

*Information für Patientinnen und Patienten
der Klinik für Nuklearmedizin*

Schilddrüsenszintigraphie

Die Schilddrüse produziert Schilddrüsenhormone, die als wichtigen Baustein Jod enthalten. Bei einer Reihe von Schilddrüsenerkrankungen kommt es zu typischen Veränderungen der Jodaufnahme, welche mit Hilfe der Schilddrüsenszintigraphie bildlich dargestellt werden können. Bei Hinweisen auf eine Schilddrüsenfunktionsstörung kann die Schilddrüsenszintigraphie somit Hinweise auf die Art der Erkrankung geben.

Terminvereinbarung und Ansprechpartner

Ein Termin für eine Schilddrüsenszintigraphie kann in unserer Schilddrüsenambulanz telefonisch unter 0251 83 47349 vereinbart werden.

Vorbereitung auf die Untersuchung

Voraufnahmen und Vorbefunde (Laborwerte, Ultraschall der Schilddrüse, Szintigraphie der Schilddrüse) sollten zum Untersuchungstermin mitgebracht oder uns vorher zugeschickt werden. Wichtig ist zudem eine Liste der eingenommenen Medikamente, insbesondere die jetzt oder früher eingenommenen Schilddrüsenmedikamente.

Es sollte mitgeteilt werden, wenn es vor kurzem zu einer erhöhten Jodzufuhr durch die Gabe von jodhaltigen Röntgenkontrastmitteln (z.B. bei Computertomographien oder Angiographien innerhalb der letzten acht Wochen), Medikamenten (z.B. Amiodaron innerhalb des letzten Jahres, jodhaltige Desinfektionsmittel innerhalb der letzten acht Wochen) oder Nahrungsergänzungsmitteln mit relevantem Jodanteil gekommen ist.

Für die Schilddrüsenszintigraphie ist es nicht erforderlich nüchtern zu erscheinen. Auch Medikamente können in der Regel wie gewohnt eingenommen werden.

Ablauf der Untersuchung

Nach einem **Gespräch** mit einer Ärztin oder einem Arzt, in dem unter anderem aktuelle Beschwerden, bisherige Therapien und eventuelle Vorerkrankungen besprochen werden, wird zunächst eine **Ultraschalluntersuchung (Sonographie) der Schilddrüse** zur Beurteilung der Struktur und Größe der Schilddrüse durchgeführt. Im Anschluss daran erfolgt dann die **Schilddrüsenszintigraphie**, vor der gelegentlich noch eine erneute **Blutentnahme** erforderlich ist. Für die Szintigraphie wird eine geringe Menge eines radioaktiven Arzneimittels (^{99m}Tc -Pertechnetat) in die Armvene injiziert. ^{99m}Tc -Pertechnetat wird wie das für die Schilddrüsenhormonherstellung erforderliche Jod in die Schilddrüsenzellen aufgenommen. Nach etwa 10 Minuten hat sich die Substanz über den Blutkreislauf in der Schilddrüse angereichert. Nun setzt sich die Patientin oder der Patient unmittelbar vor eine empfindliche Kamera (Gammakamera). Diese zeichnet Bilder auf, auf denen die Verteilung des Arzneimittels in der Schilddrüse und somit die Stoffwechselaktivität in den verschiedenen Bereichen des Organs sichtbar gemacht wird. Die Untersuchung dauert 10 Minuten. Um eine gute Bildqualität zu erzielen, sollte sich die Patientin oder der Patient während der Untersuchung möglichst nicht bewegen. In Einzelfällen wird hiernach noch eine zusätzliche Schichtaufnahme (SPECT) durchgeführt.

Mögliche Risiken und Komplikationen

Bei den für die **Schilddrüsenszintigraphie** verwendeten radioaktiven Arzneimitteln und Dosierungen sind nennenswerte, häufiger auftretende akute Nebenwirkungen fast nicht bekannt. Allergische Reaktionen sind sehr selten.

Da bei der Schilddrüsenszintigraphie schwach radioaktive Arzneimittel verwendet werden, ist diese Untersuchung mit einer geringen Strahlenexposition verbunden, die etwa der Hälfte der jährlichen natürlichen Strahlenexposition in Deutschland (~2.1 mSv pro Jahr) entspricht.

Befundmitteilung

Das Ergebnis der Szintigraphie wird im Anschluss an die Untersuchung mit der Patientin, mit dem Patienten besprochen. Für eine endgültige Beurteilung stehen zu diesem Zeitpunkt oft noch wichtige Untersuchungsergebnisse (z.B. Laborwerte) aus. Der endgültige Befund wird dann der überweisenden Ärztin, dem überweisendem Arzt per Post zugesendet. Die Patientin, der Patient erhält eine Kopie.