

DR

MANUAL DE USUARIO

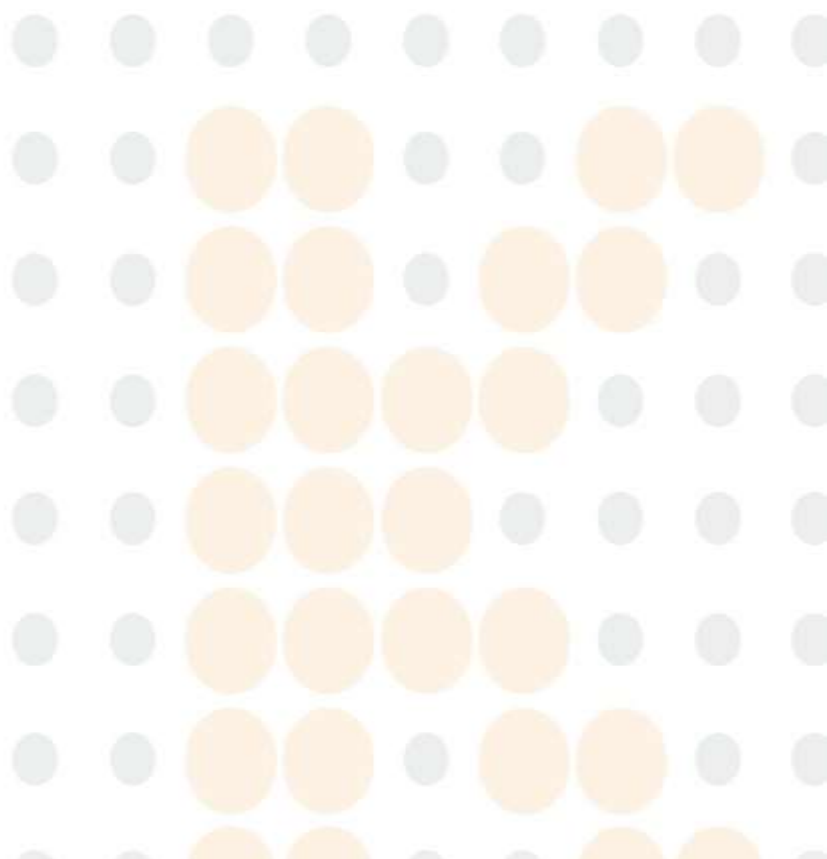
Digitalizador de Rayos X



Tabla de contenido

1.	<i>Introducción</i>	4
2.	<i>Propósito</i>	4
3.	<i>Sistema requisitos</i>	4
	3-1.Estación de trabajo	4
	3-2.Monitor	5
4.	<i>Software de instalación y eliminación</i>	5
5.	<i>Software configuración</i>	5
	5-1 Lista de trabajo	6
	5-2 Navegador	6
	5-3.Revisión	7
	5-4.Config	7
6.	<i>Operación DR</i>	7
	6-1. Iniciar sesión	7
	6-2.Lista de trabajo	8
	6-2-1.Menú principal	9
	6-2-2 Opción de búsqueda	9
	6-2-3. Actualizar	9
	6-2-4.Lista	10
	6-2-5. Manual entrada	11
	6-3. Navegador	13
	6-3-2.Estudio lista.....	18
	6-3-3.Miniatura	18
	6-3-4 Botón de comando	20
	6-4.Revisión	23
	6-4-1. Soporte y mesa	24
	6-4-2.Generador.....	24
	6-4-3.Proceso	25
	6-4-4.Reexposición.....	30
	6-4-5.R, L, MARCA, TEXT	30
	6-4-6. ICONO DE HERRAMIENTAS.....	32
	6-4-7. ICONO DE HERRAMIENTAS en modo de revisión	38
	6-4-8. ICONO DE HERRAMIENTAS en modo de revisión	38
	6-4-9.HERRAMIENTAS MENU	39
	6-4-10. Menú emergente	50

6-5.Configuración	51
6-5-1. Configuración predeterminada	51
6-5-2.Configuración de almacenamiento.....	52
6-5-3.Gestión de anotaciones	54
6-5-4.Gestión de elementos de la lista de trabajo.....	55
6-5-5.DICOM MWL (servidor de lista de trabajo de modalidad ajuste).....	55
6-5-6.DICOM Almacenamiento	57
6-5-7.DICOM Impresión	58
 <i>Apéndice I: Simple Flujo de trabajo</i>	 <i>60</i>



1. Introducción

DR es el nombre de la radiografía digital.

DR es la consola de DR o el software de control de DR que adquiere imágenes del detector de DR como un panel plano o CCD, procesa rápidamente para aplicaciones clínicas y proporciona servicios DICOM para la integración con el sistema PACS. Este manual explica cómo instalar y operar el software DR.

2. Propósito

DR es el software del sistema de consola de operaciones integrado con varios detectores o generador de rayos X, basado en la tecnología FS-MLW (Faster Specialized Multi Layered Wavelet).

DR es el producto desarrollado para el operador, diseñado en el hospital clínico a través de muchos años de pruebas clínicas y terminado por ingenieros de servicio. Al integrar el panel de operación del generador de rayos X, el sistema DR total dentro del software hace posible controlar APR, AEC, Ready / Exposición con facilidad.

DR está integrado con varios generadores de rayos X, admite la función APR y proporciona un producto DR todo en uno que permite trabajar como panel de operación existente con un solo software de consola.

3. Requisitos del sistema

3-1. Puesto de trabajo

- **Procesador:** Intel Pentium Intel Duo Core / Core 2 Duo o procesador AMD Dual Core compatible o posterior
- **RAM:** 2 GB de RAM
- **HDD:** Disco duro de al menos 40 GB (si es posible, más de 7.200 RPM). Para una copia de seguridad de datos y confiabilidad, recomendamos dos HDD separados físicamente: 1° HDD: Sistema y software, 2° HDD: Almacenamiento de datos de imagen, sin separar la partición lógicamente con un solo HDD.
- **Tarjeta de red:** Tarjeta de red Ethernet de 10/100/1000 Mbps
- **Adaptador de gráficos de video:** al menos más de 1280 X 900 píxeles, resolución de color: modo de color verdadero (sin memoria fragmentada), conector de interfaz DVI
- **Sistema operativo:** Windows XP prof. (Al menos SP2), Windows 2000 prof. (Al menos SP4)
- **Necesita E / S:** 1 puerto paralelo (sincronizar detector y generador de rayos X y software), 1 puerto serie (en caso de control del generador de rayos X), 1 puerto USB (llave de bloqueo de software).

3-2. Monitor

- Más de 19 pulgadas (se recomiendan 23 pulgadas)
- Brillo: más de 300 cd / m²
- Relación de contraste: más de DC 8000: 1
- Tiempo de respuesta: más de 5 ms
- Se recomienda 1600X1200 o 1920X1280 (al menos más de 1280 X 900) 4:3, 16:9. Relación 16:10 compatible.

- Alta fidelidad de escala de grises y distribución de luminancia optimizada

Si desea utilizar un monitor de alta resolución, le recomendamos un monitor LCD médico (B / N o color). No hay ningún problema porque el software actual se hizo en base al color gris cuando desea utilizar un monitor en blanco y negro.

Para el control de la calidad de la imagen, recomendamos los siguientes monitores médicos. Es porque necesita ajustar la imagen con el mismo brillo para el diagnóstico después de tomar una radiografía.

La mayoría de los monitores se fabrican de acuerdo con el estándar médico de cada país para que no haya problema en su uso.

4. Software de instalación y eliminación

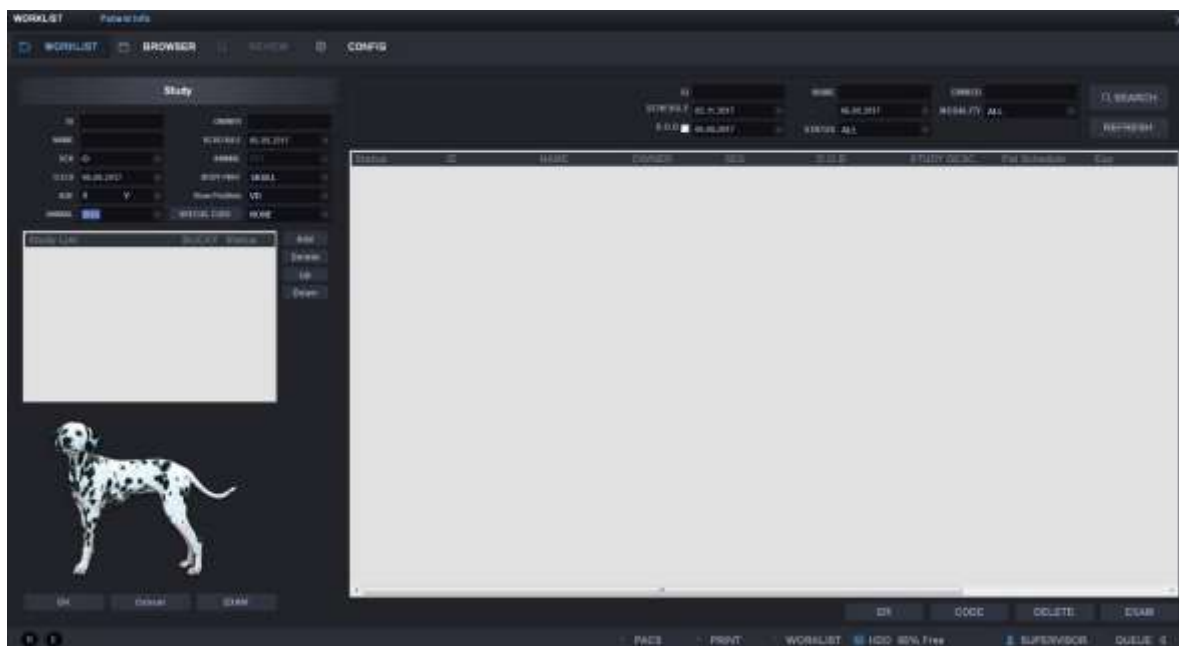
Nota

"Si desea instalar en su nueva PC o reinstalar después de eliminar la versión anterior, debe llamar y contactar al ingeniero de servicio. "

5. Configuración de software

5-1. Lista de trabajo

A través de la lista de trabajo DICOM, puede ingresar la información del paciente, integrada con el sistema de información del hospital (HIS) o ingresar la información del paciente manualmente.



5-2. Navegador

Muestra la lista de imágenes almacenadas después de la adquisición. Puede abrir las imágenes para editarlas, enviarlas al servidor PACS e imprimirlas.



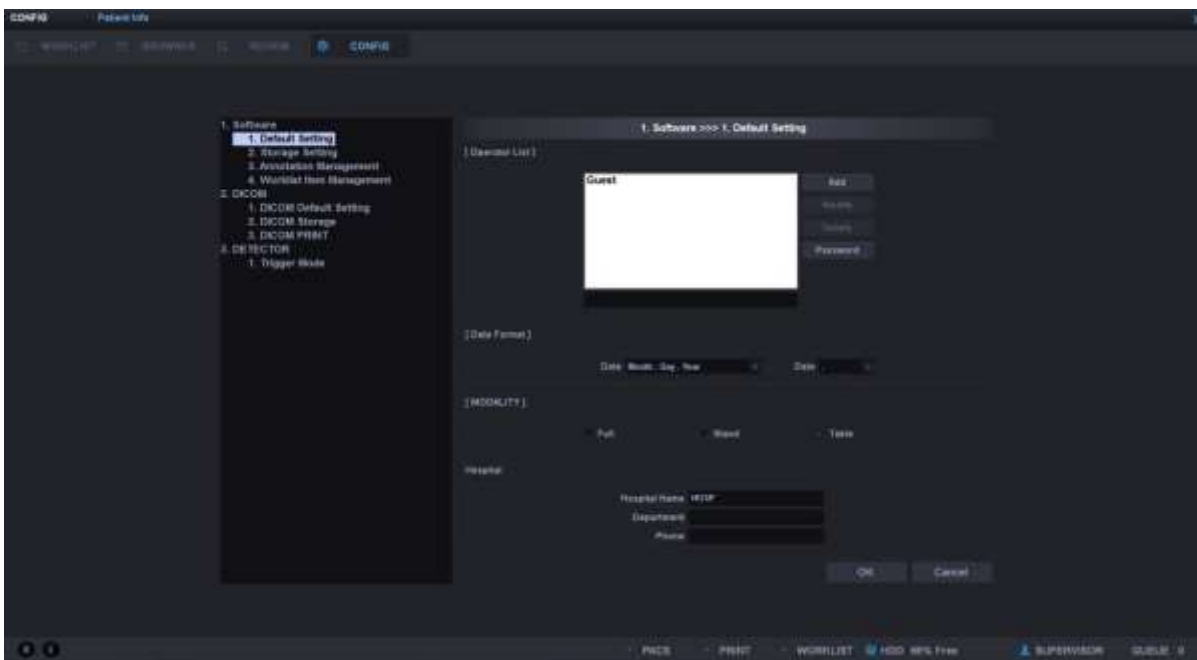
5-3. Revisión

Puede tomar imágenes de acuerdo con la información seleccionada de la Lista de trabajo y editar después de recuperar las imágenes almacenadas en el navegador. Existe la pestaña del generador para controlar el generador y la pestaña de proceso para editar imágenes.



5-4. Configuración

Puede realizar la configuración de funciones e información para DR



6. Operación DR

6-1. Iniciar sesión

Comienza el programa.



Desde el escritorio, haga doble clic en el icono "DR" para ejecutar el programa. Ingrese el nombre del operador (o ID) y la contraseña de la pantalla de inicio de sesión y haga clic en "Aceptar" para iniciar el programa.

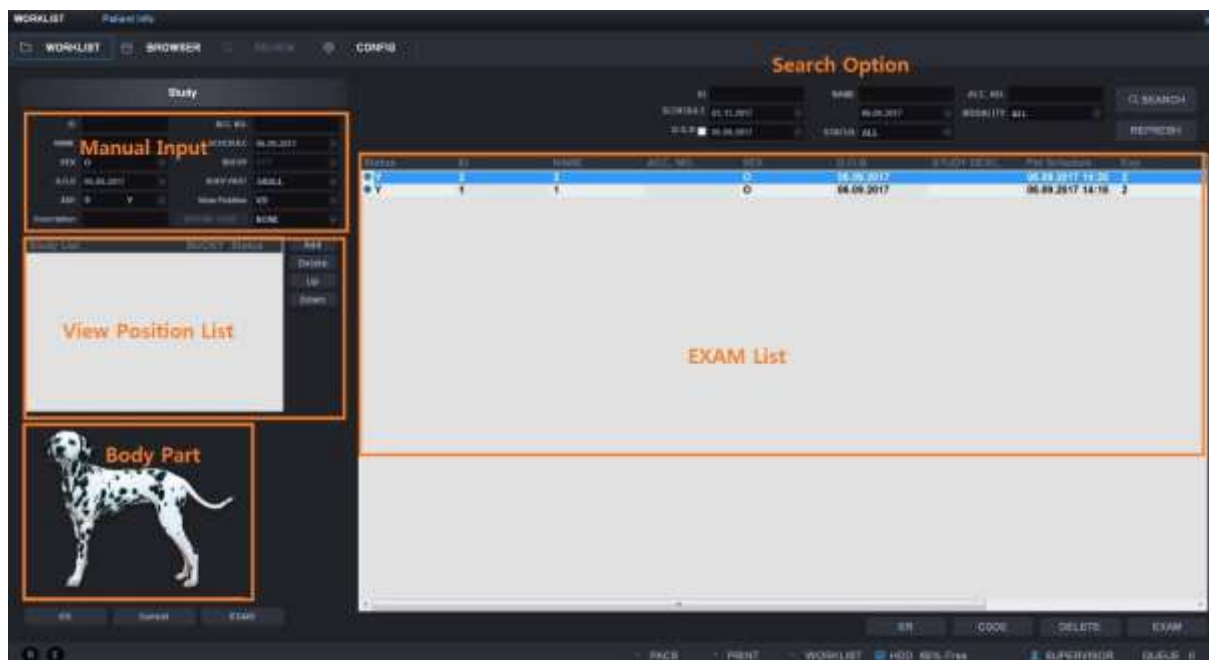
Verifique el estado de la conexión con el detector y el generador después de iniciar sesión y coloque el valor de color conectado con cada parte de la pantalla.

