

Universidad del Sureste.

Campus Tuxtla Gutiérrez.

Iris Rubí Vázquez Ramírez.

Lic. En medicina humana.

Cuarto semestre.

**Actividad1: cuadro comparativo sobre los
estudios de imagen.**

Imagenología.

Dr. Samuel Esaú Fonseca Fierro.

Domingo 20 de febrero del 2022.

ESTUDIOS DE IMAGEN.

	FUNDAMENTO.	VENTAJAS.	DESVENTAJAS.	INDICACIONES.	CONTRAINDICACIONES.
RADIOGRAFIA.	Son un tipo de radiación llamada ondas electromagnéticas. Muestran el interior del cuerpo humano en tonos blanco y negro. Esto ocurre gracias a que los tejidos absorben diferentes cantidades de radiación.	Mayor calidad de imagen, mejora automáticamente el contraste y el detalle de imagen. También reduce el ruido de la imagen, mejora el detalle de los huesos y el contraste de los tejidos blandos.	Existen posibilidades de que las personas expuestas a esta radiación desarrollen cáncer, cataratas, pueden presentarse quemaduras de piel, pero solamente a niveles extremadamente altos de exposición a la radiación.	<ul style="list-style-type: none"> - Huesos - Dientes - Tórax - Abdomen 	En pacientes embarazadas.
ULTRASONIDO.	Compuesto de ondas mecánicas de alta frecuencia (>20KHz), presentan distintos modos de propagación en función a la forma en la que vibran las partículas del material: ondas longitudinales, transversales, superficiales, etc.)	Ayuda a diagnosticar las causas del dolor, la hinchazón y la infección de órganos internos del cuerpo, así como a la vigilancia del feto en la mujer embarazada.	Pueden identificar un área potencial de preocupación que no es maligna. Los resultados falsos positivos podrían dar lugar a más procedimientos, incluidas biopsias, que no son necesarias.	<ul style="list-style-type: none"> - Artrosis - Inflamación articular - Dolor lumbar - Bursitis - Enfermedades o dolores crónicos o agudos - Espasmo muscular y contractura muscular 	<ul style="list-style-type: none"> - heridas y fracturas recientes - Px con marcapasos - Epilepsias - Tromboflebitis - Infecciones dérmicas - Área ocular y articular - Durante el embarazo
TOMOGRAFIA.	Se fundamenta con el desarrollo de Hounsfield, quien unió sensores o detectores de rayos X a una computadora y desarrollo una técnica matemática llamada reconstrucción algebraica a fin de obtener imágenes de la información transmitida por los sensores de rayos X.	Son exactas, no son invasivas y no provocan dolor. Una ventaja importante de la TAC es su capacidad de obtener imágenes de huesos, tejidos blandos, y vasos sanguíneos al mismo tiempo.	El hecho de que el examen es por medio de radiaciones, que por más que no sean en cantidades grandes, puede tener efectos nocivos hacia la salud cuando el paciente es expuesto constantemente.	<ul style="list-style-type: none"> - Trastornos musculares y óseos - Tumores óseos - Fracturas - Infección o coagulo sanguíneo - Guía de procedimientos, como cirugías, biopsias y radioterapia 	<ul style="list-style-type: none"> - Erupción - Nauseas - Respiración silibante - Dificultad respiratoria - Picazón o hinchazón en el rostro que pueda durar hasta una hora.