



Analizador para orina cobas[®] 6500

*Completa automatización del área de orinas
en una plataforma modular*



cobas[®]
Life needs answers



Analizador para orina **cobas[®] 6500**

*Completa automatización del área de orinas
en una plataforma modular*

- **cobas 6500** ofrece una solución completamente automatizada en una plataforma analítica modular para laboratorios que procesan de 100 a 1.000 muestras de orina al día. El analizador **cobas u 601** procesa las tiras reactivas de orina de forma totalmente automatizada y el sistema de microscopía de orina **cobas u 701** analiza automáticamente el sedimento proporcionando además imágenes reales.
- La plataforma modular para urianálisis **cobas 6500** mejora significativamente la productividad y eficiencia del análisis de orina al reducir al mínimo la manipulación manual, optimizando así el flujo de trabajo.
- Ambos analizadores independientes, **cobas u 601** y **cobas u 701** pueden ser reconfigurados in situ integrándolos en una sola plataforma con transporte automatizado de muestras a todo lo largo del sistema y con carga continua de muestras de orina.

Plataforma modular para urianálisis cobas® 6500

*Una nueva dimensión en productividad,
eficiencia, innovación de procesos y consolidación*

Las 4 buenas razones del por qué la plataforma modular cobas 6500 ofrece una nueva dimensión en productividad, eficiencia, innovación de procesos y consolidación son:

- Automatización del patrón de oro
- Resultados de las tiras precisos y seguros
- Consolidación de área de orinas
- Optimización del flujo de trabajo

Automatización del patrón de oro

El análisis al microscopio completamente automatizado del sedimento estandariza todos los pasos del proceso y refleja imágenes reales en el informe de los resultados para dar objetividad a los mismos.

Resultados precisos y seguros de las tiras reactivas

50 años de experiencia, con la probada tecnología y rendimiento de las tiras reactivas, combinados con sustanciales mejoras y una continua innovación proporcionan verdadera confianza en los resultados.

Optimización del flujo de trabajo

La considerable reducción de la intervención del operador, las pruebas de tamiz automatizadas, la optimización de los costes, personal y tiempo, así como de la gestión asistida de los resultados mejora aún más la eficiencia y productividad del urianálisis.

Consolidación del área de orinas

Auténtica consolidación del área de orinas con un menú de parámetros completo y todos los resultados en una pantalla para mayor comodidad en la validación. Flujo de muestras totalmente automatizado para aumentar productividad y eficiencia.



Plataforma modular para urianálisis cobas® 6500

A primera vista



1 Interfaz de usuario cobas 6500

- Pantalla táctil de 19" cuyo diseño facilita el uso y la navegación intuitiva.
- La interfaz de usuario intuitiva contribuye al correcto uso del sistema, repercutiendo en un manejo efectivo que requiere menos formación y ayuda a la gestión del personal.
- Consolidación de los resultados de las tiras de orina y de las imágenes al microscopio del sedimento en una sola pantalla. La gestión asistida y configurable de los resultados mejora el tiempo de respuesta (TAT) y optimiza el flujo de trabajo.
- Pruebas de tamiz automatizadas (pruebas reflejas) definidas por el usuario – la prueba del sedimento sólo se realiza si es necesaria, ahorrando costes y tiempo.
- Práctica gestión del control de calidad (QC) mediante la consolidación de los datos y resultados en una única plataforma. Toda la información del QC puede verse en pantalla, inclusive gráficas, sin ninguna manipulación adicional.

2 Módulo cobas u 701

- Análisis microscópico de la orina completamente automatizado.
- Rendimiento de hasta 116 muestras/hora.
- Captura, guarda e informa 15 imágenes por muestra.
- Diseñado para su uso sin reactivos; sólo utiliza cubetas desechables (cubeta **cobas u**) como consumibles.
- Cubeta **cobas u**: 400 cubetas por casete con etiqueta RFID.
- La función de reclasificación permite al operador reclasificar cualquier partícula.
- El operador puede definir comprobaciones cruzadas y reglas de validación.
- 11 parámetros: eritrocitos, leucocitos, células epiteliales escamosas, células epiteliales no escamosas, bacterias, cilindros hialinos, cilindros patológicos, cristales, levaduras, moco y esperma.



