

# Neue PHASEN

# mit KONTRAST

## Das vollumfängliche Bild in der Urinanalyse

### Urinanalyse im Allgemeinen

Die Urinanalyse ist eine der häufigsten und wichtigsten Screeningmethoden für Harnwegs- und Nierenerkrankungen. Für die Diagnose dieser Erkrankungen ist das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Sedimentpartikeln im Urin von entscheidender Bedeutung. Die manuelle Methode, die den Goldstandard für die Analyse von Urinsediment darstellt, ist jedoch schlecht standardisiert, arbeitsintensiv, zeitaufwendig und vom Anwender abhängig. Aufgrund dieser Nachteile wurde die Analyse von Urinsedimenten in den letzten Jahrzehnten nur in wenigen Fällen durchgeführt. Die patentierte UriSed Technologie wurde entwickelt, um die Unzulänglichkeiten der manuellen Mikroskopie durch Automatisierung zu reduzieren.

### UriSed Technologie

Die UriSed Technologie ist die optimierte Automatisierung der traditionellen manuellen Mikroskopie mit einer speziellen Küvette als einziges Verbrauchsmaterial. Die auf der UriSed Technologie basierenden Geräte bieten ein zuverlässiges, standardisiertes automatisches Verfahren zur Identifizierung von Urinsedimentpartikeln auch aus geringen Probenmengen von 2 mL.

### Detektierbare Partikel

- Rote Blutkörperchen
- Weißer Blutkörperchen
- WBC Klumpen
- Hyaline Zylinder
- Pathologische Zylinder
- Platteneithelzellen
- Nicht-Platteneithelzellen
- Bakterien
  - Kokken
  - Stäbchen
- Kristalle
  - Calciumoxalatmonohydrat
  - Calciumoxalatdihydrat
  - Triplephosphat
  - Harnsäure
- Hefe
- Schleim
- Spermien
- Amorphes Material



### Über uns

77 Elektronika, ein führender Entwickler und Hersteller von medizinischen Geräten der In-vitro Diagnostik, insbesondere automatische und halbautomatische mikroskopische Urinsediment Analyzer, Urinteststreifen Analyzer zur chemischen Analyse, Blutzuckermessgeräte, Schnelltest-Lesegerät und deren Verbrauchsmaterial unter eigenem Markennamen und als OEM-Produkte für marktführende multinationale Unternehmen im Bereich der medizinischen Diagnostik. 77 Elektronika wurde 1986 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Budapest, Ungarn (EU). Spezialisiert auf präzise Diagnostik im Gesundheitswesen setzt sich 77 Elektronika unermüdlich für die Bereitstellung erstklassiger Produkte und Dienstleistungen ein.

Die Analyticon Biotechnologies GmbH ist ein global agierendes In-vitro Diagnostikunternehmen mit Sitz in Lichtenfels, Nordhessen. Analyticon ist spezialisiert auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von maßgeschneiderten Lösungen im Bereich der Urindiagnostik und Hämatologie. Analyticon vertreibt seine Produkte in mehr als 100 Länder über ein weltweites Netzwerk an Partnerunternehmen und Distributoren. Darüber hinaus ist Analyticon ein verlässlicher physikalischer Hersteller (PM) für viele internationale IVD-Unternehmen. Die Produkte der Analyticon werden nach DIN EN ISO 13485 hergestellt, und erfüllen die Qualitätsstandards der IVD-Verordnung 2017/746.

Analyticon wurde 1980 gegründet, ist seit 2021 ein Unternehmen zugehörig zur 77 Elektronika-Gruppe.



Fehérvári út 98. H-1116 Budapest, Hungary  
Sales Hotline: +36 1 481 0139  
Phone: +36 1 206 1480, Fax: +36 1 206 1481  
sales@e77.hu  
www.en.e77.hu



Analyticon Biotechnologies GmbH  
Am Mühlenberg 10  
35104 Lichtenfels  
Deutschland  
www.analyticon-diagnostics.com

MURLA\_de\_63\_001\_01.01\_20241220



## UriSed 3 PRO

Vollautomatischer Urinsedimentanalyser

UriSed 3 PRO bietet eine einzigartige fortschrittliche Visualisierung und Erkennung von geformten Elementen in Urinproben durch eine spezielle, patentierte Kombination von Hellfeld- und Phasenkontrastmikroskopie, indem es die Goldstandardmethode der Sedimentanalyse automatisiert. Es verbessert die Differenzierung von hyalinen Ablagerungen, roten Blutkörperchen, Kristallen, Hefen und die allgemeine diagnostische Leistung in zentralen Screening-Laboren sowie in Speziallaboren.