Nota

- Existe la diferencia según el nivel de usuario como empresa, o nombre de empresa o supervisor.
- Puede tener una cuenta de usuario ordinaria o una cuenta de administrador ordinaria en el hospital. La cuenta de "supervisor" es para ingenieros A / S.
- La pantalla puede parecer inmóvil temporalmente debido a la conexión a los equipos después de iniciar sesión.

6-2 Lista de trabajo

Puede recuperar el estudio de la Lista de trabajo y mostrarlo en la pantalla. También puede ingresar manualmente. Puede pasar al modo de estudio haciendo doble clic en la información del paciente de la lista o haciendo clic en el botón de estudio.



6-2-1. Menú principal



- ① EXAMEN: Mueve los estudios seleccionados de la lista al modo EXAMEN.
- ② BORRAR: Elimina las listas de estudios seleccionadas.
- ③ ER: Esto es para un estudio de emergencia.
- ④ CÓDIGO: Configuración del código RIS y la posición de la vista.

Nota:

En el caso de "ER", debe configurar el código especial ER001 en el administrador de códigos de antemano para pasar al modo de estudio después de crear la identificación, la contraseña, etc., automáticamente. Aquí ingresa la parte del cuerpo del estudio, las condiciones del estudio, etc. para la configuración del estudio.

6-2-2 Opción de búsqueda

Puede configurar el elemento para que se muestre en la lista. Con la información del paciente (ID, Nombre, Número de acceso), puede mostrar el paciente específico o el paciente que satisface condiciones especiales con elementos como Programa, Modalidad y Estado.

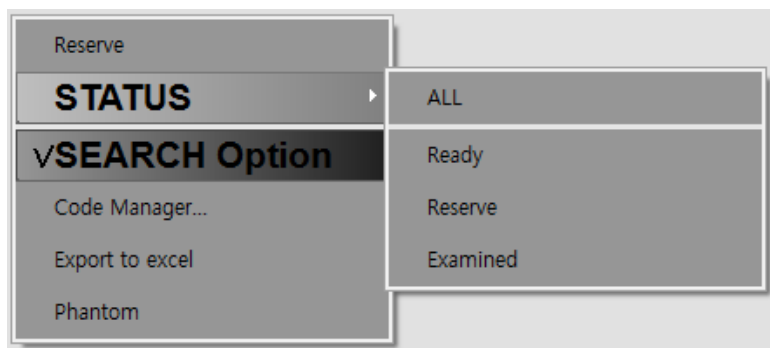
6-2-3. Actualizar

Puede renovar la lista cuando la lista de trabajo DICOM sea compatible.



6-2-4. Lista

Muestra la lista correspondiente a las condiciones establecidas en la Opción. Haga doble clic con el botón derecho del mouse en la lista de trabajo para mostrar el menú emergente.



① Reserva (X): Cambia la lista seleccionada al modo Reserva por razones especiales.

② ESTADO: Buscar listas de estudios que satisfagan las condiciones de estudio seleccionadas.

A. Todo: muestra todas las listas de estudios.

B. Listo: muestra la lista aún no examinada.

C. Reserva: busca en la lista de modos de reserva.

D. Examinado: muestra la lista examinada.

③ Opción de búsqueda: muestra u oculta las opciones de búsqueda de la lista de trabajo.

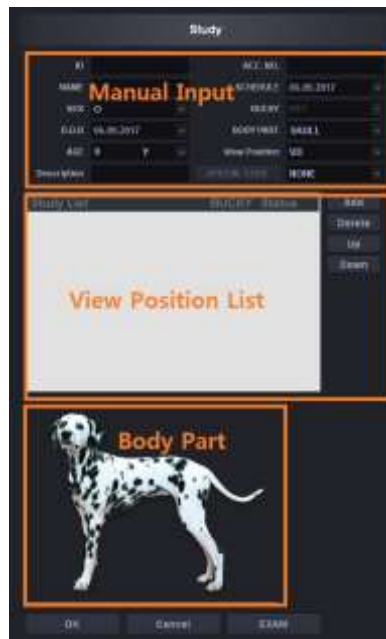
④ Administrador de códigos: Para el código RIS de los estudios seleccionados, muestra el administrador de códigos en la pantalla para seleccionar la posición de la vista. Consulte "8. TOOLS 의 code manager" para su uso.

⑤ Exportar a Excel: suelte la lista buscada para sobresalir.

⑥ Fantasma: cambia el examen al modo fantasma.

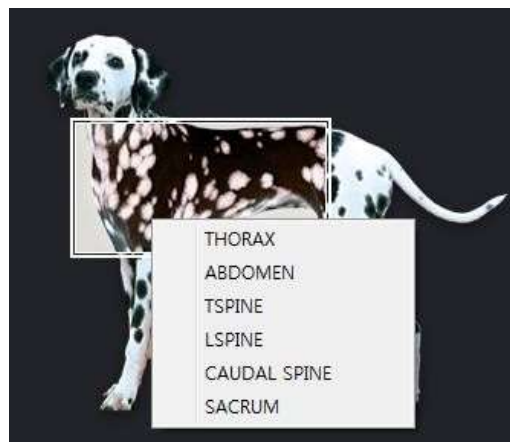
6-2-5. Manual entrada

Puede crear nueva información de paciente poniéndolos.



① Entrada manual

- A. Ingresa ID, Nombre, ACC. No., DUEÑO del animal (Nombre de la persona responsable) y así sucesivamente. Necesita ingresar al menos ID y nombre.
- B. ANIMAL: Selecciona el tipo de animal. Si selecciona el elemento "Otro" en la lista de animales, puede elegir en el animal de 3 tipos (Mamíferos / Aves / Reptiles).
- C. Puede seleccionar el tipo de anatomía como se muestra a continuación.



- D. Si las listas de estudios favoritos se ingresan de antemano en el código especial, puede verificar automáticamente las listas de estudios en la lista de estudios seleccionando el código junto a el código especial. Si desea agregar la lista de estudios aquí, haga clic en el código especial para verificar la lista de estudios y luego presione el botón AGREGAR para agregar.
- A. Si desea cambiar o crear el código especial en la pantalla de la lista de trabajo, haga clic con el botón derecho en la lista de estudios para ejecutar el administrador de códigos.
- B. Puede crear la fecha de nacimiento y la edad en el archivo DICOM colocándolas.
- C. Si no cambia 1900.01.01 de forma predeterminada, no hay ningún valor en el campo de la fecha de nacimiento del paciente (0010.0030) del archivo DICOM.
- D. Si coloca la edad del paciente, ingresa la edad solo en el archivo DICOM.

- E. Puede especificar la edad por año, mes y unidad de fecha.

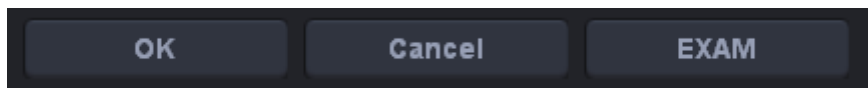
Nota

Tenga cuidado de no ingresar la Fecha de nacimiento y la Edad del paciente por separado. Puede causar que la fecha de nacimiento y la edad sean diferentes en el archivo DICOM.

⑤ Lista de estudios



- A. AGREGAR: agregue la información del estudio ingresada a la lista de estudios.
 B. ELIMINAR: Elimina la lista incorrecta.
 C. ARRIBA / ABAJO: Puede ordenar al cambiar la secuencia de las listas de estudios seleccionadas.



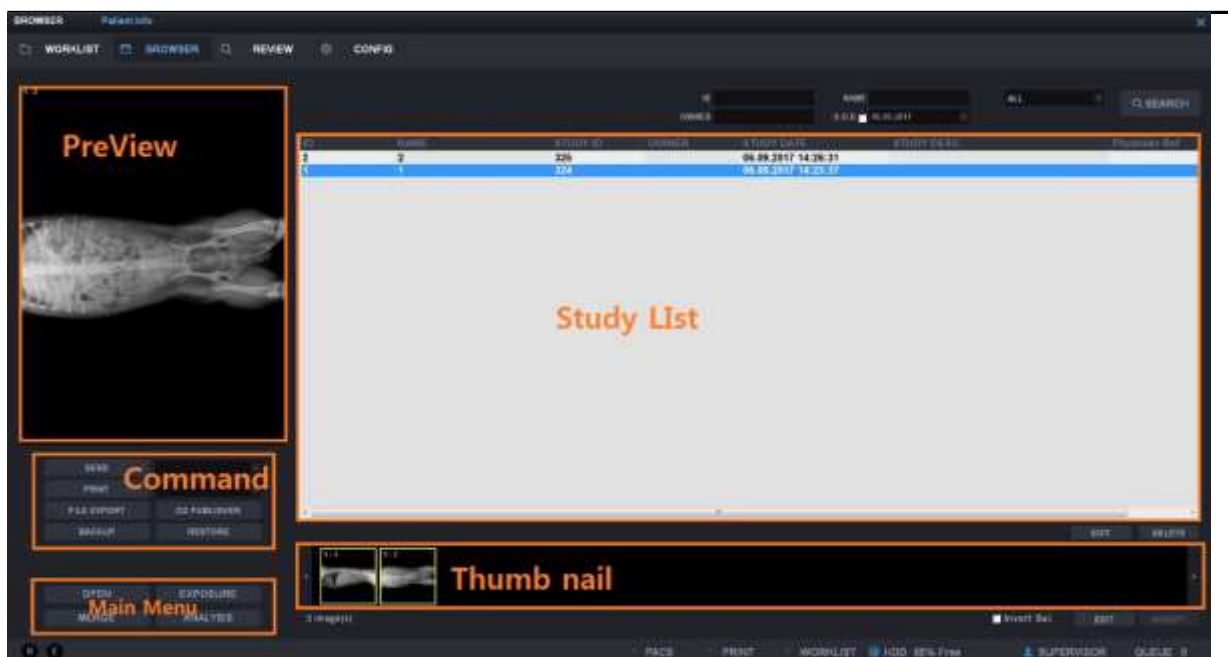
- ⑥ OK: agregue la información del estudio ingresada a la lista de estudios.
 ⑦ CANCELAR: restablece la información del estudio ingresada.
 ⑧ ESTUDIO: Cambie al modo Estudio para inspeccionar la información del estudio ingresada.

6-3. Navegador

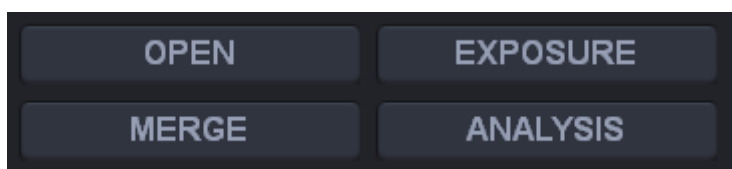
El modo de navegador funciona como visor de la base de datos para revisar los datos de las imágenes guardadas. En este modo, puede consultar de varias formas, volver a tomar rayos X y cambiar la secuencia de la imagen. También puede enviar a PACS o hacer una copia de seguridad y restaurar. Es una herramienta de gestión muy útil.

Nota

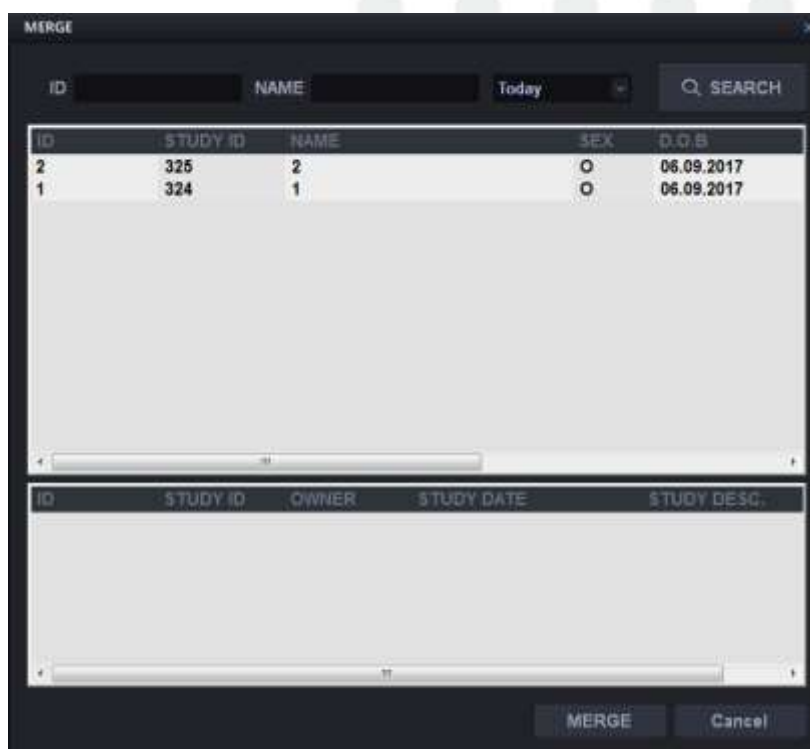
Si ejecuta el modo de navegador, no podrá ver la imagen en la lista de visualización de imágenes en la etapa inicial. Esto se debe a que no se selecciona de la lista de Paciente / estudio / serie. Por lo tanto, debe seleccionar la visualización de la lista de Pacientes / estudios / series.



6-3-1. Menú principal



- ① ABRIR: abre todas las imágenes del paciente seleccionado.
- ② EXPOSICIÓN: Cambia al modo de estudio para reexaminar los estudios seleccionados.
- ③ FUSION: Fusiona diferentes estudios. Por ejemplo, ocurre que la imagen de un paciente diferente está en la carpeta de imágenes del paciente seleccionado o la imagen de un paciente se fusiona después de la sala de emergencias.



- Primero seleccione el paciente a fusionar.
 - Haga clic en el botón FUSIONAR (en el menú principal).
 - Muestra la ventana emergente anterior después de eso.
 - Seleccione el paciente a fusionar según la opción o la lista de pacientes.
 - Seleccione la lista de estudios del paciente seleccionado y luego haga clic en el botón Combinar.
 - Fusiona toda la lista de estudios.
- ④ ANÁLISIS: Esta función se visualiza sobre todo el análisis del historial de radiografías al comprobarlo en la instalación del software.



