

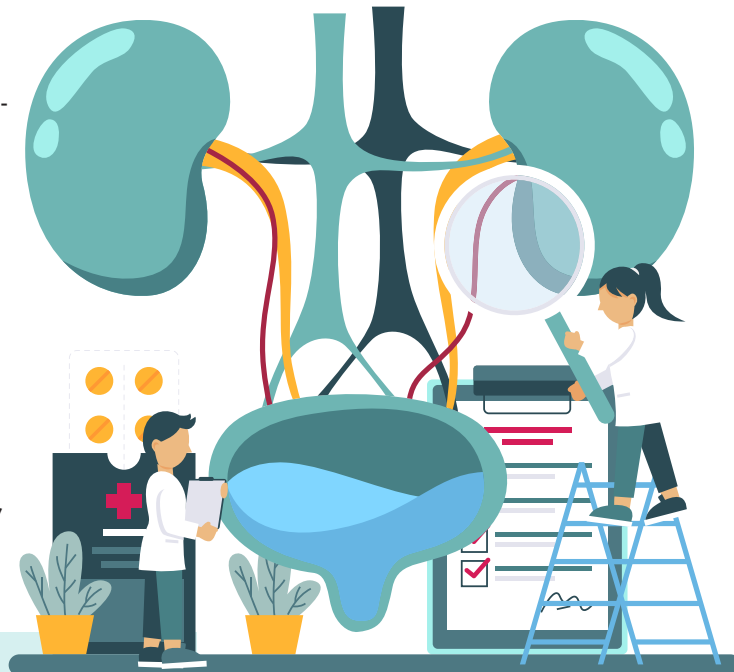
## HÄMATURIE

### Ursachen und Konsequenzen

Erkrankungen der Nieren und des Harnwegsystems können schwerwiegende gesundheitliche Folgen wie chronische Krankheitsverläufe, septische Zustände oder die Notwendigkeit einer Nierenersatztherapie haben. Diese beeinträchtigen die Lebensqualität und -erwartung der Betroffenen erheblich. Daher ist eine frühzeitige Diagnose von Nieren- und Urogenitalerkrankungen entscheidend. Ein wichtiger Bestandteil der Diagnostik ist die Untersuchung des Urins, da sie Hinweise auf die Krankheitsursache liefert und zur Beurteilung entzündlicher Prozesse sowie Nierenfunktionsstörungen beiträgt. Besonders relevant ist die Erkennung und Differenzierung einer Hämaturie, d.h. das Vorhandensein von Blut im Urin.

Eine Hämaturie kann viele Ursachen haben, darunter Nierensteine, Tumore oder entzündliche Prozesse im Urogenitaltrakt. Die Differenzierung zwischen eumorphen und dysmorphen Erythrozyten hilft dabei, die glomeruläre oder nicht glomeruläre Herkunft der Hämaturie zu bestimmen.

**Bei der Urineiweißdifferenzierung können durch Messung bestimmter Proteine ebenfalls Hinweise auf die Ursache der Hämaturie gewonnen werden.**



#### ZU BEACHTEN:

- › semiquantitativer Nachweis von Hämoglobin, Erythrozyten und Myoglobin mittels Urinstreifentest
- › **Optimal zur Diagnostik:** nicht-zentrifugierten Spontanurin (zweiter Morgenurin, Mittelstrahlurin) gut durchmischt innerhalb von zwei Stunden verwenden
- › **Störfaktoren:** Ascorbinsäure, Rückstände von Reinigungsmitteln u.v.m.
- › **Bei positivem Befund:** Urinsediment-Analyse

Jeder wiederholte Nachweis von Erythrozyten im Urin erfordert eine weiterführende Diagnostik, um die zugrunde liegende Ursache abzuklären. Dies kann durch nicht-invasive Verfahren wie Ultraschall oder durch invasive Methoden wie eine Nierenbiopsie geschehen. →

