

PROGRAMA Y PLANIFICACIÓN DE CURSO Segundo Semestre Académico 2022

I. Actividad Curricular y Carga Horaria

Nombre del curso								
	Neurología							
Escuela	Escuela Carrera (s) Código						Código	
Salud			Medi	cina			MED4201	
Semestre			Tij	oo de act	ividad	curricul	ar	
8vo semestre	!			Ob	ligator	ia		
	_		Prerreq	uisitos				
r	MED3002 Medicina Interna II - MED3102 Fisiopatología II - MED3302 Farmacología						-	
Créditos SCT			oras rales	nresenciales		Horas asincrónicas/ no presenciales semestrales		
4 SCT		120 ho cronoló			0 horas nológio			40 horas cronológicas
		Distribució	n de Horas	Directas S	Semestr	ales		
Teoría (Cátedra) Campo Clínico Simulación Laboratorio Taller					Taller			
38	38 14 10 0		0		18			
Ámbito								
Profesional								



Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias
1: Ciencias Básicas 1.1 Aplica saberes fundamentales de las ciencias, particularmente biológicas, psicológicas y sociales; para comprender integralmente los fenómenos relacionados con el ciclo de la vida de las personas en contextos de salud-enfermedad, utilizando un razonamiento científico y crítico.	1.1.1. Comprende los fenómenos biológicos, fisiológicos, psicológicos, sociológicos y culturales que influyen en la salud de las personas y comunidades. 1.1.2. Relaciona y jerarquiza los procesos que caracterizan las diferentes etapas del ciclo de vida de las personas, familias y comunidades. 1.1.3. Explica las alteraciones biológicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas que contribuyen a la presencia de patologías, discapacidades y disfunciones. 1.1.4. Integra factores y determinantes sociales que se presentan en los contextos de salud y enfermedad. 1.1.5. Utiliza fuentes de información válidas, manejando las bases de datos de importancia en biomedicina, psicología y socio-antropología que permitan tener acceso e incorporar información científica actualizada. 1.1.6. Distingue la información relevante para su disciplina y/o profesión, en el contexto de los avances del conocimiento provistos por las nuevas tecnologías y descubrimientos.
2: Humanidades 2.1 Actúa en coherencia con los valores y principios éticos que fundamentan el ejercicio de su profesión, para la protección de la calidad de vida y salud de las personas, familias y comunidades, considerando un enfoque de derecho y bases epistemológicas.	 2.1.2. Comprende bases epistemológicas que fundamentan el respeto por la diversidad e inclusión de las personas. 2.1.3. Analiza la aplicación de los valores y principios éticos profesionales que orientan su quehacer, en contextos de salud.
3: Genéricas 3.1. Utiliza habilidades comunicacionales que facilitan la interacción con las personas, familias, comunidades y equipos de trabajo, aumentando la efectividad de su trabajo, y evitando o resolviendo conflictos.	3.1.1. Aplica los axiomas de la comunicación al interactuar con personas, familias y comunidades.3.1.2. Fortalece el quehacer cooperativo, comunicándose eficientemente con equipos de trabajo.



3.1.3. Elabora un discurso claro y pertinente
a las características de las personas y sus
situaciones.

- 3.1.4. Actúa asertivamente en las diversas situaciones que enfrenta durante su desempeño.
- 3.1.5. Construye documentos escritos, utilizando redacción clara y lenguaje coherente.

4: Profesionales

- 4.1. Evidencia conocimientos, habilidades y actitudes profesionales para asumir las responsabilidades que le competen respecto de la salud de las personas, familias y comunidades, considerando sus dimensiones biológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales.
- 4.2. Plantea hipótesis diagnósticas fundamentadas de patologías que, por su prevalencia o gravedad, debe resolver como médico general, así como posibles diagnósticos diferenciales complejos, que requieran su derivación para estudio y resolución por especialistas o centros de mayor complejidad
- 4.3. Diseña e indica plan de tratamiento para personas con patologías prevalentes, que como médico general debe resolver acorde a estándares establecidos

