



PROGRAMA DE CURSO NEUROLOGIA (MODALIDAD ON-LINE)

Unidad académica: Departamento de Neurología Norte – Sur –Oriente.

Unidades de Neurología Centro.

Nombre del curso: NEUROLOGIA

Código: ME08050

Carrera: Medicina

Tipo de curso: Obligatorio

Área de formación: Especializada

Nivel: 4to año

Semestre: 2do semestre 2020

Año: 2020

Requisitos: Semiología II

Número de créditos: 4 créditos

Horas de trabajo presenciales y no presenciales: 0 + 108 (108 total)

ENCARGADO DE CURSO:

Coordinación General: PEC (Sur y UOH) Daniel Valenzuela

PEC (Norte) Gonzalo Farias.

PEC (Oriente) Gonzalo Bustamante

PEC (Sur) Daniel Valenzuela

PEC (centro) Dra Pablo Salinas.



Docentes	Unidad Académica
Docentes de los 3 departamentos de Neurología Norte- Oriente- Sur y Unidad Neurología Centro	

PROPÓSITO FORMATIVO

El estudiante adquirirá en este curso las herramientas que permiten la comprensión y la evaluación clínica integral de las personas con las patologías neurológicas más frecuentes.

Se fundamenta en los contenidos de Neurociencias Básicas y Semiología. Se relaciona curricularmente con todos los cursos del dominio clínico.

Para el alumno es relevante adquirir estas herramientas, porque la Neurología involucra problemas de salud frecuentes, potencialmente graves, que el médico general debe pesquisar y orientar en su manejo.

COMPETENCIAS DEL CURSO.

(En rojo, las subcompetencias pendientes en modalidad On-line)

DOMINIO CLINICO

COMPETENCIA 1

Promueve la adopción de estilos de vida saludable y aplica acciones de prevención de acuerdo a las recomendaciones vigentes en las políticas públicas y de otros organismos técnicos, contribuyendo así a fomentar la salud de la población del país.

Subcompetencia 1.1 Interviene pertinentemente en el proceso de Salud–Enfermedad considerando los distintos factores protectores y de riesgo que lo determinan.

COMPETENCIA 2

Formula hipótesis diagnósticas fundamentadas en pacientes que presentan patologías relevantes, ya sea por frecuencia o gravedad, a través de una comunicación efectiva y acorde a las normas éticas establecidas, haciendo un uso racional de los recursos de apoyo disponibles, diagnóstico basado en un razonamiento clínico y según estándares consensuados de acuerdo a normas establecidas (MINSAL, ASOFAMECH).

Subcompetencia 2.2 Analiza las manifestaciones clínicas de los principales problemas de salud.

Subcompetencia 2.3 Realiza anamnesis completa acorde a las características del paciente (ej.: edad, ciclo vital, gravedad, discapacidades, etc.) y al entorno en que este se desarrolla.

Subcompetencia 2.4 Realiza un examen físico acorde a las características del paciente (ej.: edad, ciclo vital, gravedad, discapacidades, etc.) y al entorno en el cual este se desarrolla, cuidando el pudor y la intimidad de la persona.

Subcompetencia 2.5 Solicita los estudios de apoyo diagnóstico pertinentes a la situación clínica tomando en consideración la relación costo-beneficio.

Subcompetencia 2.6 Formula hipótesis diagnósticas fundamentadas teniendo en cuenta los datos anamnésicos, los hallazgos del examen físico y el contexto epidemiológico, agregando los factores de riesgo y protectores pesquisados.

Subcompetencia 2.7 Plantea diagnósticos diferenciales con fundamento clínico, científico y epidemiológico.

Subcompetencia 2.8 Solicita interconsulta oportuna fundamentando y especificando el requerimiento frente a la necesidad de opinión especializada acerca de diagnóstico, tratamiento o seguimiento de pacientes.

COMPETENCIA 3

Elabora plan de tratamiento acorde a la capacidad resolutoria del médico general, según los protocolos y guías establecidas, la gravedad y complejidad del cuadro, y tomando en consideración principios éticos, características socioculturales del paciente, recursos disponibles, lugar y nivel de atención.

