

 Prévention des infections urinaires (UTI)

Interprétation de l'ECBU* en l'absence de matériel endo-urinaire (mi-jet, in/out)

Réduisez les traitements inappropriés !

Leucocyturie isolée
Bactériurie **asymptomatique** = colonisation
≥ 3 germes différents, sans germe prédominant = contamination

PAS DE TRAITEMENT

Signes cliniques évocateurs + leucocyturie ET bactériurie
(max 2 germes différents) significatives
= infection urinaire

INDICATION DE TRAITEMENT

Signes cliniques	Leucocyturie	Bactériurie (Maximum 2 uropathogènes différents)	Commentaires	Antibiogramme	Indication de traiter
Présents	Positive > 30 chez l'adulte > 10 chez l'enfant	≥ 1000 CFU/ml	Infection urinaire	Oui	Oui
		< 1000 CFU/ml	Inflammation sans bactériurie, traitement antibiotique en cours, micro-organismes à culture lente ou difficile, étiologie non infectieuse	Non	Non
	Négative	≥ 1000 CFU/ml	Patient immunocompétent : suspicion d'infection urinaire débutante → ECBU de contrôle	Oui Si mono-microbien	Oui, si mono-microbien , sur ECBU de contrôle
			Patient immunodéprimé : infection urinaire probable	Oui	Oui

* Examen CytoBactériologique des Urines



Le seuil de significativité de la bactériurie dépendant de l'uropathogène identifié et du sexe du patient :

Groupes	Espèces bactériennes	Seuils de significativité chez la femme	Seuils de significativité chez l'homme
1	<i>E. coli</i>	10 ³ UFC/mL	
	<i>S. saprophyticus</i>		
2	Entérobactéries autres qu'E. coli	10 ⁴ UFC/mL	10 ³ UFC/mL
	Entérocoques (si monomicrobien)		
	<i>Corynebacterium urealyticum</i>		
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		
	<i>Staphylococcus aureus</i>		
	<i>Aerococcus urinae</i> (si monomicrobien)		
3	<i>Streptococcus agalactiae</i>	10 ⁵ UFC/mL	
	Staphylocoques à coagulase négative (autres que <i>S. saprophyticus</i>)		
	Entérocoques (en association avec <i>E. coli</i>)		
	<i>Aerococcus urinae</i> (en association avec une entérobactérie uropathogène)		
	Autres espèces à Gram négatif (<i>Acinetobacter</i> spp., <i>Oligella urethralis</i> , <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> , <i>Burkholderia cepacia</i> , autres <i>Pseudomonadaceae</i>)		
	<i>Candida</i> spp.		
4	<i>Lactobacilles</i> (sauf <i>Lactobacillus delbrueckii</i>)	Pas de seuil Contaminants probables	
	Streptocoques alpha-hémolytiques		
	<i>Gardnerella vaginalis</i>		
	<i>Bifidobacterium</i> spp.		
	Bacilles corynéformes (sauf <i>C. urealyticum</i> et <i>C. seminale</i>)		

Prévention des infections urinaires (UTI)

Interprétation de l'ECBU* sur sonde vésicale à demeure (SVD) > 48h


Réduisez les traitements inappropriés !

En cas de sondage vésical en place depuis plus de 48h, **seuls les signes cliniques évocateurs** sont pris en compte dans le diagnostic de l'infection urinaire :

- ✓ la leucocyturie est **non** contributive d'une infection urinaire,
- ✓ les seuils de bactériuries n'entrent pas en ligne de compte dans l'interprétation des infections sur sonde,
- ✓ **bactériurie en l'absence de signes cliniques évocateurs = colonisation de sonde → PAS de traitement**

Contexte	Nombre d'espèces isolées	Bactériurie	Interprétation	Antibiogramme	Indication de traiter
Patient porteur d'un matériel endo-urinaire de type SVD posée > 48h, en présence de signes cliniques évocateurs	Culture mono-microbienne ou bi-microbienne	≥ 100.000 UFC/ml	En faveur d'une Infection urinaire associée à la SVD	Oui	Oui
		1000 à 100.000 UFC/ml	ECBU de contrôle sur nouvelle sonde	Non	Non
	Culture poly-microbienne (≥ 3 uropathogènes différents)	≥ 100.000 UFC/ml	En faveur d'une Infection urinaire associée à la SVD	Oui, sur les 2 espèces microbiennes prédominantes , précision polymicrobisme	Oui, tenant compte des germes prédominants
		1000 à 100.000 UFC/ml	ECBU de contrôle sur nouvelle sonde	Non	Non
Patient porteur d'une SVD posée > 48h, en l'absence de signes cliniques évocateurs	Colonisation, quel que soit le seuil de bactériurie				
Patient porteur d'un matériel endo-urinaire de type sonde urétérale (sonde J ou JJ, néphrostomie), en vue d'un changement de matériel	Identification et antibiogramme (pas de seuil)				

* Examen CytoBactériologique des Urines

 Prävention von Harnwegsinfektionen (UTI)

Interpretation der Urinanalyse (RUSUCU)* in Abwesenheit von invasivem Material (mi-jet, in/out)

Reduzieren Sie unangemessene Behandlungen!