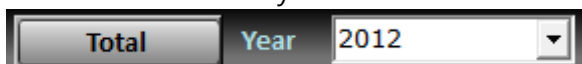
Period	Exposed	Patients	Rejected	Deleted	Sent	Printed
TOTAL	3,302	3,295	1,101	837	1,267	1,274
1월	312	312	96	81	115	102
2월	229	229	81	63	113	110
3월	340	340	173	133	172	196
4월	257	257	19	27	9	7
5월	345	345	93	79	155	144
6월	411	411	237	183	217	234
7월	419	419	54	43	58	67
8월	128	128	68	76	60	52
9월	0	0	0	0	0	0
10월	0	0	0	0	0	0
11월	412	395	158	125	212	224
12월	439	439	123	126	116	138

Operator	Exposed	Patients	Rejected	Deleted	Sent	Printed
Kim	1,101	1,096	368	312	426	427
Jeon	1,101	1,096	367	308	422	424
Kim young Chil	1,100	1,095	367	317	419	423

Period	Motion	Over Exp.	Under Exp.	Positioning	Artifact	Marker	Test	Sync Error	etc.
TOTAL	12	24	2,170	8	18	24	24	18	8
1월	0	0	312	0	0	0	0	0	0
2월	0	0	229	0	0	0	0	0	0
3월	3	6	307	2	4	5	5	4	2
4월	0	0	257	0	0	0	0	0	0
5월	3	6	312	2	4	5	5	4	2
6월	0	0	411	0	0	0	0	0	0
7월	0	0	419	0	0	0	0	0	0

Como arriba, se muestra la ventana de análisis.

Este contenido incluye toda la información del año aplicable por mes.



Presione "Total" después de seleccionar el año aplicable y se mostrarán los datos del año aplicable.

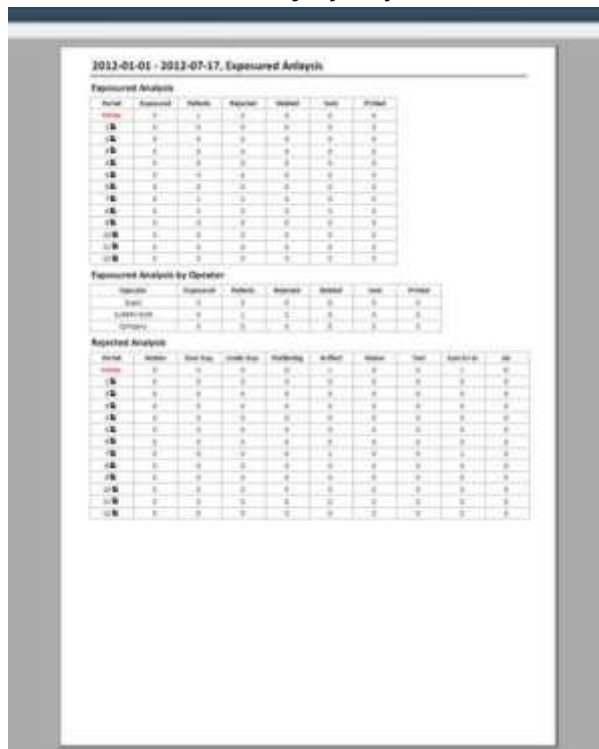
Y presione "Buscar" para mostrar los datos después de configurar la fecha. Siga lo siguiente para imprimir los datos del análisis.



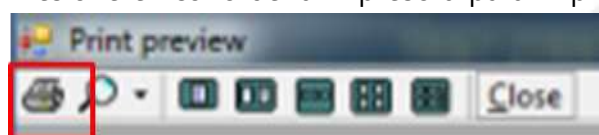
A. Presione "Configurar impresión"



B. Presione el cuadro rojo y vaya a la ventana de vista previa



C. Presione el icono de la impresora para imprimir en la ventana de vista previa

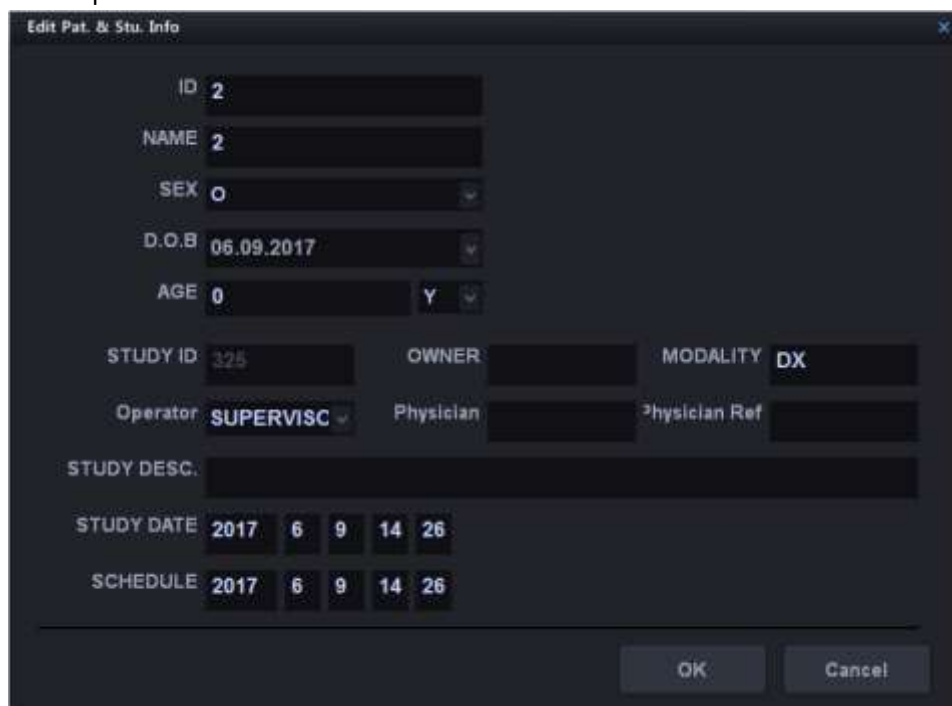


6-3-2. Lista de estudios

Esto muestra la lista de estudios del paciente seleccionado de la lista de pacientes. Se muestran la identificación del paciente, la identificación del estudio, el número de acceso, la fecha y hora del estudio, la descripción del estudio, etc. Si elige uno de ellos, aparecen la serie y las imágenes. Al hacer doble clic en el elemento, puede verificar las imágenes incluidas en el estudio seleccionado en la pantalla de revisión.

① EDITAR

Puede cambiar la información del paciente como se muestra a continuación. Consulta la cuenta para saber quién la modificó.

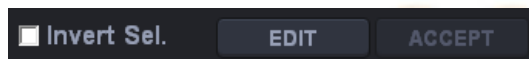


② DEL

Puede eliminar la información del paciente seleccionado. En este caso, verifique también la cuenta.

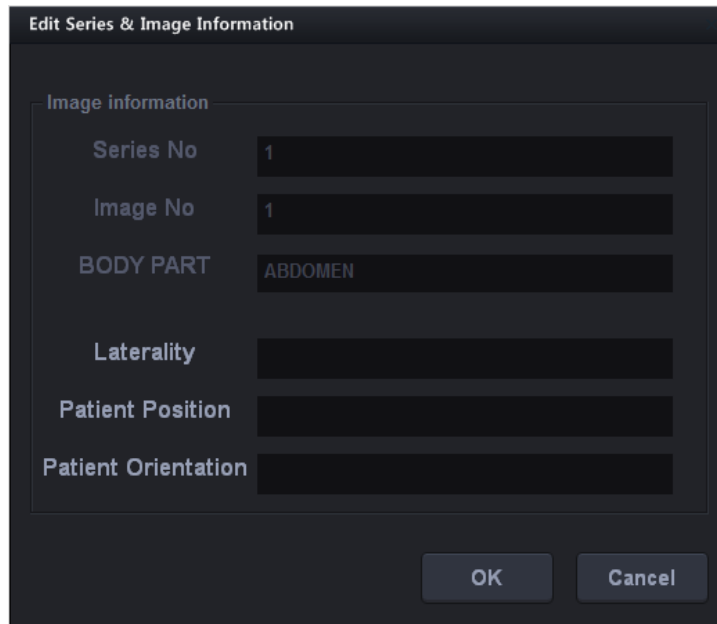
6-3-3. Miniatura

Esto muestra las imágenes en miniatura del estudio seleccionado. Haga clic izquierdo para mostrar la imagen de vista previa.



① Invertir Sel.

- A. Invierte la selección de la imagen de la lista de imágenes. Cancele la imagen seleccionada y elija la imagen no seleccionada.
 - B. Con Inver Sel. Marcada, si selecciona la lista de pacientes, la lista de estudios y la lista de series, la imagen básica se muestra sin un cuadro amarillo.
 - C. Si no funciona normalmente después de abrir imágenes, verifique si el cuadro amarillo está en la imagen.
- ② El botón EDITAR es para cambiar el estudio información. la cuenta para saber quién lo modificó.

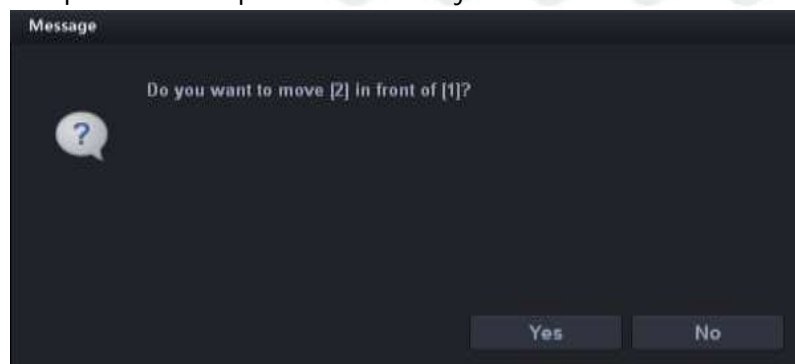


The dialog box titled "Edit Series & Image Information" contains a section labeled "Image information" with the following fields:

Field	Value
Series No	1
Image No	1
BODY PART	ABDOMEN
Laterality	
Patient Position	
Patient Orientation	

At the bottom right of the dialog are "OK" and "Cancel" buttons.

- ③ Puede eliminar el estudio seleccionado. En este caso, verifique también la cuenta.
- ④ Cambio de secuencia de imágenes: puede cambiar la secuencia de la imagen arrastrando y soltando. Haga clic después de comprobar el mensaje.

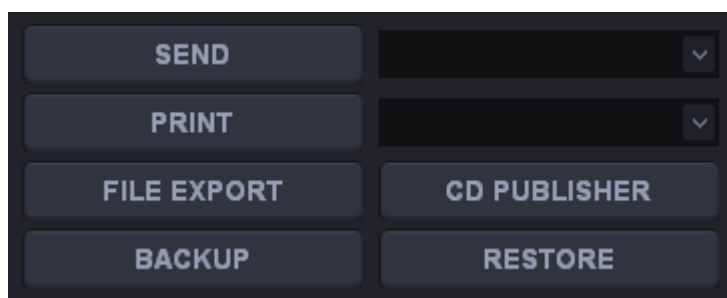


The message dialog box titled "Message" contains the text: "Do you want to move [2] in front of [1]?" and a question mark icon. At the bottom are "Yes" and "No" buttons.

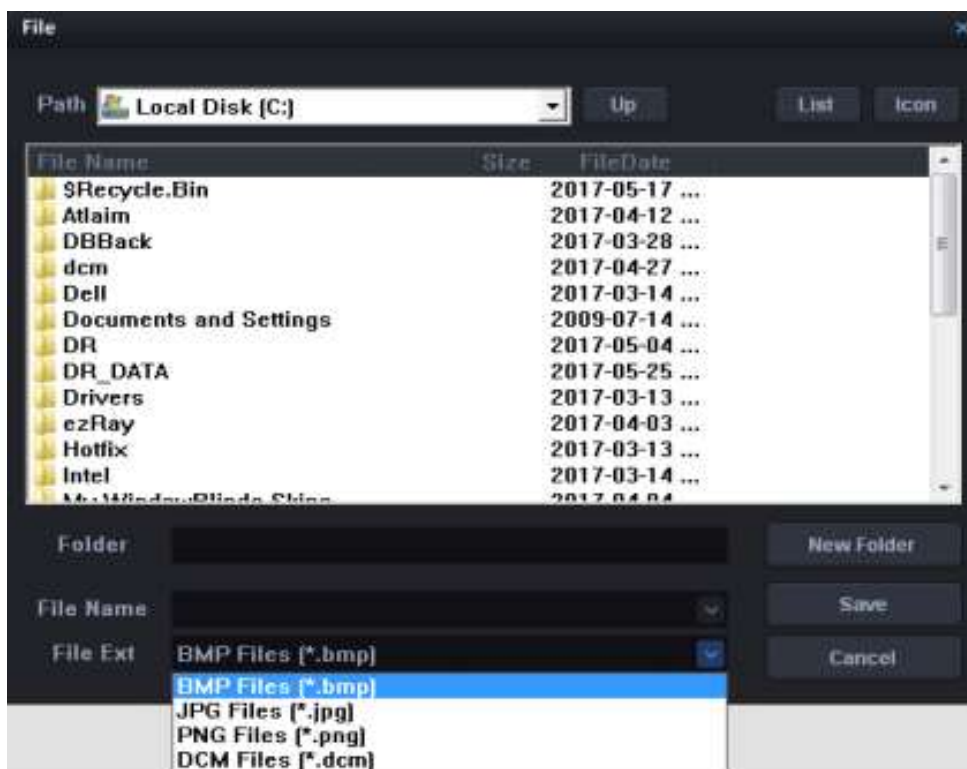
Nota

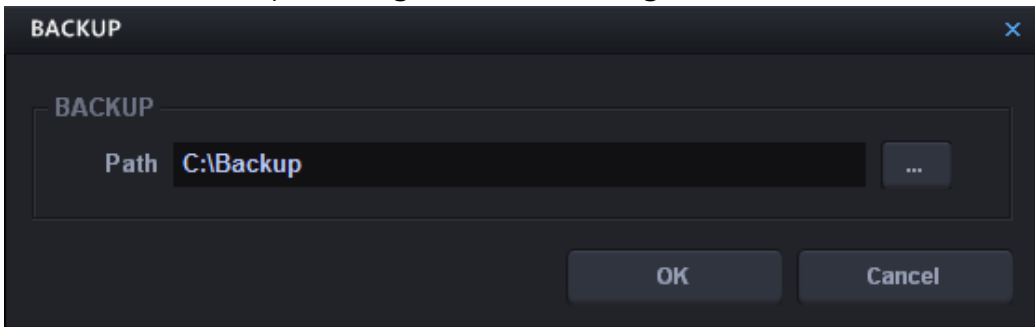
Esta función funciona solo en la misma serie, por lo que debe cambiar la secuencia en la serie seleccionada después de elegir una. También puede hacerlo en la pantalla de miniaturas cuando no se expande.

