

Doctor Pro3

Software de análisis de datos de presión
arterial (Windows)

TM-9501

MANUAL DE INSTRUCCIONES



AND
A&D Medical

1WMPD4001778A

© 2009 A&D Company, Limited. Todos los derechos reservados.

Se prohíbe la reproducción, transmisión, transcripción o traducción a cualquier idioma de esta publicación de cualquier manera y por cualquier medio sin el consentimiento expreso y por escrito de A&D Company, Limited.

El contenido de este manual y las especificaciones de los instrumentos contenidos en este manual están sujetos a cambio sin previo aviso.

Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation.



DEFINICIONES DE ADVERTENCIAS

Las advertencias descritas en este manual tienen las siguientes definiciones:

■ Definiciones de advertencias

 DANGER	Una situación de peligro inminente que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o una lesión grave.
 WARNING	Una situación posiblemente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o una lesión grave.
 CAUTION	Una situación posiblemente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones menores a moderadas. También se puede usar esta advertencia como una alerta de prácticas poco seguras.

■ Ejemplos de símbolos

	<p>El símbolo \triangle indica "Precaución".</p> <p>El contenido de la advertencia de cuidado se describe dentro o cerca del símbolo, por medio de texto o de una imagen.</p> <p>El ejemplo a la izquierda indica que debe tener cuidado de no sufrir una descarga eléctrica.</p>
	<p>El símbolo \odot indica "No lo haga".</p> <p>Los contenidos se describen dentro o cerca del símbolo, por medio de texto o de una imagen.</p> <p>El ejemplo a la izquierda indica "No desarmar".</p>
	<p>El símbolo \bullet indica "Nunca deje de hacerlo".</p> <p>Los contenidos se describen dentro o cerca del símbolo, por medio de texto o de una imagen.</p> <p>El ejemplo a la izquierda indica "Nunca deje de hacer lo que se describe".</p>

■ Otros

NOTA	Proporciona información útil para que el usuario opere el dispositivo.
-------------	--

Las precauciones para cada operación se describen en el manual de instrucciones. Lea el manual de instrucciones antes de usar el dispositivo.

ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE

Procure leer las condiciones de este “Acuerdo de licencia de software” aquí descritas antes de usar el Software A&D.

Este Acuerdo de licencia de software fue creado por A&D Company, Limited y se aplica a todos los Usuarios que instalen el Software A&D. Los Usuarios sólo pueden usar el Software A&D luego de aceptar todas las condiciones establecidas a continuación.

Los clientes deben aceptar y cumplir todas las condiciones de este contrato antes de instalar, copiar o usar este software de alguna otra manera.

A&D Company, Limited prohíbe a los clientes que no acepten los términos de este Acuerdo de licencia de software instalar o copiar el Software A&D. Además, A&D Company, Limited le exige que lea detenidamente este Acuerdo de licencia de software y comprenda a cabalidad sus derechos y obligaciones en virtud del mismo antes de usar el Software A&D.

Acuerdo de licencia de software

Este software fue suministrado al cliente (“Usuario”) por A&D Company, Limited (“A&D”) de conformidad con los términos y condiciones descritos a continuación.

1. Definiciones

1.1. Software

“Software” se refiere al programa en un formato que una computadora puede leer y que fue grabado como datos de memoria en un disco maestro e incluido en este paquete, junto con el manual de instrucciones y otra información que explica el procedimiento para usar el “Software”

1.2. Uso

“Uso” se refiere a la lectura de los datos de memoria desde el Software.

1.3. Equipo designado

“Equipo designado” se refiere a una (1) computadora configurada para usar el Software.

1.4. Copia

“Copia” se refiere a la duplicación o reproducción, en formato similar o distinto, de los datos de memoria contenidos en el Software.

1.5. Alteración

“Alteración” se refiere a todas las actualizaciones y modificaciones efectuadas en el Software o al uso parcial o total del Software para crear otro software derivado.

2. Derechos del usuario

2.1 A&D permite al Usuario usar el Software de conformidad con las condiciones establecidas en este acuerdo.

2.2 El Usuario instalará y usará el Software en sólo un (1) Equipo designado.

2.3 Todos los derechos de propiedad del Software se reservan a A&D.

3. Copia del Software

El Usuario tiene estrictamente prohibido copiar el Software, a menos que las copias se realicen con el objetivo de usar el Software en el Equipo designado o para fines de crear copias de seguridad.

4. Alteración del Software

El Usuario no puede alterar, descompilar, desarmar, descifrar, extraer ni realizar ingeniería inversa en el Software ni tampoco crear ningún trabajo derivado a partir de él.

5. Derechos de propiedad intelectual

Todos los derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual sobre el Software y cualquier producto de él derivado, sin importar el motivo, pertenecen a A&D o a la persona o entidad legal descrita en el Software. El Usuario no eliminará ninguna anotación sobre derechos de autor u otros derechos del Software ni de ningún duplicado del Software.

6. Restricciones sobre la sublicencia y transferencia del Software

El Usuario no transferirá su derecho de posesión del Software ni de ningún derivado del Software a un tercero, así como tampoco transferirá ningún derecho de usuario ni sublicencia sin el consentimiento expreso de A&D.

7. Derechos de autor y derechos de usuario

Todos los derechos de autor y derechos de usuario sobre los materiales, como archivos de imagen y símbolos, se ejercerán de acuerdo con los que contiene el Software.

8. Garantías

Sólo las garantías descritas a continuación se aplican al Software. Además, A&D no garantiza que el Software esté libre de defectos.

8.1 A&D cambiará o reemplazará el CD-ROM del software o de otros materiales impresos en caso de que dichos materiales presenten defectos.

8.2 A&D no asumirá ninguna responsabilidad en caso de que un defecto subyacente en el Software cause un accidente, daño o pérdida, así como tampoco en caso de negligencia, uso indebido u otra lesión causada por motivos no atribuibles a A&D.

8.3 El Usuario asumirá la responsabilidad por la selección del Software para lograr los resultados que espera, así como también por la instalación, uso y resultados generados por el uso del Software.

8.4 A&D no asumirá ninguna responsabilidad ni proporcionará garantía alguna por defectos en el Software.

8.5 A&D no asumirá ninguna responsabilidad por ningún daño directo, indirecto o derivado ocasionado por el uso del Software por parte del Usuario, así como tampoco por ninguna pérdida relacionada con datos, programas u otros activos intangibles, ni por utilidades que es posible percibir o pérdidas relacionadas con el Software.

9. Misceláneo

- 9.1 A&D puede actualizar el Software en cualquier momento y las condiciones de distribución de la versión actualizada serán decididas por A&D.
- 9.2 A menos que el Usuario sea notificado previamente, se aplicarán las condiciones de este contrato y la información contenida en otras notificaciones relacionadas. Además, a menos que se implementen cambios en los documentos mencionados aquí, los términos de contratos y notificaciones anteriores y existentes no se considerarán válidos y sólo se aplicarán las condiciones del contrato o notificaciones relacionadas más recientes.

10. Período de validación

- 10.1. Este contrato entrará en vigencia luego de la instalación del Software por parte del Usuario y permanecerá en vigencia hasta que el Usuario lo termine de acuerdo con las disposiciones de ② ó ③ a continuación.
- 10.2. Este contrato terminará cuando el cliente se deshaga del Software, incluidas las copias de seguridad, y elimine todos los datos previamente instalados del Software.
- 10.3. Este contrato terminará de inmediato en caso de que el cliente no acepte alguna de las condiciones establecidas en el mismo.
- 10.4. El Cliente se deshará de inmediato del software en caso de que este contrato termine de conformidad con las condiciones establecidas en el punto ③ anterior.
- 10.5. Las cláusulas 3 a 11 no serán válidas posteriormente a la terminación de este acuerdo.

11. Obligaciones que trascienden a la terminación

Luego de la terminación de este contrato, el usuario será responsable de destruir el Software y eliminar los datos de memoria en el Equipo designado para evitar que un tercero use el Software. Además, debe destruir todos los duplicados y materiales derivados asociados al Software.



PRECAUCIONES DE USO

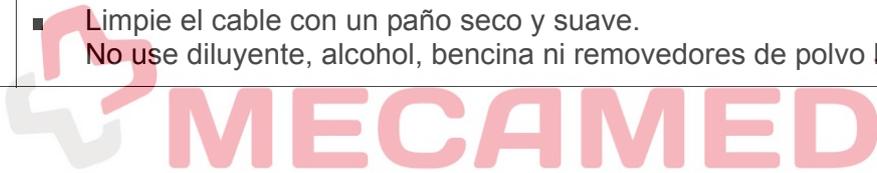
Para que pueda usar el dispositivo en forma correcta y segura, lea detenidamente las siguientes precauciones. Encontrará más precauciones en el texto principal del manual de instrucciones. Lea el manual completo antes de usar el dispositivo. Después de leerlo, guárdelo en un lugar a su alcance para que pueda consultarlo cuando lo necesite.

1. Lugar de almacenamiento

 CAUTION	
	<p>Evite los siguientes lugares para almacenar el dispositivo.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Áreas donde la temperatura sea inferior a -20°C o superior a $+55^{\circ}\text{C}$ y la humedad relativa sea superior 95%■ Áreas donde almacene productos químicos■ Áreas en que esté expuesto a la luz solar directa

2. Mantenimiento

 CAUTION	
	<ul style="list-style-type: none">■ Revise los cables antes de usar el dispositivo y también en forma periódica.■ Cuando vaya a usar un cable que ha estado guardado por mucho tiempo, confirme que el dispositivo funcione en forma correcta y segura.■ Limpie el cable con un paño seco y suave. No use diluyente, alcohol, bencina ni removedores de polvo húmedos.

 MECAMED

3. Precauciones ante las ondas electromagnéticas

 CAUTION	
	<ul style="list-style-type: none">■ Si hay intensas ondas electromagnéticas cerca de una computadora personal durante la comunicación, pueden producirse errores en la transmisión de datos o un funcionamiento no deseado. En esos casos, revise el estado electromagnético y tome las medidas pertinentes.

A continuación, encontrará ejemplos generales de factores que pueden interferir con el funcionamiento adecuado del dispositivo y las soluciones recomendadas.

■ Uso de teléfono celular

Puede causar un funcionamiento no deseado, puesto que los teléfonos celulares emiten ondas electromagnéticas.

- En la habitación o edificio donde use el dispositivo, apague los teléfonos celulares y otras unidades de radio pequeñas.

■ Ruido de alta frecuencia de otros dispositivos a través de un tomacorriente.

- Detecte el origen del ruido y tome las medidas necesarias para interrumpir la transmisión, mediante un supresor de ruido.
- Evite usar el dispositivo que genera el ruido.
- Use otro tomacorriente.

■ Electricidad estática

- Descargue completamente el operador antes de usarlo.
- Humedezca la habitación.

■ Impacto de un rayo

El impacto de un rayo en las cercanías puede inducir un voltaje excesivo en el dispositivo. En caso de que impacte un rayo:

- Utilice un sistema de alimentación ininterrumpida para el funcionamiento del dispositivo.

■ El uso del dispositivo genera ruidos en un televisor o radio.

- Coloque el televisor o radio afectados lejos del dispositivo.

PRECAUCIONES DE MEDIDAS DE SEGURIDAD

Tome las siguientes precauciones como medidas de seguridad

1. Medición de la presión arterial

 CAUTION	
	<ul style="list-style-type: none">▪ Cuando el monitor de presión arterial esté conectado a una computadora personal, no coloque el brazalete a un paciente.

2. Términos y abreviaciones

La tablas a continuación muestran los términos y abreviaciones utilizados para el software de análisis de datos de presión arterial.

Términos y abreviaciones relacionados con las mediciones de la presión arterial	Descripción
Korotkoff: método de medición Korotkoff	Lo valores de presión arterial se obtienen al detectar los sonidos de Korotkoff.
Oscilométrico: método oscilométrico	Los valores de presión arterial se obtienen al analizar las variaciones en la presión del pulso detectadas por medio del brazalete.
Sistólica, SIS, PAS: presión arterial sistólica	Máxima presión arterial o la presión arterial cuando el corazón se contrae
Diastólica DIA, PAD: presión arterial diastólica	Mínima presión arterial o la presión arterial cuando el corazón se relaja
PAM, AM Presión arterial media	Presión arterial media obtenida mediante la siguiente fórmula: $PAM = DIA + (SIS - DIA) / 3$
PUL: ritmo del pulso	Ritmo del pulso
DP: doble producto	La cantidad de oxígeno que consume el músculo cardíaco y que se obtiene mediante la siguiente fórmula: $DP = SIS \times PUL / 1000$
PA: Presión arterial	
MPA: medición de la presión arterial	

Términos y abreviaciones relacionados con cálculos estadísticos	Descripción
AVE, media, m	Valor medio aritmético
máx	Valor máximo
mín	Valor mínimo
DE, S': desviación estándar	Desviación estándar obtenida mediante la siguiente fórmula: $\left[\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{(n-1)} \right]^{1/2}$ a muestra (X_1, \dots, X_n) n: número de muestras, \bar{X} : valor medio aritmético
EE: error estándar	Error estándar obtenido mediante la siguiente fórmula: $(SD^2/n)^{1/2}$ a muestra (X_1, \dots, X_n)
CV: coeficiente de variación	Coeficiente de variación obtenido mediante la siguiente fórmula: $CD = DE / \text{media} [\%]$
Correlación	
Correlación r: coeficiente de correlación	
Línea reg.: línea de regresión	
Histograma	
i.c.: intervalo de confianza	Intervalo sujeto a un límite de confianza del 95%.

Términos y abreviaciones relacionados con el ritmo circadiano	Descripción
Cosinor	Método de análisis del ritmo circadiano introducido por Halberg y col. (1967).
MESOR	Un valor medio ajustado del ritmo circadiano basado en los parámetros de una curva coseno ajustada a los datos brutos.
AMP: amplitud	Amplitud de una curva coseno mejor ajustada a los datos de ritmo biológico.
Acrofase	Fase que representa el valor máximo de una curva coseno mejor ajustada a los datos de ritmo biológico.
PR: Porcentaje de ritmo	Compatibilidad de ritmo Coeficiente de correlación múltiple al cuadrado (R) entre el valor medido y la curva coseno mejor ajustada a los datos de ritmo biológico.

Otros términos y abreviaciones	Descripción
HBI: índice hiperbárico	Índice de presión arterial alta
índice hipobárico	Índice de presión arterial baja
Área hiperbárica	Integral en el tiempo de los valores de presión arterial que exceden los límites definidos por el usuario
Área hipobárica	Integral en el tiempo de los valores de presión arterial que no alcanzan los límites definidos por el usuario.
HBI-sis	Los límites de la presión arterial sistólica según el HBI
HBI-dia	Los límites de la presión arterial diastólica según el HBI
C	Análisis total
P	Análisis parcial
Curva aproximada	
Expansión en serie de Fourier	
Orden	
med.: medición	
Tendencia del promedio	La tendencia del promedio muestra los valores promedio por hora de la presión arterial sistólica, la presión arterial diastólica, la presión arterial media y el pulso.



[Página en blanco]



ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
1. INTRODUCCIÓN	4
2. FUNCIONES.....	4
3. ESPECIFICACIONES.....	5
3-1. Componentes del paquete de software	5
3-2. Monitores de presión arterial compatibles con Doctor Pro3.....	6
3-3. Requisitos del sistema	7
3-4. Descripción breve sobre el análisis.....	7
4. ANTES DEL USO	8
4-1. Instalar el software	8
4-2. Conectar el monitor de presión arterial a una PC.....	10
4-2-1. Conectar el TM-2430 a la computadora	10
4-2-2. Conectar el UA-767PC a la computadora	11
4-2-3. Conectar el UB-511USB a la computadora	11
5. VENTANA PRINCIPAL.....	12
6. FUNCIONAMIENTO GENERAL	13
6-1. Iniciar Doctor Pro3.....	13
6-2. Recibir los datos.....	13
6-3. Seleccionar o agregar un paciente	15
6-4. Analizar los datos de medición	16
6-5. Imprimir los datos	18
7. AGREGAR PACIENTES	20
8. ADMINISTRAR DATOS	23
8-1. Editar la lista de grupos.....	24
8-1-1.  [Nuevo grupo].....	24
8-1-2.  [Renombrar grupo]	24
8-1-3.  [Buscar]	24
8-2. Editar la lista de pacientes	25
8-2-1.  [Agregar paciente]	25
8-3. Ventana Registro de datos	26
8-3-1. Abrir la ventana Registro de datos	26
8-3-2. Seleccionar un icono de análisis	27
8-4. Ventana Datos de medición	29
8-4-1. Cambiar la ventana Datos de medición.....	30

8-5.	Ventana Información del paciente	31
8-6.	Ventana Análisis de datos	33
8-6-1.	 Elegir períodos	33
8-6-2.	 Resumen de datos	34
8-6-3.	 Tendencias.....	36
8-6-4.	 Correlación.....	39
8-6-5.	 Histogramas	40
8-6-6.	 Ritmo circadiano	41
8-6-7.	 Análisis HBI.....	42
8-6-8.	 Tendencia del promedio	43
8-7.	Imprimir los datos analizados.....	44
8-7-1.	Procedimiento de impresión de la ventana Vista anticipada de impresión	44
8-7-2.	Procedimiento de impresión sin mostrar la vista anticipada de impresión.....	46
8-7-3.	Imprimir desde cada ventana de análisis	47
9.	RECIBIR DATOS.....	49
10.	ENVIAR LOS AJUSTES.....	52
10-1.	Reconocimiento automático del monitor de presión arterial.....	52
10-2.	Información del dispositivo e intervalos de medición	53
10-3.	Confirmar los ajustes y la transmisión de datos	55
11.	MENÚ ARCHIVO	56
11-1.	Importar archivos	56
11-2.	Exportar archivos.....	58
11-3.	Optimizar una base de datos	59
12.	CONFIGURACIÓN	60
12-1.	Información del hospital.....	60
12-2.	Modo de cuenta.....	61
12-3.	Cuenta nueva	61
12-4.	Ajustes por omisión	62
12-5.	Ajustes de modelo de medición].....	64
12-6.	Cambiar el idioma.....	65
13.	MENÚ VENTANA	66
13-1.	Cascada	66
13-2.	Horizontal.....	67
13-3.	Vertical	68
13-4.	Minimización.....	69
14.	MANTENIMIENTO.....	70

14-1.	Códigos de error	70
14-1-1.	TM-2430.....	70
14-1-2.	Mensajes de ayuda.....	71
14-2.	Ajustes por omisión	72
14-3.	Eliminación del producto usado	72
15.	SOPORTE AL CLIENTE.....	73
15-1.	Preguntas sobre el producto	73
15-2.	Exención de responsabilidad	73



1. INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir el Software de análisis de datos de presión arterial Doctor Pro3, fabricado por A&D Company, Limited. Este manual le proporciona información sobre los procedimientos de operación de Doctor Pro3.

Lea detenidamente este manual antes de usar Doctor Pro3 para así contar con información suficiente para utilizar el software en forma correcta.

Guarde el manual en un lugar que esté a su alcance para consultarlo para futura referencia.

2. FUNCIONES

Doctor Pro3 es un Software de análisis de datos de presión arterial basado en Windows que define los parámetros de medición de monitoreo de la presión arterial y guarda los datos de presión arterial recopilados en una computadora personal. Doctor Pro3 analiza los datos de presión arterial de cada paciente. Doctor Pro3 es una poderosa herramienta para diagnosticar hipertensión y administrar la presión arterial de los pacientes que sufren de hipertensión.

Doctor Pro3 está diseñado para su uso con los siguientes monitores de presión arterial.

- TM-2430 ME (Medical Electronics) Monitor de presión arterial ambulatorio
- UA-767PC ME (Medical Electronics) Monitor de presión arterial digital con función de comunicación
- UB-511USB HHC (Home Health Care) Monitor de presión arterial digital con brazalete y función de comunicación

Doctor Pro3 tiene las siguientes funciones.

Administración de datos de pacientes	Los datos de presión arterial y la información de los pacientes se guardan en la base de datos de una computadora personal. Los datos se dividen en grupos.
Análisis estadístico	Los datos estadísticos se pueden ver y analizar en las secciones total, parcial, sueño y vigilia al cambiar entre las fichas claramente etiquetadas.
Datos gráficos	La presión arterial sistólica y diastólica, presión arterial media e información de pulso se muestran gráficamente para determinar con rapidez los patrones o tendencias de los datos. El análisis de ritmo circadiano y HBI se muestra en forma gráfica y numérica.
Conversión de datos	La función de Conversión de datos importa o exporta los datos de presión arterial y de pulso en un formato de archivo (CSV) estándar que se puede usar con los programas más comunes de hoja de cálculo.
Informes impresos	Los formatos de informe de datos personalizados se pueden definir e imprimir con facilidad. La función "Imprimir todo" permite al usuario seleccionar resultados de análisis específicos para imprimirlos e imprime un informe de resumen de los elementos seleccionados.

3. ESPECIFICACIONES

3-1 Componentes del paquete de software

Cuando desembale el software, es importante que verifique que los siguientes artículos estén incluidos y en buenas condiciones.

Si faltan componentes o hay componentes dañados en el paquete de software, comuníquese con el distribuidor local de A&D al que le compró el producto.

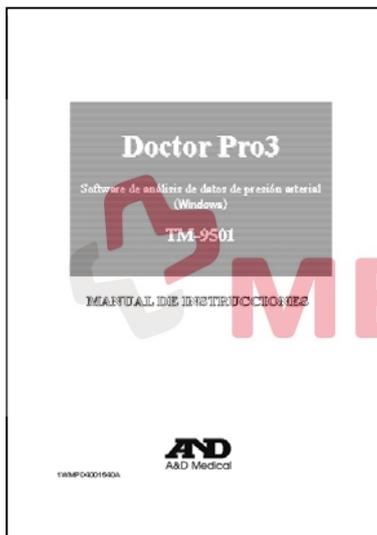
- CD-ROM 1 disco
- Cable USB AX-KO3057-200 (TM-2430 y UA-767PC) 1 pieza
- Manual de instrucciones 1 copia (este documento)



CD-ROM



Cable USB AX-KO3057-200
(para TM-2430 y UA-767PC)



Manual de instrucciones

3-2 Monitores de presión arterial compatibles con Doctor Pro3

Doctor Pro3 está diseñado para su uso con los siguientes monitores de presión arterial.

TM-2430

- Monitoreo de presión arterial ambulatorio las 24 horas. Útil para la investigación y el tratamiento de la hipertensión arterial.
- Liviano, pesa aproximadamente 215 gramos (incluidas las baterías).
- Tamaño compacto que cabe en la palma de la mano.
- El monitor funciona con baterías alcalinas de tipo LR6 (Mignon) o baterías recargables Ni-Cd.



TM-2430

UA-767PC

- Comunicación bidireccional con una computadora personal Penables, análisis de datos y ajuste de fecha usando el Software de análisis de datos.
- Guarda 280 conjuntos de datos de medición.
- Función de reloj y calendario.
- La alarma se puede programar hasta 6 veces al día.
- Útil para el monitoreo del tratamiento de la presión arterial y realización de diversas pruebas clínicas, investigación sobre presión arterial y sistemas de monitoreo domésticos.



UA-767PC

UB-511USB

- Diseño compacto y liviano
- Muestra 280 conjuntos de datos y valor promedio en memoria.
- Muestra el RCI (ritmo cardíaco irregular).
- Muestra la presión arterial y el pulso al mismo tiempo.
- Medición rápida junto con la insuflación.



UB-511USB

3-3 Requisitos del sistema

Computadora	Computadora personal con microprocesador Pentium III de 1GHz o superior
Memoria	Un mínimo de 256 MB
Sistema operativo	Windows Vista o Windows XP Professional / Home Edition .NET Framework 1.1 <ul style="list-style-type: none">.NET y MDAC están incluidos en el CD de instalación.
Adaptador gráfico	Tarjeta de video SVGA (se recomienda un mínimo de 256 colores, 800X600 píxeles o más)
Tipo de disco	Unidad de CD (depende del medio)
Disco duro	Un mínimo de 1 GB de espacio libre
Interfaz	USB 2.0 / 1.1
Puerto	Enchufe USB A
Tipo de impresora	Las impresoras que admiten el sistema operativo MS Windows™

CAUTION



- Sólo una computadora personal que cumpla con los requisitos de seguridad de IEC60950 se puede usar con este producto. Si usa una computadora que no cumple con dichos requisitos, no podemos garantizar la seguridad.

3-4 Descripción breve sobre el análisis

El Monitor de presión arterial ambulatorio TM-2430 se usa para registrar la presión arterial de una persona durante un período prolongado, normalmente entre 24 y 48 horas. Este monitor emplea el método oscilométrico para registrar la presión arterial del paciente basada en períodos y parámetros predeterminados.

