



Patienteninformation

Lungen-Szintigraphie

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

bei Ihnen soll eine nuklearmedizinische Untersuchung (eine sogenannte "Szintigraphie") der Lunge durchgeführt werden. Die Lungen-Szintigraphie wird hauptsächlich eingesetzt, um mögliche Verschlüsse der Lungengefäße durch Blutgerinnsel, die häufig aus den Venen der Beine stammen, zu erkennen. Üblicherweise besteht diese Untersuchung aus zwei Teilen.

Zuerst wird die **Belüftung** der Lunge dargestellt ("Lungen-Ventilations-Szintigraphie"). Man verwendet hierzu ein schwach radioaktives Aerosol (Technegas®) mit dem Radionuklid "Tc-99m". Dieses Aerosol müssen Sie durch ein Mundstück einige Minuten lang einatmen. Danach werden mit einer Spezial-Kamera Bilder der Lunge aus verschiedenen Blickwinkeln aufgenommen, wobei die Kamera langsam und schrittweise um den Brustkorb rotiert. Während dieser Aufnahmen liegen Sie auf einer besonderen Patientenliege, Sie kommen also **nicht** in eine "Röhre". Allergien oder Nebenwirkungen durch Technegas® sind nicht bekannt.



Anschließend wird die **Durchblutung** der Lunge mit einer zweiten Untersuchung dargestellt ("Lungen-Perfusions-Szintigraphie"). Hierzu werden ebenfalls mit Tc-99m radioaktiv markierte Eiweiß-Partikel injiziert, üblicherweise in eine Armvene. Diese Partikel verteilen sich dann durchblutungsabhängig in der Lunge. Nach der Injektion werden wieder die gleichen Aufnahmen der Lunge gemacht wie bei der Belüftungs-Untersuchung.

Durch die verwendeten Eiweiß-Verbindungen kann es in seltenen Fällen zu allergischen Reaktionen kommen. Falls bei Ihnen Allergien oder Unverträglichkeiten gegen bestimmte Stoffe oder Medikamente bekannt sind, informieren Sie uns bitte **vor** Untersuchungsbeginn darüber.

Beide Untersuchungen sind nicht schmerzhaft, Sie müssen auch nicht nüchtern sein. Die Belüftungs-Untersuchung dauert je nach Lungenfunktion normalerweise **30 - 45 Minuten**. Die Untersuchung der Lungendurchblutung kann mit einer Dauer von meist **15 - 20 Minuten** deutlich schneller durchgeführt werden.

Wie jede Untersuchung mit radioaktiven Stoffen oder Röntgenstrahlen ist auch die Lungen-Szintigraphie mit einer gewissen Strahlenbelastung verbunden. Diese gibt man als "Effektive Dosis" mit der Einheit "Milli-Sievert" (mSv) an. Für die Lungen-Perfusions-Szintigraphie beträgt die Effektive Dosis ca. 2 mSv, für die Lungen-Ventilations-Szintigraphie in der Regel weniger als 1 mSv, **unabhängig** von der Anzahl der angefertigten Aufnahmen und der Untersuchungsdauer.

Zum Vergleich: Die sogenannte "natürliche" Strahlenbelastung liegt in Deutschland je nach Aufenthaltsort bei 1 - 5 mSv pro Jahr.

Bitte helfen Sie uns, indem Sie mitgebrachte Vorbefunde an der Anmeldung abgeben.