# Analizador de sedimentos urinarios **SediVue Dx**\* Guía del usuario





# Componentes del analizador



### Preparación de la muestra

Las muestras de orina pueden obtenerse mediante cistocentesis, cateterismo o por el método de micción espontánea y deberán analizarse dentro de los 30 minutos posteriores a la toma de la muestra (o conservarse en el frigorífico y ponerse a temperatura ambiente antes del análisis).

#### Si la muestra está en un recipiente:

- Tape el recipiente e inviértalo 10 veces para mezclar; una muestra bien mezclada es esencial para obtener resultados precisos.
- Inmediatamente después de la inversión, use la Pipeta SediVue\* para succionar 165 µl de muestra de la mitad inferior del recipiente y compruebe que no haya burbujas en la muestra.

Cuando utilice la pipeta, siga estas importantes pautas:





- Los cristales se depositan inmediatamente después de la inversión. Aspire desde la mitad inferior del recipiente.
- Seque el exceso de orina de la punta con una toallita sin pelusa.
- Manténgala en posición vertical.
- Presione el émbolo SOLO hasta la primera marca.
  - Utilice solamente puntas de pipeta suministradas por IDEXX.

### Si la muestra está en una jeringa:

- En una jeringa de entre 1 cc y 5 cc con al menos 0,5 cc de orina, succione 0,5 cc de aire en la jeringa.
- 2. Reemplace la aguja con una punta de jeringa SediVue\*.
- Invierta con cuidado la jeringa 10 veces para mezclar la muestra.
- Inmediatamente después de la inversión, elimine todo el aire de la jeringa e inyecte 165 μl de orina en el puerto de llenado del cartucho.





### Análisis de muestras

- 1. Inicie el análisis de la muestra en la IDEXX VetLab\* Station.
- 2. Confirme los datos del paciente, seleccione el icono de SediVue Dx y después pulse Analizar.
- 3. Siga las instrucciones de preparación de muestras más arriba.

#### IMPORTANTE: Al inyectar la muestra en el cartucho:

- Asegúrese de que la muestra llene la ventana del cartucho pero no el canal de desborde.
- Asegúrese de que la punta de la pipeta está bien colocada en el puerto de llenado del cartucho.
- Ejerciendo una ligera presión hacia abajo, empuje lentamente el émbolo para evitar burbujas de aire.
- Presione el émbolo solo hasta la primera marca.
- Levante la pipeta del puerto de llenado antes de soltar el émbolo.
- 4. Pulse el botón Inicio en la parte delantera del analizador.



# Cómo efectuar el control de calidad en su analizador

El objetivo del control de calidad es verificar la integridad de los resultados y comprobar que el analizador funcione de forma óptima. IDEXX recomienda realizar un control de calidad una vez al mes.

Nota: Mantenga el CC de SediVue\* en el frigorífico—NO congelar. El CC de SediVue caduca a los 12 meses.

- 1. Pulse el icono de SediVue Dx en la pantalla de inicio de la IDEXX VetLab\* Station.
- 2. Pulse Control de calidad, seleccione el lote de CC que está utilizando y pulse Efectuar control de calidad.
- 3. Invierta con cuidado el vial 10 veces para asegurarse de que las células del fondo del vial estén completamente en suspensión.
- 4. Mediante la pipeta SediVue\*, con una punta de pipeta nueva, succione 165 μl de líquido de CC L1 e inyéctelo en un cartucho.
- 5. Pulse el botón Inicio en el analizador.
- 6. Repita los pasos anteriores para el vial CC L2.
- 7. Compruebe que los resultados se encuentran dentro de los intervalos deseados y que las imágenes son nítidas y están enfocadas.

### Limpieza del analizador

Para asegurar un rendimiento óptimo de su analizador de sedimentos urinarios SediVue Dx\* se recomienda limpiar los componentes internos del analizador periódicamente (mensualmente) o cuando sea necesario.

**Nota:** Para realizar el mantenimiento periódico y preventivo necesitará almohadillas humedecidas con alcohol y toallitas para instrumentos ópticos. ¿Necesita más? Pídalas gratuitamente en pedido.idexx.es.

#### Limpieza después del rebosamiento o el llenado incorrecto de un cartucho

Para mejorar los resultados, cuando vea que el cartucho se llenó de forma incorrecta, **no pulse el botón Inicio porque al hacerlo impregnará con orina los componentes internos del analizador**. En cambio, siga las instrucciones a continuación.

Nota: ¿Ya pulsó el botón Inicio? Siga las instrucciones para el mantenimiento mensual de rutina.



 Abra la puerta del analizador. Con las manos enguantadas, utilice una toallita para instrumentos ópticos para absorber la orina en la parte superior del cartucho.



2. Extraiga y tire el cartucho.



 Utilizando una nueva almohadilla humedecida con alcohol, limpie el brazo alimentador (zona de alimentación), que incluye la parte frontal del brazo motor. Luego, seque los componentes con una toallita para instrumentos ópticos seca.



