

PLANIFICACIÓN, PARTE 1

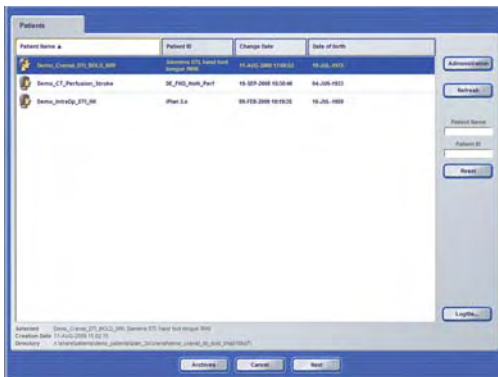
Versiones de la aplicación: cranial essential & unlimited 1.x, iPlan cranial 3.x



SELECCIONAR EL ARCHIVO

Seleccione el archivo en la pantalla **Load Archives**:

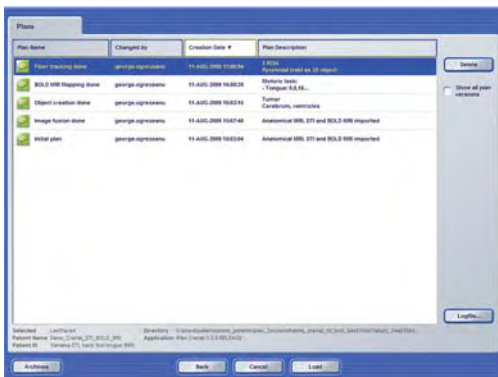
- Si desea abrir datos de iPlan existentes cargue el archivo **iPlan Patient data**.
- Si desea abrir nuevos datos DICOM, seleccione el archivo DICOM deseado.



DATOS DE PACIENTE

En la pantalla **Patients**:

- Seleccione el fichero de paciente. Para ello, haga clic en el nombre o en el icono.
- Haga en **Next** para continuar.



PLAN DE TRATAMIENTO

En caso de datos de iPlan, puede haber varios planes de tratamiento.

- Seleccione el plan de tratamiento. Para ello, haga clic en el nombre o en el icono.
- Haga clic en **Load** para cargar el plan de tratamiento.

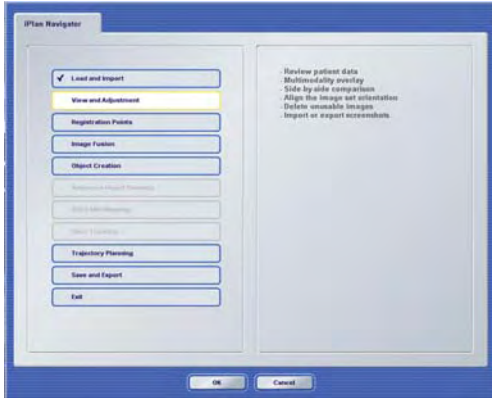


VARIAS SERIES DE IMÁGENES

En caso de datos DICOM, puede haber varias series de imágenes.

- Seleccione el estudio de paciente. Para ello, haga clic en el nombre o en el icono.
- Todas las series de imágenes están seleccionadas por defecto. Desactive las series de imágenes que no necesite. Para ello, haga clic en el nombre o en el icono.
- Haga clic en **Next**.

Nota: Esta guía breve no exige de la lectura de los manuales del usuario.

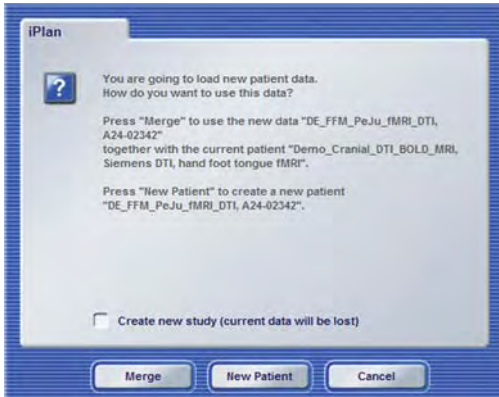


SELECCIONAR TAREAS DE PLANIFICACIÓN

- Seleccione la tarea de planificación deseada en **iPlan Navigator**.

NOTA: Puede acceder a iPlan Navigator en cualquier momento. Para ello, pulse **Go To...**

NOTA: También puede acceder a la tarea de planificación siguiente pulsando el botón **Next** de Navigator.



CARGAR/AÑADIR DATOS DE PACIENTE

Es posible añadir datos DICOM adicionales al plan abierto.

- Haga clic en **Load and Import**.
- Haga clic en **Merge** para añadir los nuevos datos de paciente a los existentes.
- Haga clic en **New Patient** para crear un plan separado para el paciente.



PARTES DE LA PANTALLA

- Navigator: Sirve para acceder a las distintas tareas.
- Imágenes radiológicas: Aparecen en cada ventana
- Nombre del estudio y orientación original de la imagen
- Icono de paciente: Indica la orientación de la imagen
- Área de funciones: Contiene funciones específicas para la tarea actual
- Barra de herramientas: Contiene funciones generales

FABRICANTE:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
 Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
 EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
 Japón: +81 3 3769 6900
 América Latina: +55 11 3256-8301
 Francia: +33-800-67-60-30
 E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

Este documento contiene información protegida por copyright. Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.
 Edición: 1.1
 N° de artículo: 60903-80ES

RESPONSABILIDAD:

Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.
 Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.

PLANIFICACIÓN, PARTE 2

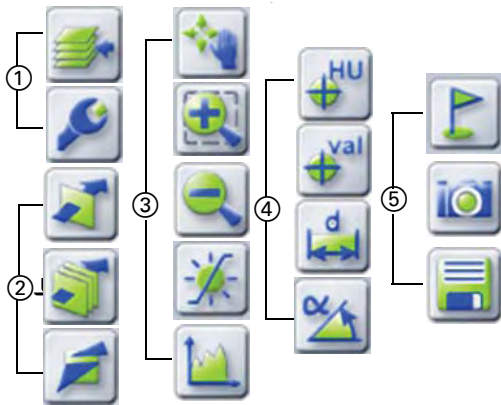
Versiones de la aplicación: cranial essential & unlimited 1.x, iPlan cranial 3.x



FUNCIONES DE VISUALIZACIÓN

- Pulse la flecha situada en la ventana correspondiente para ver las funciones de visualización. Éstas sirven para modificar la información visualizada en ventana (p. ej. visualizar imágenes en 3D).
- Los botones disponibles dependen del tipo de visualización y de la pestaña seleccionados.

NOTA: Si coloca el puntero sobre un botón, aparecerá un mensaje con el nombre de la función.



FUNCIONES DE LA BARRA DE HERRAMIENTAS

- ① Seleccionar estudio, definir opciones visualización
- ② Desplazarse por las imágenes
- ③ Desplazamiento, zoom, ajuste de ventana de grises
- ④ Funciones de medida
- ⑤ Puntos de referencia, capturar pantalla, guardar plan

NOTA: Puede colocar el puntero sobre un botón para que aparezca un mensaje con el nombre de la función.



PUNTOS DE REGISTRO

- Haga clic en **Auto-Detect** para detectar automáticamente los marcadores esféricos de Brainlab
- Seleccione el tipo de marcadores que desea colocar manualmente:
 - Marcas anatómicas
 - Marcador hueco
 - Marcador esférico
- Haga clic en las ventanas 2D o 3D.

