



**NOTICE:** Insert format has changed. • **HINWEIS:** Das Format der Packungsbeilage wurde geändert. • **AVIS:** Le format de la notice d'utilisation a changé.  
**AVVISO:** il formato dell'inserito informativo è stato cambiato. • **AVISO:** El formato del prospecto ha cambiado.

# QuantScopics Urine Microscopics Control Level / Level 1 & 2



**LOT** 48241  
48242

**REF** 1481-41  
1482-41

**2014-05**



European Conformity  
CE-Konformitätskennzeichnung  
Conformité aux normes européennes  
Conformità europea  
Conformidad europea

Lot Number  
Bezeichnung  
Désignation du lot  
Número de lote  
Denominación de lote

Manufactured by  
Hergestellt von  
Fabriqué par  
Fabricato da  
Fabricado por

In vitro diagnostic use  
Pour diagnostic in vitro  
Per uso diagnostico in vitro  
De uso diagnóstico in vitro

Biological Risk  
Biosgefährdung  
Risque biologique  
Rischio biologico  
Peligro biológico

Contents of kit  
Inhalt der Packung  
Contenu du coffret  
Contenido della confezione  
Contenido del estuche

Catalog No.  
Besteller  
N° de catalogue  
Catalogo n.  
N° de catálogo

See Product Insert  
Siehe Packungsbeilage  
Voir notice d'utilisation  
Vedere il foglietto illustrativo del prodotto  
Consulte el folleto del producto

Authorized Representative  
Bevollmächtigter  
Représentant agréé  
Representante autorizzato  
Representante autorizado

Store at  
Aufbewahrung bei  
Conservation à  
Conservar a

Use by (last day of month)  
Verwendbar bis (letzter Tag des Monats)  
Utilisable jusqu'à (dernier jour du mois indiqué)  
Da utilizzare prima del (ultimo giorno del mese)  
Estable hasta (ultimo día del mes)

## English

### Intended use

The QuantScopics Urine Microscopics Control is intended for use as quality control material for the microscopic evaluation of various urine sediment methods.

Control materials having known component concentrations are an integral part of diagnostic procedures. Daily monitoring of control values establishes intralaboratory parameters for accuracy and precision of the test method. Microscopic QC controls should be run each day the test is performed.<sup>1</sup>

### Summary and Explanation

Standardized microscopic evaluation of urine sediment is an important part of routine analysis of urine. Along with physical and chemical analysis, microscopic examination of urine can provide valuable information regarding not only renal and urinary tract disease, but also metabolic diseases unrelated to the kidney.<sup>2</sup> Urinary sediment microscopy generally includes the detection and identification of red blood cells, leukocytes, epithelial cells, bacteria, casts and crystals.<sup>3,4</sup>

### Product Description

The QuantScopics Urine Microscopics Control is supplied in two levels, 4 x 120 mL bottles per level per box. It is liquid, ready-to-use, requiring no reconstitution or dilution. The control is made from human urine to which stabilized human red blood cells, human white blood cells, and uric acid, calcium oxalate and calcium phosphate crystals have been added. Preservatives have been added to maintain product integrity.

### Warnings and Precautions

**POTENTIAL BIOHAZARDOUS MATERIAL.** All blood donor units comprising the human source material used in the manufacture of this product have been tested and found non-reactive for Hepatitis B surface antigen, Hepatitis C, and HIV antibody when tested by FDA accepted methods. No known test method can assure that a product derived from human blood does not contain Hepatitis or HIV virus. It is recommended that such samples be handled according to the Centers for Disease Control's Bio-Safety Level 2 recommendations.

### Storage and Stability

The QuantScopics Urine Microscopics Control should be stored tightly capped at 2 – 8°C when not in use. Do not freeze. When stored at 2 – 8°C the controls are stable until the expiration date stated on the label. Discard the controls if turbid or any evidence of microbial contamination is present.

### Procedure

Remove the control from the refrigerator and replace the cap on the control bottle with the pour seal cap included in the control box. Allow the control to come to room temperature (18 – 25°C) for approximately 15 – 90 minutes depending on the volume remaining in the bottle. Mix the control thoroughly by inverting the bottle at least 20 times to assure homogeneity of the contents. Avoid foaming. Thorough mixing with each use is important in order to obtain reproducible results. Treat the control as you would a patient sample in accordance with the manufacturer's instructions for the standardized microscopic urinalysis system you are using. The National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) recommends the use of standardized systems in order to yield standardized, reproducible results and to enable the reporting of abnormal sediment elements per unit volume.<sup>1</sup> Immediately close the pour seal cap and store the control at 2 – 8°C when not in use.