 Cierre la puerta del analizador. Cuando el icono del analizador SediVue Dx se encuentre en estado verde, "listo", pulse el icono Paciente en la pantalla de Inicio de la IDEXX VetLab\* Station y pulse Iniciar análisis. Se coloca un cartucho nuevo en la ventana de pipeteo. ¿Tiene alguna duda? Llame al servicio técnico de IDEXX: Estados Unidos/Canadá: 1-800-248-2483 Europa: idexx.eu Irlanda: 353 (0)1 562 1211 Reino Unido: 44 (0)20 3788 7508 Australia: 1300 44 33 99 Nueva Zelanda: 0800 838 522



### Limpieza de los componentes internos (frecuencia mensual o mayor de ser necesario)

IMPORTANTE: Asegúrese de usar las herramientas específicas mencionadas a continuación.

Herramientas necesarias:

- 1 par de guantes de látex o de nitrilo sin polvo
- 9 toallitas secas para instrumentos ópticos
- 1 toallita húmeda para instrumentos ópticos (humedecida con agua caliente)
- 3 almohadillas humedecidas con alcohol nuevas (humedecidas con agua caliente y escurridas)
- 3 almohadillas humedecidas con alcohol nuevas (no humedecidas con agua)



 Limpie el lado izquierdo del brazo impulsor cinco veces con una almohadilla humedecida con alcohol (asegurándose de que el lado derecho de la guía quede bien limpio), y a continuación séquelo con una toallita para instrumentos ópticos.



 En la pantalla Ajustes de SediVue Dx, pulse Limpiar y, a continuación, pulse Apagar SediVue.



 Abra la puerta del analizador y limpie las partes superior e inferior de la ventana de pipeteo con una toallita para instrumentos ópticos humedecida con agua tibia. Luego, seque con una toallita para instrumentos ópticos seca.



 Retire el portacartuchos, límpielo con una almohadilla humedecida con alcohol, séquelo con una toallita para instrumentos ópticos y déjelo aparte.



6a. Con una nueva almohadilla humedecida con alcohol, limpie la platina óptica y la guía óptica varias veces hasta eliminar todos los desechos. Luego, seque con una toallita para instrumentos ópticos seca.



6b. Con una nueva almohadilla humedecida con alcohol, limpie la ventana óptica con un movimiento circular (3 o 4 veces) y séquela realizando un movimiento circular con una toallita para instrumentos ópticos.

**IMPORTANTE:** No aplique demasiada presión sobre la ventana óptica.



 Retire el protector de la centrífuga, el cubo de desechos y la bandeja de goteo. A continuación, límpielos con agua tibia y séquelos con una toallita para instrumentos ópticos.



Presione la palanca

impulsora hacia la izquierda

y repita el paso 4 en el lado

derecho del brazo impulsor.

5

Limpie el brazo motor con una nueva almohadilla humedecida con alcohol y séquelo con una almohadilla para instrumentos ópticos.



 Vuelva a colocar en su lugar el cubo de desechos, la bandeja de goteo, el protector de la centrífuga y el portacartuchos dentro del analizador.



 En la pantalla Guía de limpieza de SediVue Dx, pulse Completado para encender SediVue Dx.

# Revisión y selección de imágenes

De forma predeterminada, las tres primeras imágenes se muestran junto a los resultados en la pantalla Archivos: Resultados análisis. Puede utilizar la función Ver imágenes para añadir hasta tres imágenes más, cambiar el aumento de una imagen y mostrar etiquetas de imagen junto a un sedimento identificado.

Nota: La función Ver imágenes mostrará 12 de las 70 imágenes capturadas durante el análisis. Si se necesitan imágenes adicionales para confirmar los resultados, pulse Mostrar todas (en la parte superior de la pantalla) para ver las 58 imágenes restantes.

- 1. En la pestaña SediVue Dx de la pantalla Archivos: Resultados análisis, pulse Ver imágenes.
- 2. Pulse la imagen que desea ver. A continuación, puede:



### Reemplazo de la funda de cartuchos

Aparecerá un mensaje en la IDEXX VetLab Station cuando la funda de cartuchos esté casi vacía. Puede optar por que se le vuelva a recordar después del siguiente análisis o cuando la funda de cartuchos esté vacía.

- Pulse el icono de SediVue Dx en la pantalla de Inicio de la IDEXX VetLab Station y después pulse Reemplace cartuchos.
  O
  - Pulse Reemplace cartuchos en el mensaje de alerta.
- 2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
- **IMPORTANTE:** No quite la cinta de la funda hasta que haya quedado asegurada en su sitio.
- 3. Cierre la puerta del analizador.
- 4. Pulse **OK** para confirmar que el proceso de carga ha finalizado.

### Cómo efectuar una dilución

Inicie el análisis de la muestra en la IDEXX VetLab Station. O

Si ya se analizó una muestra para ese paciente, selecciónelo de la lista de Resultados recientes, pulse **Añadir análisis** y luego el icono de SediVue Dx.