Subcompetencia 3.1 Indica los tratamientos médicos y médico-quirúrgicos de la mejor calidad posible acorde a la situación, ponderación costo/efectividad y contexto del paciente, teniendo conciencia de la responsabilidad ética y moral de los cuidados médicos.

Subcompetencia 3.3 Formula un pronóstico y plan de seguimiento, controlando al paciente, evaluando los resultados y reformulando el pronóstico y plan en caso necesario.

Subcompetencia 3.4 Deriva al paciente según el plan de tratamiento, a otros profesionales o instituciones, para su manejo integral y en beneficio de su salud.

Subcompetencia 3.5 Resuelve el traslado del paciente según la condición de gravedad y recuperabilidad, de acuerdo a los recursos y las normas locales vigentes.

DOMINIO ÉTICO- SOCIAL

COMPETENCIA 3

Promueve los estilos de vida saludable, cultivando su autocuidado y fomentando el de los pacientes, del equipo de salud y de la comunidad.

Subcompetencia 3.1 Analiza críticamente los estilos de vidas saludables propios y de los demás.

DOMINIO CIENTÍFICO

COMPETENCIA 1

Comprende diversas formas de generación de conocimiento y su contribución a la medicina.

COMPETENCIA 2

Utiliza en forma pertinente y con sentido crítico la información disponible en diversas fuentes confiables, con el fin de fundamentar su quehacer profesional.

Subcompetencia 2.3 Obtiene información de fuentes especializadas y discrimina la relevancia que esta tiene para su quehacer profesional.

Subcompetencia 2.6 Formula estrategias de solución a problemas de salud utilizando la evidencia científica.

COMPETENCIA 3

Contribuye a la solución de los problemas de salud humana integrando los conocimientos fundamentales de las ciencias naturales, exactas y sociales pertinentes.

Subcompetencia 3.2 Explica las alteraciones del funcionamiento del cuerpo humano en el estado de enfermedad mediante las bases del conocimiento biomédico.

Subcompetencia 3.3 Formula hipótesis diagnósticas a nivel individual y/o poblacional integrando los conocimientos de las ciencias aplicables a la medicina y las reevalúa pertinentemente.

DOMINIO GENERICO TRANSVERSAL

COMPETENCIA 2

Proponer juicios reflexivos mediante el análisis de conceptos, procesos y resultados de las propias acciones y las de otros, basado en criterios teóricos, metodológicos e ideológicos y establecer acciones, de ser necesario, en sus distintas áreas formativas.

Subcompetencia 2.1 Evalúa de manera crítica y reflexiva su quehacer y el de otros en diferentes áreas de desempeño, en base a criterios teóricos, metodológicos e ideológicos. Sello 2 y 3.

COMPETENCIA 4

Evidencia una conducta sujeta a valores que se caracteriza por el respeto de los derechos humanos, principios éticos y deontología profesional con enfoque pluralista y pensamiento reflexivo, que le permitan enfrentar problemas éticos de forma pertinente en las diversas áreas de su quehacer.

Subcompetencia 4.1 Respeta los derechos humanos y principios éticos en su quehacer. Sello 5 y 6

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:

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

En rojo lo que queda pendiente en un curso de modalidad online

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.
En caso de no poder tener actividad práctica en Marzo este logro se reemplaza por “Realizar una evaluación y análisis de una historia clínica neurológica en pacientes que consultan en distintos escenarios, **evaluando datos aportados de anamnesis y examen físico neurológico**, 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, etc.).

De manera transversal se trabajará el siguiente resultado de aprendizaje:



Actúa en el contexto clínico acorde a principios y valores bioéticos, ocupando el razonamiento clínico y autoevaluándose para reconocer fortalezas y debilidades de su accionar.

