RadiologyInfo.org
Para pacientes

Ultrasonido de cadera

El ultrasonido de cadera utiliza ondas de sonido para producir imágenes de los músculos, los tendones, los ligamentos, las articulaciones, y los tejidos blandos y óseos de su cadera. Se utiliza para ayudar a diagnosticar anormalidades, y se podría utilizar en niños para comprobar la presencia de displasia del desarrollo en la cadera. El ultrasonido es seguro, no es invasivo, y no utiliza radiación ionizante.

Este procedimiento requiere poco o nada de preparación especial. Deje las joyas en casa y vista ropa suelta y cómoda. Se le podría pedir que se ponga una bata durante el examen. Si su niño/a va a ser examinado/a, su doctor le dará instrucciones sobre cuál es la mejor forma de prepararse.

¿En qué consiste una toma de imágenes por ultrasonido de la cadera?

La toma de imágenes por ultrasonido de la cadera proporciona imágenes de los músculos, tendones, ligamentos, articulaciones, huesos y tejidos blandos de la cadera. En infantes, la cadera (que tiene una configuración de bola y copa) está compuesta mayormente de cartílago y es muy fácil de reconocer en una imagen por ultrasonido.

El ultrasonido es un examen médico no invasivo que ayuda a los médicos a diagnosticar y tratar condiciones médicas. Es seguro e indoloro. Produce imágenes del interior del organismo usando ondas de sonido. A las imágenes por ultrasonido también se las conoce como ecografía (http://www.radiologyinfo.org) . Utiliza una pequeña sonda denominada transductor y un gel que se coloca directamente sobre la piel. Ondas sonoras de alta frecuencia viajan desde la sonda a través del gel y hacia adendro del cuerpo. La sonda recoge los sonidos que rebotan. Una computadora utiliza esas ondas sonoras para crear una imagen. Los exámenes por ultrasonido no utilizan radiación (http://www.radiologyinfo.org) (rayos X (http://www.radiologyinfo.org)). Debido a que el ultrasonido captura imágenes en tiempo real, puede mostrar la estructura y el movimiento de los órganos internos del cuerpo. También puede mostrar la sangre fluyendo por los vasos sanguíneos.

¿Cuáles son algunos de los usos comunes de este procedimiento?

Las imágenes de la cadera obtenidas por ultrasonido son generalmente utilizadas para ayudar a evaluar:

- anormalidades de los músculos, tales como desgarros y masas de tejido blando.
- cuerpos foráneos, sangrado, infecciones u otros tipos de acumulación de fluidos dentro de los músculos, bursa (http://www.radiologyinfo.org) o articulaciones.
- tumores benignos (http://www.radiologyinfo.org) o malignos (http://www.radiologyinfo.org) del tejido blando.
- cambios tempranos en la artritis.

- El ultrasonido para niños se puede usar para determinar la presencia en las caderas de displasia del desarrollo de la cadera (DDC), que en los infantes puede variar entre una copa poco profunda (displasia acetabular), hasta una dislocación completa, con la bola de la cabeza femoral totalmente afuera del hueco.

  El ultrasonido de la cadera puede realizarse en infantes con DDC de hasta, aproximadamente, seis a ocho meses.

Copyright© 2025, RadiologyInfo.org

¿Cómo debo prepararme?

Vista prendas cómodas y sueltas. Quizá tenga que quitarse toda la vestimenta y las joyas de la zona a examinar.

Los exámenes por ultrasonido son muy sensibles al movimiento y un niño activo o llorando enlentecerá el proceso de examinación. Para asegurar una experiencia agradable, sería beneficioso explicar el procedimiento al niño antes del examen. Traiga libros, jueguetes pequeños, música, o juegos para entretener al niño y hacer que el tiempo pase más rápido. La sala de examinación podría tener una televisión.No dude en pedir el canal favorito de su niño.
En el caso de un infante, alimentar al bebé en forma previa al examen podría ser de gran ayuda. Por favor, hable con el personal de ultrasonido antes de alimentarlo. También se le puede dar al bebé un chupete, o se lo puede alimentar con biberón durante el examen. Si usted se queda en la habitación durante el procedimiento, el permanecer en un lugar donde el infante la pueda ver y pueda escuchar su voz, podría hacer que el bebé se calme.

¿Cómo es el equipo?