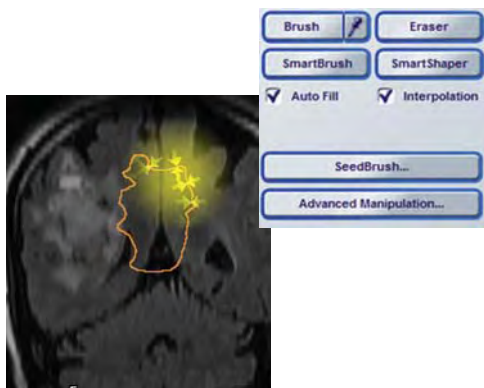


FUSIÓN DE IMÁGENES

- Seleccione el par de imágenes que desee fusionar.
- Si la casilla de la izquierda de una pareja de imágenes tiene una marca gris, la fusión se efectuó según "Frame of Reference" (etiqueta DICOM). Verifique la fusión visualmente y haga clic en la casilla para confirmarla.

Otras opciones de fusión: **Manual** (las imágenes se ajustan con el puntero del ratón), **Automatic** (según estructuras comunes), **Registration Point** (según puntos de registro planificados).

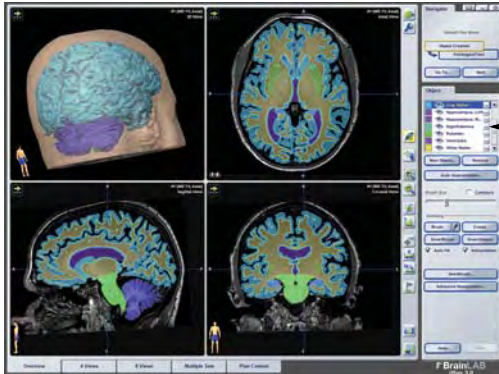
Nota: Esta guía breve no exime de la lectura de los manuales del usuario.



PINCELES

Los pinceles sirven para delimitar las estructuras de interés en un estudio (p. ej. marcar un tumor).

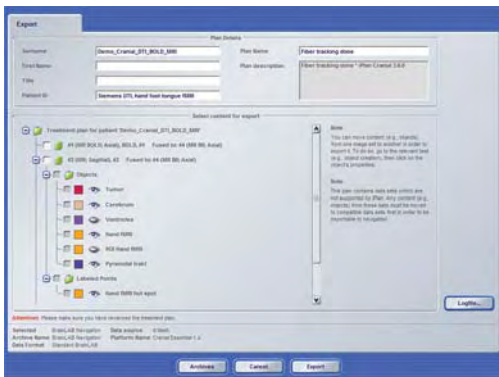
- Si desea crear objetos manualmente, use **Brush**.
- Si desea seleccionar áreas con valores similares de grises, use la función **SmartBrush**.
- Si desea segmentar áreas con la función de propagación, use la función **Seedbrush**.
- Si desea eliminar áreas de objetos delimitados, use la función **Eraser**.



PREPARAR OBJETOS PARA EXPORTARLOS

Una vez planificados los objetos, prepare todos los objetos para exportarlos:

- En **Object Creation**, haga clic en el botón ... para acceder a las propiedades de los objetos.
- En el **Properties**, haga clic en **Prepare for Export...**
- Seleccione los objetos que desea exportar al conjunto de imágenes seleccionado.
- Seleccione el conjunto de imágenes que desea exportar y pulse **OK** para confirmar.



GUARDAR EL PLAN Y EXPORTARLO

- Haga clic en **Save and Export**.
- Seleccione el archivo y haga clic en **Next**:
 - Haga clic en **iPlan Patient Data** para guardar las imágenes planificadas.
 - Haga clic en **Brainlab Navigation** y exportará el plan
- En **Export**, seleccione los estudios y los elementos para exportar (p. ej. objetos, puntos de referencia, etc.)
- Haga clic en **Export**. Se exportarán los datos del paciente para la navegación.

FABRICANTE:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
 Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
 EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
 Japón: +81 3 3769 6900
 América Latina: +55 11 3256-8301
 Francia: +33-800-67-60-30
 E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

Este documento contiene información protegida por copyright.
 Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.
 Edición: 1.1
 N° de artículo: 60903-80ES

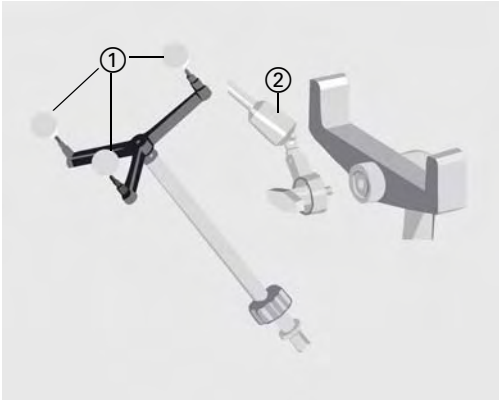
RESPONSABILIDAD:

Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.
 Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.



INSTALACIÓN DEL SISTEMA

Versiones de la aplicación: craneal essential & unlimited 1.x



PREPARAR LOS INSTRUMENTOS DE REFERENCIA

- Fije las esferas marcadoras desechables ① a la **Estrella de referencia para el cabezal Mayfield**.
- Fije el adaptador para el cabezal ② (p. ej. **Pinza de referencia para el cabezal Mayfield** o el **Soporte de referencia Vario**) al cabezal.
- Apriete bien las esferas marcadoras y los tornillos.

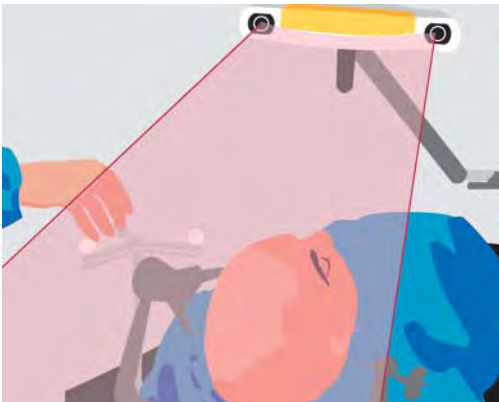
NOTA: Coloque el adaptador para el cabezal en un lateral que no obstaculice el área de trabajo del cirujano.



FIJE LA ESTRELLA DE REFERENCIA

- Fije la estrella de referencia al adaptador para el cabezal.
- Ajuste la posición de la estrella de modo que haya espacio suficiente para realizar la incisión y otras tareas sin mover la estrella de referencia.

NOTA: No mueva la estrella de referencia durante la intervención. De lo contrario, la navegación carecerá de precisión y se podría lesionar al paciente.