PLAN DE TRABAJO

Unidades de Aprendizaje	Indicadores de Aprendizaje
<p>Bases conceptuales de la Neurología clínica y Semiología neurológica (1º y 2º semana)</p>	<p><u>BASES CONCEPTUALES NEUROLOGIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - - Describe hitos neuroanatómicos básicos (Sistematización de vías motoras, sensitivas y cerebelosas; médula espinal, tronco cerebral; cerebro, corteza cerebral). - Ejecuta examen físico neurológico (Examen Mental, Pares Craneanos, Motor, Sensitivo, Cerebeloso, Signos Meningeos, Marcha, etc.). <p><u>SEMIOLOGIA NEUROLOGICA</u></p> <p>Diagnostica síndromes neurológicos, reconociendo y describiendo signos y síntomas patológicos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alteraciones del Nivel de conciencia <ul style="list-style-type: none"> o Sd. Compromiso cuantitativo Sopor-Coma o Sd. Confusional ● Alteraciones de Funciones Cerebrales Superiores <ul style="list-style-type: none"> o Afasias- Apraxias- Agnosias- Amnesias- Disfunción Frontal o Integración: Sd. Demencial ● Semiología de pares craneanos (st. y sg.) ● Sd. Vestibulares: (Sg. Periférico y central) ● Sd. Motores <ul style="list-style-type: none"> o Piramidal o Primera Motoneurona <ul style="list-style-type: none"> ▪ Directos ▪ Alternos ▪ Sd. Medulares o Segunda Motoneurona <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sd. Polineuropático ▪ Sd. Mononeuropático <ul style="list-style-type: none"> ● Cranial. ● Radicular ● Troncular ● Mononeuropático múltiple ▪ Sd. Miopático. o Sd. Extrapiramidal (identificar) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sd. Tembloroso ▪ Sd Parkinsoniano ▪ Distonias ▪ Coreas-Balismos ● Sd. Sensitivos <ul style="list-style-type: none"> o Directos (talámico/alternos/Cortical) o Sd. Disociados (Medulares): Hemisección-Transverso-Suspendido-Cordonales. ● Sd.Cerebelosos. (st. y sg.)

	<ul style="list-style-type: none"> • Sd. Meníngeos. • Sd. Hipertensión Endocraneana
<p>Patologías Neurológicas relevantes (2º, 3º Y 4º SEMANA)</p>	<p>Identifica y explica aspectos relevantes de la fisiopatología de: Isquemia en el SNC; hipertensión endocraneana y autoregulación vascular cerebral; Neurodegeneración, inflamación. Mecanismo fisiopatológico de la Comicialidad</p> <p>Realiza un diagnóstico etiológico, propone un plan de estudio, manejo, derivación para trastornos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vascular isquémico y hemorrágico - Epilepsia Y dg Diferencial de Perdida de conciencia breve. - Extrapiramidal (PD) - Demencias (AD, DV, otras demencias degenerativas). - Dg Diferencial Sd Demencial rápidamente progresivo y demencias reversibles - Desmielinizantes (EM) - Cefaleas primarias (Migraña- Tensional-otras) . Sg Alarma - Patología Neuromuscular - Neuropatías mas relevantes(PNP, AIDP, CIDP, Mononeuropatía) - Enf. De Placa Motora y Miopatías mas relevantes. - Infecciones del SNC (Meningitis Ag-Cronica- Encefalitis) - Tumores del SNC - Patología Degenerativa de - Columna - TEC y Trauma Raquimedular <p>Analiza estilos de vida y de autocuidado.</p>

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

ASINCRONICAS

- **Clase grabadas:** el docente imparte la unidad temática en forma estructurada mediante clase grabada en formato VideoPPT, facilitando al estudiante el aprendizaje de los contenidos en forma ordenada y jerarquizada.
- **Casos clínicos online autoejecutables:** exposición de un caso clínico mediante un formulario de googledocs on-line, autoejecutable y con feedback inmediato. Esta actividad se debe realizar de manera individual, dejando un registro de realización (Correo 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** evaluada con nota, pero **si se requiere su realización** para aprobar el curso. El objetivo es reforzar los aspectos mas importantes de las patologías neurológicas relevantes

- **Lectura sugerida (Bibliografía o apuntes docentes)** : Se entrega material complementario a clases para estudiar de manera asincrónica.
- **Guías de desarrollo temático:** existen algunas guías que el alumno debe completar y entregar a su respectivo tutor en un plazo definido. Esta actividad es con NOTA y forma parte de la nota de “**actividades**”

SINCRONICAS (20 horas)

