



Programa del Curso de Especialización en Medicina Interna
2018
Hospital Central Sur de alta Especialidad



**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
PETRÓLEOS MEXICANOS
DIRECCIÓN CORPORATIVA DE ADMINISTRACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
GERENCIA DE SERVICIOS MÉDICOS
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN SALUD E HIGIENE LABORAL
HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
REGISTRO 003679 COMO POSGRADO DE CALIDAD EN FASE DE
DESARROLLO**

**PROGRAMA OPERATIVO DEL
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN
*MEDICINA INTERNA.***

2018-2019

CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO 2018.

ÍNDICE GENERAL

1. DATOS GENERALES
2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA
3. PERFIL DE INGRESO Y PROCESO DE SELECCIÓN
4. TEMARIO DEL PROGRAMA ACADÉMICO
5. LISTADO DE ALUMNOS 2018-2019
6. GUARDIAS
7. PERIODOS VACACIONALES
8. ROTACIONES MENSUALES
9. ESTANCIA EN UNIDADES MÉDICAS DE APOYO (SUBSEDES)
10. ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES
11. PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES
12. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS
13. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SUGERIDA
14. BIOÉTICA MÉDICA.
15. SANCIONES Y BAJAS
16. MANEJO DEL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO Y OTROS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS RELEVANTES
17. TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIGITAL
18. ANEXOS

1. DATOS GENERALES DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD DE PETRÓLEOS MEXICANOS.

1.1. Nombre del curso.

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA

1.2. Vigencia del presente programa.

MARZO DE 2018 A FEBRERO DE 2019.

1.3. Unidad Médica Sede.

Institución:

PETRÓLEOS MEXICANOS.

Ciudad:

Ciudad de México.

Hospital sede:

HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD

Hospital sub-sede:

HOSPITAL REGIONAL DE VILLAHERMOSA

Hospital de rotación de campo

HOSPITAL REGIONAL DE MINATITLÁN

1.4. Institución de educación superior que reconoce el curso.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. FACULTAD DE MEDICINA.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO.**

1.5. Cuerpo directivo de la sede.

**DRA. ANA ELENA LIMÓN ROJAS
DIRECTORA**

**DR. JAVIER LUNA MARTÍNEZ
SUBDIRECTOR MÉDICO**

**C.P. ANA VIRGINIA ESTRADA PÉREZ
SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA**

**DR. JESÚS REYNA FIGUEROA
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**

1.6. Personal Docente.

TITULAR Y ADJUNTOS DEL CURSO UNIVERSITARIO

DR. CÉSAR ALEJANDRO ARCE SALINAS
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y REUMATOLOGÍA
JEFE DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
CONSEJERO EMÉRITO, CONSEJO MEXICANO DE MEDICINA INTERNA, A.C.
EXPRESIDENTE, CONSEJO MEXICANO DE REUMATOLOGÍA, A.C.
PROFESOR TITULAR

DR. MARTÍN CORONADO MALAGÓN
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
ADSCRITO DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
PROFESOR ADJUNTO

DR. SALVADOR MENDOZA GARCÍA
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y EN CARDIOLOGÍA. ALTA ESPECIALIDAD EN
CUIDADOS INTENSIVOS CORONARIOS
PROFESOR ADJUNTO (PROPUESTO)

PROFESORES ASOCIADOS.

DRA. ADRIANA HERNÁNDEZ ALARCÓN
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y EN NUTRICIÓN CLÍNICA. MAESTRÍA EN
NUTRICIÓN.
JEFA DE LA CONSULTA EXTERNA

DR. RICARDO MARTÍN ZAMORA LÓPEZ.
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y EN MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO
CRÍTICO.
CANDIDATO A MAESTRO DE ADMINISTRACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD
ADSCRITO DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

DR. JOSÉ DARÍO OCHOA MENA
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y EN NEUROLOGÍA. ALTA ESPECIALIDAD EN
NEUROFISIOLOGÍA
CANDIDATO A MAESTRO DE ADMINISTRACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD
ADSCRITO DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

DR. HÉCTOR FABRICIO ESPINOSA ORTEGA
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y EN REUMATOLOGÍA
MAESTRO EN CIENCIAS MÉDICAS
INVESTIGADOR. INSTITUTO KAROLINSKA. ESTOCOLMO, SUECIA..

DR. FELIPE RODRÍGUEZ GARCÍA
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y EN REUMATOLOGÍA
ADSCRITO DEL SERVICIO DE REUMATOLOGÍA.

DR. PORFIRIO VISOSO PALACIOS
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y EN MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO
CRÍTICO. JEFE DE SERVICIO DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA.

DR. FERNANDO PEREA MARTÍNEZ
ESPECIALISTA EN DERMATOLOGÍA
ADSCRITO DEL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA.

DR. MARIO ALBERTO SEBASTIÁN DÍAZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y NEFROLOGÍA
JEFE DEL SERVICIO DE NEFROLOGÍA

DR. MARCO ANTONIO CARMONA ESCAMILLA
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y NEFROLOGÍA. MAESTRO EN CIENCIAS.
ADSCRITO DEL SERVICIO DE NEFROLOGÍA

DR. PEDRO ARTURO ZÁRATE RODRÍGUEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y HEMATOLOGÍA
JEFE DE SERVICIO DE LABORATORIO CENTRAL

DR. FREDDY RAFAEL DOMÍNGUEZ SOSA
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA E INFECTOLOGÍA
ADSCRITO AL SERVICIO DE INFECTOLOGÍA

DRA. MARÍA MAGDALENA BAHENA GARCÍA.
ESPECIALISTA EN HEMATOLOGÍA
ADSCRITA DEL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA

DR. AURELIO JUÁREZ URIBE
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
ADSCRITO DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
HOSPITAL REGIONAL DE VILLAHERMOSA, TABASCO

DR. HAROLD ISMAEL AYALA PALMA
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA Y EN NEFROLOGÍA
JEFE DE SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
HOSPITAL REGIONAL DE MINATITLÁN, VERACRUZ

2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA.

Las labores asistenciales del Hospital Central Sur de Alta Especialidad Petróleos Mexicanos iniciaron en junio de 1984 como parte de la extensión de los servicios médicos a los trabajadores y sus familiares que radican en el área metropolitana de la ciudad de México, así como un centro de atención de tercer nivel que atendiera a todo el país. Fue ideado como un Centro Médico Nacional con la mayor calidad de recursos técnicos y humanos para ser la cúspide de resolución de los problemas de salud en el Sistema. Al mismo tiempo, dieron inicio las Residencias Médicas con reconocimiento por parte de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Desde entonces, han egresado 31 generaciones, 142 Internistas, 85% ha realizado una especialidad de rama, 0.4% una especialidad quirúrgica y 15% no han realizado otra especialidad de rama. Por orden de frecuencia han estudiado: Cardiología 25 residentes, Reumatología 21, Gastroenterología 17, Medicina del Enfermo en estado crítico 13, Nefrología 11, Endocrinología 7, Hematología 7, Oncología Médica 5, Infectología 4, Neurología 3 y Neumología, Dermatología, Nutrición Clínica y Geriátrica 1 de por cada especialidad, 23 alumnos no realizaron especialidad de rama.

El Curso de Especialización de Medicina Interna de este Hospital adquirió gran prestigio desde sus comienzos, inicialmente dirigido por el Dr. Mario Arturo Ballesteros Amozurrutia, quien consiguió que el curso fuera considerado dentro de los mejores que se llevaban a cabo en los Servicios Médicos; posteriormente, el Dr. Jesús Arturo Caballero Hermosillo se hizo cargo del curso y mantuvo un alto nivel de formación médica a lo largo de poco más de 12 años. Posteriormente, el cuerpo actual de profesores ha ido implementando mejoras académicas y de actividades y ha conseguido mantener logros ante la UNAM y ahora el CONACYT. En 2009, luego de una supervisión programática, la DEPI de la Facultad de Medicina de la UNAM propuso el curso para ser inscrito en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad avalado por CONACYT (PNPC) con la denominación de *Curso de Excelencia Académica*. En 2012 se llevó a cabo una revisión documental por parte de CONACYT y en una segunda fase de respuesta, llevada a cabo en 2013, el curso fue admitido como PNPC dentro del PUEM de la UNAM, situación que será revisada cada 4 años y para la que se deberá completar la cédula de ingreso para incrementar el nivel en la cual se encuentra el registro que por ahora es “en desarrollo”, esperando en la siguiente revisión cambiar a “consolidado”. Este hecho, representa un gran reto para todos, profesores y alumnos según se expondrá en el Plan Estratégico. A la fecha, y de acuerdo con el padrón de PNPC (http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar_padron.php), hay en el país 10 cursos de Medicina Interna considerados dentro del padrón. Este año corresponde la renovación de la membresía (**Anexo 1**).

2.1. Objetivos:

El internista, definido como el médico de los adultos (18 años o mayores), debe ser también un conocedor de la Medicina del adolescente y del paciente geriátrico, ejerciendo diferentes roles dentro de la Medicina actual. La visión compartida por los miembros del Servicio considera que el internista debe desenvolverse en varios escenarios: la consulta de pacientes ambulatorios, atendiendo de forma integral las enfermedades crónicas más prevalentes, siempre agregando valor a las evaluaciones aisladas realizadas por especialistas de rama y

manteniendo lo más vigente del diagnóstico y del tratamiento, aunque reconociendo las limitaciones en la realización de procedimientos, con clara idea de su ubicación en el algoritmo de cada paciente en particular, para obtener los mejores resultados. De la misma forma, su nivel de atención permite ejercer actividades preventivas relevantes mediante diferentes estrategias probadas con la colaboración plena de todo el equipo de trabajo. El internista debe ejercer liderazgo en el ámbito de la consulta externa.

En el ámbito hospitalario, los escenarios que se conciben son: como coordinador y médico tratante de los pacientes hospitalizados en áreas de Medicina Interna, tanto de la especialidad como de diferentes especialidades médicas de rama, participando tanto en la fase diagnóstica y terapéutica, integrando los problemas de los pacientes, organizando la ruta de diagnóstico, apoyando los procedimientos especializados mediante una organización racional y de beneficio para los pacientes, evaluando críticamente resultados y realizando cuidadosos ajustes al tratamiento, que muchas veces no son considerados en la condición de salud de los pacientes por los especialistas de rama. Requiere prever y prevenir complicaciones de pacientes hospitalizados, ejerciendo las medidas necesarias para tal propósito. Además, debe supervisar la correcta función de los demás integrantes del equipo de salud en la consecución de los propósitos médicos. Por otra parte, el Internista puede formar parte de áreas de cuidado crítico, Urgencias o Terapia Intensiva, en donde realizará un trabajo especializado en control agudo de problemas médicos.

