

¿Qué es la radiología digital dinámica?

Radiología digital dinámica (DDR), una tecnología mejorada de rayos X que proporciona una serie de imágenes digitales individuales adquiridas a alta velocidad y baja dosis. El bucle de cine resultante permite a los médicos observar el movimiento dinámico de las estructuras anatómicas a lo largo del tiempo, mejorando las capacidades de diagnóstico. La serie de movimiento se puede analizar y cuantificar con la capacidad de procesamiento de imagen avanzada DDR. DDR es una plataforma prometedora para aplicaciones de IA (Inteligencia Artificial).

DDR no es fluoroscopia; **DDR es una radiografía que se mueve!**



¿Por qué considerar DDR?

DDR es el único estudio de imagen que proporciona una visión de la anatomía en movimiento, con un gran campo de visión y una baja dosis de radiación.

- Las tecnologías de imagen médica más avanzadas, como la tomografía computarizada y la resonancia magnética, proporcionan una resolución espacial excelente, pero no el movimiento.
- El ultrasonido tiene un rango limitado y la fluoroscopia no proporciona suficiente resolución para evaluar el tejido blando sin contraste.
- Se pueden obtener imágenes con el paciente en una posición vertical natural que no es posible con CT o MR

Uso de DDR en neumología

DDR con estación de trabajo inteligente (IWS) ofrece múltiples opciones para el procesamiento y cuantificación de imágenes, como la excursión del diafragma, el esfuerzo respiratorio y más. Esto ayuda a los neumólogos y radiólogos a aumentar la precisión de sus diagnósticos para ayudarles a tomar mejores decisiones antes. *Observe y cuantifique las interacciones dinámicas de pulmón, músculo, hueso, corazón y nervio.*

- Determinar las causas de la disnea (falta de aliento)
- Evaluar dinámicamente la bronquiectasia y la hipertensión pulmonar.
- Diferenciar enfermedad pulmonar restrictiva versus enfermedad pulmonar obstructiva
- Cuantificar la capacidad pulmonar (futuro)

Uso de DDR en ortopedia

Los médicos ortopédicos han mostrado un interés significativo en la DDR como herramienta para la visualización del movimiento y el diagnóstico de anomalías. Además, mostrar a los pacientes el movimiento articular hace que la comunicación sea más simple y efectiva.

- Biomecánica
- Lesión musculoesquelética, como latigazo cervical.
- Seguimiento del tratamiento.
- Evaluación postoperatoria del movimiento (rodilla, muñeca, fusión espinal, etc.)