El usuario puede dividir cada intervalo de 24 horas en varios períodos. Para cada período, el monitor se puede programar para que registre la presión arterial del paciente a intervalos de Apagado a 120 minutos. Estos intervalos de medición se pueden temporizar para que coincidan con las actividades cotidianas del paciente.

Con un UA-767PC o UB-511USB, se pueden administrar los datos de presión arterial recopilados durante un período largo (un máximo de 12 meses) y Doctor Pro3 indicará claramente las tendencias de la presión arterial.

Aun cuando los datos recopilados por la versión antigua de Doctor Pro no son directamente compatibles con los datos recopilados por la versión actual del software, los datos recopilados por la versión antigua de Doctor Pro se pueden convertir a la nueva versión usando la función de importación o exportación.

4. ANTES DEL USO

4-1 Instalar el software

El software sólo se puede ejecutar desde una unidad de disco duro.

Para instalar el software en su unidad de disco duro, siga los siguientes pasos:

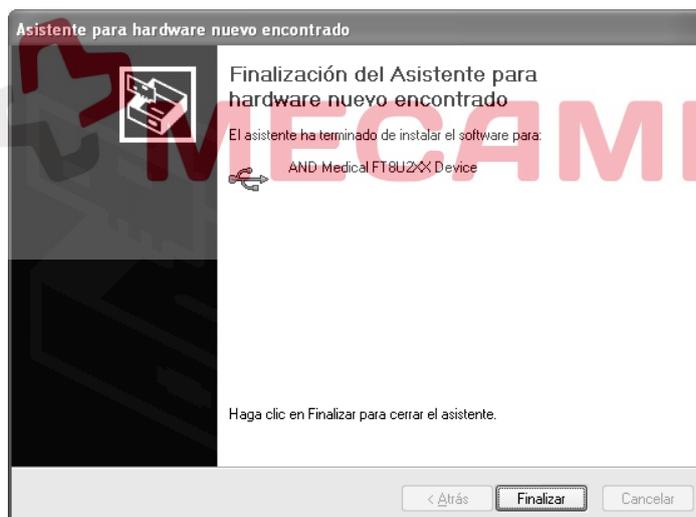
1. Inserte el CD-ROM en la unidad para CD de una computadora personal.
2. Si el programa se inicia automáticamente, vaya al paso 5. En caso contrario, haga clic en el botón Inicio de la barra de tareas de Windows y seleccione [Ejecutar].
3. Escriba "g:setup". (g: es la unidad de disco duro en la que el CD-ROM comenzará las instalaciones.)

(1) Aparece lo siguiente cuando el controlador USB no ha sido instalado.



Conecte el cable USB suministrado con el software a su computadora personal y haga clic en [Configuración de controlador de dispositivo USB FTDI].

(2) Especifique la carpeta del Controlador del CD-ROM e instale el controlador.

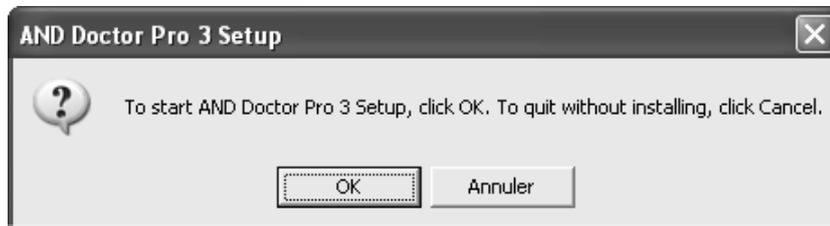
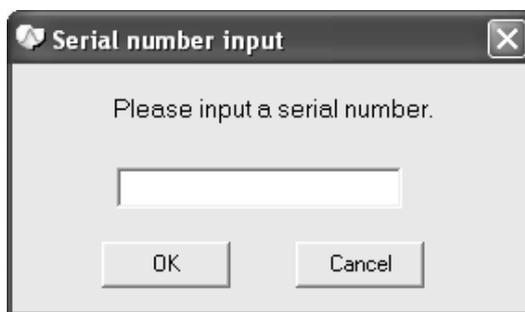


(3) Cuando el controlador se haya instalado correctamente, haga clic en [Finalizar].

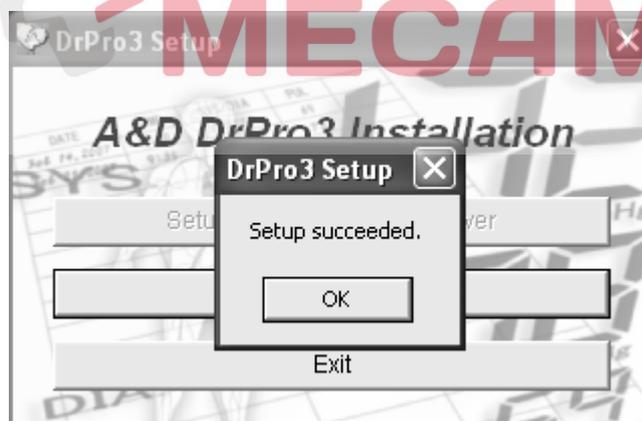
4. Instale Doctor Pro3.



Siga las instrucciones en pantalla.



5. Cuando Doctor Pro3 se haya instalado correctamente, aparecerá el mensaje "Configuración exitosa". Haga clic en [Aceptar] y luego en [Salir] para salir del modo de instalación.



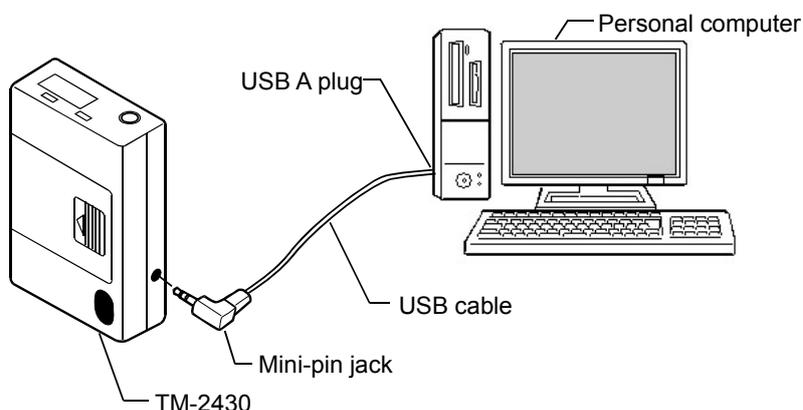
4-2 Conectar el monitor de presión arterial a una PC

Conecte el monitor de presión arterial a su computadora personal.

!CAUTION	
	<ul style="list-style-type: none">■ Cuando el monitor de presión arterial esté conectado a una computadora personal, no coloque el brazalete a un paciente.■ Sólo una computadora personal que cumpla con los requisitos de seguridad de IEC60950 se puede usar con este producto. Si usa una computadora que no cumple con dichos requisitos, no podemos garantizar la seguridad.

4-2-1 Conectar el TM-2430 a la computadora

Use el cable USB suministrado con el software; en caso contrario, ocurrirán errores de comunicación.



Conexión entre el TM-2430 y la computadora
(La ilustración de arriba no es a escala.)

Conecte el monitor de presión arterial a una computadora personal de la siguiente manera.

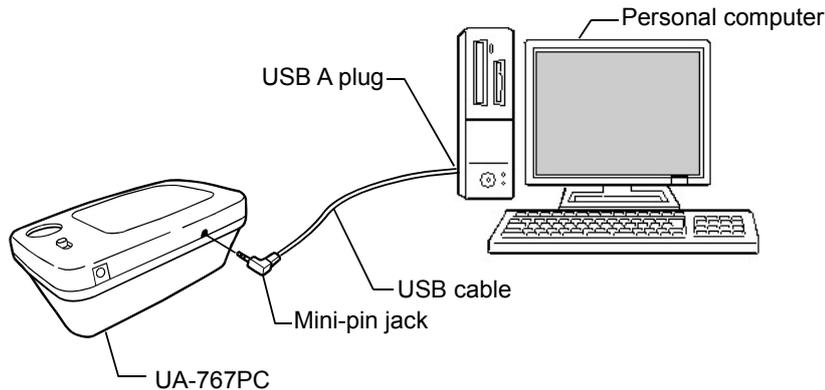
1. Inserte el extremo macho (conector miniclavija) del cable USB en el monitor.
2. Inserte el extremo macho (enchufe USB A) del cable USB en el puerto USB de la computadora.

Nota: mantenga el cable conectado a la computadora a menos que necesite el puerto para otras funciones.

3. Inicie Doctor Pro3.

4-2-2 Conectar el UA-767PC a la computadora

Use el cable USB suministrado con el software; en caso contrario, ocurrirán errores de comunicación.



Conexión entre el UA-767PC y la computadora
(La ilustración de arriba no es a escala.)

Conecte el monitor de presión arterial a una computadora personal de la siguiente manera.

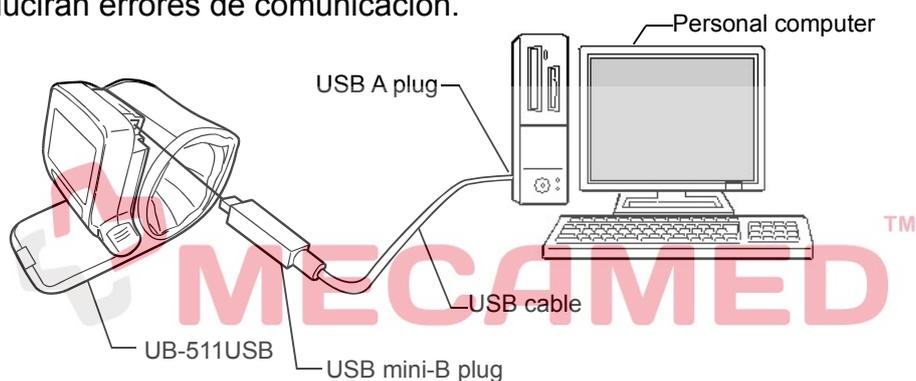
1. Inserte el extremo macho (conector miniclavija) del cable USB en el monitor.
2. Inserte el extremo macho (enchufe USB A) del cable USB en el puerto USB de la computadora.

Nota: mantenga el cable conectado a la computadora a menos que necesite el puerto para otras funciones.

3. Inicie Doctor Pro3.

4-2-3 Conectar el UB-511USB a la computadora

Use el enchufe USB mini-B – cable USB para enchufe USB A. En caso contrario, se producirán errores de comunicación.



Conexión entre el UB-511USB y la computadora
(La ilustración de arriba no es a escala.)

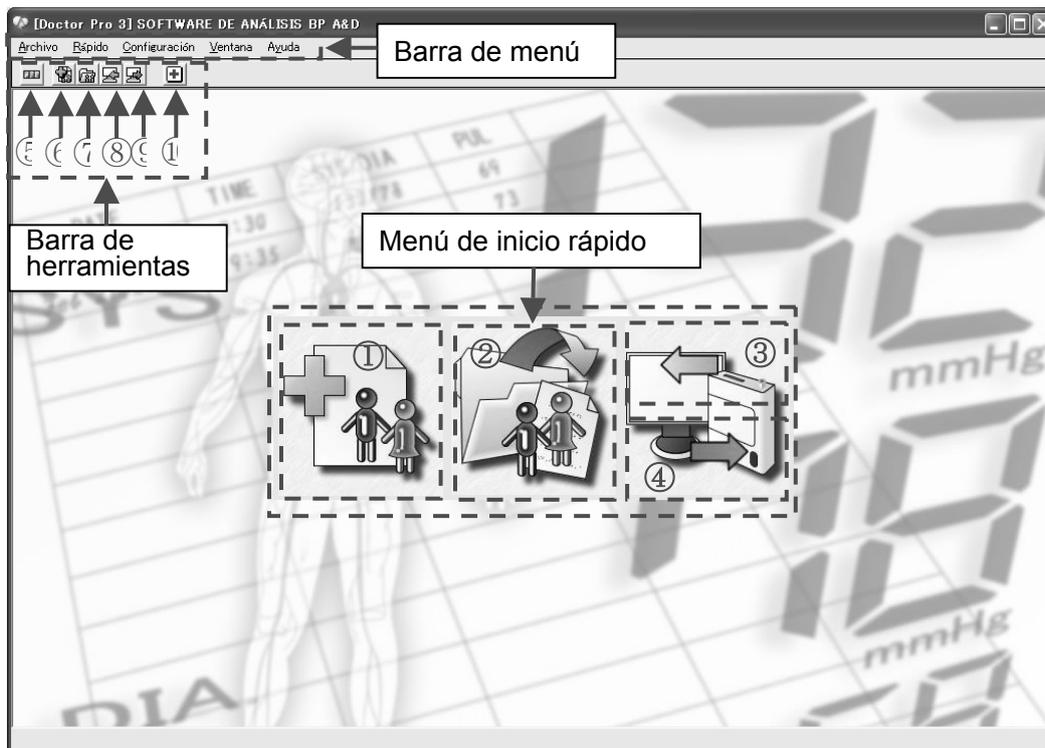
Conecte el monitor de presión arterial a una computadora personal de la siguiente manera.

1. Inserte el extremo macho (enchufe USB mini-B) del cable USB en el monitor.
2. Inserte el extremo macho (enchufe USB A) del cable USB en el puerto USB de la computadora.

Nota: mantenga el cable conectado a la computadora a menos que necesite el puerto para otras funciones.

3. Inicie Doctor Pro3.

5. VENTANA PRINCIPAL



Menú de inicio rápido

Nº	Nombre	Descripción
1	Agregar paciente	Abre la ventana Agregar paciente para registrar la información del paciente.
2	Abrir base de datos	Abre la ventana Abrir base de datos de pacientes para administrar los datos de presión arterial.
3	Recibir datos	Abre la ventana Recibir datos para recibir datos de presión arterial del monitor de presión arterial.
4	Enviar datos programados	Abre la ventana Enviar datos programados para enviar los datos al monitor de presión arterial.

Barra de menú

Nombre	Descripción
Archivo	Seleccione entre "Importación", "Exportación", "Optimizar Base de Datos" o "Salida"
Rápido	Igual que en el menú de inicio rápido.
Configuración	Seleccione entre "Información del hospital", "Modo de cuenta", "Cuenta nueva", "Ajustes por omisión", "Ajustes de modelo de medición" o "Cambiar el idioma".
Ventana	Seleccione el método en que se mostrará la ventana.
Ayuda	Muestra la información de versión del software.

Barra de herramientas

Nº	Nombre	Descripción
5	Menú rápido	ACTIVA o DESACTIVA el menú de inicio rápido.
6	Agregar paciente	Igual que el 1.
7	Abrir base de datos	Igual que el 2.
8	Recibir datos	Igual que el 3.
9	Enviar datos programados	Igual que el 4.
10	Información del hospital	Abre la ventana Información del hospital. Es similar al menú de Información del hospital del menú Configuración.

6. FUNCIONAMIENTO GENERAL

6-1 Iniciar Doctor Pro3

Procedimiento de inicio

1. Para iniciar Doctor Pro3:
 - Haga clic en "DrPro3" en el menú INICIO.
 - o
 - Haga clic en el icono [DrPro3] del escritorio.



2. Se abre la ventana principal.



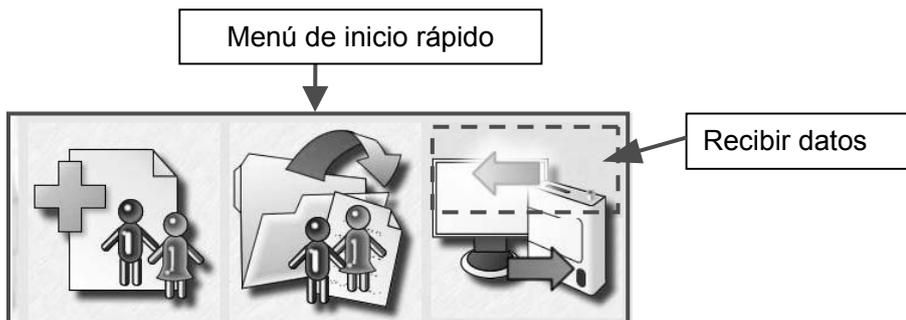
6-2 Recibir los datos

TM

Recibe los datos de medición del monitor de presión arterial.

Para obtener detalles, consulte la sección 9 "RECIBIR DATOS".

1. Haga clic en [Recibir datos] en el menú de inicio rápido.



- Haga clic en [Próximo].



- Quando la conexión se completa, el mensaje "Recibimiento de datos logrado" aparece en la ventana Conectar dispositivo.

Haga clic en [Próximo].



Reconocimiento de TM-2430



Reconocimiento de UA-767PC



Reconocimiento de UB-511USB

- Aparecen los datos recibidos. Haga clic en [Próximo].



- Se abre la ventana Seleccionar paciente.

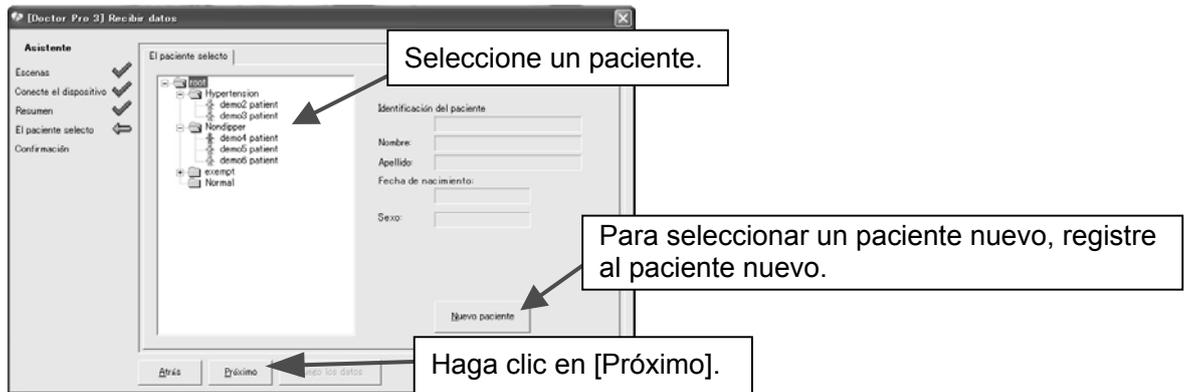
6-3 Seleccionar o agregar un paciente

Guarda los datos de medición recibidos. Para obtener detalles, consulte la sección 9 “RECIBIR DATOS”.

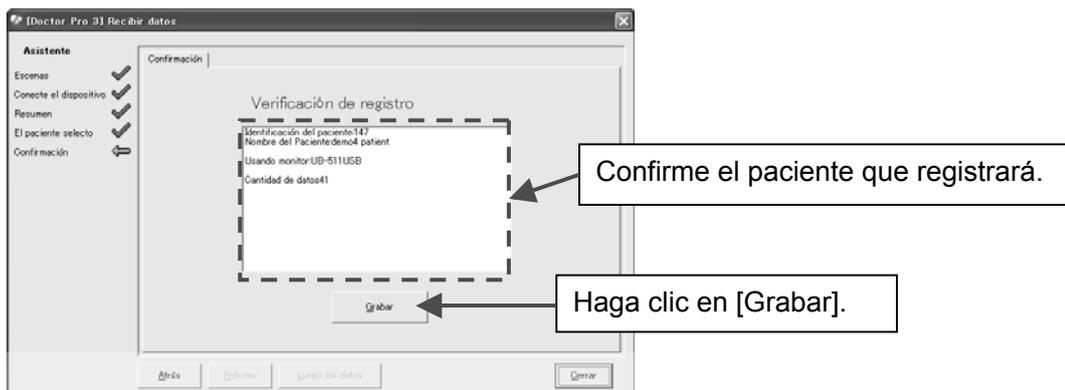
1. Seleccione de la lista de pacientes registrados el paciente bajo cuyo nombre desea guardar los datos.

Para seleccionar un nuevo paciente, haga clic en [Agregar paciente] para registrar un paciente nuevo.

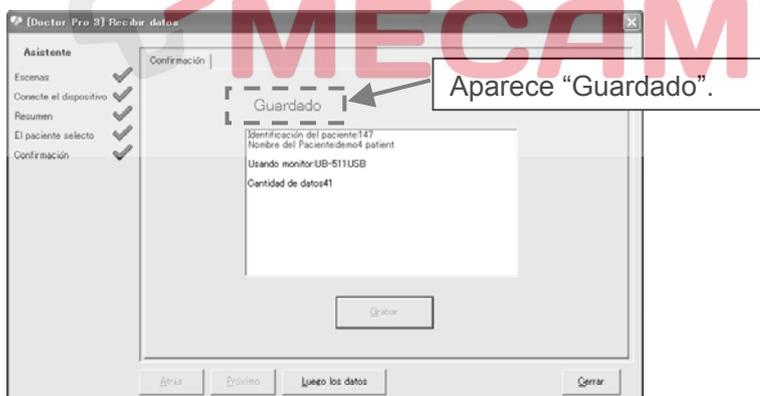
Cuando complete la selección del paciente, haga clic en [Próximo].



2. Confirme el paciente que registrará. Haga clic en [Grabar] y luego en [Aceptar] en la ventana de Confirmar.



3. Cuando aparezca la ventana de abajo, significa que el paciente fue registrado.



Para completar la operación, haga clic en [Cerrar].

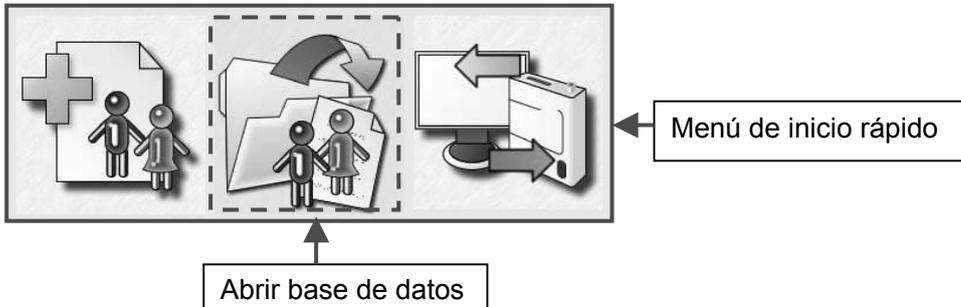
Para seguir recibiendo datos, haga clic en [Luego los datos].

6-4 Analizar los datos de medición

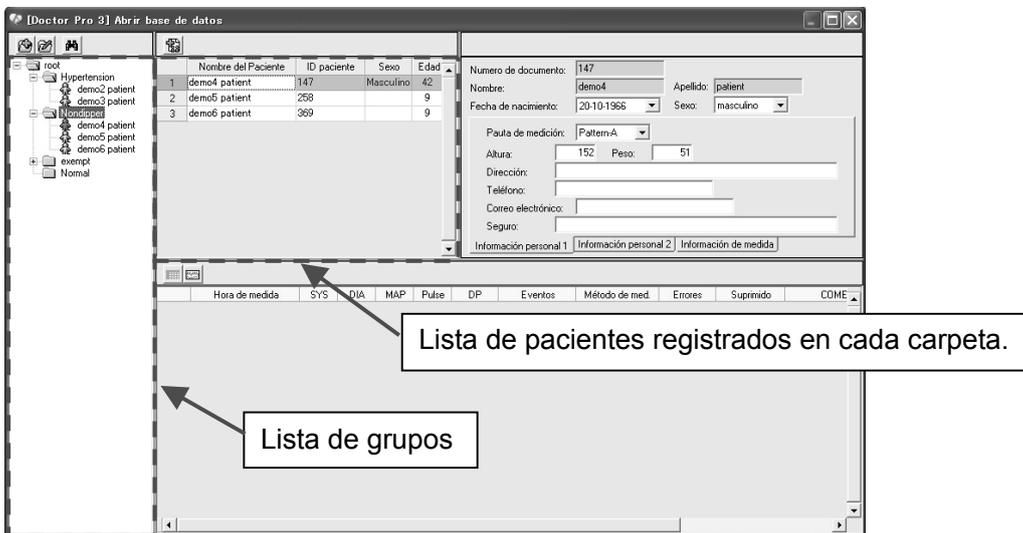
Analiza los datos de medición.

Para obtener detalles, consulte la Sección 8 “ADMINISTRAR DATOS”.