### Expected Ranges

The expected ranges for each type of formed element found in this lot of QuantScopics Control is listed in the table on page 4. These ranges were determined by assay of multiple bottles of the indicated lot by the methods listed. A 12 mL sample volume was used for each testing method. The samples were centrifuged at 400 RCF (relative centrifugal force) for 5 minutes. After centrifugation, urine sediment was resuspended in either ~0.5 or ~1.0 mL of remaining supernatant according to the respective cell count method procedure. The ranges listed are based on the range of elements observed in 10 high power fields. Use of other systems or protocols may yield differing results. Each laboratory should establish its own precision parameters.

### Limitations

Any future changes made by the manufacturer of a test system may give different values from the indicated range. Detailed information on the limitations of each test system is included in the limitations section of the system manufacturer's package insert. Technical updates can be found on our website. The Quality Control Log will no longer be shipped with the product. You can obtain it from the Quantimetrix website at [www.4qc.com](http://www.4qc.com) or contact Tech Support at (310) 536-0006, option 3.

### References

<sup>1</sup>NCCLS Document GP16-A. Routine urinalysis and collection, transportation, and preservation of urine specimens; approved guideline. Wayne PA: National Committee for Clinical Laboratory Standards, 1995. <sup>2</sup>Bradley GM, Benson ES. Todd-Sanford Clinical Diagnosis by Laboratory Methods, 15th ed. Philadelphia PA: Saunders, 1974. <sup>3</sup>Bologna CV. Understanding Laboratory Medicine. St. Louis MO: CV Mosby Co, 1971. <sup>4</sup>Dudas HC. Lab Med 1981;12:765.

## Deutsch

### Verwendungszweck

Die QuantScopics Urinmikroskopie-Kontrolle ist zur Qualitätskontrolle für die mikroskopische Auswertung verschiedener Methoden zur Urinsedimentanalyse zu verwenden.

Kontrollmaterialien mit bekannten Konzentrationen von Komponenten sind ein integraler Bestandteil von diagnostischen Verfahren. Im Rahmen der täglichen Überwachung von Kontrollwerten werden laborinterne Parameter für die Genauigkeit und Präzision der Testmethode festgelegt. Mikroskopische QK-Kontrollen sollten an allen Testtagen durchgeführt werden.<sup>1</sup>

### Zusammenfassung und Erklärung

Die standardisierte mikroskopische Auswertung von Urinsediment ist ein wichtiger Bestandteil der routinemäßigen Urinanalyse. Neben der physikalischen und chemischen Analyse kann die mikroskopische Auswertung von Urin wertvolle Informationen über Nieren- und Harnwegserkrankungen liefern, aber auch Aufschluss über Stoffwechselerkrankungen bieten, die nicht in Zusammenhang mit den Nieren stehen.<sup>2</sup> Zur Urinsedimentmikroskopie gehört im Allgemeinen der Nachweis und die Identifizierung von Erythrozyten, Leukozyten, Epithelzellen, Bakterien, Zylindern und Kristallen.<sup>3,4</sup>

### Produktbeschreibung

Die QuantScopics Urin-Mikroskopkontrolle wird als Kombipackung mit jeweils 4 x 120 mL der beiden Levels geliefert. Es handelt sich um eine gebrauchsfertige Flüssigkontrolle, die nicht rekonstituiert oder verdünnt werden muss. Die Kontrolle wird aus Humanurin hergestellt, der mit menschlichen Erythrozyten, menschlichen Leukozyten sowie Harnsäure-, Kalziumoxalat- und Kalziumphosphatkristallen versetzt wurde. Zur Erhaltung der Produktintegrität wurden Konservierungsstoffe zugegeben.

### Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

**POTENZIELL INFEKTIÖS.** Alle Spendereinheiten, aus denen das menschliche Ausgangsmaterial erhalten wurde, das zur Herstellung dieses Produkts verwendet wurde, wurden getestet und unter Anwendung von durch FDA-zugelassenen Methoden als nicht reaktiv auf HBs- Antigen, HCV- und HIV-Antikörper befunden. Es gibt jedoch keine bekannten Testmethoden, die gewährleisten können, dass ein aus Humanblut hergestelltes Produkt keine Hepatitis- bzw. HIV-Viren enthält. Es wird empfohlen, solche Proben gemäß den Biosicherheitsempfehlungen der Stufe 2 der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde, Center for Disease Control, zu handhaben.

