

Revisar y guardar los resultados

Revisar resultados muestra los resultados de la prueba para cada ojo. El operador puede agregar notas al examen. Los cambios finales en los informes se pueden hacer en la lista desplegable **Informes** antes de guardar la prueba o enviar los datos de los exámenes al archivo del servidor. Si no desea imprimir o importar de modo automático los informes, anule la selección de los informes.

Seleccione **Guardar y Salir**. Cuando los datos se guarden correctamente se mostrará un mensaje, tanto si se guardan en la base de datos local en modo de base de datos local como si es en el archivo del servidor. Se mostrará también un mensaje si la prueba no se ha guardado correctamente.

El HFA3 vuelve entonces a la pantalla **PACIENTE**.

Realizar la prueba cinética

La función Cinética del HFA3 emula la perimetría estándar manual de Goldmann en los Modelos 840, 850 y 860.

Descripción general de la preparación del paciente y las pruebas en el HFA3:

1. Seleccionar Paciente.
2. Preparación de la prueba.
3. Preparación del paciente para la prueba.
4. Realizar la prueba (en ambos ojos).
5. Revisar y guardar los resultados.

Select Patient (Seleccionar Paciente)

Para seleccionar, añadir y cambiar datos del paciente, siga las instrucciones descritas en la sección [Realizar la prueba de umbral o umbral superior personalizada](#) de este capítulo, en la página [3-1](#).

Preparación de la prueba

Esta sección se aplica tanto a las pruebas cinéticas manuales (ver página [3-14](#)) como las preestablecidas (ver página [3-19](#)).

Seleccionar la prueba

Consulte la función [Seleccionar la prueba](#) en la página [3-3](#).

Seleccionar ojo

En el menú desplegable **Realizar prueba**, seleccione el ojo de la prueba: OD (derecho), OS (izquierdo) o Ambos. El valor predeterminado es Ambos. La opción Binocular aparece cuando se elige Cinética como modelo de prueba en cinética manual en [Parámetros de prueba](#). Esta opción aparece también si se escoge un modelo cinético personalizado. Consulte [Crear modelos de prueba personalizados](#) en la página [3-20](#).

En el menú desplegable **Comenzar por**, seleccione el primer ojo de la prueba.

Nota

Consulte la función [Nota](#) en la página 3-3.

Parámetros de prueba

Para un paciente nuevo, seleccione Cinética en el menú desplegable **Tipo de prueba** en Parámetros de prueba y elija el Modelo de prueba deseado. Si se selecciona Cinética manual, determinará manualmente los estímulos y los puntos de prueba durante la prueba.

Informes

Consulte la función [Informes](#) en la página 3-4.

Información adicional (opcional)

Si lo desea, introduzca la PIO (presión intraocular), el diámetro de la pupila (disponible solo si Pupila automática está desactivado) y los datos de agudeza visual.

Continuar a preparación del paciente

Seleccione **Iniciar prueba** para continuar.

Preparación del paciente para la prueba

Para configurar el paciente, siga las instrucciones descritas en la sección [Realizar la prueba de umbral o umbral superior personalizada](#) de este capítulo en la página 3-1.



Nota: deberá desplegar el visor para las pruebas binoculares. No usar un oclisor.

Realizar la prueba (cinética manual)

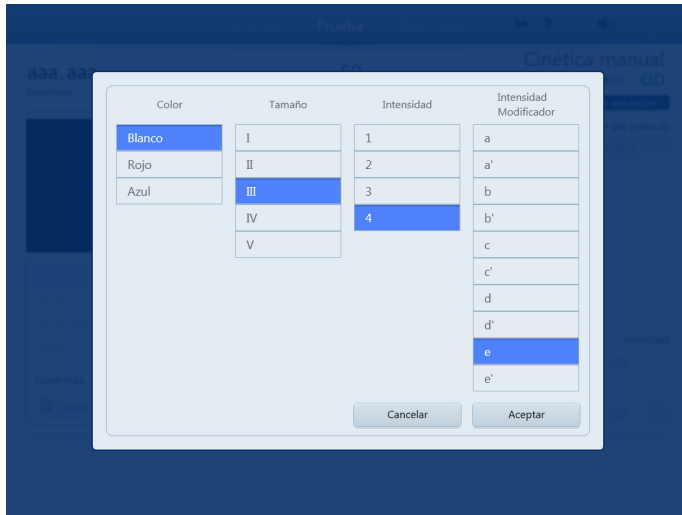
Utilice la pantalla PRUEBA cinética manual para presentar los estímulos al paciente y supervisarle. Para realizar la prueba al paciente con un modelo de prueba predefinido, consulte [Pruebas cinéticas preestablecidas](#) en la página 3-19.