3 Módulo cobas u 601

- Análisis de orina con tiras reactivas completamente automatizado.
- Rendimiento hasta 240 muestras/hora.
- Utiliza tiras reactivas (pack **cobas u**) sin interferencia por ácido ascórbico.
- Pack **cobas u**: 400 tiras por casete con etiqueta RFID.
- Fotómetro de nueva tecnología para la lectura de la tira: el sensor (chip de la cámara) realiza mediciones mediante fotometría de reflectancia en cada campo de las tiras reactivas, a cuatro longitudes de onda. La nueva tecnología permite la diferenciación de eritrocitos intactos y lisados hasta 50 E/ μ L, evita errores de medición provocados por polvo, escaso volumen de muestra o error en la colocación de la tira reactiva, para asegurar resultados fiables.
- 12 parámetros: pH, leucocitos, nitritos, proteínas, glucosa, cuerpos cetónicos, urobilinógeno, bilirrubina y eritrocitos, densidad, color y turbidez.

4 Buffer de carga

5 Buffer de descarga

- Capacidad de carga de 75 muestras (15 racks por bandeja, 5 muestras por rack); carga continua de muestras de orina.
- El rendimiento del **cobas 6500** (área de orinas) depende de la proporción de muestras de microscopía: hasta 240 muestras/hora solo con el análisis con tiras reactivas; hasta 116 muestras/hora solo con el análisis microscópico.
- Empieza a funcionar automáticamente tras la carga de la rutina o de las muestras prioritarias o urgentes.

El analizador de microscopía de orina cobas u 701 mejora el patrón de oro en la microscopía urinaria mediante la estandarización y automatización de todos los pasos manuales, eliminando la variabilidad debida al operador, al reducir considerablemente su intervención, con el consiguiente aumento de la eficiencia.

Automatización del patrón de oro

Microscopía completamente automatizada:

El analizador **cobas u 701**

- Resuspende la muestra
- Pipetea la muestra en las cubetas
- Centrifuga la cubeta
- Toma 15 imágenes de cada muestra centrifugada

La total automatización reduce al mínimo la intervención del operador y mejora el tiempo de respuesta.

Proceso estandarizado:

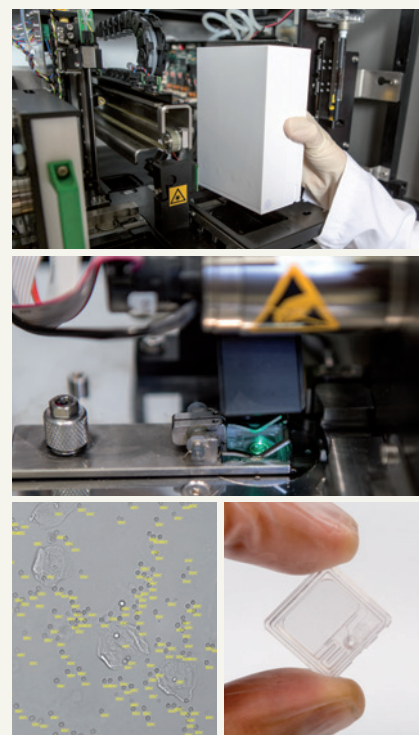
- En todas las fases
- Sin reactivos y sin manipulación
- Refleja imágenes reales

La eliminación de la variabilidad debida al operador proporciona resultados objetivos.

Retención de las imágenes del microscopio:

- Refleja las imágenes del sedimento en la pantalla de resultados
- Máxima objetividad

Facilita la revisión, la formación del personal y aumenta la eficiencia.



El analizador de orinas cobas u 601 automatiza todos los pasos manuales y ofrece resultados de alta calidad con la tecnología única y probada de las tiras reactivas, basada en 50 años de experiencia e innovación en urianálisis, minimizando la intervención del operador a la vez que proporcionando confianza en los resultados.

Resultados de las tiras precisos y seguros



Probada tecnología de las tiras reactivas Combur-Test®:

- 50 años de trayectoria de éxito en urianálisis
- El uso de la misma tecnología en todos los sistemas de urianálisis de Roche permite resultados comparables

Eficientes soluciones de apoyo o configuradas en red.

Un solo tipo de tiras reactivas:

- Sin interferencia por ácido ascórbico para obtener resultados de la más alta calidad
- La malla de nylon asegura un desarrollo uniforme del color gracias a la penetración uniforme de la orina en la zona de test
- Separación de los diferentes papeles reactivos en el campo del test

Resultados protegidos, menor tiempo de reacción y caducidad más larga de la tira gracias a su probado diseño.