### Lagerung und Stabilität

Die QuantScopics Urin-Mikroskopkontrolle sollte bei Nichtgebrauch fest verschlossen bei 2 bis 8°C gelagert werden. Nicht einfrieren. Bei Lagerung bei 2 bis 8°C sind die Kontrollen bis zum auf dem Etikett angegebenen Verfallsdatum stabil. Falls die Kontrollen trüb werden oder Hinweise auf eine mikrobielle Verunreinigung vorliegen, müssen sie entsorgt werden.

### Verfahren

Die Kontrolle aus dem Kühlschrank nehmen und die Verschlusskappe der Kontrollflasche mit dem mitgelieferten Gießverschluss ersetzen. Die Kontrolle je nach der noch im Fläschchen verbleibenden Menge ca. 15 bis 90 Minuten lang auf Raumtemperatur (18 bis 25°C) bringen. Das Fläschchen mit der Kontrolle vorsichtig mindestens 20 Mal umwenden, damit der Inhalt homogen wird. Nicht schäumen lassen. Gründliches Mischen ist bei jeder Anwendung wichtig, um reproduzierbare Ergebnisse zu erhalten. Die Kontrolle gemäß den Herstelleranforderungen für das jeweilige standardisierte Mikroskopie-Urinalysesystem wie eine Patientenprobe behandeln. Das National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) empfiehlt die Verwendung von standardisierten Systemen zur Erlangung standardisierter, reproduzierbarer Ergebnisse und zum Nachweis abnormaler Sedimentpartikel pro Volumeneinheit.<sup>1</sup> Den Gießverschluss bei Nichtgebrauch sofort wieder aufsetzen und die Kontrolle bei 2 bis 8°C aufbewahren.

### Erwarteter Bereich

Die erwarteten Bereiche für jede Art geformter Elemente in dieser Charge der QuantScopics Kontrolle sind in der Tabelle auf Seite 4 aufgeführt. Diese Bereiche wurden durch Testen mehrerer Flaschen der angegebenen Charge durch die aufgeführten Methoden bestimmt. Für jede Testmethode wurde ein 12-mL-Probenvolumen verwendet. Die Proben wurden bei einer relativen Zentrifugierkraft von 400 RCF 5 Minuten lang zentrifugiert. Nach der Zentrifugierung wurde das Urinsediment entweder in ~0,5 oder ~1,0 ml des restlichen Überstands gemäß des jeweiligen Verfahrens der Zählungsmethode resuspendiert. Die aufgeführten Bereiche basieren auf den Bereichen von in 10 Hochenergiefeldern beobachteten Elementen. Die Verwendung anderer Systeme oder Protokolle kann zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Jedes Labor sollte seine eigenen Präzisionsparameter bestimmen.

### Einschränkungen

Falls der Hersteller eines Testsystems zu einem späteren Zeitpunkt Änderungen vornehmen sollte, kann dies zu Werten führen, die vom angegebenen Bereich abweichen. Ausführliche Informationen über die Einschränkungen der einzelnen Testsysteme sind dem entsprechenden Abschnitt über Einschränkungen in der Packungsbeilage des jeweiligen Herstellers zu entnehmen. Technische Updates sind auf unserer Website erhältlich. Das Qualitätssicherungsprotokoll gehört nicht mehr zum Lieferumfang des Produkts. Es ist auf der Quantimetrix Website unter [www.4qc.com](http://www.4qc.com) oder auf Anfrage vom technischen Kundendienst unter der Rufnummer +1.310.536.0006, option 3.

# Quantscopics Urine Microscopics Control Level / Level 1 & 2

## Bibliographie

<sup>1</sup>NCCLS Document GP16-A. Routine urinalysis and collection, transportation, and preservation of urine specimens; approved guideline. Wayne PA: National Committee for Clinical Laboratory Standards, 1995. <sup>2</sup>Bradley GM, Benson ES. Todd-Sanford Clinical Diagnosis by Laboratory Methods, 15th ed. Philadelphia PA: Saunders, 1974. <sup>3</sup>Bologna CV. Understanding Laboratory Medicine. St. Louis MO: CV Mosby Co, 1971. <sup>4</sup>Dudas HC. Lab Med 1981;12:765.