Monitor ocular en directo

Utilice el monitor ocular en directo para centrar el ojo durante la prueba. Toque la imagen de la pupila en la pantalla para mover la mentonera y alinear el ojo con la mira en forma de cruz que hay en el centro de la imagen. El control de la mentonera del instrumento también está disponible para mover la mentonera.

Modelo de prueba

A la derecha del monitor ocular en directo se encuentra el modelo de prueba con los meridianos y radios etiquetados.



Valor del estímulo

En cada prueba se puede utilizar un máximo de 10 tipos diferentes de estímulos. Cada tipo de estímulo se identifica por un icono único. Cuando se consiguen tres o más puntos de meridianos con los mismos parámetros de estímulo, las líneas isópteras se dibujan automáticamente conectando los puntos.

El valor del estímulo muestra el icono y los estímulos que se han utilizado durante la prueba. Seleccione un estímulo en cualquier momento durante la prueba tocando:

- El botón **Nuevo** en la parte superior de la lista σ
- Un estímulo ya utilizado en la prueba representado en la leyenda.

Al seleccionar **Nuevo** para configurar un nuevo tipo de estímulo se abre una ventana con todos los parámetros que se pueden seleccionar, incluyendo el color, el tamaño, la intensidad y el modificador de intensidad. Los valores predeterminados se muestran en azul. Los valores

de los parámetros para el tamaño, la intensidad y el modificador de intensidad corresponden a los valores estándar de Goldmann.

- Seleccione los parámetros nuevos y luego haga clic en **Aceptar** para aceptar y cerrar la ventana. El nuevo valor de estímulo se mostrará ahora en la leyenda del valor de estímulo en la pantalla PRUEBA.
- Seleccione **Cancelar** para volver a la pantalla PRUEBA sin cambiar un estímulo.

Velocidad del estímulo

El menú desplegable **Velocidad** permite al usuario definir la velocidad, en grados por segundo ($^{\circ}/s$), a la que el estímulo se moverá en la cavidad de prueba. Toque o haga clic para abrir el menú y seleccionar la configuración entre las siguientes opciones:

- 2 $^{\circ}/seg$
- 3 $^{\circ}/seg$
- 4 $^{\circ}/seg$
- 5 $^{\circ}/segundo$
- 10 $^{\circ}/seg$

El valor predeterminado se muestra en negrita.

Tamaño del campo visual

Para elegir el tamaño del campo visual, utilice la barra de desplazamiento situada en la parte inferior derecha de la pantalla. El tamaño predeterminado es 90 grados (90°), en la periferia. Si solo se va a examinar el campo visual central, elija 30 grados (30°).



Nota: el tamaño del campo visual se puede modificar durante la prueba.

Modo de prueba

Toque una selección para cambiar de un modo de prueba a otro:

- Meridiano
- Punto a punto
- Punto estático
- Mapa de mancha ciega

Las secciones siguientes describen los modos de prueba.

Menú de cuadrícula

El menú desplegable **Cuadrícula** está disponible con Meridiano, Punto a Punto y Punto estático y admite varias configuraciones de resolución de la cuadrícula:

- 1 $^{\circ}$
- 5 $^{\circ}$
- 10 $^{\circ}$
- 15 $^{\circ}$

El valor predeterminado se muestra en negrita.

Nota

Consulte la función [Nota](#) en la página 3-3.

Delete Point

Para eliminar cualquier punto de la prueba, seleccione el punto para resaltarlo (el punto se vuelve verde) y seleccione **Eliminar**.



Nota: si durante la prueba cinética se superponen dos respuestas, no podrá volver a realizar la prueba ni eliminar el primer punto que ha comprobado.

Líneas isópteras

Las líneas isópteras se dibujan en la pantalla para conectar tres o más puntos de un mismo tipo de estímulo.