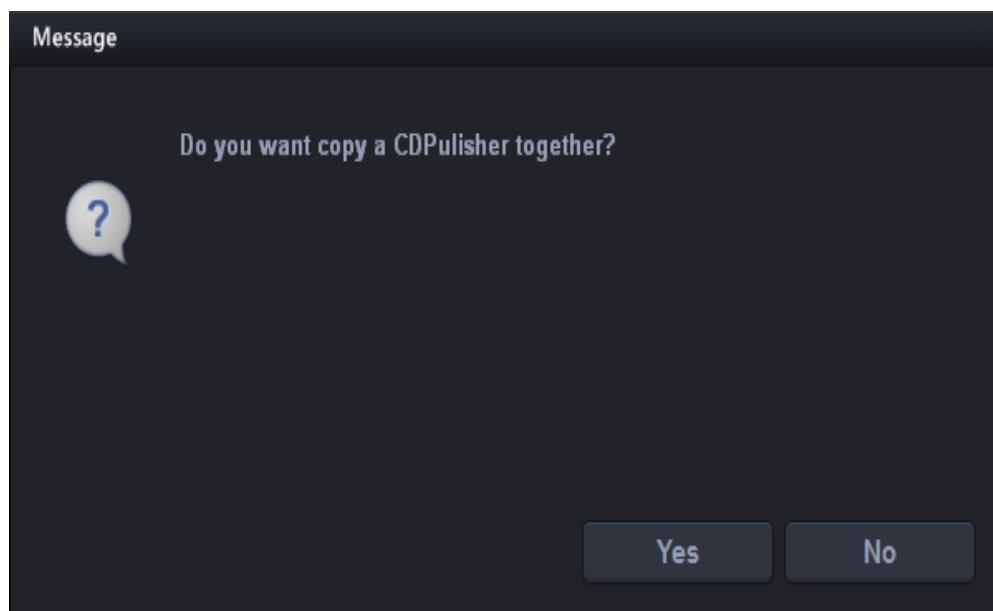
6-3-4. Botón de comando

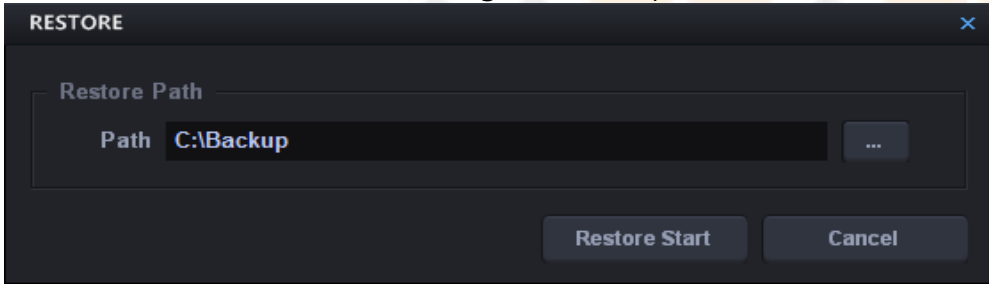


Enviar	Send You can send images selected (with yellow box) from the image list to PACS server selected on the right side. (Refer to PACS of configuration for setting PACS server)
Imprimir	Print You can print out the selected image (with yellow box) form the image list.
Exportar archivo	File Export You can save the selected images in file.



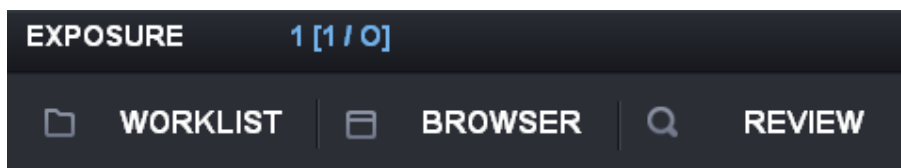
Respaldo en discos compactos	Puede hacer una copia de seguridad de las imágenes seleccionadas en un CD con el visor de imágenes (también llamado CD Publisher).
Apoyo	Puede hacer una copia de seguridad de las imágenes seleccionadas en la carpeta.  Después del proceso de copia de seguridad, puede incluir o agregar un visor de imágenes (llamado CD Publisher) como se muestra a continuación en el cuadro de diálogo.



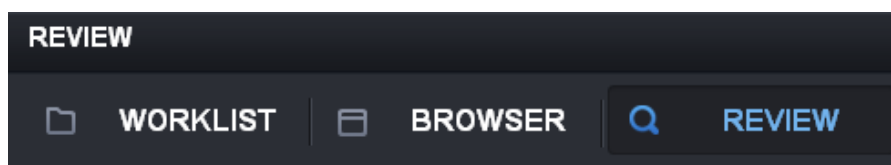
Restaurar	Restaura las imágenes de respaldo.  La función Restaurar puede funcionar como importación DICOM. Utiliza esta función cuando registra archivos DICOM de otras fuentes en la consola DR.
------------------	---

6-4. revisión

En el modo REVISAR, puede usar la pantalla EXPOSICIÓN para examinar en la lista de trabajo y también el modo REVISAR para verificar y editar imágenes en el navegador.



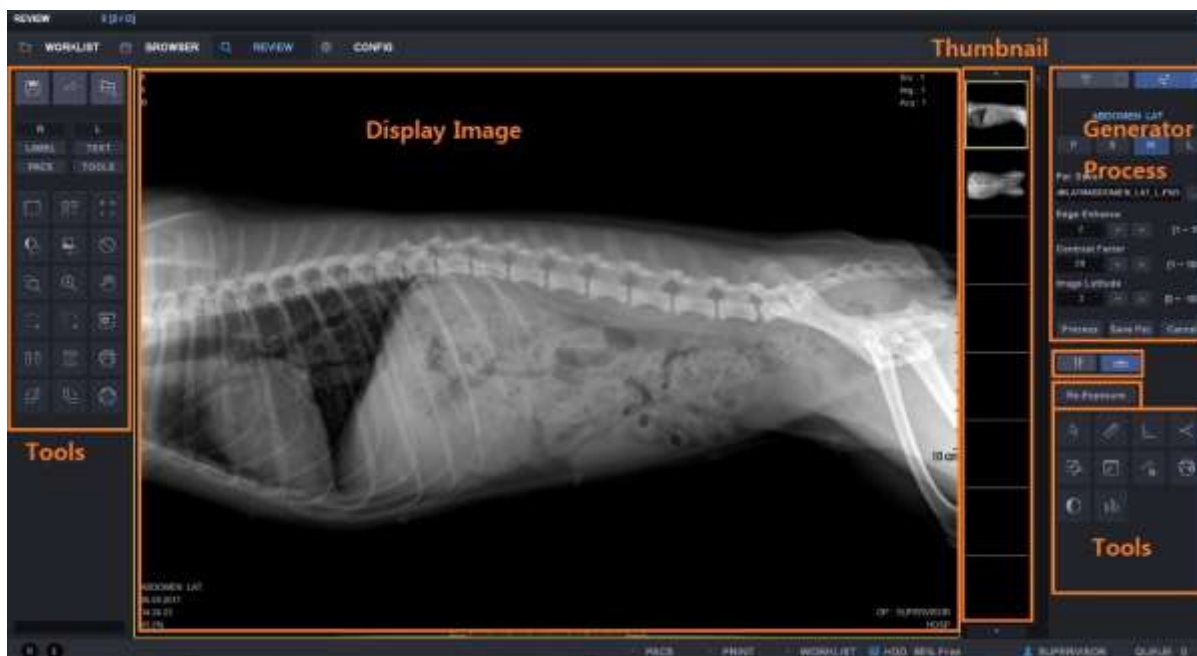
[De WORKLIST / BROWSER a EXPOSER]



[Modo REVISAR]

Nota

La diferencia es si adquiere o no imágenes adicionales. En el caso de que se tome el modo de estudio en el modo de Revisión, se trata de volver a exponer las imágenes adquiridas.



[Modo de revisión]



[Modo de exposición]

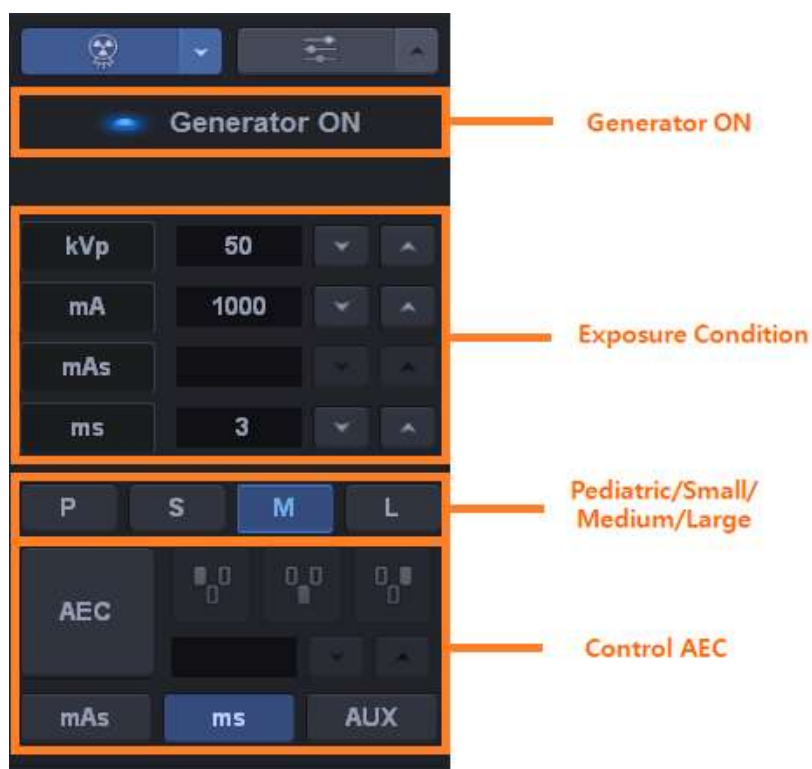
6-4-1. Soporte y mesa

Seleccione los equipos para estudiar en modo estudio.



6-4-2. Generador

Puede manipular presionando el botón Generator cuando el generador se integró. Puede cambiar la dosis y también el entorno AEC cuando AEC es compatible.

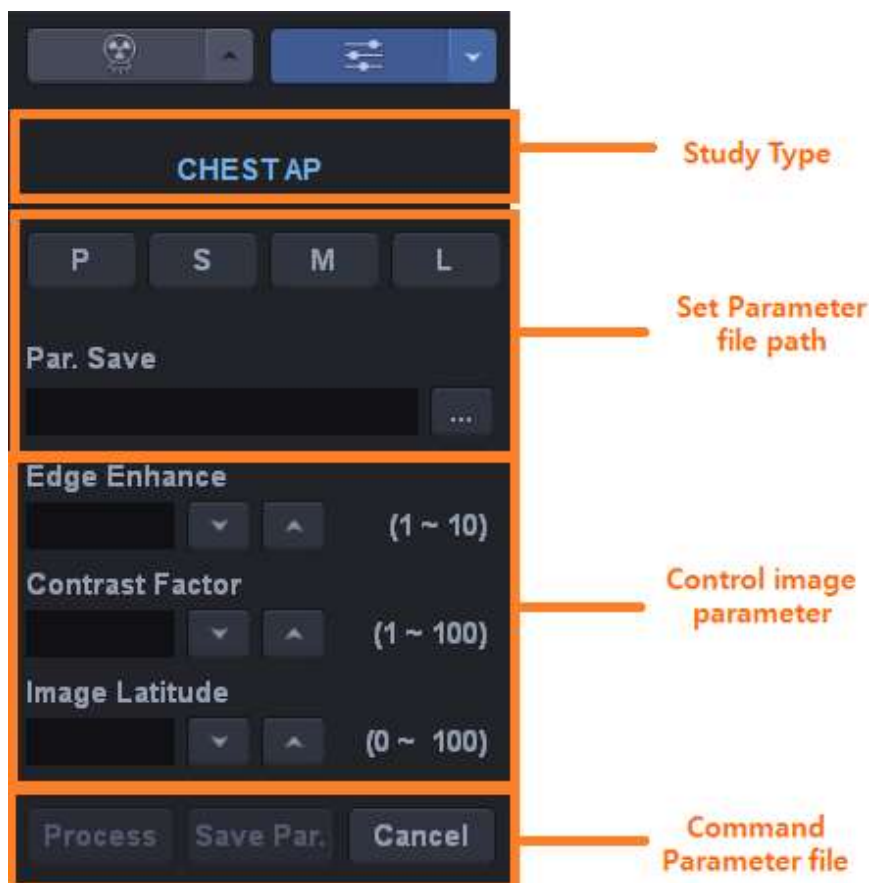


Nota

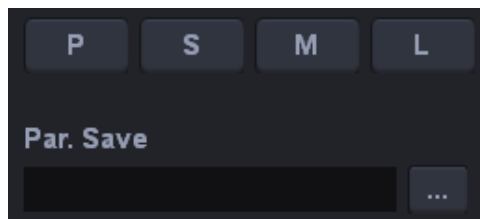
"Los valores de condición que se muestran en la pantalla se muestran en el tipo de soporte del generador para que no muestre todos los valores de condición. "

6-4-3. Proceso

Puede procesar las imágenes mostradas abriendo el archivo Par, aplicando el parámetro y cambiando los detalles. Para configurar el archivo de parámetros, consulte 6-4-2.



Configuración de parámetros de procesamiento de imágenes



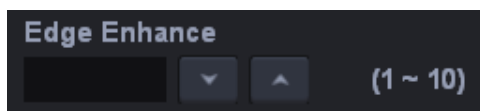
Puede guardar archivos de parámetros para el procesamiento de imágenes. Los botones P / S / M / L permiten seleccionar el archivo de parámetros elegido de antemano de acuerdo con la condición del paciente. Si aún no está configurado, se muestra en blanco.

Nota

Debe configurar el procesamiento de imágenes. Si el archivo no está en la ruta preestablecida, todos los botones de ejecución para el procesamiento siguiente se desactivarán.

Ajuste de mejora de bordes

Esto es para resaltar el borde de la imagen (por separado con otros parámetros). Como se muestra en las imágenes debajo, se utiliza para ver la parte detallada del tejido óseo.

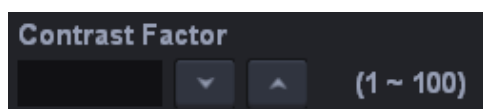


mejora del borde = 2



mejora del borde = 7

Ajuste de mejora de contraste



Esto es para resaltar el contraste de la imagen. Está relacionado con la latitud. Si se resalta demasiado, parece difícil. Como se muestra en las imágenes a continuación, la parte de la columna C se resalta en comparación con el tejido circundante.



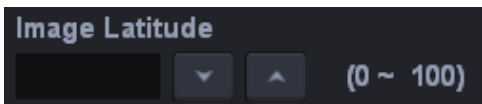
23



Mejora de contraste = 2

Mejora de contraste = 7

Ajuste de latitud



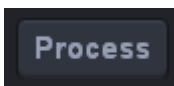
A medida que aumenta el valor, la parte inferior de la imagen se resalta y la imagen se vuelve más gruesa. Muestra una imagen más realista para la imagen bidimensional.



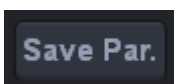
Latitud = 2



Latitud = 7



Ejecuta el procesamiento de imágenes.