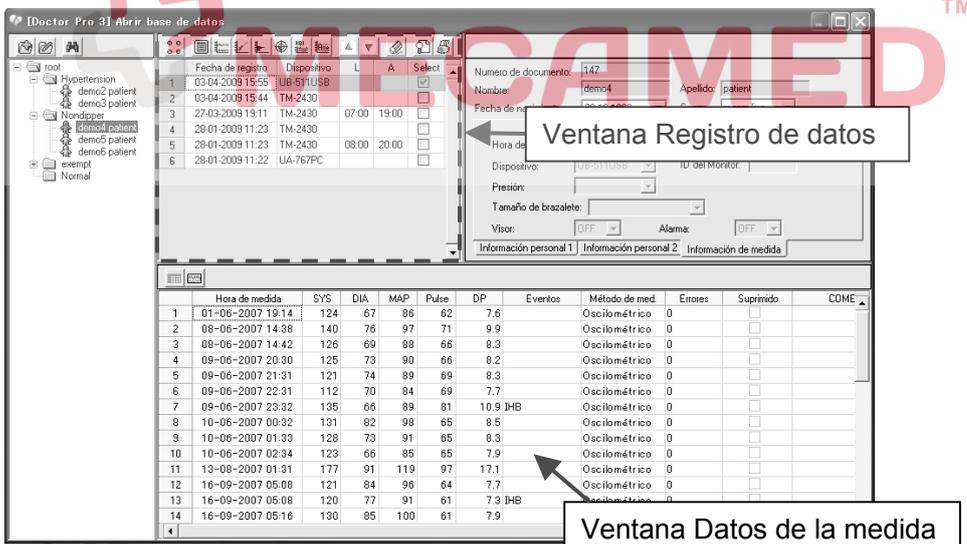
1. Haga clic en [Abrir base de datos] en el menú de inicio rápido.



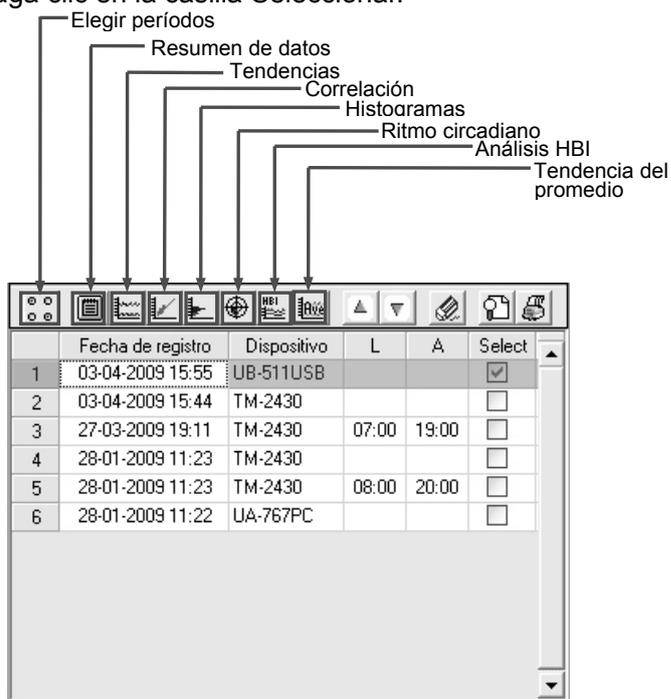
2. Seleccione los datos del paciente en la lista de grupos.



3. Haga clic en el día de descarga de datos que analizará en la ventana Registro de datos. La lista de datos de medición aparecerá en la ventana Datos de la medida.



4. Haga clic en los días de descarga de datos para analizar en la ventana Registro de datos y haga clic en la casilla Seleccionar.



Puede analizar los siguientes elementos. Para obtener detalles, consulte “8-6 Ventana Análisis de datos”.

Menú	Consultar
Elegir períodos	8-6-1
Resumen de datos	8-6-2
Tendencias	8-6-3
Correlación	8-6-4
Histogramas	8-6-5
Ritmo circadiano	8-6-6
Análisis HBI	8-6-7
Tendencia del promedio	8-6-8

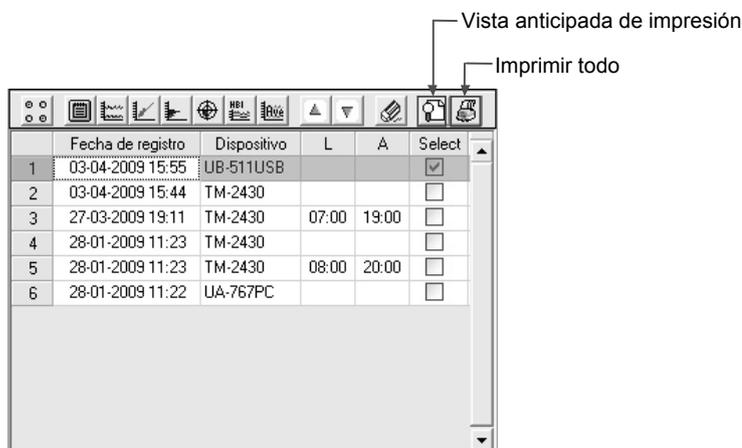


6-5 Imprimir los datos

Imprime los datos analizados.

Para obtener detalles, consulte “8-7 Imprimir los datos analizados”.

1. La vista anticipada de impresión está disponible en la ventana Registro de datos. Haga clic en [Imprimir todo] para imprimir todos los elementos imprimibles.



Vista anticipada de impresión

Imprimir todo

	Fecha de registro	Dispositivo	L	A	Select
1	03-04-2009 15:55	UB-511USB			<input checked="" type="checkbox"/>
2	03-04-2009 15:44	TM-2430			<input type="checkbox"/>
3	27-03-2009 19:11	TM-2430	07:00	19:00	<input type="checkbox"/>
4	28-01-2009 11:23	TM-2430			<input type="checkbox"/>
5	28-01-2009 11:23	TM-2430	08:00	20:00	<input type="checkbox"/>
6	28-01-2009 11:22	UA-767PC			<input type="checkbox"/>

2. Los resultados analizados se pueden imprimir según las siguientes categorías. Para obtener detalles sobre los ajustes de [Total] o [Parcial], [Sueño] y [Vigilia], consulte “8-6 Ventana Análisis de datos”.



Imprimir en la ventana Resumen de datos

- Ventana de ficha [Total] → Haga clic en [Imprimir] para imprimir.
- Ventana de ficha [Parcial] → Haga clic en [Imprimir] para imprimir.
- Ventana de ficha [Vigilia] → Haga clic en [Imprimir] para imprimir.
- Ventana de ficha [Sueño] → Haga clic en [Imprimir] para imprimir.



Imprimir en la ventana Tendencias

-  [Imprimir individual] → Imprime un gráfico de tendencias.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción gráfica” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.



Imprimir en la ventana Correlación

-  [Imprimir individual] → Imprime gráficos de correlación.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.



Imprimir en la ventana Histogramas

-  [Imprimir conclusión] → Imprime los histogramas.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

 Imprimir en la ventana Ritmo Circadiano

-  [Imprimir individual] → Imprime los gráficos de ritmo circadiano.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

 Imprimir en la ventana Análisis HBI

-  [Imprimir individual] → Imprime los gráficos de análisis HBI.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

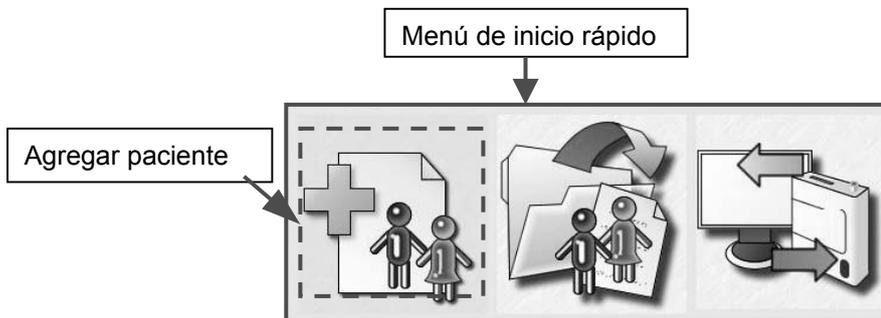
 Imprimir en la ventana Tendencia del promedio

-  [Imprimir individual] → Imprime un gráfico de tendencias del promedio por hora.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

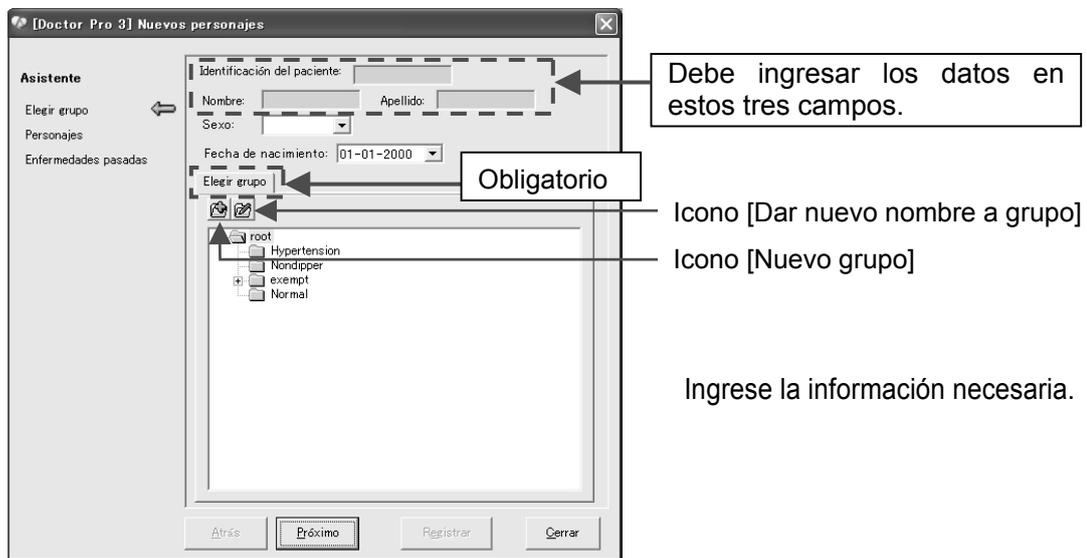


7. AGREGAR PACIENTES

1. Haga clic en [Agregar paciente] en el menú de inicio rápido.



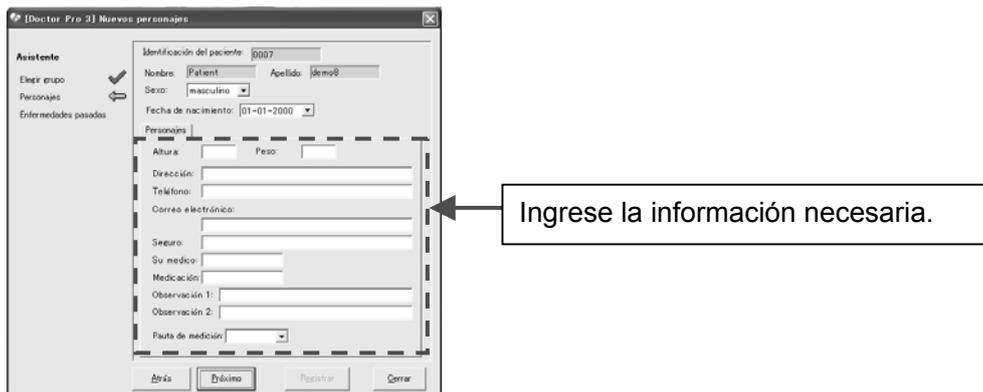
2. Seleccione la ventana Elegir grupo



Elemento	Descripción
Identificación del paciente (obligatorio)	Ingrese la identificación del paciente usando un máximo de 20 caracteres.
Nombre (obligatorio)	Ingrese el nombre del paciente usando un máximo de 30 caracteres.
Apellido (obligatorio)	Ingrese el apellido del paciente usando un máximo de 30 caracteres.
Sexo	Seleccione en el menú desplegable.
Fecha de nacimiento	Ingrésela en el formato MM-DD-AAAA o seleccione en el menú desplegable.
Elegir grupo (obligatorio)	Coloque el mouse en la carpeta del grupo. Para agregar o cambiar el nombre de un grupo, haga clic en el icono [Nuevo grupo] o [Dar nuevo nombre a grupo] o haga clic con el botón derecho para mostrar "Nuevo grupo" o "Dar nuevo nombre a grupo".

Cuando haya ingresado todos los elementos necesarios, haga clic en [Próximo].

3. Ventana Información personal del paciente



Elemento	Descripción
Altura	Ingrese la altura del paciente en 0-99999. (Coloque un punto decimal si es necesario.)
Peso	Ingrese el peso del paciente en 0-99999. (Coloque un punto decimal si es necesario.)
Dirección	Ingrese la dirección del paciente usando un máximo de 50 caracteres.
Teléfono	Ingrese el número telefónico del paciente usando un máximo de 20 caracteres entre 0 y 9 y un guión (-).
Correo electrónico	Ingrese la dirección de correo electrónico del paciente usando un máximo de 50 caracteres.
Seguro	Ingrese el nombre de la empresa aseguradora del paciente.
	Ingrese el nombre del doctor usando un máximo de 30 caracteres.
Medicación	Ingrese las medicaciones del paciente usando un máximo de 60 caracteres.
Observación 1	Ingrese las observaciones usando un máximo de 200 caracteres.
Observación 2	Ingrese las observaciones usando un máximo de 200 caracteres.
Pauta de medición	Seleccione en el menú desplegable.

Cuando haya ingresado todos los elementos necesarios, haga clic en [Próximo].

4. Ventana Enfermedades pasadas



Elemento	Descripción
Diabetes	Seleccione entre "No", "Sí" y "Desconocido".
Hipertensión	Seleccione entre "No", "Sí" y "Desconocido".
Hiperlipemia	Seleccione entre "No", "Sí" y "Desconocido".
metabólico.	Seleccione entre "No", "Sí" y "Desconocido".

Cuando haya ingresado todos los elementos necesarios, haga clic en [Próximo].

Luego, haga clic en [Registrar]. Se abre la ventana Confirmar.

5. Ventana Confirmar



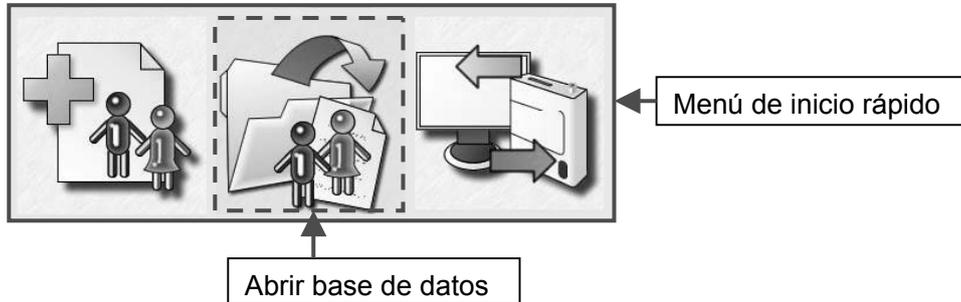
Haga clic en [ON] para registrar al nuevo paciente.



8. ADMINISTRAR DATOS

Administra la base de datos de grupos y pacientes.

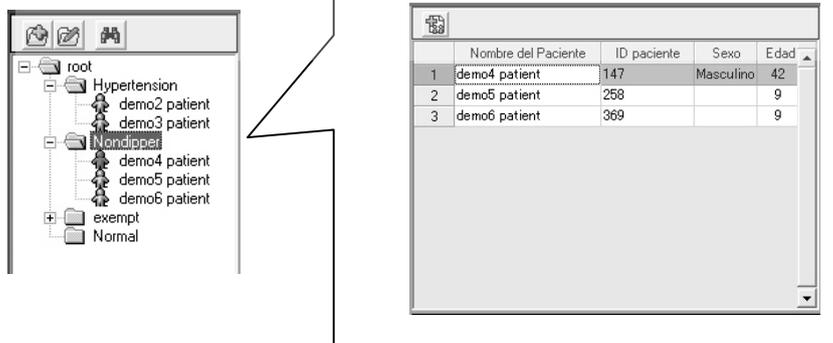
Haga clic en [Abrir base de datos] en el menú de inicio rápido.



Ventana Base de datos del paciente



Haga clic en una carpeta en la lista de grupos. Los datos relevantes aparecen en la lista de pacientes.



8-1 Editar la lista de grupos

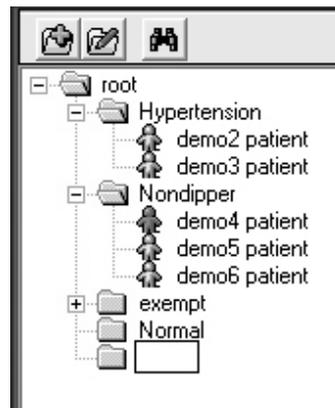
Agrega o renombra un grupo y realiza una búsqueda.

NOTA

Agregar y renombrar un grupo se puede realizar al hacer clic sobre cada icono o al hacer clic con el botón derecho en la carpeta del grupo.

8-1-1 [Nuevo grupo]

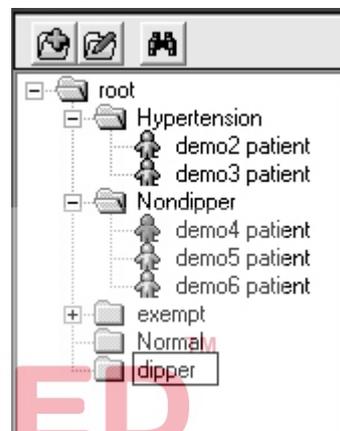
- (1) Haga clic en la carpeta a la que agregará un grupo.
- (2) Haga clic en el icono [Nuevo grupo].
- (3) Se agrega una nueva carpeta.
- (4) Ingrese el nombre del grupo.



8-1-2 [Dar nuevo nombre a grupo]

Nota: los nombres de pacientes no se pueden modificar.

- (1) Haga clic en una carpeta para renombrar.
- (2) Haga clic en el icono [Dar nuevo nombre a grupo].
- (3) Ingrese un nombre para el grupo.



8-1-3 [Buscar]

- (1) Haga clic en el icono [Búsqueda] para abrir la ventana Buscar datos.
- (2) Ingrese los elementos que desea buscar.
- (3) Haga clic en [Búsqueda].
- (4) Aparecen los resultados de la búsqueda.

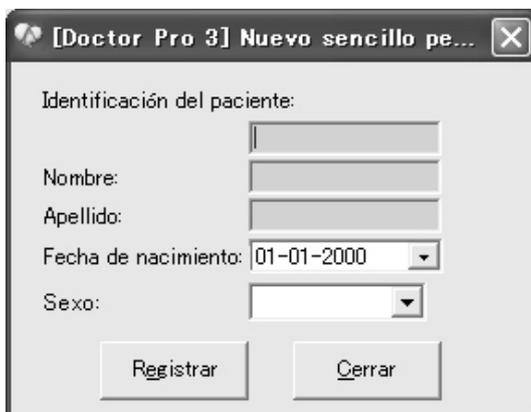


8-2 Editar la lista de pacientes

Agrega un paciente.

8-2-1 [Agregar paciente]

- (1) Haga clic en una carpeta de la lista de grupos a la que se agregará un paciente.
- (2) Haga clic en el icono [Agregar paciente] para abrir la ventana Registro simple.



[Doctor Pro 3] Nuevo sencillo pe... [X]

Identificación del paciente:

Nombre:

Apellido:

Fecha de nacimiento: 01-01-2000

Sexo:

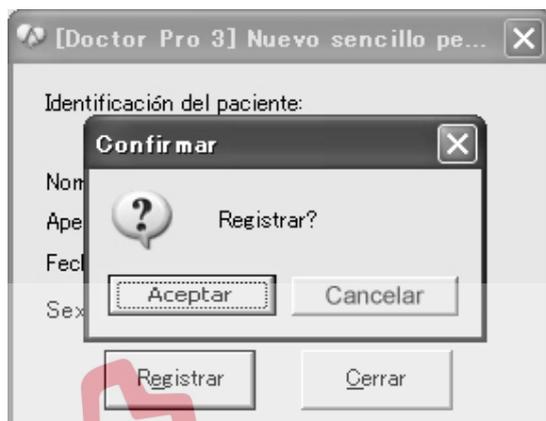
Registrar Cerrar

Ingrese la siguiente información.

- Identificación del paciente (obligatorio)
- Nombre (obligatorio)
- Apellido (obligatorio)
- Fecha de nacimiento
- Sexo

Cuando haya ingresado toda la información necesaria, haga clic en [Registrar].

- (3) Se abre la ventana Confirmar.



[Doctor Pro 3] Nuevo sencillo pe... [X]

Identificación del paciente:

Nombre:

Apellido:

Fecha de nacimiento:

Sexo:

Registrar Cerrar

Confirmar [X]

? Registrar?

Aceptar Cancelar

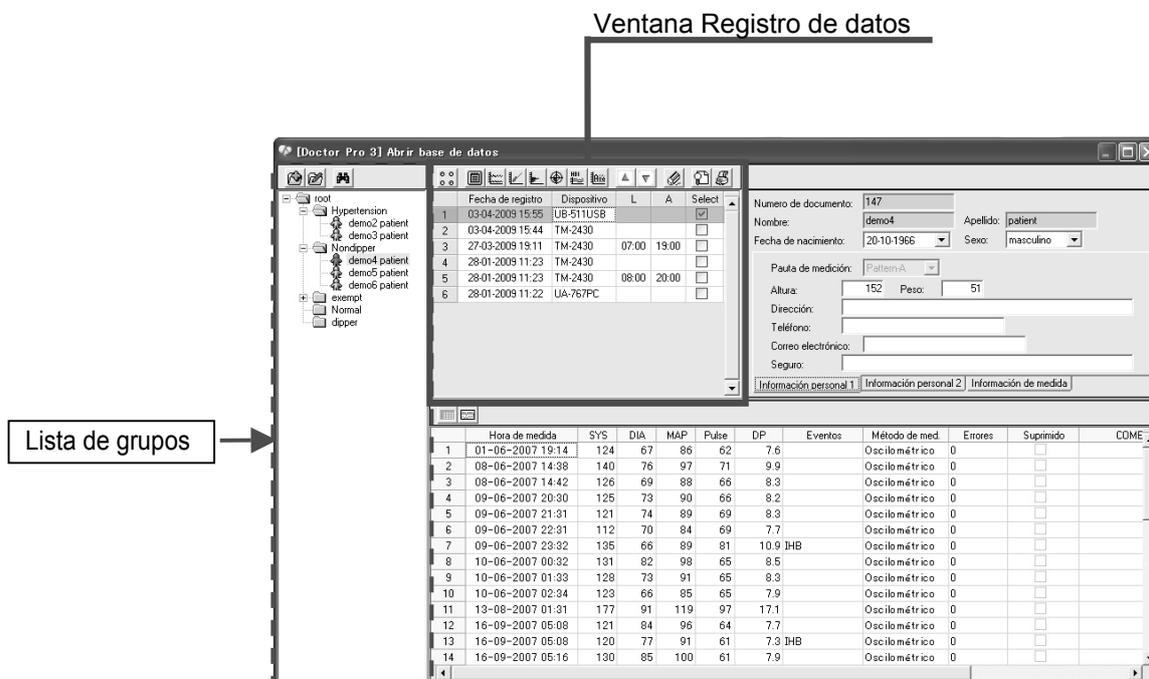
- (4) Haga clic en [OK] para agregar el paciente.
Haga clic en [Cerrar] para completar la operación.

8-3 Ventana Registro de datos

Muestra e imprime los resultados analizados de datos de medición.

8-3-1 Abrir la ventana Registro de datos

Haga clic en el nombre de un paciente en la lista de grupos para abrir la ventana Registro de datos.