- 4.1.2. Evalúa la necesidad y pertinencia de identificar, informar y colaborar en el rol activo que la familia y la comunidad pueden desempeñar, para efectos de intervenir sobre los determinantes sociosanitarios que directa o indirectamente influyen en el proceso salud-enfermedad.
- 4.3.1. Identifica y diferencia las características morfológicas, fisiológicas y psicológicas normales, propias de cada etapa del ciclo vital, detectando cuando estas se encuentran alteradas
- 4.3.2. Efectúa anamnesis completa registrando la información en forma coherente con el motivo de consulta y considerando las diversas características de las personas según edad, discapacidades, gravedad etc. así como los aspectos éticos y el contexto de atención en que esta se realiza.
- 4.3.3. Desarrolla un examen físico completo, en concordancia con la anamnesis obtenida, y las características particulares del examinado resguardando a la vez su pudor e intimidad y teniendo como finalidad buscar fundamento objetivo a sus hipótesis diagnósticas.
- 4.4.1. Indica esquemas de tratamiento no médico y médico, concordantes con los diagnósticos realizados, recursos disponibles y características particulares de la persona que atiende, considerando factores como edad, socioeconómicos,



éticos, culturales, patologías asociadas, red de apoyo, familia y comunidad, etc

Propósito general del curso

El propósito formativo es que los estudiantes sean capaces de aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información para la resolución de los problemas de la práctica médica.

Se espera que los estudiantes sepan realizar e interpretar un examen neurológico como parte integral del examen médico de rutina, como así también orientado ante un signo o síntoma neurológico y en el paciente con alteración del estado de conciencia.

Analizar en forma sistemática la evaluación y el diagnóstico diferencial de síntomas prevalentes en neurología.

Seleccionar adecuadamente los métodos complementarios teniendo en cuenta su eficacia e interpretar sus resultados.

Conocer el abordaje inicial de enfermedades neurológicas específicas.

Reconocer y manejar las urgencias neurológicas.

Solicitar oportunamente las interconsultas con otros profesionales de salud.

Brindar información completa y adecuada sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención.

Resultados de Aprendizaje (RA)

Al finalizar el curso, el alumno debe ser capaz de:

- 1. Realizar una evaluación clínica neurológica en pacientes que consultan en distintos escenarios, ocupando estrategias de anamnesis y examen físico neurológico completo, para diferenciar la normalidad de las condiciones patológicas.
- 2. Diagnosticar síndromes neurológicos específicos a partir de la evaluación clínica hecha, fundamentando su fisiopatogenia y considerando diagnósticos diferenciales, con la finalidad de diseñar estrategias de manejo y estudio.
- 3. Diseñar una estrategia de estudio y manejo basado en conocimiento teórico de la patología neurológica frecuente, ponderando criterios de gravedad para proponer una resolución en distintos niveles de complejidad y/o criterios de derivación oportuna (APS, Urgencia, Nivel Secundario, Nivel terciario), actuando en el contexto clínico acorde a principios y valores bioéticos, ocupando el razonamiento clínico y autoevaluándose para reconocer fortalezas y debilidades de su accionar.



II. Antecedentes generales del semestre en curso.

N° Total de Semanas del Curso	Horario / Bloque horario	Horas Semanales		Horas sincrónicas/ presenciales semanales	Horas asincrónicas/ no presenciales semanales
6	• Miércoles: 8:30 - 11:45. • Jueves: 8:30 - 13:30. • Viernes: 8:30 - 13:30.		13.3		6.7
Profes	or/a Encargado/a de (Profesor /a Coordinador/a		
Juan Pablo de la Barra					
Profesor/a Participante				ofesor/a Invitado	Ayudante Docente
- Juan Pablo De la Barra Raveau - Jose Ruben Beltrán					

III. Unidades, Contenidos y Actividades

Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	- Describir hitos neuroanatómicos básicos (sistematización de vías motoras, sensitivas y cerebelosas; médula espinal, tronco cerebral; cerebro, corteza cerebral).		1 semana



	- Ejecutar el examen físico neurológico (examen mental, pares craneanos, motor, sensitivo, cerebeloso, signos meníngeos, marcha) Diagnosticar síndromes neurológicos, reconociendo y describiendo signos y síntomas patológicos.	Bases conceptuales de la Neurología clínica y semiología neurológica		
2	Realizar un diagnóstico etiológico - Proponer un plan de estudio, manejo y derivación para trastornos neurológicos - Analizar estilos de vida y de autocuidado.	Patologías neurológicas relevantes	5 semanas	
	Contenidos	Indicadores de logro		
Deces				
y semiología - Describe hit (sistematizac sensitivas y c tronco cereb cerebral) Ejecuta examen mer	otuales de la neurología clínica clínica clínica cos neuroanatómicos básicos ión de vías motoras, erebelosas; médula espinal, ral; cerebro, corteza men físico neurológico ntal, pares craneanos, motor, ebeloso, signos meníngeos,	 Describir hitos neuroanatóm Ejecutar el examen físico neu Diagnosticar síndromes neu Realiza un diagnóstico etioló Proponer un plan de estudio derivación para trastornos neu Analizar estilos de vida y de 	urológico rológicos egico e, manejo y urológicos	