Sistema de tiras reactivas de nueva generación:

- Innovación con la nueva tecnología fotométrica para la lectura de la tira reactiva: toma imágenes de alta resolución de cada campo, resolviendo las inhomogeneidades
 - Detección de eritrocitos intactos y lisados
- ### Resultados exactos y seguros gracias a la nueva tecnología.

Facilidad de manejo:

- Práctico concepto de casete
- Pack **cobas u**, a prueba de humedad
- Con tecnología RFID

Minimiza la intervención del operador y aumenta la productividad.

La plataforma modular para urianálisis cobas® 6500 es una solución completamente automatizada que consolida el área de orinas, el examen al microscopio y las tiras reactivas, en una única plataforma, estandarizando todo el proceso analítico con el consiguiente aumento de productividad y eficiencia.

Consolidación del área de orinas

Verdadera modularidad:

- Los analizadores independientes pueden ser reconfigurados in situ en una única plataforma.

Para una solución flexible de las disciplinas analíticas.

Verdadera consolidación:

- Menú completo de parámetros de tiras reactivas de orina y microscopía urinaria.

Para una mayor productividad.

Comodidad en la validación:

- Todos los resultados en una sola pantalla.
- Para una validación cómoda y rápida.**

Flujo de muestras completamente automatizado:

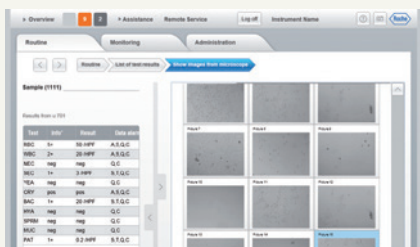
- Una zona de carga y una zona de descarga de muestras.

No requiere la intervención del operador.



La optimización del flujo de trabajo en la plataforma modular de urianálisis cobas® 6500 es el resultado de usar el concepto de casete y la gestión centralizada y asistida de los resultados, reduciendo la intervención del operador y mejorando el flujo de trabajo general del laboratorio.

Optimización del flujo de trabajo



Gestión de costes eficiente:

- Pruebas de tamiz automatizadas: el sedimento solo se analiza si es necesario, tomando como base el resultado de la prueba con las tiras reactivas.

Reducción de los costes gracias a la optimización del flujo de trabajo.

Concepto de casete sin reactivos:

- 400 tiras reactivas en un casete a prueba de humedad.

Reduce notablemente la manipulación a la vez que garantiza una alta calidad de los resultados.

Navegación con software intuitivo:

- Manejo y formación efectivos
- Ahorra tiempo y mejora la gestión del personal.**

Gestión asistida de resultados:

- Validación automatizada de resultados y pruebas reflejas.
- Proceso de revisión fácil

Mejora el tiempo de respuesta (TAT) y optimiza el flujo de trabajo.

Mejora y reducción del mantenimiento:

- Funcionamiento sin reactivos.
- Recarga completamente controlada de todos los consumibles

El funcionamiento sin trabas y la menor intervención manual ahorra tiempo y mejora la eficiencia.

Manejo armonizado de las muestras:

- Mediante racks de 5 posiciones.

Aumenta la eficiencia del flujo de trabajo en todo el laboratorio.

La plataforma modular para urianálisis cobas® 6500 es una parte importante del portafolio general de productos Roche y es el resultado de muchos años de experiencia e innovación en el ámbito del análisis de orina.

Roche con su fuerte compromiso con la innovación en el campo del diagnóstico no solo está continuamente desarrollando nuevos productos, sino que también ofrece valiosas soluciones al abordar los retos de los laboratorios actuales. El uso del concepto de casete para contribuir a la reducción de la intervención manual y el enfoque modular de los sistemas para proporcionar flexibilidad, se ha implementado en todo el portafolio de productos Roche.

Asimismo, el rack de 5 posiciones de Roche se utiliza en todos los analizadores de química clínica e inmunología para las áreas de suero y para los sistemas de pre y postanalítica, así como en la plataforma modular para urianálisis **cobas** 6500 y, por lo tanto, los nuevos analizadores pueden ser integrados sin problemas en el proceso de trabajo del laboratorio.