## Français

### Utilisation prévue

Le contrôle d'urine microscopique Quantscopics est prévu pour être utilisé comme contrôle de qualité dans l'évaluation microscopique des différentes méthodes d'analyse des sédiments urinaires.

Les contrôles dont la concentration du composant est connue font partie intégrante des procédures diagnostiques. La surveillance quotidienne des valeurs de contrôle permet d'établir des paramètres de comparaison intra-laboratoire de précision et d'exactitude de la méthode de test. Des contrôles microscopiques de contrôle qualité doivent être analysés tous les jours où un test est effectué.<sup>1</sup>

### Résumé et explication

L'évaluation étalonnée au microscope des sédiments urinaires est un élément important des analyses d'urine de routine. Associé aux analyses physiques et chimiques, l'examen au microscope de l'urine peut fournir des informations utiles concernant les pathologies de l'appareil rénal et urinaire mais également sur les troubles métaboliques non liés aux reins.<sup>2</sup> L'analyse microscopique des sédiments urinaires comprend généralement la détection et l'identification des globules rouges, des leucocytes, des cellules épithéliales, des bactéries, des cylindres et des cristaux.<sup>3,4</sup>

### Description du produit

Le contrôle d'urine microscopique Quantscopics est fourni sous deux niveaux, en 4 flacons de 120 ml par niveau et par boîte. Il se présente sous la forme d'un liquide prêt à l'emploi ne nécessitant ni reconstitution ni dilution. Le contrôle est fabriqué à partir d'urine humaine à laquelle on ajoute des globules rouges humains stabilisés, des globules blancs humains, de l'acide urique, ainsi que des cristaux d'oxalate de calcium et de phosphate de calcium. Des conservateurs ont été ajoutés pour préserver l'intégrité du produit.

### Avertissements et précautions

**MATÉRIEL PRÉSENTANT UN RISQUE BIOLOGIQUE.** Toutes les unités de donneurs de sang composant les matériels sanguins humains utilisés pour la fabrication de ce produit ont fait l'objet de tests conformes aux méthodes approuvées par la FDA. Elles se sont révélées non réactives à l'antigène de surface de l'hépatite B, ainsi qu'aux anticorps de l'hépatite C et du VIH. Aucun test connu n'est en mesure de garantir qu'un produit dérivé de sang humain ne contient pas le virus de l'hépatite ou le VIH. Pour la manipulation de ces échantillons, il est vivement conseillé de suivre les recommandations de biosécurité niveau 2 énoncées par les Centers for Disease Control.

### Conservation et stabilité

Le contrôle d'urine microscopique Quantscopics doit être conservé rebouché entre 2 et 8°C lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne pas congeler. Conservés non ouverts à la température indiquée (2 et 8°C), les contrôles sont stables jusqu'à la date de péremption figurant sur l'étiquette. Tout contrôle présentant des traces de turbidité ou de contamination microbienne doit être jeté.

### Procédure

Sortir le contrôle du réfrigérateur et remplacer le bouchon du flacon de contrôle par le bouchon verseur fourni dans la boîte du contrôle. Laisser le contrôle atteindre la température ambiante (18 – 25°C) pendant 15 à 90 minutes en fonction de la quantité restant dans le flacon. Bien mélanger le contrôle en retournant le flacon au moins 20 fois pour garantir l'homogénéité de son contenu. Éviter de faire mousser. Il est indispensable de bien mélanger à chaque utilisation pour obtenir des résultats reproductibles. Manipuler le contrôle comme un échantillon de patient conformément aux instructions du fabricant du kit d'analyse urinaire au microscope étalonné. Le National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) recommande l'utilisation de kits étalonnés pour obtenir des résultats étalonnés et reproductibles et permettre ainsi le calcul des taux anormaux d'éléments sédimentaires par unité de volume.<sup>1</sup> Refermer immédiatement le bouchon verseur et conserver le contrôle entre 2 et 8°C lorsqu'il n'est pas utilisé.

