

# US-WQ9(Nov 2018)

---

## Karte 1: Einleitung

### *Info Text*

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer.

wir freuen uns, dass Sie sich hier eingeloggt haben und wünschen Ihnen ein gutes Gelingen unserer 9. Webbasierten Qualitätskontrolle "Urinsediment". Sie wendet sich an das **ganze Laborteam, MT(L)A und LL**. Bevor Sie anfangen, haben wir noch einige Informationen für Sie:

- **Damit Sie die Aufgaben im Team diskutieren können, finden Sie hier alle Fragen zum herunterladen.**
- Sie können **die Bearbeitung jederzeit und beliebig lange unterbrechen**. Dazu loggen Sie sich über den kleinen Pfeil rechts oben (neben "Hilfe") aus oder schließen einfach das Browserfenster.
- Nach dem Absenden einer Aufgabe können Sie Ihre Antwort nicht mehr ändern!
- Am Ende können Sie alle Fragen und die gesamte WQ mit den richtigen Lösungen und allen Kommentaren herunterladen.
- Bei den Einheiten haben wir die SI-Einheiten in eckige Klammern, die Normwerte in runde Klammern gestellt.
- Für eine Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme müssen mindestens 60% der Fragen richtig beantwortet sein.
- Sie können am Ende der WQ Ihr persönliches Ergebnis sehen. **Bitte speichern oder drucken Sie es über die entsprechenden Funktionen Ihres Browsers, es wird nicht gesondert verschickt.**
- Bitte nutzen Sie auch die Feedback- und Diskussionsfunktion in den Aufgaben, um uns über eventuelle Probleme zu informieren oder ganz generell Ihre Meinung mitzuteilen.
- Wir freuen uns auf Ihre Beurteilung der WQ und auf Vorschläge für weitere Themen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an: [fortbildung@instand-ev.de](mailto:fortbildung@instand-ev.de)

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Ihr Online Fortbildungsteam

INSTAND e.V.

## Karte 3: Urinsediment

### Info Text

Eine 50jährige Patientin stellt sich in der gynäkologischen Tagesklinik zur Hysteroskopie vor. Im Rahmen dieser Untersuchung wird auch eine Urinprobe zur Untersuchung ins Zentrallabor geschickt.

Die Urinanalyse (Teststreifen) ergibt folgenden Befund:

- pH = 5,5; (5-6)
- Glucose = 0 mg/dL [0 mmol/L] ; (7-100 mg/dL / 0,38- 5,55 mmol/L)
- Albumin = 10 mg/dL [0,1g/L]; ](<20 mg/dl / < 0,2g/L)
- Hb = 0.03 mg/dL [0,2 mmol/L]; (negativ)
- Keton = 0 mg/dL
- Bilirubin = 0 mg/dL
- Urobilinogen = 0 mg/dL
- Nitrit = negativ
- Leukozytenesterase = 500 Leukozyten/μL; (negativ)
- Spezifisches Gewicht = 1,018 (1,016 -1,022)

