

## Urin

### Entnahmetechnik

#### Mittelstrahlurin (MSU)

Morgenurin ist wegen der "Keimanreicherung" über Nacht am besten geeignet. Der Abstand zur letzten Miktion sollte mindestens 3 h betragen. Sorgfältige Reinigung des äußeren Genitales mit Wasser und Seife; kein Desinfektionsmittel verwenden. Ca. 3 sek nach Einsetzen des Harnstrahles 10 - 20 ml in sterilem Behälter auffangen.

**WICHTIG:** Die Patienten müssen durch geschultes Personal über die richtige Technik zur MSU-Gewinnung aufgeklärt werden.

#### Katheterurin

- Bei liegendem Dauerkatheter Urin aus dem Katheter ablaufen lassen (nicht aus dem Auffangbeutel entnehmen).
- Die Indikation zur Katheterisierung der Harnblase ausschließlich zur mikrobiologischen Diagnostik ist wegen der Gefahr der Keimeinschleppung streng zu stellen und nur gerechtfertigt, wenn eine einwandfreie Gewinnung von MSU unmöglich ist.
- Bei Patienten mit künstlicher Harnableitung (z.B. Darmersatzblase) Urin mit sterilem Einmalkatheter unter aseptischen Bedingungen gewinnen (nicht aus dem Auffangbeutel entnehmen).

#### Beutelurin (Säuglinge)

Sterilen Auffangbeutel nach Reinigung der umgebenden Haut über das äußere Genitale kleben.

#### Blasenpunktionsurin

Nach Hautdesinfektion suprapubische Punktion der gefüllten Blase. Einzige Möglichkeit zur Gewinnung einer kontaminationsfreien Probe. Indiziert zur Abklärung unklarer mikrobiologischer Befunde.

### Volumen/Probenzahl

10 ml in sterilem, dicht schließendem Probengefäß

### Lagerung und Transport

Transport: in bruchsaurem Transportgefäß **sofort** zur Untersuchung bringen (< 2 h)

Lagerung: bis **max. 24 h** im Kühlschrank **bei 4 °C** (zur Unterdrückung der Begleitflora)

### Bemerkungen

- Einsendung von Urin zur Untersuchung auf Mycobacterium tuberculosis ist nur bei Verdacht auf Urogenital-Tuberkulose indiziert (mindestens 100 ml Morgenurin einsenden).
- Wegen der Nachteile von Eintauchobjektträgern wie z.B. Uricult® diese nur ausnahmsweise verwenden (keine Aussage über die makroskopische und mikroskopische Beschaffenheit der Probe möglich, keine Leukozytenzählung und kein Hemmstofftest [= Nachweis antibakterieller Hemmstoffe] möglich, Gefahr der Reinokulation durch Resturin, Keimzahlbestimmung bei konfluierenden Kolonien nicht zuverlässig, eingeschränkte Nachweisbarkeit von Erregern mit erhöhten Nährstoffansprüchen; Mischkulturen sind schwerer zu erkennen und erfordern aufwendigere Isolierungstechniken).
- Keine Urinentnahme aus Urinauffangbeuteln (sekundäre Keimvermehrung)!