



# Universidad de La Sabana

## FORMATO INSTITUCIONAL DE SYLLABUS

Vicerrectoría de Procesos Académicos y Proyección Social  
Dirección de Currículo  
Jefatura de Aseguramiento del Aprendizaje  
Junio 2020



El siguiente formato hace parte del documento:

Universidad de La Sabana. (2020). *Syllabus institucional: orientaciones para su elaboración e instrumento*. Vicerrectoría de Procesos Académicos y Proyección Social. Dirección de Currículo. Jefatura de Aseguramiento del Aprendizaje.

Este documento ha sido realimentado por la Subcomisión de Procesos Académicos y aprobado para su divulgación y uso institucional el día 24 de junio de 2020. Acta 013 de 2020.

# Formato Institucional de Syllabus

(\*) Campo obligatorio



Tenga en cuenta

Al momento de elaborar el Syllabus de la asignatura, siga las orientaciones dadas para diligenciar este formato, las cuales se encuentran en el documento: Universidad de La Sabana. (2020). *Syllabus institucional: orientaciones para su elaboración e instrumento*. Vicerrectoría de Procesos Académicos y Proyección Social. Dirección de Currículo. Jefatura de Aseguramiento del Aprendizaje. Si tiene dudas respecto al contenido de este formato y su diligenciamiento, puede ponerse en contacto con la Dirección de Currículo [Jefatura de Aseguramiento del Aprendizaje](#)

## Identificación de la Asignatura:

Asignatura*	Neuroimagen				ID SIGA*	
Departamento Académico*	Medicina Interna.					
Nivel de Formación*	Especialización Médicoquirúrgica.		Modalidad *	Presencial.		Idioma * Español.
Créditos Académicos*	12	Horas dispuestas para el desarrollo de la Asignatura*	576	Horas de trabajo dirigido*	488	Horas de trabajo autónomo* 88
Prerrequisitos de aprendizaje*	<p>Emplear los conocimientos de física e instrumentación de las técnicas de imágenes diagnósticas, para realizar el proceso adecuado durante la gestión de estas permitiendo la adecuada toma de estudios clínicos.</p> <p>Emplear los principios de la protección radiológica durante la realización de los estudios de imagen con radiaciones ionizantes, con el fin disminuir el riesgo en el paciente y el profesional</p> <p>Diseñar protocolos y guías de atención en los que se incluyan los procesos para la reducción de dosis de radiación y contraste con el fin de obtener estudios de óptima calidad.</p> <p>Comprender los aspectos técnicos para la realización de los diferentes tipos de estudios de Radiología general, Ultrasonografía, Tomografía Computarizada, Resonancia magnética, Intervencionismo diagnóstico general y terapéutico básico, Mamografía, Doppler y en las demás áreas de imágenes diagnósticas, con el fin de obtener estudios de óptima calidad para realizar el diagnóstico acertado.</p> <p>Comprender la anatomía radiológica y las formas de presentación de las diferentes patologías que permitan una interpretación real de los hallazgos para lograr identificar las estructuras normales y las alteraciones en los estudios de imagen.</p>					
Correquisitos de aprendizaje*	Conceptos básicos Neuropatología					
Componente Internacional*	<p>Seleccione los elementos internacionales que caracterizan la asignatura</p> <p><input type="checkbox"/> Leyes, estándares, costumbres nacionales e internacionales relacionadas con la práctica de la profesión.</p> <p><input type="checkbox"/> Matices en la terminología propia del campo, en diferentes contextos culturales y lingüísticos.</p> <p><input type="checkbox"/> Retos interculturales en la práctica de la profesión.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Investigaciones y/o proyectos con enfoque internacional y componentes interculturales.</p> <p><input type="checkbox"/> Académicos, profesionales, graduados, invitados que aporten conocimientos o experiencias internacionales (presencial o virtualmente).</p> <p><input type="checkbox"/> Asignatura vinculada a retos o concursos internacionales.</p> <p><input type="checkbox"/> Proyectos o retos con equipos compuestos por profesores y estudiantes internacionales.</p> <p><input type="checkbox"/> Asignatura espejo/twinning desarrollada en conjunto con universidades internacionales.</p>					
Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) *	Salud y bienestar					
Meta ODS	Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial					

## Descripción de la Asignatura: \*

Entender e interpretar los estudios de Neuroimagen en todas las modalidades diagnósticas
Palabras Claves: Técnica radiológica, neuroimagen, neuropatología