---

### Frage

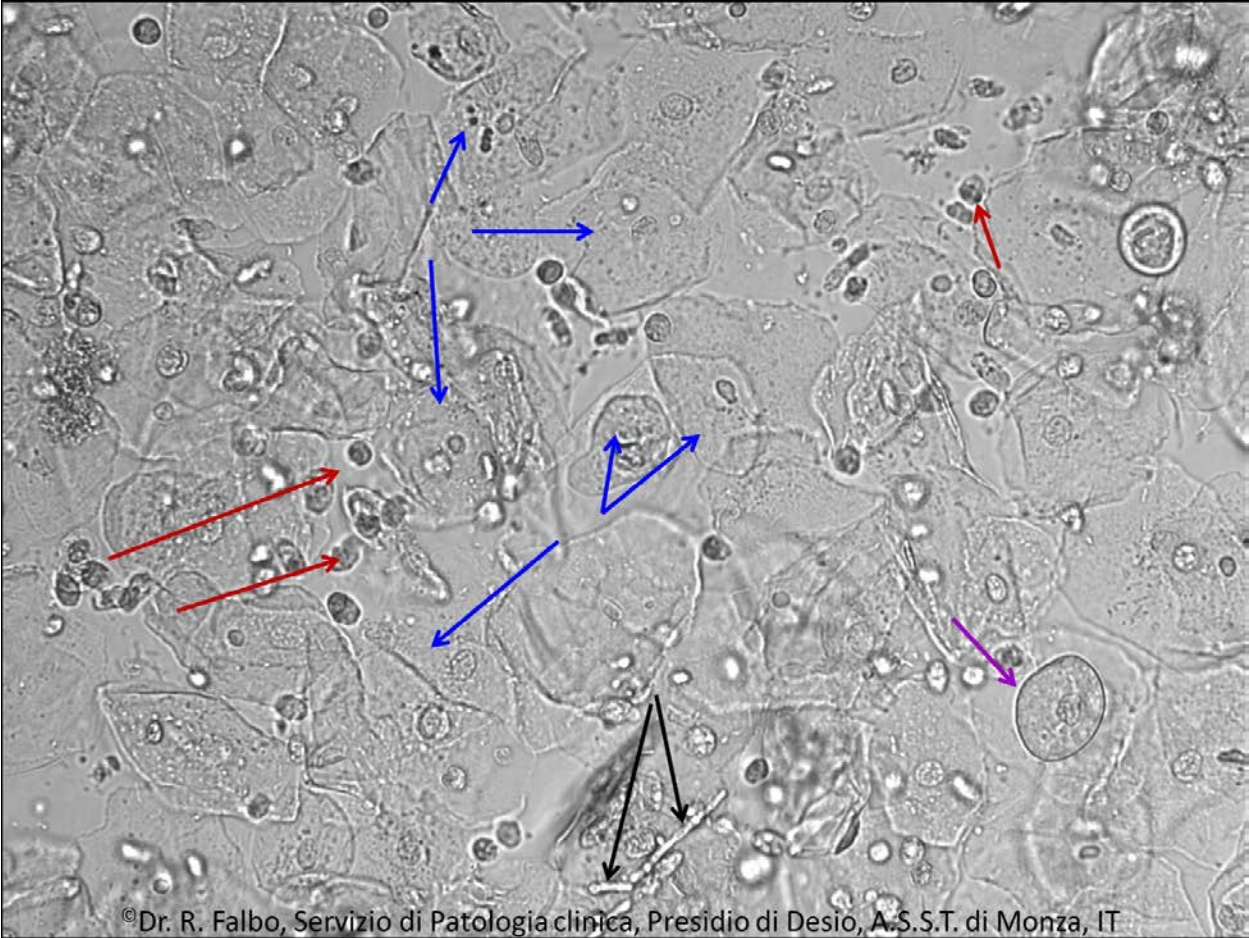
Im Sediment finden sich die folgenden Partikel. Bitte markieren Sie die mit einem Pfeil gekennzeichneten Partikel in den Kästchen links neben den Buchstaben.

---

### Multiple Choice-Antwort:

- A: Acetaminophenkristalle (Paracetamol)
- B: Acetylsalicylsäurekristalle (Aspirin)
- C: Amöben
- D: Amorphe Phosphatkristalle (Brushit, Dahlit, Hydroxyapatit)
- E: Ampicillinkristalle
- F: Artefakt
- G: Bakterien
- H: Bilirubinkristalle
- I: Calciumcarbonatkristalle
- J: Calciumoxalat Dihydrat (Weddelit)
- K: Calciumoxalat Monohydrat (Whewellit)
- L: Cholesterinkristalle
- M: Cystinkristalle
- N: Decoy Zellen
- O: Diammoniumuratkristalle

P: Dicalciumphosphatkristalle  
Q: Dysmorphe Erythrozyt (inkl. Akanthozyt)  
R: Epithelzylinder  
S: Erythrozyt  
T: Erythrozytenzylinder  
U: Faden  
V: Fetttröpfchen oder ovale Fettkörper (Maltserkreuze)  
W: Fettzylinder  
X: granulierter Zylinder  
Y: granulierter Zylinder, Fragment  
Z: Hämoglobin- oder Myoglobinzylinder  
a: Hämosiderin  
b: Harnsäurekristalle (Uratkristalle)  
c: Hefezelle  
d: Histiozyt  
e: Hyaliner Zylinder  
f: Külz- (Koma)zylinder  
g: Leucinkristalle  
h: Leukozyt  
i: Leukozytenzylinder  
j: Luftblase  
k: Makrophage  
l: Nierenepithelzylinder  
m: Pilze - Fadenpilze  
n: Pilze - Sprosspilze  
o: Pilzzellen, Hyphen  
p: Plattenepithelzelle  
q: Pollen  
r: Parabasalzellen  
s: Rundepithelzelle (Nierenepithelzelle)  
t: Schleimfaden  
u: Spermatozoen  
v: Stärkekörner  
w: Sulfonamidkristalle  
x: Trematodeneier  
y: Trichomonaden  
z: Tripelphosphatkristalle (Struvit Ammonium-Magnesium-Phosphat)  
a1: Tyrosinkristalle  
b1: Übergangs- oder geschwänzte Epithelzelle  
c1: Wachszylinder  
d1: Wurmeier  
e1: Nicht in der Liste senden Sie Ihre Interpretation bitte über die Kommentarfunktion



Hellfeld, x400

## Karte 4: Diagnose

### *Frage*

Was ist die wahrscheinlichste Diagnose?