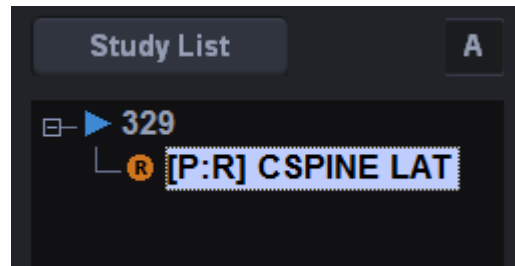
Se guardan las mejoras de bordes modificadas, el factor de contraste y la latitud de imagen de los parámetros para el procesamiento de imágenes.

Los parámetros guardados procesarán la misma parte del estudio.

Cancel

Puede volver a la etapa en la que no se realiza el procesamiento de imágenes. En otras palabras, cuando se muestran los datos de imagen adquiridos del detector, la parte que muestra el obturador se muestra como datos sin procesar si el obturador existe en el modo de revisión.

6-4-4. Estudiar



Botón "A" esta función se mueve al siguiente estudio automáticamente. También es posible seleccionar la posición de la vista por el usuario en modo automático. Como sigue la ventana, use para agregar o modificar la secuencia de vista.

Study

ID 2

NAME 2

D.O.B 06.09.2017

SEX O

AGE 0 Y

OWNER

STUDY DESC.

SCHEDULE 06.13.2017

ANIMAL DOG

BODY PART SKULL

View Position VD

SPECIAL CODE NONE

Code

Code Meaning

Statu	BUCKY	Study List
Y	PET	ABDOMEN LAT
Y	PET	ABDOMEN VD

Add

Delete

OK

Cancel



6-4-5. Reexposición



Si una imagen guardada está bajo exposición a rayos X o en una posición que no coincide, puede volver a exponer rayos X usando este botón.

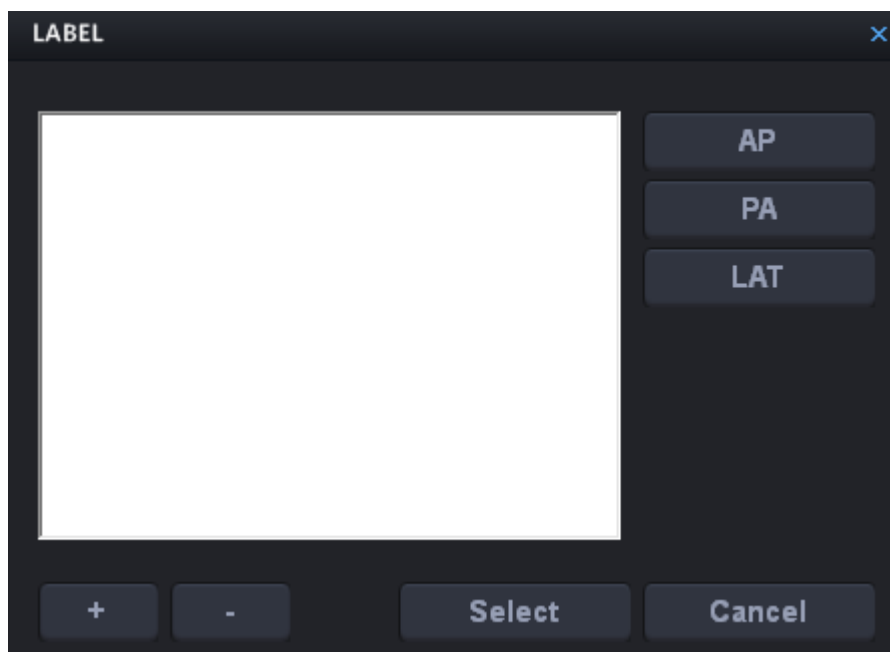
Después de hacer clic en este botón, el software de la consola espera hasta la exposición a los rayos X. Si su sistema es un generador de rayos X integrado, el visor de la consola cambia el modo de exposición. De lo contrario, el visor de la consola no se modifica. Después de la adquisición de una nueva imagen, debe seleccionar "aceptar" o no para la nueva imagen.

Nota

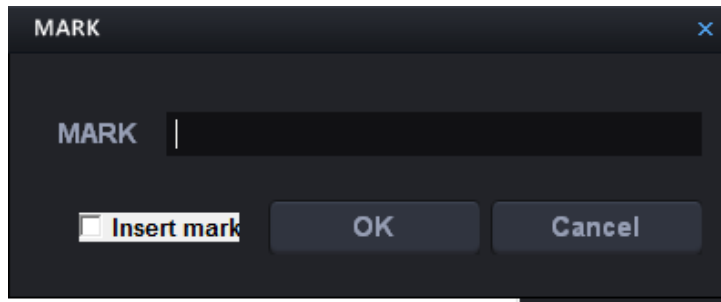
"Si acepta una nueva imagen, debe elegir con cuidado porque el sistema elimina la imagen anterior".

6-4-6. R, L, MARCA, TEXTO

Puede ingresar las anotaciones en la pantalla.



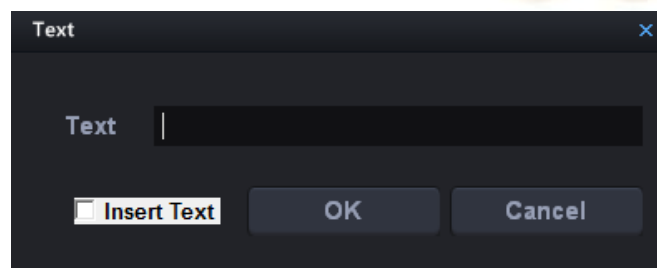
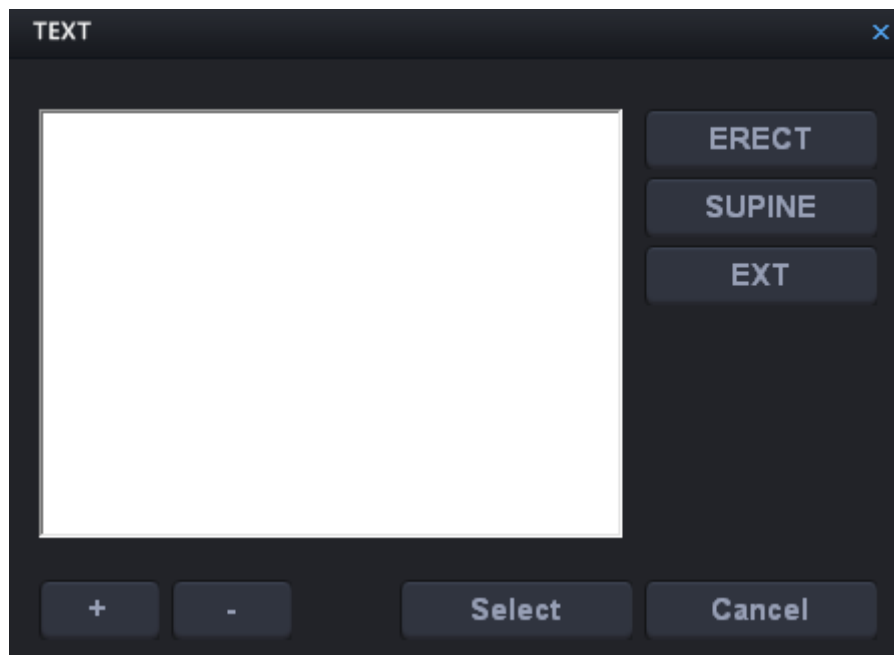
En el caso de AP / PA / LAT, simplemente haga clic en LABEL para ingresar en la pantalla. Si desea hacer una nueva marca, presione el botón +.



Marcando Insertar marca y presionando el botón OK simplemente se agrega a la lista MARCA. Pero, si realiza el proceso anterior con Insertar marca desmarcada, se agrega a la lista y también muestra la marca en la parte de la imagen.

El botón "SELECT" muestra la marca de la lista en la pantalla.

Las siguientes dos fotos son para agregar texto y el proceso es el mismo que MARK.



6-4-7. ICONO DE HERRAMIENTAS

En el modo de revisión, puede editar imágenes con el icono de herramientas cuando la imagen se muestra en la pantalla.



Diseño 1 X 1

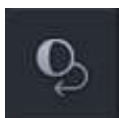
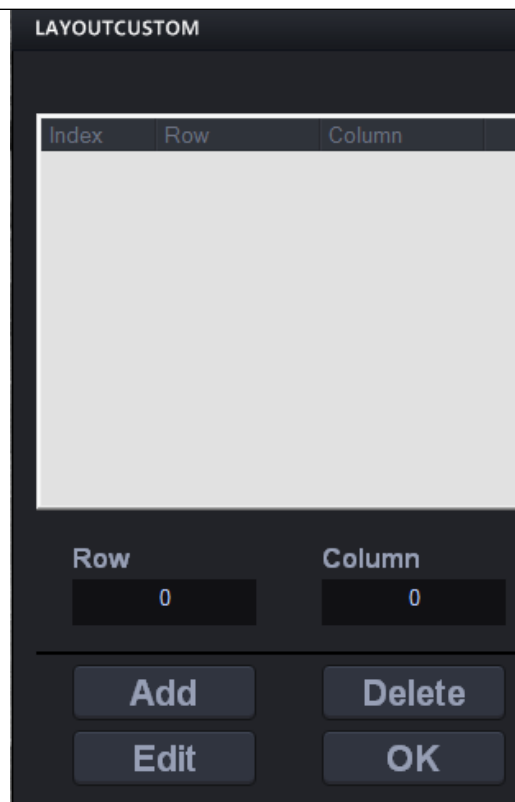
Muestra la imagen grande sin ninguna división.



Diseño personalizado

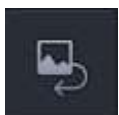
El operador puede seleccionar cómo dividir. Básicamente se incluyen 1X2, 2X1, 2X2. Si selecciona "Personalizado", puede ingresar el diseño que desee.

Ingresa la fila y la columna para agregar y presione el botón "Agregar"



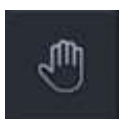
Reinicio de WL

Al cambiar el ancho / nivel de la ventana, se inicializa el valor original de la imagen adquirida.



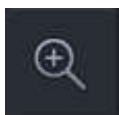
Reinicio de imagen

Inicializa la imagen (cancelando el rectángulo y el procesamiento de ROI).



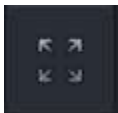
Panorámica

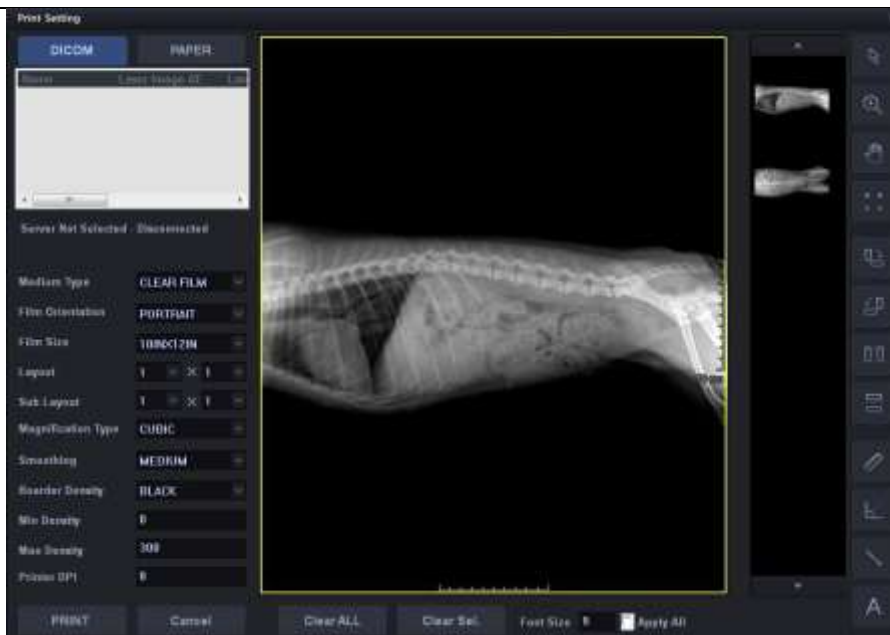
Si coloca el puntero del mouse sobre la imagen y hace clic con el botón izquierdo, puede mover la imagen a medida que se mueve el puntero del mouse.



Acercar / alejar

Si coloca el puntero del mouse en la imagen y hace clic con el botón izquierdo, puede alejar la imagen moviéndose hacia la parte superior y acercar moviéndose hacia el lado inferior.

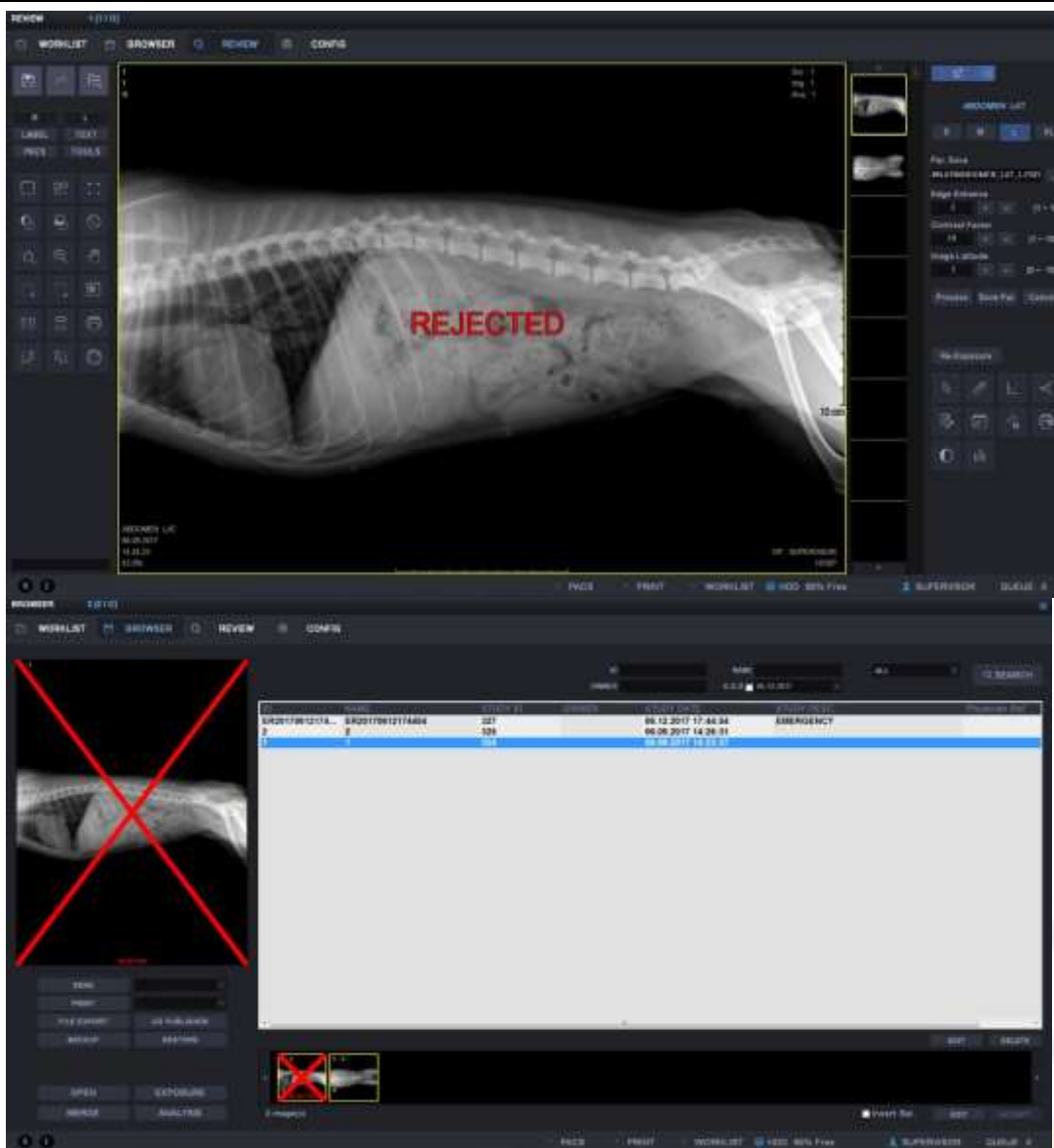
	Gafas de aumento	Puede ampliar / reducir cualquier área de la pantalla. Si mueve el mouse hacia el lado superior izquierdo, presionando la tecla Shift, la pantalla se hará más pequeña. Moverse hacia el lado superior derecho lo hace más grande. Si se mueve hacia el lado superior, presionando la tecla de control, la relación de ampliación de la imagen se reducirá. Moverse hacia el lado inferior lo hace más grande.
	Ajustar imagen	Ajusta la imagen al tamaño de la pantalla.
	Elipse de ROI	Selecciona el área a almacenar en forma de círculo o en forma ovalada. El exterior del área se ve negro.
	Rectángulo de ROI	Selecciona el área para almacenar en el rectángulo. Se quita el exterior del área.
	Impresión	Imprime la imagen seleccionada con impresora DICOM. (Solo impresora DICOM) Al hacer clic en el icono, se muestra la vista previa a continuación.