- **Videotecas interactivas:** actividades realizadas en sala virtual o videoconferencia para desarrollo de habilidades clínicas (identificación de síntomas y signos neurológicos). Es con control de asistencia. Se valora la participación en Chat en nota de “**Concepto**”
- **Casos clínicos por videoconferencia:** Casos de ACV, previamente revisados por alumnos, ellos mismos los presentan sucintamente y otro grupo comenta. Toda la sesión monitorizada por 1 docente
- **Ejercicios de priorización y Juego de Roles.**
 - Ejercicio de priorización de interconsultas o de casos clínicos.
 - Juego de roles en pérdida de conciencia breve y cefalea.
 - (La participación se valora para nota de “**concepto**”)
- Cada estudiante debe participar activamente en cada una de las actividades docentes sincrónicas como asincrónicas
- Se exigirá como asistencia:
 - 1.- Entrega oportuna del 100% Guías de desarrollo temático
 - 2.- Asistencia 100% a Sesiones sincrónicas por ZOOM
 - 3.- Desarrollo del 100% de los casos clínicos on -line autoejecutables en plazo establecido

PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS

- **Evaluación teórica:** Unidad I, II
 - La Ponderación de cada unidad será : Unidad I (30%) Unidad II(40%)
 -
- **Concepto:** Evaluación de desempeño/actitudinal/ individual realizado por tutor y docentes de ABP (con rúbrica común) individual: (20%) según cumplimiento de actividades, motivación por preguntar en chat.
- **Actividades:** Desempeño en guías clínicas entregadas y mejor desempeño en juego de roles y mejor presentación de Casos de ACV

En el caso que sea posible realizar semanas de pasos prácticos. (Marzo 2021) la Unidad II tendrá una prueba teórica y otra práctica las cuales se promedian y sale nota de unidad II. De lo contrario, la unidad II sólo se considerará la prueba teórica.

- Cada evaluación , ya sea Evaluación de unidad I y Evaluación de unidad II (Teórica y práctica) son notas reprobatorias de manera independiente.
- Sin examen final. Existirá una evaluación de 2da oportunidad para aquellos alumnos que hayan reprobado alguna de las evaluaciones de las Unidades. Esta evaluación incluirá los contenidos de la unidad reprobada, según cada caso.

BIBLIOGRAFIA Y RECURSOS

- **Principios de Neurociencia.** Haines, D. 4ª Edición. Editorial Elsevier, 2014
ISBN :9788490224038
- **Neurología** Zarranz, JJ. 5ª Edición. Editorial Elsevier 2013. ISBN : 9788480867504
- **Neurología Fundamental** Yáñez, A. 2ª Edición. Editorial Mediterráneo, 2015
ISBN: 978-956-220-379-1
- **Síndromes Neurológicos,** Cartier, L. Editorial UKI 2010. ISBN: 978-956-7936-18-2
- **Semiología y Fundamentos de la Neurología Clínica.** Silva, C. Editorial Amolca 2013. ISBN: 9789588760735
- **Tratado de Neurología Clínica.** Nogales-Donoso-Verdugo. Editorial Universitaria, 2005. ISBN 956-11-1798-3
- DeMyer's The Neurologic Examination: A Programmed Text. J. Biller, G. Gruener, P. Brazis. McGraw-Hill Education 6ª Edición. ISBN 0071701176. ISBN-13:9780071701174

REQUISITOS DE APROBACIÓN

Reglamentación de la Facultad

Art. 24* El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0, con aproximación.

Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima. La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior.

Art. 26* La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el estudiante en las competencias establecidas en ellos.

La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera.

La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.



*Reglamento general de planes de formación conducentes a licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, D.U. 003625, de 27 de enero del 2009

Para el curso de Neurología de IV año se ha acordado que el alumno debe obtener una nota mínima de calificación de 4.0 para cada una de las evaluaciones que tendrán, en cada una de las unidades. Una nota inferior a 4.0 que no se logre mejorar con prueba de segunda oportunidad (realizada al final del curso) , significará la reprobación del curso.

REGLAMENTO DE ASISTENCIA

Para esta modalidad se considera la asistencia, el cumplimiento de las actividades diarias y comunicación con docente diaria.