---

### *Multiple Choice-Antwort:*

A: Akuter Harnwegsinfekt

B: Akute Pilzinfektion

C: Kontamination des Urins mit Vaginalsekret bei entzündlicher desquamativer Vaginitis.

D: Interstitielle Cystitis

---

## Karte 5: Diagnostische Kriterien

### *Frage*

Welche typischen Befunde im Urinsediment tragen zur Verdachtsdiagnose bei?

---

### *Multiple Choice-Antwort:*

- A: Vorhandensein von Hyphen
  - B: Vorhandensein von Leukozyten
  - C: Zahl der Plattenepithelien
  - D: Zahl der Parabasalzellen
-

## Karte 6: Weitere Untersuchungen

### *Frage*

Welche weiteren Untersuchungen sollten durchgeführt werden?

---

### *Multiple Choice-Antwort:*

- A: Urinkultur
- B: Kultur des Vaginalsekretes
- C: Zystoskopie
- D: Ultraschalluntersuchung der Harnwege

## Karte 7: Urinsediment

### Info Text

Ein einjähriger Junge wird wegen Fieber (38°C), Reizbarkeit und streng riechenden Urins in der Ambulanz vorgestellt.

Die **Urinanalyse** (Teststreifen) ergibt folgenden Befund:

- pH = 8.5 (5 - 6)
- Glucose = 0 mg/dL
- Albumin = 70 mg/dL [0,7g/L];(<20 mg/dl / < 0,2 g/L)
- Hb = 0 mg/dL
- Keton = 0 mg/dL
- Bilirubin = 0 mg/dL
- Urobilinogen = 0 mg/dL
- Nitrit = 2+ (negativ)
- Leukozytenesterase = 250 Leukozyten/μL (negativ)
- Spezifisches Gewicht = 1.021 (1,016-1,022).

---

### Frage

Im Sediment finden sich die folgenden Partikel. Bitte markieren Sie die mit einem Pfeil gekennzeichneten Partikel in den Kästchen links neben den Buchstaben.