Modo de meridiano

Con el modo de prueba meridiano seleccionado, lleve a cabo los siguientes pasos para presentar un estímulo para el paciente:

1. Seleccione un tipo de estímulo en la leyenda de estímulos o elija un nuevo estímulo.
2. Toque la pantalla o presione el ratón en un punto de cualquier parte del modelo de prueba. Los valores de meridiano y radio del punto se muestran encima del modelo de prueba.
3. Mientras se hace clic en el botón izquierdo del ratón o se toca con el dedo la pantalla, mueva el dedo o el ratón a cualquier lugar. Los valores de meridiano y radio se actualizan encima del modelo de prueba, y se dibuja una línea de vector con una flecha desde el punto del centro. Si la posición del radio está fuera de la zona evaluable, el punto se colocará automáticamente en la posición máxima.

4. Levante el dedo o suelte el ratón para fijar el punto.
5. El estímulo inmediatamente comienza a bajar por la línea hasta el centro.
6. El punto de la línea en el que responde el paciente se muestra con un icono.



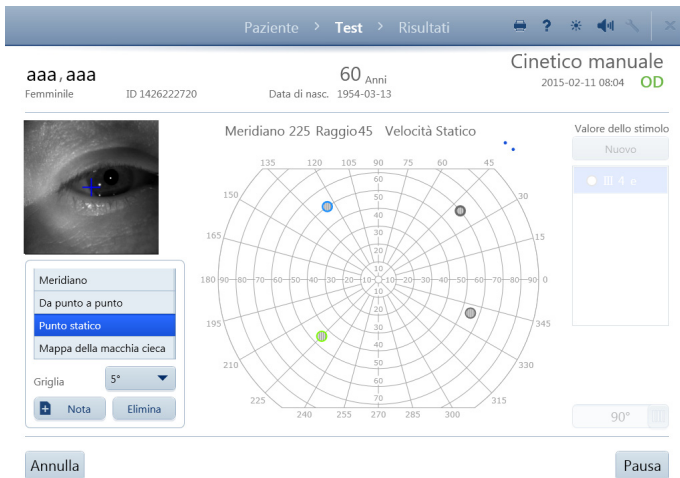
Modo de punto a punto

Con el modo de prueba de punto a punto seleccionado, lleve a cabo los siguientes pasos para presentar un estímulo para el paciente:

1. Seleccione un tipo de estímulo en la leyenda de estímulos o elija un nuevo estímulo.
2. Toque la pantalla o haga clic con el ratón para colocar el primer punto en cualquier lugar del modelo de prueba. Si la posición del radio está fuera de la zona evaluable, el punto se colocará automáticamente en la posición máxima.
3. Levante el dedo o suelte el ratón para fijar el punto.
4. Toque la pantalla o haga clic con el ratón para colocar el segundo punto en cualquier lugar.
5. Se dibuja una línea de vector con una flecha entre los dos puntos y se actualiza a medida que el dedo o el ratón mueve la posición del segundo punto.

6. Levante el dedo o suelte el ratón para seleccionar el segundo punto.

7. El estímulo comienza inmediatamente a moverse entre los dos puntos
8. El punto de la línea en el que responde el paciente se muestra con un icono.



Modo de punto estático

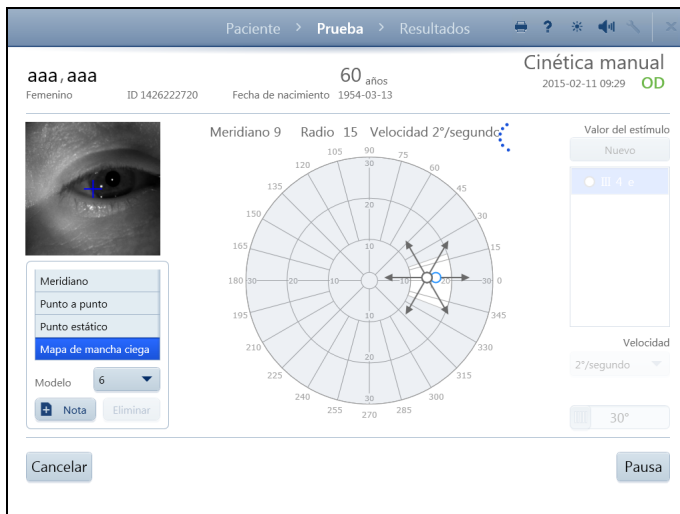
Con el modo de prueba estático seleccionado, lleve a cabo los siguientes pasos para presentar un estímulo para el paciente:

1. Seleccione un tipo de estímulo en la leyenda de estímulos o elija un nuevo estímulo.
2. Toque la pantalla o haga clic con el ratón para colocar el primer punto en cualquier lugar del modelo de prueba. Si el punto está fuera de la zona evaluable, se colocará automáticamente en la posición máxima.
3. Mueva el dedo o haga clic con el ratón para volver a colocar el punto. Los valores de meridiano y radio se actualizan.
4. Levante el dedo o suelte el ratón para colocar el estímulo.
5. El estímulo comienza inmediatamente y brilla en su lugar durante 0,5 segundos.
6. Si el paciente ve el estímulo, se muestra un icono de cuadrícula. Si el estímulo no se ve, se dibuja una X sobre el icono de cuadrícula.

El menú desplegable **Velocidad** no está disponible en el modo de punto estático.



Nota: para volver a probar un punto en el que ya se logró respuesta, toque o haga clic con el botón izquierdo del ratón en otra zona de la pantalla y mueva el dedo o el ratón hasta el punto. Al seleccionar directamente el punto se resaltarà para poder eliminarlo. El HFA3 solo mostrará una vez el punto que se haya vuelto a probar.



Modo de mapa de punto ciego

Quando se selecciona el Mapa de mancha ciega, el menú desplegable **Cuadrícula** se convierte en el menú desplegable **Modelo**, el campo visual se amplía automáticamente hasta 30 grados (30°), la velocidad del estímulo se ajusta automáticamente a 2 grados (2°)/s (velocidad) y el radio de exploración se ajusta a 10 grados (10°). Los ajustes de velocidad y tamaño de campo no se pueden cambiar.

1. Elija entre un modelo de 4, 6 u 8 meridianos, siendo 6 el predeterminado.
2. Seleccione un tipo de estímulo en la leyenda de estímulos o elija un nuevo estímulo.



Nota: cada meridiano del modelo de 4 meridianos está separado por 90 grados (90°), los meridianos en el modelo de 6 por 60 grados (60°) y los meridianos en el modelo de 8 por 45 grados (45°).

3. Toque la pantalla o haga clic con el ratón para colocar el primer punto en cualquier lugar de la región blanca sombreada del modelo de prueba. El estímulo se puede extender fuera de la zona blanca.
4. Levante el dedo o suelte el ratón para fijar el punto.
5. El estímulo inmediatamente comienza a moverse desde el centro por la línea y para cuando el paciente responda.



Nota: las coordenadas estándar para la mancha ciega anatómica media son: X = 15 grados (15°), Y = -1 grado (-1°).

Pausar o cancelar la prueba

Tanto si la prueba está pausada o en curso, seleccione **Cancelar** para tener acceso a diversas opciones:

- **Cancelar la prueba ocular actual y examinar el próximo ojo** (no se guardan los resultados)
- **Cancelar la prueba entera** (no se guardan los resultados)
- **Volver a la prueba ocular en curso**

Seleccione **Pausar** para pausar la prueba. Esto aparecerá indicado en la pantalla. Seleccione **Reiniciar prueba** para borrar los resultados y volver a iniciar la prueba. Seleccione **Volver a la prueba** para volver a la pantalla PRUEBA.

Finalizar la primera prueba

Seleccione **Revisar resultados** para finalizar la primera prueba (si se van a comprobar los dos ojos). En la siguiente pantalla:

- Muestre u oculte las líneas isópteras de conexión para cada estímulo seleccionando o cancelando la selección de los estímulos en el menú **Mostrar isópteras**.
- Seleccione **Iniciar (otro) ojo** para comenzar la prueba del otro ojo. Los datos de la prueba del primer ojo se guardarán localmente.
- Para ir directamente a la pantalla RESULTADOS seleccione **Omitir (otro) ojo**. El ojo omitido no se mostrará.
- Seleccione **Reiniciar prueba** para borrar los resultados y volver a realizar la prueba en el primer ojo. Confirme lo que haya escogido.
- Seleccione **Volver a la prueba** para volver a la prueba.
- Seleccione **Cancelar** para ver las opciones de cancelación.