- 1. Pulse Efectuar dilución.
- 2. Utilice las flechas arriba/abajo para especificar el factor de dilución deseado (partes totales).
- 3. Pulse Analizar o Añadir resultados.
- 4. En un tubo de ensayo, mezcle la orina con las partes seleccionadas de solución salina normal al 0,9 %.
- 5. Mezcle la muestra 10 veces e inmediatamente después inyecte  $165 \,\mu$ l de la muestra diluida en el puerto de llenado del cartucho.
- Pulse el botón Inicio en el analizador. Los resultados se ajustarán en función del factor de dilución y se agregará una nota indicando que la muestra se diluyó. Si la dilución no da resultados semicuantitativos, repita el proceso con un factor de dilución mayor.

**Nota:** La dilución de una muestra de orina podría afectar el pH y la osmolalidad de la muestra y provocar alteraciones en el aspecto de células y la presencia de cristales.





Introduzca la información de la dilución en el centro de la pantalla Seleccionar equipos.

## Interpretación de los resultados

Además de determinar los resultados, la red neuronal circunvolucional de SediVue Dx\* verifica la calidad de la imagen y los resultados en cada análisis. Si no puede verificarse la calidad de la imagen o si se recomienda la aplicación de métodos de confirmación, aparecerá un mensaje en la parte inferior de los resultados en el que se indicarán los posibles pasos a seguir.

#### Diluciones

Es posible que las muestras que contienen grandes cantidades de células, cristales o residuos superpuestos requieran la revisión manual de las imágenes para determinar los resultados, o bien una dilución para separar los sedimentos de manera que la red neuronal circunvolucional pueda detectar y clasificar los elementos formados.

### Diluciones antes del análisis

Algunas veces, durante la evaluación física de la **claridad** y el **color** de las muestras de orina, es evidente que éstas están saturadas de células, bacterias, residuos o cristales (p. ej., hematuria macroscópica). Esta evaluación ayudará a determinar si se debe considerar una dilución antes del análisis.



Se recomienda una dilución de 1:5 con una solución salina normal al 0,9 %, vuelva a mezclar la muestra diluida y repita el analisis.

### Diluciones después del análisis

Cuando analice una muestra saturada en el analizador SediVue Dx, aparecerá un mensaje, los resultados semicuantitativos no aparecerán en pantalla y se le recomendará que revise las imágenes y considere una dilución. Si las imágenes no proporcionan información clínica, diluir la muestra de orina ayudará a separar los elementos para que el análisis sea más preciso. La relación de la dilución variará en función del nivel de saturación de la muestra.

Si las imágenes están saturadas y:

- Proporcionan información clínica: no se requiere dilución, simplemente añada comentarios al historial del paciente.
- Tiene una cantidad moderada de células o material cristalino: efectúe una dilución de 1:5 con una solución salina normal al 0,9 % y repita el análisis.
- Tiene una cantidad elevada de células o material cristalino: efectúe una dilución de 1:10 con una solución salina normal al 0,9 % y repita el análisis.

Nota: Si la mayoría del sedimento puede identificarse visualmente en las imágenes originales, el Kit de confirmación de bacterias SediVue\* puede ser más útil que una dilución para determinar la presencia de bacterias.

### Imágenes fuera de enfoque

Cuando aparece el mensaje *Revise las imágenes para confirmar los resultados*, la red neuronal circunvolucional no puede verificar la calidad del enfoque en las imágenes. Esto puede suceder cuando la muestra no contiene suficiente sedimento para confirmar la calidad del enfoque o en caso de imágenes fuera de enfoque. Si aparece este mensaje en varias muestras consecutivas con sedimento presente, es posible que la ventana óptica necesite limpieza.

#### Bacterias (presencia sospechada)

Cuando aparece el mensaje Confirme las bacterias de uno de los siguientes modos: revisión de la imagen, Kit de confirmación de bacterias SediVue, preparado citológico tintado y secado al aire ("preparación en seco") o cultivo de orina, puede haber bacterias presentes en la muestra. Las imágenes deberán revisarse para determinar si hay suficiente evidencia de bacteriuria identificando estructuras de tamaño uniforme o si las estructuras pequeñas tienen forma de cadenas o dobletes. Si no se puede confirmar visualmente la presencia de bacterias en las imágenes, considere los pasos adicionales de confirmación recomendados. Para obtener más información sobre cómo usar el Kit de confirmación de bacterias SediVue o cómo realizar una preparación en seco, visite **idexx.com/library**.



### Bacterias (presentes)

Cuando aparece el mensaje Se recomienda urocultivo y antibiograma, hay bacterias en la muestra. Cuando esto suceda, se recomienda un urocultivo para confirmar que las bacterias son viables y proporcionar más evidencias de la bacteriuria.



© 2020 IDEXX Laboratories, Inc. Todos los derechos reservados. • 06-0008802-01

\*SediVue Dx, SediVue e IDEXX VetLab son marcas comerciales o marcas registradas de IDEXX Laboratories, Inc. o sus filiales en Estados Unidos y/o en otros países.