- A. El fotograma cambiará con la relación de aspecto de acuerdo con el tamaño de la película.
- B. 'Puede comprobar el estado de la página actual / total.
- C. Cuando no puede imprimir en una pantalla, puede consultar la página anterior o la página siguiente.
- D. Si cambia la orientación de la película, el tamaño de la película, el diseño, etc., la pantalla se actualiza en consecuencia.

	Guardar	Guarda la imagen actual.
	Guardar y enviar	Guarda y envía las imágenes presentes.
	Cerrar estudio	En el modo de adquisición de imágenes, muestra la pantalla Lista de trabajo después de guardar o enviar las imágenes actuales y luego terminar el estudio. Aquí se admiten 4 modos. ① Guardar una imagen: Guarda la imagen actual. ② Guardar y enviar una imagen: Guarda y envía la imagen actual. ③ Guarde una imagen y envíe todas las imágenes: Guarda las imágenes actuales y envía todas las imágenes que se muestran en la miniatura. ④ Enviar solo imágenes: envía todas las imágenes mostradas en la miniatura sin almacenamiento.

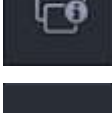
	Cancelar	En modo examen, cancela el uso de imágenes (no guardar imágenes) y se prepara para otra. En el modo de revisión, muestra la pantalla de revisión. La función de rechazo no usa la imagen sin borrar y la imagen se muestra con el mensaje "Rechazar".
--	-----------------	---



	Espejo	Cambia a derecha e izquierda.
	Dar la vuelta	Cambia hacia arriba y hacia abajo.

	Girar CCW	Gira la imagen 90 ° en sentido antihorario.
	Girar CW	Gira la imagen 90 ° en el sentido de las agujas del reloj.
	Girar libre	Gira por defecto del usuario.

6-4-8. ICONO DE HERRAMIENTAS en modo de revisión

	Ángulo de medición
	Longitud de medida
	Invertir (valor de gris de píxeles)
	Perfil de línea (histograma)
	Nuevo set
	Administrador de código
	Estado de envío de almacenamiento DICOM
	Estado de impresión DICOM
	Ratón en modo predeterminado

6-4-9. ICONO DE HERRAMIENTAS en modo Revisión

	Ángulo de medición
	Longitud de medida
	Invertir (valor de gris de píxeles)
	Perfil de línea (histograma)
	Nuevo set
	Administrador de código
	Estado de envío de almacenamiento DICOM
	Estado de impresión DICOM
	Ratón en modo predeterminado

6-4-10. Menú de herramientas

En el modo de revisión, puede utilizar las siguientes funciones haciendo clic en el botón HERRAMIENTAS.

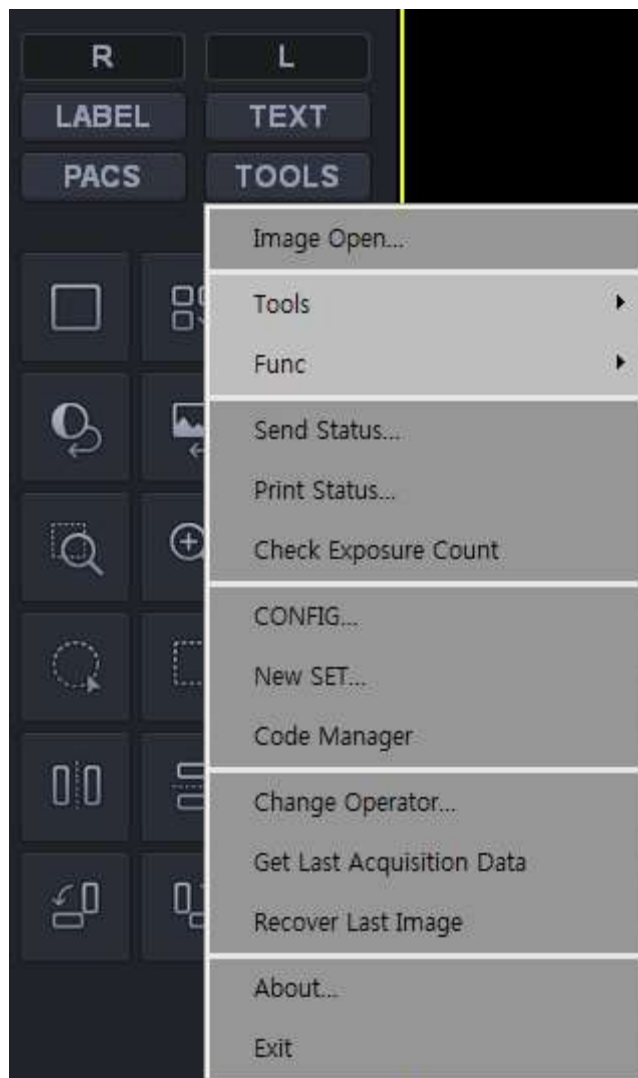
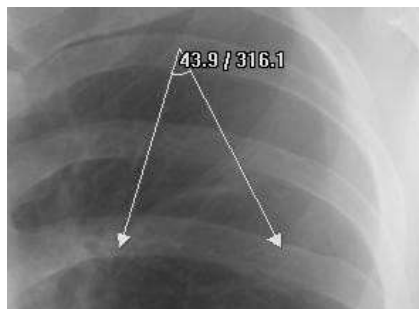
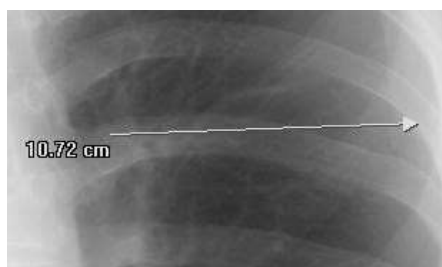


Imagen abierta	Puede ver archivos DICOM desde fuera, no archivos DICOM almacenados en DR. Puede utilizar funciones básicas como ver imágenes y ancho / nivel de ventana.
Herramienta	• Histograma El histograma significa el perfil de línea aquí. Si dibuja una línea recta en la imagen, puede ver la distancia y varios valores relacionados con la línea como se muestra a continuación. • Medir ángulo Puede medir el ángulo de la imagen.



- **Línea de medida**

Puede medir la línea en la imagen.



- **Invertir**

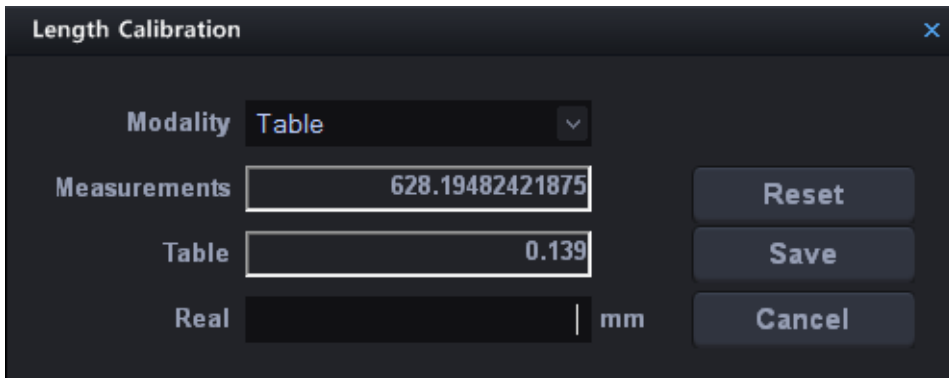
Puede invertir (negativo) el valor del píxel para cada imagen. Vuelve al estado original presionando nuevamente.



- **Calibración de longitud**

- Esto es para configurar el valor de espaciado de píxeles del detector a discreción.
- Después de la radiografía, mida el valor de espaciado de píxeles para compararlo con el valor real y luego ingrese el número real. Esta es la calibración para la distancia real cuando la distancia real es diferente a la de la imagen tomada.

1. Seleccione Calibración Menú-Herramienta-Longitud.
2. Verifique la distancia en la imagen o la distancia real y dibuje la línea tan larga como la distancia.
3. Aparecerá la siguiente pantalla si termina de medir la distancia.



The dialog box is titled "Length Calibration" and has a close button (X) in the top right corner. It contains the following fields and buttons:

- Modality:** A dropdown menu currently showing "Table".
- Measurements:** A text input field containing the value "628.19482421875".
- Table:** A text input field containing the value "0.139".
- Real:** A text input field, currently empty, followed by a unit label "mm".
- Buttons:** "Reset", "Save", and "Cancel" are located on the right side of the dialog.

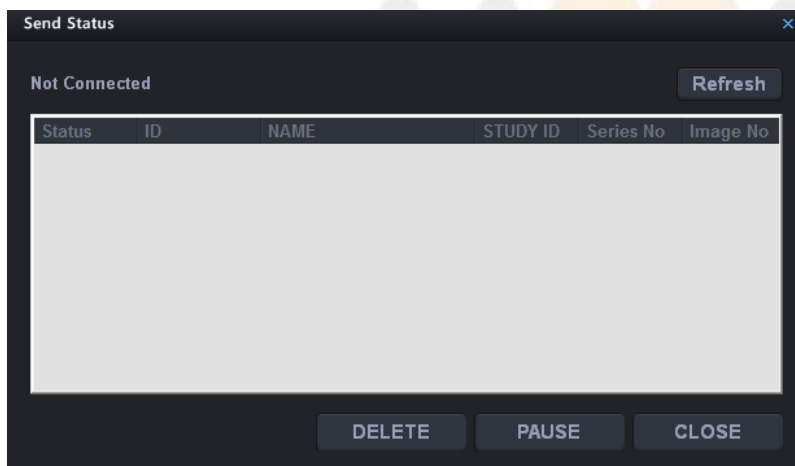
4. Medir muestra la distancia medida en la imagen.
5. Ponga la distancia real en "Real" (Unidad: mm).
6. Se muestra el valor de espaciado de píxeles calculado en Stand (Bucky seleccionado).
7. Restablecer ignora el valor de espaciado de píxeles calculado y llama al valor de espaciado de píxeles (valor original cuando está instalado) guardado en el archivo Aceview.ini para mostrar.
8. Guardar guarda el valor actual de espaciado de píxeles y cierra la pantalla.
9. "Cancelar" cancela el trabajo actual y cierra la pantalla.

Nota

Es muy útil hacer esta medida al instalar primero. Generalmente, los ingenieros calibran la longitud durante la instalación.

Muestra la transferencia de archivos DICOM QUE se está transmitiendo a la red a través del servicio de almacenamiento DICOM. La lista se eliminará una vez finalizada la transmisión de imágenes.

Si el programa se cierra con la transmisión no finalizada, aparece la señal de advertencia para informar que quedan imágenes QUE y pregunta cómo proceder.



The dialog box is titled "Send Status" and has a close button (X) in the top right corner. It contains the following elements:

- Status:** A label indicating "Not Connected".
- Buttons:** "Refresh", "DELETE", "PAUSE", and "CLOSE" are located at the bottom of the dialog.
- Table:** A table with the following columns: "Status", "ID", "NAME", "STUDY ID", "Series No", and "Image No". The table body is currently empty.

Estado de impresión

Muestra la transferencia de archivos DICOM QUE se está transmitiendo a la red a través del servicio de impresión DICOM. La lista se eliminará una vez finalizada la transmisión de imágenes. Otras funciones son similares a Enviar estatus.

Verificar el recuento de exposiciones

Muestra el recuento de exposiciones hasta ahora después de la instalación inicial.

Configuración

La parte del estudio y la posición de la vista se explicarán más adelante.

NUEVO SET..



1) Lista de partes del cuerpo

➤ Arriba

Mueve la ubicación de la parte del cuerpo seleccionada de la lista al lado superior.

➤ BUCKY

Según el PET o EQUINE, la parte del cuerpo incrustada se mostrará el tipo.

➤ Abajo

Mueve la ubicación de la parte del cuerpo seleccionada de la lista al lado inferior

➤ Nombre de la parte del cuerpo

Muestra el nombre de la parte del cuerpo seleccionada de la lista o puede ingresar la nueva parte del cuerpo para agregar.

➤ AÑADIR

Agrega nuevos elementos de partes del cuerpo a la lista a través de la ventana de entrada

➤ **Eliminar**

Elimina el elemento de la parte del cuerpo seleccionada de la lista.

➤ **Editar**

Cambia el nombre de la parte del cuerpo seleccionada de la lista.

2) Ver posición

➤ **Ver posición**

Muestra todas las posiciones de vista correspondientes a la parte del cuerpo seleccionada de la lista Tipo de estudio

➤ **Arriba**

Mueve la ubicación de la posición de vista seleccionada de la lista al lado superior.

➤ **Abajo**

Mueve la ubicación de la posición de la vista seleccionada en la lista al lado inferior.

➤ **Marcador**

Puede seleccionar si desea mostrar lateralidad en la imagen o no, y el contenido / posición / tamaño de fuente de los elementos a mostrar.

➤ **Etiqueta**

Puede seleccionar si desea mostrar la posición de vista en la imagen o no, y el contenido / posición / tamaño de fuente de los elementos que se mostrarán.

➤ **Anotación**

Puede seleccionar si desea mostrar la dirección del paciente en la imagen o no, y el contenido / posición / tamaño de fuente de los elementos que se mostrarán.

➤ **Flip Horz**

Puede seleccionar si aplica automáticamente la función Espejo (la parte derecha e izquierda de la imagen están invertidas) o no.

➤ **Flip Vert**

Puede seleccionar si aplica automáticamente la función Espejo (la parte superior e inferior de la imagen están invertidas) o no.