Área de suero



Hematología



Urianálisis



Point of Care



Pre- y postanalítica



Coagulación





La plataforma modular para urianálisis cobas 6500 ofrece una amplia serie de beneficios a los laboratorios que afrontan retos difíciles.

Automatización del patrón de oro en el sedimento urinario

Resultados precisos y seguros de las tiras reactivas




Optimización del flujo de trabajo

Consolidación del área de orinas







La plataforma modular para urianálisis cobas® 6500 estandariza todo el proceso analítico, reduce la intervención del operador y ofrece la gestión centralizada de los resultados, optimizando el flujo de trabajo general del laboratorio y contribuyendo al aumento de la eficiencia en la productividad.

Plataforma modular para urianálisis

cobas[®] 6500

Especificaciones técnicas

Sistema	Plataforma analítica modular, área de trabajo consolidada para tiras reactivas y microscopía de orina expandible y reconfigurable in situ
Tipos de módulos	módulo cobas u 601 : unidad de urianálisis de tiras reactivas módulo cobas u 701 : unidad de análisis de sedimento urinario al microscopio
Combinaciones de módulos	Independientes: <ul style="list-style-type: none"> • analizador de orina cobas u 601 • analizador con microscopía cobas u 701 Área de orinas: <ul style="list-style-type: none"> • plataforma modular para urianálisis cobas 6500 con un módulo cobas u 601 y un módulo cobas u 701
Rendimiento	Hasta 240 muestras/hora solo con análisis con tiras reactivas Hasta 116 muestras/hora solo con análisis al microscopio El rendimiento (máximo teórico) de la plataforma completa depende de la proporción de muestras que se van a procesar en el analizador cobas u 701
Parámetros analíticos	<ul style="list-style-type: none"> • Urianálisis con tiras reactivas: <ul style="list-style-type: none"> ERY Eritrocitos y hemoglobina LEU Leucocitos NIT Nitritos KET Cuerpos cetónicos GLU Glucosa PRO Proteínas UBG Urobilinógeno BIL Bilirrubina pH COL Color CLA Turbidez SG Densidad específica • Urianálisis al microscopio: <ul style="list-style-type: none"> RBC Eritrocitos WBC Leucocitos NEC Células epiteliales no escamosas SEC Células epiteliales escamosas YEA Levaduras CRY Cristales BAC Bacterias HYA Cilindros hialinos SPRM Esperma MUC Moco PAT Cilindros patológicos
Consumibles	cobas u pack : casete con 400 tiras para el análisis de orina con tiras reactivas cobas u cuvette : casete con 400 cubetas para el análisis de orina al microscopio
Carga/descarga de muestras	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de carga y descarga: 75 muestras (=15 racks), carga y descarga continua • Rack: con 5 posiciones, rack estándar RD • Bandeja: con 15 racks para 75 muestras, bandeja estándar RD • Empieza a funcionar automáticamente después de la carga de las muestras de rutina, prioritarias o urgentes
Tipos de tubos de muestra	Longitud: 65-115 mm. Diámetro: 13-16 mm. Fondo: redondeado, cónico o falso
Volumen mínimo de muestra	<ul style="list-style-type: none"> • Tira reactiva y microscopía: 2.8 mL • Tira reactiva: 2.0 mL • Microscopía: 2.0 mL • Volumen reducido para tiras reactivas (sin medida de densidad y turbidez): 1.5 mL • Volumen reducido para tiras reactivas y microscopía: 2.3 mL