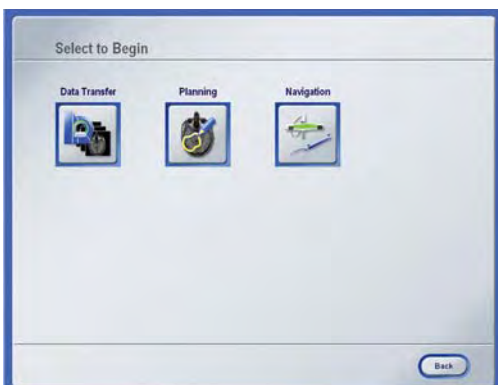


COLOCACIÓN DEL SISTEMA

Coloque el sistema de forma que:

- El cirujano vea el monitor con facilidad
- La cámara esté situada a aprox. 1,2-1,8 m de la cabeza del paciente
- La estrella de referencia sea visible para ambas lentes de la cámara

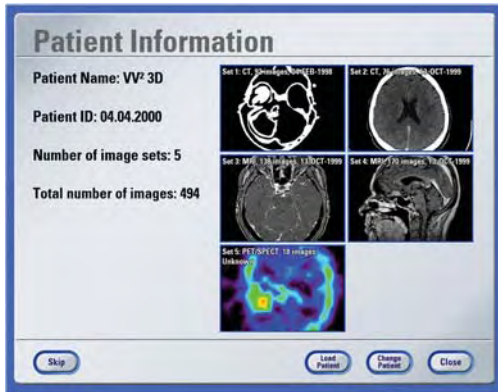
NOTA: La cámara debe ver bien la estrella de referencia e instrumentos. Compruebe que los dispositivos grandes (p. ej. microscopio) no obstaculicen la vista de la cámara.



INICIAR LA APLICACIÓN

- Inicie la aplicación. En **Select to Begin**, pulse **Navigation** para iniciar la navegación. (Opcional: seleccione **Data Transfer** para cargar datos DICOM o **Planning** para planificar las imágenes con **Kolibri**).
- En los cuadros siguientes, seleccione el origen de las imágenes y, en caso necesario, un dispositivo de salida de vídeo (sólo en caso de sistemas **Kolibri**).

NOTA: Las funciones de inicio y el procedimiento disponibles dependen de la configuración de su sistema.



REVISAR Y CARGAR LAS IMÁGENES DEL PACIENTE

- Compruebe que las imágenes del paciente son correctas.
- Pulse **Load Patient**.

NOTA: Si las imágenes son las de otro paciente, pulse **Change Patient** e introduzca el soporte de datos correcto.



VERIFICAR LA VISIBILIDAD DE LA CÁMARA

Verificar la visibilidad del instrumento y de la estrella:

- Barra de estado verde = estrella e instrumentos visibles
- Puntos verdes = **Puntero** estándar o **Softouch**
- Puntos blancos = instrumento, estrella no calibrados antes del registro del paciente
- Puntos rojos = estrella tras el registro del paciente
- Puntos/círculos grises = instrumento no identificado

NOTA: A continuación, se puede efectuar el registro.

FABRICANTE:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
 Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
 EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
 Japón: +81 3 3769 6900
 América Latina: +55 11 3256-8301
 Francia: +33-800-67-60-30
 E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

Este documento contiene información protegida por copyright. Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.

Edición: 1.1

Nº de artículo: 60903-80ES

RESPONSABILIDAD:

Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.

Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.



EL REGISTRO ESTÁNDAR

Versiones de la aplicación: cranial essential & unlimited 1.x



PASO 1

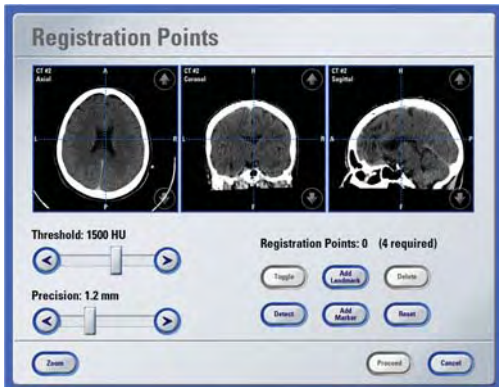
- Tras finalizar la adquisición de imágenes de TC o RM, retire los marcadores de registro TC o RM de las bases adhesivas.
- Coloque los marcadores de registro en quirófano en las bases adhesivas.
- Fije la cabeza del paciente al cabezal.

NOTA: Los marcadores de registro son de uso único y deben desecharse después de utilizarlos.



PASO 2

- Para activar el registro seleccione **Standard Registration** (al que se accede con el botón **Register**).
- Compruebe que la estrella de referencia sea visible para ambas lentes de la cámara, es decir, que aparezcan tres esferas blancas en las ventanas de visualización de la cámara.



PASO 3

Si no planificó los marcadores de registro ni las marcas anatómicas en el estudio, hágalo ahora.

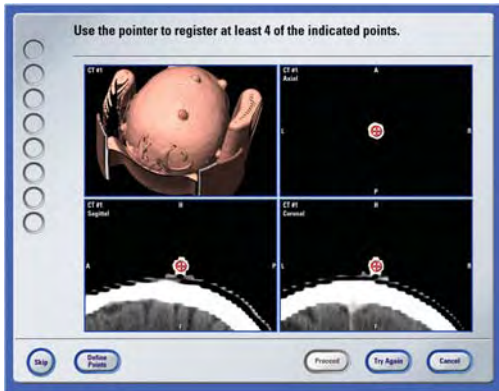
- Si desea que el sistema detecte automáticamente los marcadores de Brainlab colocados en el paciente, pulse **Detect**. En caso necesario, ajuste los parámetros de detección con ayuda de los controles deslizantes.
- Si no es posible detectar un marcador, pulse **Add Marker** para añadir uno manualmente.
- Para planificar una marca anat., pulse **Add Landmark**.



PASO 4a

Si el conjunto de imágenes contiene marcadores de Brainlab detectados automáticamente, puede registrarlos en cualquier orden.

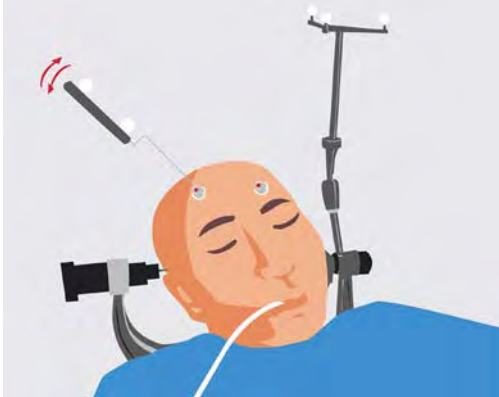
- Siga las indicaciones del sistema para registrar el número indicado de marcadores.
- Cada vez que registre un marcador, una esfera de las situadas en la parte izquierda del cuadro de diálogo se volverá azul.



PASO 4b

Si ajustó manualmente los marcadores de Brainlab o añadió marcas anatómicas, se le solicita que los registre siguiendo un orden predefinido.

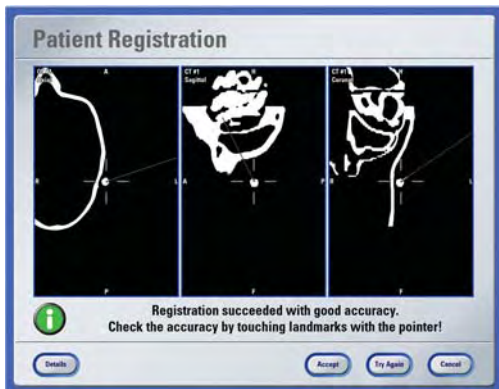
- Registre el marcador o la marca anatómica en el orden indicado por la aplicación informática.
- Cada vez que registre un marcador o una marca anatómica, una esfera de las situadas en la parte izquierda del cuadro de diálogo se volverá azul.



PASO 5

- Al registrar los marcadores, coloque la punta del puntero en el centro de cada marcador y gire el mango del puntero con cuidado en una dirección, y a continuación, en la otra.
- Mantenga el puntero inmóvil. Cuando se efectúe la captura correctamente, se oirá una señal acústica.