1.- Se puede permitir 1 inasistencia a las actividades sincrónicas (sin posibilidad de recuperar), por cuanto no se dispone de tiempo de recuperación de esta actividad. En caso que la inasistencia sea de 2 o mas actividades sincrónicas el alumno reprueba automáticamente el curso. La debida documentación y justificación (Social y/o Médica) permite ponderar la decisión de una reprobación versus Anulación

2.- El resto de las actividades asincrónicas (entrega de guías y revisión on-line de casos clínicos) deben realizarse en un 100% en los plazos establecidos.

Con la debida documentación y justificación (Social y/o Médica) se puede permitir la entrega atrasada de 2 actividades asincrónicas.

Cabe destacar que la documentación entregada de tipo social, finalmente queda a criterio de PEC su aceptación, a menos que tenga respaldo institucional (Ej. DAE)

Quien no cumpla lo anteriormente detallado, también se considera que reprueba el curso.

En el caso que la inasistencia se produce a una actividad de evaluación, la presentación de justificación de inasistencia debe realizarse en un plazo máximo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la inasistencia. El estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica) dentro de las 24 horas siguientes.

Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en esa actividad de evaluación.

Resolución N° 14 66 "Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina"

CALENDARIZACION

SEMANA	Actividades Asincrónicas	Plazo de entrega	Actividades sincrónicas
30 Nov - 4 Dic	Clases: Neuroanatomía Examen físico normal Funciones Superiores.	Sin plazo	Videoconferencias Zoom. 1. Videoteca FCS (1 docente/todo curso)
	Apuntes Docentes: ODA Exámen físico (5) Pautas de cotejo exámen físico Casos clínicos: Neuroanatomía	Sin plazo 7 Dic	2. Videoteca PC (1 docente/todo curso) 3. Videoteca Motor/cerebelo (1 docente/todo curso)
	Guías: 1. Neuroanatomía 2. Guia de Conciencia	7 Dic	
7 Dic - 11 Dic	Clases: 1. ACV 2. Epilepsia 3. Cefalea	Sin fecha	Videoconferencia ZOOM 1. Casos clínicos ACV (1 docente/todo curso)
	Bibliografía adicional. Guia GES ACV- EPILEPSIA Revisión de Casos clínicos vascular (Preparación Sesión ZOOM)	Sin fecha	2. FEEDBACK Guías con tutores*
	Caso clínico: 1.-Motor, Sensitivo, HTE 2.-Epilepsia.	14 Dic.	

	Guías: 1.-Motor-Sensitivo	14 Dic.	
14 Dic - 18 Dic	Clases: 1. Tumores 2. Parkinson (con videos) 3. TEC y columna 4. Demencia 5. Neuromuscular	Sin Fecha	Videoconferencias Zoom 1. Videoteca crisis epilepticas (1 Docente/todo curso) 2. Prueba 1 (CEA) 17 Dic. 3. Role Playing (1 docente/todo curso)
	Bibliografía adicional: Guia Ges Parkinson. Bibliografía Neuromuscular Guia Ges TEC	Sin Fecha	
	Caso clínico 1. Demencia 2. Parkinson 3. Neuromuscular	21 Dic	
21 Dic - 24 Dic	Clases: 1. Infeccioso 2. Vestibular 3. Desmielinizante	Sin Fecha	Videoconferencia Zoom 1. Caso Integrador /Feedback tutores* 2. Prueba 2 (CEA) 23 Dic

*La actividad de feedback se recomienda que se haga por videoconferencia por grupos pequeños, idealmente grupos no mayores a 12-14 personas. (coordinar posibilidad de que los tutores lo hagan)

Las pruebas se pretende que las realice el CEA.

Aunque el tutor realiza 2 sesiones zoom de feedback presencia, El curso requiere que los tutores, también mantengan permanente contacto con su grupo y puedan resolver dudas de materia o las clases ya sea por mail u otro sistema de comunicación. También el tutor revisa las guías que debe enviar cada alumno de su grupo y realiza feedback respectivo.

gfariasg@gmail.com

g.bustamante.f@gmail.com

Dr Gonzalo Farías (PEC Campus Norte)

Dr Gonzalo Bustamante (PEC Campus Oriente)



dr.pablosalinas@gmail.com
danvatorr@yahoo.es



Dr Pablo Salinas (PEC Campus Centro)
Dr Daniel Valenzuela (PEC Campus Sur)