

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE.**

**MATERIA:  
IMAGENOLÓGÍA.**

**UNIDAD A EVALUAR:  
UNIDAD 4.**

**TEMA DEL TRABAJO:  
RESUMEN SOBRE LA IMPORTANCIA DEL ULTRASONIDO DURANTE EL  
EMBARAZO Y LAS FUNCIONES QUE TIENE.**

**NOMBRE DEL DOCENTE:  
DR. SAMUEL ESAU FONSECA FIERRO.**

**NOMBRE DE LA ALUMNA:  
GLADIS JALIXA RUIZ DE LA CRUZ.**

## **IMPORTANCIA DEL ULTRASONIDO DURANTE EL EMBARAZO.**

El ultrasonido obstétrico utiliza ondas sonoras para producir imágenes de un bebé (embrión o feto) que está dentro de una mujer embarazada, como así también del útero y los ovarios de la madre. No utiliza radiación ionizante, no tiene efectos nocivos conocidos, y es el método preferido para la vigilancia de las mujeres embarazadas y sus bebés que aún no han nacido. Un estudio de ultrasonido Doppler (una técnica que evalúa el flujo de sangre en el cordón umbilical, en el feto o en la placenta) podría formar parte de este examen.

El ultrasonido es seguro e indoloro. Produce imágenes del interior del organismo usando ondas de sonido. Las imágenes por ultrasonido también son conocidas como exploración por ultrasonido o ecografía. 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 adentro 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 como (como la que se usa en los rayos X). Debido a que las imágenes se capturan en tiempo real, pueden mostrar la estructura y el movimiento de los órganos internos del cuerpo. También pueden mostrar la sangre fluyendo por los vasos sanguíneos. Las imágenes por ultrasonido es un examen médico no invasivo que ayuda a los médicos a diagnosticar y tratar condiciones médicas. El ultrasonido obstétrico provee imágenes de un embrión o feto dentro del útero de una mujer, como así también del útero y los ovarios de la madre.

Un ultrasonido Doppler puede ser parte de un examen de ultrasonido obstétrico. El ultrasonido Doppler consiste en una técnica especial de ultrasonido que evalúa el movimiento de materiales adentro del cuerpo. Le permite al médico ver y evaluar la circulación de la sangre a través de arterias y venas del cuerpo. Durante un ultrasonido obstétrico, el examinador puede evaluar el flujo sanguíneo en el cordón umbilical o, en algunos casos, evaluar el flujo sanguíneo en el feto o en la placenta.

El ultrasonido obstétrico es un examen clínico que resulta útil para:

- + Establecer la presencia de un embrión/feto con vida
- + Estimar el tiempo de gestación del embarazo
- + Diagnosticar anomalías congénitas del feto
- + Evaluar la posición del feto
- + Evaluar la posición de la placenta
- + Determinar si el embarazo es múltiple
- + Determinar la cantidad de líquido amniótico alrededor del bebé
- + Controlar la apertura o el acortamiento del cérviz
- + Evaluar el crecimiento fetal
- + Evaluar el bienestar general del feto

#### Beneficios

1. La exploración por ultrasonido no es invasiva (sin agujas o inyecciones).
2. Ocasionalmente, un examen por ultrasonido puede resultar incómodo en forma temporaria, pero no debería causar dolor.
3. El ultrasonido es un método que se encuentra ampliamente disponible, es fácil de utilizar y es menos costoso que la mayoría de los métodos de toma de imágenes.
4. Las imágenes por ultrasonido son extremadamente seguras y no utilizan radiación.
5. La exploración por ultrasonido proporciona una imagen clara de los tejidos blandos que no se visualizan bien en las imágenes de rayos X.
6. El ultrasonido es la modalidad de imágenes preferida para el diagnóstico y el control de las mujeres embarazadas y los bebés nonatos.
7. El ultrasonido se ha utilizado para evaluar el embarazo durante casi cuatro décadas y no hay pruebas que revelen que es perjudicial para el paciente, embrión o feto.
8. El ultrasonido permite al médico observar el interior del útero y proporciona mucha información sobre el embarazo.

#### Riesgos

1. No se conocen efectos nocivos del ultrasonido de diagnóstico estándar en humanos.