

#### Uso previsto

Los tubos para orina, los vasos para orina y los dispositivos de transferencia de orina **VACUETTE®** se utilizan juntos como sistema para la recogida, el transporte, el procesamiento y el análisis de orina en el laboratorio clínico.

#### Descripción del producto

Los tubos para orina **VACUETTE®** son de plástico y tienen un vacío predefinido para conseguir volúmenes de recogida exactos. Están equipados con tapones de seguridad **VACUETTE®** codificados por color (véase la tabla de más abajo). Los tubos pueden contener conservantes en distintas cantidades según la cantidad de vacío predefinido en el tubo. Los tubos para orina **VACUETTE®**, los conjuntos para orina **VACUETTE®** y los vasos para orina están sellados herméticamente y son prácticamente irrompibles.

#### Códigos de colores de los tapones de seguridad **VACUETTE®**

Descripción	Color del tapón de seguridad	Color de la anilla interior
<b>Tubos para orina sin conservante</b>		
Base redonda	amarillo	amarillo
Base cónica	amarillo	amarillo
<b>Tubos para orina con conservante</b>		
Base redonda	amarillo	negro
Base cónica	amarillo	negro

#### Tubos para orina **VACUETTE®**

Los tubos para orina **VACUETTE®** se utilizan como recipientes colectores o de transporte. Los tubos son estériles, a prueba de fugas y están hechos de plástico transparente e irrompible desechable. Los tubos para orina **VACUETTE®** se utilizan para análisis químicos de orina. Los tubos para orina de base cónica se utilizan para examen microscópico de la sedimentación urinaria.

#### Tubos para orina **VACUETTE®** con conservante

Los tubos para orina **VACUETTE®** con conservante se utilizan como recipientes colectores o de transporte. Los tubos son estériles, a prueba de fugas y están hechos de plástico transparente e irrompible desechable. Los tubos para orina **VACUETTE®** con conservante se utilizan para muestras que no se han de analizar en el plazo de 2 horas a partir de la recogida; muestras que se han de analizar en busca de un analito que, de otro modo, sería inestable; o muestras que se están estabilizando para estudios microbiológicos.

#### Vasos para orina **VACUETTE®**

Los vasos para orina **VACUETTE®** se utilizan para proporcionar los medios para la recogida de muestras de orina. Los vasos son estériles y no estériles, irrompibles y a prueba de fugas según OENORM.

#### Dispositivo de transferencia de orina **VACUETTE®**

El dispositivo de transferencia de orina permite una transferencia limpia de la muestra de orina directamente a los tubos para orina **VACUETTE®**.

#### Procedimientos para la utilización del SISTEMA DE RECOGIDA DE ORINA **VACUETTE®**

##### Directrices para el almacenamiento de los tubos antes de su uso

Almacene los tubos entre 4 y 25 °C (40 y 77 °F).

**NOTA:** Evite la exposición a la luz solar directa. Superar la temperatura máxima recomendada de almacenamiento puede alterar la calidad de los tubos (es decir, pérdida de vacío, coloración, etc.). Los tubos llenos pueden almacenarse a hasta -20 °C.

#### Precauciones/advertencias de **VACUETTE®**

##### Precauciones

- No use los tubos ni los vasos si hay presencia de materias extrañas.

##### Precaución

Manipule todas las muestras biológicas y los dispositivos de recogida (vaso para orina **VACUETTE®**, dispositivo de transferencia de orina **VACUETTE®**) de acuerdo con las políticas y los procedimientos de su centro.

- Obtenga atención médica adecuada en caso de cualquier tipo de exposición a muestras biológicas, dado que dichas muestras podrían transmitir enfermedades infecciosas.
- Deseche todos los dispositivos de obtención de muestras en recipientes previstos para la eliminación de residuos con riesgo biológico.
- El conservante es un polvo blanco. No lo utilice si está descolorido.
- Para el análisis con citometría de flujo, es posible que se necesite determinación doble en los casos de incremento en los resultados debido a partículas no disueltas.
- No utilice ningún tubo que haya superado la fecha de caducidad.
- No utilice tubos ni vasos que estén contaminados o contengan partículas extrañas.
- Los vasos no son adecuados para el transporte a través de tubos neumáticos (según BS EN 14 254).
- Para evitar lesiones por pinchazos con agujas, nunca introduzca los dedos en el dispositivo de transferencia de orina.
- Si un valor en blanco es necesario, se recomienda que este se mida para cada lote de tubos.

#### Equipo necesario para la recogida de orina

Asegúrese de disponer de los siguientes utensilios antes de realizar la recogida de la orina:

- Vaso para orina y dispositivo de transferencia de orina, de ser necesario.
- Todos los tubos necesarios, identificados según el tamaño, el volumen y el conservante.
- Etiquetas para la identificación positiva de los pacientes de las muestras.

