

# Diagnostik

## Anamnese:

Wichtig sind vor allem die Fragen nach einem Steinleiden beim Patienten selbst oder bei den Familienangehörigen, rezidivierenden Harnwegsinfekten sowie Ernährungsgewohnheiten.

## Urinuntersuchung:

- Auf Makro-, Mikrohämaturie infolge der Schleimhautläsionen. Manchmal sind im Urinsediment Kristalle zu erkennen.
- Der Sammelurin wird auf die wichtigsten Steinbestandteile (Kalzium, Phosphat, Oxalat, Harnsäure, Ziträt, Zystin) und Hemmstoffe (Magnesium) untersucht.
- Urinkultur, um gleichzeitig bestehende Infektionen zu erfassen

## Blutuntersuchung:

- Bestimmung von Kreatinin- und Harnstoffwert, um eine Nierenschädigung nicht zu übersehen.
-

Überprüfen der Blutgerinnung wegen Blutungsgefahr durch den Stein.

Ultraschall:

- Steine ab ca. 0,5-1 cm Durchmesser stellen sich im Ultraschall dar.
- Ebenso wichtig ist aber auch abzuklären, ob ein Harnstau Harnleiter und Nierenbecken bereits sich erweitert hat, oder ob gar eine Schrumpfniere vorliegt.
- Bei noch unsicherer Diagnose Nierenleeraufnahme:
- ca. 70% aller Steine sind schattengebend und damit in der Leeraufnahme sichtbar.
- Durch Drehen des Patienten kann man z.B. Harnleitersteine rechts von den weiter vorn liegenden Gallensteinen unterscheiden.

I.v.-Urogramm:

- sichert die Diagnose eines Steines und dessen Lokalisation, ist aber erst nach Abklingen der Kolik möglich, da das Kontrastmittel die Harnbildung steigert und bei eingeklemmten Stein zu einer Ruptur des Nierenkelchsystems führen kann.
- Nach der Untersuchung soll wegen einer möglichen Kontrastmittelallergie noch ca. 5 Stunden ein peripherer Zugang am Patienten liegen bleiben.