Realizar la prueba en el segundo ojo

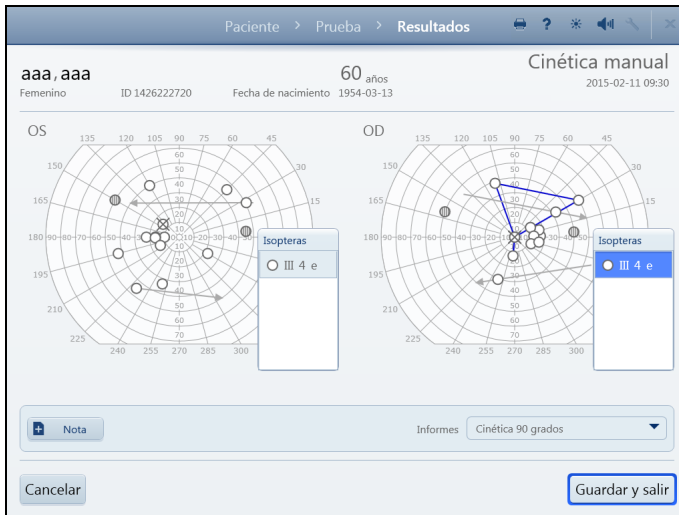
Se muestra la pantalla PRUEBA para el segundo ojo. Prepare al paciente y realice la prueba en el segundo ojo siguiendo los mismos procedimientos que para el primer ojo.

Cuando el segundo ojo se haya completado, seleccione **Revisar los resultados**. En la pantalla siguiente, muestre u oculte las isópteras, cancele la prueba, reiníciela, vuelva a la prueba o finalícela.



Nota: para cancelar la prueba entera, elimine de forma manual los resultados del primer ojo. Consulte **Eliminar pruebas** en la página 4-3 para hacerlo en el modo de base de datos local y en los modos conectados EMR no DICOM. Si el instrumento está conectado a FORUM, exporte los datos manualmente al servidor (**Configuración > Red > Exportar datos manuales**) y borre el examen de FORUM. Los resultados del primer ojo también se deberán exportar si falla la prueba del segundo ojo.

Resultados finales



Seleccione **Finalizar prueba** para efectuar una revisión final de ambos ojos antes de guardar. En la pantalla RESULTADOS:

- Para ver las isópteras, seleccione **Isópteras** para abrir el cuadro de las isópteras para cada ojo. Muestre u oculte las líneas isópteras de conexión para cada estímulo seleccionando o cancelando la selección de los estímulos. Toque la parte superior del cuadro **Isópteras** de nuevo para cerrar el cuadro.

- **Agregar notas** a la prueba.

- Seleccione o cancele la selección de los formatos del informe en la lista desplegable **Informes**.

- Seleccione **Cancelar** para ver las opciones de cancelación.

Finalice la prueba seleccionando **Guardar y salir**. Los informes seleccionados se imprimirán o exportarán automáticamente.

Pruebas cinéticas preestablecidas

En el HFA3 se pueden ejecutar modelos de pruebas cinéticas preestablecidas. Un ejemplo de modelo de prueba preestablecido es la prueba autorizada de la Administración de la Seguridad Social (ASS). Para crear un modelo de prueba, consulte [Crear modelo de prueba cinética](#) en la página 3-22.

Los ajustes de valor de estímulo, velocidad y campo visual no se pueden modificar durante la prueba. Los parámetros de la prueba ASS son III 4 e (tamaño e intensidad), 4 grados (4°)/s (velocidad), blanco (color).



Nota: seleccione **Cancelar** en cualquier momento para cancelar los resultados de la prueba.

Ejecutar una prueba cinética preestablecida:

1. En la pantalla **PACIENTE**, elija un modelo de prueba preestablecida disponible en el menú desplegable **Modelo de prueba** en Parámetros de prueba.
2. Pulse **Siguiente**. Se abre la pantalla **PRUEBA** cinética que muestra el monitor ocular en directo y el modelo de prueba con puntos de prueba predefinidos.
3. Elija entre dos modos de prueba:
 - Seleccione **Automático** para ejecutar todos los puntos de prueba automáticamente.
 - Seleccione **Paso a paso** para ejecutar los estímulos de uno en uno.