- Alteraciones de Funciones Cerebrales Superiores
 - Afasias apraxias- agnosiasamnesias- disfunción frontal
 - Integración: síndrome demencial
- Semiología de pares craneanos (síntomas y signos)
- Síndromes vestibulares (periférico y central)
- Síndromes motores
 - Piramidal o Primera
 Motoneurona
 - Directos
 - Alternos
 - Síndromes medulares
 - Segunda Motoneurona
 - Síndrome
 Polineuropático
 - Síndrome mononeuropático
 - Cranial.
 - Radicular
 - Troncular
 - Mononeuropátic o múltiple
 - Síndrome Miopático.
 - Síndrome extrapiramidal (identificación)
 - Síndrome Tembloroso
 - Síndrome Parkinsoniano
 - Distonías
 - Coreas-Balismos
- Síndrome Sensitivos
 - Directos
 (talámico/alternos/Cortical)
 - Síndrome Disociados (Medulares): Hemisección-Transverso-Suspendidocordonales.
- Síndromes cerebelosos (síntomas y signos)
- Síndromes meníngeos.



- Síndrome de hipertensión endocraneana Identifica y explica aspectos relevantes de la fisiopatología de: Isquemia en el sistema nervioso central; hipertensión endocraneana y autorregulación vascular cerebral; Neurodegeneración, inflamación. Mecanismo fisiopatológico de la comicialidad.

Realiza un diagnóstico etiológico, propone un plan de estudio, manejo, derivación para trastornos:

- Vascular isquémico y hemorrágico
- Epilepsia y diagnostico diferencial de perdida de conciencia breve.
- Extrapiramidal (enfermedad de Parkinson, Parkinsonismos)
- Demencias (Enfermedad de Alzheimer, demencia vascular, otras demencias degenerativas).
- Diagnostico diferencial demencia rápidamente progresiva y demencias reversibles
- Enfermedades desmielinizantes (Esclerosis múltiple)
- Cefaleas primarias (Migraña, tensional, otras). Cefalea con signos de alarma
- Patología Neuromuscular.
- Neuropatías más relevantes (PNP, AIDP, CIDP, Mononeuropatía)
- Enfermedad de la placa motora y miopatías más relevantes.
- Infecciones del sistema nervioso central (Meningitis aguda-crónica, encefalitis)
- Tumores del sistema nervioso central
- Patología degenerativa de columna



- Trauma encéfalo craneano y trauma raquimedular

IV. Metodologías, Evaluaciones y Requisitos de Aprobación

Metodologías y Recursos de Enseñanza
- Aprendizaje

ASINCRÓNICAS

- Clases grabadas: el docente imparte la unidad temática en forma estructurada mediante clases grabadas en formato video power point, facilitando al estudiante el aprendizaje de los contenidos en forma ordenada y jerarquizada.
- **Guías de estudio:** se entrega semanalmente una guía de estudio según el calendario entregado al inicio de la asignatura, el objetivo es reforzar los temas relevantes para un mejor aprendizaje de los contenidos del curso.
- Casos clínicos online autoejecutables: exposición de un caso clínico mediante un formulario de Google- Formularios on-line, autoejecutable y con feedback inmediato. Esta actividad se debe realizar de manera individual, dejando un registro de realización (correo

Evaluaciones del Curso y Requisitos de Aprobación

- Pruebas de Certamen (2). Durante el curso se realizarán 2 pruebas de certamen, las cuales incluirán una combinación de preguntas de selección múltiple de cuatro alternativas, así como respuestas cortas y preguntas de desarrollo. Cada una de las pruebas se realiza acorde a la calendarización del curso entregada al comienzo de la asignatura. Las pruebas ponderan con igual puntaje entre ellas (30% cada una) en conjunto 60%, aquella correspondiente a la primera prueba incluirá desde la clase 1 a la clase 13 y la segunda prueba incluirá desde la clase 14 a la clase 28. Se entregará la lista de clases al iniciar la asignatura.
- Guías de estudio (5): Durante el curso se desarrollan 5 guías de estudio, donde los alumnos en grupos de 5 alumnos elaborarán guías sobre temas previamente definidos al inicio del curso. La entrega será al iniciar la semana según el calendario previamente establecido para esto, cada guía corresponde a un 6 % de la nota y se obtiene con la entrega en el plazo establecido mediante el sistema UCAMPUS (PDF de la guía).