## Instrucciones generales

LEA ATENTAMENTE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN ANTES DE REALIZAR LA RECOGIDA DE LA ORINA:

**NOTA:** Es importante manipular correctamente las muestras de orina para evitar el deterioro de los componentes. Las muestras de orina suelen recogerlas y manipularlas personas ajenas al laboratorio. Debe proporcionarse formación o instrucciones documentadas al personal involucrado en la recogida de las muestras para mejorar dicha recogida y manipulación. Para lograr la recogida correcta de una muestra de orina miccionada limpia, deben suministrarse instrucciones escritas o gráficas a las personas encargadas de recoger las muestras que trabajen en un hospital u otro centro. También deben suministrarse instrucciones escritas o gráficas para lograr la recogida correcta de muestras de orina cronometradas. Estas instrucciones deben incluir el almacenamiento y la conservación correctos de la orina cuando se recogen muestras para efectuar análisis especiales.

### I. Instrucciones para el paciente

Debe indicarse a los pacientes que sigan los pasos que se mencionan a continuación para recoger una muestra de orina del chorro medio limpia en un vaso para orina adecuado, según lo aceptado o validado por el centro:

Al utilizar un vaso para orina o un vaso para orina con cierre de seguridad:

- Lávese bien las manos y, a continuación, los genitales. Séquese con papel absorbente.
- Abra la tapa del vaso para orina girándolo en el sentido contrario a la de las agujas del reloj. Coloque la tapa del vaso para orina con la parte interior hacia arriba en un lugar higiénico. Asegúrese de no se toque ni se contamine de ninguna forma el interior de la tapa.
- Orine primero la parte inicial de la orina en el inodoro y, después, llene dos tercios del vaso para orina sin interrumpir el chorro. Deberá orinar el resto de orina en el inodoro.
- Cierre firmemente la tapa del vaso para orina girándolo en el sentido de las agujas del reloj para evitar fugas. Tenga cuidado de no contaminar el interior de la tapa.
- Entregue inmediatamente el vaso para orina con la muestra firmemente cerrado a la persona responsable.

Al utilizar un vaso para orina con un dispositivo de transferencia integrado:

- Lávese bien las manos y, a continuación, los genitales. Séquese con papel absorbente.  
**NOTA:** Advierta al paciente de que no quite el adhesivo de seguridad que hay en la tapa para que no pueda pincharse con la aguja de la cánula situada en el dispositivo de transferencia integrado.
- Abra la tapa del vaso para orina girándolo en el sentido contrario a la de las agujas del reloj. Coloque la tapa del vaso para orina con la parte interior hacia arriba en un lugar higiénico. Asegúrese de no se toque ni se contamine de ninguna forma el interior de la tapa con el dispositivo de transferencia integrado.
- Orine primero la parte inicial de la orina en el inodoro y, después, llene el vaso para orina sin interrumpir el chorro. Deberá orinar el resto de orina en el inodoro.  
**NOTA:** En un vaso abierto, el nivel mínimo de llenado debe ser de 20 ml, y el nivel máximo, de 90 ml.
- Cierre firmemente la tapa del vaso para orina girándolo en el sentido de las agujas del reloj para evitar fugas. Tenga cuidado para no contaminar el interior de la tapa ni el dispositivo de transferencia de orina integrado.
- Entregue inmediatamente el vaso para orina con la muestra firmemente cerrado a la persona responsable.

### II. Procesamiento de muestras

UTILICE GUANTES AL MANIPULAR LOS TUBOS DE RECOGIDA DE ORINA PARA REDUCIR AL MÍNIMO EL RIESGO DE ENTRAR EN CONTACTO CON LA ORINA.

- Seleccione el tubo o los tubos adecuados para cada tipo de muestra.
- Seleccione un dispositivo para transferencia de orina al utilizar el vaso para orina o el vaso para orina con cierre de seguridad.
- Recipiente para la eliminación segura del dispositivo para transferencia de orina.

1. Prepare el vaso para orina con la muestra para la recogida con el tubo para orina **VACUETTE®**.

Al utilizar un vaso para orina:

Abra el vaso. Sumerja la punta del dispositivo de transferencia de orina en la muestra de orina.

Al utilizar un vaso para orina con cierre de seguridad:

No abra el vaso. Sumerja la punta del dispositivo de transferencia en la muestra introduciendo la punta por el orificio con cortes transversales del cierre de seguridad de la tapa.

Al utilizar un vaso para orina con un dispositivo de transferencia integrado:

No abra el vaso. Quite el adhesivo de seguridad situado en la parte superior del vaso para dejar al descubierto el dispositivo de transferencia integrado. Después de extraer orina, vuelva a pegar el adhesivo en su posición original para cerrar la apertura.

**NOTA:** El volumen mínimo de llenado en un vaso cerrado debe ser de 20 ml al tomar muestras en un solo tubo y, al tomar muestras en más de un tubo, de 40 ml. El volumen máximo de llenado debe ser de 100 ml.