Todas las actividades mencionadas son complementarias y tendrán que desarrollarse manteniendo el alto nivel resolutivo del Hospital y del Servicio. Este programa deberá considerarse una guía para la obtención de dichos objetivos para el alumno; al final del entrenamiento deberá contar con las destrezas y conocimientos para ponerlos en práctica en los escenarios anteriormente descritos.

Los conocimientos de índole clínica, para el cuidado de los pacientes, deberán completarse con otros biomédicos, de epidemiología, socio-medicina y bioética médica, y su aplicación al cuidado de los pacientes; para que el alumno cuente con herramientas suficientemente desarrolladas para evaluar e investigar de forma crítica las intervenciones, evolución y desenlaces observados en sus pacientes, con un alto grado de humanismo y comunicación inter-personal, con compañeros de trabajo, otros trabajadores de la salud, pacientes y familiares.

El entrenamiento del Especialista en Medicina Interna se basa en **6 competencias fundamentales**: I) *cuidado del paciente*, II) *conocimiento médico*, III) *aprendizaje continuo basado en la práctica*, IV) *habilidades de comunicación con médicos de diferentes especialidades médicas y quirúrgicas, personal de apoyo, pacientes y familiares*, V) *profesionalismo y humanismo* y VI) *práctica médica de acuerdo al requerimiento del sistema de salud general y local*, en este caso, de la Subdirección de Servicios de Salud, de Petróleos Mexicanos.

2.2. Los fundamentos teóricos de este Programa son:

2.2.1 El Programa Único de Especializaciones Médicas de la Facultad de Medicina de la UNAM,

2.2.2 El Programa Académico del Consejo Mexicano de Medicina Interna de México. A.C.,

2.2.3 El temario y actividades del Colegio de Medicina Interna de México, A.C., y

2.2.4 El sustento escrito de otras fuentes académicas válidas y de experiencias obtenidas en otras Unidades Médicas.

2.3. El sustento legal es:

- 2.3.1. Constitución de los Estados Unidos Mexicanos
- 2.3.2. Título Cuarto, capítulo tercero de la Ley General de Salud, así como las modificaciones realizadas en 2011 al capítulo I, artículos 81, 82 y 83 y capítulo IX bis, artículos 272 bis, 272 bis1, 272 bis2, 273 bis3.
- 2.3.3. El Título sexto, capítulo decimosexto de la Ley Federal del Trabajo
- 2.3.4. La NOM-001-SSA3-2012 (de las residencias médicas) y demás NOM aplicables, considerando los proyectos de modificación publicados, que no podrán ser oficiales hasta que legalmente se hagan pertinentes, pero con la idea de adaptar el programa a las tendencias vigentes.
- 2.3.5. El Reglamento de Residencias de los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos.
- 2.3.6. La Norma Técnica Federal 313 Para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones a la salud.
- 2.3.7. La Norma Técnica Federal 314 Para el registro y seguimiento en materia de investigación para la salud.
- 2.3.8. El reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud

3. PERFIL DE INGRESO Y PROCESO DE SELECCIÓN DEL RESIDENTE DE MEDICINA INTERNA.

Los Médicos Residentes que aspiran a ingresar a realizar la Residencia en Medicina Interna en el Hospital Central Sur de Alta Especialidad de Petróleos Mexicanos requieren:

- Ser médico titulado con promedio de 8.0 o superior, cédula profesional liberada o en trámite.
- Haber acreditado el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas.
- Gozar de adecuada salud física y emocional que le permita realizar las actividades señaladas en este Programa y del Programa Único de Especialidades Médicas de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM.
- Deberá contar con un alto sentido de responsabilidad, vocación de servicio y respeto a sus semejantes; así como un interés particular por el área de la salud, las ciencias clínicas y humanística.
- Mostrar que es capaz de manejar las herramientas y métodos de autoaprendizaje y de actualización médica continuada para llevar a cabo las tareas de servicio y atención a pacientes, así como de autoaprendizaje, para dedicarse de tiempo completo a esta especialización médica.
- Estar comprometido con la realización de la residencia en Medicina Interna de forma completa.
- Tendrá que ser destacar en la aceptación de las diferencias, la capacidad de manejo del estrés, el fomento a la autoestima y el trabajo colaborativo, así como un manejo adecuado de la comunicación médica, oral y escrita tanto en español como en inglés y un alto nivel de tolerancia a la frustración.

- Utilizar los aspectos básicos de computación e informática para el aprendizaje y búsqueda de información médica y tener conciencia crítica, síntesis, análisis y lógica para la resolución de problemas de la salud y para la selección e incorporación de la mejor evidencia médica científica.
- Mostrar que cuenta con habilidades necesarias para la comunicación efectiva, respetuosa y clara con sus pares, familiares y pacientes, profesores y educadores y con el personal del Hospital.

3.1. El Procedimiento de selección para ser aceptado a este Programa de Especialización en Medicina Interna consta de dos partes:

Al cumplir con el perfil previamente descrito, y en las fechas de la convocatoria que para tal propósito se publica en medios de difusión oficiales, o en la página electrónica de los Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos (<http://www.pemex.com/servicios/salud/EducacionMedica/Paginas/ResidenciasMedicas.aspx>) inicialmente, el alumno deberá:

- Haber acreditado el Examen Nacional de Aspirantes a las Residencias Médicas (ENARM) del año en que se realiza la solicitud de ingreso.
- a) Realizar los trámites ante la Unidad de Investigación en Salud e Higiene Laboral de la Gerencia de Servicios Médicos, de acuerdo con lo estipulado en la convocatoria y que generalmente consiste en: i) Programar cita al teléfono 01 (55) 19442500 extensiones 29398 y 29435, ii) Presentarse en la Unidad de Administración del Conocimiento, en Av. Marina Nacional No. 350, tercer piso, Col. Huasteca, C. P. 11311, México, D. F., con la siguiente documentación: Constancia original de seleccionado al ENARM; solicitud de ingreso a la institución (disponible en la página de Internet); Dos copias engargoladas del *currículum vitae*, dispuesto en el siguiente orden: - Narrativa del *currículum vitae*, con una fotografía en el margen superior derecho; Copias de: Acta de nacimiento, Certificado de calificaciones, con promedio mínimo general de 8.0 en la carrera, Constancia del internado de pregrado, Liberación del Servicio Social, Título de Médico Cirujano o acta del examen profesional, Cédula Profesional, Clave Única de Registro de Población (CURP), Constancia de asistencia a cursos, actividades de enseñanza, trabajos publicados, etc., Cuatro fotografías tamaño infantil, Certificado de Salud, emitido por médico de instituciones de salud oficial.
- Una vez completados los trámites el alumno es enviado al Departamento de Enseñanza e Investigación de este Hospital en donde se deberá otorgar un oficio de presentación al Servicio.

3.2. En el Servicio de Medicina Interna se llevará a cabo la segunda parte del proceso de selección para lo que:

- Firmará que cuenta con los atributos mencionados en el perfil de ingreso, y en caso de declarar no cubrir alguno de ellos, se compromete a alcanzarlo, e incluso puede señalar que no está de acuerdo con alguno de ellos. (**Anexo 2**)
- Firmará el resumen operativo del curso y el Plan general del Programa de la Residencia, puede resolver dudas acerca de éste. (**Anexo 3**)
- Completará una encuesta de datos personales los que declara como verdaderos bajo protesta de decir verdad y cuya falsedad implica la suspensión del trámite (**Anexo 4**).

- Posteriormente se realizará i) un examen de conocimientos; ii) 4 entrevistas individuales estructuradas y separadas con el profesor titular, profesores adjuntos y Jefe de Residentes; iii) Resolución de dos escenarios de bioética médica; iv) dos estaciones de exploración física para Médico General en formato de ECOE; V) un examen psicométrico y la calificación y opinión del Jefe de Enseñanza. Lo que en conjunto determinará los lugares que ocupan los aspirantes para realizar la selección.
- Con base en todo lo anterior, la Unidad de Administración del Conocimiento aprueba las propuestas y enlaza con el aspirante para informarle de la decisión final sobre aceptación a la sede.
- El aspirante aceptado deberá cumplir, a partir de su aceptación, con todos los trámites e indicaciones del Hospital y participar en las actividades que dicten la Unidad de Administración del Conocimiento y la Jefatura de Enseñanza.
- No es necesario ni se admiten guardias previas al inicio del curso ni alguna otra actividad asistencial en el Servicio previo a la fecha en que se tiene indicado en el contrato-beca.

4. TEMARIO DEL PROGRAMA ACADÉMICO.

El Programa Único de Especializaciones Médicas (PUEM) de la UNAM es el sustento teórico y pedagógico para el desarrollo de la especialización en Medicina Interna; el Hospital Central Sur de Alta Especialidad y las subsedes son los escenarios para poner en práctica de forma **supervisada** los conocimientos y habilidades señalados en el Programa. En la sede de forma trimestral se consolidan las calificaciones en el **Formato que se anexa (Anexo 5)** y que se envía al Departamento de Enseñanza, y que servirá de guía para las calificaciones, sobre todo en la parte de actitudes, conductas y comportamientos del alumno.

No obstante, de acuerdo con lo descrito en este Manual, el formato de calificaciones para las completar la calificación de cada asignatura se completará según lo descrito en el capítulo 12, con los porcentajes descritos para cada asignatura y con ellos se realizarán las calificaciones anuales. Este formato (**Anexo 6**) podrá ser complementado con las calificaciones del Departamento de Enseñanza.

A la Facultad de Medicina, de forma semestral, deberán enviarse las **calificaciones de los portafolios** que se irán construyendo a lo largo de esos meses. Finalmente, de manera anual, se realiza la calificación en las actas, que son las únicas calificaciones promocionales, aunque son el resultado de la revisión de todos los documentos recopilados a lo largo de todo el año. Las asignaturas del PUEM son: Seminario de Atención Médica, Trabajo de Atención Médica, Seminario de Investigación y Seminario de Educación. Todas estas asignaturas son independientes y requieren ser aprobadas con calificación mínima de 6.0 para ser promovido. Cuando un alumno tiene dos trimestres continuos con alguna asignatura reprobada será avisado de forma escrita ya que eso lo pone en riesgo de no ser promovido. Con un tercer trimestre reprobado en la misma asignatura se dará aviso a Enseñanza y la Universidad para la baja del alumno ya que no podrá ser promovido.