## Urilyzer® Cell

Halbautomatischer Urin-Mikroskopie-Analyser

Der Urilyzer® Cell ist ein halbautomatisches Urinanalysegerät für den professionellen Einsatz, das mikroskopische Bilder des Urinsediments im gesamten Sichtfeld erstellt. Das Gerät ermöglicht die automatische Klassifizierung und Zählung von Urinsedimentpartikeln. Der Urilyzer® Cell nutzt die traditionelle Goldstandardmethode und eliminiert die zeitaufwändigsten und bedienerabhängigen Verfahren, die in Laboren mit manueller Mikroskopie durchgeführt werden. Darüber hinaus kann das Gerät auch als Backup-Instrument für automatische Sedimentanalyser dienen.

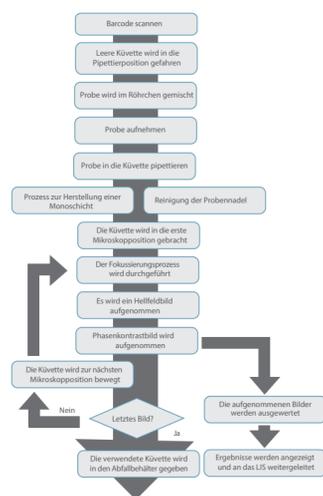


- Revolutionäres optisches System, das Hellfeld- und Phasenkontrastmikroskopie kombiniert
- Automatische Identifizierung von Urinpartikeln durch das Artificial Intelligence-based Evaluation Module (AIEM)
- Die UriSed-Küvette als einziges Verbrauchsmaterial
- Kein Bedarf an Flüssigreagenzien oder Kalibratoren
- Durchsatz: bis zu 150 Tests/Stunde
- Zoombare HPF-ähnliche Bilder
- Verbesserte Rückverfolgbarkeit der Verbrauchsmaterialien: RFID-basierte Küvetten- und Rack-Identifikation
- Vollständig automatisierte Probenvorbereitung, die nur ein geringes Probenvolumen erfordert
- Live-View-Modus: Echtzeitsicht der Küvette zur Beobachtung von Mikroorganismen in Bewegung
- Automatisierte QC-Analyse und Wartungsverfahren

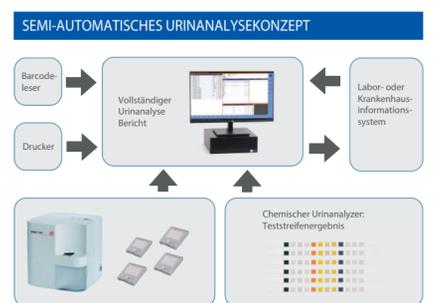
- Basierend auf der patentierten UriSed-Technologie
- Nur Hellfeldbilder verfügbar
- Die Urilyzer® Cell Küvetten als einziges Verbrauchsmaterial
- Kostengünstiger Betrieb ohne Flüssigreagenzien oder Kalibratoren
- Mikroskopische Aufnahmen des Urinsediments im gesamten Sichtfeld
- Automatische Identifizierung von Urinpartikeln durch das Artificial Intelligence-based Evaluation Module (AIEM)
- Der gesamte Messzyklus dauert weniger als 1 Minute
- Modus Live -Ansicht: Echtzeitsicht eines beliebigen Sichtfelds der Küvette
- Hocheffektives Gerät für kleine Labore, Notfallambulanz oder als Back-up System für automatische Urinsedimentanalyser