### Plages attendues

Les plages attendues pour chaque type d'élément formé détecté dans ce lot de contrôle Quantscopics sont répertoriées dans le tableau en page 4. Ces plages ont été déterminées par dosage de plusieurs flacons du lot indiqué, par les méthodes citées. Un échantillon de 12 ml a été utilisé pour chacune des méthodes de test. Les échantillons ont été centrifugés à 400 RCF (force centrifuge relative) pendant 5 minutes. Après centrifugation, les sédiments urinaires ont été remis en suspension dans ~0,5 ou ~1,0 ml de surnageant restant conformément à la procédure respective des méthodes de numérisation cellulaire. Les plages indiquées sont établies en fonction des éléments observés dans 10 champs. L'utilisation d'autres kits ou protocoles peut générer des résultats différents. Il incombe à chaque laboratoire de déterminer ses propres paramètres de précision.

### Limites

Toute modification ultérieure par le fabricant d'un kit de test est susceptible d'entraîner des résultats différents de la plage indiquée. Le détail des limites inhérentes à chaque kit de test est décrit dans la section Limites de la notice fournie par le fabricant du kit. Les mises à jour techniques sont disponibles sur notre site Web. Dorénavant, le journal de contrôle de la qualité ne sera plus expédié avec le produit. Vous pouvez le télécharger depuis le site Web de Quantimetrix ([www.4qc.com](http://www.4qc.com)) ou en contactant l'assistance technique au +1.310.536.0006, option 3.

### Références

<sup>1</sup>NCCLS Document GP16-A. Routine urinalysis and collection, transportation, and preservation of urine specimens; approved guideline. Wayne PA: National Committee for Clinical Laboratory Standards, 1995. <sup>2</sup>Bradley GM, Benson ES. Todd-Sanford Clinical Diagnosis by Laboratory Methods, 15th ed. Philadelphia PA: Saunders, 1974. <sup>3</sup>Bologna CV. Understanding Laboratory Medicine. St. Louis MO: CV Mosby Co, 1971. <sup>4</sup>Dudas HC. Lab Med 1981;12:765.

## Italiano

### Finalità d'uso

Il Controllo per Microscopia dell'urina Quantscopics è concepito per l'uso come materiale di controllo della qualità per la valutazione microscopica di vari metodi di analisi del sedimento urinario.

Materiali di controllo dei quali si conoscono le concentrazioni dei componenti sono parte integrante delle procedure diagnostiche. Il monitoraggio giornaliero dei valori di controllo stabilisce parametri interni di laboratorio in termini di accuratezza e precisione del metodo di analisi. I controlli QC al microscopio devono essere analizzati ogni giorno in cui si esegue il test.<sup>1</sup>

### Sommario e spiegazione

La procedura standardizzata di valutazione al microscopio del sedimento urinario è una parte importante dell'analisi dell'urina che si esegue di routine. Insieme all'analisi fisico-chimica, l'esame al microscopio dell'urina può fornire informazioni preziose riguardo non solo alla patologia del tratto renale e urinario, ma anche alle malattie a carico dei reni.<sup>2</sup> L'esame al microscopio del sedimento urinario generalmente include la rilevazione e l'identificazione dei globuli rossi, dei leucociti, delle cellule epiteliali, dei batteri, dei cilindri e dei cristalli.<sup>3,4</sup>

### Descrizione del prodotto

Il controllo microscopico dell'urina Quantscopics è disponibile in due livelli, 4 flaconi da 120 ml per confezione per ciascun livello. È liquido, pronto per l'uso e non richiede ricostituzione o diluizione. Il controllo è ottenuto da urina umana con l'aggiunta di globuli rossi umani stabilizzati, globuli bianchi umani, acido urico, ossalato di calcio e cristalli di fosfato di calcio. Sono stati aggiunti conservanti per mantenere l'integrità del prodotto.

### Avvertenze e precauzioni

**MATERIALE POTENZIALMENTE FONTE DI RISCHIO BIOLOGICO.** Tutte le unità di donatori di sangue, compreso il materiale di origine umana impiegato nella preparazione di questo prodotto, sono state analizzate mediante metodi approvati dalla FDA e sono risultate non reattive per l'antigene di superficie del virus dell'epatite B, per l'epatite C e per l'anticorpo anti- HIV. Nessun metodo di analisi noto può garantire che un prodotto derivato da sangue umano non contenga il virus dell'epatite o dell'HIV. Si raccomanda che tali campioni siano trattati in conformità al Livello di sicurezza biologica 2 previsto dai Centers for Disease Control.