Principios de medición	<ul style="list-style-type: none"> • Fotometría de reflectancia a 4 longitudes de onda (465, 528, 560 y 615 nm) para las tiras reactivas • Refractometría para la densidad • Turbidimetría para la turbidez • Microscopía automatizada • Evaluación automática de imágenes 																								
Calibración	<ul style="list-style-type: none"> • Tira de calibración cobas u calibration strip • Cubeta de referencia para el microscopio 																								
Capacidad de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 10.000 resultados de muestras (inclusive imágenes) • QC, calibración del fotómetro, calibración de la célula de medición y comprobación del microscopio: hasta 300 para cada uno • El operador puede exportar todos los resultados del analizador incluyendo las imágenes del sedimento y los resultados de QC y de calibración 																								
Requisitos eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> • Voltaje: 100-125 VAC, conexión permanente (+10%, -15%) 200-240 VAC, conexión permanente (+10%, -15%) • Frecuencia: 50 o 60 Hz (\pm 5%) 																								
Requisitos regulatorios	<p>El analizador cobas 6500 cumple los requisitos de protección establecidos en la Directiva para IVD 98/79/ES. Además nuestros instrumentos se fabrican y verifican de acuerdo a los siguientes estándares internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UL 61010-1, 2ª Edición • IEC 61010-1, 2ª Edición • IEC 61010-2-081, 1ª Edición • IEC 61010-2-101, 1ª Edición • CAN/CSA C22.2 No. 61010 2ª Edición • EN IEC 61326-1 1ª Edición • EN IEC 61326-2-6 1ª Edición 																								
Condiciones de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiente del laboratorio 18 a 32°C (64.4 a 90°F) • Humedad relativa 30%-80%, sin condensación 																								
Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> • módulo cobas u 601: <table border="0"> <tr> <td>Anchura (con buffers)</td> <td>107.9 cm</td> </tr> <tr> <td>Anchura (sin buffers)</td> <td>68.7 cm</td> </tr> <tr> <td>Profundidad</td> <td>53.2 cm</td> </tr> <tr> <td>Altura</td> <td>64.4 cm</td> </tr> </table>	Anchura (con buffers)	107.9 cm	Anchura (sin buffers)	68.7 cm	Profundidad	53.2 cm	Altura	64.4 cm	<ul style="list-style-type: none"> • módulo cobas u 701: <table border="0"> <tr> <td>Anchura (con buffers)</td> <td>107.9 cm</td> </tr> <tr> <td>Anchura (sin buffers)</td> <td>68.7 cm</td> </tr> <tr> <td>Profundidad</td> <td>53.2 cm</td> </tr> <tr> <td>Altura</td> <td>64.4 cm</td> </tr> </table>	Anchura (con buffers)	107.9 cm	Anchura (sin buffers)	68.7 cm	Profundidad	53.2 cm	Altura	64.4 cm	<ul style="list-style-type: none"> • Área de orinas (con buffers): <table border="0"> <tr> <td>Anchura</td> <td>179 cm</td> </tr> <tr> <td>Profundidad</td> <td>53 cm</td> </tr> <tr> <td>Altura</td> <td>64.4 cm</td> </tr> </table>	Anchura	179 cm	Profundidad	53 cm	Altura	64.4 cm
Anchura (con buffers)	107.9 cm																								
Anchura (sin buffers)	68.7 cm																								
Profundidad	53.2 cm																								
Altura	64.4 cm																								
Anchura (con buffers)	107.9 cm																								
Anchura (sin buffers)	68.7 cm																								
Profundidad	53.2 cm																								
Altura	64.4 cm																								
Anchura	179 cm																								
Profundidad	53 cm																								
Altura	64.4 cm																								
Peso	<ul style="list-style-type: none"> • módulo cobas u 601: <table border="0"> <tr> <td>Peso (con buffers)</td> <td>92,7 kg</td> </tr> <tr> <td>Peso (sin buffers)</td> <td>80,5 kg</td> </tr> </table>	Peso (con buffers)	92,7 kg	Peso (sin buffers)	80,5 kg	<ul style="list-style-type: none"> • módulo cobas u 701: <table border="0"> <tr> <td>Peso (con buffers)</td> <td>88.8 kg</td> </tr> <tr> <td>Peso (sin buffers)</td> <td>76.6 kg</td> </tr> </table>	Peso (con buffers)	88.8 kg	Peso (sin buffers)	76.6 kg	<ul style="list-style-type: none"> • área de orinas (con buffers): <table border="0"> <tr> <td>Peso (con buffers)</td> <td>169,3 kg</td> </tr> <tr> <td>Peso (sin buffers)</td> <td>157,1 kg</td> </tr> </table>	Peso (con buffers)	169,3 kg	Peso (sin buffers)	157,1 kg										
Peso (con buffers)	92,7 kg																								
Peso (sin buffers)	80,5 kg																								
Peso (con buffers)	88.8 kg																								
Peso (sin buffers)	76.6 kg																								
Peso (con buffers)	169,3 kg																								
Peso (sin buffers)	157,1 kg																								



07227906001

COBAS, COBAS U and LIFE NEEDS ANSWERS
son marcas registradas de Roche.

©2014 Roche

Roche Diagnostics SL
Av. Generalitat, 171-173
08174 Sant Cugat del Vallès - España
www.cobas.com