Elementos de la ventana Registro de datos

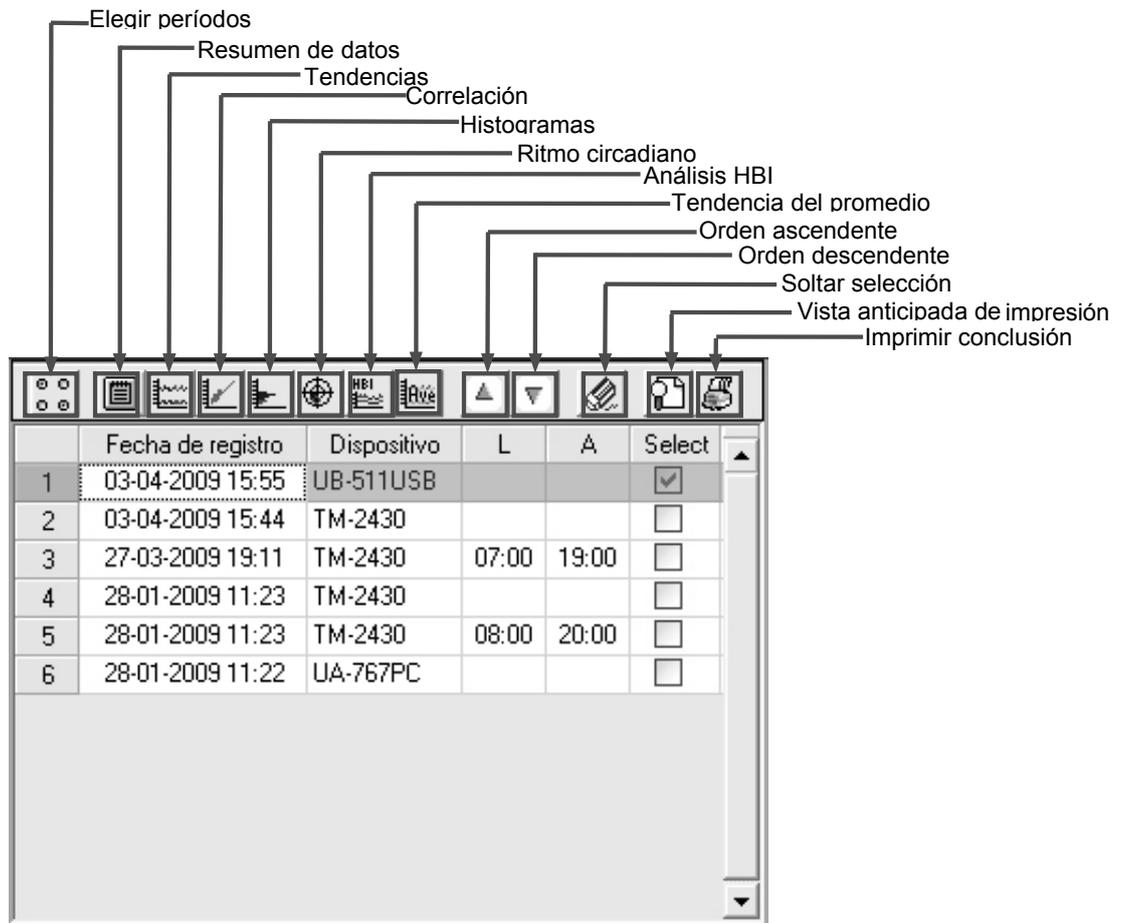
Elemento	Descripción
Día de descargo de datos	Muestra la fecha en que se cargaron (recibieron) los datos.
Dispositivo	Muestra el modelo del monitor de presión arterial que se usó.
W (Hora de levantar)	Muestra la hora de levantarse.
B (Hora de acostar)	Muestra la hora de acostarse.
Selección	Haga clic en la casilla para incluir un elemento en el análisis de datos.
CSV	Muestra un formato de datos. 2C: Formato de datos importados a CSV de Doctor Pro2 2D: Formato de datos importados a DAT de Doctor Pro2 3C: Formato de datos importados a CSV de Doctor Pro3 En blanco: Datos de medición estándar

NOTA

La columna CSV normalmente no aparece. Para mostrar la columna, ajuste los anchos de la columna de la ventana Registro de datos.

8-3-2 Seleccionar un icono de análisis

Haga clic en un icono de la ventana Registro de datos para realizar varios análisis.



Nota: haga clic en la casilla Seleccionar del día de descargo de datos para realizar diversos análisis.

Cuando use el TM-2430, seleccione un máximo de dos datos.

Menú de Análisis

Menú	Consultar	Descripción	TM
Elegir períodos	8-6-1	Define períodos específicos dentro de un archivo de datos abierto para realizar un análisis de datos personalizado. Para cada archivo de datos puede definir dos períodos, análisis total y análisis parcial.	
Resumen de datos	8-6-2	Muestra los datos estadísticos.	
Tendencias	8-6-3	Muestra la presión arterial sistólica, la presión arterial diastólica, la presión arterial media, el pulso (ritmo cardíaco) y las tendencias de doble producto.	
Correlación	8-6-4	Muestra los gráficos de correlación de la presión arterial sistólica con la presión arterial diastólica y de la presión arterial diastólica con el pulso. El diagrama de dispersión permite observar fácilmente la correlación entre las presiones arteriales sistólica y diastólica, los valores mínimo y máximo, la magnitud de fluctuación y la densidad de los datos de presión arterial capturados durante un período de 24 horas.	

Menú	Consultar	Descripción
Histogramas	8-6-5	Muestra la distribución de la frecuencia de los datos de medición. Permite observar fácilmente los datos que se repiten con mayor frecuencia, la distribución de la frecuencia y el ancho de distribución durante el período de análisis.
Ritmo circadiano	8-6-6	Muestra el gráfico del análisis cosinor, el gráfico que muestra la amplitud estimada y la posición de mayor algidez con base en un intervalo de confianza del 95% y los datos numéricos. Nota: no está disponible con el UA-767PC ni el UB-511USB.
Análisis HBI	8-6-7	Muestra el gráfico del área hiperbárica y el área hipobárica y los datos numéricos convertidos en un período de un día. Hiperbárica: aquella área que excede los límites definidos por el usuario para las secciones sueño y vigilia. Hipobárica: aquella área que no alcanza los límites definidos por el usuario para las secciones de sueño y vigilia. Nota: no está disponible con el UA-767PC ni el UB-511USB.
Tendencia del promedio	8-6-8	Muestra la tendencia de valores promedio por hora para la presión arterial sistólica, la presión arterial diastólica, la presión arterial media y el pulso (ritmo cardíaco).
Orden ascendente		Organiza los días de descargo de datos en orden ascendente.
Orden descendente		Organiza los días de descargo de datos en orden descendente.
Soltar selección		Elimina la marca de verificación de la casilla de selección.
Vista anticipada de impresión	8-7-1	Muestra una vista anticipada de impresión de los datos seleccionados en los días de descargo de datos.
Imprimir todo	8-7-2	Selecciona las opciones de gráficos, define los parámetros de impresión e imprime.

Cuando haga doble clic en la columna de días de descargo de datos, se abrirá la ventana Exportar datos. Para obtener detalles, consulte “11-2 Exportar archivos”.

[Doctor Pro 3] Exportar datos

Grupo: Nondipper

Identificación del paciente: 147

Apellido: demo4

Nombre: patient

Fecha para investigar: Todos Especifiqu

Salida: 03-04-2009

Fin: 03-04-2009

Búsqueda

	ID paciente	Nombre del Paciente	Fecha de registro
1	147	demo4 patient	03-04-2009 15:55
2	147	demo4 patient	03-04-2009 15:44
3	147	demo4 patient	27-03-2009 19:11
4	147	demo4 patient	28-01-2009 11:23
5	147	demo4 patient	28-01-2009 11:23
6	147	demo4 patient	28-01-2009 11:22

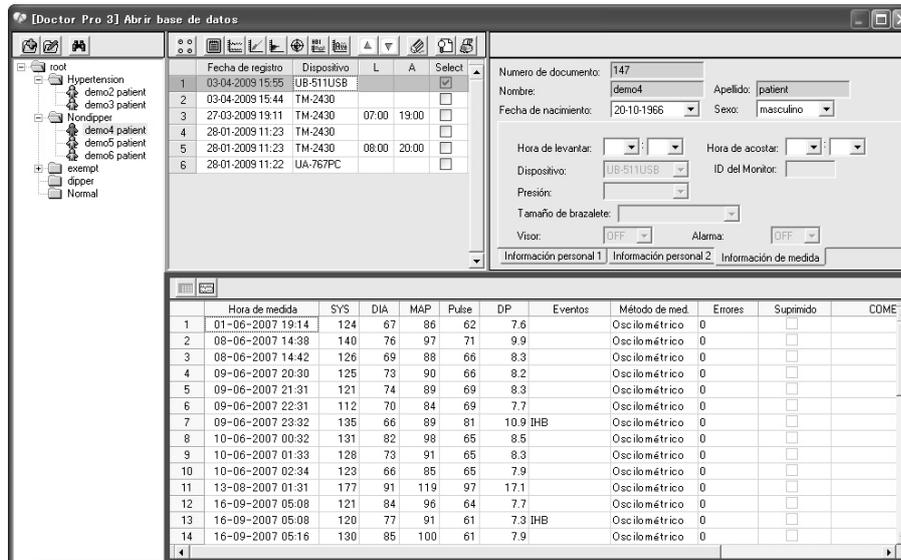
Los archivos separados Fusione los archivos

Doctor Pro 3 CSV Doctor Pro 2 CSV + DAT

Exportación Cerrar

8-4 Ventana Datos de medición

Muestra los datos de la medición en detalle.



Ventana Datos de la medida

Elementos de la ventana Datos de medición

Elemento	Descripción
Nº	Número de medición.
Hora de medida	Fecha y hora en que se realiza la medición.
SIS	Presión arterial sistólica
DIA	Presión arterial diastólica
PAM	Presión arterial media, obtenida por $PAM = DIA + (SIS - DIA) / 3$.
Pulso	Ritmo del pulso
DP	Doble producto, obtenido por $DP = SIS \times Pulso / 1000$.
Eventos	Sólo para el TM-2430. Muestra la medición durante el sueño o la medición manual. (Siempre "0" para el UA-767PC/UB-511USB.)
Método de Medición	Muestra el método de medición, Korotkoff u oscilométrico.
Errores	Muestra los errores individuales. (Muestra códigos de error para el TM-2430.) (Siempre "0" para el UA-767PC/UB-511USB.)
Suprimido	Haga clic en los datos para excluirlos del análisis de datos.
Comentarios	Ingrese las observaciones usando un máximo de 20 caracteres.
Barras de desplazamiento	Están ubicadas en la parte inferior y a la derecha de la pantalla para permitirle desplazarse por los datos. También puede desplazarse por los datos usando las teclas de flecha o el mouse.

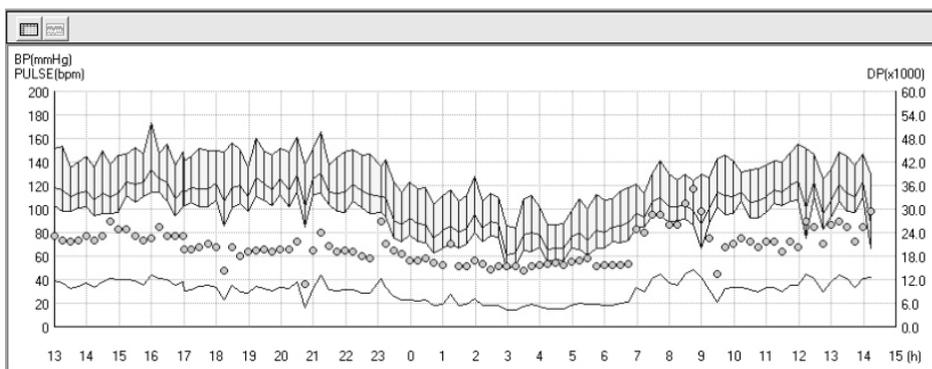
8-4-1 Cambiar la ventana Datos de medición

Si hace clic en el icono en la ventana Datos de medición, la ventana cambiará de la siguiente forma.

 Ventana Lista de datos

	Hora de medida	SYS	DIA	MAP	Pulse	DP	Eventos	Método de med.	Errores	Suprimido	COME
1	09-05-2008 13:00	152	103	119	78	11.8		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
2	09-05-2008 13:15	154	99	117	74	11.3		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
3	09-05-2008 13:30	136	99	111	73	9.9		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
4	09-05-2008 13:45	140	101	114	74	10.3		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
5	09-05-2008 14:00	145	102	116	78	11.3		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
6	09-05-2008 14:15	136	95	108	74	10.0		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
7	09-05-2008 14:30	150	97	114	78	11.7		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
8	09-05-2008 14:45	139	97	111	90	12.5		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
9	09-05-2008 15:00	146	98	114	83	12.1		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
10	09-05-2008 15:15	147	112	123	83	12.2		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
11	09-05-2008 15:30	153	106	121	78	11.9		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
12	09-05-2008 15:45	147	111	123	74	10.8		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
13	09-05-2008 16:00	174	115	134	76	13.2		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
14	09-05-2008 16:15	148	115	126	85	12.5		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	

 Ventana Tendencia sencilla



 **MECAMED**™

8-5 Ventana Información del paciente

Edita la información personal del paciente y la información del dispositivo.

Ventana Información del

	Fecha de registro	Dispositivo	L	A	Select
1	03-04-2009 15:55	UB-511USB			<input checked="" type="checkbox"/>
2	03-04-2009 15:44	TM-2430			<input type="checkbox"/>
3	27-03-2009 19:11	TM-2430	07:00	19:00	<input type="checkbox"/>
4	28-01-2009 11:23	TM-2430			<input type="checkbox"/>
5	28-01-2009 11:23	TM-2430	08:00	20:00	<input type="checkbox"/>
6	28-01-2009 11:22	UA-767PC			<input type="checkbox"/>

	Hora de medida	SYS	DIA	MAP	Pulse	DP	Eventos	Método de med.	Errores	Suprimido	COMEN
1	01-06-2007 19:14	124	67	86	62	7.6		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
2	08-06-2007 14:38	140	76	97	71	9.9		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
3	08-06-2007 14:42	126	69	88	66	8.3		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
4	09-06-2007 20:30	125	73	90	66	8.2		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
5	09-06-2007 21:31	121	74	89	69	8.3		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
6	09-06-2007 22:31	112	70	84	69	7.7		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
7	09-06-2007 23:32	135	66	89	81	10.9 JHB		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
8	10-06-2007 00:32	131	82	98	65	8.5		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
9	10-06-2007 01:33	128	73	91	65	8.3		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
10	10-06-2007 02:34	123	66	85	65	7.9		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
11	13-08-2007 01:31	177	91	119	97	17.1		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
12	16-09-2007 05:08	121	84	96	64	7.7		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
13	16-09-2007 05:08	120	77	91	61	7.3 JHB		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	
14	16-09-2007 05:16	130	85	100	61	7.9		Oscilométrico	0	<input type="checkbox"/>	

La ventana Información del paciente tiene tres fichas.

- La ficha [Información de medida] para editar la información del dispositivo.

Numero de documento: 147
 Nombre: demo4 Apellido: patient
 Fecha de nacimiento: 20-10-1966 Sexo: masculino
 Hora de levantar: 07:00 Hora de acostar: 19:00
 Dispositivo: TM-2430 ID del Monitor:
 Presión:
 Tamaño de brazalete:
 Visor: OFF Alarma: OFF

- Las fichas [Información personal] para editar la información personal del paciente.

Información personal 1

Numero de documento: 147
 Nombre: demo4 Apellido: patient
 Fecha de nacimiento: 20-10-1966 Sexo: masculino
 Pauta de medición: Pattern-A
 Altura: 152 Peso: 51
 Dirección:
 Teléfono:
 Correo electrónico:
 Seguro:

Información personal 2

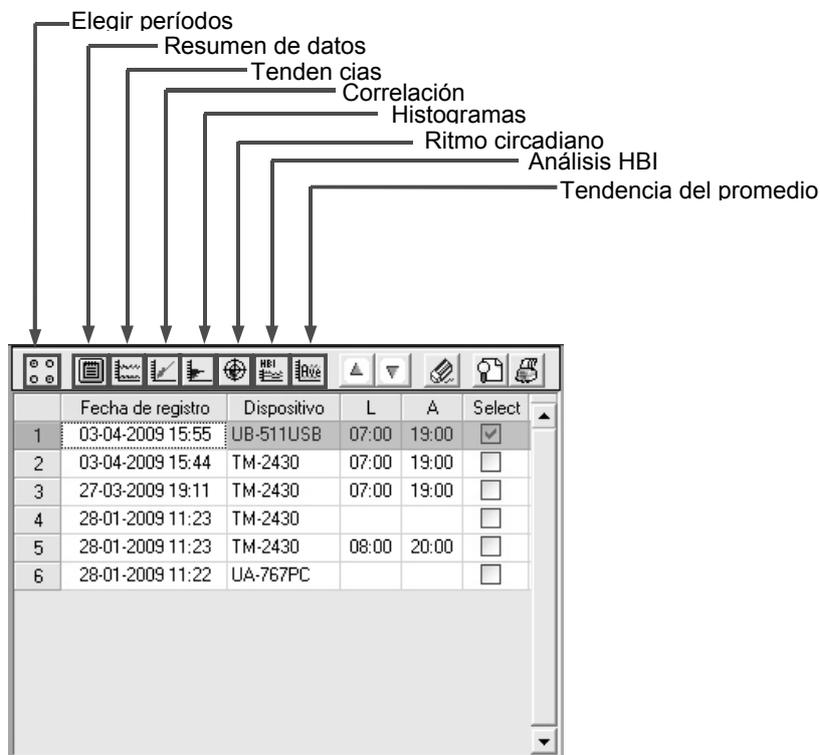
Numero de documento: 147
 Nombre: demo4 Apellido: patient
 Fecha de nacimiento: 20-10-1966 Sexo: masculino
 Su medico: Dr.AND
 Medicación: ACE
 Observación 1:
 Observación 2:

Elemento	Descripción
Identificación del paciente (obligatorio)	Ingrese la Identificación del paciente usando un máximo de 20 caracteres.
Nombre (obligatorio)	Ingrese el nombre del paciente usando un máximo de 30 caracteres.
Apellido (obligatorio)	Ingrese el apellido del paciente usando un máximo de 30 caracteres.
Fecha de nacimiento	Ingrésela en el formato MM-DD-AAAA o seleccione en el menú desplegable.
Sexo	Seleccione en el menú desplegable.
Hora de levantar	Ingrésela en formato de 24 horas.
Hora de acostar	Ingrésela en formato de 24 horas.
Dispositivo	Seleccione en el menú desplegable.
ID de grabadora	Ingrese la ID de grabadora usando un máximo de 2 caracteres entre 0 y 9.
Presión	Seleccione en el menú desplegable.
Tamaño de brazalete	Seleccione en el menú desplegable.
Visor	Seleccione en el menú desplegable.
Alarma	Seleccione en el menú desplegable.
Pauta de medición	Seleccione en el menú desplegable.
Altura	Ingrese la altura del paciente en 0-99999. (Coloque un punto decimal si es necesario.)
Peso	Ingrese el peso del paciente en 0-99999. (Coloque un punto decimal si es necesario.)
Dirección	Ingrese la dirección del paciente usando un máximo de 50 caracteres.
Teléfono	Ingrese el número telefónico del paciente usando un máximo de 20 caracteres entre 0 y 9 y un guión (-).
Correo electrónico	Ingrese la dirección de correo electrónico del paciente usando un máximo de 50 caracteres.
Seguro	Ingrese el nombre de la empresa aseguradora del paciente.
Doctor referente	Ingrese el nombre del doctor usando un máximo de 30 caracteres.
Medicación	Ingrese las medicaciones del paciente usando un máximo de 60 caracteres.
Observación 1	Ingrese las observaciones usando un máximo de 200 caracteres.
Observación 2	Ingrese las observaciones usando un máximo de 200 caracteres.

8-6 Ventana Análisis de datos

La ventana Registro de datos tiene iconos de análisis de datos.

Seleccione los datos en la ventana Registro de datos, defina el período de análisis y haga clic en cada icono de análisis para analizar los datos.



8-6-1 Elegir períodos

Defina el período de análisis de los datos seleccionados en la ventana Registro de datos. Si no selecciona los períodos, no se realizará el análisis.



- (1) Seleccione "Total" o "Total + análisis intervalo" para el período de análisis.
- (2) Defina la fecha y hora de inicio y el período usando las barras de desplazamiento.

(3) Haga clic en [Aplicar].



(4) Se abre la ventana Confirmar. Haga clic en [OK].

(5) Haga clic en [Cerrar] para completar la operación.

8-6-2 Resumen de datos

Muestra los datos estadísticos. La ventana Resumen de datos tiene las cuatro fichas siguientes:

[Total] : estadísticas basadas en todos los datos que contiene el archivo

[Parcial] : estadísticas basadas en los datos de un período específico.

[Vigilia] : estadísticas basadas en los datos recopilados durante las horas de vigilia.

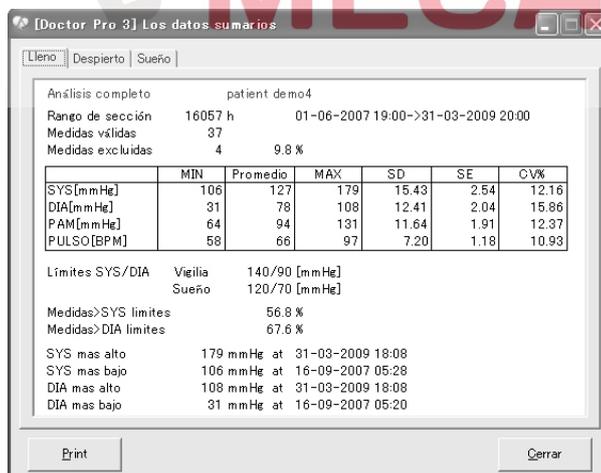
Nota: las horas de vigilia son aquellas horas fuera de las horas identificadas como de sueño.

[Sueño] : estadísticas basadas en los datos recopilados durante las horas de sueño.

Nota: las horas de sueño son aquellas horas fuera de las horas identificadas como de vigilia.

Para abrir, imprimir y cerrar la ventana Resumen de datos, siga el procedimiento que aparece a continuación.

(1) Haga clic en el icono [Resumen de datos] para abrir la ventana Resumen de datos.



- (2) Haga clic en una de las cuatro fichas de datos, Total, Parcial, Vigilia o Sueño. La ficha Total siempre está habilitada.
Las fichas Parcial, Sueño y Vigilia se habilitan después de que las especifica. Para habilitar la ficha Parcial, seleccione “Total más análisis intervalo” para el período de análisis. Para habilitar las fichas Vigilia y Sueño, ingrese la hora de levantarse y la hora de acostarse en la ventana Información del paciente.
- (3) Para imprimir los datos para una ficha de Resumen de datos individual, seleccione la ficha que desea imprimir y haga clic en [Imprimir] en la esquina inferior izquierda de la ventana.
- (4) Haga clic en [Cerrar] para cerrar la ventana Resumen de datos.

Cada uno de los cuatro Resúmenes de datos tiene como título el nombre de la ficha y el nombre del paciente. Para obtener información detallada sobre los elementos de la ventana Resumen de datos, lea a continuación:

Elemento	Descripción
Rango de sección	El período de análisis, la fecha y la hora de inicio – la fecha y hora de término, para la ficha de Resumen de datos activada.
Medidas aceptadas	El número total de medidas recopiladas durante el período de análisis, excepto cualquier error de medida o medidas excluidas manualmente.
Medidas excluidas	El total combinado de errores de medidas y medidas excluidas manualmente y su porcentaje con el número total de medidas.
MIN (Mínimo)	El valor mínimo de las medidas de presión arterial sistólica, diastólica, PAM y pulso durante el período de análisis.
AVE (Promedio)	El valor promedio de las medidas de presión arterial sistólica, diastólica, PAM y pulso durante el período de análisis.
MAX (Máximo)	El valor máximo de las medidas de presión arterial sistólica, diastólica, PAM y pulso durante el período de análisis.
DE (Desviación estándar)	La Desviación estándar del valor para las medidas de presión arterial sistólica, diastólica, PAM y pulso durante el período de análisis.
EE (Error estándar)	El Error estándar del valor para las medidas de presión arterial sistólica, diastólica, PAM y pulso durante el período de análisis.
CV(%) (Coeficiente de variación)	El Coeficiente de variación para las medidas de presión arterial sistólica, diastólica, PAM y pulso durante el período de análisis.
Límites SIS/DIA	Límites de presión arterial sistólica y diastólica para las secciones Vigilia y Sueño.
Medidas > SIS límites	El porcentaje de valores de medida de presión arterial sistólica superiores al límite de presión arterial sistólica especificado. Consulte “12-4 Ajustes por omisión” para obtener información sobre cómo especificar el límite de presión arterial sistólica.
Medidas > DIA límites	El porcentaje de los valores de medición de la presión arterial diastólica superior al límite de presión arterial diastólica especificado. Consulte “12-4 Ajustes por omisión” para obtener información sobre cómo especificar el límite de presión arterial diastólica.
SYS más alto (valor sistólico)	El valor sistólico más alto y la fecha y hora en que se obtuvo el valor durante el período de análisis.
SYS más bajo (valor sistólico)	El valor sistólico más bajo y la fecha y hora en que se obtuvo el valor durante el período de análisis.
DIA más alto (valor diastólico)	El valor diastólico más alto y la fecha y hora en que se obtuvo el valor durante el período de análisis.
DIA más bajo (valor diastólico)	El valor diastólico más bajo y la fecha y hora en que se obtuvo el valor durante el período de análisis.

Muestra las tendencias de la presión arterial, pulso, PAM y cálculo de DP de un paciente en el transcurso del tiempo. La ventana Tendencias es una herramienta útil para observar el ritmo circadiano del paciente.