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	
<b>Detektierbare Partikelklassen:</b>	Rote Blutkörperchen (RBC); Weiße Blutkörperchen (WBC); WBC Klumpen (WBC); Hyaline Zylinder (HYA); Pathologische Zylinder (PAT); Platteneithelzellen (EPI); Bakterien (Stäbchen) (BACr); Bakterien (Kokken) (BACC); Hefe (YEA); Kristalle (CRY); Calciumoxalatmonohydrat (CaOxm), Calciumoxalatdihydrat (CaOxd), Harnsäure (URI), Triplephosphat (TRI); Schleim (MUC); Spermien (SPRM); Amorphes Material (AMO), Ergebnishinweis: Erythrozythenschatten; Akanthozyten Weitere Klassen zur manuellen Unterklassifizierung sind auch verfügbar.
<b>Technologie:</b>	Küvettenbasierte automatisierte Mikroskopie und Bildverarbeitung
<b>Verbrauchsmaterial:</b>	UriSed Küvetten
<b>Rückverfolgbarkeit von Verbrauchsmaterial:</b>	mit RFID Tag
<b>Datenbank Kapazität:</b>	10.000 Ergebnisse (inklusive aller Bilder)
<b>Durchsatz:</b>	bis zu 150 Tests/Stunde
<b>Bilder:</b>	Phasenkontrast und Hellfeld mit HPF-ähnlicher Vergrößerung
<b>Min. Probenvolumen:</b>	2.0 mL (überprüft vom Flüssigkeitsstandsensor)
<b>Ladepazität Proben:</b>	100 Teströhrchen
<b>Barcodeleser:</b>	Integriert
<b>Drucker:</b>	Optional, extern (verbunden zum Bedien-PC)
<b>Schnittstellen:</b>	USB, LAN, RS232, serieller Anschluss
<b>LIS Konnektivität:</b>	LIS2-A2 oder HL7
<b>Dimensionen:</b>	600 x 560 x 640 mm (B x T x H)
<b>Gewicht:</b>	63 kg (ohne Bedien-PC)
<b>Strom:</b>	100-240V AC / 50-60 Hz / max. 200 W

### Messprozess



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	
<b>Detektierbare Partikelklassen:</b>	Rote Blutkörperchen (RBC); Weiße Blutkörperchen (WBC); WBC Klumpen (WBC); Hyaline Zylinder (HYA); Pathologische Zylinder (PAT); Platteneithelzellen (EPI); Nicht-Platteneithelzellen (NEC); Bakterien (BAC); Bakterien (Kokken) (BACC), Bakterien (Stäbchen) (BACr); Hefe (YEA); Kristalle (CRY); Calciumoxalatmonohydrat (CaOxm), Calciumoxalatdihydrat (CaOxd), Harnsäure (URI), Triplephosphat (TRI); Schleim (MUC); Spermien (SPRM) Weitere Klassen zur manuellen Unterklassifizierung sind auch verfügbar.
<b>Technologie:</b>	Küvettenbasierte automatisierte Mikroskopie und Bildverarbeitung
<b>Verbrauchsmaterial:</b>	Urilyzer® Cell Küvettes
<b>Datenbank Kapazität:</b>	10.000 Ergebnisse (inklusive aller Bilder)
<b>Durchsatz:</b>	bis zu 60 Tests/Stunde
<b>Integriertes Mikroskop:</b>	Ja
<b>Bilder:</b>	15 Standard HPF-ähnliche Bilder
<b>Probenvolumen:</b>	~ 175 µL
<b>Bildschirm:</b>	Monitor
<b>Barcodeleser:</b>	Optional, extern
<b>Drucker:</b>	Optional, extern
<b>Schnittstellen:</b>	USB, Ethernet
<b>LIS Konnektivität:</b>	LIS2-A2 oder HL7
<b>Dimensionen:</b>	310 x 310 x 320 mm (B x T x H)
<b>Gewicht:</b>	~15 kg
<b>Strom:</b>	100-250V AC / 50-60 Hz / max. 100 W



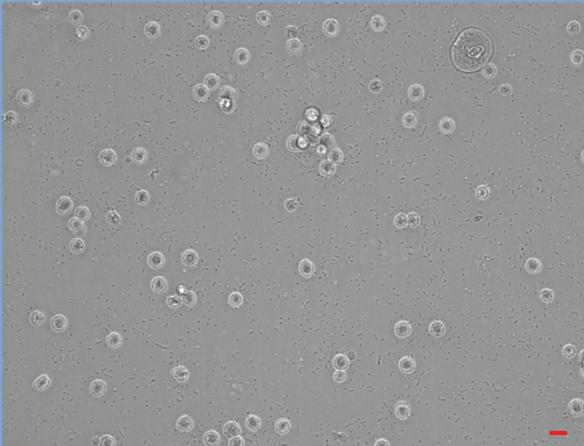
### KONNEKTIVITÄT ZUR LABOR MIDDLEWARE

- Erfassung der chemischen und Sedimentergebnisse
- Barcode Identifizierung – Zuordnung von chemischen Daten und Sedimentdaten anhand der ID
- Validierung der Ergebnisse
- Anzeigen von Daten
- Drucken des Berichts
- Verbindung zu LIS
- Speicherung der Ergebnisse in der Datenbank