4.1. Seminario de Atención Médica.

Esta asignatura evalúa el aprendizaje teórico (la modificación del conocimiento entre el inicio del ciclo escolar y el final), incluye aspectos puramente cognitivos –conocer a profundidad los

mecanismos de la enfermedad, describirlas en sus contextos clínicos, así como conocer su epidemiología, variaciones y manifestaciones clínicas—, elaborar de manera ordenada los diagnósticos diferenciales y generar una ruta crítica para el establecimiento del diagnóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación, actualizar estos conocimientos de acuerdo con el avance de la ciencia médica y contar con la capacidad de discutir puntos de vista y realizar aportaciones médicas basadas en la mejor evidencia científica disponible.

Las fuentes temáticas para este aprendizaje son: El temario del PUEM (**Anexo 7**) y el temario del Consejo Mexicano de Medicina Interna, AC que se puede consultar en http://www.cmmi.org.mx/certificacion_temarioexamen.html.

Para alcanzar los objetivos mencionados se dividen de forma esquemática y temporal las Unidades temáticas. Para los R1 se describen más abajo de forma semanal desde el ingreso. Además de las estrategias de autoaprendizaje se deberán cumplir los temarios de actividades académicas programadas, siempre en formatos diferentes a las sesiones magistrales, ya sea mesas redondas, sesiones de discusión dirigida, meses de lectura, talleres, sociodramas, etc. Pertinente enfatizar que el conocimiento de la especialidad surge de la lectura crítica, la correlación con el paciente, la supervisión, retroalimentación, toma de decisiones y la reflexión, por lo que los modelos de conocimiento basados en la relación pasiva de maestro-alumno, deben omitirse.

Para mejorar el rendimiento de los R1 y para calificar la asignatura de Seminario de Educación, los R4 deberán elaborar los exámenes bimensuales de los temas de ese año de acuerdo con el cronograma que se establece abajo. Previo a ello se deberá organizar un taller para elaboración de preguntas y casos clínicos. Las preguntas serán de alta complejidad, considerando la escala de Bloom, preferentemente con imágenes y buscando la integración del conocimiento.

En el ciclo 2018-2019 los módulos contemplados son: Cardiología (**Anexo 8**), Temas selectos de diabetes (**Anexo 9**), Talleres y abordajes (**Anexo 10**), Reumatología (**Anexo 11**), Neurología clínica (**Anexo 12**), Nutrición Clínica (**Anexo 13**), Metodología de Investigación (**Anexo 14**), Medicina Crítica (**Anexo 15**) Educación Médica (**Anexo 16**). Adicionalmente, habrá sesiones de Residentes en que coordinarán temas de Propedéutica Médica y de Fisiología aplicada a la especialidad. Estos temas deberán ser revisados, de acuerdo a los tiempos que se establezcan, en el HCSAE y las subsedes de Minatitlán y Villahermosa, de ser posible por las tardes en alguna plataforma de videoconferencia.

A continuación se detallan los tópicos a calificar para esta asignatura y su valor proporcional.

- 4.1.1. **Asistencia a las sesiones generales del Hospital.** La que es obligatoria para todos los residentes acudir al menos al 80% de las sesiones generales del Hospital durante el trimestre. En caso de reporte de inasistencia se disminuirá la calificación final de la asignatura en 20%.
- 4.1.2. **Promedio de los exámenes de clases y exámenes mensuales, 25%.** Que se realizarán por cualquiera de los profesores de curso, titular o adscritos en cualquier modalidad, con los requisitos que sean escritos en español y que se relacionen con el Programa del PUEM o del CMMI. Podrán ser orales o escritos.
- 4.1.3. **Participación en sesiones anatomo-patológicas y otras sesiones conjuntas, 5%.** Todos los residentes tienen obligación de participar en la sesión anatomo-clínica (**Anexo 17**) quincenal, así como en otras sesiones que se lleven a cabo y

convoquen al Servicio, como videoconferencias, sesiones interinstitucionales, etc. Se obtendrá 10 a los que coordinen las sesión de manera correcta aunque deberán tener asistencia de más del 80% a estas sesiones. Para los que no coordinan la sesión sólo se tomará la asistencia. La falla de presentación será calificación de 0, así como la participación reiteradamente deficiente. Los que participen o coordinen en sesiones adicionales tendrán una NOTA BUENA.

- 4.1.4. **Calidad de la presentación del Seminario, 30%.** Los Seminarios están diseñados para la revisión profunda de un tema específico a manera de ponencia magistral. Se llevan a cabo los martes de cada 2 semanas (**Anexo 18**) La presentación de material visual debe ser de excelencia. Tiene duración de 40 minutos exactos y 20 minutos de comentario. Se califica forma de la presentación: manera de exponer, lenguaje, tipo de presentación, claridad de ésta; y fondo: profundidad y utilidad de la revisión del tema. Al final, el residente deberá entregar una lista bibliográfica (no menos de 20 artículos) en los que se basó su revisión. Con la asistencia al menos al 80% de los seminarios los alumnos acreditarán en los trimestres en que no presenten Seminario una calificación aprobatoria, aunque en la calificación de final del año ésta dependerá de la calificación del Seminario y en caso de que ésta sea reprobatoria, la calificación anual será 0 en este ítem. *La postergación o suspensión de un Seminario será penada con una amonestación por escrito.*
- 4.1.5. **Examen Departamental de la UNAM o del PUEM. Examen del Consejo, 30%.** La calificación de exámenes es el promedio de la calificación obtenida en todos los que han puesto los profesores, generalmente es uno por mes, más los exámenes específicos de R1. Sin embargo, esta calificación será 0 si el alumno ha reprobado o no ha presentado el 50% o más de los exámenes del año. Todos los alumnos deberán presentar el examen cuando se publique, lo que puede hacerse por internet. La calificación del PUEM será el 40% de la calificación de toda la asignatura cuando ésta sea reprobatoria. Para los R4, es obligatorio presentar el examen de Consejo, en caso de no acreditarlo, se suspenderá todo trámite y la calificación de la asignatura en el R4 será reprobatoria.

4.2. **Trabajo de Atención Médica.**

- 4.2.1. **Puntualidad.** La hora de entrada es 07:00 AM y la de salida las 16:00 h o al término de la visita vespertina, situación que será definida diariamente por parte del adscrito de Medicina Interna. Tres retardos por mes constituyen una falta. Cada falta será dada a conocer al Departamento de Enseñanza. Cada mes, el médico adscrito del turno matutino calificará la puntualidad de los residentes de piso. De igual manera, se considera la firma de asistencia en el Departamento de Enseñanza. El incumplimiento del horario de trabajo lo hará acreedor a una sanción con reducción de la calificación de esta asignatura en 20% y una amonestación por escrito.
- 4.2.2. **Revisión y discusión de casos clínicos durante la entrega de guardia, 70%.** Para esta calificación se tomará en cuenta la calificación diaria de la asistencia a la sesión de revisión diaria de casos clínicos, principalmente la asistencia y participación. Esta sesión se califica para todos los alumnos, excepto el Encargado de piso y los médicos que entregan guardia, con 10 cuando hay una excelente

- participación, 5 cuando esta es regular y 0 cuando es mala de acuerdo al juicio del profesor que coordina esta actividad. Esta se calificará con bases diarias para todos los alumnos que se encuentren en el Hospital.
- 4.2.3. **Calificación de las rotaciones mensuales, 20%.** Las rotaciones programadas deberán llevarse en tiempo y forma. En las internas, el profesor encargado del Servicio será entrada de las fechas y actividades a realizar. En las externas, el Departamento de Enseñanza realiza los oficios de presentación señalando fechas. Se les solicitará completar una hoja de calificaciones (**Anexo 19**) y su promedio trimestral y anual será la calificación final. El incumplimiento de la rotación interna será sancionado con una amonestación escrita. El incumplimiento de una rotación externa causará baja automática del Servicio.
 - 4.2.4. **Disciplina y respeto a la jerarquía.** Estos valores son esenciales en la práctica de la Medicina, por lo que se enfatiza y estimula su observación en todas las actividades que se realizan en el Hospital. Cualquier falta de respeto o indisciplina que tenga repercusión sobre el cuidado o resultado de la salud de un paciente será sancionada con una amonestación por escrito o, dependiendo de la gravedad, solicitud de baja del curso. Esto incluye el reglamento interno y el uso del uniforme.
 - 4.2.5. **Cumplimiento con el trabajo académico indicado.** Durante el desarrollo de las actividades hospitalarias es frecuente que se requiera revisar algún tópico, ya sea durante la visita, la revisión de historias clínicas o las mesas redondas de discusión de pacientes. El cumplimiento de forma puntual y adecuada a estas peticiones mejora el desempeño del alumno. Se calificará en conjunto con las rotaciones entregadas a los profesores.
 - 4.2.6. **Relación médico-paciente y médico-médico.** La comunicación interpersonal con pacientes, médicos y personal de salud de forma efectiva, correcta, respetuosa, prudente e inteligente es una competencia de todo profesional de la salud, principalmente el médico, por lo que se da por sentado que esta habilidad forma parte de los alumnos. En caso de evidencia de que ello no ocurra así mediante reportes o señalamientos de cualquier personal o pacientes y familiares, se podrá hacerse acreedor a una sanción que podría ser una amonestación o hasta considerarse una falta grave que amerite la separación del Servicio.
 - 4.2.7. **Trabajo durante las guardias.** En días hábiles las guardias comienzan a las 16:00 h y hasta la conclusión de la entrega de guardia. En días festivos de las 07:00 y hasta el término de la visita matutina del día siguiente. Durante las guardias hay un responsable que es el encargado o el residente de más jerarquía, que junto con los médicos adscritos son los que se encargan de distribuir el trabajo y verificar la correcta realización de actividades y procedimientos. El grupo que se haya quedado de guardia será el encargado de organizar la visita de la mañana en donde comentará con el médico que recibe la guardia los pormenores realizados. Finalmente, este grupo también es el encargado de presentar los pacientes en la discusión diaria de los casos. Este trabajo se califica durante la entrega de guardia.
 - 4.2.8. **Destrezas correspondientes al grado que cursa, 10%.** El alumno deberá llevar una bitácora de procedimientos que el internista requiere de realizar y que son indispensables en situaciones de urgencia o de pacientes hospitalizados (**Anexo 20**). El porcentaje de avance de esta carta descriptiva será la calificación otorgada

en este ítem.