2. Introduzca el tubo **VACUETTE®** con el tapón de seguridad hacia abajo en el dispositivo de transferencia de orina o en el dispositivo de transferencia del vaso con un dispositivo de transferencia integrado. Asegúrese de que la aguja penetre en el cierre de seguridad del tubo para orina. La orina entrará automáticamente según el vacío predefinido dentro del tubo.  
En el caso de que no entre orina o de que el flujo se detenga antes de que se haya recogido suficiente muestra, se recomienda realizar los siguientes pasos para obtener una muestra completa adecuada:
  - a. Vuelva a presionar el tubo en el dispositivo de transferencia hasta que la aguja traspase la parte de goma del tapón. Mantenga siempre el tubo en posición sirviéndose del pulgar hasta que esté completamente lleno.
  - b. Si aún así no entra orina, retire el tubo y coloque uno nuevo en el dispositivo de transferencia.
3. Manténgalo en esa posición hasta que deje de entrar orina en el tubo. Si se van a recoger varias muestras, incluidos tubos para urocultivo, primero se deben extraer los tubos para urocultivo.
4. Retire el tubo del dispositivo de transferencia. Los tubos para orina con conservante deben invertirse varias veces (de 8 a 10) para asegurar una mezcla homogénea de la muestra de orina y el conservante.
5. Deseche el dispositivo de transferencia de la muestra de orina y el vaso para orina en un recipiente previsto para la eliminación de residuos con riesgo biológico autorizado por su centro.
6. El paciente y la muestra de orina del paciente se deben identificar de forma positiva en el momento de la obtención de la muestra. La muestra se debe etiquetar inmediatamente después de la obtención y del mezclado.
7. Transporte la muestra al laboratorio inmediatamente.

### III. Centrifugado

Compruebe la correcta colocación de los tubos en la pieza de encaje de la centrifugadora. El encaje incompleto de estas piezas puede provocar que se suelten los tapones de seguridad **VACUETTE®** de los tubos.

Se recomienda centrifugar los tubos para orina **VACUETTE®** a 400 g durante un periodo de 5 minutos. El centrifugado debe realizarse a una temperatura ambiente comprendida entre 15 y 24 °C (59 y 77 °F).

### Recomendaciones para mantener la estabilidad de la calidad de la muestra:

1. En los casos en los que la muestra permanezca en el vaso durante más de 1 o 2 horas, esta se debe mezclar completamente removiendo suavemente el recipiente con movimientos circulares o removiéndola con ayuda del dispositivo de transferencia de orina para redistribuir la sedimentación por toda la muestra antes de proceder a la transferencia.
2. El uso exclusivo de un vaso para orina estéril para la recogida de la orina retrasará el crecimiento bacteriano, lo que a su vez podría influir en la calidad de la muestra.
3. Se recomienda que el análisis de orina se realice dentro de las 2 horas posteriores a la recogida. Si el análisis se retrasa, la refrigeración es adecuada para algunos componentes químicos (la refrigeración puede ser un medio aceptable de inhibir el crecimiento bacteriano, pero la muestra debe inspeccionarse en busca de formación de cristales, ya que la refrigeración puede provocarla), o bien las muestras de orina deben conservarse de manera adecuada. Se pueden usar conservantes para la bacteriología; sin embargo, si la muestra es tan pequeña que los cristales no se disuelven, se recomienda un tubo liso.

### Tapones de seguridad VACUETTE®










El sistema de obtención de muestras de orina **VACUETTE®** cuenta con un diseño exclusivo con tapones de seguridad que minimiza la generación de aerosoles.

Los tapones de agarre de seguridad **VACUETTE®** tienen un diámetro de 16 mm, retire la tapa del tubo con un simple tirón; o bien, los tapones de agarre de seguridad **VACUETTE®** tienen un diámetro de 13 mm, retire el tapón del tubo girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj con un movimiento de giro y tracción.

### Eliminación

- Deben observarse y respetarse las pautas generales sobre higiene y las normas legales para la eliminación adecuada de material infeccioso.
- Los guantes desechables previenen del riesgo de infección.
- Los tubos para recogida de orina contaminados o llenos se deben desechar en contenedores apropiados para la eliminación de residuos con riesgo biológico que, a continuación, podrán tratarse en autoclave o incinerarse.

### Información de la etiqueta

	Fabricante		Límite de temperatura
	Fecha de caducidad		Consulte las instrucciones de uso
	Código del lote		Esterilizado mediante irradiación
	Número del catálogo		Esterilizado mediante óxido de etileno
	No reutilizar		

Normas:  
ISO 11137, ISO 11135, EN 556

Referencia:  
Clinical Laboratory and Standards Institute (CLSI): GP16-A3 Urinalysis; Approved Guideline – Third Edition. 2009.



Greiner Bio-One GmbH  
Bad Haller Str. 32,  
4550 Kremsmünster, Austria

Fabricado en Austria

[www.gbo.com/preanalytics](http://www.gbo.com/preanalytics)  
[office@at.gbo.com](mailto:office@at.gbo.com)  
Teléfono +43 7583 6791