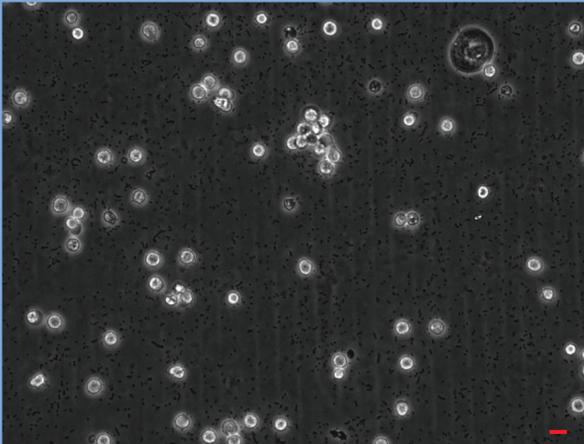
# UriSed 3 PRO

Das vollumfängliche Bild in der Urinanalyse

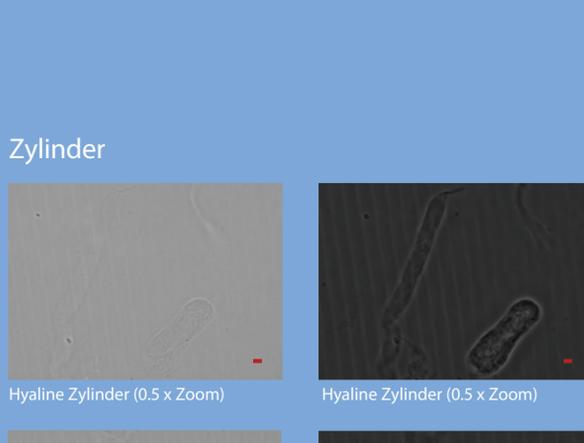
## Ganzes Sichtfeld



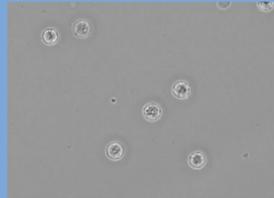
## Hellfeld



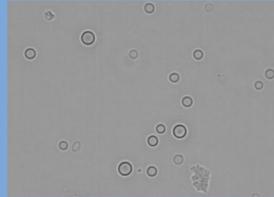
## Phasenkontrast



## Blutzellen



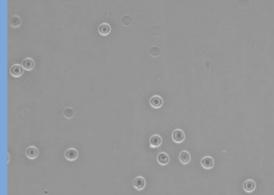
Weißer Blutkörperchen



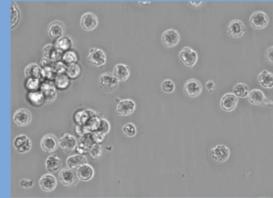
Rote Blutkörperchen



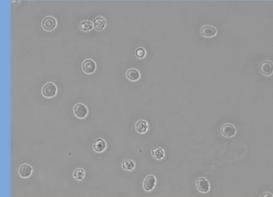
Akanthozyten (2 x Zoom)



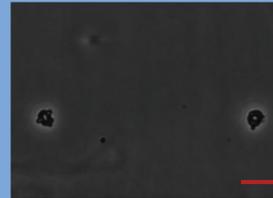
Rote Blutkörperchen  
einige rote Blutschatten



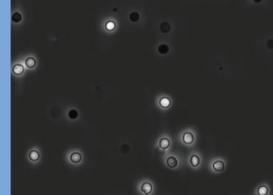
Weißer Blutkörperchen und  
Ansammlung weißer Blutkörperchen



Rote Blutkörperchen

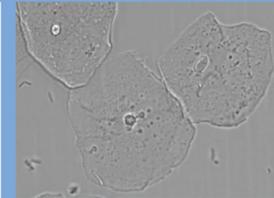


Akanthozyten (2 x Zoom)