4.3. Seminario de Investigación.

En esta asignatura se evalúa la aplicación del método científico para la elaboración y dirección de proyectos que busquen responder una pregunta médica relevante, basados en el concepto de la *Medicina Basada en pruebas (o evidencias)*. Así como la capacidad para responderse preguntas del ámbito clínico y los métodos para resolverlos. Para evaluar esta asignatura será necesario: a) verificar el adecuado conocimiento de la metodología de investigación, las principales herramientas de la epidemiología clínica y la capacidad de lectura crítica de la información médica y, b) contar con un proyecto de investigación en donde se audite cada fase de éste. Los puntos a calificar son los siguientes:

- 4.3.1. **Presentaciones en el Servicio de los proyectos de investigación, protocolos y avances de tesis, además de la participación activa, demostrable, en los proyectos de investigación del Servicio, 70%.** Todos los Residentes deben estar integrados a un proyecto de investigación del Servicio (referido en capítulo 11) en el cual deberán participar activamente. Los residentes de segundo, tercero y cuarto año programaran las presentaciones de sus proyectos en las sesiones de metodología de los lunes anotándose con el jefe de residentes o quien realice sus funciones. Las presentaciones podrán ser: idea de investigación, marco teórico y diseño; en caso de ser aprobado, podrá solicitarse otra sesión para elaborar la presentación ante los Comités. Más adelante deberán presentar sesiones de avances en caso de haber sido ya aprobados. La calificación de esta actividad será otorgada por el coordinador del curso de metodología.
- 4.3.2. **Promedio de las calificaciones de las sesiones bibliográficas, 20%.** La sesión bibliográfica tiene como objetivos la revisión metodológica de los artículos para el mantenimiento de la actualización médica y el aprendizaje de la búsqueda, selección y lectura crítica de la información médica y por otro lado la puesta en práctica de lo aprendido en el curso de metodología. Para ello se deben revisar artículos actualizados, publicados en los últimos 6 meses. Estos serán sugeridos por cualquiera de los profesores, incluidos los profesores asociados o los residentes de cuarto año. Los alumnos participantes se encuentran en el calendario descrito más abajo (**Anexo 21**). El proceso es el siguiente: al alumno se le aprueba el artículo a presentar, lo discute con el profesor o el residente de mayor jerarquía, el artículo lo sube con *cuando menos una semana de anticipación* a la plataforma digital y avisa al grupo, esto también lo puede anunciar en la red social del grupo. El día de la sesión presenta el resumen con las siguientes características: máximo 1 cuartilla.
- En Arial o Times Roman 12, 11 ó 10.
 - Título original
 - Autores (máximo 6)
 - Sitio de realización de la investigación
 - Cita bibliográfica completa
 - Introducción, en donde se situará la investigación en su contexto.
 - Material, pacientes y métodos, en donde se comentarán sobre las características más

importantes de los pacientes incluidos, las maniobras realizadas, estudios, abordajes, sobre todo, enfatizando en lo que se puede realizar en este Hospital.

- Análisis, en donde se comentarán sobre las pruebas estadísticas y de análisis del estudio.
- Resultados más relevantes, preferentemente de manera gráfica, en tabla o muy resumido.
- Comentario si es del médico que resume o,
- Discusión si es de los autores de la investigación.

La calificación se otorgará con la calidad y discusión de los artículos asignados en el trimestre, aunque para acreditar deberá haber acudido al 80% de las sesiones. En las rotaciones de los estados se realizarán ejercicios similares y enviarán la lista de asistencia los residentes de mayor jerarquía en esos lugares. El no presentar artículo ni seguir el proceso hará al alumno acreedor a una amonestación oral y la recurrencia, una amonestación escrita.

4.3.3. Avance trimestral de protocolo o de la tesis (contenido en el punto 4.3.1. de este apartado). Todo residente de tercero y cuarto año deberá tener un proyecto aprobado y en marcha como tesis recepcional. Su evolución será calificada de forma trimestral. Los residentes de tercer año que concluyan la tesis y por ello se inscriban al programa de diplomación oportuna obtendrán 10 en este ítem. Los residentes de cuarto año solo podrán obtener 7 en caso de concluir su proyecto hacia el mes de agosto del cuarto año y 5 al concluir en enero; de no presentar proyecto la calificación final será NP y se suspenderán todos los trámites de titulación y será dado de baja del curso. Todo R3 que no muestre avances trimestrales se calificará con 0, en caso de no haber conclusión en el tercer año se calificará como NP (no presenta) en el acta final y el alumno será dado de baja del curso. Los alumnos de segundo año deberán presentar sus anteproyectos en las sesiones comentadas anteriormente y participar activamente en algún proyecto de otro residente, del Servicio o de publicación. Los residentes de primer año deberán concluir al menos un anteproyecto para fin de año y colaborar con un proyecto en marcha en el Servicio. Las fechas y características de este proceso se encuentran más adelante.

4.3.4. Promedio de los resúmenes o análisis de los seminarios semanales de presentación de proyectos de investigación. Como parte del módulo de Metodología de Investigación, los alumnos que presenten cualquier tipo de Proyecto de investigación del Servicio deberán presentarlo a todos los participantes del Servicio para recibir aportaciones críticas. Además, participarán en todas las actividades que desarrolle el Departamento de Enseñanza en donde discutirán también los proyectos de investigación. De la actividad previamente señalada, el Departamento de Enseñanza desarrollará exámenes periódicos. Los resultados de éstos serán considerados para la ponderación final de la calificación de este apartado.

4.3.5. Asistencia a los seminarios semanales de presentación de proyectos de investigación. Esta es una actividad obligatoria para todos los residentes que se encuentren en el Hospital. La asistencia es enviada de forma trimestral y se toma en cuenta para la calificación final de esta asignatura.

4.4. **Seminario de Educación.**

El médico es siempre un educador. Ejerce esta labor con los pacientes, el personal de salud que lo acompaña, pero de forma más estructurada con los compañeros residentes, estudiantes, rotantes y médicos a su cargo. El modelo de: “El residente como maestro” ha sido ampliamente validado en el mundo. Para llevar a cabo estas tareas se realizarán sesiones mensuales de educación médica que se detallan en el (**Anexo 16**), en las que se incorporará el modelo de aprendizaje basado en problemas o en casos clínicos, así como características del aprendizaje significativo y de las características de la enseñanza de la Medicina. Finalmente se revisarán algunos aspectos de la literatura de Educación médica.

- 4.4.1. **Seminarios de Educación Médica.** Estos seminarios son organizados como un curso anual por parte del Departamento de Enseñanza. La asistencia al menos al 80% de estos seminarios es obligatoria.
- 4.4.2. **Participación en actividades de Enseñanza del Servicio para estudiantes, personal paramédico y pacientes, 30%.** Esto deberá ser considerado de forma trimestral por los profesores y profesores asociados.
- 4.4.3. **Calificaciones de los Residentes de menor jerarquía y estudiantes. 70%.** De forma mensual se evaluarán las actividades académicas organizadas y lideradas por los residentes de mayor jerarquía.

4.5. **Otras actividades académicas.**

- 4.5.1. **Sesión monográfica.** Esta actividad se llevará a cabo cada 2 semanas con una revisión sistematizada, basada en el método de la medicina basada en evidencias (MBE), con la información más relevante de un tema específico y de interés para el Servicio, particularmente uno que tenga controversia diagnóstica o terapéutica. Será coordinado por un Residente quien buscará, revisará y asignará los artículos a revisar. Deberán completarse hojas de MBE para cada artículo al comentarlo y tener una evaluación final de esta sesión. Todos los residentes participarán en estas sesiones de manera obligatoria y su falta a más del 20% condicionará una amonestación verbal. El programa de sesiones monográficas se incluye en el **Anexo 22.**

4.6. **Acerca de la autoría de los trabajos publicados.**

Para el Servicio y para el mantenimiento de la membresía dentro del Programa de los Posgrados Nacionales de Calidad es muy importante la publicación de artículos en revistas médicas indizadas y en la Revista Médica de Petróleos Mexicanos, por ello y, en todos los casos que se presente un trabajo a nombre del Servicio, ya sea resúmenes enviados a Congresos o de trabajos para publicación, siempre deberán contar con la autorización del Jefe de Servicio o Jefes de Servicios involucrados, el conocimiento de la Jefatura de Enseñanza e Investigación y apegarse a los lineamientos internacionales que a continuación se resumen. Ningún residente de Medicina Interna podrá participar en trabajos de cualquier índole si no cuenta con la autorización del Profesor Titular independientemente que el trabajo sea realizado en otro Servicio o Institución:

Códigos de contribución de autores de artículos médicos.

- a. Concepción y diseño
- b. Análisis e interpretación de los datos

- c. Escritura del borrador del artículo
- d. Revisión clínica y relevante, con aportaciones intelectuales sustanciales al contenido del artículo
- e. Aprobación final del artículo
- f. Provisión de pacientes y materiales para el desarrollo del proyecto (En este punto, para ser coautor deberá incluir o revisar la parte proporcional de pacientes del tamaño de muestra; por ejemplo, 300 pacientes, 3 coautores: 100 pacientes al menos para la contribución)
- g. Experto estadístico
- h. Obtención de financiamiento
- i. Apoyo administrativo, logístico o técnico
- j. Recolección y construcción de los datos

Para ser autor o coautor se deberá haber participado en los incisos **a, b, d y j, pudiendo ser sustituido alguno de estos incisos por c**. Podrán ser también coautores aquellos que aprueben de forma unánime los demás autores, particularmente en el caso de las labores señaladas en el inciso **g**. Deberá de señalarse agradecimiento a todos aquellos que hayan participado solamente de las tareas **e, f, h é i**, pero en ningún caso, podrán ser autores o coautores por sólo esta participación. Una tarea que se discute es la de supervisor del estudio o garante de su desarrollo o monitor, la que deberá ser discutida entre los autores para definir la relevancia e importancia de ese papel en el desarrollo del estudio y tomar así la decisión final de incluir al que realizó dicho trabajo.

Cualquier desviación a este señalamiento será considerado violatorio de las normas técnicas vigentes, al reglamento de la Ley general de Salud en su articulado de Investigación médica y una grave falta de ética que podría condicionar la separación del Servicio.