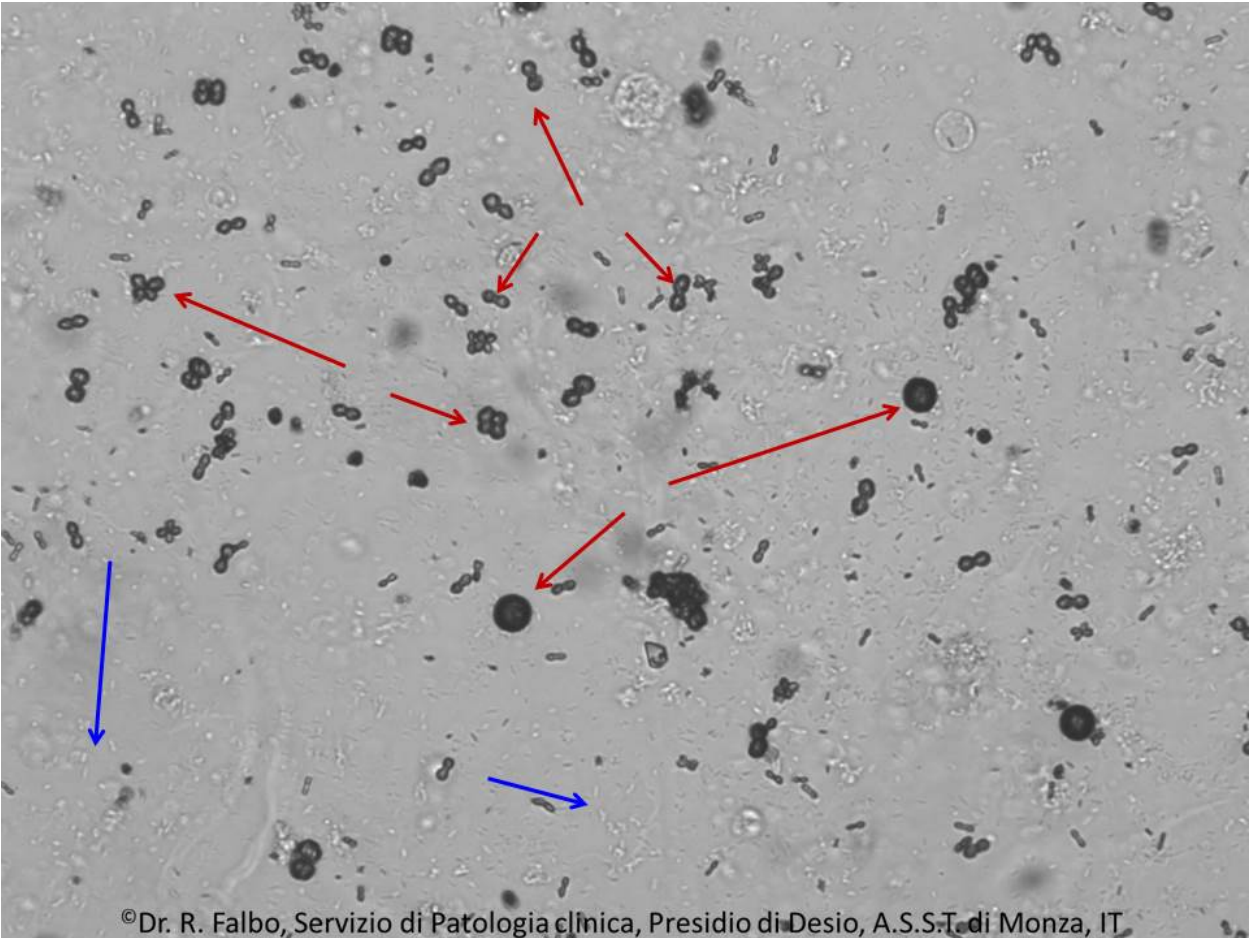
---

### Multiple Choice-Antwort:

- A: Acetaminophenkristalle (Paracetamol)
- B: Acetylsalicylsäurekristalle (Aspirin)
- C: Amöben
- D: Amorphe Phosphatkristalle (Brushit, Dahlit, Hydroxyapatit)
- E: Ampicillinkristalle
- F: Artefakt
- G: Bakterien
- H: Bilirubinkristalle
- I: Calciumcarbonatkristalle
- J: Calciumoxalat Dihydrat (Weddelit)
- K: Calciumoxalat Monohydrat (Whewellit)
- L: Cholesterinkristalle
- M: Cystinkristalle
- N: Decoy Zellen
- O: Diammoniumuratkristalle



P: Dicalciumphosphatkristalle  
Q: Dysmorphe Erythrozyt (inkl. Akanthozyt)  
R: Epithelzylinder  
S: Erythrozyt  
T: Erythrozytenzylinder  
U: Faden  
V: Fetttröpfchen oder ovale Fettkörper (Maltserkreuze)  
W: Fettzylinder  
X: granulierter Zylinder  
Y: granulierter Zylinder, Fragment  
Z: Hämoglobin- oder Myoglobinzylinder  
a: Hämosiderin  
b: Harnsäurekristalle (Uratkristalle)  
c: Hefezelle  
d: Histiozyt  
e: Hyaliner Zylinder  
f: Külz- (Koma)zylinder  
g: Leucinkristalle  
h: Leukozyt  
i: Leukozytenzylinder  
j: Luftblase  
k: Makrophage  
l: Nierenepithelzylinder  
m: Pilze - Fadenpilze  
n: Pilze - Sprosspilze  
o: Pilzzellen, Hyphen  
p: Plattenepithelzelle  
q: Pollen  
r: Parabasalzellen  
s: Rundepithelzelle (Nierenepithelzelle)  
t: Schleimfaden  
u: Spermatozoen  
v: Stärkekörner  
w: Sulfonamidkristalle  
x: Trematodeneier  
y: Trichomonaden  
z: Tripelphosphatkristalle (Struvit Ammonium-Magnesium-Phosphat)  
a1: Tyrosinkristalle  
b1: Übergangs- oder geschwänzte Epithelzelle  
c1: Wachszylinder  
d1: Wurmeier  
e1: Nicht in der Liste senden Sie Ihre Interpretation bitte über die Kommentarfunktion



©Dr. R. Falbo, Servizio di Patologia Clinica, Presidio di Desio, A.S.S.T. di Monza, IT  
Hellfeld, x400

## Karte 8: Vorkommen

### *Frage*

Wo finden sich diese Partikel - bei saurem oder basischen pH?

---

### *Multiple Choice-Antwort:*

- A: In basischem pH
- B: In saurem pH
- C: In basischem und saurem pH
- D: In neutralem pH

## Karte 9: Diagnose

### *Frage*

Was ist die wahrscheinlichste Diagnose?

---

### *Multiple Choice-Antwort:*

- A: Sekundäre Glomerulonephritis
  - B: Harnwegsinfekt
  - C: Ureterozele
  - D: Fäkale Kontamination
-

## Karte 10: Weitere Untersuchungen

### *Frage*

Welche weiteren Untersuchungen sollten durchgeführt werden?

---

### *Multiple Choice-Antwort:*

- A: Urogenitaler Ultraschall
  - B: Urinzytologie
  - C: Zystoskopie
  - D: Urinkultur
-