen aus, befragt Sie und führt eine klinische Untersuchung durch. Er überprüft das Aussehen der Haut und der Brustwarze. Er tastet die Brüste ab und sucht nach auffälligen Lymphknoten.
- Punktionen, Biopsien und spezifische Untersuchungsverfahren, die eventuell angezeigt sind, erfolgen nach Einschätzung des Radiologen, der Ihnen den Ablauf des jeweiligen Eingriffs ausführlich erläutert.

Persönliche Wahrnehmung und Risiken

Jeder medizinische Eingriff birgt Risiken. In der Regel ist der Nutzen eines medizinischen Bildgebungsverfahrens größer als die unerheblichen potenziellen Risiken. **Die medizinische Strahlenaussetzung zu röntgendiagnostischen Zwecken wird so gering gehalten, wie es die Erzielung einer optimalen diagnostischen Information bei möglichst niedrigem Risiko zulässt, wobei dieses Risiko ohnehin schon unerheblich ist.**

Eine wiederholte Aussetzung gegenüber einer hohen Röntgenstrahlendosis vergrößert potenziell das Krebsrisiko. Dennoch ist der Nutzen der Mammographie und der Früherkennung einer Brustkrebserkrankung größer als das Risiko, das durch diese wiederholte Aussetzung entstehen kann, und dies gilt vor allem für die Altersgruppe zwischen 50 und 70 Jahren.

Dauer der Untersuchung

Die Vorsorge-Mammographie dauert durchschnittlich 15 Minuten.

Bei einem vollständigen Brustbefund erfordern die Ultraschalluntersuchung und die klinische Untersuchung durch den Radiologen weitere 20 Minuten.

Die ergänzenden Untersuchungen (Punktionen) dauern unterschiedlich lange.

Ergebnisse

Die Aufnahmen werden unmittelbar nach der Mammographie analysiert.

Wenn jedoch die Mammographie im Rahmen der Brustkrebsvorsorge stattgefunden hat, werten 2 Radiologen unabhängig voneinander Ihre Aufnahmen aus.

Zunächst werden sie dem Radiologen der gewählten Klinik zu einer ersten Auswertung vorgelegt.

Anschließend werden die Aufnahmen für eine zweite Auswertung dem senologischen Radiologen des Koordinationszentrums zugesandt. Er wertet die Bilder aus, ohne die Stellungnahme des ersten Arztes zu kennen.

Deshalb kann der Radiologe Ihnen das Ergebnis nicht nennen, da die zweite Auswertung abgewartet werden muss, um eine endgültige Stellungnahme zu Ihrer Mammographie formulieren zu können.

Bei Nichtübereinstimmung der beiden Meinungen:

treffen sich die beiden Radiologen zu einer Besprechung,

erörtern gemeinsam, was zu tun ist

und beschließen eventuell, die Patientin zu einer ergänzenden Untersuchung einzuladen.

Der Auswertung der durchgeführten Untersuchung wird eine besondere Sorgfalt gewidmet, was letztlich der Patientin zugutekommt.

Wie werden die Untersuchungsergebnisse mitgeteilt?

Einige Tage nach dem Test bekommen Sie Post, ebenso wie Ihr behandelnder Arzt.

Diese Frist ist erforderlich, damit die beiden Radiologen Ihre Mammographie auswerten können.

➤ Normalbefund

Das bedeutet, dass die Mammographie keine Auffälligkeit ergeben hat und dass keine ergänzende Untersuchung empfohlen wird.

Sie werden bis zur Vollendung des 70. Lebensjahres weiterhin zur Vorsorgeuntersuchung eingeladen.

➤ Auffälliger Befund

Das bedeutet, dass die Radiologen eine Auffälligkeit ermittelt haben. Ungefähr 5 % der vorgenommenen Mammographien führen zu einem solchen Befund.

In diesem Fall sind zur Abklärung dieser Auffälligkeit ergänzende Untersuchungen erforderlich.

Dabei handelt es sich in der Regel um Folgendes:

- Ultraschalluntersuchung
- MRT
- unter Umständen um eine Biopsie

Ihr behandelnder Arzt erhält per Einschreiben den Gesamtbericht der Auswertungen und eine Empfehlung in Bezug auf die angezeigten ergänzenden Untersuchungen.

In diesem Fall erläutert Ihnen Ihr Arzt die Ergebnisse, untersucht Sie und verordnet Ihnen die am besten geeigneten Untersuchungsverfahren.