

*Information für Patientinnen und Patienten
der Klinik für Nuklearmedizin*

**Schilddrüsendiagnostik
-Erstvorstellung-**

Die Schilddrüse ist ein schmetterlingsförmiges Organ im vorderen Halsbereich in enger anatomischer Nähe zum Schildknorpel des Kehlkopfes. Sie hat die Aufgabe, den Körper mit dem lebenswichtigen Schilddrüsenhormon zu versorgen.

In unserer Schilddrüsenambulanz behandeln wir das gesamte Spektrum der Schilddrüsenerkrankungen. Hierunter fallen morphologische Störungen (z.B. Vergrößerungen der Schilddrüse oder Knoten) sowie funktionelle Störungen (Störungen des Schilddrüsenhormonstoffwechsels). Als häufige gutartige Erkrankungen sind die Schilddrüsenautonomie, der M. Basedow, die Hashimoto-Thyreoiditis sowie die Struma (Schilddrüsenvergrößerung) zu nennen. Bösartige Schilddrüsenerkrankungen (Schilddrüsenkarzinome) sind glücklicherweise insgesamt selten. Informationsmaterial zu einzelnen Erkrankungen der Schilddrüse haben wir [hier](#) zusammengestellt.

Terminvereinbarung und Ansprechpartner

Ein Termin in unserer Schilddrüsenambulanz kann telefonisch unter 0251/ 83-47349 vereinbart werden. Unter 0251/ 83-44750 beantworten wir Ihnen gerne spezielle fachliche Fragen.

Vorbereitung auf die Untersuchung

Eventuell vorliegende Voraufnahmen und Vorbefunde (Laborwerte, Ultraschall der Schilddrüse, Szintigraphie der Schilddrüse) sollten uns zur Verfügung gestellt werden, da sie unter Umständen unnötige Untersuchungen ersparen und zudem für die Beurteilung von entscheidender Bedeutung sein können. Zudem sollten uns die aktuelle Medikation sowie in der Vergangenheit eingenommene Schilddrüsenmedikamente bekannt sein. Auch über eine erhöhte Iodzufuhr innerhalb der letzten 6-8 Wochen durch die Gabe von Röntgenkontrastmitteln (z.B. bei Computertomographien oder Angiographien), Medikamenten (z.B. Amiodaron, iodhaltige Desinfektionsmittel) oder Nahrungsergänzungsmitteln mit relevantem Iodanteil sollten wir informiert werden.

Für die Schilddrüsenuntersuchung ist es nicht erforderlich nüchtern zu erscheinen. Auch Medikamente können in der Regel wie gewohnt eingenommen werden. Eine Ausnahme stellen gerinnungshemmende Medikamente vor einer geplanten Feinnadelpunktion dar.

Ablauf der Untersuchung

Nach Messung des Blutdrucks und der Herzfrequenz beginnt die Untersuchung in unserer Schilddrüsenambulanz mit einem ausführlichen **Gespräch** mit einer Ärztin oder einem Arzt, in dem unter anderem aktuelle Beschwerden, bisherige Therapien und eventuelle Vorerkrankungen besprochen werden. Hier werden dann auch die nächsten Untersuchungsschritte festgelegt.

Meist ist eine **Schilddrüsensonographie** (Ultraschalluntersuchung der Schilddrüse) zur Beurteilung morphologischer Veränderungen erforderlich. Sie erfolgt im Liegen bei nach hinten geneigtem Kopf. Mit dem Ultraschallkopf werden das gesamte Organ sowie die umliegenden Strukturen wie Lymphknoten und Blutgefäße systematisch untersucht.

Häufig ist zudem eine **Blutentnahme** (z.B. zur Bestimmung der aktuellen Schilddrüsenhormonwerte, der Schilddrüsen-Autoantikörper, des Blutbildes und der Leberwerten) notwendig.

Bei Hinweisen auf eine Schilddrüsenfunktionsstörung oder entsprechenden Befunden in der Sonographie wird eine **Schilddrüsenzintigraphie** durchgeführt. Es wird eine geringe Menge eines radioaktiven Arzneimittels (^{99m}Tc -Pertechnetat) direkt im Anschluss an die Blutentnahme injiziert, ohne erneut eine Vene punktieren zu müssen. ^{99m}Tc -Pertechnetat wird wie das für die Schilddrüsenhormonsynthese erforderliche Iod 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. Um eine gute Bildqualität zu erzielen, sollte sich die Patientin oder der Patient während der Untersuchung möglichst nicht bewegen.

In selteneren Fällen ist noch eine ergänzende **Feinnadelpunktion** der Schilddrüse erforderlich, meist um Zellen aus unklaren Knoten unter dem Mikroskop untersuchen zu können. Hierbei liegt die Patientin oder der Patient erneut auf einer Liege bei nach hinten geneigtem Kopf. Der unklare Knoten oder Bereich der Schilddrüse wird erneut sonographisch dargestellt und dann mit einer feinen Nadel punktiert. Mit einer Spritze werden aus dem Bereich Zellen gewonnen. Die Punktion dauert in der Regel nur wenige Sekunden. Nach der Punktion wird

auf die Punktionsstelle noch einige Minuten eine Kompresse gedrückt, um Nachblutungen zu vermeiden. Nach der Untersuchung sollte sich die Patientin oder der Patient körperlich schonen.

Mögliche Risiken und Komplikationen

Die **Schilddrüsenultraschalluntersuchung** ist eine risiko- und komplikationslose Untersuchung.

Auch bei den für die **Schilddrüsenzintigraphie** verwendeten radioaktiven Arzneimitteln und Dosierungen sind nennenswerte, häufiger auftretende Nebenwirkungen nicht bekannt.

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

Aufgrund des Blutungsrisikos bei einer **Feinnadelpunktion**, darf diese nicht bei bekannten Blutgerinnungsstörungen oder bei einer Therapie mit blutungsfördernden Medikamenten innerhalb der letzten 10 Tage durchgeführt werden. Hier ist unter Umständen eine Änderung der Medikation im Vorfeld der Untersuchung notwendig, die dann individuell mit der Patientin oder dem Patienten besprochen wird. Zudem können im Rahmen der Punktion selten Infektionen oder Schmerzen auftreten.

Befundmitteilung

Nach Erhebung der Befunde kann oft schon eine Diagnose gestellt und Therapieempfehlungen gemacht werden, die wir dann gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten besprechen. Sofern erforderlich und gewünscht, können wir sofort einen Termin für eine Therapie auf unserer Von-Hevesy-Station vereinbaren.

Da die Diagnose jedoch häufig erst in Zusammenschau mit den aktuellen Laborwerten gestellt werden kann, ist es leider nicht immer möglich, in dem abschließenden Gespräch das gesamte weitere Vorgehen festzulegen. Auch das Ergebnis einer Feinnadelpunktion erhalten wir aus dem Institut für Pathologie in der Regel erst nach ca. einer Woche. Sollten nach Abschluss der Untersuchung in unserer Ambulanz noch offene Fragen bestehen, werden wir die Patientin oder den Patienten selbst oder die zuweisende Ärztin oder den zuweisenden Arzt schnellstmöglich telefonisch oder schriftlich über die weiteren geplanten Schritte informieren.