## Elementos Estructurantes de la Asignatura: \*

Competencias: *	Componentes de las Competencias: *	Resultados Previstos de Aprendizaje (RPA): *	Unidades de Contenido: *	Estrategias de Enseñanza: *	Estrategias de Evaluación: *
Dominar las diferentes técnicas de estudios de diagnóstico clínico a través del uso apropiado, eficiente y seguro de técnicas de radiología diagnóstica o terapéutica que permitan proporcionar la atención adecuada de los pacientes durante el tratamiento de los problemas de salud.	Capacidades.	Emplear los conocimientos de física e instrumentación de las técnicas de imágenes diagnósticas, para realizar el proceso adecuado durante la gestión de estas permitiendo la adecuada toma de estudios clínicos.	Imágenes de patología encefálica, de cara, base y bóveda craneana, neuroeje, en adultos y pacientes pediátricos en todas las modalidades de imagen.	Aprendizaje Colaborativo. Aprendizaje Basado en Evidencias. Aprendizaje por Experimentación. Aprendizaje por Observación. Aprendizaje por Simulación.	Competencias del ser: 30% Evaluación de actitudes.  Competencias del Saber hacer: 40% Evaluación procedimental y cognoscitiva 40%
	Capacidades.	Emplear los principios de la protección radiológica durante la realización de los estudios de imagen con radiaciones ionizantes, con el fin disminuir el riesgo en el paciente y el profesional			
	Capacidades.	Diseñar protocolos y guías de atención en los que se incluyan los procesos para la reducción de dosis de radiación y contraste con el fin de obtener estudios de óptima calidad.			
	Capacidades.	Comprender los aspectos técnicos para la realización de los diferentes tipos de estudios de Radiología general, Ultrasonografía, Tomografía Computarizada, Resonancia magnética, Intervencionismo diagnóstico general y terapéutico básico, Mamografía, Doppler y en las demás áreas de imágenes diagnósticas, con el fin de obtener estudios de óptima calidad para realizar el diagnóstico acertado.			
	Capacidades.	Comprender la anatomía radiológica y las formas de presentación de las diferentes patologías que permitan una interpretación real de los hallazgos para lograr identificar las estructuras normales y las alteraciones en los estudios de imagen.			
	Conocimientos	Conocer con profundidad los procedimientos intervencionistas mayores, terapéuticos guiados por imagen de acceso endovascular			

		(embolizaciones y todo tipo de terapias endovasculares), así como todo tipo de procedimientos de alta complejidad guiados por imagen, con el fin de colaborar en el diagnóstico certero del paciente.			
Realizar la interpretación Clínico - Radiológica a partir del conocimiento médico y de la especialidad de manera clara y con el fin de cooperar en un diagnóstico en conjunto con las demás EMQ y de acuerdo con la patología del paciente tratado.	Capacidades	Reconocer las anomalías y las patologías en los diferentes sistemas y órganos observables a los Rx. con el fin de emitir recomendaciones de diagnóstico y de tratamiento en conjunto con otras disciplinas.			
	Capacidades	Interpretar los diferentes tipos de estudios Radiológicos convencionales, los estudios especiales, Mamografías, estudios de Tomografía Computarizada (TC), Ultrasonografía y sus variantes, Resonancia Magnética, Angiografías y exámenes de Medicina Nuclear con el fin de colaborar en el diagnóstico y de tratamiento del paciente tratado.			
	Capacidades	Combinar los conocimientos de la especialidad con los de las ciencias clínicas, biomédicas y epidemiológicas con el fin de realizar un apropiada y completa valoración del paciente.			
	Capacidades	El Residente y Radiólogo en general, debe comunicar eficazmente y de manera oportuna los resultados de los procedimientos, estudios y exámenes al médico de referencia y a las personas encargadas del paciente.			
	Capacidades	Participar efectiva y apropiadamente en equipos multidisciplinarios dedicados al cuidado de la salud con el fin de definir el tratamiento acorde a las patologías de los pacientes			

SERAM, Aprendiendo los fundamentos de la resonancia magnética. Monografía 2006.  
MRI Handbook. MR Physics, Patient Positioning, and Protocols. Elmaoğlu, Muhammed, Çelik, Azim.  
Head and Neck imaging, fifth edition. Peter M. Som  
Brain, imaging, Pathology and Anatomy, Osborn, Anne G. Amirsys.  
Imaging of the Spine, Naidich, Castillo, Cha, Elsevier.

Diagnostic imaging in Pediatric Neuroradiology, Barkovich, A. James, Amirsys  
Head and Neck imaging, fifth edition. Peter M. Som

**Bibliografía:** \*