

Carestream

Cancelación de ruido inteligente

Claridad. Capacidad de ajuste. Basado en inteligencia artificial.

La tecnología de inteligencia artificial cancela el ruido para producir una imagen de calidad superior.

Sabe lo importante que es, para la máxima seguridad de sus pacientes, mantener la dosis que reciben "tan baja como sea razonablemente posible". Sin embargo, la reducción de la dosis puede resultar en imágenes con ruido y menor claridad, lo que compromete la confianza en el diagnóstico. Incluso, la supresión tradicional de ruido no siempre puede evitar la pérdida de detalles precisos.

Acuda a Carestream. Nuestro motor avanzado de imágenes médicas Eclipse ofrece cancelación de ruido inteligente basado en la inteligencia artificial. Utiliza tecnología de aprendizaje profundo para aislar el ruido de la señal, luego lo suprime y produce imágenes que son mucho más claras de lo que se puede conseguir con nuestra supresión de ruido estándar.



Principales ventajas

- Permite a los clientes reducir la dosis sin perder calidad de imagen
- Aplica algoritmos avanzados para cancelar el ruido de la imagen mientras se conservan los detalles espaciales con precisión.
- Brinda imágenes claras y fáciles de leer para mejorar la confianza en el diagnóstico.
- Permite que su centro tenga un control total sobre la cantidad de cancelación de ruido y la exposición aplicada para cumplir con la claridad de imagen deseada y optimizar mejor la dosis de radiación.

Cancelación de ruido inteligente

Logre un nuevo nivel de claridad en radiografía digital.

El motor Eclipse de Carestream aprovecha la tecnología de las redes neuronales convolucionales para proporcionar una reducción del ruido excelente basada en CNN y producir una calidad de imagen mejorada, conservar los detalles precisos, mejorar la relación contraste a ruido y obtener radiografías de fácil lectura. La cancelación de ruido inteligente (SNC) está diseñada para brindar mayores beneficios para:

- Radiografías en general, para mejorar la claridad de las características anatómicas en las imágenes procesadas.
- Imágenes médicas sin rejilla, cuando se utilizan con la supresión de dispersión basada en un software (p. ej., SmartGrid), en la cual suprimir la dispersión generalmente conduce a un aumento de ruido.
- Imágenes médicas de neonatos, es fundamental obtenerlas con la menor dosis posible.

Mejora de la relación señal a ruido.

Presentación clara de detalles precisos.

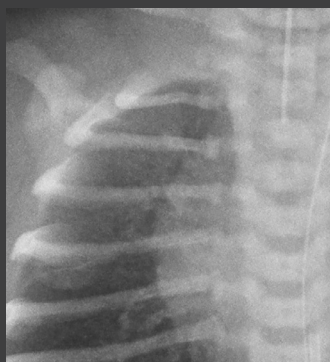
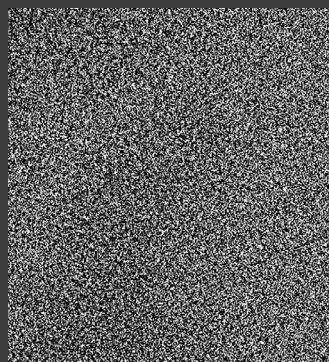


Imagen original de la columna vertebral y de la cavidad torácica con ruido considerable que la oscurece



El campo de ruido aislado de la imagen



Imagen sin el ruido para ofrecer una mayor claridad y una lectura más fácil



Dosis nominal a velocidad 400 con procesamiento EVP Plus predeterminado. Imagen capturada a 75 kVp, 28 mAs, 80 In/cm rejilla 12:1, IEC EI 272



Dosis reducida a velocidad 800 con SNC y procesamiento EVP Plus. Imagen capturada a 75 kVp, 14 mAs, 80 In/cm rejilla 12:1, IEC EI 134

Otras ventajas de la cancelación de ruido inteligente:

Fácil de integrar: no se requieren cambios en el flujo de trabajo existente del técnico radiólogo.

Rápida: la imagen de resolución completa con SNC aplicado se muestra segundos después de la imagen de vista previa no mejorada.

Un indicador visual muestra el momento en que está en curso la cancelación de ruido y cuándo se aplica.

Versátil: La SNC admite todos los tamaños de pacientes, partes del cuerpo y proyecciones en los detectores CARESTREAM DRX-1, DRX Plus y Lux 35.

En los exámenes de lectores clínicos de Carestream de técnicos radiólogos certificados, los resultados de SNC mostraron una mejora significativa en la claridad de las imágenes y la facilidad de lectura, donde las clasificaciones de calidad del diagnóstico mejoraron un 56 % de "limitada" o "para el diagnóstico" a "ejemplar", con base en la escala de clasificaciones RadLex.

Radiólogos certificados por el consejo realizaron un examen del lector con detectores Carestream para comparar las imágenes por pares tomadas con dosis nominal (velocidad Csl ISO 400/velocidad GOS ISO 320) y dosis reducida (velocidad Csl ISO 800/velocidad GOS ISO 500) con SNC. El examen verificó que la SNC permite a los clientes reducir la dosis de radiación sin pérdida de calidad de imagen y proporciona una mejor calidad del diagnóstico, conservación de detalles precisos y una mejor relación contraste a ruido para imágenes adquiridas con exposiciones clínicamente nominales.

Comuníquese con su representante local de Carestream para conocer los sistemas que admiten la cancelación de ruido inteligente.



Eclipse: Aproveche la potencia de décadas de innovación.

Eclipse de Carestream es el motor detrás de nuestro software innovador de imágenes médicas. Utiliza tecnología de inteligencia artificial y algoritmos patentados para aumentar considerablemente el valor de toda la cadena de imágenes médicas, desde la captura hasta el diagnóstico.

carestream.com



"Rx only"

Carestream Health, Inc., 2022. CARESTREAM es una marca comercial de Carestream Health. CAT 2000 290 02/22

Carestream