Rote Blutkörperchen  
einige rote Blutschatten

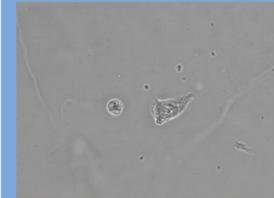
## Epithelzellen



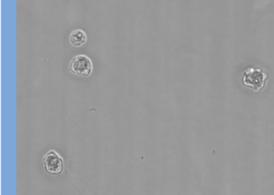
Platteneithelzellen



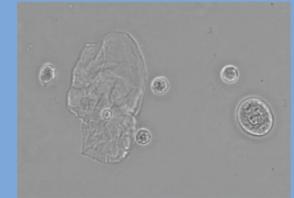
Übergangsepithelien / Urothel



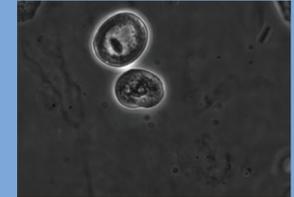
Tiefe Übergangsepithelien mit  
einem weißen Blutkörperchen



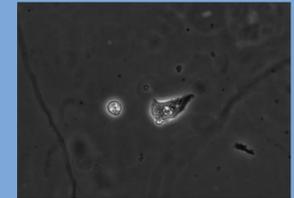
Renale Tubulusepithelien mit  
einem weißen Blutkörperchen



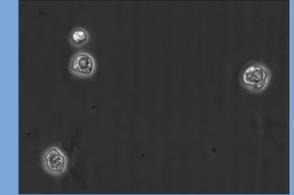
Platteneithelzellen und Nicht-Platten-  
epithelzellen



Übergangsepithelien / Urothel

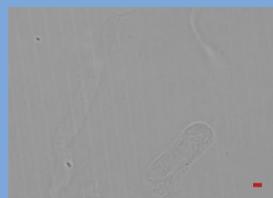


Tiefe Übergangsepithelien mit  
einem weißen Blutkörperchen

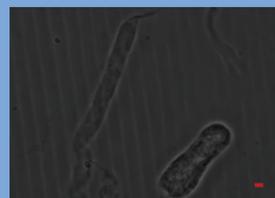


Renale Tubulusepithelien mit  
einem weißen Blutkörperchen

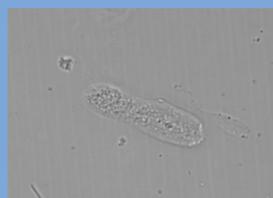
## Zylinder



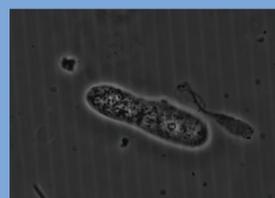
Hyaline Zylinder (0.5 x Zoom)



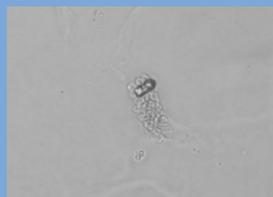
Hyaline Zylinder (0.5 x Zoom)



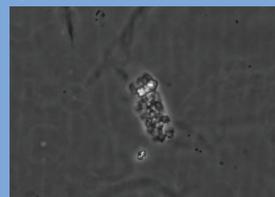
Fein granulierter pathologischer  
Zylinder



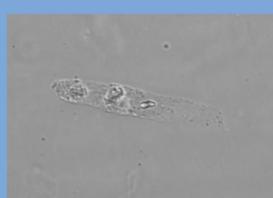
Fein granulierter pathologischer  
Zylinder



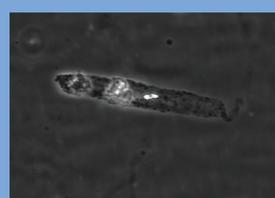
Erythrozytenzylinder



Erythrozytenzylinder

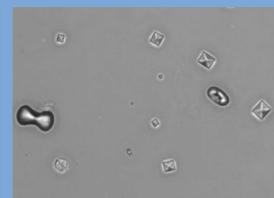


Leukozytenzylinder

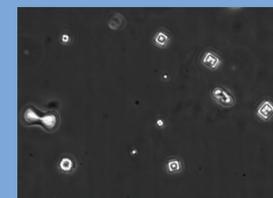


Leukozytenzylinder

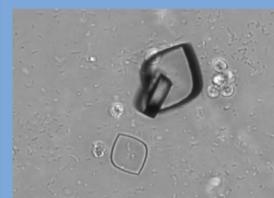
## Kristalle



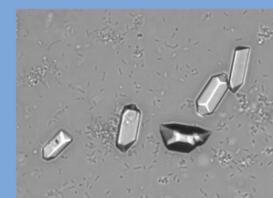
Calciumoxalat-Monohydrat  
und -Dihydrat Kristalle



