

 Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED 	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas Guía de Taller Dirigido	Fecha de elaboración:	Julio 23 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura RX0087

PRESENTACIÓN			
Nombre del Taller:	Columna Vertebral.	Duración:	1:30 minutos
Asignatura:	Imagenología (simulación).	Semestre:	Segundo
Perfil del instructor:	Tecnólogos en Radiología.	Nº de estudiantes	8
Ambiente de Aprendizaje:	Laboratorio de imagenología.		
Simulador/es:	Equipo de Rayos X.		
Equipos e Insumos:	Chasises radiológicos.		

 AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas Guía de Taller Dirigido	Fecha de elaboración: Versión: V1	Julio 23 de 2018-3 Cód. asignatura RX0087
Introducción:	La columna vertebral es una sucesión compleja de muchos huesos denominados vértebras, que brinda flexibilidad, soporte para el tronco y la cabeza, además transmite el peso del tronco y de la parte superior del tórax a las extremidades inferiores. Esta estructura anatómica se localiza en el plano medio sagital, formando la cara posterior o dorsal del tronco óseo del tórax. (1) En ese orden de ideas, la columna desempeña muchas funciones: cubre y protege la médula espinal; actúa como soporte para el tronco; como soporte al cráneo en su parte superior, y proporciona fijación para los músculos profundos de la espalda y las costillas en la parte lateral. (2) La importante prevalencia de la patología en la columna vertebral ha dado lugar a constantes desarrollos en el campo de la investigación, particularmente en los métodos de imagen, con el propósito de optimizar el diagnóstico y mejorar el pronóstico de los diferentes tratamientos. (3)			
Objetivo del Taller:	• Reproducir de forma práctica los conocimientos teóricos vistos en clase de imagenología convencional. • Proponer al estudiante diferentes alternativas técnicas para el estudio radiológico convencional de la columna vertebral. • Orientar al estudiante en cuanto al estudio radiológico de la columna vertebral, con el fin de que, este adquiera las competencias necesarias para lograr un buen desempeño en el contexto real. • Conceptualizar los diferentes protocolos utilizados para el estudio radiológico de la columna. • Identificar todos los pormenores técnicos del estudio radiológico de la columna vertebral. • Establecer la coherencia entre la teoría y la práctica, en el ámbito de la radiología convencional.			

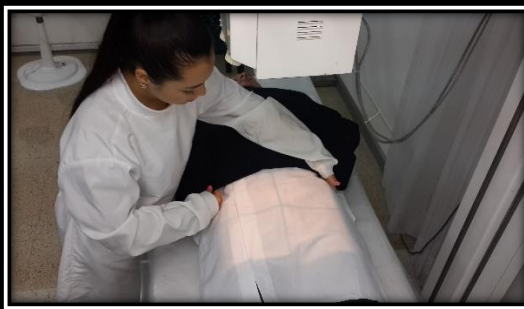
 AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas Guía de Taller Dirigido	Fecha de elaboración:	Julio 23 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura RX0087

Resultados de Aprendizaje:	El estudiante tendrá la capacidad de comprender y realizar, las diferentes proyecciones radiológicas utilizadas para el estudio radiológico de la columna vertebral.
Referentes Teóricos:	• Libros de proyecciones radiológicas. • Manual de protocolos. • Clase de imagenología. • Páginas web de radiología y videos sugeridos.

MOMENTOS DEL TALLER		Tiempo
1. Verificación	• Revisión asistencia. • Evaluación de conocimientos previos y retroalimentación. • Programación del día.	8 minutos
2. Proceso del Taller		
2.1 Apertura	• Designación de proyecciones. • Asignación de roles.	2 minutos.
2.2 Desarrollo	• Abordaje del paciente. • Elaboración de proyecciones.	1:10 minutos
2.3 Evaluación	• Criterios de evaluación de las proyecciones. • Valoración de las imágenes. • Retroalimentación.	10 minutos.
PROCEDIMIENTO		
Definición	El estudio de la columna vertebral en radiología convencional consta de varios pasos; tendientes todos a registrar gráficamente dicha estructura de manera adecuada, para así contribuir con el diagnóstico y tratamiento de esta importante región anatómica.	
Objetivos	Realizar con criterio, sistemática y correctamente las proyecciones radiológicas de la columna vertebral.	
Precauciones	• Revisar orden medica de forma detallada. • Si es mujer corroborar que no esté en embarazo, o pueda estarlo. • Paciente poli traumatizado o con limitaciones físicas. • Evitar el movimiento del paciente durante la realización del procedimiento. • Suspender respiración, solo cuando sea necesario. • Retirar prendas y accesorios, que se encuentren en el área de estudio.	

 AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas Guía de Taller Dirigido	Fecha de elaboración:	Julio 23 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura RX0087

Equipo completo	Equipo de Rayos X

Descripción del Procedimiento			
Nº	Actividad	Imagen	Razón científica
1	Ingreso del paciente, posterior revisión de la orden médica y corroboración de datos.		La orden médica es la hoja de ruta del tecnólogo en radiología, dado que en ella están consignados los datos pertinentes para la elaboración del estudio radiológico.
2	Retiro de prendas y accesorios.		Esta fase es necesaria toda vez que, en ella se excluye todo lo que pueda obstaculizar la correcta visualización de la región anatómica a estudiar.
3	Posicionamiento del paciente y de la región anatómica a estudiar.		Un correcto posicionamiento del paciente y de la región anatómica, garantiza en cierta medida la calidad de la imagen obtenida.

 AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas Guía de Taller Dirigido	Fecha de elaboración:	Julio 23 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura RX0087

4	Ubicación del receptor de imagen, centraje del haz de rayos X, toma de radiografía.		Este punto influye significativamente en la calidad de la imagen debido a que, permite que quede incluida en la radiografía toda la estructura anatómica solicitada.
5	Valoración imagen radiológica.		En este punto sale a relucir el juicio y la argumentación del tecnólogo en radiología puesto que, debe realizar una autoevaluación de su trabajo. Es precisamente en este momento donde se logra la aprehensión del conocimiento.

Material de apoyo	• Manual de protocolos de Radiología Convencional. • Libros. • Videos. • Páginas web. • Aplicaciones.
--------------------------	---

Descripción de bibliografía por tipo de manuscrito

Tipo	Cantidad	Descripción
Manual de Protocolos Radiología Convencional.	1	Texto, recopilación de proyecciones. Elaboración interna del programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas. (seccional Pereira).

 AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas Guía de Taller Dirigido	Fecha de elaboración:	Julio 23 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura RX0087

Libros	3	Textos de Tecnología en Radiología.
Total	4	

Descripción de la bibliografía según categoría principal

Categorías	Bibliografía-Web grafía (Normas Vancouver) material con máximo 4 años de publicación	Descripción
Proyecciones Radiológicas	1. Bontrager K, Lampignano J. Proyecciones radiológicas con correlación anatómica. 8th ed. Madrid: Elsevier; 2014.	Libro
Proyecciones Radiológicas	2. Frank E, Long B, Smith B, Ballinger P, Merrill V. Merrill atlas de posiciones radiográficas y procedimientos radiológicos. 11th ed. Barcelona: Elsevier; 2010.	Libro
Avances en Diagnóstico por Imagen.	3. Stoop M, Garcia Monaco R. Columna vertebral. 1st ed. Buenos Aires, Argentina: Silvia Cañaveral-Sergio Campos; 2012.	Libro
Proyecciones Radiológicas	4. Fuente Tabuyo N, Ajo Hoyos R. Proyecciones radiológicas. 1st ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2012.	Libro

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jimmy Perea		
Docente	Docente	Directora del programa de