➤ **SID**

Puede seleccionar la distancia de rayos X (la distancia entre el tubo y el detector).

- **Cruzar**
Esto es para procesar la línea cruzada cuando se usa el detector de Trixell.
- **Girar**
En el caso de que la posición de la parte superior del detector no coincida con la configuración de Bucky, puede girar después de la adquisición de la imagen. También puede rotar parcialmente en examinados pantalla de posición y vista. Puede elegir 0, 90, 180 y 270. El valor predeterminado es 0.
- **Ver nombre de puesto**
Muestra el nombre de la posición de vista seleccionada de la lista.
- **Descripción**
Muestra la descripción de la posición de vista seleccionada.
- **Orientación al paciente**
Puede seleccionar Orientación del paciente en formato DICOM.
- **Ver secuencia de código**
Puede seleccionar Ver posición en formato DICOM.
- **Ninguno Código RIS**
Puede ingresar el código original del hospital para integrarlo con Worklist.
- **WW**
Puede seleccionar el valor de ancho de la ventana para aplicar en la visualización de imágenes.
- **WL**
Puede seleccionar el valor del nivel de ventana para aplicar en la visualización de imágenes.
- **Añadir**
Puede agregar a la lista elementos de posición de vista recién creados.
- **Eliminar**
Puede eliminar los elementos de posición de la vista seleccionados de la lista.
- **Editar**
Puede modificar el contenido de los elementos de posición de vista seleccionados de la lista.

3) Parámetro de imagen

➤ Tamaño del paciente

Puede seleccionar el tamaño del paciente.

➤ Obturador

Puede seleccionar el tamaño de la pieza para guardar de las imágenes.

➤ Parámetros de rayos X

Puede establecer la condición para la radiografía desde el generador.

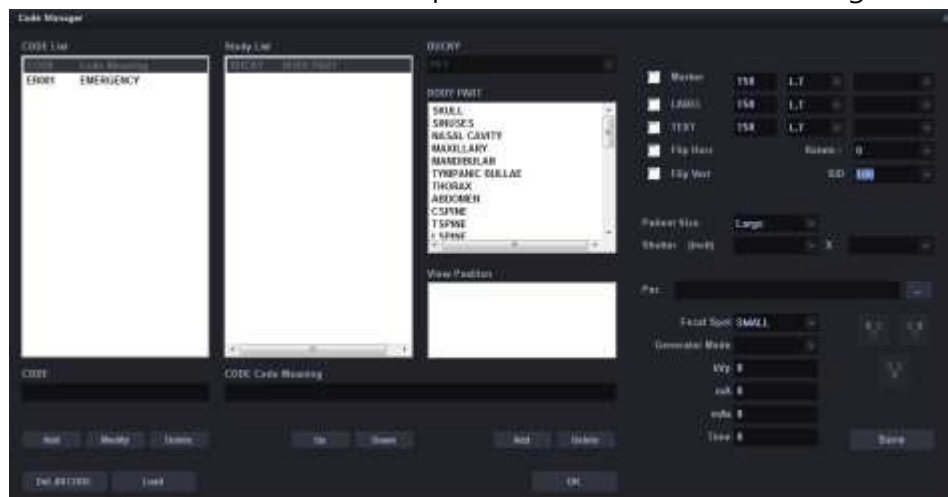
1. kVp
2. mA
3. mAs
4. Punto focal: grande / pequeño
5. Modo: mA / ms, mAs, AEC

➤ Mejorar los parámetros

Puede establecer valores para el procesamiento de imágenes.

-Par: selecciona archivos de parámetros para la imagen Procesando.

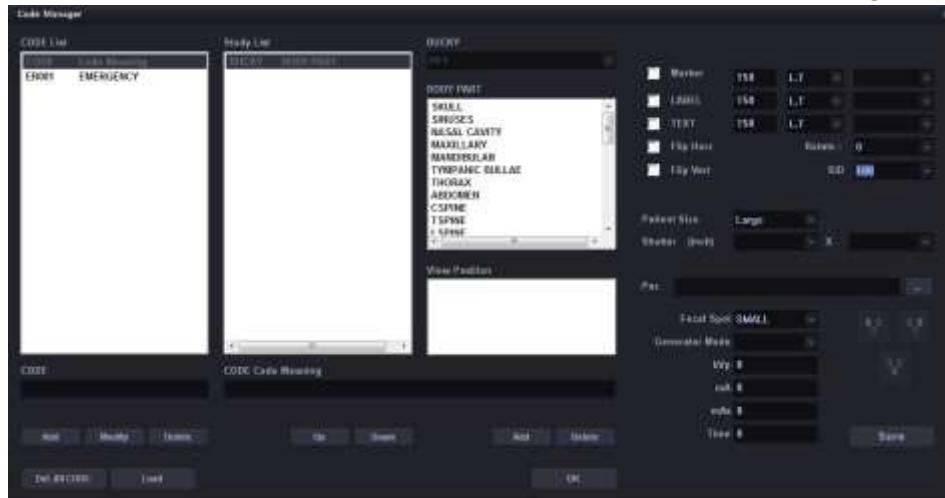
Coincide con los elementos de posición de la vista con el código RIS.



① Código: Muestra todos los códigos RIS ingresados.

- A. Agregar: Registros ingresados códigos.
- B. Editar: edita los códigos seleccionados.

Coincide con los elementos de posición de la vista con el código RIS.



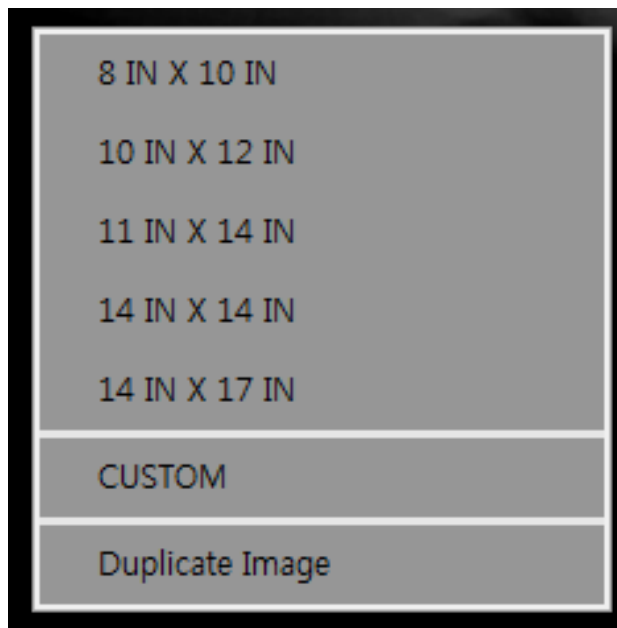
① Código: Muestra todos los códigos RIS ingresados.

C. Agregar: Registros ingresados códigos.

D. Editar: edita los códigos seleccionados.

6-4-11. Menú emergente

En el modo de revisión o el modo de exposición, si hace clic derecho en la imagen, el menú emergente aparece como sigue.



Aplicación de tamaño del obturador	Puede aplicar cada tamaño de obturador.
Personalizado	 Si desea agregar el tamaño del obturador, use la herramienta de edición anterior. La unidad es una pulgada aquí.
Eliminar Imagen	Puede eliminar la imagen actual.
Procesando	Este es el atajo que puede hacer el procesamiento de imágenes con los parámetros originalmente configurados nuevamente sin ir a la pestaña de proceso cuando las imágenes se ven diferentes de las guardadas debido a la inicialización u otras razones en el procesamiento de imágenes.

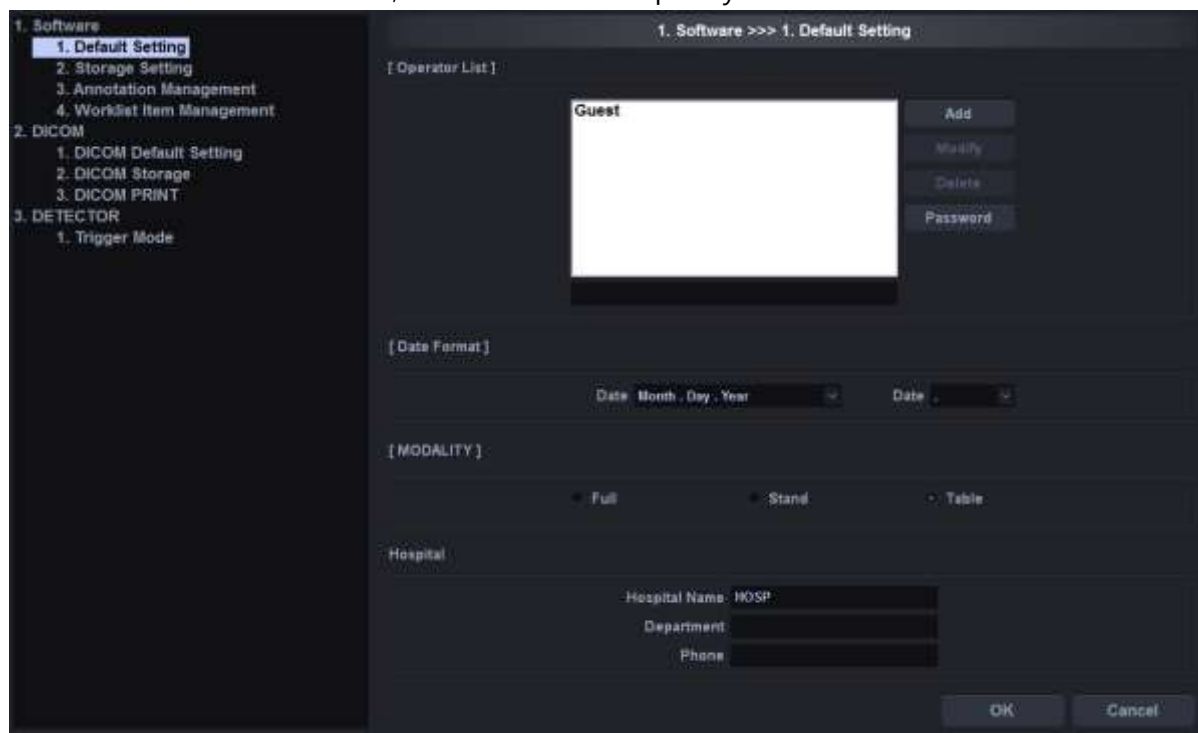
6-5. Configuración

Esto es para configurar todo el sistema.

Puede configurar varios servicios de red, sistema y formato de datos.

6-5-1. Configuración predeterminada

Establece la lista de usuarios, el nombre del hospital y la fecha.



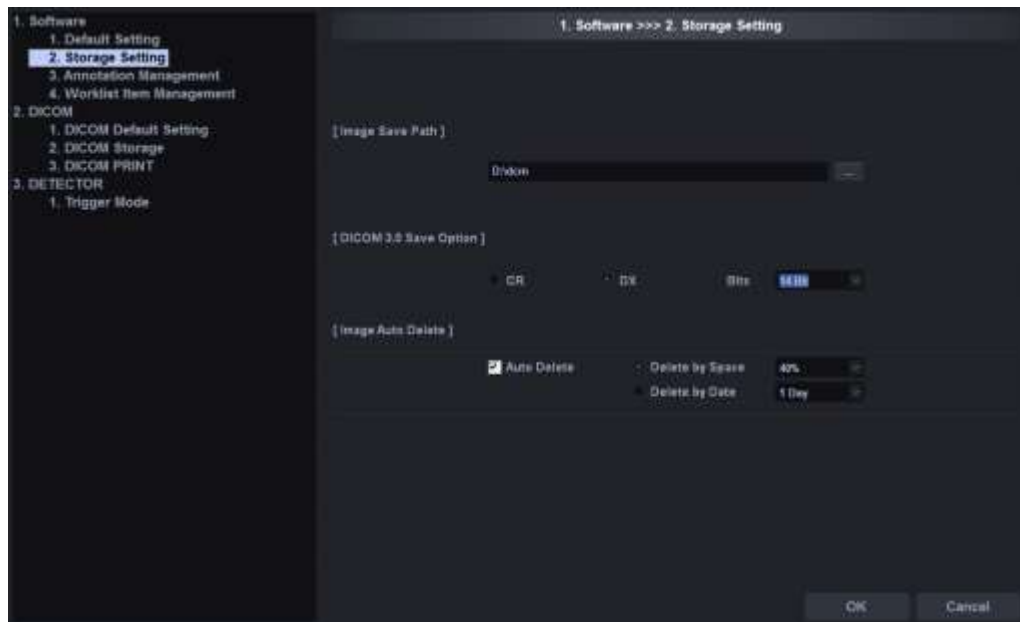
Lista de operadores	Puede crear la lista de operadores. • Agregar: agrega nuevos operadores. Ingrese el nombre del nuevo operador en la parte inferior de la ventana y luego haga clic en "Agregar". • Modificar: cambia la información del operador seleccionado. • Eliminar: elimina el operador seleccionado. • Eliminar todo: elimina todos los operadores registrados.
Información	Puede ingresar el nombre del hospital.
Formato de fecha	Puede seleccionar el formato de fecha.
Modalidad	Puede seleccionar equipos para conectar. - Soporte: tipo solo soporte

- Tabla: tipo solo tabla

- Completo: Stand + Tipo de mesa

6-5-2. Configuración de almacenamiento

Puede seleccionar la ruta de almacenamiento de imágenes y la ruta de respaldo, y configurar la función de eliminación automática.



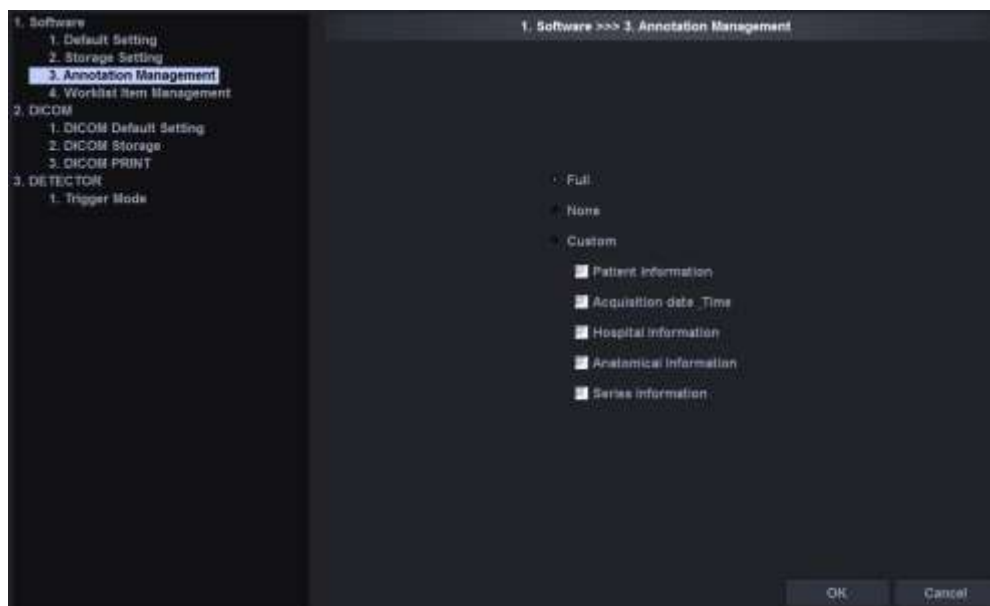
Ruta de almacenamiento de imagen	Puede seleccionar la ruta para guardar imágenes. Aquí la ruta de almacenamiento significa la ruta para guardar imágenes procesadas, así como imágenes sin procesar adquiridas del detector.
Opción de guardar DICOM	Puede seleccionar el tipo de modalidad al guardar imágenes en formato DICOM. Puede seleccionar el número de bits de la imagen.
Eliminación automática de imágenes	Puede seleccionar si utiliza la función de eliminación automática de imágenes o no y las condiciones. Eliminar por espacio: elimina si el espacio es menor que el porcentaje establecido. Eliminar por fecha: elimina las imágenes más antiguas que la fecha seleccionada de día de rayos x.