### Conservazione e stabilità

Il controllo microscopico dell'urina Quantscopics deve essere conservato ben tappato a 2 – 8°C quando non viene utilizzato. Non congelare. Se conservati a 2 – 8°C i controlli sono stabili fino alla data di scadenza indicata sull'etichetta. Eliminare i controlli se torbidi o se vi sono segni di contaminazione microbica.

### Procedura

Rimuovere il controllo dal frigorifero e sostituire il tappo sul flacone del controllo con il tappo fornito nella confezione del controllo. Attendere che il controllo raggiunga la temperatura ambiente (18 – 25°C), circa 15 – 90 minuti a seconda del volume presente nel flacone. Miscelare accuratamente il controllo capovolgendo il flacone almeno 20 volte per garantire l'omogeneità del contenuto. Evitare la formazione di schiuma. Per ottenere risultati riproducibili è importante miscelare accuratamente il controllo ogni volta che lo si utilizza. Trattare il controllo come se si trattasse del campione di un paziente, conformemente alle istruzioni del produttore del sistema di urinalisi al microscopio standardizzato utilizzato. Il National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) raccomanda di usare sistemi standardizzati per ottenere risultati standardizzati e riproducibili e per consentire la referenziazione di sedimenti anomali per volume unitario.<sup>1</sup> Chiudere immediatamente il tappo e conservare il controllo a 2 – 8°C quando non viene utilizzato.

### Range attesi

I range attesi per ogni tipo di elemento rilevato in questo lotto di controllo Quantscopics sono riportati nella tabella a pagina 4. Questi range sono stati determinati analizzando più flaconi del lotto indicato con i metodi indicati. Per ciascun metodo di analisi è stato usato un volume di campione di 12 ml. I campioni sono stati centrifugati a 400 RCF (forza centrifuga relativa) per 5 minuti. Dopo la centrifugazione, il sedimento urinario è stato risospeso in ~0,5 o ~1,0 ml di surnatante residuo secondo la procedura del rispettivo metodo di conteggio cellulare. I range riportati nella tabella sono basati sul range di elementi osservati in 10 hpf (l'alto campo di potere). L'uso di altri sistemi o protocolli può generare risultati diversi. È opportuno che ogni laboratorio determini i propri parametri di precisione.

### Limiti

Eventuali modifiche future apportate dal produttore di un sistema di analisi possono originare valori diversi dal range indicato. Nella sezione Limiti delle istruzioni fornite dal produttore sono contenute informazioni dettagliate sui limiti di ogni sistema di analisi. Aggiornamenti tecnici sono ottenibili dal nostro sito web. Il log di controllo qualità non è più compreso nella fornitura del prodotto. È possibile ottenerlo dal sito web di Quantimetrix all'indirizzo [www.4qc.com](http://www.4qc.com), oppure contattando l'assistenza tecnica al numero +1.310.536.0006, opzione 3.

### Letteratura di riferimento

<sup>1</sup>NCCLS Document GP16-A. Routine urinalysis and collection, transportation, and preservation of urine specimens; approved guideline. Wayne PA: National Committee for Clinical Laboratory Standards, 1995. <sup>2</sup>Bradley GM, Benson ES. Todd-Sanford Clinical Diagnosis by Laboratory Methods, 15th ed. Philadelphia PA: Saunders, 1974. <sup>3</sup>Bologna CV. Understanding Laboratory Medicine. St. Louis MO: CV Mosby Co, 1971. <sup>4</sup>Dudas HC. Lab Med 1981;12:765.

## Español

### Uso previsto

El Control de entidades microscópicas en la orina Quantscopics está diseñado para usarse como material de control de calidad para la evaluación microscópica de varios métodos de análisis del sedimento urinario.

Los materiales de control que tienen concentraciones conocidas del componente forman parte integral de los procedimientos diagnósticos. La monitorización diaria de los valores de control establece los parámetros de exactitud y precisión del método de análisis en cada laboratorio. Los controles microscópicos de control de calidad deben realizarse cada día que se lleva a cabo la prueba.<sup>1</sup>

