



## Merkblatt Nierensequenzszintigraphie

Liebe Patientin, lieber Patient,

Sie wurden zu uns zur Durchführung einer **Nierensequenzszintigraphie** überwiesen. Hierbei handelt es sich um eine nuklearmedizinische Methode zur Darstellung der Nierenfunktion und des Harnabflusses über die Harnleiter in die Harnblase.



### Indikationen

- Bestimmung der Nierenfunktion;
- Bestimmung der anteiligen Funktion beider Nieren an der Gesamtfunktion;
- Nachweis von Abflussstörungen (z.B. bei Harnleiterengungen);
- Nachweis eines vesiko-uretero-renalem Reflux (Rückfluss von Harn aus der Blase in den Harnleiter);
- Störungen der Nierendurchblutung (z. B. Frage nach einer Nierenarterienverengung als Ursache von Bluthochdruck).



### Ablauf

Sie müssen nicht nüchtern erscheinen. Es darf eine Woche vor der Untersuchung keine Kontrastmittelgabe erfolgt sein. Zur Berechnung der Nierenfunktion benötigen wir Ihr aktuelles Gewicht und Ihre Körpergröße. Vor der Untersuchung müssen Sie hier in der Praxis **nach Aufforderung** ca. ½ Liter Wasser trinken. Die Untersuchung dauert ca. 45 Minuten. Planen Sie für den gesamten Ablauf ca. 2 Stunden ein.

Für die Aufnahmen mit der Gamma-Kamera liegen Sie bequem in Rückenlage. Zu Beginn der Untersuchung erhalten Sie eine geringe Menge eines kurzlebigen radioaktiven Arzneimittels ( $^{99m}\text{Tc}$ -MAG3 bzw.  $^{99m}\text{Tc}$ -DTPA) in eine Armvene gespritzt. Während der Untersuchung wird Ihnen zweimal Blut abgenommen. Zum Ende der Untersuchung wird Ihnen ggf. ein harntreibendes Mittel verabreicht, um eine Ausscheidung des radioaktiven Präparates aus den Nieren zu beschleunigen.

Bei Verdacht auf eine Nierenarterienstenose (Verengung einer oder beider Nierenarterien) sind eventuell 2 Untersuchungen nötig; einmal wie oben beschrieben, und bei der 2. Untersuchung bekommen Sie vor der Untersuchung von uns ein blutdrucksenkendes Mittel (Captopril) verabreicht. Nach ca. 40 Minuten kann dann mit der Untersuchung begonnen werden.



### Strahlenexposition

Die effektive Dosis liegt für den Erwachsenen bei 0,7 mSv (ca. 100 MBq  $^{99m}\text{Tc}$ -MAG3/-DTPA). Die natürliche Strahlenbelastung in Deutschland beträgt ca. 1-5 mSv/Jahr.