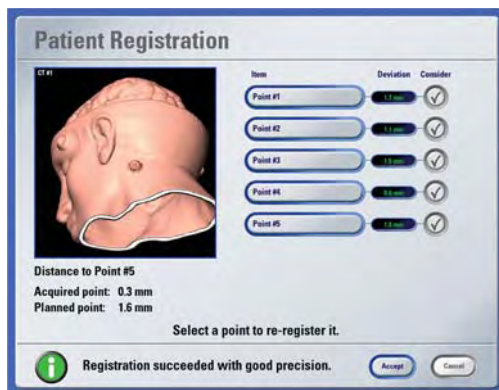
NOTA: Una vez registrados todos los marcadores, se accede al cuadro de diálogo siguiente.



PASO 6

Se indica la precisión calculada para el registro.

- Coloque el puntero en un mínimo de tres marcas anatómicas y compruebe que su posición en las ventanas coincida con la posición real en la anatomía del paciente.
- Si la precisión alcanzada es satisfactoria, pulse **Accept**.
- Si la precisión no es satisfactoria, pulse **Try Again** o pulse **Details** y siga con el paso 7.



PASO 7 (OPCIONAL)

Pulse **Details** para revisar la precisión de cada uno de los puntos.

- Los puntos utilizados para calcular el registro presentan una marca en la columna **Consider**.
- Coloque puntero en marcador de registro o marca anatóm. para ver divergencia entre la punta y el punto captur. (**Acquired point**) o el planif. (**Planned point**).
- Vuelva a registrar los puntos cuya precisión sea baja. Para ello, gire el puntero en el punto necesario.

FABRICANTE:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
 Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
 EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
 Japón: +81 3 3769 6900
 América Latina: +55 11 3256-8301
 Francia: +33-800-67-60-30
 E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

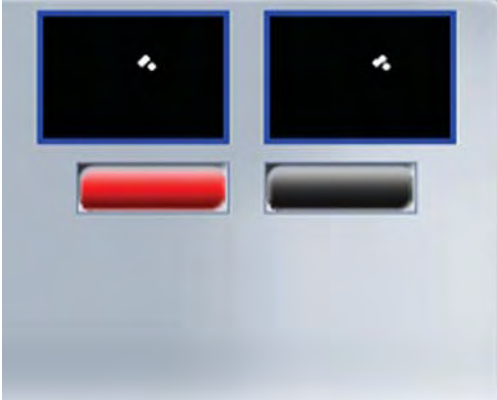
Este documento contiene información protegida por copyright. Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.
 Edición: 1.1
 N° de artículo: 60903-80ES

RESPONSABILIDAD:

Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.
 Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.

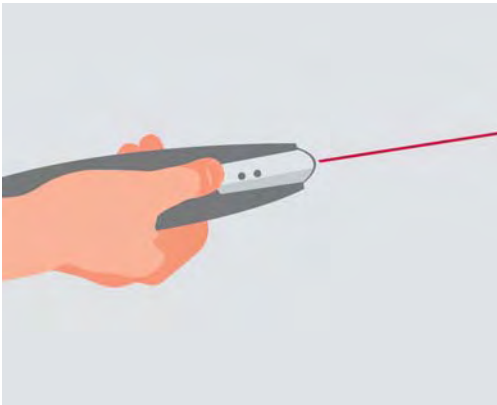
REGISTRO CORREL. SUPERFICIES

Versiones de la aplicación: cranial essential & unlimited 1.x



PASO 1

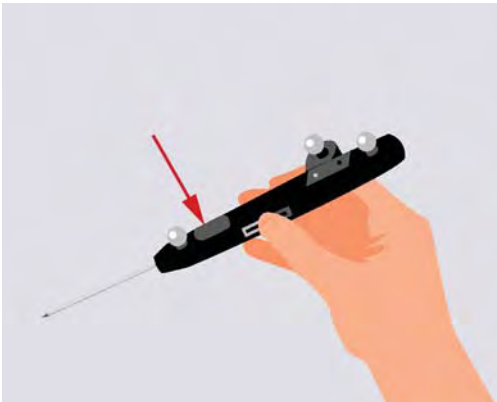
- Para activar el registro seleccione **Surface Matching Registration**, al que se accede con el botón **Register**.
- Compruebe que la estrella de referencia sea visible para ambas lentes de la cámara, es decir, que aparezcan tres esferas blancas en las ventanas de visualización de la cámara.



PASO 2a (SI UTILIZA Z-TOUCH)

- Coloque el interruptor de encendido, situado en la parte posterior del **z-touch**, en la posición **ON**.
- Para activar el haz visible, pulse el interruptor del láser hasta la mitad y manténgalo apretado.
- Para activar el haz infrarrojo y el visible, pulse completamente el interruptor y manténgalo apretado.

NOTA: La utilización incorrecta del dispositivo láser **z-touch** supone un peligro para el paciente y el personal médico.

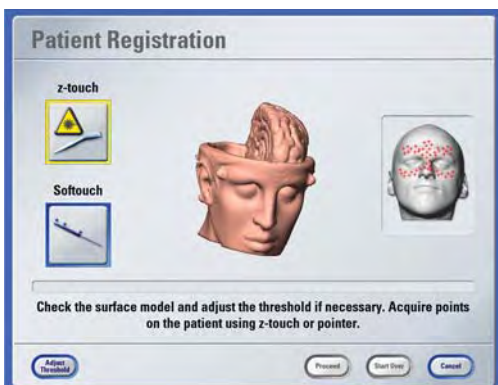


PASO 2b (OPCIÓN: SOFTOUCH)

- Pulse el interruptor de encendido/apagado (ver flecha) para activar el dispositivo. La luz verde se enciende tres veces para indicar que el dispositivo está activado.

NOTA: Si no utiliza el dispositivo **Softouch** durante tres minutos, se apagará automáticamente.

NOTA: Al capturar los puntos, apoye ligeramente la punta del dispositivo **Softouch** en la piel del paciente para evitar desplazamientos de la piel.



PASO 3

- En el cuadro de diálogo **Patient Registration**, pulse **z-touch** o **Softouch** para activar el método deseado.

NOTA: Si el dispositivo **Softouch** está en el campo de visión de la cámara, el registro **Softouch** se activará automáticamente. Para volver a activar el registro con **z-touch**, pulse el botón **z-touch** del cuadro de diálogo.

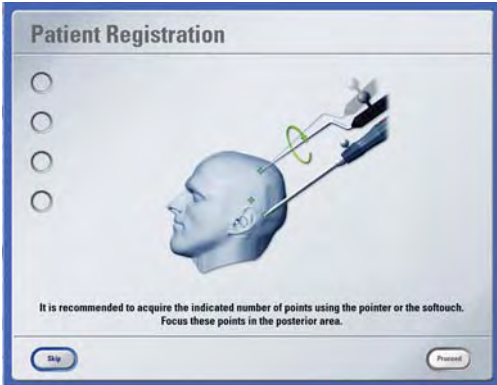


PASO 4

Capture las estr. óseas de ambos lados de la cara.

- **z-touch:** Barra lentamente el área de interés con el láser **z-touch** con el botón completamente pulsado.
- **Softouch:** Para capturar los puntos, toque los puntos con la punta de **Softouch** y mantenga inmóvil el instrumento. Cuando se efectúe la captura correctamente, se oirá una señal acústica.