# Quantscopics Urine Microscopics Control Level / Level 1 & 2

## Resumen y explicación

La evaluación microscópica normalizada de la sedimentación presente en la orina es una parte importante del análisis rutinario de la orina. Junto con el análisis físico y químico, el estudio microscópico de la orina puede aportar valiosa información no sólo sobre enfermedades renales y del tracto urinario, sino también sobre enfermedades metabólicas que no tengan relación alguna con el riñón.<sup>2</sup> El estudio microscópico de la sedimentación presente en la orina generalmente incluye la detección e identificación de hematíes, leucocitos, células epiteliales, bacterias, cilindros y cristales.<sup>3,4</sup>

## Descripción del producto

El control de orina para microscopía Quantscopics se suministra en dos concentraciones, con 4 x 120 ml de cada concentración por caja. Se presenta en forma líquida, listo para usar y no necesita reconstitución ni dilución. El control está compuesto de orina humana a la que se han añadido hematíes humanos estabilizados, leucocitos humanos, ácido úrico, y cristales de oxalato cálcico y fosfato cálcico. Se han añadido agentes conservantes para mantener la integridad del producto.

## Advertencias y precauciones

**MATERIAL BIOLÓGICO POTENCIALMENTE PELIGROSO.** Se han estudiado todas las unidades de donantes de sangre que contienen el material de origen humano utilizado en la fabricación de este producto en busca del antígeno de superficie de la hepatitis B, de la hepatitis C y de anticuerpos del VIH, no habiéndose encontrado ninguna reacción cuando se utilizaron los métodos aceptados por la FDA. Ningún método de análisis conocido puede garantizar que un producto derivado de la sangre humana no contenga el virus de hepatitis o VIH. Se recomienda manipular estas muestras de acuerdo con las recomendaciones de nivel 2 de seguridad biológica de los Centers for Disease Control.

## Almacenamiento y estabilidad

El control de orina para microscopía Quantscopics debe almacenarse herméticamente cerrado, a 2 – 8°C cuando no se esté utilizando. No congelar. Cuando se almacenan a 2 – 8°C, los controles permanecen estables hasta la fecha de caducidad que figura en la etiqueta. Deseche los controles si tienen un aspecto turbio o si presentan signos de contaminación microbiana.

## Procedimiento

Extraiga el control del frigorífico y sustituya el tapón del frasco de control por la tapa vertedora que se incluye en la caja del control. Deje que el control se estabilice a temperatura ambiente (18 – 25°C) durante aproximadamente 15 – 90 minutos, dependiendo del volumen que quede en el frasco. Mezcle bien los controles invirtiendo el frasco por lo menos 20 veces para garantizar la homogeneidad del contenido. Evite la formación de espuma. Para poder obtener resultados reproducibles, es importante

mezclar bien los controles cada vez que se utilicen. Trate el control como si fuera una muestra más de paciente, de acuerdo con las instrucciones del fabricante para el sistema de urinalisis estandarizado microscópico que esté utilizando. El National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) recomienda el empleo de sistemas estandarizado con el fin de obtener resultados estandarizados reproductivos y poder detectar e informar acerca de la presencia de elementos anormales en la sedimentación en cada volumen unitario. Cierre inmediatamente la tapa vertedora y almacene los controles a 2 – 8°C cuando no se utilicen.

## Intervalos esperados

Los intervalos esperados para cada tipo de elemento formado encontrado en este lote de control Quantscopics, están enumerados en la página 4. Estos intervalos se determinaron mediante valoración de varios frascos del lote indicado por medio de los métodos listados. Se utilizó un volumen de muestra de 12 ml para cada método de prueba. Se centrifugaron las muestras a 400 RCF (fuerza centrífuga relativa) durante 5 minutos. Tras la centrifugación, la sedimentación presente en la orina se volvió a suspender en –0,5 o –1,0 ml del sobrenadante restante, de acuerdo con el procedimiento del método de conteo celular respectivo. Los intervalos listados se basan en el intervalo de elementos observados en 10 campos de gran aumento. El uso de otros sistemas o protocolos puede arrojar resultados distintos. Cada laboratorio deberá establecer sus propios parámetros de precisión.

## Limitaciones

Cualquier cambio futuro del sistema de análisis que haga el fabricante puede originar valores diferentes al intervalo indicado. En la sección Limitaciones del folleto del fabricante, se incluye información detallada de las limitaciones de cada sistema de análisis. Encontrará la información técnica actualizada en nuestro sitio web. El Registro de control de calidad ya no se enviará junto con el producto. Puede obtenerlo en el sitio Web de Quantimetrix en [www.4qc.com](http://www.4qc.com) o solicitarlo al Soporte técnico en el +1.310.536.0006, la opción 3.