4.7. Calificaciones de los profesores.

Cada año se solicita a todos los alumnos que de manera anónima envíen en el formato específico para tal propósito (**Anexo 23**) la calificación de los profesores, que se encuentra dividida en 2 áreas: el apoyo que el profesor tiene en el aspecto académico y el apoyo en el aspecto de adquisición de habilidades. Estas calificaciones son enviadas a las Jefaturas de Enseñanzas respectivas y a las autoridades de los Hospitales para su conocimiento. Con base en ellas, se planea la continuidad o no de rotaciones. Mediante estas calificaciones, cuando hay coincidencia de los alumnos, se solicitan los reconocimientos locales y universitarios anuales que tienen como propósito asegurar la recertificación de los médicos en los diferentes Consejos de especialidad.

5. LISTADO DE ALUMNOS 2018-2019.

Raúl Silva Ayala	Primer año
Ricardo Job López Castellanos	Primer año

Diana Isabel Pérez Román	Primer año
Irais Alejandra García Espinosa	Primer año
Daniel Ruíz Domínguez	Primer año
Seiichi Salvador Shimizu Guadarrama	Segundo año
Juan Manuel Tovar Cabrera	Segundo año
Sonia Estrella Roldán Contreras	Segundo año
Karen Vanessa Serna Reséndiz	Tercer año
Fernando Montemayor Ruiz	Tercer año
Efraín Isaías Camarín Sánchez	Tercer año
Alma Yantela Seco Sánchez	Tercer año
Montserrat Villalobos Pedroza	Tercer año
Rafael Molina Quiroz	Tercer año
Maddy Narváez Méndez	Tercer año
Ernesto Tirado Mondragón	Tercer año
Karina Ordaz López	Cuarto año

José Luis Amaya Estrada	Cuarto año
Gabriel Klimek Albarrán	Cuarto año
Verónica Medina Mier	Cuarto año
Julián Martínez González	Cuarto año

6. GUARDIAS.

6.1. Tipo y periodicidad de las guardias.

Bajo ninguna circunstancia los Residentes deberán tener guardias programadas más cercanas del ABC y las guardias se realizarán siempre de acuerdo con las necesidades del Servicio, por lo que el siguiente plan es únicamente enunciativo. Un programa mensual de guardias será elaborado por el jefe de Residentes y el Profesor adjunto, posteriormente se publicará para acuerdo de todos los residentes y finalmente se autorizará por el Profesor titular, posteriormente serán enviadas a la Jefatura de Enseñanza para su implementación. En cada guardia, los residentes deberán firmar su asistencia en la Supervisión del Hospital.

Los Residentes de primer año tendrán guardias ABC, en promedio 10 guardias por mes.

Los Residentes de segundo año 7 a 10 guardias por mes

Los Residentes de tercer año 4 a 8 guardias por mes

Los Residentes de cuarto año 2 a 4 guardias por mes

El número final de guardias programadas dependerá del rendimiento académico, aunque se intentará que sea equitativo para cada grado, ya que es posible que algunos residentes requieran más tiempo de actividad supervisada.

Los Residentes que se encuentren en la rotación de la Unidad de Terapia Intensiva se integrarán al programa de guardias de ese Servicio.

No se aceptan cambios de guardia. Sólo por causas de fuerza mayor se otorgarán cambiando por un compañero del mismo grado y ambos deberán firmar de conformidad con visto bueno del Jefe de Servicio. En caso de que por causa de fuerza mayor tuviera que retirarse de la guardia deberá haber un aviso escrito del médico de base de ese turno a la Jefatura de Servicio.

Cuando un residente esté de vacaciones, las guardias que se omitan serán cubiertas por residentes de su mismo grado, sin que tengan una periodicidad mayor al ABC.

Los cambios, salidas o inasistencias a las guardias serán considerados una falta grave que ameritará una amonestación por escrito y, la a la reincidencia, separación del Servicio.

Cuando un Residente con guardia programada no la realice o se ausente de ella, se considerará como inasistencia a las actividades y será avisada la Jefatura de Recursos Humanos para considerar como falta ese día y suspender el pago de emolumentos. Sin embargo, debe considerarse que de acuerdo a la normatividad vigente, el ausentarse de una guardia puede constituir una causal de rescisión contractual.

6.2. Horarios de las guardias.

Las guardias inician a las 15:00 h del día asignado y concluyen al término de la entrega de guardia del día siguiente. Sin embargo, en días hábiles se solicitará que permanezcan en el Servicio o Servicios rotantes hasta completar los pendientes y las actividades académicas programadas, pudiendo salir una vez completadas dichas actividades. Siempre deberá el Residente que sale de guardia al Residente que comienza, entregar los pendientes y pormenores de la guardia **por escrito** y no podrá retirarse hasta que este procedimiento se haya completado y el médico de base de el visto bueno. Este mismo horario aplicará a las subsedes.

6.3. Servicio asignado para cubrir la guardia.

Las guardias serán realizadas siempre en el Servicio de Medicina Interna, excepto en los Residentes que se encuentren en la UTI, en cuyo caso, realizarán guardias en ese Servicio.

6.4. Rotaciones en Hospitales Regionales.

En los Hospitales Regionales, las guardias las realizarán de acuerdo con lo indicado por el Profesor Asociado encargado en ese Hospital, aunque nunca podrán ser más frecuentes que ABC.

7. PERIODOS VACACIONALES.

Los Residentes tendrán 2 periodos vacacionales, uno por cada semestre. Estos serán asignados de acuerdo a las necesidades del Servicio, rotaciones y necesidades de cada Residente con la publicación de este programa. No podrán cambiarse bajo ninguna circunstancia.

Cada periodo vacacional comprende 10 días hábiles, comenzando un lunes y terminando un viernes. En caso de que se requiere de otorgar cualquier otro día adicional, por causas de fuerza mayor, será tomado a cuenta de vacaciones del periodo próximo siguiente.

Residente	Primer Periodo	Segundo Periodo
Ricardo Job López Castellanos	4 junio a 17 junio	21 enero a 3 febrero
Diana Isabel Pérez Román	18 junio a 1 julio	22 octubre a 4 de noviembre
Irais A. García Espinosa	21 mayo a 3 junio	4 febrero a 17 febrero
Rafael E. González Reyes	20 agosto a 3 septiembre	18 febrero a 3 marzo
Daniel Ruíz Domínguez	4 junio a 17 junio	5 noviembre a 18 noviembre
Raúl Silva Ayala	18 junio a 1 julio	18 febrero a 3 marzo

Seiichi S. Shimizu Guadarrama	18 junio a 1 julio	21 enero a 3 febrero
Juan Manuel Tovar Cabrera	16 julio a 29 de julio	4 febrero a 17 febrero
Rafael Molina Quiroz	2 julio a 15 de julio	3 diciembre a 16 diciembre
Maddy Narváez Méndez	21 mayo a 3 junio	19 noviembre a 2 diciembre
Alma Yantela Seco Sánchez	16 julio a 29 de julio	3 diciembre a 16 diciembre
Karen V. Serna Reséndiz	18 junio a 1 julio	1 octubre a 14 octubre
Efraín Isaías Camarín Sánchez	7 mayo a 20 de mayo	22 octubre a 4 de noviembre
Fernando Montemayor Ruiz	18 junio a 1 julio	31 diciembre a 13 enero
Montserrat Villalobos Pedroza	2 julio a 15 de julio	31 diciembre a 13 enero
Ernesto Tirado Mondragón	18 junio a 1 julio	17 diciembre a 30 diciembre
Verónica Medina Mier	16 julio a 29 de julio	31 diciembre a 13 enero
Karina Ordaz López	6 agosto a 19 agosto	17 diciembre a 30 diciembre
Gabriel Klimek Albarrán	2 julio a 15 de julio	3 diciembre a 16 diciembre
Julián Martínez González	6 agosto a 19 agosto	17 diciembre a 30 diciembre
José Luis Amaya Estrada	6 agosto a 19 agosto	17 diciembre a 30 diciembre

8. ROTACIONES MENSUALES.

La descripción de las rotaciones mensuales se encuentra en el **Anexo 24**. Se incluyen rotaciones dentro de la sede, las subsedes, la rotación de campo, las rotaciones externas y las optativas. La rotación principal y más importantes se lleva a cabo en el Servicio de Medicina Interna del HCSAE y están incluidas en Urgencias, Unidad de Terapia Intensiva adultos, Gastroenterología, Nefrología, Infectología, Hematología, Laboratorio de Análisis clínicos, Anestesiología, Dermatología y Oftalmología en las que se incluyen algunas actividades específicas para alcanzar las competencias del especialista en Medicina interna. Se cuenta con convenios interinstitucionales para que roten además a Geriatria y Endocrinología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y en Neurología Clínica en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Adicionalmente se realizarán rotaciones exclusivamente en los Servicios de Medicina Interna de los Hospitales Regionales de Villahermosa y Minatitlán. Todas las rotaciones inician con el primer lunes hábil del mes y terminan con el último viernes

hábil del mismo o el viernes siguiente a fin de mes, excepto cuando por necesidades de Servicio deba modificarse, situación que deberá ser avisada por escrito e, invariablemente, con anuencia de la Jefatura de Enseñanza. El programa de rotaciones se encuentra sujeto a las necesidades del Servicio, al número de residentes por cada año y la vigencia de los convenios del Hospital.

Una vez publicado este programa no podrá modificarse y los residentes deberán cumplir cabalmente en forma y tiempo con la rotación, cuando, por cualquier motivo, el residente no cumpla con las rotaciones o no complete el programa de cada una de ellas, se hará acreedor a una amonestación por escrito y se considerará ésta como falta grave. El residente que ausente injustificadamente de una rotación externa, será avisado a la Jefatura de Enseñanza y se solicitará su baja, al considerarse este hecho como abandono de labores, para lo cual.

8.1. Rotaciones extraordinarias y optativas.

Para el ciclo 2018-2019, se solicitarán rotaciones al extranjero.

Con base en estos antecedentes se estipula que:

- a) Cualquier trámite para obtener rotaciones extraordinarios u optativas deberá ser primeramente comentado y aprobado por el profesor titular del curso y avalado por la Jefatura del Departamento de Enseñanza. No se autorizará o dará trámite a cualquier rotación que no haya sido previamente comentada y aprobada.
- b) Sólo se hará acreedor de este estímulo el Residente que se encuentre con calificaciones superiores a 8.5 en los años previos y del año que cursa.
- c) Deberá tener en tiempo y forma su proyecto de tesis o de investigación.
- d) No hay apoyo económico y tampoco se puede solicitar a título del Servicio, el Hospital o la Empresa Petróleos Mexicanos ante instituciones o Compañías privadas, excepto cuando se trate de fondos públicos o destinados altruistamente por dichas empresas para el apoyo a los Residentes, o fondos de concurso, y sin compromiso alguno por parte del Servicio, el Hospital o PEMEX, asentado por escrito.
- e) Los residentes de tercer o cuarto año que cumplan con los requisitos mencionados podrán gestionar que CONACYT otorgue una beca de sus fondos mixtos para el apoyo a la rotación.