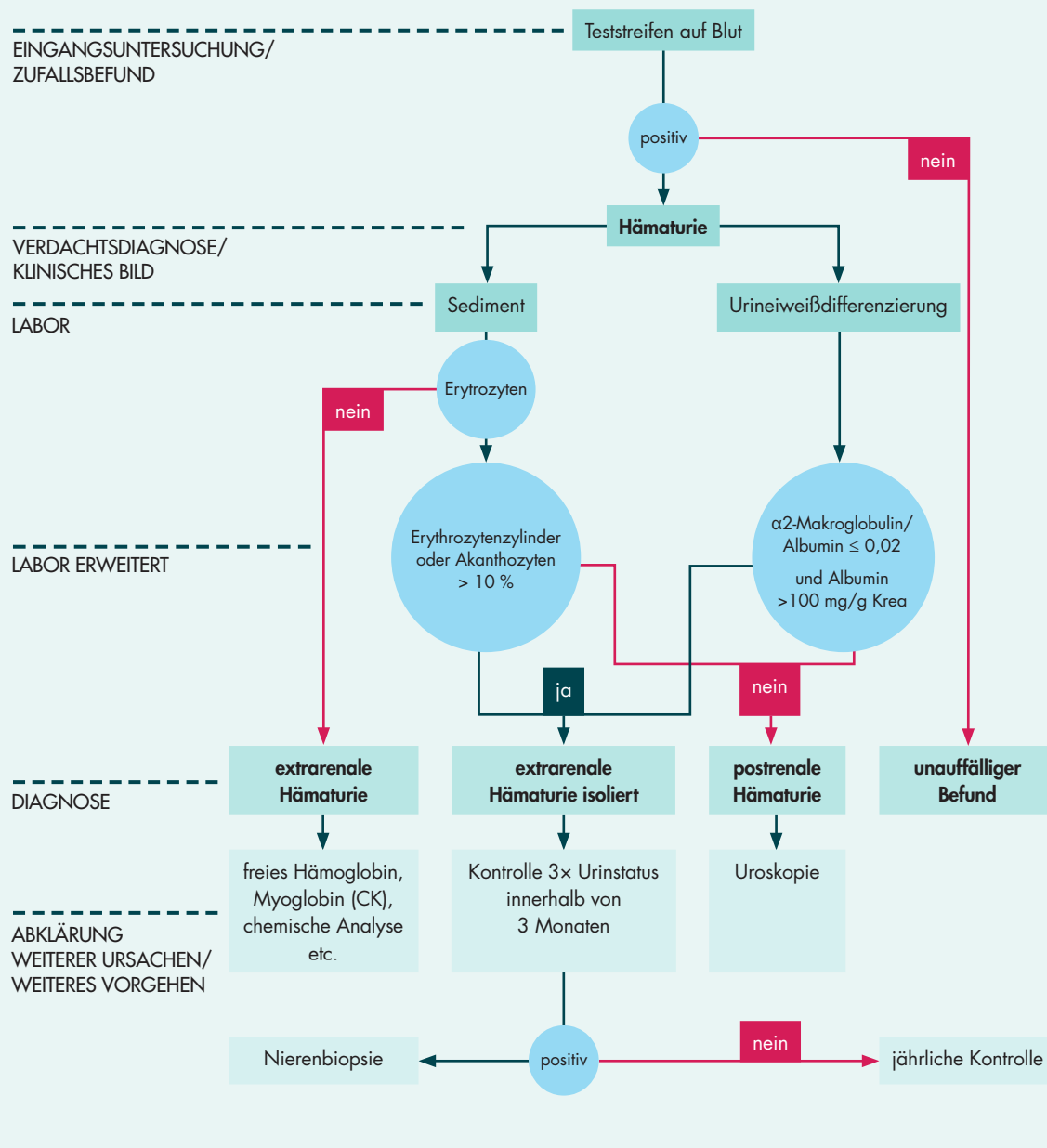
Quelle: Trillium Diagnostik 2024; 22(1):17

Pics by freepik.com

Faktoren, die ein Malignom wahrscheinlicher machen sind: höheres Alter, männliches Geschlecht, Raucher/Ex-Raucher, Arbeitsanamnese (Amine/Anilin-Derivate), Z. n. Therapie mit Cyclophosphamid, Blasen-Ca in Familienanamnese, Aufenthalt in Bilharziose-Gebiet. Eine Mikrohämaturie kann typischerweise auf eine Glome-

rulonephritis hinweisen, während eine Makrohämaturie häufig durch eine Steinerkrankung mit oder ohne Obstruktion der Harnwege verursacht wird. Eine Tumorerkrankung lässt sich durch die Beurteilung der Erythrozyten im Urinsediment weder ausschließen noch bestätigen. Weitere Ursachen sind in der Tabelle rechts gelistet.

## ABKLÄRUNG HÄMATURIE



### WEITERE URSACHEN EINER HÄMATURIE

#### Glomeruläre Erkrankungen

- > IgA-Nephropathie
- > membranproliferative Glomerulonephritis
- > fokalsegmentale Glomerulosklerose
- > membranöse Glomerulonephritis
- > Minimal-Change-Glomerulopathie
- > Syndrom der dünnen Basalmembran
- > Lupus erythematoses (u. a. Systemerkrankungen)
- > Goodpasture-Syndrom
- > Schönlein-Henoch-Syndrom
- > Alport-Syndrom
- > Nagel-Patella-Syndrom
- > Thrombozytopenische Mikroangiopathie

#### Tumorerkrankungen

- > Nieren
- > Ureter
- > Blase
- > Prostata

#### Steinerkrankungen/ Obstruktionen

- > Nierenbecken
- > Ureter
- > Blase

#### Infektionen

- > Tubulointerstitielle Nephritis
- > Zystitis

#### Medikamente

- > Heparin
- > ASS
- > orale Antikoagulation
- > Cyclophosphamid u. a.

#### Störungen der Blutgerinnung/ Thrombozytäre Defekte

#### Polyzystische Nierendegeneration

#### Traumen

#### Fieber und Dehydratation