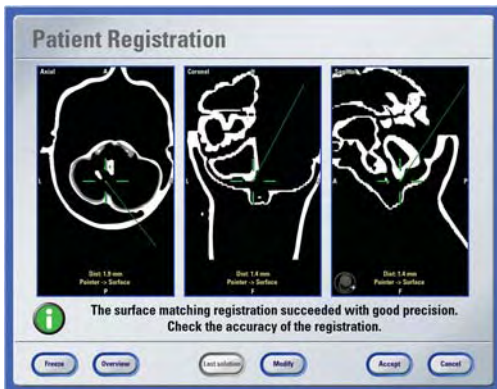
NOTA: Solo debe barrer las áreas situadas en el estudio del paciente. Incluya la nariz completa.



PASO 5

Tras finalizar el registro con **z-touch**, es importante capturar puntos adicionales con el puntero o con **Softouch** para aumentar la precisión total.

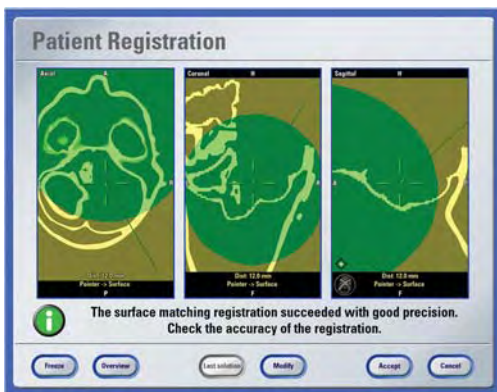
- Con el puntero o con **Softouch** deberá capturar puntos cerca de la incisión planificada y en la parte posterior del cráneo del paciente.
- Pulse **Proceed** para iniciar el cálculo de la correlación de puntos de superficie.



PASO 6

Ahora se indica la precisión calculada para el registro.

- Coloque el puntero en un mínimo de tres marcas anatómicas y compruebe que su posición en las ventanas coincida con la real en el paciente.
- Coloque el puntero en la piel. A continuación, se indicará la distancia comprendida entre la punta del puntero y la superficie de la piel.
- Si la precisión alcanzada es satisfactoria, pulse **Accept**. De lo contrario, continúe con el paso 7.



PASO 7 (OPCIONAL)



Si pulsa este botón de la vista sagital, se visualizará un mapa de fiabilidad que refleja la distribución de los puntos registrados y su distancia a la superficie cutánea.

- Coloque el puntero en cráneo para ver las divergencias (verde: fiabi. d alta; amarillo: moderada; sin color: baja).
- En caso necesario, pulse **Modify** para capturar puntos adicionales o repetir el registro por correlación de puntos de superficie.

FABRICANTE:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
 Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
 EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
 Japón: +81 3 3769 6900
 América Latina: +55 11 3256-8301
 Francia: +33-800-67-60-30
 E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

Este documento contiene información protegida por copyright. Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.

Edición: 1.1

Nº de artículo: 60903-80ES

RESPONSABILIDAD:

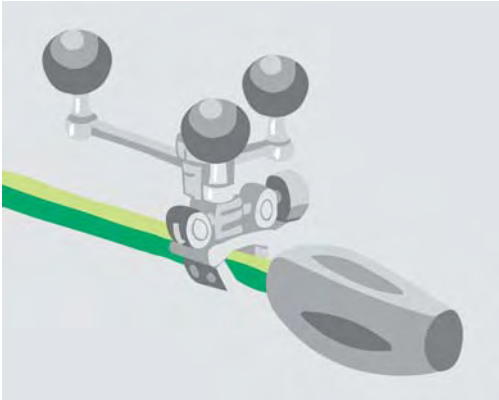
Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.

Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.



CALIBRACIÓN DEL INSTRUMENTO

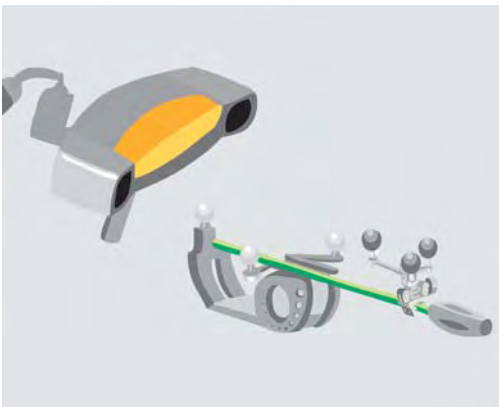
Versiones de la aplicación: cranial essential & unlimited 1.x



PASO 1

- Enrosque bien las esferas marcadoras desechables al adaptador para instrumental.
- Coloque el adaptador al instrumento que desea calibrar. Haga coincidir el brazo más largo de la estrella con el eje del instrumento para obtener el mejor resultado posible.

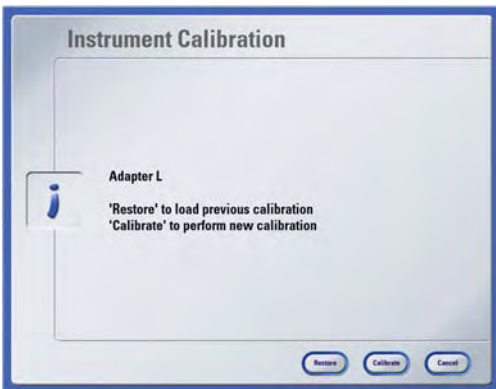
NOTA: El adaptador debe estar fijado firmemente al instrumento de forma que no pueda moverse.



PASO 2

- Enrosque bien las esferas marcadoras en la **Matriz de calibración de instrumental quirúrgico (ICM4)**.
- Active el proceso de calibración situando la **ICM4** junto con el instrumento seleccionado en el campo de visión de la cámara. La cámara debe tener buena visibilidad de los dos durante toda la calibración.

NOTA: La matriz **ICM4** debe estar esterilizada.

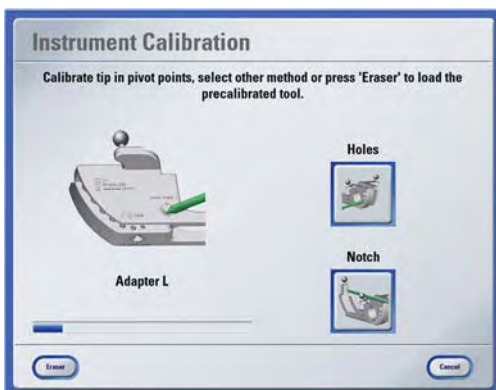


PASO 3

Si se dispone de una calibración previa del adaptador:

- Pulse **Restore** para utilizar una calibración previa (sólo debe efectuar esta acción si no ha cambiado el instrumento ni el adaptador).
- Pulse **Calibrate** si desea efectuar una calibración nueva ya que va a utilizar otro instrumento o ha cambiado la posición del adaptador.

NOTA: Recuerde que debe verificar la calibración recuperada.

