



Mikrobiologische Untersuchung/ Urin

Prof. Dr. med. Lothar Röcker
Dr. med. Imme Maute
Dr. med. Hans-Ulrich Altenkirch
Ärzte für Laboratoriumsmedizin
Dr. med. Maryam Chahin
Ärztin für Laboratoriumsmedizin,
Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie
Dagmar Emrich
Ärztin für Mikrobiologie und
Infektionsepidemiologie
und Kollegen

Mecklenburgische Straße 28
14197 Berlin

Telefon 030.820 93-0
Fax 030.820 93-301
webmaster@labor28.de
www.labor28.de



Mittelstrahlurin:

a) Frauen

Erst zwei aufeinanderfolgende Mittelstrahlurinproben mit mehr als 10^5 Bakterien derselben Spezies/ml zeigen mit 95%iger Wahrscheinlichkeit eine sichere Bakteriurie an. Bei 3 hintereinanderfolgenden Proben mit demselben Ergebnis steigt die Wahrscheinlichkeit auf 100% an. Eine einzige Urinprobe mit mehr als 10^5 Bakterien/ml Mittelstrahlurin gibt lediglich eine 80%ige Sicherheit. Bei jungen Frauen und Mädchen ist schon eine Keimzahl von 10^3 /ml Mittelstrahlurin in Monokultur vor allem bei klinischen Symptomen stark hinweisend auf eine Infektion.

b) Männer

Eine einzige, sauber gewonnene Urinprobe mit mehr als 10^5 Bakterien / ml zeigt sicher eine Infektion an.

Blasenpunktionsurin:

Jede Keimzahl gilt als pathologisch.

Katheterurin:

Wenn möglich aus frisch gelegtem Katheter. Keimzahlen über 10^3 /ml zeigen meist eine Infektion an. **Keine Blasenkatheterspritzen einsenden !**

Diagnostische Katheterisierung hinterläßt in 1-2% bakterielle Harnwegsinfektionen.

Uringewinnung (Mittelstrahlurin):

Wichtig !

Wenn möglich: Morgenurin. Bei Patienten mit erhöhter Diurese können niedrigere Keimzahlen eine Infektion anzeigen.

Urin muß unmittelbar nach Abnahme in das bakteriologische Labor gebracht werden; ist dies nicht möglich, muß der Urin sofort nach der Abnahme in einen Kühlschrank bei max. 6°C (Keimzahlen im Urin bleiben max. 24 Std. bei Kühlung auf 4-6°C konstant). Bei längerer Transportzeit Eintauchnährböden (Uricult[®], Urotube[®] u.a.) bevorzugen.

Instruktionen für Patienten:

1. **Urin nicht von zu Hause in einer Flasche mitbringen**, sondern in der Praxis Urin lassen, damit sofortige Kühlung bis zum gekühlten Transport ins bakteriologische Labor möglich ist.
2. Keine Desinfektionsmaßnahmen (es besteht die Gefahr eines falsch-negativen Befundes).
3. Ablassen der ersten Harnportion in die Toilette und Auffangen des nachfolgenden Urins in ein steriles Gefäß.

Bei Verwendung von Eintauchnährböden bitte beachten:

- Nährbodenflächen müssen vollständig mit Urin benetzt sein !!!
- Keine Urinrückstände im Gefäß !!!
- Verfallsdatum der Eintauchnährböden beachten (Austrocknungsgefahr !!!)
- Die Verwendung von Eintauchnährböden enthebt nicht von sorgfältiger Unterweisung der Patienten über Sinn und Durchführung der Mittelstrahluringewinnung.

Hinweis

Bei klinischer Symptomatik und Leukozyturie, aber mit wiederholtem negativen Kulturbefund, muß an **Tb**, **Anaerobier-**, **Chlamydien-** oder **Ureaplasmen-Infektionen** gedacht werden. Diese Erreger sind von Eintauchnährböden ebensowenig isolierbar, wie empfindliche Erreger (z.B. **Haemophilus**, **Gonokokken**) und **Parasiten** wie z.B. **Trichomonaden**.

Für Untersuchungen auf Tuberkulose wird Morgenurin (mindestens 20 ml) benötigt.
Zum Nachweis von Chlamydien bitte Spezialabstrichbesteck anfordern oder Chlamydien-PCR im Urin (1. Morgenurinprobe)

Gegebenenfalls telefonische Rücksprache mit dem Labor (Abteilung Mikrobiologie) erbeten !