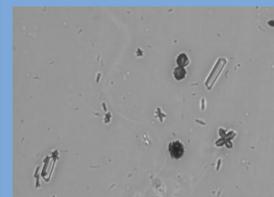
Calciumoxalat-Monohydrat  
und -Dihydrat Kristalle



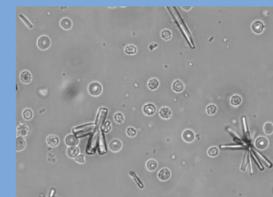
Harnsäurekristalle mit weißen  
Blutkörperchen und Bakterien



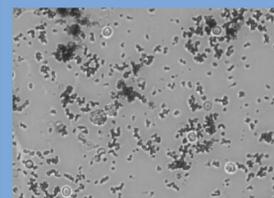
Triplephosphat Kristalle mit  
Bakterien



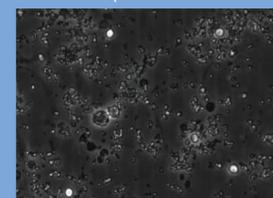
Calciumcarbonat und Triplephosphat  
Kristalle



Calciumphosphat Kristalle mit  
roten Blutkörperchen

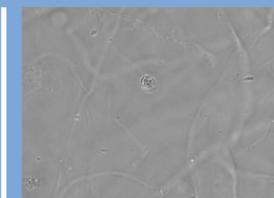


Amorphe Kristalle mit  
roten Blutkörperchen



Amorphe Kristalle mit  
roten Blutkörperchen

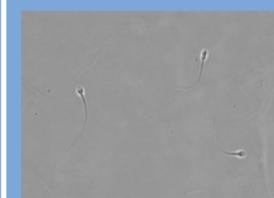
## Andere



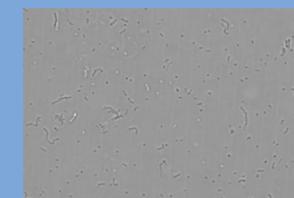
Schleim und weiße Blutkörperchen



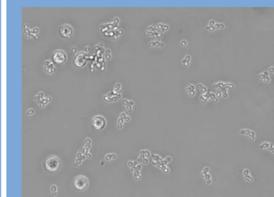
Bakterien (Stäbchen)



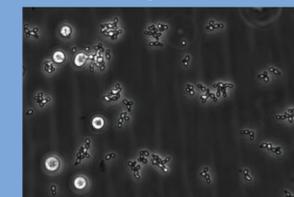
Spermien



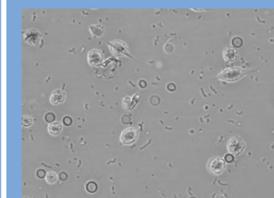
Bakterien (Kokken) in Einzelform  
und in Ketten angeordnet



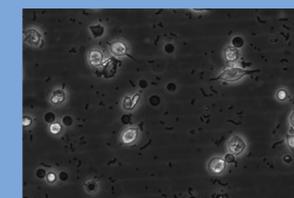
Hefezellen und weiße Blutkörperchen



Hefezellen und weiße Blutkörperchen



Trichomonas vaginalis mit Blutkörper-  
chen und Bakterien



Trichomonas vaginalis mit  
Blutkörperchen und Bakterien

- Alle Bilder wurden mit dem vollautomatischen Urinsediment-Analyser UriSed 3 PRO aufgenommen.
- Bilder des gesamten Sichtfeldes mit HPF-ähnlicher Vergrößerung. In jedem Sichtfeld wurden sowohl Hellfeld- als auch Phasenkontrastbilder aufgenommen.
- Rote Blutkörperchen (RBC); Weiße Blutkörperchen (WBC); WBC Klumpen (WBCc); Hyaline Zylinder (HYA); Pathologische Zylinder (PAT); Platteneithelzellen (EPI), Nicht-Platteneithelzellen (NEC); Bakterien (Kokken) (BACC); Bakterien (Stäbchen) (BACr); Hefezellen (YEA); Schleim (MUC); Spermien (SPRM); Kristalle (CRY); Calciumoxalat-Monohydrat (CaOxm), Calciumoxalat-Dihydrat (CaOxd), Harnsäure (URI), Triplephosphat (TRI), Amorphes Material (AMO)

Referenzleiste = 10 µm