Isolierte Leukozyturie Asymptomatische Bakteriurie = Kolonisierung ≥ 3 verschiedene Keime, ohne vorherrschenden Keim = Kontamination	KEINE BEHANDLUNG
---	------------------

Auffällige klinische Zeichen + Leukozyturie UND Bakteriurie (max. 2 verschiedene Keime) = Harnwegsinfektion	BEHANDLUNGSINDIKATION
---	-----------------------

Klinische Zeichen	Leukozyturie	Bakteriurie (Maximal 2 verschiedene Uropathogene)	Kommentare	Antibiogramm	Indikation zu behandeln
Vorhanden	Positiv > 30 bei Erwachsenen > 10 bei Kindern	≥ 1000 CFU/ml	Harnwegsinfektion	Ja	Ja
		≥ 1000 CFU/ml	Entzündung ohne Bakteriurie, laufende Antibiotikatherapie, kultivierbare Mikroorganismen langsam oder schwierig, nicht infektiöse Ätiologie	Nein	Nein
	Negativ	≥ 1000 CFU/ml	Immunkompetenter Patient: Verdacht auf beginnende Harnwegsinfektion → Kontroll-RUSUCU	Ja Wenn mono mikrobiell	Ja, wenn monomikrobiell, im Kontroll-RUSUCU
			Immunsupprimierter Patient: wahrscheinliche Harninfektion	Ja	Ja

* Résidu urinaire sédiment urinaire culture urinaire



Die Signifikanzschwelle der Bakteriurie, die vom identifizierten Uropathogen und dem Geschlecht des Patienten abhängt:

Gruppen	Bakterielle Arten	Grenzwert bei Frauen	Grenzwert bei Männern
1	<i>E. coli</i>	10 ³ KBE/mL	
	<i>S. saprophyticus</i>		
2	Enterobakterien außer <i>E. coli</i>	10 ⁴ UFC/mL	10 ³ KBE/mL
	Enterokokken (wenn monomikrobiell)		
	<i>Corynebacterium urealyticum</i>		
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		
	<i>Staphylococcus aureus</i>		
	<i>Aerococcus urinae</i> (wenn monomikrobiell)		
3	<i>Streptococcus agalactiae</i>	10 ⁵ KBE/mL	
	Koagulase-negative Staphylokokken (andere als <i>S. saprophyticus</i>)		
	Enterokokken (in Verbindung mit <i>E. coli</i>)		
	<i>Aerococcus urinae</i> (in Verbindung mit einem uropathogenen Enterobakterium)		
	Andere gramnegative Bakterien (<i>Acinetobacter</i> spp., <i>Oligella urethralis</i> , <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> , <i>Burkholderia cepacia</i> , andere <i>Pseudomonadaceae</i>)		
	<i>Candida</i> spp.		
4	<i>Lactobacillen</i> (außer <i>Lactobacillus delbrueckii</i>)	Kein Grenzwert für eine wahrscheinliche Kontamination	
	Alpha-hämolytische Streptokokken		
	<i>Gardnerella vaginalis</i>		
	Bifidobacterium spp.		
	Coryneforme Bacillus (außer <i>C. urealyticum</i> und <i>C. seminale</i>)		

 Prävention von Harnwegsinfektionen (UTI)

Interpretation der Urinanalyse (RUSUCU)* bei Urinsonde (US) > 48h

Reduzieren Sie unangemessene Behandlungen!

Bei einem Blasenkatheter, der seit mehr als 48 Stunden in situ ist, werden bei der Diagnose einer Harnwegsinfektion **nur die auffälligen klinischen Anzeichen berücksichtigt**:

- ✓ die Leukozyturie trägt **nicht** zu einer Harnwegsinfektion bei,
- ✓ die Schwellenwerte für Bakteriurien spielen keine Rolle bei der Interpretation von Katheterinfektionen,
- ✓ **Bakteriurie ohne auffällige klinische Anzeichen = Sondenkontaminierung → KEINE Behandlung**

Hintergrund	Anzahl der Keime	Bakteriurie	Auswertung	Antibiogramm	Indikation zu behandeln
Patient, der ein > 48 Stunden liegendes Material vom Typ US trägt, bei Vorliegen von bedeutenden klinischen Anzeichen	Mono-mikrobielle oder bi-mikrobielle Kulturen	≥ 100.000 KBE/ml	Zugunsten einer Harnwegsinfektion in Verbindung mit US	Ja	Ja
		1000 à 100.000 KBE/ml	Kontroll-RUSUCU bei neuer Sonde	Nein	Nein
	Mikrobielle Polykultur (≥ 3 verschiedene Uropathogene)	≥ 100.000 KBE/ml	Zugunsten einer Harnwegsinfektion in Verbindung mit US	Ja, auf die 2 vorherrschenden Mikrobenarten, polymikrobielle Präzisierung	Ja, unter Berücksichtigung von vorherrschenden Keimen
		1000 à 100.000 KBE/ml	Kontroll-RUSUCU bei neuer Sonde	Nein	Nein
Patient mit einer > 48 St. gelegten US, wenn keine evokativen klinischen Zeichen vorhanden sind	Kolonisierung, unabhängig vom Grenzwert für Bakteriurie				
Patient mit invasivem Material vom Typ Ureterkatheter (J- oder JJ-Katheter, Nephrostomie), zwecks Materialwechsel	Identifizierung und Antibiogramm (kein Grenzwert)				

* Résidu urinaire sédiment urinaire culture urinaire