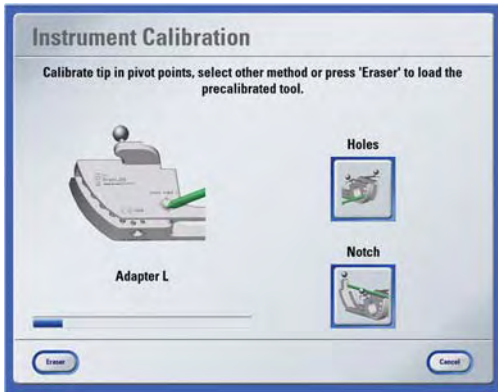


PASO 4

Se pueden utilizar los siguientes métodos de calibración:

- **Puntos de rotación:** Para calibrar puntas de instrumentos (opción estándar)
- **Orificios:** Para calibrar la punta y la trayectoria de instrumentos con puntas redondeadas o curvadas
- **Ranuras en forma de V:** Para calibrar instrumentos de cualquier diámetro

NOTA: Pulse el botón de la parte inferior izquierda para cargar un instrumento precalibrado (si existe uno).

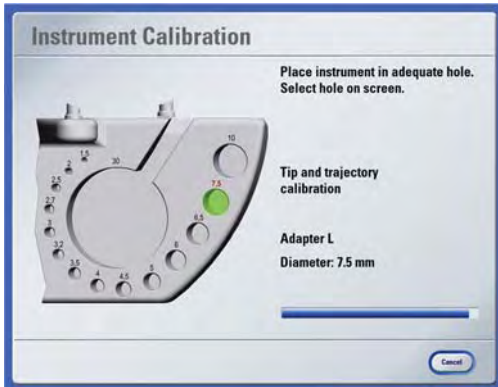


PASO 5a

Calibración con los puntos de rotación: Se trata del mejor método para calibrar instrumentos terminados en punta afilada.

- Coloque la punta del instrumento en un punto de rotación.
- Gire ligeramente el instrumento. Asegúrese de que la punta no se salga del punto de rotación.

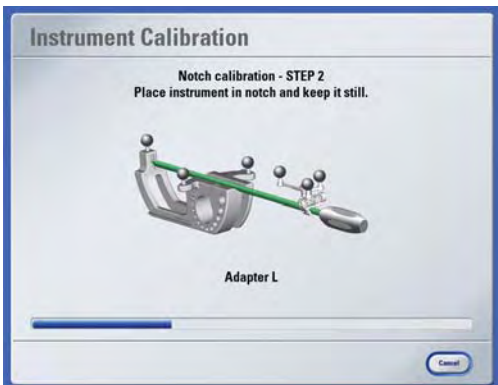
NOTA: Este método no sirve para calibrar la trayectoria de instrumentos curvados.



PASO 5b

Calibración con los orificios: Se trata del mejor método para calibrar instrumentos con un diámetro uniforme.

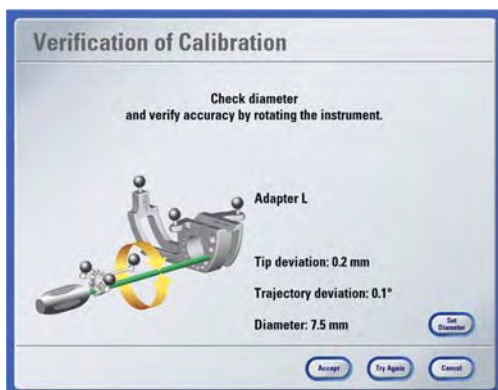
- Introduzca la punta del instrumento en el orificio del menor diámetro posible. Asegúrese de que la punta del instrumento toque el fondo del orificio.
- Pulse el orificio correspondiente de la pantalla.
- Mantenga inmóvil el instrumento. Deje el instrumento dentro del orificio de calibración durante todo el proceso.



PASO 5c

Calibración con la ranura en forma de V: Se trata del mejor método para instrumentos muy largos.

- En primer lugar, calibre la punta con un punto de rotación.
- A continuación, coloque el eje del instrumento en la ranura en forma de V y manténgalo inmóvil.



PASO 6

Verificar la calibración:

- Punta del instrumento: Gire el instrumento en el punto de rotación.
- Trayectoria del instrumento: Pulse **Show Trajectory** y gire el instrumento en la ranura en forma de V.

NOTA: Si se ha calibrado el instrumento con los orificios, se puede verificar la punta y la trayectoria simultáneamente girando la punta del instrumento en el orificio.

FABRICANTE:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
 Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
 EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
 Japón: +81 3 3769 6900
 América Latina: +55 11 3256-8301
 Francia: +33-800-67-60-30
 E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

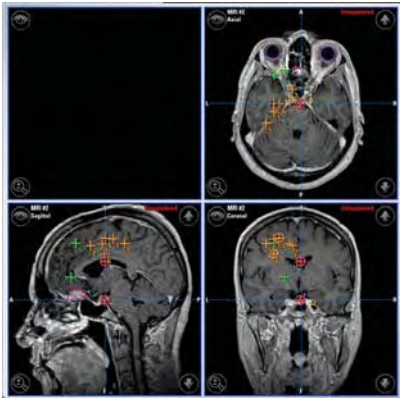
Este manual contiene información protegida mediante copyright.
 Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.
 Edición: 1.0
 N° de artículo: 60903-69ES

RESPONSABILIDAD:

Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.
 Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.

CONFIGURACIÓN DE VENTANAS

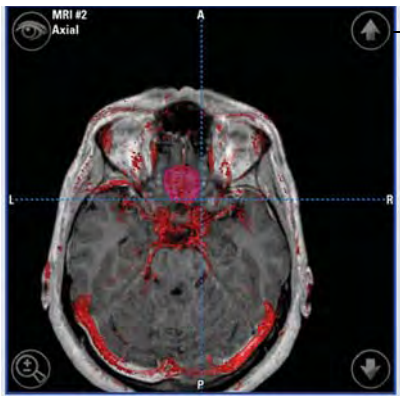
Versiones de la aplicación: cranial essential & unlimited 1.x



CONFIGURAR CADA VENTANA

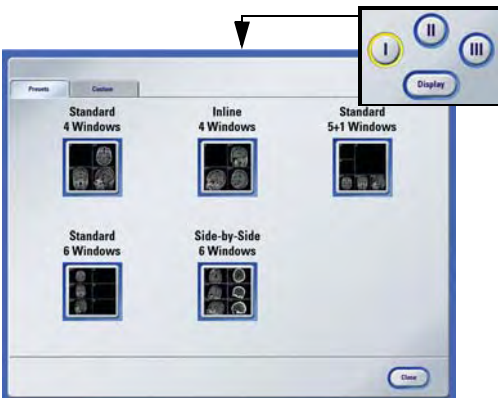
Pulse el icono de ojo de cada ventana para definir sus ajustes. Ahora, seleccione la opción deseada:

- **2D Views:** Selecciona orientación 2D (p. ej. axial)
- **3D Views:** Selecciona vista 3D (p. ej. extrac. cubo)
- **Other Views:** Selecciona p. ej. vista del microscopio
- **Windowing:** Ajusta la ventana de grises de imagen
- **Composition:** Superpone información de un conjunto de imágenes sobre otro
- **Threshold:** Optimiza la visualización superficial 3D



REVISAR LAS IMÁGENES

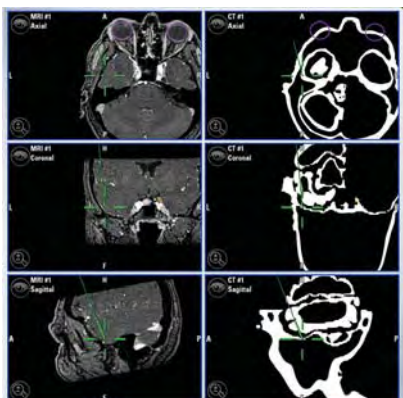
- Pulse el botón **Freeze** de la barra de menús para inmovilizar las imágenes y activar estas funciones:
 - Con las flechas de la parte superior e inferior de la ventana, desplácese de corte en corte. Puede usar también la barra invisible situada entre las flechas.
 - Pulse la cruz azul y arrástrela para centrar la imagen en la ventana.
- Pulse el botón **Target** de la barra para centrar el punto final de la trayectoria en el centro de la ventana.