La función Tendencias depende de los siguientes parámetros:

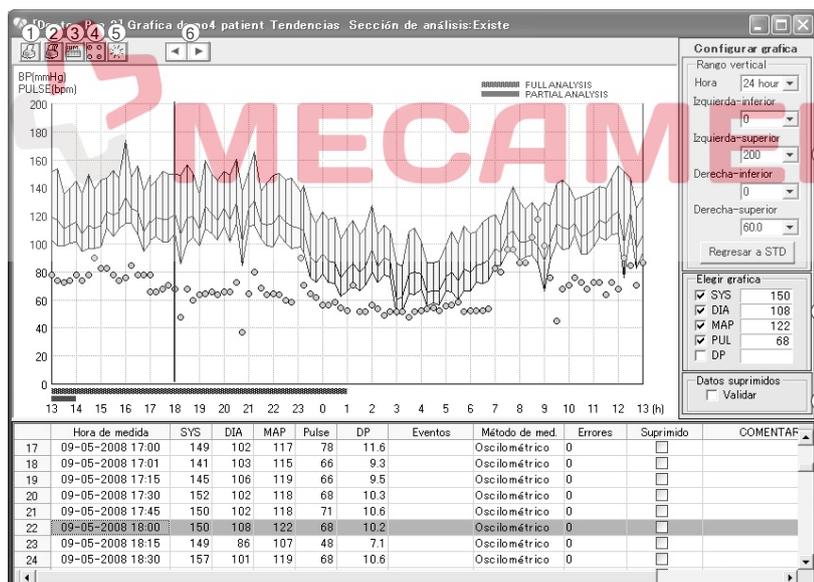
1. Período de análisis
2. Método de medición
3. Sección Sueño
4. Límites de presión arterial

(1) TM-2430

Cuando use TM-2430, aparecerán las siguientes cuatro tendencias en la ventana Tendencias:

- ◆ **Presión arterial sistólica/diastólica (tendencia del PA)**
El eje vertical representa los milímetros de mercurio (mmHg) y el eje horizontal representa la hora. Una línea vertical continua conecta las presiones arteriales sistólica y diastólica de la medición. Puede usar la línea para estimar la presión del pulso.
- ◆ **Pulso (tendencia del pulso)**
El eje vertical representa las pulsaciones por minuto (ppm) y el eje horizontal representa la hora. La tendencia del pulso está representada por puntos amarillos.
- ◆ **Presión arterial media (tendencia de PAM)**
El eje vertical representa los milímetros de mercurio (mmHg) y el eje horizontal representa la hora. La Tendencia de PAM puede aparecer sola o en combinación con la tendencia de PA. Si la Tendencia de PAM está combinada con la tendencia de PA, aparecerá entre las líneas de Tendencias sistólica y diastólica.
- ◆ **Doble producto**
El eje vertical representa $\text{mmHg} \cdot \text{ppm}/1000$ y el eje horizontal representa la hora.

Iconos de la ventana Tendencias



Nº	Icono	Descripción
1	Imprimir individual	Imprime un gráfico de tendencias
2	Imprimir todo	Abre la ventana Imprimir todo. Seleccione las opciones gráficas, defina los parámetros de impresión y haga clic en [Imprimir].
3	Mostrar/esconder visor	Seleccione si desea o no que aparezca la lista de datos de medición debajo de los gráficos de tendencias.
4	Elegir períodos	Define períodos específicos dentro de un archivo de datos abierto para realizar un análisis de datos personalizado. Para cada archivo de datos puede definir dos períodos, análisis total y análisis parcial.
5	Cerrar	Cierra la ventana Tendencias.
6	Flechas izquierda/derecha	Mueve el cursor hacia la izquierda o la derecha.
7	Configurar gráfica	Cambia los ajustes de los ejes del gráfico.
8	Elegir gráfica	Haga clic en la casilla para mostrar el gráfico o, si la casilla tiene una marca de verificación y no necesita gráfico, haga clic en la casilla para desmarcarla.
9	Datos suprimidos	Selecciona si se muestran o no los datos excluidos en la lista de datos de medición en un gráfico.

Haga clic en el icono [Cerrar] o en [X] en la esquina superior derecha para cerrar la ventana Tendencias.

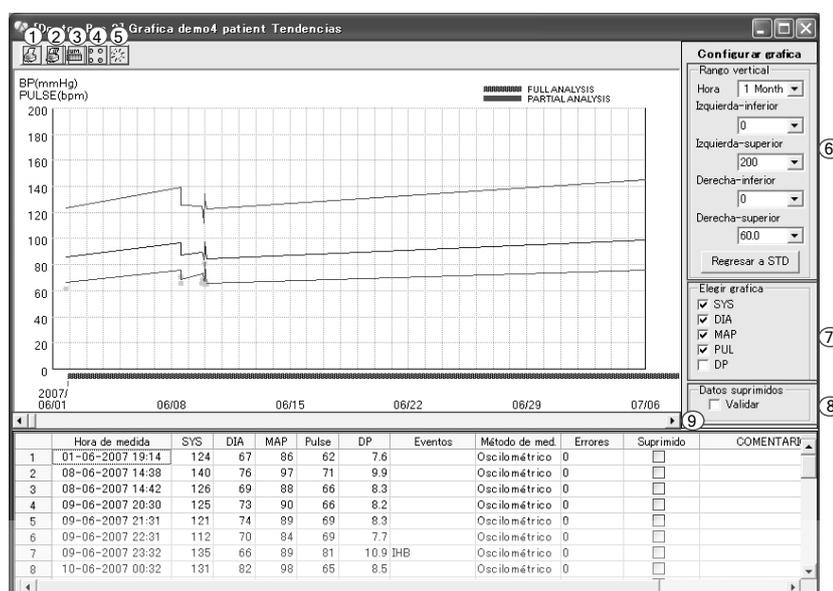


(2) UA-767PC/UB-511USB

Cuando usa el UA-767PC/UB-511USB, pueden aparecer las siguientes cuatro tendencias en la ventana Tendencias:

- ◆ **Presión arterial sistólica/diastólica (tendencia del PA)**
El eje vertical representa los milímetros de mercurio (mmHg) y el eje horizontal representa la hora. La presión sistólica está representada por una línea roja continua y la diastólica, por una línea verde continua.
- ◆ **Pulso (tendencia del pulso)**
El eje vertical representa las pulsaciones por minuto (ppm) y el eje horizontal representa la hora. La tendencia del pulso está representada por puntos amarillos.
- ◆ **Presión arterial media (tendencia de PAM)**
El eje vertical representa los milímetros de mercurio (mmHg) y el eje horizontal representa la hora. La Tendencia de PAM puede aparecer sola o en combinación con la tendencia del PA. Si la Tendencia de PAM se combina con la Tendencia del PA, aparecerá entre las líneas de las Tendencias sistólica y diastólica como una línea azul continua.
- ◆ **Doble producto**
El eje vertical representa mmHg·ppm/1000 y el eje horizontal representa la hora.

Iconos de la ventana Tendencias



Nº	Icono	Descripción
1	Imprimir individual	Imprime un gráfico de tendencias
2	Imprimir todo	Abre la ventana Imprimir todo. Seleccione las opciones gráficas, defina los parámetros de impresión y haga clic en [Imprimir].
3	Mostrar/esconder visor	Selecciona si aparece o no la lista de datos de medición debajo de los gráficos de tendencias.
4	Elegir períodos	Define períodos específicos dentro de un archivo de datos abierto para realizar un análisis de datos personalizado. Para cada archivo de datos puede definir dos períodos, análisis total y análisis parcial.
5	Cerrar	Cierra la ventana Tendencias.
6	Configurar gráfica	Cambia los ajustes de los ejes del gráfico.
7	Elegir gráfica	Haga clic en la casilla para mostrar el gráfico o, si la casilla tiene una marca de verificación y no necesita gráfico, haga clic en la casilla para desmarcarla.
8	Datos suprimidos	Selecciona si se muestran o no los datos excluidos en la lista de datos de medición en un gráfico.
9	Barra de deslizamiento	Mueve el rango de la fecha y la hora en pantalla hacia atrás y hacia delante.

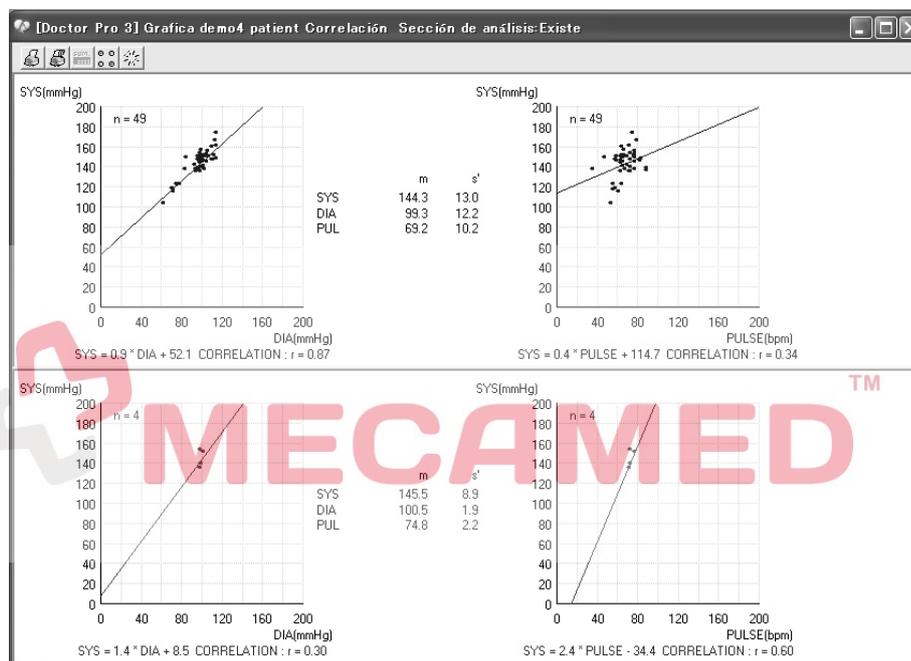
Haga clic en el icono [Cerrar] o en [X] en la esquina superior derecha para cerrar la ventana Tendencias.

La ventana Correlación ayuda a observar de manera conveniente la relación entre los parámetros de presión arterial. Se pueden ver los Gráficos de correlación de análisis total y parcial para las siguientes relaciones:

1. Sistólica versus diastólica
2. Sistólica versus pulso (ritmo cardíaco)
3. Datos estadísticos: Sistólica, diastólica, pulso
 - Promedio
 - Desviación estándar, [DE]
 - Coeficiente de correlación, [r]
 - Línea de regresión

El eje vertical representa la presión sistólica, el eje horizontal representa la presión diastólica en el gráfico a la izquierda y el pulso en el gráfico a la derecha. Todos los gráficos tienen escalas de 0 a 300 mmHg.

Nota: si habilita Análisis parcial, aparecerán cuatro gráficos. Los primeros dos gráficos en la parte superior de la ventana, en azul, están basados en los datos Completos. El segundo par de gráficos, en rojo, en la parte inferior de la ventana, están creados a partir de los datos válidos especificados en los parámetros de Análisis parcial.



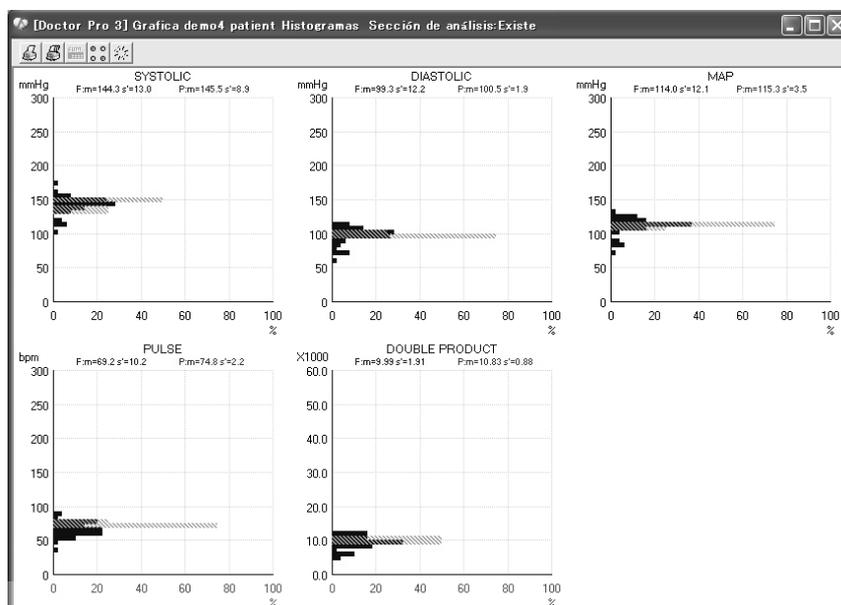
Haga clic en el icono [Cerrar] o en [X] en la esquina superior derecha para cerrar la ventana Correlación.

8-6-5 Histogramas

La ventana Histogramas ofrece una manera conveniente de revisar con rapidez la distribución de la frecuencia de las presiones arteriales sistólica, diastólica y media, las mediciones del pulso (ritmo cardíaco) y DP y los datos estadísticos (desviación promedio y estándar de cada elemento).

Nota: si habilita *Análisis parcial*, los Histogramas basados en datos Completos se indican en azul y los Histogramas creados a partir de datos válidos especificados en los parámetros de *Análisis parcial* se indican en rojo.

La escala vertical representa 0 a 300 (mmHg o ppm) en todos los gráficos excepto del de Doble producto. La escala horizontal representa el porcentaje del total de medidas tomadas al nivel vertical correspondiente. Los Histogramas se muestran en bloques que representan una gama de medidas.



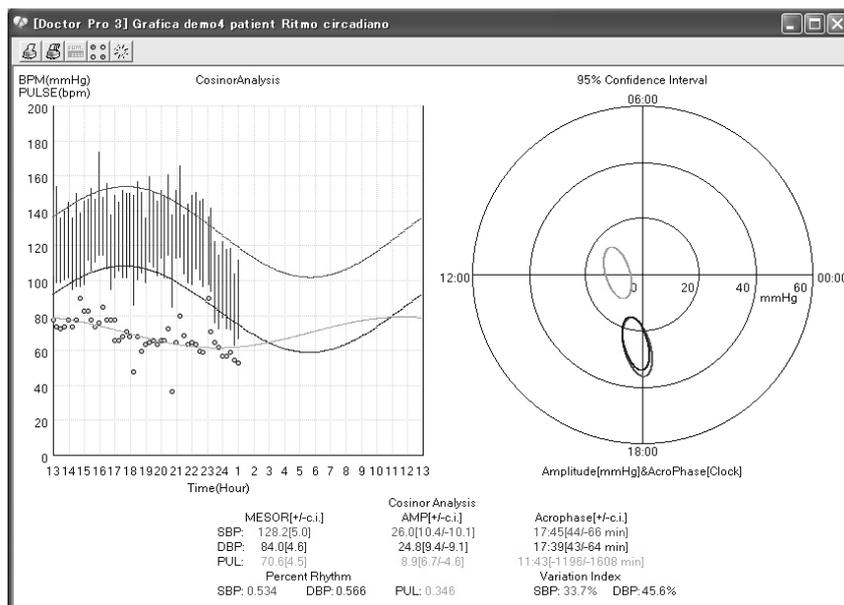
Haga clic en el icono [Cerrar] o en [X] en la esquina superior derecha para cerrar la ventana Histogramas.



8-6-6 Ritmo circadiano

La ventana Ritmo circadiano muestra el ritmo circadiano de las presiones arteriales sistólica y diastólica y el pulso (ritmo cardíaco), obtenidos usando el análisis de cosinor de 24 horas. La hora de inicio del análisis coincide con la hora de inicio especificada en el período de Análisis total.

La ventana ritmo circadiano también muestra la amplitud y el valor máximo de la onda coseno basándose en un intervalo de confianza del 95%. Los datos de presión arterial sistólica se indican en rojo, los datos de presión arterial diastólica en azul y los datos de pulso en amarillo.



Haga clic en el icono [Cerrar] o en [X] en la esquina superior derecha para cerrar la ventana Ritmo circadiano.

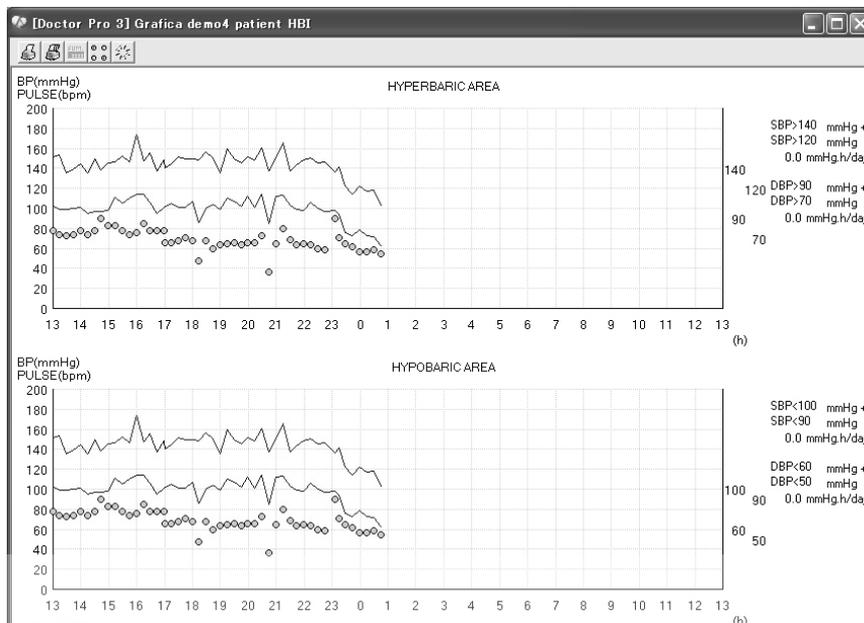


La ventana Análisis HBI muestra dos gráficos desplegados en forma vertical. El gráfico superior muestra el área hiperbárica (en rojo) que excede los límites hiperbáricos definidos por el usuario para las presiones arteriales sistólica y diastólica y los datos numéricos convertidos en un período de un día.

El gráfico inferior muestra el área hipobárica (en rojo) que no alcanza los límites hipobáricos definidos por el usuario para las presiones arteriales sistólica y diastólica y los datos numéricos convertidos a un período de un día.

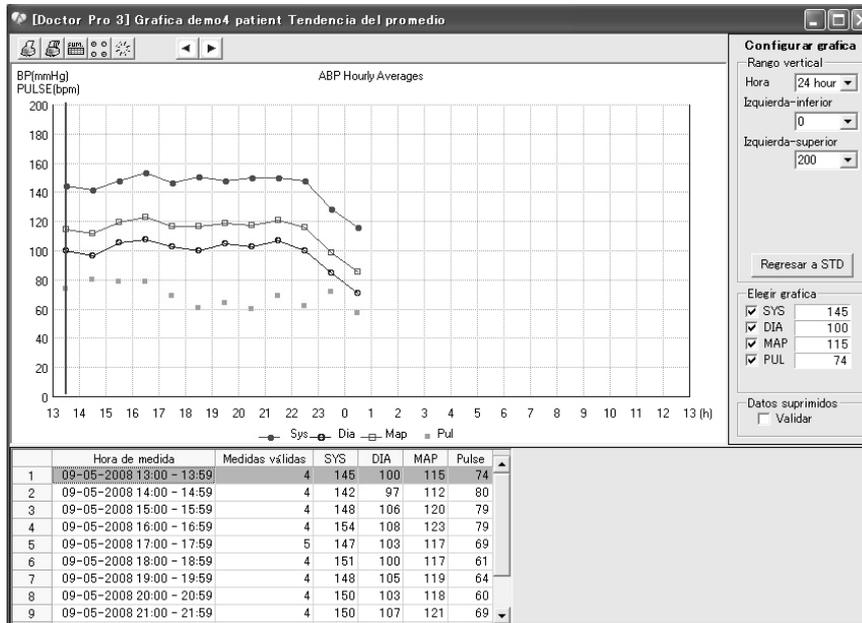
En ambos gráficos, la hora de inicio del análisis coincide con la hora de inicio especificada para el período de Análisis total.

Haga clic en el icono [Cerrar] o en [X] en la esquina superior derecha para cerrar la ventana Análisis HBI.



8-6-8 Tendencia del promedio

La ventana Tendencia del promedio muestra la tendencia de los valores promedio por hora para las presión arterial sistólica, la presión arterial diastólica, la presión arterial media y el pulso (ritmo cardíaco).

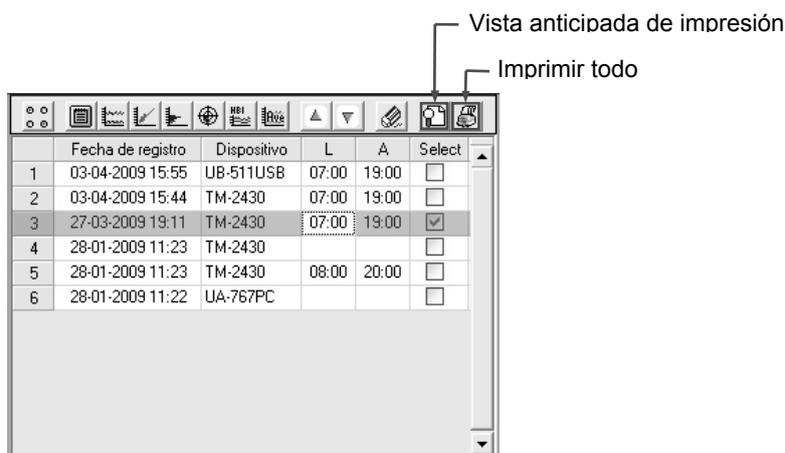


Haga clic en el icono [Cerrar] o en [X] en la esquina superior derecha para cerrar la ventana Tendencia del promedio.



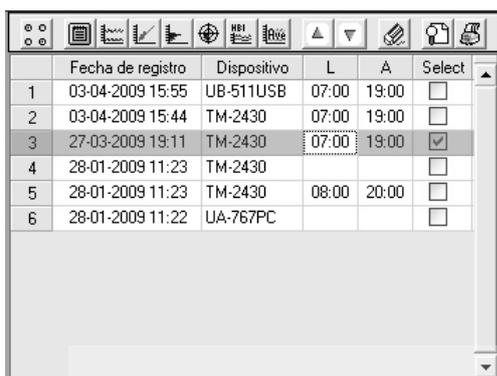
8-7 Imprimir los datos analizados

Los datos analizados se pueden imprimir en la ventana Registro de datos.

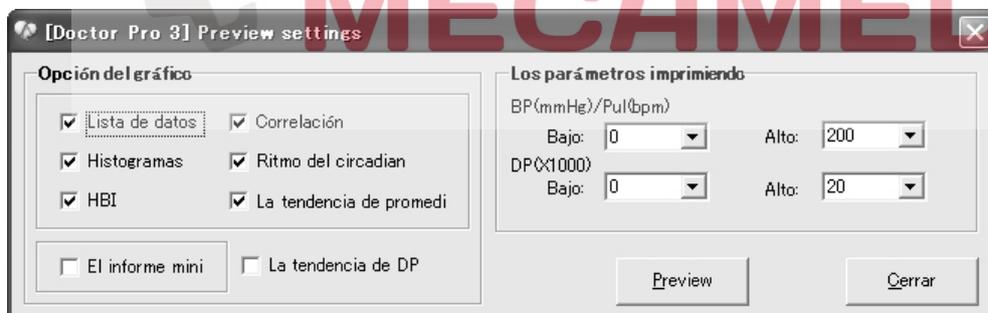


8-7-1 Procedimiento de impresión de la ventana Vista anticipada de impresión

(1) Seleccione el día de descargo de datos y haga clic en el icono [Vista anticipada de impresión] ().



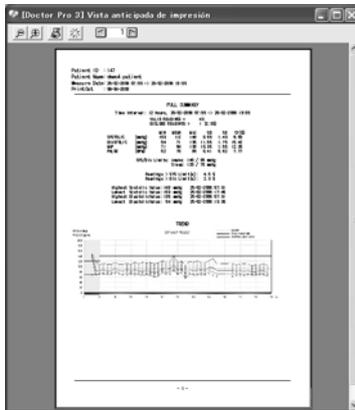
(2) Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción del gráfico” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable. TM



(3) Haga clic en [Preview].

(4) Se abre la ventana Vista anticipada de impresión. (El número de páginas depende de los datos seleccionados. El ejemplo a continuación es la vista anticipada de impresión cuando todos los elementos se seleccionan en "Opción gráfica".)