Se describen a continuación las actividades de las diferentes rotaciones señalando: duración, profesores asociados, horario de actividades, los temas a revisar en la rotación, así como el grado de profundidad en su revisión y un listado de procedimientos que deberá solicitar llevar a cabo durante la rotación.

Claves grado de competencia:

- CG: conocimiento general
- D: diagnóstico, incluyendo diferencial
- TI: tratamiento integral; TP: tratamiento parcial
- PC: prevención de complicaciones.

Claves nivel de competencia

- A: toda, B: parcial, C: solo conocer la enfermedad

8.2. Objetivos cognoscitivos en Medicina Interna.

De las entidades que a continuación se señalan deberán conocerse: epidemiología, fisiopatología, etiología, diagnóstico, diagnóstico diferencial, historia natural, fases de la enfermedad, complicaciones agudas y crónicas, herramientas clínicas, de laboratorio y gabinete empleadas, ruta diagnóstica y rentabilidad de las pruebas de diagnóstico, tratamiento de la enfermedad, incluyendo indicaciones, contraindicaciones, precauciones especiales, interacciones; así como pronóstico e intervenciones que modifiquen la historia natural de la enfermedad y valoraciones clinimétricas en el corto y largo plazo.

8.3. Rotación en Nefrología.

Profesores: Dr. Mario Alberto Sebastián Díaz, Dr. Marco Antonio Carmona Escamilla.

Duración: 1 o 2 meses, dependiendo de disponibilidad de tiempo.

Horario de la rotación:

- De lunes a viernes de 07:00 horas a 15:00 horas.
- La rotación incluye 2 modalidades: Consulta externa y la permanencia en la Unidad de hemodiálisis (15 días en cada una)

Horario	Actividad	Supervisor
07:00 - 07:30	Entrega de guardia	Jefe de servicio Profesor adjunto Residentes
07:30 a 08:00	Desayuno	
08:00 a 08:45	Clase	Jefe de servicio Profesor adjunto Residentes
08:45 a 9:30	Pase de visita pacientes hospitalizados (en caso de rotar en CE) Hemodiálisis (en caso de rotar en HD)	Jefe de servicio Profesor adjunto Residentes
9:30 a 13:00	Consulta externa (revisión de pacientes y casos clínicos) Hemodiálisis (Aprender a programar la HD)	Profesor adjunto Residentes
13:00 a 14:00	Asistencia a actividades de medicina interna Clase o exposición de artículo Miércoles: sesiones anatomo-patológicas	Jefe de residentes de M.I. Jefe de servicio Profesor adjunto Residentes
14:00 a 15:00	Entrega de guardia vespertina	Jefe de servicio Profesores adjuntos Residentes
15:00 a 17:00	Pase de visita vespertino en Medicina Interna	Adscrito de Medicina Interna

8.3.1. Temario durante la rotación.

TEMA	GRADO DE	NIVEL DE
------	----------	----------

	COMPETENCIA	COMPETENCIA
Síndrome nefrítico	CG, D, TP, PC	A
Síndrome nefrótico	CG, D, TP, PC	A
Nefropatía diabética	CG, D, TI, PC	A
Lesión renal aguda	CG, D, TI, PC	A
Insuficiencia renal crónica	CG, D, TI, PC	A
Nefropatía por contraste	CG, TI, PC	A
Trastornos ácido-básicos	CG, D, TI, PC	A
Hemodiálisis y diálisis peritoneal	CG, TP, PC	B
Trasplante renal	CG, TP, PC	B
Glomerulonefritis	CG, D, TI, PC	A
Necrosis tubular aguda	CG, D, TI, PC	A
Trastornos del sodio	CG, D, TI, PC	A
Trastornos del potasio	CG, D, TI, PC	A
Trastornos del calcio y fósforo	CG, D, TI, PC	A
Nefroesclerosis hipertensiva	CG, D, TI, PC	A
Enfermedad renal poliquística	CG, D, TP, PC	B
Nefrolitiasis	CG, D, TP, PC	B
Infección de vías urinarias no complicada y complicada	CG, D, TC, PC	A
Pielonefritis y abscesos renales y perirrenales	CG, D, TC, PC	A

Claves grado de competencia:

- CG: conocimiento general
- D: diagnóstico, incluyendo diferencial
- TI: tratamiento integral; TP: tratamiento parcial
- PC: prevención de complicaciones.

Claves nivel de competencia

- A: toda, B: parcial, C: solo conocer la enfermedad

8.3.2. Procedimientos a realizar.

- Colocación de catéter Niágara o Mahurkar
- Guía ultrasonográfica para colocación catéter Niágara o Mahurkar
- Rastreo ultrasonográfico renal
- Observación de sedimentos urinarios
- Observación de biopsias renales
- Programación de maquinas de HD

8.4. Rotación en Hematología.

Profesora: Dra. María Magdalena Bahena G.

Duración: 1 o 2 meses dependiendo disponibilidad de tiempo.

Horario de la rotación:

- De lunes a viernes de 07:00 horas a 15:00 horas.

Actividades a realizar.

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
7:00 a 8:30	Pase de visita en Medicina Interna y hospitalizados de Hematología	Profesores de Medicina Interna
8:30 a 10: 00	Entrega de guardia	Profesores de Medicina Interna
10:00 a 11:00	Clase de Hematología	Profesora de Hematología
11:00 a 12:00	Visita de Hematología en piso	Profesora de Hematología
12:00 a 13:00	Consulta de Hematología	Profesora de Hematología
13:00 a 14:30	Actividades académicas de Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna.
15:30 a 17:00	Pase de visita vespertino en Medicina Interna	Adscrito de Medicina Interna

8.4.1. Temario durante la rotación.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Anemias - Por deficiencia de hierro. - Megaloblástica - Hemolítica - Aplásica	CG, D, TP, PC	A
Abordaje de paciente con esplenomegalia e hiperesplenismo.	CG, D	B
Policitemia.	CG, D	B
Leucopenia.	CG, D, TP, PC	A
Citopenias.	CG, D, TP, PC	A
Eosinofilia.	CG, D	C
Leucocitosis.	CG, D, TP	B
Trombocitopenia.	CG, D, TP, PC	A
Síndrome Mielodisplásicos	CG, D	B
Defectos de la coagulación.	CG, D, TP	B
Coagulación intravascular diseminada.	CG, D, TP, PC	A
Leucemias agudas.	CG, D	C
Trombocitosis	CG, D, TP, PC	A
Enfermedad de Hodgkin.	CG, D	B
Hemocromatosis.	CG, D, TP	B
Porfirias.	CG, D, TP	B
Linfomas no Hodgkin.	CG, D,	C
Mieloma múltiple.	CG, D	C
Leucemia granulocítica crónica.	CG, D	C
Enfermedad de Hodgkin.	CG, D	B

Leucemia linfocítica crónica.	CG, D	C
Otros trastornos linfoproliferativos	CG, D	C

8.4.2. Procedimientos a Realizar.

- Aspirado de médula ósea/biopsia de hueso
- Revisión de frotis de sangre periférica
- Reconocimiento de extendido de médula ósea

8.5. Rotación en la Consulta Externa de Medicina Interna.

Profesores: Dr. Martín Coronado Malagón, Dr. Salvador Mendoza García

Duración: 1 o 2 meses, dependiendo de disponibilidad de tiempo.

Horario de la rotación:

- De lunes a viernes de 07:00 horas a 15:00 horas.
- La rotación incluye se lleva a cabo sólo en el HCSAE en el área de Consulta Externa de Medicina Interna. Rotación propicia para tomar vacaciones.

Horario	Actividad	Supervisor
07:00 a 07:30	Desayuno	
07:30 a 12:30	Consulta Externa*	Dr. Coronado/Dr. Mendoza
12:30 a 13:00	Revisión de artículo/tema**	Dr. Coronado/Dr. Mendoza
13:00 a 14:00	Actividad académica de Medicina Interna	Dr. Coronado/Dr. Mendoza
14:00 a 15:00	Comida	Residentes

* Revisión completa y exhaustiva de los pacientes (exploración fondo de ojo, neurológica básica, músculo-esquelético, articular)

**Deberán revisar un artículo actualizado del tema asignado para discutirlo con el adscrito.

8.5.1. Temario durante la rotación.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Farmacología clínica de:	CG, D, TP, PC	A
<ul style="list-style-type: none"> ● Analgésicos y AINE ● Antihipertensivos ● Hipoglucemiantes ● Diuréticos ● Insulinas ● Vasodilatadores ● Broncodilatadores ● Esteroides 		
Aplicación y lectura crítica de Guías Internacionales en el diagnóstico y manejo de:	CG, D, TP, PC	A
<ul style="list-style-type: none"> ● Diabetes mellitus tipo 2 		

● Descontrol agudo de la DM2		
● Complicaciones crónicas de la DM2		
● Diagnóstico y tratamiento de hipertensión arterial y estados de descontrol agudo		
● Infecciones agudas de vías respiratorias.		
● EPOC		
● Asma		
● Neumonía		
● Bronquitis		
● Hipotiroidismo		
● Sobrepeso y obesidad		
● Síndrome metabólico		
● Enfermedad renal crónica		
● Osteoartritis		
● Osteoporosis		
● Dislipidemia		

8.6. Rotación en la Consulta Externa de Oftalmología.

Profesor: Dr. Salvador Huerta Velázquez

Duración: 1 mes.

Horario de las rotaciones:

Horario	Actividad	Supervisor
07:00-08:00	Desayuno	
8:30 a 10: 00	Entrega de guardia	Profesores de Medicina Interna
10:00-13:00	Revisión de pacientes dela Consulta de Oftalmología	Médicos de Oftalmología
13:00 a 14:30	Actividades académicas de Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna.