CONFIGURAR LAS PANTALLAS PRINCIPALES

Los botones **Display** sirven para configurar las pantallas principales posibles (solo en **unlimited**).

- Seleccione una pantalla (**I**, **II** o **III**).
- Para visualizar una configuración pre, pulse **Display**.
- En la pestaña **Presets**, seleccione una configuración.
- En **Select Set**, seleccione un conjunto de imágenes (si hay varios conjuntos disponibles).
- Pulse el botón deseado (**I**, **II** o **III**) y manténgalo pulsado para guardar la configuración.

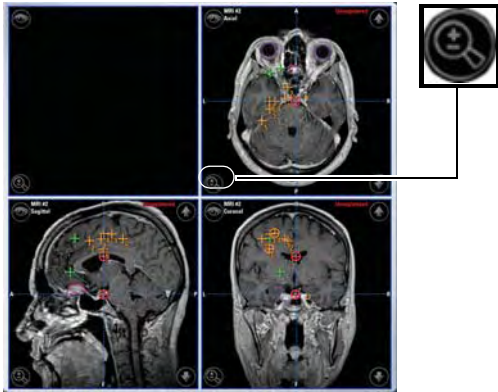


PANTALLA CONFIGURADA (EJEMPLO)

Una vez seleccionado un conjunto de imágenes, aparecerá la pantalla principal configurada (p. ej. **Side-by-Side 6 Windows**).

- Si desea ampliar una ventana de modo que ocupe toda la pantalla, pulse la lupa de la pantalla en cuestión.

NOTA: Puede guardar las pantallas y ventanas configuradas con la pestaña **Custom** (a la que se accede con el botón **Display**).



STANDARD 4 WINDOWS

Si desea visualizar otro conjunto de imágenes en las vistas axial, coronal y sagital:

- Pulse **Display**.
- Seleccione **Standard 4 Windows**.
- En el cuadro de diálogo **Select Set**, seleccione un conjunto de imágenes.
- Si desea ampliar una ventana de modo que ocupe toda la pantalla, pulse la lupa de la pantalla en cuestión.



GESTIONAR LOS OBJETOS DE LAS VENTANAS

Pulse **Data** de la barra de menús para seleccionar:

- **Image Sets:** Regula ventana de grises en estudios
- **Objects:** Gestiona la visualización de objetos en **iPlan**
- **Composition:** Combina la información de un estudio con la de otro (y la visualizar en todas las imágenes)
- **Trajectories:** Gestiona las trayectorias planificadas con **iPlan** o crearlas durante la intervención
- **Points:** Gestiona los puntos planificados con **iPlan** o los crea durante la intervención

FABRICANTE:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
 Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
 EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
 Japón: +81 3 3769 6900
 América Latina: +55 11 3256-8301
 Francia: +33-800-67-60-30
 E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

Este documento contiene información protegida por copyright. Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.
 Edición: 1.1
 N° de artículo: 60903-80ES

RESPONSABILIDAD:

Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.
 Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.



DESCRIPCIÓN DE LA NAVEGACIÓN

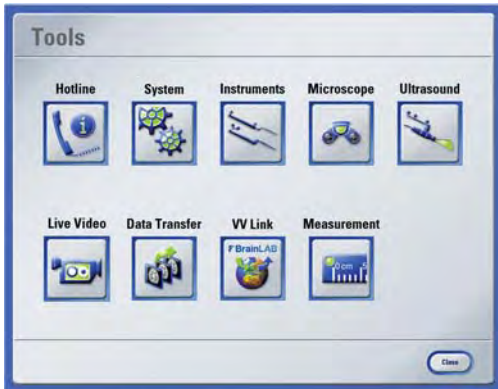
Versiones de la aplicación: cranial essential & unlimited 1.x



TRAS EFECTUAR EL REGISTRO

- Retire con cuidado la estrella de referencia no estéril.
- Coloque las tallas sobre el paciente y fije una estrella de referencia estéril.
- Coloque las tallas y la cinta adhesiva alrededor del conector de la estrella de referencia.

NOTA: Al colocar la estrella de referencia estéril, tenga cuidado de no cambiar la posición del adaptador para el cabezal. De lo contrario, la navegación carecerá de precisión y se podría lesionar al paciente.



OPCIONES DE NAVEGACIÓN

Pulse **Tools** de la barra de menús para seleccionar:

- **Instruments:** Sirve para seleccionar instrumentos precalibrados y adaptadores que deban calibrarse
- **Microscope:** Activa la navegación del microscopio
- **Ultrasound:** Inicia la navegación con ultrasonidos
- **Live Video:** Activa la visualización de vídeo en directo
- **Measurement:** Visualiza una escala o distancias en la pantalla de navegación



SELECCIONAR INSTRUMENTOS

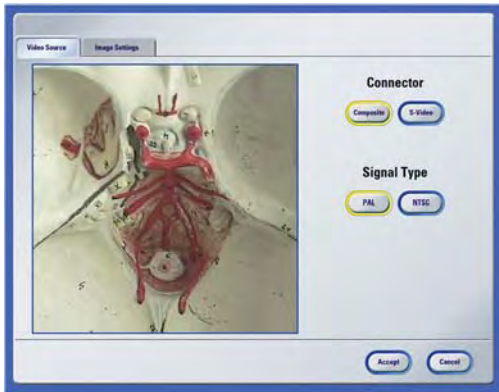
- Pulse el botón **Instruments** del cuadro de diálogo **Tools > Instruments**.
- Si desea calibrar los instrumentos, pulse **Additional Instruments**:
 - Seleccione un adaptador de instrumental o un instrumento precalibrado.
 - Calibre el instrumento o verifique el instrumento precalibrado.



DEFINIR LOS AJUSTES DE LOS INSTRUMENTOS

- Pulse el botón **Instruments** del cuadro **Tools** para abrir el cuadro **Tools > Instruments**.
- Pulse **Settings**:
 - Si desea activar la función de detección de giro para que la calibración se inicie automáticamente, seleccione **Pivoting Detection**.
 - Si desea cambiar de la representación en 2D a 3D o viceversa, active o desactive **3-D Tools**.

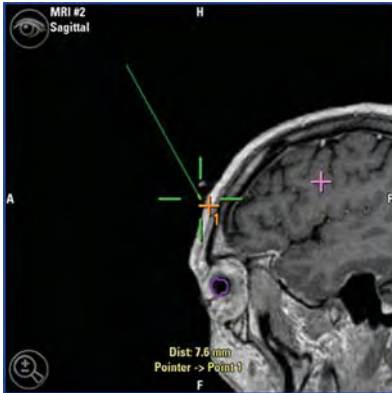
Nota: Esta guía breve no exime de la lectura de los manuales del usuario.