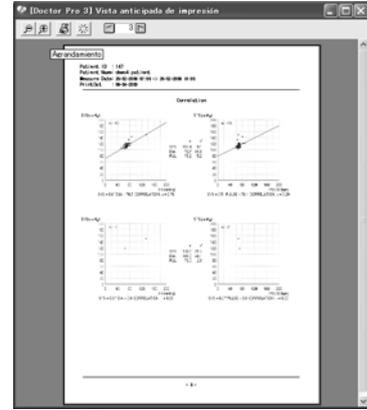
Página 1 (Sumario más Tendencia)



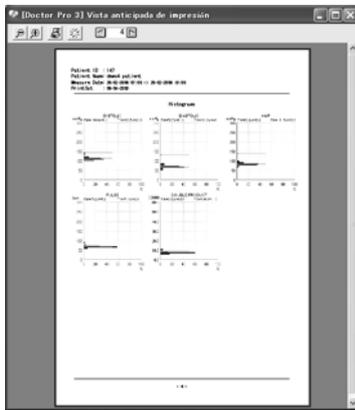
Página 2 (Lista)



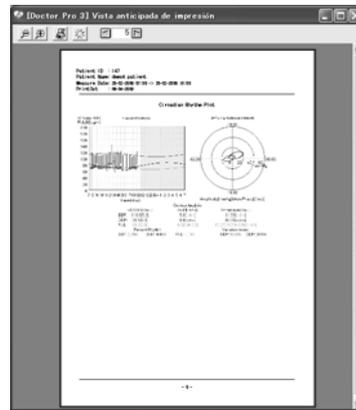
Página 3 (Correlación)



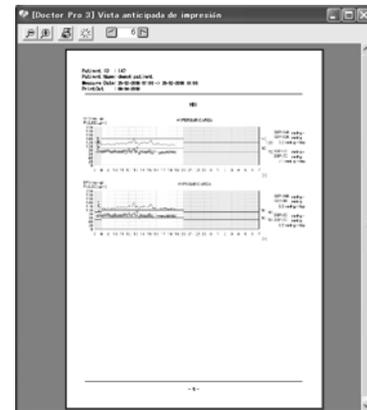
Página 4 (Histogramas)



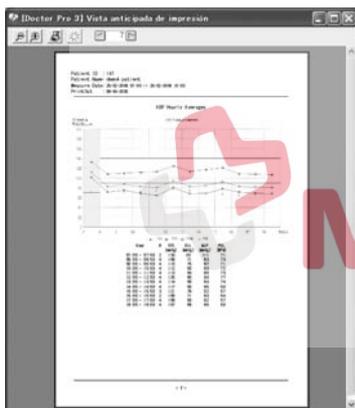
Página 5 (Ritmo circadiano)



Página 6 (Análisis HBI)



Página 7 (Tendencia del promedio)



(5) Haga clic en el icono [Imprimir todo] (). Se abre la ventana Vista anticipada de impresión.

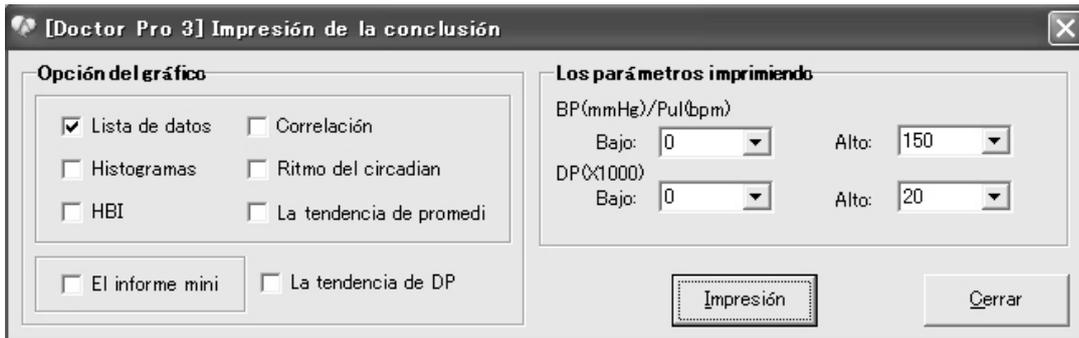
(6) Si es necesario, cambie los ajustes de la ventana Vista anticipada de impresión.

(7) Haga clic en [Impresión].

MECAMED TM

8-7-2 Procedimiento de impresión sin mostrar la vista anticipada de impresión

(1) Haga clic en el icono [Imprimir todo].



(2) Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción gráfica” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

Seleccione “Mini informe” para imprimir el resumen de los datos, tendencias y lista de datos.

Seleccione “Tendencias DP” para imprimir la tendencia de doble producto.

(3) Haga clic en [Impresión].



8-7-3 Imprimir desde cada ventana de análisis

 Imprimir en la ventana Resumen de datos

Ventana de ficha [Lleno]

[Doctor Pro 3] Los datos sumarios							
[Lleno]		Parcial	Despierto	Sueño			
Análisis completo				patient demo4			
Rango de sección		12 h	26-02-2008 07:00->26-02-2008 19:00				
Medidas válidas		43					
Medidas excluidas		1	2.3 %				
	MIN	Promedio	MAX	SD	SE	CV%	
SYS[mmHg]	103	114	149	9.14	1.39	7.99	
DIA[mmHg]	54	73	135	11.58	1.77	15.93	
PAM[mmHg]	71	86	139	10.19	1.55	11.81	
PULSO[BPM]	62	71	90	5.22	0.80	7.33	
Límites SYS/DIA		Vigilia		140/90 [mmHg]			
		Sueño		120/70 [mmHg]			
Medidas>SYS límites		4.7 %					
Medidas>DIA límites		2.3 %					
SYS mas alto		149 mmHg		at 26-02-2008 07:31			
SYS mas bajo		103 mmHg		at 26-02-2008 17:45			
DIA mas alto		135 mmHg		at 26-02-2008 07:31			
DIA mas bajo		54 mmHg		at 26-02-2008 13:30			
Print				Cerrar			

Haga clic en [Print].

Ventana de ficha [Parcial]

[Doctor Pro 3] Los datos sumarios							
[Parcial]		Despierto	Sueño				
Análisis parcial				patient demo4			
Rango de sección		1 h	26-02-2008 07:00->26-02-2008 08:00				
Medidas válidas		2					
Medidas excluidas		0	0.0 %				
	MIN	Promedio	MAX	SD	SE	CV%	
SYS[mmHg]	118	134	149	21.92	15.50	16.42	
DIA[mmHg]	67	101	135	48.08	34.00	47.61	
PAM[mmHg]	84	112	139	38.89	27.50	34.88	
PULSO[BPM]	69	71	73	2.83	2.00	3.98	
Límites SYS/DIA		Vigilia		140/90 [mmHg]			
		Sueño		120/70 [mmHg]			
Medidas>SYS límites		50.0 %					
Medidas>DIA límites		50.0 %					
SYS mas alto		149 mmHg		at 26-02-2008 07:31			
SYS mas bajo		118 mmHg		at 26-02-2008 07:45			
DIA mas alto		135 mmHg		at 26-02-2008 07:31			
DIA mas bajo		67 mmHg		at 26-02-2008 07:45			
Print				Cerrar			

Haga clic en [Print].

Ventana de ficha [Despierto]

[Doctor Pro 3] Los datos sumarios							
[Despierto]		Sueño					
Sección de vigilia				patient demo4			
Rango de sección		08:00->20:00					
Medidas válidas		41					
Medidas excluidas		1					
		2.4 %					
	MIN	Promedio	MAX	SD	SE	CV%	
SYS[mmHg]	103	113	143	7.52	1.17	6.63	
DIA[mmHg]	54	71	88	6.39	1.00	8.97	
PAM[mmHg]	71	85	106	6.13	0.96	7.21	
PULSO[BPM]	62	71	90	5.33	0.83	7.48	
Límites SYS/DIA		Vigilia		140/90 [mmHg]			
Medidas>SYS límites		2.4 %					
Medidas>DIA límites		0.0 %					
SYS mas alto		143 mmHg		at 26-02-2008 12:45			
SYS mas bajo		103 mmHg		at 26-02-2008 17:45			
DIA mas alto		88 mmHg		at 26-02-2008 12:45			
DIA mas bajo		54 mmHg		at 26-02-2008 13:30			
Print				Cerrar			

Haga clic en [Print].

Ventana de ficha [Sueño]

[Doctor Pro 3] Los datos sumarios							
[Sueño]		Despierto					
Sección de sueño				patient demo4			
Rango de sección		20:00->08:00					
Medidas válidas		2					
Medidas excluidas		0					
		0.0 %					
	MIN	Promedio	MAX	SD	SE	CV%	
SYS[mmHg]	118	134	149	21.92	15.50	16.42	
DIA[mmHg]	67	101	135	48.08	34.00	47.61	
PAM[mmHg]	84	112	139	38.89	27.50	34.88	
PULSO[BPM]	69	71	73	2.83	2.00	3.98	
Límites SYS/DIA		Sueño		120/70 [mmHg]			
Medidas>SYS límites		50.0 %					
Medidas>DIA límites		50.0 %					
SYS mas alto		149 mmHg		at 26-02-2008 07:31			
SYS mas bajo		118 mmHg		at 26-02-2008 07:45			
DIA mas alto		135 mmHg		at 26-02-2008 07:31			
DIA mas bajo		67 mmHg		at 26-02-2008 07:45			
Print				Cerrar			

Haga clic en [Print].

 Imprimir en la ventana Tendencias

-  [Imprimir individual] → Imprime un gráfico de tendencias.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción gráfica” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

 Imprimir en la ventana Correlación

-  [Imprimir individual] → Imprime gráficos de correlación.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción gráfica” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

Imprimir en la ventana Histogramas

-  [Imprimir individual] → Imprime los histogramas.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción gráfica” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

Imprimir en la ventana Ritmo Circadiano

-  [Imprimir individual] → Imprime los gráficos de ritmo circadiano.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción gráfica” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

Imprimir en la ventana Análisis HBI

-  [Imprimir individual] → Imprime los gráficos de análisis HBI.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción gráfica” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.

Imprimir en la ventana Tendencia del promedio

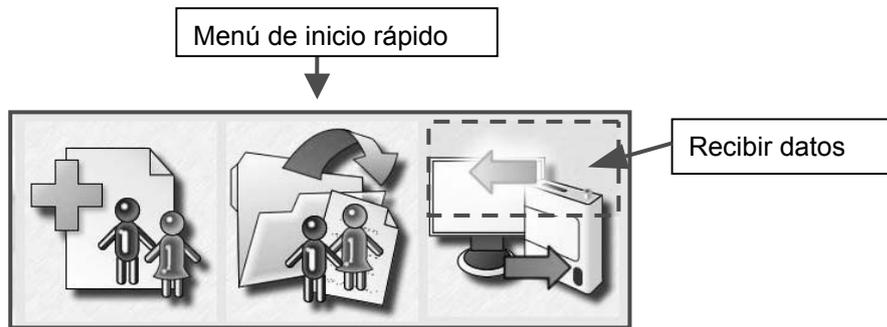
-  [Imprimir individual] → Imprime un gráfico de tendencias del promedio por hora.
-  [Imprimir todo] → Haga clic en la casillas según la necesidad en “Opción gráfica” para imprimir y seleccione los parámetros de impresión en el menú desplegable.



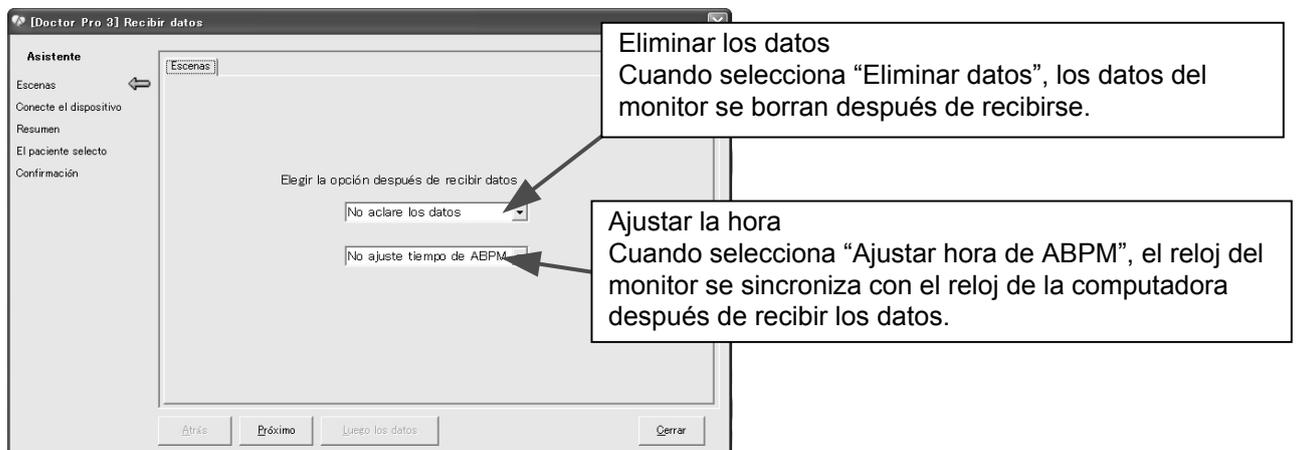
9. RECIBIR DATOS

Recibe los datos de medición del monitor de presión arterial.

1. Haga clic en [Recibir datos] en el menú de inicio rápido,



2. En la ventana Ajustes, seleccione la opción que desea realizar después de recibir los datos.



Haga clic en [Próximo].

3. La recepción de datos del monitor de presión arterial ha comenzado.



NOTA (Sólo para el UA-767PC/UB-511USB)

Mientras la computadora se está comunicando con el monitor de presión arterial, aparece " ---" en la pantalla del monitor de presión arterial. Para obtener detalles, consulte el manual de instrucciones del monitor de presión arterial.

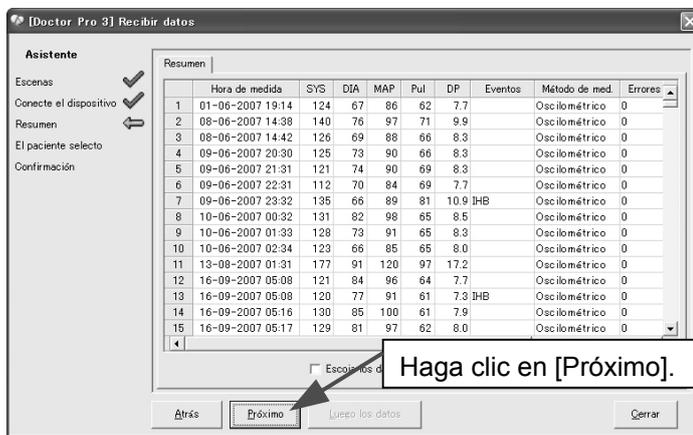
4. Cuando finaliza la recepción de datos, aparece un mensaje en la ventana Conectar dispositivo.



Haga clic en [Próximo].

Si ocurre un error, haga clic en [Procesar de nuevo] para volver a establecer una conexión.

5. Aparecen los datos recibidos.

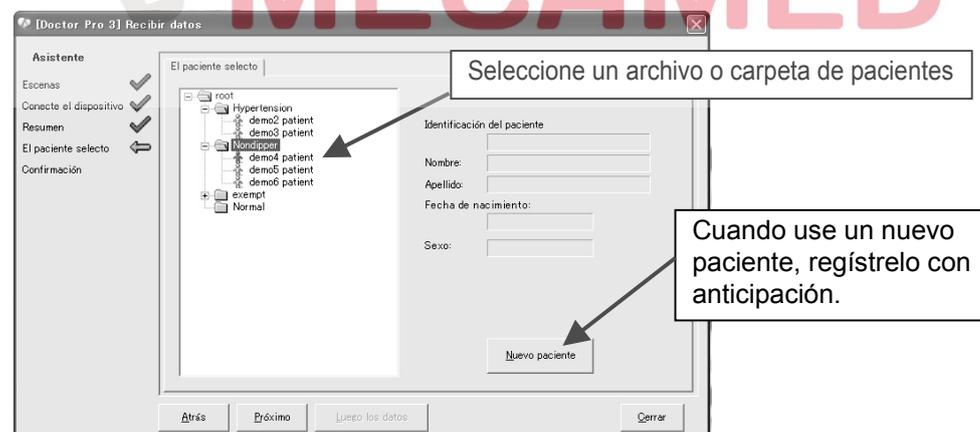


Haga clic en [Próximo].

6. Especifique el archivo o carpeta donde guardará los datos.

Seleccione de la lista de pacientes registrados el paciente bajo cuyo nombre desea guardar los datos.

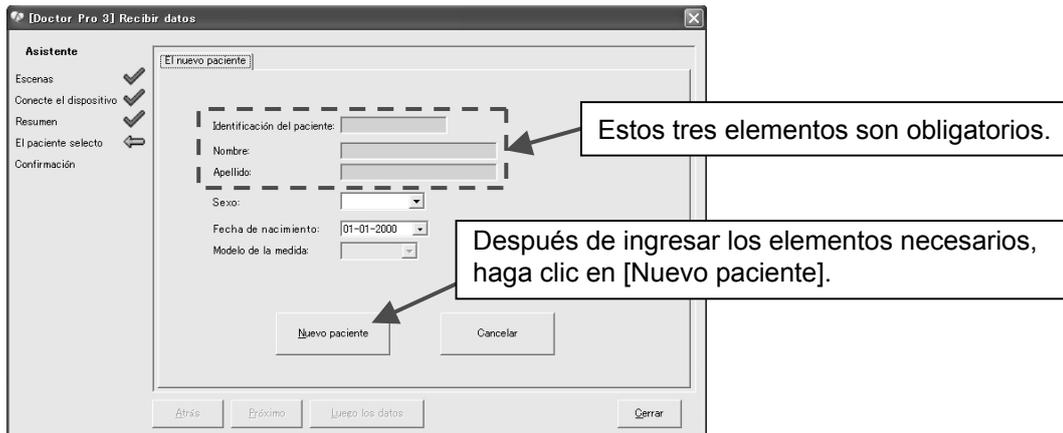
Cuando use un nuevo paciente, regístrelo con anticipación.



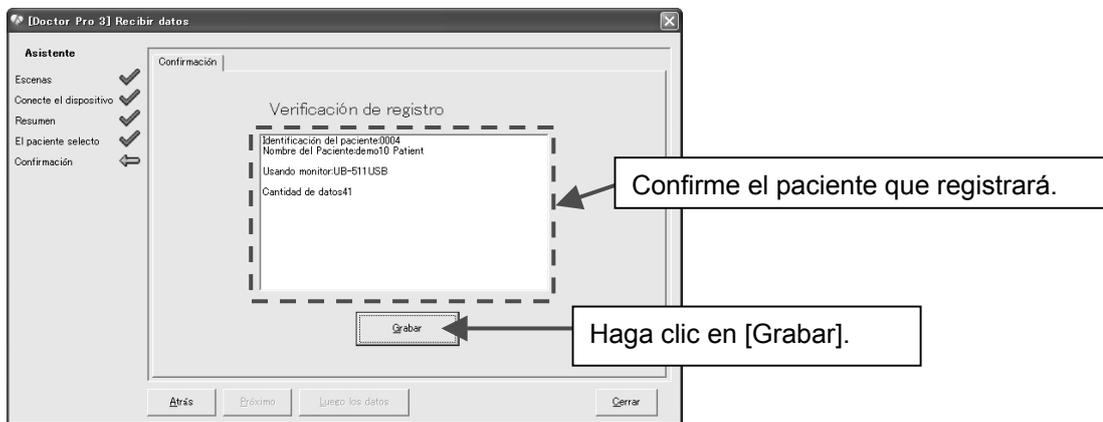
Haga clic en [Próximo].

- Haga clic en [Agregar paciente] para abrir la ventana Agregar paciente y registrar al paciente nuevo.

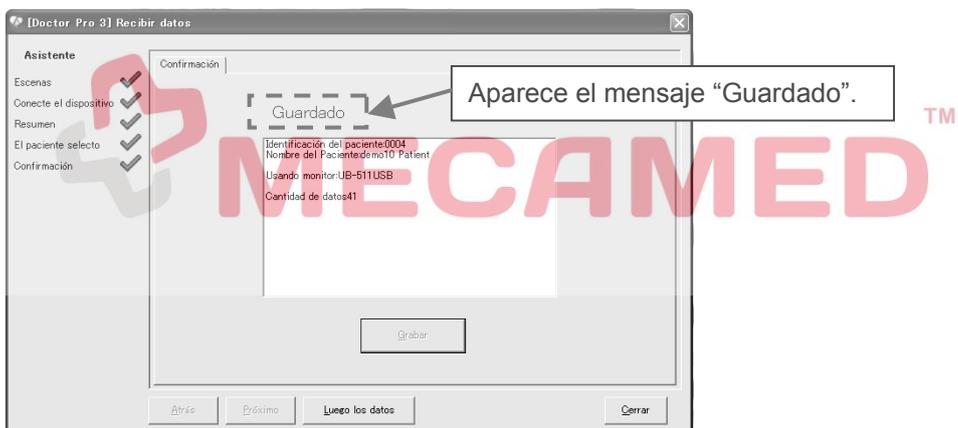
Ventana Agregar paciente



7. Confirme el paciente que desea registrar y haga clic en [Registrar].



8. Aparece el mensaje "Guardado" y finaliza el registro de datos.



Para seguir recibiendo datos, haga clic en [Luego los datos].

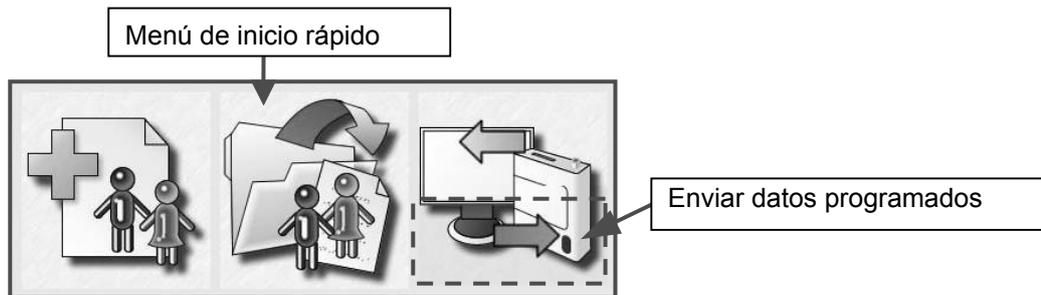
Para completar la operación, haga clic en [Cerrar].

10. ENVIAR LOS AJUSTES

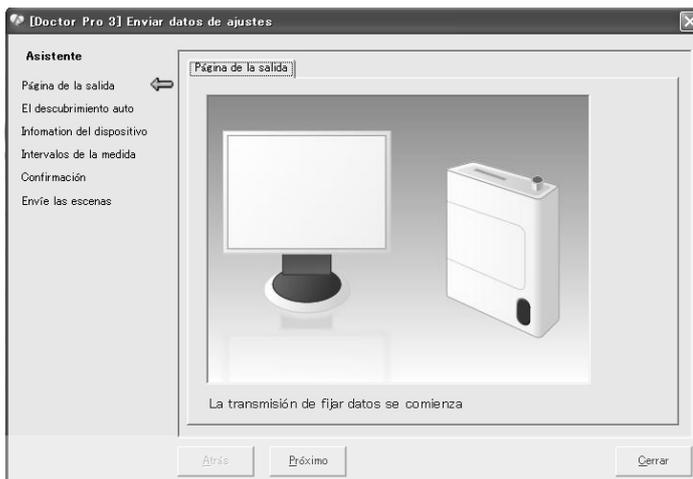
Mediante el uso de Doctor Pro3, es posible cambiar los ajustes del monitor de presión arterial.

10-1 Reconocimiento automático del monitor de presión arterial

1. Haga clic en [Enviar datos de ajustes] en el menú de inicio rápido. Se abre la ventana Enviar datos de ajustes.

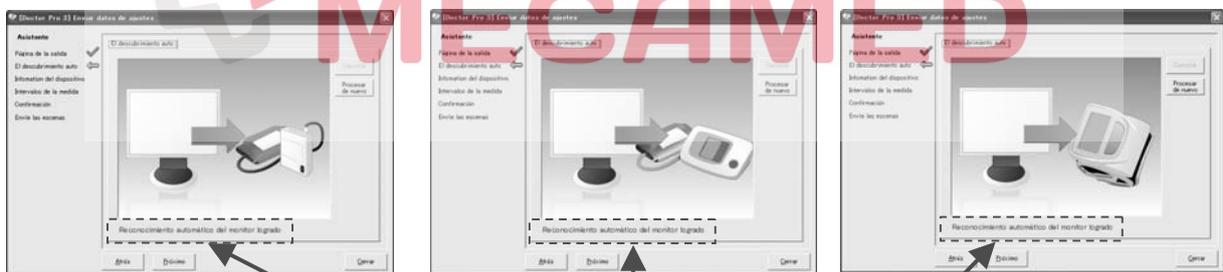


2. Haga clic en [Próximo]. El monitor de presión arterial conectado es reconocido automáticamente.



3. Cuando completa la conexión, aparece un mensaje.

Detección automática de TM-2430 Detección automática de UA-767PC Detección automática de UB-511USBTM



Aparece el mensaje "Reconocimiento automático del monitor logrado".

