



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Medicina



FACULTAD DE MEDICINA

PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN NEUROCIENCIAS
Programa de la asignatura

Neuropatología

Clave	Semestre	Créditos	Campo de conocimiento	Neurobiológico			
	4º	8	Etapa	Intermedia			
Modalidad	Curso (X) Taller () Lab () Sem ()			Tipo	T (X)	P ()	T/P ()
Carácter	Obligatorio (X)		Optativo ()	Horas			
	Obligatorio E ()		Optativo E ()				
				Semana		Semestre	
				Teóricas	4	Teóricas	64
				Prácticas	0	Prácticas	0
				Total	4	Total	64

Seriación

Ninguna (X)

Obligatoria ()

Indicativa ()

Asignatura antecedente

Asignatura subsecuente

Introducción

La asignatura revisa las principales neuropatologías, sus factores desencadenantes y los mecanismos generales de muerte neuronal. Revisa también las principales enfermedades crónico-neurodegenerativas y autoinmunes.

Objetivo general

Describir las principales neuropatologías agudas y crónicas del sistema nervioso central, la muerte neuronal y los déficits funcionales que ocurren como secuela.

Objetivos específicos

1. Identificar las principales enfermedades crónico-degenerativas y autoinmunes.
2. Identificar las principales alteraciones de la excitabilidad.

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas por semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Aspectos generales de la neuropatología	6	0
2	Enfermedades vasculares y traumáticas	8	0
3	Enfermedades metabólicas y nutricionales	12	0
4	Enfermedades crónico-neurodegenerativas	20	0
5	Enfermedades autoinmunes	10	0
6	Alteraciones de la excitabilidad	8	0
Subtotal		64	0
Total		64	

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Aspectos generales de la neuropatología 1.1 Generalidades y definiciones: patología y terminología general. 1.2 Vascularización cerebral. 1.3 Barrera hematoencefálica. 1.4 Formación y absorción de líquido cefalorraquídeo . 1.5 Edema. 1.6 Mielinización normal y desmielinización. 1.7 Inflamación aguda y crónica. 1.8 Respuestas celulares y tisulares adaptativas. 1.9 Atrofia, hipertrofia, hiperplasia, displasia y neoplasia. Cicatrización y gliosis
2	Enfermedades vasculares y traumáticas 2.1 Hipoxia, isquemia, embolia, trombosis. 2.2 Hipertensión. 2.3 Edema cerebral. 2.4 Trauma craneal y espinal. 2.5 Hematomas, hemorragias, hipertensión intracraneana.
3	Enfermedades metabólicas y nutricionales 3.1 Principales alteraciones y características. 3.2 Neuropatología diabética. 3.3 Por déficit nutricional.
4	Enfermedades crónico-neurodegenerativas 4.1 Demencias. Enfermedad de Alzheimer y otras taupatías. 4.2 Priones. 4.3 Enfermedad de Parkinson. 4.4 Enfermedad de Huntington y otras enfermedades asociadas a tripletes. 4.5 Esclerosis amiotrófica lateral.
5	Enfermedades autoinmunes 5.1 Esclerosis múltiple y otros trastornos desmielinizantes. 5.2 Miastenia gravis.
6	Alteraciones de la excitabilidad 6.1 Epilepsia.

Actividades didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(X)	Exámenes parciales	(X)
Trabajo en equipo	(X)	Examen final	(X)
Lecturas	(X)	Trabajos y tareas	(X)
Trabajo de investigación	()	Presentación de tema	()
Prácticas (taller o laboratorio)	()	Participación en clase	(X)
Prácticas de campo	()	Asistencia	()
Otras (especificar)		Otras (especificar) Reporte de lecturas.	

Perfil profesiográfico	
Título o grado	Licenciatura en Médico Cirujano o afín al programa de la asignatura.
Experiencia docente	Con experiencia docente.
Otra característica	Experiencia en el área profesional.

Bibliografía básica
Siegel, et al. Basic Neurochemistry: Molecular, cellular and medical aspects. 8 th Edition, Amsterdam: Elsevier-Academic; 2011.
Bear M. Neuroscience. Exploring the Brain. 3 rd Edition, Lippincott Williams and Wilkins; 2007.
Charney DS. Neurobiology of Mental Illness. 2 nd Edition, USA: Oxford University Press; 2004.
Bibliografía complementaria
Robbins AK. Basic Pathology. WB Saunders Co.; 2007.
Prayson R. Neuropathology Review. Humana Press; 2008.