Las máquinas de ultrasonido están compuestas por una computadora y un monitor de video unidos a un transductor (http://www.radiologyinfo.org) . El transductor es un dispositivo portátil pequeño que parece un micrófono. Algunos exámenes podrían utilizar diferentes tipos de transductores (con capacidades diferentes) durante un mismo examen. El transductor envía ondas sonoras de alta frecuencia inaudibles hacia adentro del cuerpo y capta los ecos de retorno. Los mismos principios se aplican al sonar utilizado por barcos y submarinos.

El tecnólogo aplica una pequeña cantidad de gel en el área bajo examinación y coloca allí el transductor. El gel permite que las ondas sonoras viajen de ida y vuelta entre el transductor y el área bajo examinación. La imagen por ultrasonido se puede ver inmediatamente en un monitor. La computadora crea la imagen en base al volumen (amplitud), el tono (frecuencia) y el tiempo que le lleva a la señal de ultrasonido volver hacia el transductor. También considera a través de qué tipo de estructura del cuerpo y/o tejido el sonido está viajando.

¿Cómo es el procedimiento?

Las imágenes por ultrasonido utilizan los mismos principios del sonar que los murciélagos, los barcos y los pescadores utilizan. Cuando una onda acústica choca contra un objeto, rebota o genera un eco. Al medir estas ondas causadas por el eco es posible determinar la distancia a la que se encuentra el objeto así como su forma, tamaño y consistencia. Esto incluye si se trata de un objeto sólido o que contiene fluido.

Los médicos utilizan el ultrasonido para detectar cambios en el aspecto y función de los órganos, tejidos y vasos, o para detectar masas anormales como los tumores.

En un examen por ultrasonido, un transductor (http://www.radiologyinfo.org) envía las ondas sonoras y recibe las ondas del eco (retorno). Cuando se presiona el transductor contra la piel, envía pequeños pulsos de ondas acústicas de alta frecuencia inaudibles hacia el interior del cuerpo. A medida que las ondas acústicas rebotan en los órganos internos, fluidos y tejidos, el receptor sensible del transductor registra cambios mínimos que se producen en el tono y dirección del sonido. Una computadora mide instantáneamente estas ondas características y las despliega en un monitor como imágenes en tiempo real. El tecnólogo generalmente captura uno o más cuadros de las imágenes en movimiento en forma de imágenes estáticas. También podrían grabar videos cortos de las imágenes.

¿Cómo se lleva a cabo el procedimiento?

En la mayoría de los exámenes de ultrasonido de la cadera, usted se sentará en una mesa de examen y se le pedirá que se recueste boca arriba o de costado.

Casi todos los estudios por ultrasonido en infantes y niños se realizan con el niño recostado boca arriba sobre la mesa de examen.

Copyright© 2025, RadiologyInfo.org

El radiólogo (un médico específicamente entrenado para supervisar e interpretar los exámenes radiológicos) o el sonógrafo lo colocarán a usted en la camilla de examen. Le aplicarán un gel a base de agua en el área del cuerpo que esté siendo examinada. El gel ayudará al transductor a hacer contacto de forma segura con el cuerpo. También elimina los bolsillos de aire entre el transducor y la piel que podrían bloquear el paso de las ondas de sonido hacia el interior de su cuerpo. El sonógrafo coloca el transductor en el cuerpo y los mueve hacia un lado y el otro sobre el área de interés hasta que se capturen las imágenes deseadas.

Generalmente no se sienten molestias debidas a la presión a medida que presionan el transductor contra el área que está siendo examinada. No obstante, si el área es sensible, usted podría sentir presión o un dolor leve debido al transductor.

Una vez terminado el proceso de toma de imágenes, el tecnólogo limpiará el gel transparente de ultrasonido de su piel. Cualquier resto de gel que quede, se secará rápidamente. El gel de ultrasonido generalmente no mancha ni destiñe la ropa.

Una vez terminado el examen, el tecnólogo podría pedirle que se vista y espere mientras revisan las imágenes del ultrasonido.

¿Qué experimentaré durante y después del procedimiento?

La mayoría de los exámenes por ultrasonido son indoloros, rápidos y fáciles de tolerar.

Este examen de ultrasonido se completa generalmente dentro de los 20 minutos, pero a veces podría llevar más tiempo. Ocasionalmente, se pueden obtener unas fotografías adicionales luego de la revisión inicial.

Durante el ultrasonido de cadera, el radiólogo o técnico de ultrasonido podría pedirle que mueva la cadera que está siendo examinada, o podría movérsela por usted para evaluar las funciones de la articulación de la cadera, los músculos, los ligamentos o los tendones.