electrónico) la cual servirá como control de asistencia. El alumno tiene un plazo para responder los casos clínicos (generalmente durante la semana). La actividad NO ES CALIFICADA, pero si se requiere su realización para aprobar el curso. El objetivo es reforzar los aspectos más importantes de las patologías neurológicas relevantes

SINCRONICAS

- Videoconferencias interactivas: Son actividades realizadas en videoconferencia con el Docente asignado, se realizarán en grupos de 10 alumnos por Docente, dentro de este espacio se podrán resolver dudas sobre las clases grabadas, contenido, desarrollo de las guías de estudio y seguimiento del aprendizaje.
- Taller presencial en el área de simulación de UOH: Se realizará un taller presencial basado en la práctica del examen neurológico completo y ejercicios de priorización de interconsultas o de casos clínicos en las principales patologías neurológicas, utilizando actores preparados previamente para esta actividad.

Se exigirá como asistencia:

- 1.- Asistencia 100% a Sesiones sincrónicas de videoconferencias interactivas
- 2.- Desarrollo del 100% de las guías de estudio

- Taller presencial: Durante el curso se desarrollará un taller presencial en el área de simulación de UOH, se realizará acorde a la calendarización del curso entregada al comienzo de la asignatura. Tendrá un puntaje de 10 % de la nota y se obtiene con la asistencia y participación en el mismo.

Por lo tanto; la nota de ponderación estará constituida de la siguiente forma:

Prueba de Certamen 1: 30%

Prueba de Certamen 2: 30%

Guías de estudio (5): 30%

Taller presencial: 10%

El rendimiento académico de los estudiantes será expresado en la escala de notas de 1,0 a 7,0 hasta con un decimal de aproximación. Las centésimas inferiores al dígito 5 no afectarán a la décima. Las centésimas iguales o superiores al dígito 5, se aproximarán a la décima superior. La nota mínima de aprobación será 4,0 con exigencia de un 60%.

Los alumnos pueden eximirse del examen final cuando la nota de presentación en conjunto alcance un 5.0 o superior. En estos casos la nota de presentación corresponderá a la nota final

En los casos donde la nota de presentación sea inferior a 5 será necesario rendir el examen final y la nota final estará constituida de la siguiente forma:

Nota de presentación (70%)

Nota de examen final (30%).

El examen final será de carácter reprobatorio.

Este curso NO CUENTA con exámenes de segunda oportunidad o instancia.



NOTA 1: La recuperación de pruebas de cátedra serán exclusivamente para ausencias justificadas ante la DAE, sin excepción alguna. Las instancias recuperativas podrán ser mediante pruebas orales o escritas o trabajos prácticos.

NOTA 2: La inasistencia injustificada a dos pruebas de cátedra significará la eliminación automática de la asignatura.

NOTA 3: La inasistencia injustificada a pruebas de cátedra, seminarios será calificado con nota 1.0

NOTA 4: Todas las instancias recuperativas se realizarán en una fecha al final del curso, previo al examen final.

NOTA 6: La asistencia a los talleres presenciales es deseable y se recomienda la participación, pero no es obligatoria. El alumno no asista será calificado con 1% de la nota.

* Las actividades, cantidad de actividades y ponderaciones podrían cambiar durante el transcurso del semestre, en función de la crisis sanitaria producto del COVID19 y otras situaciones del contexto político, social y/o académico. En todo caso estos serán informados con la debida anticipación."

V. Bibliografía

Bibliografía Fundamental-Obligatoria

- **Principios de Neurología.** De Adams y Victor. Ropper, Brown. Desde la novena edición en adelante. Editorial Mc Graw Hill.

Bibliografía Complementaria

- **Neurología clínica.** Roger P. Simon, David A. Greenberg, Michael J. Aminof. 7ma edición, McGraw Hill Medical.