Confirme si el modelo de monitor es el correcto.

Haga clic en [Próximo].

10-2 Información del dispositivo e intervalos de medición

NOTA

Los tres modos disponibles en la ventana Intervalos de medición son los siguientes:

Modo 1: 07:00-21:59 La medición se realiza cada 15 minutos.

22:00-06:59 La medición se realiza cada 30 minutos.

Modo 2: La tecla de Apagado/Encendido automático se pulsa a la hora de levantarse y a la hora de acostarse, de manera que se modifiquen los intervalos de medición y las horas de sueño se puedan distinguir en los datos.

Cuando el botón de Sueño no está activado, la medición se realiza cada 15 minutos.

Cuando el botón de Sueño está activado, la medición se realiza cada 30 minutos.

Modo 3: Los intervalos de medición se pueden definir en un máximo de 24 horas.

Seleccione entre los distintos modelos de medida.

◆ TM-2430

Ventana Información del dispositivo

Información del dispositivo

ABPM: TM-2430

Identificación de grabadora:

Presión: No seleccionado

Tamaño de brazalete: No seleccionado

Visor: ON

Alarma: ON

Eliminar datos: Prohíba

Ajuste tiempo: Prohíba

Atrás Próximo Cerrar

1. Ingrese la ID de grabadora.
2. Seleccione los elementos a continuación en el menú desplegable.

- Tamaño de brazalete
- Visor
- Eliminar datos
- Ajustar hora

Haga clic en [Próximo].

Ventana Intervalos de medición

Intervalos de la medida

Modo 1 7:00->22:00 15 min, 22:00->7:00 30 min

Modo 2 15 min (duerma el giro del botón adelante), 30 min (apague)

Modo 3 Modelos del configurable

El intervalo para las escenas libres

El modelo selecto

	Inicio (h)	Intervalo
1	06	30
2	22	60
3		
4		
5		
6		

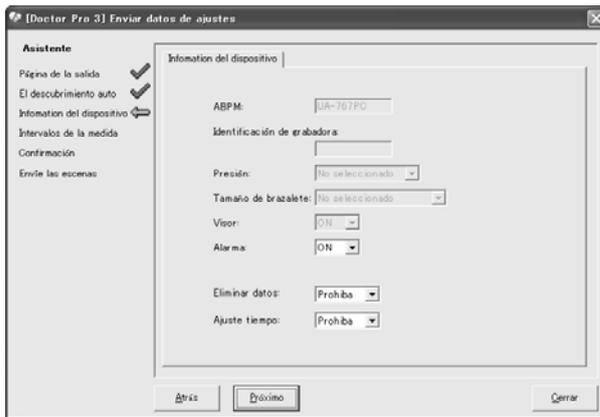
Atrás Próximo Cerrar

Seleccione un modo entre los modos 1 a 3. Cuando seleccione el Modo 3, defina el intervalo para ajustes libres. Seleccione una hora de inicio en horas y el intervalo en el menú desplegable. Seleccione "Apagar" para el intervalo cuando no realice un análisis parcial. Cuando use un modelo de medición, que se define en "Ajuste de modelo de medición", haga clic en la casilla Seleccionar modelo y seleccione un modelo en el menú desplegable.

Haga clic en [Próximo].

◆ UA-767PC

Ventana Información del dispositivo

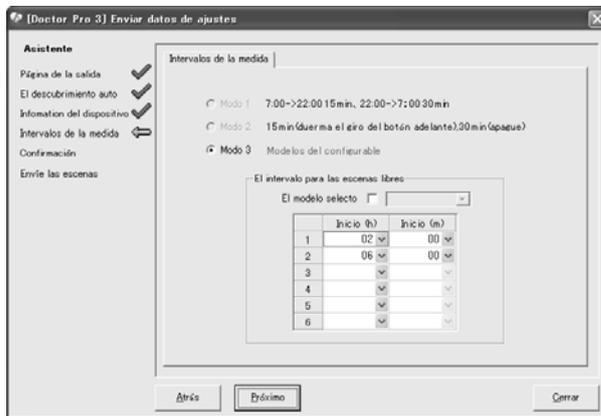


Seleccione los elementos a continuación en el menú desplegable.

- Alarma
- Eliminar datos
- Ajustar hora

Haga clic en [Próximo].

Ventana Intervalos de medición

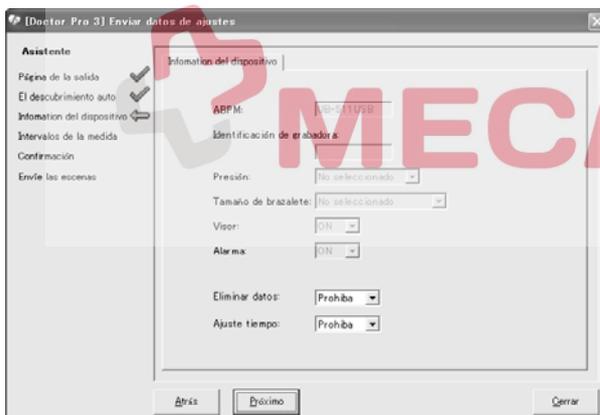


Defina el intervalo para ajustes libres. Seleccione una hora de inicio en horas y la hora de inicio en minutos en el menú desplegable y haga clic en la casilla Validar para usarlo. Cuando use un modelo de medición, que se define en “Ajuste de modelo de medición”, haga clic en la casilla Seleccionar modelo y seleccione un modelo en el menú desplegable.

Haga clic en [Próximo].

◆ UB-511USB

Ventana Información del dispositivo



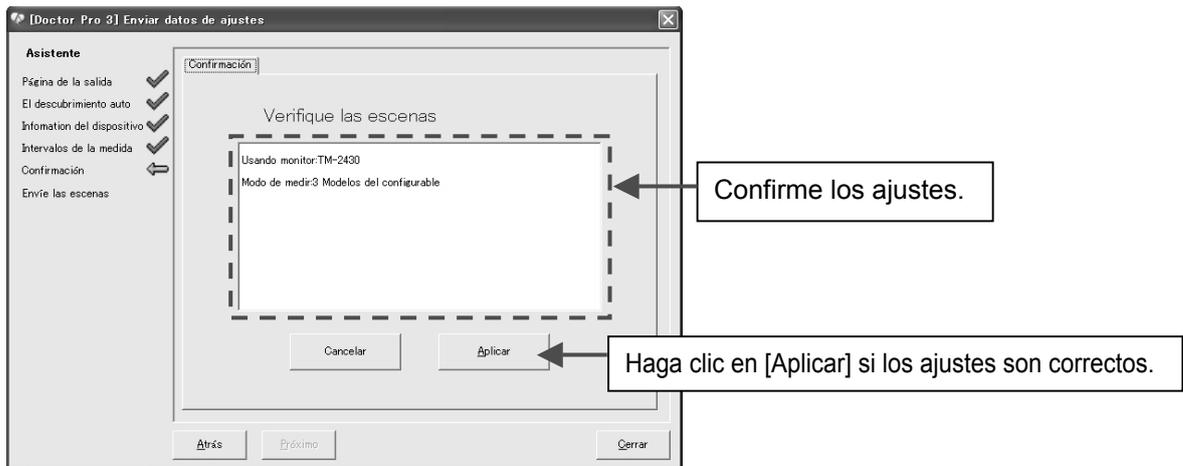
Seleccione los elementos a continuación en el menú desplegable.

- Eliminar datos
- Ajustar hora

Haga clic en [Próximo].

10-3 Confirmar los ajustes y la transmisión de datos

1. Confirme los ajustes y haga clic en [Aplicar].



Haga clic en [Próximo].

2. Se inicia la transmisión de datos.

Cuando se ha completado la transmisión, aparece un mensaje.

Enviado a TM-2430

Enviado a UA-767PC

Enviado a UB-511USB



Para seguir enviando datos, haga clic en [Próximo].

Para completar la operación, haga clic en [Cerrar].

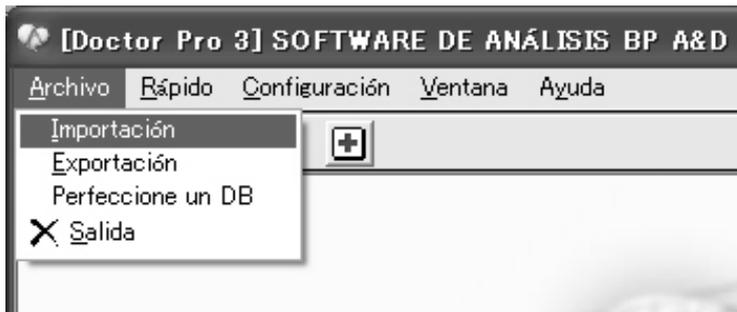
 **MECAMED** TM

11. MENÚ ARCHIVO

Desde el menú archivo de la ventana Principal, puede importar y exportar archivos. Puede usar datos de archivos de exportación DrPro2/3 CSV y archivos de exportación DrPro2 DAT.

11-1 Importar archivos

1. Haga clic en "importación" en el menú Archivo de la ventana Principal.



2. Haga clic en [importación].

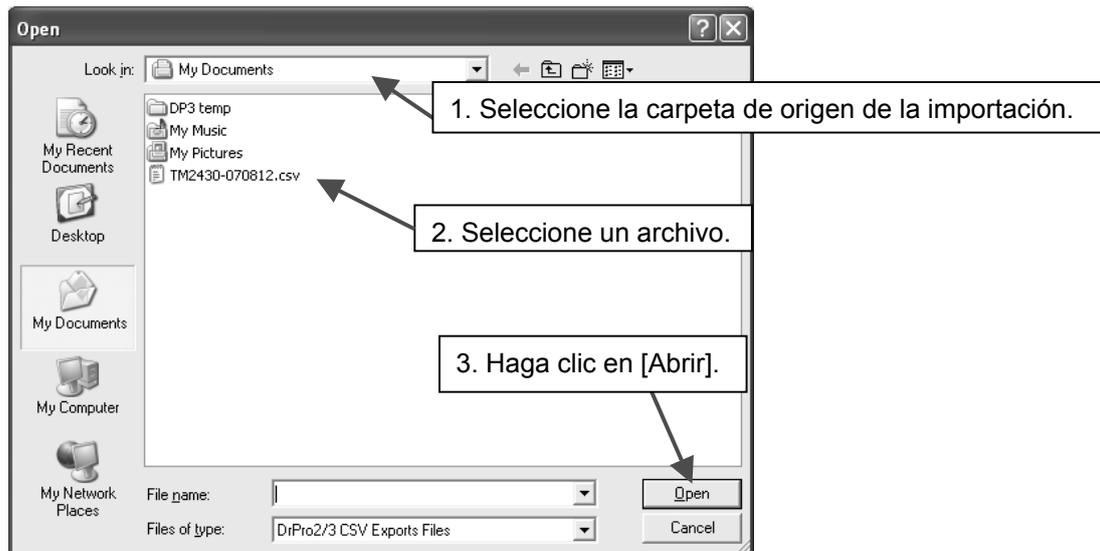


Haga clic en la casilla Importar a para especificar la carpeta de destino de la importación.

3. Especifique la carpeta de destino de la importación y haga clic en [importación].

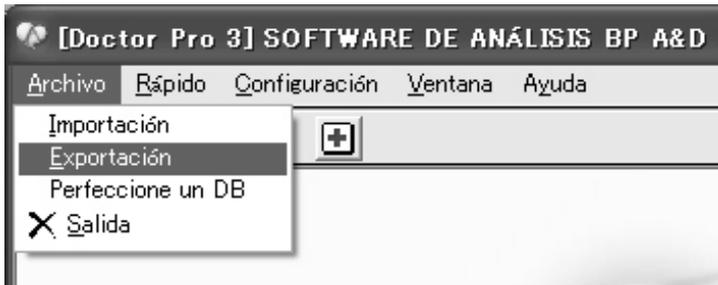


4. Seleccione la carpeta de origen de la importación. Seleccione un archivo y haga clic en [Abrir]. El archivo se importa a la carpeta específica.



11-2 Exportar archivos

1. Haga clic en “Exportación” en el menú Archivo de la ventana Principal.



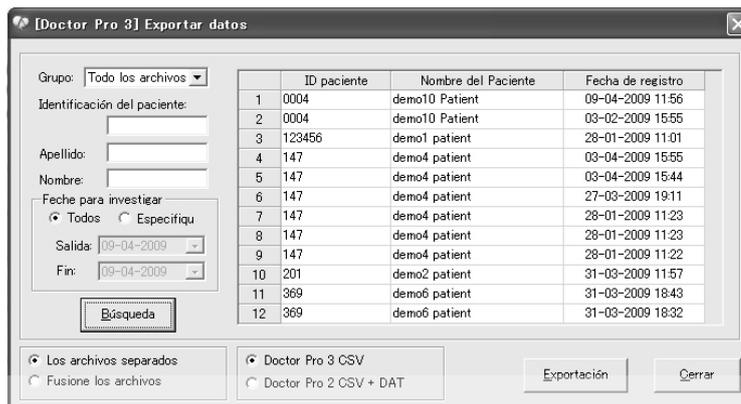
2. Busque los datos que desea exportar.

Ingrese las carpetas, identificación del paciente, nombre del paciente y fecha en que desea buscar y haga clic en [Búsqueda].

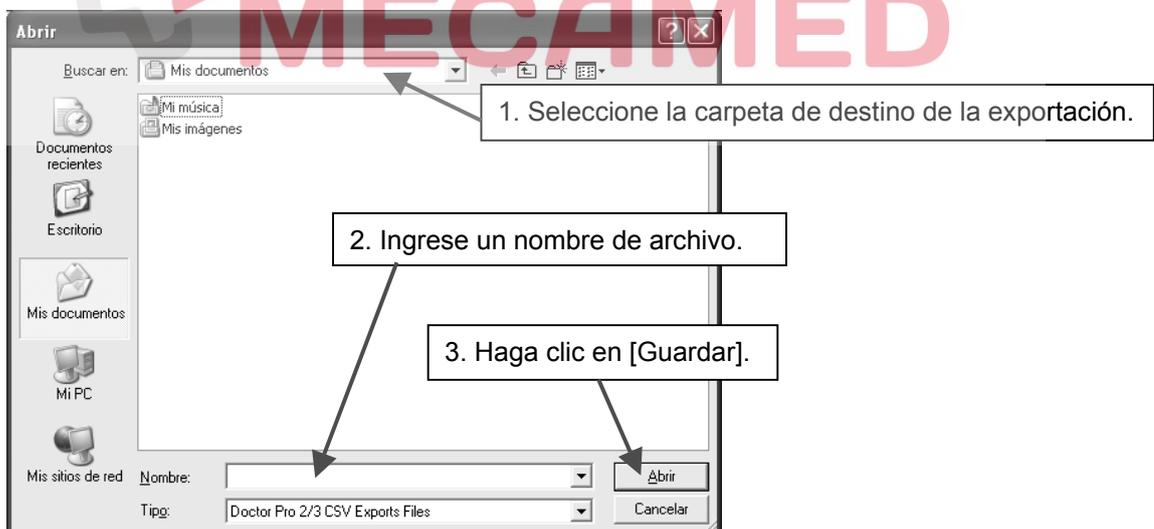
3. Seleccione los datos a exportar desde la lista desplegada.
4. Seleccione los elementos a continuación.

- Número de archivos a enviar : Archivos separados, Archivos unidos
- Tipo de archivo : DrPro3 CSV, DrPro2 CSV, DrPro2 DAT

5. Haga clic en [Exportación].

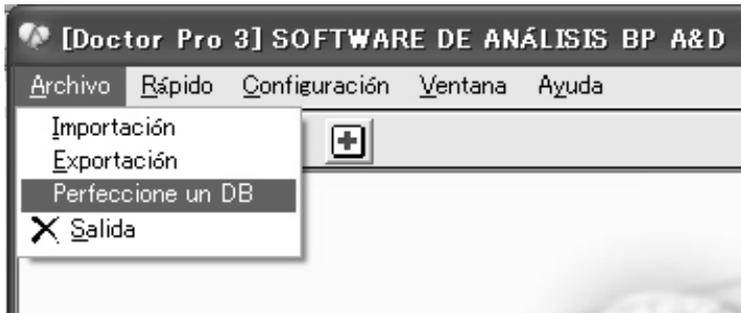


6. Seleccione la carpeta de destino de exportación e ingrese un nombre de archivo. Haga clic en [Guardar]. Se exporta el archivo.

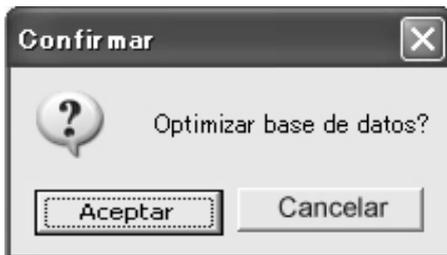


11-3 Optimizar una base de datos

1. Haga clic en “Perfeccione un DB” en el menú Archivo de la ventana Principal.



2. Se abre la ventana Confirmar.



Haga clic en [Aceptar] para optimizar la base de datos.



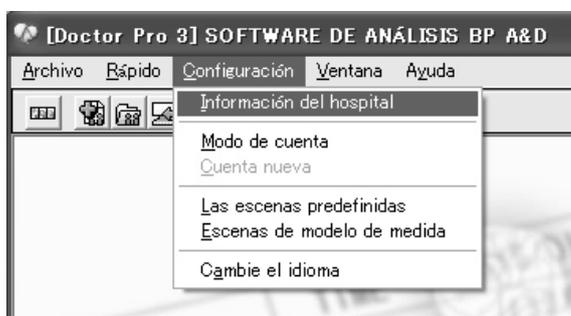
12. CONFIGURACIÓN

El menú Configuración contiene los siguientes submenús.

- Información del hospital
- Modo de cuenta
- Cuenta nueva
- Ajustes por omisión
- Ajustes de modelo de medición
- Cambiar el idioma

12-1 Información del hospital

1. Haga clic en “Información del hospital” en el menú Configuración de la ventana Principal.

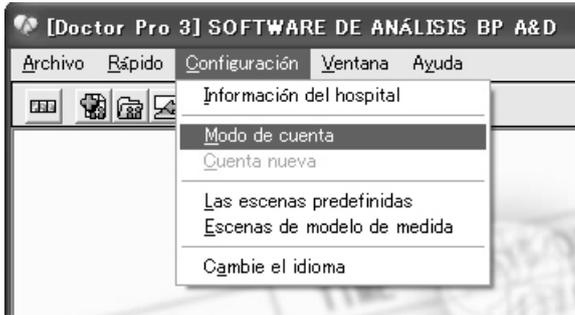


2. Ingrese cada información y haga clic en [Registrar]. Se abre la ventana Confirmar. Haga clic en [Aceptar] para registrar la información del hospital.

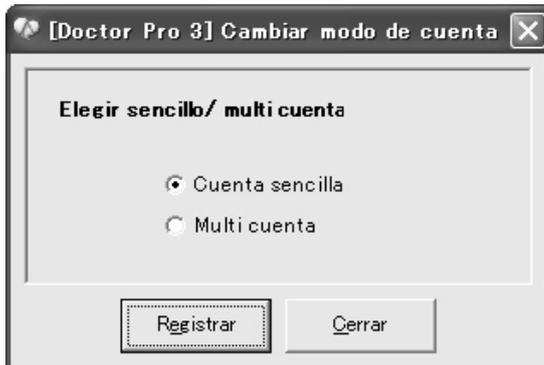
Elemento	Descripción
Nombre	Ingrese el nombre usando un máximo de 30 caracteres.
Apellido	Ingrese el apellido usando un máximo de 30 caracteres.
Nombre del hospital	Ingrese el nombre del hospital usando un máximo de 50 caracteres.
Dirección	Ingrese la dirección del hospital usando un máximo de 50 caracteres.
Teléfono	Ingrese el número telefónico del hospital usando un máximo de 20 caracteres entre 0 y 9 y un guión (-).
Correo electrónico	Ingrese la dirección de correo electrónico del hospital usando un máximo de 50 caracteres.

12-2 Modo de cuenta

1. Haga clic en “Modo de cuenta” en el menú Configuración de la ventana Principal.



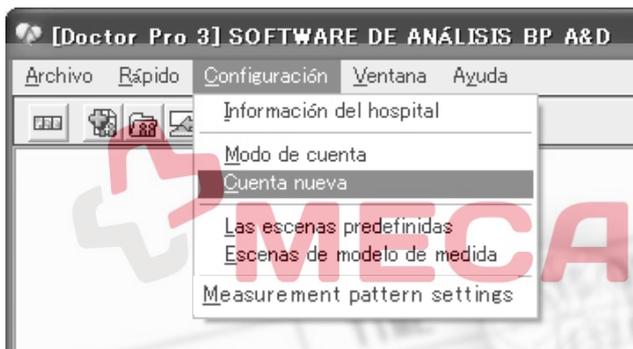
2. Seleccione cuenta sencilla o multi cuenta y haga clic en [Registrar].



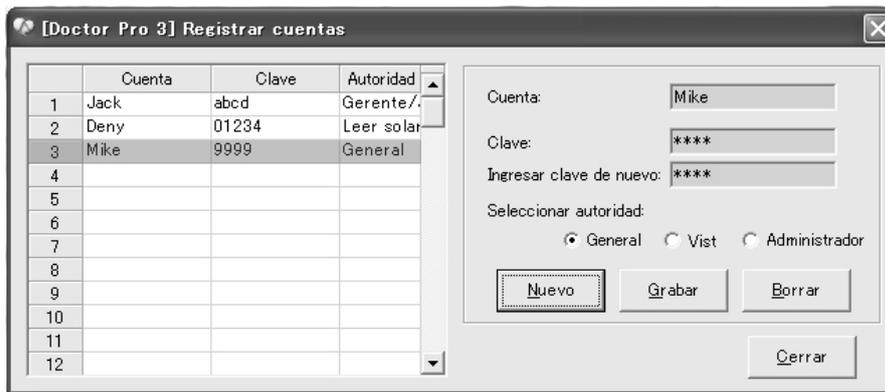
Se abre la ventana Confirmar. Haga clic en [Aceptar] para cambiar el modo de cuenta.

12-3 Cuenta nueva

1. Haga clic en “Cuenta nueva” en el menú Configuración de la ventana Principal.



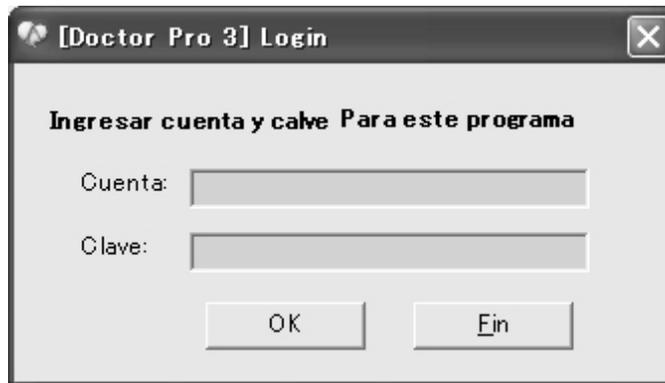
2. Ingrese los nombres y contraseña de las cuentas para multi cuentas. Seleccione autoridad.
Haga clic en [Nuevo], [Grabar] o [Borrar] para agregar, actualizar o borrar la cuenta.



Quando hace clic en [Cerrar], finaliza el registro de la nueva cuenta.

NOTA

Quando haya iniciado sesión, en el modo cuenta sencilla después de la instalación, si el usuario cambia al modo multi cuenta y reinicia, el inicio de sesión ya no estará disponible debido a que no se ha registrado la cuenta y la contraseña.

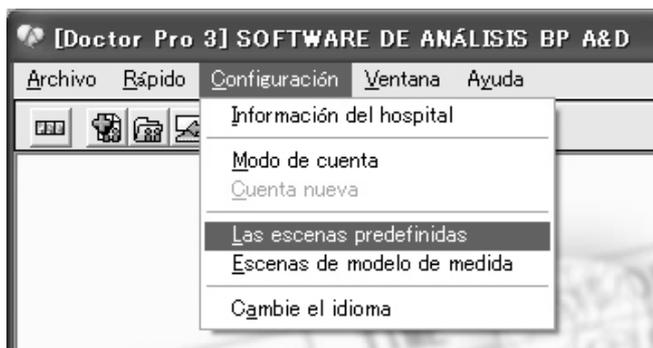


Si ocurre lo anterior, ingrese la información de abajo para iniciar sesión.