8.6.1. Temario durante la rotación.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Anatomía funcional del ojo y la vía visual	CG, D, TP, PC	A
Síndrome de ojo rojo	CG, D, TP	B
Conjuntivitis	CG, D, TP, PC	B
Glaucoma	CG, D, TP	B

Hemorragias oculares	CG, D, TP	B
Uveítis	CG, D, TP	B
Exploración de agudeza visual	CG, D	C
Patologías de Párpados (Blefaritis, Chalazión, Entropión, Ectropión, Ptosis)	CG, D	C
Estrabismo	CG, D	C
Patología de vías lagrimales	CG, D	C
Queratitis, trasplante corneal	CG, D	C
Luxación y subluxación del cristalino	CG, D	C
Retinopatía diabética e hipertensiva	CG, D, TP, PC*	B
Degeneración macular	CG, D	C
Desprendimiento de retina	CG, D	C
Traumatismo ocular	CG, D, TP	B

8.6.2. Procedimientos a realizar.

Exploración armada del fondo de ojo

Exploración de agudeza visual

Discusión y revisión de imágenes de retina. Reconocimiento de enfermedades retinianas y uveales mediante lámpara y biomicroscopio.

8.7. Rotación en la consulta externa de Infectología.

Profesor. Dr. Freddy Rafael Domínguez Sosa.

Duración: 1 mes aunque se puede solicitar como optativa más adelante, otro mes.

Horario de la rotación: lunes a viernes de 07:00 a 15:00 h

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
7:00 a 8:30	Pase de visita en Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna
8:30 a 10: 00	Entrega de guardia	Profesores de Medicina Interna
10:00 a 13:00	Consulta de Infectología y actividades en laboratorio de Bacteriología	Profesor de Infectología
13:00 a 14:30	Actividades académicas de Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna.
15:30 a 17:00	Pase de visita vespertino en Medicina Interna	Adscrito de Medicina Interna

8.7.1. Temario durante la rotación.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Clasificación y características de los agentes infecciosos: bacterianos, fúngicos, virales y parasitarios.	CG, D, TP, PC	A
Farmacología clínica y espectro antimicrobiano de las principales familias de antibióticos	CG, D, TP, PC	A
Farmacología clínica y espectro antimicrobiano de las principales familias de antimicóticos	CG, D, TP, PC	A
Farmacología clínica y espectro antimicrobiano de las principales familias de antivirales	CG, D, TP, PC	A
Farmacología clínica y espectro antimicrobiano de las principales familias de antiparasitarios	CG, D, TP, PC	A
Clasificación, diagnóstico y manejo de la infección por VIH	CG, D, TP, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las infecciones crónicas de vías respiratorias inferiores	CG, D, TP, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las infecciones crónicas de las vías urinarias	CG, D, TP, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar, tuberculosis extra-pulmonar y resistente a drogas	CG, D, TP, PC	A
Diagnóstico y tratamiento de herpes zóster	CG, D, TP, PC	A
Vacunación en los adultos	CG, D, TP, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las infecciones del sistema nervioso central.	CG, D, TP, PC	A

8.7.2. Procedimientos a desarrollar.

- Toma de cultivos de: sangre, orina, médula ósea, tejidos blandos, articulaciones, secreción broncopulmonar, faringe, heces y líquido céfalo-raquídeo.
- Cuidado y cambio de catéteres: intravasculares, vesicales, digestivos.

- Tinción de Gram, Ziehl-Nielsen y tinta china.
- Evaluación de frotis de líquidos corporales y sedimentos
- Evaluación de cito químicos de líquidos corporales
- Conocimiento del laboratorio de microbiología

8.8. Rotación en Gastroenterología.

Profesor: Dr. Andrés Lupián Sánchez.

Duración: 1 a 2 meses dependiendo de la disponibilidad.

Horario de la rotación: lunes a viernes de 07:00 a 15:00 h.

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
07:00 a 08:30	Pase de visita en Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna
08:30 a 09:30	Entrega de guardia	Profesores de Medicina Interna
09:30 a 13:00	Participación en las actividades que se desarrollan en el área de endoscopia y en la consulta externa de Gastroenterología	Profesor de Gastroenterología
13:00 a 14:30	Actividades académicas de Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna.
15:30 a 17:00	Pase de visita vespertino en Medicina Interna	Adscrito de Medicina Interna

8.8.1. Temario durante la rotación.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Anatomía y fisiología del aparato digestivo	CG, D, TP, PC	A
Indicaciones e interpretación de las pruebas de laboratorio y gabinete empleadas más comúnmente en enfermedades del aparato digestivo.	CG, D, TI, PC	A
Enfermedades motoras del esófago y alteraciones de la deglución.	CG, D, TP, PC	A
Cáncer de esófago	CG, D,	B
Hemorragia digestiva (alta y baja)	CG, D, TP, PC	A
Cáncer de páncreas, esófago, hígado, estómago, colon (clasificación, estadificación, pronóstico, manejo y seguimiento)	CG, D, PC	B

Enfermedad acido-péptica	CG, D, TI, PC	A
Enfermedad inflamatoria intestinal (CUCI y Crohn)	CG, D, TP, PC	B
Síndrome de intestino irritable (criterios de Roma)	CG, D, TI, PC	A
Indicaciones de estudios endoscópicos, tanto diagnósticos como terapéuticos y de la rentabilidad de alternativas diagnósticas	CG, D, PC	A
Colangitis y coledocolitiasis	CG, D, TI, PC	A
Absceso hepático (amebiano, piógeno e hidático)	CG, D, TI, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las diarreas agudas	CG, D, TP, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de diarrea crónica y síndromes de mala absorción intestinal	CG, D, TP, PC	B
Insuficiencia hepática crónica y sus complicaciones.	CG, D, TI, PC	A
Abordaje, diagnóstico, tratamiento de las hepatitis agudas y de la insuficiencia hepática aguda.	CG, D, TP, PC	B
Indicaciones de trasplante hepático y/o TIPS	CG, D, PC	C
Pancreatitis aguda	CG, D, TI, PC	A
Pancreatitis aguda y crónica	CG, D, TP, PC	B
Abordaje, diagnóstico y seguimiento de tumores del hígado	CG, D, TP, PC	B

8.8.2. Procedimientos a desarrollar.

Colocación de sonda nasogástrica/ nasoyeyunal.

Paracentesis evacuadora y diagnóstica.

Presenciar estudios endoscópicos diagnósticos de aparato digestivo superior y colon

Participación en sesiones anatómo-clínicas.

8.9. Rotación de encargado de piso-

Profesores: Dr. C Alejandro Arce Salinas, Dr. Martín Coronado Malagón, Dr. Salvador Mendoza García.

Duración: 10 semanas

Horario de la rotación: lunes a viernes de 07:00 a 18:00 h (o cuando concluyan los pendientes de la visita vespertina).

Descripción: Esta es una de las rotaciones más importantes en el programa con el propósito de desarrollar capacidades de enlace, coordinación, liderazgo y crecimiento profesional.

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
06:30 a 07:00	Prescripciones médicas. Impresión	
07:00 a 08:30	Pase de visita en Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna
08:30 a 10:00	Entrega de guardia	Profesores de Medicina Interna
09:30 a 13:00	Coordinación para la atención de los pacientes hospitalizados. Desarrollo de actividades académicas específicas. Revisión de pendientes	Profesor de Medicina Interna
13:00 a 14:30	Actividades académicas de Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna.
15:30 a 17:00	Pase de visita vespertino en Medicina Interna	Adscrito de Medicina Interna
17:00 a 18:00	Revisión de pendientes	Profesor de Medicina Interna

8.9.1. Temario a revisar.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Manejo de líquidos intravenosos	CG, D, TP, PC	A
Manejo de anticoagulantes	CG, D, TP, PC	A
Manejo de esteroides	CG, D, TP, PC	A
Aplicación de algoritmos para la evaluación y seguimiento de los padecimientos.	CG, D, TP, PC	A
Indicación e interpretación de los estudios de laboratorio empleados en el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades.	CG, D, TP, PC	A
Indicación e interpretación de estudios radiológicos	CG, D, TP, PC	A

Indicación e interpretación de ultrasonido abdominal	CG, D, TP, PC	A
Indicación e interpretación de tomografía computada de cráneo, tórax y abdomen, simples y contrastados.	CG, D, TP, PC	A
Indicación e interpretación de imagen de resonancia magnética	CG, D, TP, PC	A
Indicación y evaluación de la biopsia muscular	CG, D, TP, PC	A
Indicación y evaluación de la biopsia de piel	CG, D, TP, PC	A
Indicación y evaluación de la biopsia de ganglio linfático	CG, D, TP, PC	A
Indicación y evaluación de la biopsia hepática	CG, D, TP, PC	A
Indicación y evaluación de la biopsia renal	CG, D, TP, PC	A
Abordaje diagnóstico y terapéutico integral de las 10 causas más frecuentes de hospitalización en el Servicio	CG, D, TP, PC	A
Abordaje diagnóstico y terapéutico de las 10 complicaciones hospitalarias más frecuentes en el Servicio	CG, D, TP, PC	A
Manejo intrahospitalario de antibióticos	CG, D, TP, PC	A
Reanimación cardiopulmonar	CG, D, TP, PC	A

8.9.2. Procedimientos a desarrollar.

- Mantener las hojas de indicaciones a enfermería actualizadas y en el formato requerido
- Coordina y verifica la programación y realización de estudios clínicos y paraclínicos para los pacientes hospitalizados. Asesorado por médico de base en todo momento.
- Coordina las solicitudes de interconsultas. Conoce perfectamente las opiniones de los médicos interconsultantes y junto con el médico de base toma la decisión final del tratamiento.
- Verifica el correcto desarrollo del trabajo de enfermería y el demás personal paramédico.

8.10. Rotación en la consulta externa de Reumatología.

Profesor: Dr. Felipe Rodríguez García

Duración: 1 mes.

Horario de la rotación: lunes a viernes de 07:00 a 17:00 h (o cuando concluyan los pendientes de la visita vespertina).