VI. Calendarización de actividades semana a semana

Semana		Jueves		Docente	Viernes	Docente
	08:30-				Curso	
	10:00		08:30- 10:00	Clase	completo	Dr. Beltrán
	10:15-				Curso	
1	11:45		10:15- 11:45	Clase	completo	Dr. Beltrán
	12:00-				Curso	
	13:30		12:00- 13:30	Clase	completo	Dr. Beltrán
	08:30-				Curso	
	10:00	Clase 2	08:30- 10:00	Clase3	completo	Dr. Beltrán
2	10:15-					
2	11:45	Taller 1	10:15- 11:45	Taller 1	Grupo E, F	Dr. Beltrán
	12:00-					
	13:30	Taller 1	12:00- 13:30	Taller 1	Grupo G, H	Dr. Beltrán
	08:30-				Curso	
	10:00	Clase 4	08:30- 10:00	Clase 5	completo	Dr. Beltrán
3	10:15-				Grupo E, F,	
3	11:45	Guía 1	10:15- 11:45	Guía 1	G, H	Dr. Beltrán
	12:00-				Grupo E, F,	
	13:30	Guía 1	12:00- 13:30	Guía 1	G, H	Dr. Beltrán
	08:30-				Curso	
	10:00	Clase 6	08:30- 10:00	Clase 7	completo	Dr. Beltrán
	10:15-	Simulación		Simulación		
4	11:45	1	10:15- 11:45	1	Grupo C	Equipo Sim.
4		Taller 2		Taller 2	Grupo D	Dr. Beltrán
	12:00-	Simulación		Simulación		
	13:30	1	12:00- 13:30	1	Grupo D	Equipo Sim.
		Taller 2		Taller 2	Grupo C	Dr. Beltrán
	08:30-				Curso	
	10:00	Clase 8	08:30- 10:00	Clase 9	completo	Dr. Beltrán
	10:15-	Simulación		Simulación		
5	11:45	1	10:15- 11:45	1	Grupo G	Equipo Sim.
		Taller 2		Taller 2	Grupo H	Dr. Beltrán
	12:00-	Simulación		Simulación		
	13:30	1	12:00- 13:30	1	Grupo H	Equipo Sim.



		Taller 2		Taller 2	Grupo G	Dr. Beltrán
	08:30-				Curso	
	10:00	Clase 10	08:30- 10:00	Clase 11	completo	Dr. Beltrán
6	10:15-					
Ū	11:45		10:15- 11:45		Certamen 1	Dr. Beltrán
	12:00-					
	13:30		12:00- 13:30			
	08:30-				Curso	
	10:00	Clase 12	08:30- 10:00	Clase 13	completo	Dr. Beltrán
7	10:15-				Grupo E, F,	
-	11:45	Guía 2	10:15- 11:45	Guía 2	G,	Dr. Beltrán
	12:00-				Grupo E, F,	,
	13:30	Guía 2	12:00- 13:30	Guía 2	G,	Dr. Beltrán
	08:30-				Curso	Dr.
	10:00	Clase 14	08:30- 10:00	Clase 15	completo	Beltrán
	10:15-	Simulación		Simulación		Equipo
	11:45	2	10:15- 11:45	2	Grupo C	Sim.
8		Taller 3		Taller 3	Grupo D	Dr. Beltrán
	12:00-	Simulación		Simulación	0.000	Equipo
	13:30	2	12:00- 13:30	2	Grupo D	Sim.
		_		_	0.000	Dr.
		Taller 3		Taller 3	Grupo C	Beltrán
					•	
	08:30-				Curso	Dr.
	10:00	Clase 16	08:30- 10:00	Clase 17	completo	Beltrán
	10:15-	Simulación		Simulación		Equipo
	11:45	2	10:15- 11:45	2	Grupo G	Sim.
0						Dr.
9		Taller 3		Taller 3	Grupo H	Beltrán
	12:00-	Simulación		Simulación		Equipo
	13:30	2	12:00- 13:30	2	Grupo H	Sim.
						Dr.
		Taller 3		Taller 3	Grupo G	Beltrán
10	08:30-				Curso	Dr.
10	10:00	Clase 18	08:30- 10:00	Clase 19	completo	Beltrán



	10:15-				Grupo E, F,	Dr.
	11:45	Guía 3	10:15- 11:45	Guía 3	G,	Beltrán
	12:00-				Grupo E, F,	Dr.
	13:30	Guía 3	12:00- 13:30	Guía 3	G,	Beltrán
	Certamen					
11	2 fecha a					
	definir					

Elaborado por	Revisado por
Dr. Juan pablo de la Barra	
Fecha de entrega	Fecha de revisión
Septiembre 2022	