## Bibliografía

<sup>1</sup>NCCLS Document GP16-A. Routine urinalysis and collection, transportation, and preservation of urine specimens; approved guideline. Wayne PA: National Committee for Clinical Laboratory Standards, 1995. <sup>2</sup>Bradley GM, Benson ES. Todd-Sanford Clinical Diagnosis by Laboratory Methods, 15th ed. Philadelphia PA: Saunders, 1974. <sup>3</sup>Bologna CV. Understanding Laboratory Medicine. St. Louis MO: CV Mosby Co, 1971. <sup>4</sup>Dudas HC. Lab Med 1981;12:765.

# Quantscopics Urine Microscopics Control Level / Level 1 & 2

Microscopic  
Evaluation of  
Urine Sediment

Mikroskopische  
Beurteilung von  
Urinsediment

Evaluation  
microscopique du  
sédiment urinaire

Valutazione  
microscopica del  
sedimento urinario

Evaluación microscópica  
de la sedimentación  
presente en la orina

## Analytes / Method

## Level 1 48241

## Level 2 48242

Analytes / Method	Level 1 48241	Level 2 48242
<b>Red Blood Cells</b>		
COBIO XS, sediMAX, UriSed	0 – 20	20 – 100
IRIS® Diagnostics iQ200 Series Analyzers	3 – 29	17 – 121
Kova® Glasstic® Slide 10 with Grids	3 – 13	29 – 95
Non-grid slides (~0.5 mL resuspended sediment)	0 – 7	2 – 46
Non-grid slides (~1.0 mL resuspended sediment)	0 – 7	2 – 32
Cen-Slide® System	0 – 11	0 – 58
Slide & Coverslip (~0.5 mL resuspended sediment)	0 – 8	2 – 35
Slide & Coverslip (~1.0 mL resuspended sediment)	0 – 7	1 – 20
<b>White Blood Cells</b>		
COBIO XS, sediMAX, UriSed	0 – 10	5 – 50
IRIS Diagnostics iQ200 Series Analyzers	1 – 12	10 – 48
Kova Glasstic Slide 10 with Grids	2 – 13	13 – 54
Non-grid slides (~0.5 mL resuspended sediment)	0 – 8	1 – 40
Non-grid slides (~1.0 mL resuspended sediment)	0 – 5	1 – 18
Cen-Slide System	0 – 11	0 – 36
Slide & Coverslip (~0.5 mL resuspended sediment)	0 – 6	1 – 19
Slide & Coverslip (~1.0 mL resuspended sediment)	0 – 7	1 – 14
<b>Casts</b>		
COBIO XS, sediMAX, UriSed	none	none
IRIS Diagnostics iQ200 Series Analyzers	none	none
Kova Glasstic Slide 10 with Grids	none	none
Non-grid slides (~0.5 mL resuspended sediment)	none	none
Non-grid slides (~1.0 mL resuspended sediment)	none	none
Cen-Slide System	none	none
Slide & Coverslip (~0.5 mL resuspended sediment)	none	none
Slide & Coverslip (~1.0 mL resuspended sediment)	none	none
<b>Crystals</b>		
COBIO XS, sediMAX, UriSed	may be present	present
IRIS Diagnostics iQ200 Series Analyzers	may be present	may be present
Kova Glasstic Slide 10 with Grids	may be present	may be present
Non-grid slides (~0.5 mL resuspended sediment)	may be present	may be present
Non-grid slides (~1.0 mL resuspended sediment)	may be present	may be present
Cen-Slide System	may be present	may be present
Slide & Coverslip (~0.5 mL resuspended sediment)	may be present	may be present
Slide & Coverslip (~1.0 mL resuspended sediment)	may be present	may be present
<b>Bacteria</b>		
COBIO XS, sediMAX, UriSed	may be present	may be present
IRIS Diagnostics iQ200 Series Analyzers	may be present	may be present
Kova Glasstic Slide 10 with Grids	may be present	may be present
Non-grid slides (~0.5 mL resuspended sediment)	may be present	may be present
Non-grid slides (~1.0 mL resuspended sediment)	may be present	may be present
Cen-Slide System	may be present	may be present
Slide & Coverslip (~0.5 mL resuspended sediment)	may be present	may be present
Slide & Coverslip (~1.0 mL resuspended sediment)	may be present	may be present