Cuenta: Administrador, contraseña: sys

12.4 Ajustes por omisión

1. Haga clic en "Las escenas predefinidas" en el menú Configuración de la ventana Principal.



- Ingrese cada información y haga clic en [Registrar]. Se abre la ventana Confirmar. Haga clic en [Aceptar] para registrar los ajustes por omisión.

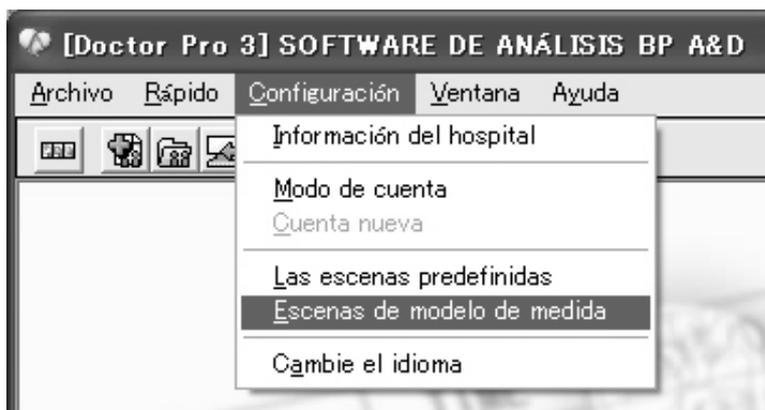
Elemento	Descripción
PA bajo	Seleccione el valor más bajo para el eje PA en el menú desplegable.
PA alto	Seleccione el valor más alto para el eje PA en el menú desplegable.
Pul bajo	Seleccione el valor más bajo para el eje de pulso en el menú desplegable.
Pul alto	Seleccione el valor más alto para el eje de pulso en el menú desplegable.
DP bajo	Seleccione el valor más bajo para el eje de DP en el menú desplegable.
DP alto	Seleccione el valor más alto para el eje de DP en el menú desplegable.
Hora (corta)	Seleccione el valor para el eje de hora en el menú desplegable. (Para TM-2430)
Hora (larga)	Seleccione el valor para el eje de hora en el menú desplegable. (Para UA-767PC y UB-511USB)
Despliegue de prioridad	Seleccione en el menú desplegable.
Límite hiperbárico para presión sistólica en la sección vigilia	Ingrese el valor.
Límite hiperbárico para presión diastólica en la sección vigilia	Ingrese el valor.
Límite hiperbárico para presión sistólica en la sección sueño	Ingrese el valor.
Límite hiperbárico para presión diastólica en la sección sueño	Ingrese el valor.
Límite hipobárico para presión sistólica en la sección vigilia	Ingrese el valor.
Límite hipobárico para presión diastólica en la sección vigilia	Ingrese el valor.
Límite hipobárico para presión sistólica en la sección sueño	Ingrese el valor.
Límite hipobárico para presión diastólica en la sección sueño	Ingrese el valor.

- Límite hiperbárico:
 - el porcentaje de medidas que exceden los límites Sistólico y Diastólico especificados para las secciones Vigilia y Sueño se calculará y registrará tanto en el resumen de los datos como en los informes impresos.
 - Los valores se usan como “límites” para análisis HBI.

- Límite hipobárico:
 - El porcentaje de medidas que no alcanzan los límites Sistólico y Diastólico especificados para las secciones Vigilia y Sueño se calculará y registrará tanto en el resumen de los datos como en los informes impresos.
 - Los valores se usan como “límites” para análisis HBI.

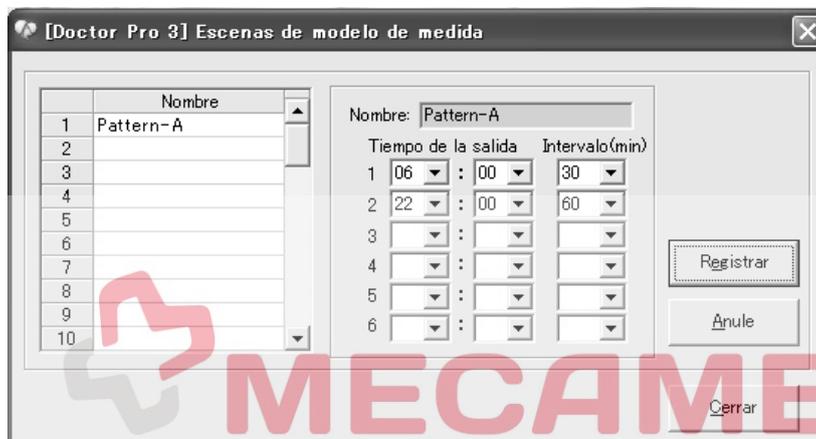
12-5 Ajustes de modelo de medición

1. Haga clic en “Escenas de modelo de medida” en el menú Configuración de la ventana Principal.



2. Defina los modelos de medición para el Modo 3. Ingrese cada elemento y haga clic en [Registrar]. Se abre la ventana Confirmar. Haga clic en [Aceptar] para definir el modelo de medición.

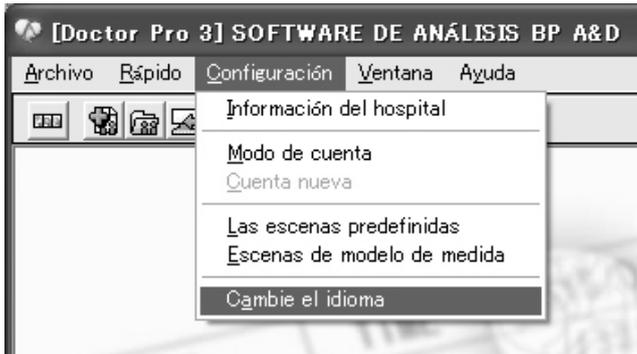
Para eliminar el ajuste, haga clic en [Anule] y luego en [Aceptar] para el mensaje “Anule?”.



Elemento	Descripción
Nombre	Asigne un nombre al modelo de medición.
Hora de inicio en horas	Seleccione la hora de inicio de la medición en horas desde el menú desplegable.
Hora de inicio en minutos	Seleccione una hora de inicio de la medición en minutos desde el menú desplegable.
Intervalo (min.)	Seleccione un intervalo en el menú desplegable.

12-6 Cambiar el idioma

1. Haga clic en “Cambiar el idioma” en el menú Configuración de la ventana Principal.



2. En la ventana Cambiar el idioma, seleccione el idioma que usará y luego, [Aceptar]. Se completa el cambio de idioma.



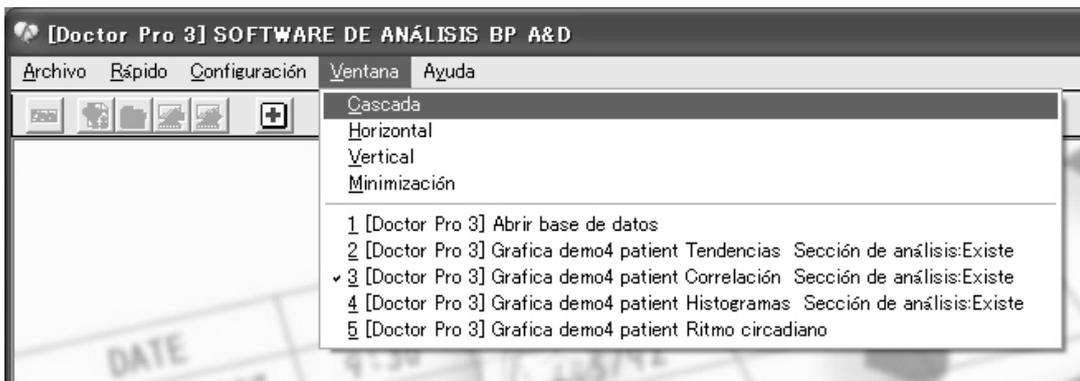
13. MENÚ VENTANA

El menú Ventana contiene los siguientes submenús.

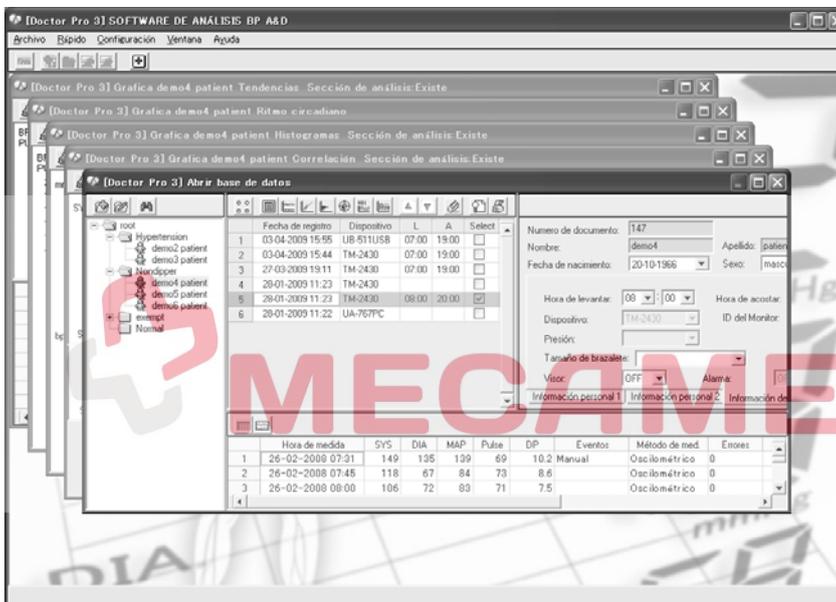
- Cascada
- Horizontal
- Vertical
- Minimización

13-1 Cascada

1. Haga clic en “Cascada” en el menú Ventana de la ventana Principal.

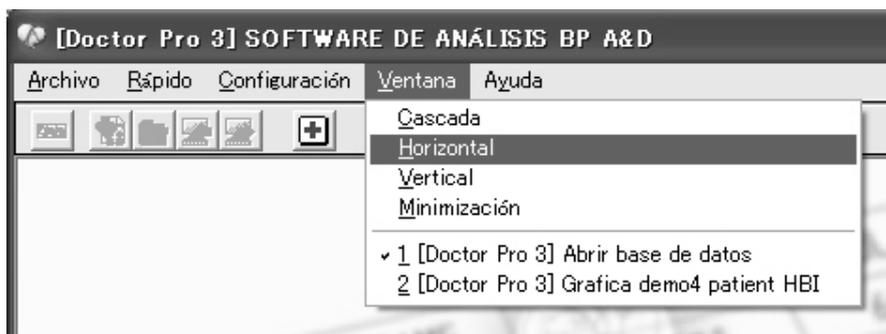


Las ventanas abiertas se organizarán en cascada.

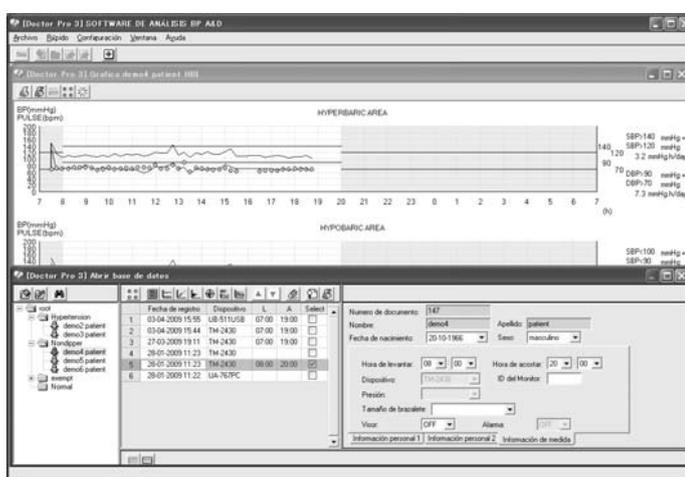


13-2 Horizontal

1. Haga clic en “Horizontal” en el menú Ventana de la ventana Principal.



Las ventanas abiertas se organizan en forma horizontal.

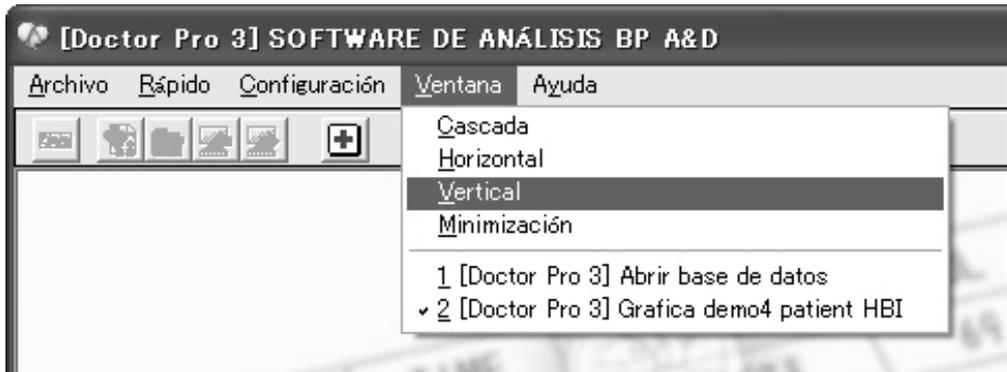


Nota: cuando ha abierto más de tres ventanas, las funciones “Horizontal” y “Vertical” organizan las ventanas abiertas de la misma manera.

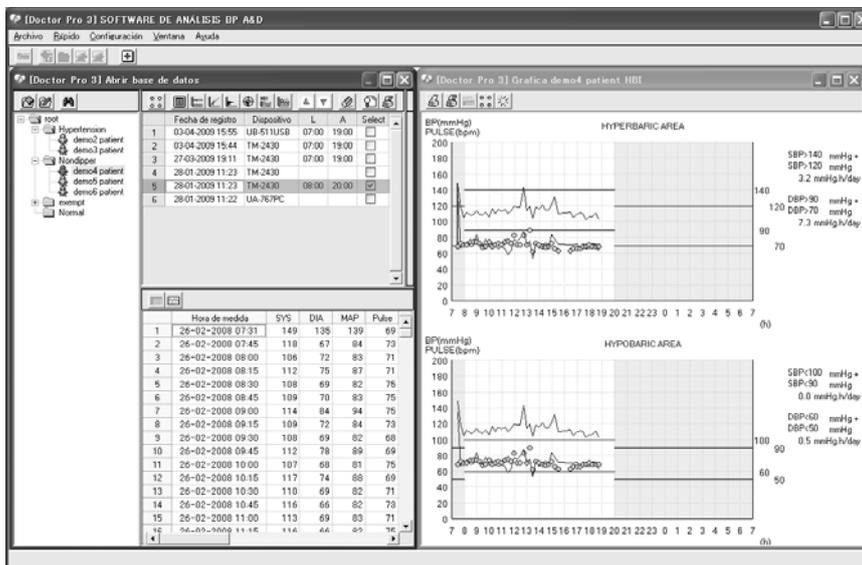


13-3 Vertical

1. Haga clic en "Vertical" en el menú Ventana de la ventana Principal.



Las ventanas abiertas se organizan en forma vertical.

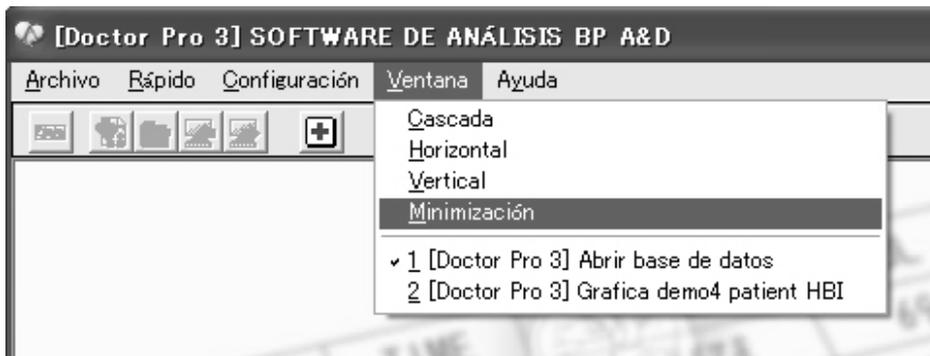


Nota: cuando ha abierto más de tres ventanas, las funciones "Horizontal" y "Vertical" organizan las ventanas abiertas de la misma manera.

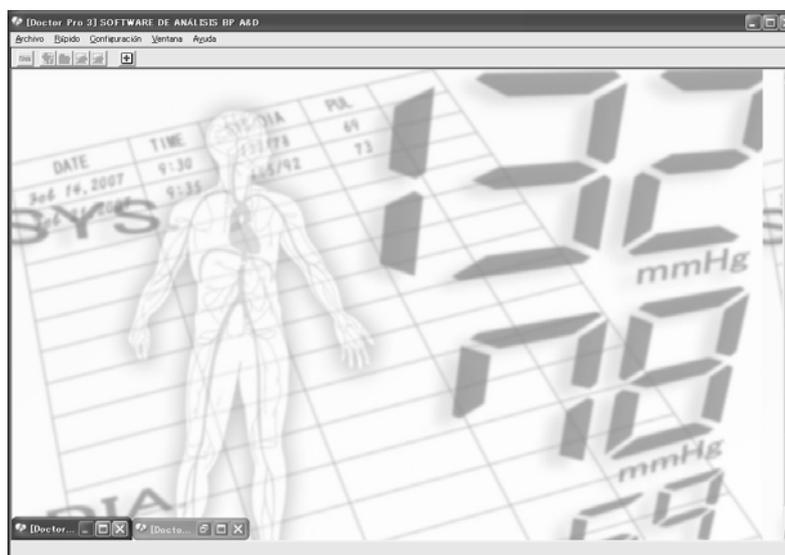


13-4 Minimización

1. Haga clic en “Minimización” en el menú Ventana de la ventana Principal.



Una ventana abierta se minimizará para convertirse en un icono.



Para restablecer el tamaño original de la ventana, haga doble clic en el icono reducido. O bien, haga clic en el icono y seleccione “Restaurar” o “Maximizar”.



14. MANTENIMIENTO

14-1 Códigos de error

14-1-1 TM-2430

La tabla a continuación muestra los errores que pueden ocurrir durante una sesión de monitoreo y ofrece información sobre las posibles causas y medidas de corrección. Los errores de medición pueden aparecer en la lista de datos de medición o en el monitor de presión arterial.

Código de error	Causa probable	Medida de corrección
E00	No se han definido los parámetros del reloj.	Ingrese los parámetros del reloj.
E03	El brazalete no se infla.	Expulse todo el aire del brazalete.
E04	La medición se detuvo debido a que se están acabando las baterías.	Cambie las baterías viejas por nuevas. Reinicie el modo automático si lo usa.
E05	La presión de insuflación no alcanza la meta de presión.	Vuelva a colocar el brazalete y a conectar el monitor de presión arterial. Si el error continúa, es posible que se deba a una filtración de aire y deba reparar el brazalete.
E06	La presurización es superior a 320 mmHg.	No se mueva y trate de relajarse durante la medición. Si el error continúa, quizás deba reparar el monitor.
E07	Detención forzada usando la tecla STOP.	No pulse la tecla STOP a menos que sea necesario.
E08, E10	No es posible detectar el pulso.	No se mueva y trate de relajarse durante la medición.
E20	El pulso es inferior a 35 pulsaciones o superior a 200 pulsaciones por minuto.	Mida la presión arterial mediante otro método.
E21	La presión diastólica es superior a 160 mmHg o inferior a 40 mmHg.	Mida la presión arterial mediante otro método.
E22	La presión sistólica es superior a 280 mmHg o inferior a 60 mmHg.	Mida la presión arterial mediante otro método.
E23	La diferencia entre la presión sistólica y la diastólica es superior a 150 mmHg o inferior a 10 mmHg.	Mida la presión arterial mediante otro método.
E30, E31	Hay filtraciones de aire en el brazalete.	Debe repararlo.
E32	Error del reloj	Si el error continúa, debe repararlo.
E50	Error de ajuste de presión	Debe repararlo.
E52	Error de memoria	Debe repararlo.
E53	Contacto de la batería defectuoso	Reemplace las baterías. Si el error continúa, debe repararlo.

Código de error	Causa probable	Medida de corrección
E55, E56, E57	Error de la válvula de escape	Relájese y no se mueva durante la medición. Si este error se repite con frecuencia, debe reparar el aparato.
E60	Error de ajuste de intervalo	Ingrese los parámetros de intervalo correctos.
E70, E71, E72, E73	Error de RS-232C	Vuelva a conectar el cable de comunicación. Si el error continúa, debe repararlo.
E74	El voltaje disminuye durante la comunicación.	Reemplace las baterías por unas nuevas y restablezca la comunicación
E75	Error de protocolo debido a equipo externo	Vuelva a conectar el cable de comunicación. Si el error continúa, debe repararlo.

14-1-2 Mensajes de ayuda

La tabla a continuación muestra los mensajes de ayuda que pueden aparecer en las ventanas Recibir datos y Enviar datos de ajustes.

- Mensajes que aparecen cuando se reciben datos:

Mensaje	Medida de corrección
Iniciación del puerto RS233C no logrado	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que el cable de comunicación esté conectado al monitor de presión arterial. • Verifique que el controlador USB funcione correctamente. • Desconecte todos los cables. Reinicie Doctor Pro3.
Reconocimiento automático de ABPM no logrado.	
Recibimiento de datos no logrado	
Leer configuración de las medidas no logrado	
Leer datos de la medida no logrado	
Borrar datos de la medida no logrado	
Organización de reloj no logrado	

- Mensajes que aparecen cuando se envían datos:

Mensaje	Medida de corrección
Iniciación del puerto RS233C no logrado	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique que el cable de comunicación esté conectado al monitor de presión arterial. • Verifique que el controlador USB funcione correctamente. • Desconecte todos los cables. Reinicie Doctor Pro3.
Reconocimiento automático de ABPM no logrado.	
Envío de datos no logrado	
Borrar datos de la medida no logrado	
Borrar configuración de las medidas no logrado	
Ajuste de parámetros de medición no logrado.	
Organización de reloj no logrado	
El dispositivo es distinto del conectado en el momento de reconocimiento automático.	<ul style="list-style-type: none"> • Use el monitor de presión arterial que fue reconocido automáticamente. • Haga clic en [Cancelar] o reinicie Doctor Pro3.

14-2 Ajustes por omisión

La ventana a continuación muestra los ajustes por omisión que se configuraron antes del envío al usuario final.

The screenshot shows a software window titled "[Doctor Pro 3] Ajuste de ejes y análisis". It contains two main sections: "Configurar grafica" and "BP análisis parámetros".

Configurar grafica

BP Bajo:	0 mmHg/bpm	Alto:	200 mmHg/bpm
DP Bajo:	0	Alto:	60
Tiempo(calzón):	24 hour	Tiempo(mucho):	1 Week

BP análisis parámetros

Despliegue de prioridad: Oscilométrico sólo

Hyperbaric Limitan

Intervalo despierto	Duerma el intervalo
Límite sistólico: 140 mmHg	Límite sistólico: 120 mmHg
Límite diastólico: 90 mmHg	Límite diastólico: 70 mmHg

Hypobaric Limitan

Intervalo despierto	Duerma el intervalo
Límite sistólico: 100 mmHg	Límite sistólico: 90 mmHg
Límite diastólico: 60 mmHg	Límite diastólico: 50 mmHg

Buttons: Registrar, Cerrar

14-3 Eliminación del producto usado

TM

Cuando elimine o recicle este producto, cumpla las reglamentaciones locales para proteger el medio ambiente.

15. SOPORTE AL CLIENTE

15-1 Preguntas sobre el producto

Comuníquese con el distribuidor de A&D local al que le compró el producto.

15-2 Exención de responsabilidad

A&D Company Limited no concede ninguna garantía de ningún tipo con respecto, pero sin limitarse, a las garantías implícitas de comerciabilidad y adecuación para un propósito particular. A&D considera que la información técnica contenida en este documento es precisa; no obstante, en ningún caso A&D será responsable por errores contenidos en el mismo. A&D no se hace responsable por ningún daño directo, indirecto, incidental o consecuencial, así como tampoco por pérdidas relacionadas con la ejecución, rendimiento o uso de este producto.

Además, A&D Company Limited no asumirá responsabilidad alguna en ninguna de las siguientes situaciones:

Daño ocasionado por el mantenimiento o la reparación por parte de un distribuidor no autorizado.

Daño ocasionado por no obedecer las medidas de precaución descritas en el manual de instrucciones.

Daño ocasionado por no adherir a las condiciones de medición descritas en el manual de instrucciones.

Reemplazo de accesorios o suministros.

Daño ocasionado por el uso de productos distintos a los suministrados por A&D.

Daño ocasionado por modificar o desarmar el producto.

Daño ocasionado por la mala manipulación del producto por parte del usuario.

Daño ocasionado por desastres naturales como incendios, terremotos, inundaciones o impactos de rayos.