Nota: si lo desea, puede cambiar entre **Automático** y **Paso a paso**, en cualquier momento durante la prueba o cuando la prueba está en pausa.

Intervalo de modo automático

- A. Seleccione **Iniciar prueba**.
- B. Cada estímulo comenzará inmediatamente a bajar por la línea hasta el centro. Las coordenadas se muestran encima del modelo de prueba.
- C. Seleccione **Pausa** para detener la prueba y elegir entre las siguientes opciones:
 - Seleccione **Reiniciar prueba** para borrar las respuestas de la prueba en curso y volver a realizar la prueba. Confirme o cancele lo que haya escogido.
 - Seleccione **Volver a la prueba** para continuar con la prueba.

Modo Paso a paso

- A. Seleccione **Iniciar prueba** para probar el primer punto. La opción **Pausa** está disponible mientras se ejecuta la prueba.
 - B. Seleccione **Siguiente punto de prueba** para probar cada punto adicional. La opción de **Reiniciar prueba** también está disponible.
4. Durante las pruebas, **Puntos completados** se actualiza continuamente y se dibujan líneas isópteras entre los puntos completados. Se muestran los **Puntos totales**.
 5. Para volver a probar un punto, seleccione un estímulo ya examinado y, a continuación, seleccione **Volver a probar un punto**. Esta opción está disponible solo una vez examinados todos los puntos.



Nota: aparecerá un mensaje al final de la prueba si los puntos se perdieron durante la prueba (no se tuvo respuesta). Se ofrecerá la opción de volver a testar los puntos.

6. Cuando haya terminado las pruebas, seleccione **Revisar los resultados** para examinar el otro ojo.

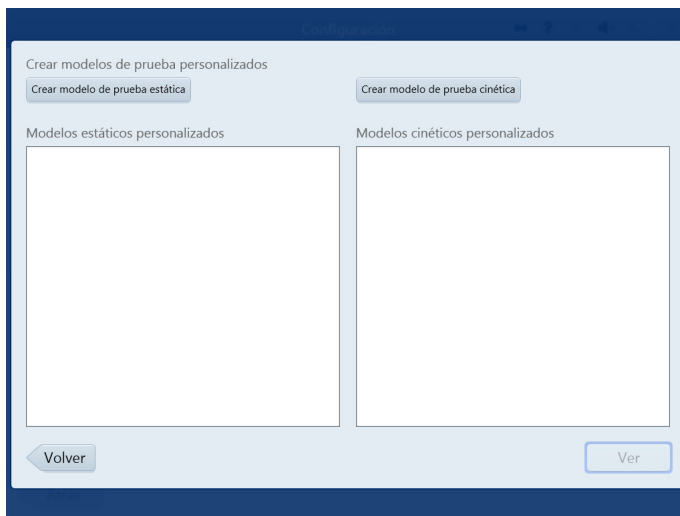
Nota

Consulte la función [Nota](#) en la página 3-3.


Revisar resultados

Al igual que en Cinética manual [Resultados finales](#) en la página 3-19.

Crear modelos de prueba personalizados



Crear modelo de prueba personalizado:

1. Vaya a **Configuración**  > **Ajustes avanzados** > **Modelos de prueba personalizados**. Aquí verá una lista de modelos si los hay.
2. Para ver un modelo, resáltelo y seleccione **Ver**. Para crear un nuevo modelo, seleccione **Crear Modelo de prueba estática** o **Crear modelo de prueba cinética**.



Nota: un modelo de prueba estática personalizada se puede utilizar ya sea como prueba de umbral o de umbral superior.



Nota: la estrategia de prueba SITA no se puede utilizar en las pruebas personalizadas.

Crear modelo de prueba estática

Después de elegir **Crear modelo de prueba estática**, aparece un mensaje indicando que el modelo creado especificará el ojo derecho (OD). Para el ojo izquierdo (OS) se creará una imagen en espejo del modelo. Seleccione **Aceptar**.

La siguiente pantalla ofrece las funciones:

- **Modelo de prueba:** cree puntos de prueba tocando directamente o haciendo clic en el campo de prueba.
- **Modelo de prueba:** seleccione Único o Cuadrícula para crear puntos únicos o un modelo de cuadrícula, respectivamente. Pueden añadirse puntos únicos a un modelo de puntos de