CONFIGURAR EL VÍDEO EN DIRECTO

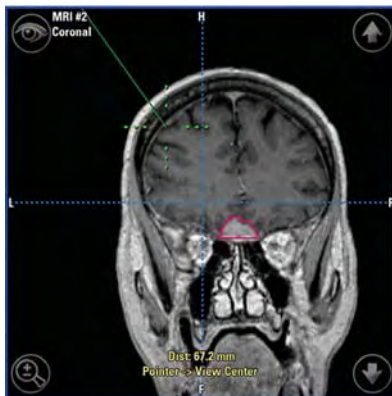
Pulse el botón **Live Video** del cuadro **Tools** para configurar la conexión de vídeo del endoscopio.

- En **Video Source**, seleccione el tipo de señal.
- Abra la pestaña **Image Settings** y efectúe los ajustes de la imagen (p. ej. brillo, contraste).
- Pulse **Accept** para confirmar los ajustes.
- Seleccione **Live Video** de **Other Views** (a la que se accede con el icono de ojo) para visualizar el vídeo en directo.



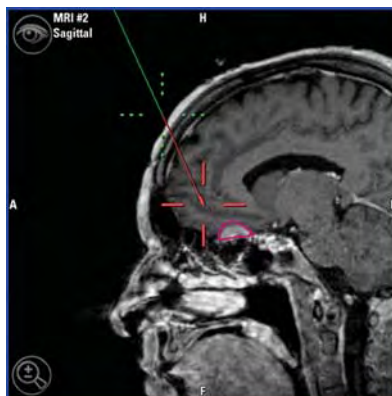
MEDIR LA DISTANCIA (AL PUNTO FINAL)

- Pulse el botón **Measurement** del cuadro de diálogo **Tools** para abrir **Tools Measurement**.
- Pulse **Display Distances**.
- Coloque la punta del puntero en un punto seleccionado del paciente. En las imágenes bidimensionales se indica la distancia del punto seleccionado al punto final (target) planificado.



MEDIR LA DISTANCIA (ENTRE PUNTOS)

- Pulse el botón **Measurement** del cuadro de diálogo **Tools** para abrir **Tools Measurement**.
- Pulse **Display Distances**.
- Coloque la punta del puntero en el primer punto.
- Pulse el botón **Freeze** de la barra de menús.
- Coloque la punta del puntero en el segundo punto. En las imágenes bidimensionales se indica la distancia entre ambos puntos.



EXTENSIÓN VIRTUAL DE LA PUNTA

Esta función sirve para prolongar o retraer virtualmente la punta del instrumento.

- Pulse el botón **Offset** de la barra de menús para acceder al cuadro de diálogo **Tool Tip Offset**.
- Defina la prolongación virtual de la punta en milímetros.
- En la pantalla de navegación:
 - La línea y la cruz roja representan la prolongación.
 - La línea y la cruz verde representan el instrumento real.

FABRICANTE:

Brainlab AG
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
 Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
 EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
 Japón: +81 3 3769 6900
 América Latina: +55 11 3256-8301
 Francia: +33-800-67-60-30
 E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

Este documento contiene información protegida por copyright. Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.

Edición: 1.1

Nº de artículo: 60903-80ES

RESPONSABILIDAD:

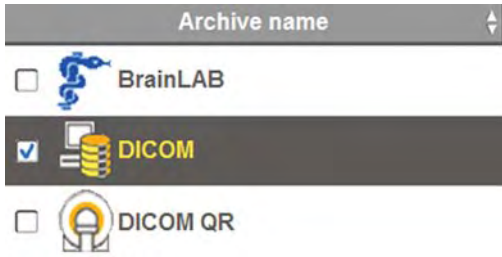
Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.

Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.



TRANSFERENCIA DE DATOS

Versiones de la aplicación: cranial essential & unlimited 1.x



SELECCIÓN ARCHIVO/DATOS PARA IMPORTAR

• Abra **PatXfer** y seleccione el tipo de archivo:

-  Disco duro
-  Query/Retrieve DICOM
-  Transferencia CD
-  Transferencia MOD

NOTA: En la pantalla siguiente, seleccione el paciente, los estudios y las series de imágenes. Puede seleccionar varios estudios y series de imágenes activando las casillas correspondientes.

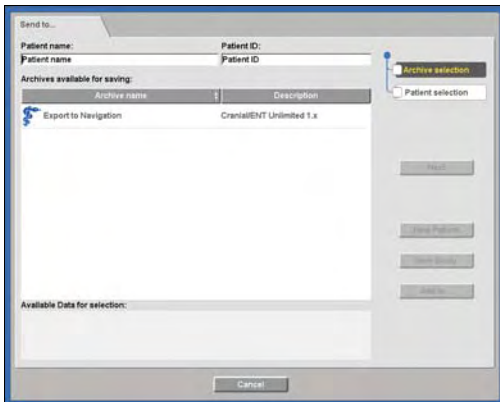


REVISAR LOS DATOS SELECCIONADOS

Revise los datos en la pantalla **Original series**:

- **Navigator** indica cómo transferir los datos
- Seleccione las series de imágenes que desea revisar
- El conjunto de imágenes seleccionado se visualiza aquí
- Desplácese por los cortes con las barras
- Información detallada relativa a las series de imágenes seleccionadas

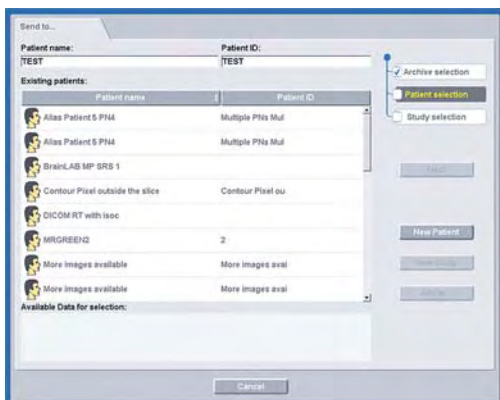
NOTA: Pulse **Next** para continuar o haga doble clic en la tarea correspondiente.



SELECCIONE EL ARCHIVO DE EXPORTACIÓN

Seleccione el archivo de exportación de la pantalla **Archive selection**:

- Si desea exportar los datos para abrirlos con una aplicación de navegación de Brainlab, seleccione un archivo creado con el formato estándar de Brainlab para ficheros.



GUARDAR LOS DATOS

En la pantalla **Patient selection**:

- Haga clic en **New Patient** para crear una nueva carpeta de paciente y guardar las imágenes en la misma o
- Seleccione una carpeta y haga clic en **Add to...** para añadir las imágenes a dicha carpeta.

NOTA: Se puede editar el nombre o el identificador para, por ejemplo, preservar la confidencialidad de los datos.

FABRICANTE:

Brainlab AG
Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich - Alemania
Europa, África, Asia, Australia: +49 89 99 15 68 44
EE.UU. y Canadá: +1 800 597 5911
Japón: +81 3 3769 6900
América Latina: +55 11 3256-8301
Francia: +33-800-67-60-30
E-mail: support@brainlab.com

COPYRIGHT:

Este documento contiene información protegida por copyright. Ninguna de sus partes puede ser reproducida o traducida sin la autorización escrita de Brainlab.
Edición: 1.1
Nº de artículo: 60903-80ES

RESPONSABILIDAD:

Esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso y no implica la aceptación de ningún tipo de responsabilidad por parte de Brainlab.
Más información en las "Limitaciones de responsabilidad" de las Condiciones de Venta de Brainlab.