Si el disco está lleno, no puede realizar una radiografía ni guardar imágenes. Por lo tanto, recomendamos el ajuste parcial. Una vez configurada, se elimina automáticamente, por lo que debe administrar la programación de copias de seguridad con anticipación.

Base de datos	Proporciona funciones para administrar la base de datos. - Comprimir: comprime la base de datos. - Copia de seguridad: base de datos de copia de seguridad. - Restaurar: restaurar la base de datos.
----------------------	---

6-5-3. Gestión de anotaciones

Puede seleccionar la información que se mostrará en la imagen.

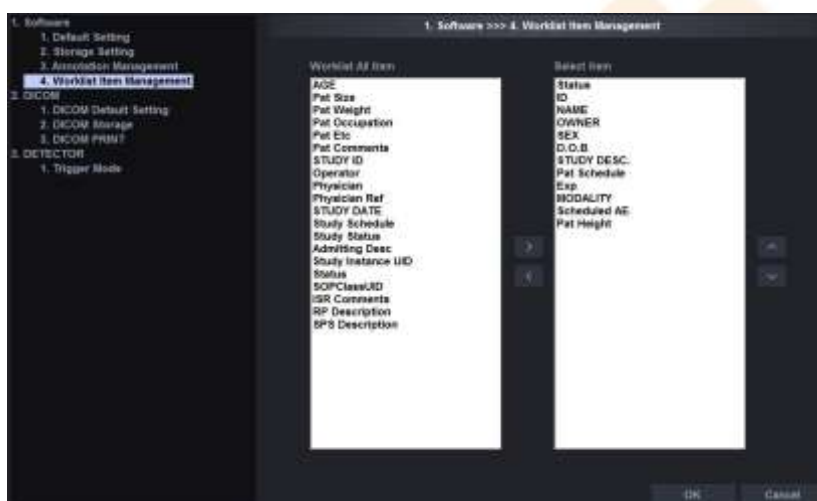


- Información del paciente: identificación del paciente, nombre, sexo, fecha de nacimiento
- Fecha y hora de adquisición: fecha del estudio, nombre del operador
- Información del hospital: nombre del hospital
- Parámetros de rayos X: condiciones de exposición a rayos X (kV, mAs, tiempo)
- Información anatómica: lateralidad y posición visual.
- Información de la serie: No de serie, No de imagen, No de adquisición

Completo	Muestra toda la información de la imagen.
Ninguna	No muestra ninguna información sobre la imagen.
Personalizado	Muestra información que el operador selecciona a discreción.

6-5-4. Gestión de elementos de la lista de trabajo

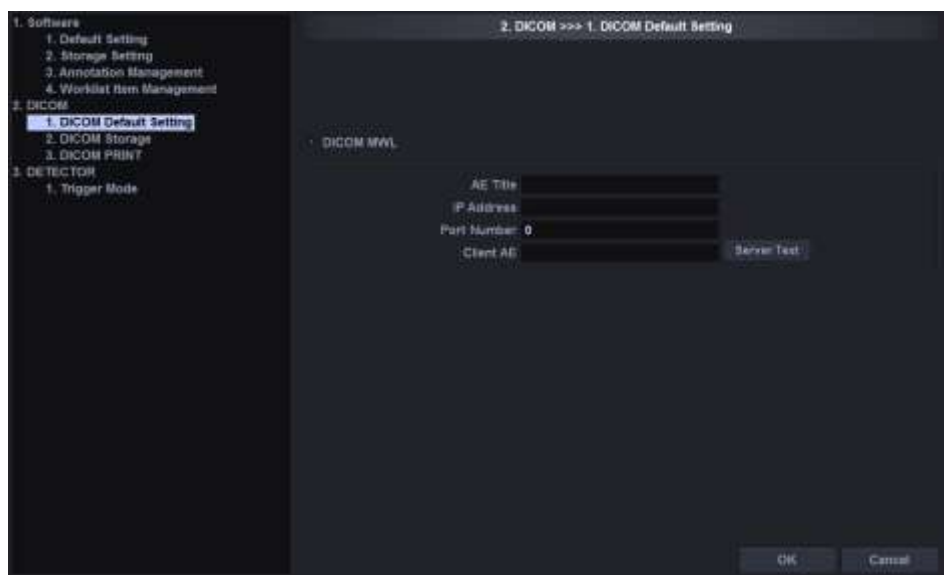
Puede seleccionar el elemento para mostrar en la lista de trabajo.



Seleccione el elemento para agregar de la lista de trabajo Todos los elementos y presione el botón ">". Para cambiar la secuencia, use los botones arriba y abajo.

6-5-5. DICOM MWL (configuración del servidor de lista de trabajo de modalidad)

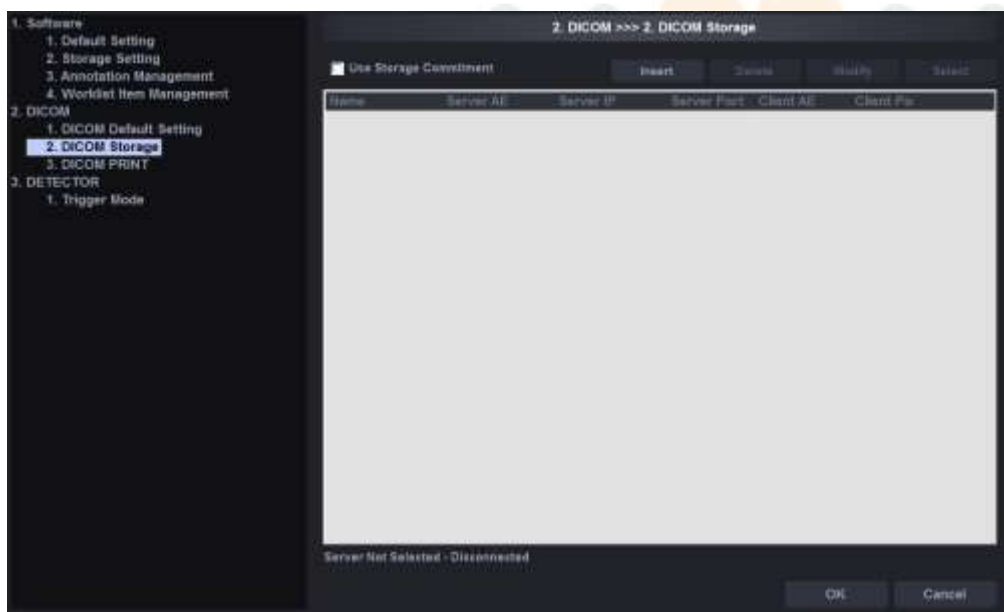
Puede configurar el entorno del servidor y el entorno del cliente para utilizar el servicio de lista de trabajo de modalidad DICOM.



Servidor	Puede configurar el entorno del servidor, proporcionando Modalidad DICOM Servicio de lista de trabajo. -Título AE -IP -Puerto
Prueba	Puede comprobar que el servidor funciona normalmente.

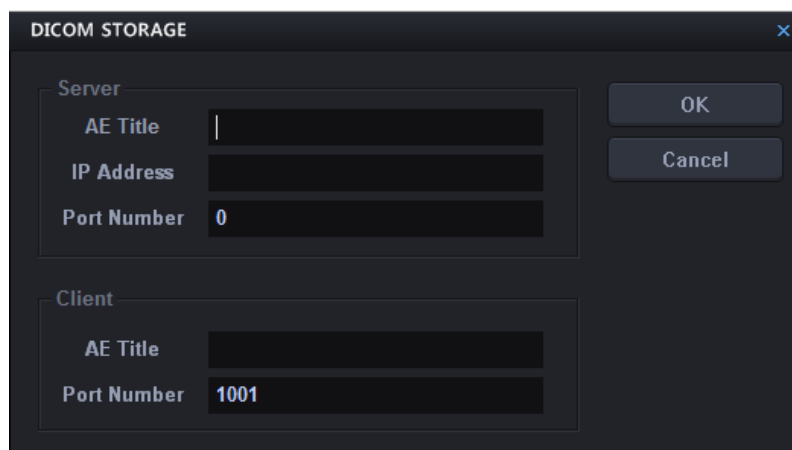
6-5-6. Almacenamiento DICOM

Esto es para configurar los entornos del servidor para la transmisión DICOM.



- Lista**
- ① Nombre: muestra el nombre del servidor. El mismo nombre que el servidor
 - Se mostrará AE.
 - ② AE del servidor: muestra el título AE del servidor.
 - ③ IP del servidor: muestra la IP del servidor.
 - ④ Puerto del servidor: muestra el puerto del servidor.
 - ⑤ Cliente AE: muestra el título de AE del cliente.
 - ⑥ Puerto del cliente: muestra el puerto del cliente.

Insertar Agrega nuevo servidor PACS (DICOM Storage SCP).



The image shows a 'DICOM STORAGE' dialog box with a dark background. It has two main sections: 'Server' and 'Client'. The 'Server' section contains three input fields: 'AE Title' (empty), 'IP Address' (empty), and 'Port Number' (set to '0'). The 'Client' section contains two input fields: 'AE Title' (empty) and 'Port Number' (set to '1001'). On the right side of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

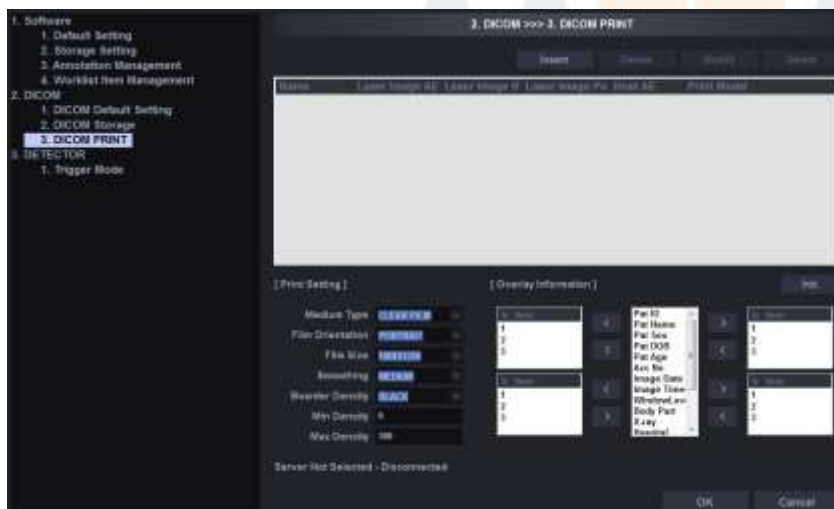
Eliminar Elimina la configuración del servidor seleccionado.

Modificar Cambia la configuración del servidor seleccionado.

Seleccione Puede seleccionar la configuración del servidor al que acceder entre varias configuraciones del servidor. Si desea seleccionar con el mouse, la casilla de verificación cambiará a "marcado" después de que aparezca el mensaje "conectado" desde el fondo.

6-5-7. Impresión DICOM

Puede configurar el entorno del servidor para impresión DICOM.



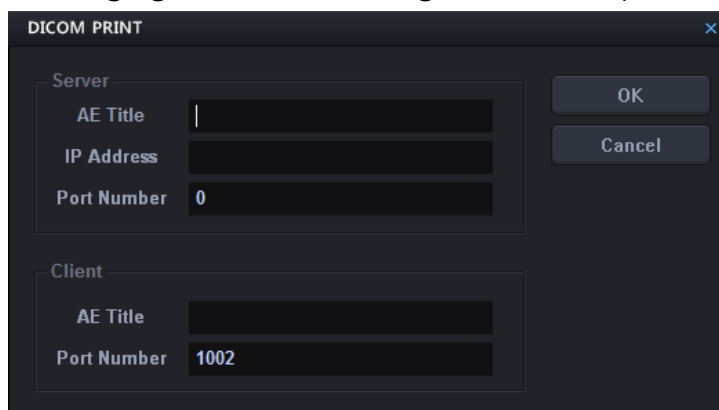
The image shows a 'DICOM PRINT' configuration window. On the left is a sidebar with a tree view containing the following items: '1. Software', '2. Storage Setting', '3. Annotation Management', '4. Worksheet Item Management', '2. DICOM', '1. DICOM Default Setting', '2. DICOM Storage', '3. DICOM PRINT' (which is highlighted), and '4. DETECTOR', '1. Trigger Mode'. The main area of the window is titled '3. DICOM PRINT' and contains a large empty rectangular box. Below this box are two panels: '[Print Setting]' on the left and '[Overlay Information]' on the right. The '[Print Setting]' panel includes dropdown menus for 'Modality Type' (set to 'CT'), 'File Orientation' (set to 'Portrait'), 'File Size' (set to '1024x1024'), 'Smoothing' (set to 'None'), 'Resample Density' (set to 'None'), 'Min Density' (set to '0'), and 'Max Density' (set to '100'). The '[Overlay Information]' panel shows a list of parameters on the left (Part ID, Part Name, Part Sex, Part DOB, Part Age, Acc No, Image Date, Image Time, Window, Body Part, Study) and corresponding input fields on the right. At the bottom of the window, there is a status bar that says 'Server Not Selected - Disconnected' and two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

- Nombre: muestra el nombre de la impresora láser. El mismo nombre que se mostrará el servidor AE.
- Laser Imager AE: muestra el título AE de la impresora láser.
- IP de la impresora láser: muestra la IP de la impresora láser.
- Puerto de la impresora láser: muestra el puerto de la impresora láser.
- AE del anfitrión: muestra el título de AE del anfitrión

-
- Modelo de impresión: muestra el modelo de impresión.

Insertar

Puede agregar una nueva configuración de impresora.



Eliminar

Puede eliminar la configuración de la impresora seleccionada.

Modificar

Puede cambiar la configuración de la impresora seleccionada.

Seleccione

Puede seleccionar la configuración de la impresora a la que acceder entre varias configuraciones del servidor.

Configuración de impresión

Puede configurar la película y la impresora.

de impresión

- Tipo de medio: selecciona el tipo de película.
- Orientación de la película: selecciona la dirección de la película.
- Tamaño de película: selecciona el tamaño de la película.
- Suavizado: selecciona el tipo de proceso de la impresora.
- Densidad límite: selecciona la densidad límite de la película.
- Densidad mínima: selecciona el área de densidad mínima de la película.
- Densidad máxima: selecciona el área de densidad máxima de la película

Información de superposición

Puede elegir la información que se mostrará con las imágenes en película.

Apéndice I: Flujo de trabajo simple