En el caso de infantes por lo general se examinan ambas caderas. La cadera es analizada en diferentes posiciones y planos, en reposo o bajo ligero estrés. Esto no produce dolor. Se podría utilizar una toalla pequeña para ayudar a ubicar a su niño.

Una vez terminado el proceso de toma de imágenes, el tecnólogo limpiará el gel transparente de ultrasonido de su piel. Cualquier resto de gel que quede, se secará rápidamente. El gel de ultrasonido generalmente no mancha ni destiñe la ropa.

Luego de someterse a un examen por ultrasonido, debería poder retomar sus actividades normales inmediatamente.

¿Quién interpreta los resultados y cómo los obtengo?

Un radiólogo, un médico capacitado para supervisar e interpretar los exámenes de radiología, analizará las imágenes. El radiólogo enviará un informe firmado a su médico que ordenó el examen. Luego, su médico compartirá con usted los resultados. En ciertos casos, es posible que el radiólogo discuta los resultados con usted luego del examen.

¿Cuáles son los beneficios y los riesgos?

Beneficios

- La exploración por ultrasonido no es invasiva (sin agujas o inyecciones).
- Ocasionalmente, un examen por ultrasonido puede resultar incómodo en forma temporaria, pero no debería causar dolor.
- El ultrasonido es un método que se encuentra ampliamente disponible, es fácil de utilizar, y es más barato que la mayoría de los métodos de toma de imágenes.
- Las imágenes por ultrasonido son extremadamente seguras y no utilizan radiación.
- La exploración por ultrasonido proporciona una imagen clara de los tejidos blandos que no se visualizan bien en las imágenes de rayos X.
- El ultrasonido proporciona una imagen en tiempo real. Esto lo hace una buena herramienta para guiar procedimientos de

Copyright© 2025, RadiologyInfo.org

invasión mínima (http://www.radiologyinfo.org) tales como las biopsias por aspiración (http://www.radiologyinfo.org) y las aspiraciones con aguja (http://www.radiologyinfo.org) .

- En algunos casos, el ultrasonido puede evaluar la estructura de los tendones con más precisión que la RMN.
- Las articulaciones de la cadera de los infantes, a diferencia de las de los adultos, están mayormente compuestas de cartílago, lo cual permite tener excelentes vistas de toda la articulación de la cadera usando ultrasonido.

Riesgos

- No se conocen efectos nocivos del ultrasonido de diagnóstico (http://www.radiologyinfo.org) estándar en humanos.

¿Cuáles son las limitaciones de las Imágenes por Ultrasonido de la Cadera?

El ultrasonido tiene dificultades para penetrar masas óseas y, por lo tanto, sólo puede verse la superficie externa de las estructuras óseas y no lo que se encuentra en el interior (excepto en los infantes porque tienen más cartílago en sus esqueletos que los niños más grandes o los adultos). Doctors typically use other modalidades (http://www.radiologyinfo.org) de imágenes tales como la RMN (http://www.radiologyinfo.org) to visualize the internal structure of bones or certain joints.

Condiciones de uso:

Todas las secciones del sitio fueron creadas bajo la dirección de un médico experto en el tema. Toda la información que aparece en este sitio web fue además revisada por un comité de ACR-RSNA formado por médicos peritos en diversas áreas de la radiología.

Sin embargo, no podemos asegurar que este sitio web contenga información completa y actualizada sobre ningún tema particular. Por lo tanto ACR y RSNA no hacen declaraciones ni dan garantías acerca de la idoneidad de esta información para un propósito particular. Toda la información se suministra tal cual, sin garantías expresas o implícitas.

Visite el Web site de RadiologyInfo en http://www.radiologyinfo.org/sp para visión o para descargar la información más última.

Nota: Las imágenes se muestra para fines ilustrativos. No trate de sacar conclusiones comparando esta imagen con otras en el sitio. Solamente los radiólogos calificados deben interpretar las imágenes.

Copyright

Las versiones PDF imprimibles de las hojas de los diversos procedimientos radiológicos se suministran con el fin de facilitar su impresión. Estos materiales tienen el copyright de la Radiological Society of North America (RSNA), 820 Jorie Boulevard, Oak Brook, IL 60523-2251 o del American College of Radiology (ACR), 1891 Preston White Drive, Reston, VA 20191-4397. Se prohíbe la reproducción comercial o la distribución múltiple por cualquier método tradicional o electrónico de reproducción o publicación.

Copyright ® 2025 Radiological Society of North America (RSNA)