



Merkblatt Lungenzintigraphie

Liebe Patientin, lieber Patient,

Sie wurden zu uns zur Durchführung einer **Lungen ventilations-** und **-perfusions-**szintigraphie überwiesen.

Dabei handelt es sich um ein nichtinvasives Verfahren zur Überprüfung der Belüftung (Ventilation) und Durchblutung (Perfusion) Ihrer Lunge.

➤ Indikationen

- Verdacht auf Lungenarterienembolie (LAE);
- Ausmaß chronisch-obstruktiver Lungenerkrankungen;
- regionale Beurteilung von Perfusion und Ventilation (z. B. vor OP).

➤ Ablauf

Sie brauchen für diese Untersuchung nicht nüchtern zu sein.
Die Gesamtdauer der Untersuchung beträgt ca. 2 Stunden.

Zuerst atmen Sie über eine Maske ein leicht radioaktives Gas (Tc^{99m}) ein – wovon Sie nichts merken. Ihre Lungenfunktion wird davon nicht beeinträchtigt.

Dann werden Aufnahmen mittels einer Gammakamera sowie dreidimensionale Schichtaufnahmen (SPECT) erstellt, um die Belüftung der beiden Lungenlappen zu prüfen.

Anschließend wird Ihnen eine radioaktive Substanz (Tc^{99m} -MAA) intravenös verabreicht. Dann werden die gleichen Aufnahmen mit SPECT erstellt. Diese dienen zur Beurteilung der Lungendurchblutung.

Die Ventilations- und Perfusionsstudie werden danach miteinander verglichen:

Bei einem sogenannten Mismatch, d.h. gestörte Perfusion bei erhaltener Ventilation, besteht der Verdacht auf eine Lungenarterienembolie.

Bei gleich gestörter Perfusion und Ventilation liegen z.B. chronisch-obstruktive Veränderungen (COPD) vor.

Bringen Sie bitte Ihre aktuellen Röntgen- oder CT-Aufnahmen mit!

➤ Strahlenexposition

Die effektive Dosis beträgt ca. 2 mSv.

Die natürliche Strahlenbelastung liegt bei 1-5 mSv/Jahr.

Im Vergleich zur diagnostisch gleichwertigen Computertomographie (CT) ist die Strahlenbelastung hier deutlich niedriger.