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
07:00 a 08:30	Pase de visita en Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna
08:30 a 09:30	Entrega de guardia	Profesores de Medicina Interna
09:30 a 13:00	Consulta Externa de Reumatología	Profesor de Reumatología
13:00 a 14:30	Actividades académicas de Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna.
15:30 a 17:00	Pase de visita vespertino en Medicina Interna	Adscrito de Medicina Interna

8.10.1. Temas a revisar durante la rotación.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Anatomía y fisiología del sistema músculo-esquelético	CG, D, TP, PC	A
La respuesta inmune normal y los mecanismos de la regulación inmune	CG, D, TP, PC	A
Osteoartritis	CG, D, TI, PC	A
Gota e hiperuricemia	CG, D, TI, PC	A
Artropatías por depósito de cristales	CG, D, TP, PC	B
Artritis infecciosas	CG, D, TP, PC	B
Abordaje, diagnóstico y seguimiento en artritis reumatoide. Tratamiento inicial y clinimetría de la enfermedad	CG, D, TP, PC	B
Abordaje, diagnóstico y seguimiento en lupus eritematoso generalizado. Tratamiento inicial y clinimetría de la enfermedad	CG, D, TI, PC	A
Complicaciones y manifestaciones extra-articulares del lupus eritematoso generalizado	CG, D, TI, PC	A
Abordaje, diagnóstico y seguimiento en las vasculitis más frecuentes. Tratamiento inicial y clinimetría de las enfermedades.	CG, D, TP, PC	B
Abordaje, diagnóstico y seguimiento en las miopatías idiopáticas autoinmunes más frecuentes. Tratamiento inicial y clinimetría de las enfermedades.	CG, D, TP, PC	B
Abordaje, diagnóstico y seguimiento en las formas más frecuentes de esclerodermia. Tratamiento inicial y clinimetría de las enfermedades.	CG, D, TP, PC	B
Osteoporosis	CG, D, TI, PC	A

Abordaje, diagnóstico y seguimiento en las espondiloartritis. Tratamiento inicial y clinimetría de las enfermedades.	CG, D, TP, PC	B
Reconocimiento de los principales síndromes de dolor regional.	CG, D, TP, PC	B
Abordaje diagnóstico y terapéutico de la fibromialgia	CG, D, TP, PC	B
Farmacología clínica de los glucocorticoides	CG, PC	A
Farmacología clínica de los FARME, los inmunosupresores más comúnmente usados y los anticuerpos monoclonales	CG, PC	A

8.10.2. Procedimientos a desarrollar.

- Artrocentesis de rodillas
- Infiltración de tejidos blandos
- Evaluación de líquido sinovial

8.11. Rotación en la Unidad de terapia intensiva.

Profesor: Dr. Porfirio Visoso Palacios

Duración: 10 a 12 semanas según disponibilidad

Las guardias se programarán en la Unidad de Terapia Intensiva

Horario: de lunes a viernes de 06:45 horas a 16:00 horas.

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
06:45 a 07:15	Pase de visita en la UTI	Profesor de la UTI
07:15 a 08:00	Revisión de indicaciones y llenado de medicamentos del día. Cambios a parámetros de ventilación. Reposiciones hidroelectrolíticas pertinentes.	Profesor de la UTI
08:00 a 08:40	Desayuno	
08:40 a 12:00	Revisión de estudios de laboratorio, actividades asistenciales con los pacientes. Apoyo a traslado y procedimientos con los pacientes.	Profesor de la UTI
12:00 a 13:00	Participación en el curso de posgrado de Medicina del Enfermo en Estado Crítico	Profesor de la UTI
13:00 a 14:30	Actividades académicas de Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna.
15:00 a 16:00	Completar pendientes en la UTI	Profesores de la UTI

8.11.1. Temas a revisar durante la rotación.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Abstinencia alcohólica	CG, D, TI	A
Analgesia con base en opioides	CG, D	A
Anemia hemolítica	CG, D, TI	A
Arritmias cardiacas	CG, D, TP, PC	B
Asma grave	CG, TI	A
Choque hipovolémico	CG, TI, PC	A
Choque séptico	CG, TI, PC	A
Coagulación intravascular diseminada	CG, TP, PC	B
Criterios de manejo invasivo de la vía area	CG, D, TI, PC	A
Crisis hiperglucémicas	CG, D, TI, PC	A
Cronotrópicos	CG, TP	B
Delirium	CG, D, TI, PC	A
Emergencia hipertensiva	CG, D, TI, PC	A
Endocarditis infecciosa	CG, D, TP	A
Enfermedad renal crónica	CG, D, TP	A
Estados de conciencia	CG, D	A
Hemorragia subaracnoidea	CG, D, TP	B
Hepatitis aguda	CG, D, TP, PC	A
Hipertensión asociada al embarazo	CG, D	C
Infecciones de sistema nervioso central	CG, D, TI, PC	A
Intoxicación por benzodiazepinas	CG, D, TI	B
Influenza	CG, D, TI, PC	A
Insuficiencia cardiaca	CG, D, TI, PC	A
Insuficiencia respiratoria aguda.	CG, D, TI, PC	A
Lesión renal aguda	CG, D, TI o TP, PC	A
Manejo del paciente quemado	CG	B
Masa intracraneal	CG, D	B
Meningitis no infecciosa	CG, D, TP	B
Nefropatía por contraste	CG, D, TP	A
Nutrición parenteral	CG	B
Oclusión intestinal	CG, TP, PC	B
Pancreatitis aguda	CG, D, TI	A
Pericarditis	CG, D	B
Sangrado de tubo digestivo	CG, D, TI, PC	A
Sedación en paciente crítico	CG	B
Sepsis	CG, D, TI, PC	A
Tormenta tiroidea	CG, TP	B
Traumatismo cráneo-encefálico	CG, D, TI, PC	A
Trombolisis en EVC.	CG	C
Trombosis arterial	CG	C
Tromboembolia pulmonar	CG, D, TP	A

Uso de benzodiazepinas	CG	B
Vasopresores	CG	A
Ventilación no invasiva	CG	B

8.11.2. Procedimientos a desarrollar.

- Intubación endotraqueal
- Colocación de cateter venoso central
- Extubación y retiro de ventilación mecánica.
- Guía ultrasonográfica para colocación cateter central.
- Rastreo ultrasonográfico.
- Manejo de aminas vasoactivas
- Taller hemodinámico y gasométrico
- Cálculo de nutrición parenteral
- Manejo de diferentes modalidades de ventilación

8.12. Rotación en piso.

Profesores: Dr. C Alejandro Arce Salinas, Dr. Martín Coronado Malagón, Dr. Salvador Mendoza García, Dr. Jorge Andrés Calderón Aguilar, Dr. José Darío Ochoa Mena, Dr. Ricardo Martín Zamora López, Dr. Miguel Ángel Falcón Martínez.

Duración: de 2 a 6 meses.

En esta rotación participan los R1 siempre, los R2 en algunos periodos de tiempo y los R3 y R4.

Horario de la rotación: lunes a viernes de 07:00 a 18:00 h (o cuando concluyan los pendientes de la visita vespertina).

Descripción: Esta es una la rotación más importantes en el programa. Es una actividad de trabajo colaborativo tanto intelectual como de habilidades y destrezas, así como de aprendizaje de tareas de comunicación interpersonal. Depende del grado es la exigencia, sin embargo, todos los involucrados deberán mostrar una gran capacidad de interacción académica y profesional. Además de los profesores, el Encargado de piso es quien coordina todas las actividades asistenciales y los residentes de mayor jerarquía coordinan las actividades académicas, tanto las programadas como las que se deberán de llevar a cabo durante la atención de determinados casos, con el propósito de con el propósito de desarrollar una atención óptima.

Horario de la rotación: lunes a viernes de 07:00 a 17:00 h (o hasta terminar la visita y pendientes)

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
07:00 a 08:30	Pase de visita en Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna
08:30 a 09:30	Entrega de guardia	Profesores de Medicina Interna
09:30 a 13:00	Atención de los pacientes hospitalizados. Desarrollo de actividades académicas específicas. Revisión de pendientes	Profesor de Medicina Interna
13:00 a 14:30	Actividades académicas de Medicina Interna	Profesores de Medicina Interna.
15:30 a 17:00	Pase de visita vespertino en Medicina Interna	Adscrito de Medicina Interna

8.12.1. Temario a revisar.

R1: Deberán revisar los temas específicos de su año que se encuentran descritos por fechas en el (**Anexo 23**).

R2, R3 y R4: Revisarán el abordaje, diagnóstico, patogénesis, diagnóstico diferencial, aplicación de guías clínicas, manejo, tratamiento farmacológico específico, la farmacología clínica de cada medicamento indicado. Así como las actividades a realizar dependiendo del horizonte clínico de cada padecimiento de los pacientes hospitalizados.

R3-R4: Contribuirán además a favorecer la discusión de los casos en la sesión diaria que se realiza para ello aportando la mejor evidencia científica disponible.

8.12.2. Procedimientos a desarrollar.

R1: Realizará las historias clínicas y notas de ingreso académicas de todos los pacientes, verificará que los expedientes se encuentra adecuadamente ordenados de acuerdo con los lineamientos del Servicio y del Hospital.

R2, R3 y R4: Realizarán las notas de ingreso académicas y actualizaciones de historias clínicas que les indiquen los profesores del Servicio o el o la encargada de piso.

Todos realizarán los procedimientos que indiquen los profesores y el o la encargada de piso.

8.13. Rotación en Neurología (Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía).

Profesores: Los que asigne el Instituto.

Duración: 8 semanas.

Horario de la rotación: lunes a viernes de las 07:00 a 14:00 h (martes entrega de guardia con los adscritos a las 08:00 h)

Las actividades se desarrollarán un mes en piso y un mes en Urgencias.

Horario de Piso en el Instituto

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
07:00 a 08:00	Desayuno	
08:00 a 10:00	Pase de visita	Residentes del área
10:00 a 13:00	Sesión de discusión de casos, abordajes clínicos y atención de los pacientes hospitalizados de acuerdo con las indicaciones de los encargados del área	Residentes del área
13:00 a 14:00	Sesiones académicas	Residentes y adscritos del área

Horario de Urgencias del Instituto

HORARIO	ACTIVIDAD	SUPERVISIÓN
07:00 a 08:00	Desayuno	
08:00 a 10:00	Entrega de guardia	Médico de base/Residentes
10:00 a 13:00	Atención integral de pacientes de primera vez	Residentes del área
13:00 a 14:00	Sesiones académicas	Residentes y adscritos del área
14:00 a 14:30	Comida	
14:30 a 16:00	Exploración neurológica de pacientes y entrega de guardia	Médico de base/Residentes

8.13.1. Temario a revisar.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Anatomía y fisiología del sistema nervioso central y periférico	CG, D	A
Exploración neurológica completa	CG, D	A
Revisión de estudios de imagen en las enfermedades neurológicas: tomografía, resonancia magnética, SPECT, PET, angiografías	CG, D	B
Revisión e interpretación de estudios electrofisiológicos	CG, D	B
Estados de altera	CG,D, TP, PC	A
Cefaleas	CG,D, TI, PC	A
Epilepsias y otros estados convulsivos incluido el estado epiléptico	CG,D, TP, PC	B

Eventos vasculares cerebrales	CG,D, TP, PC	B
Hemorragia cerebral	CG,D, TP, PC	B
Enfermedad de Parkinson y otros trastornos del movimiento	CG,D, TP, PC	B
Deterioro cognitivo y demencias	CG,D, TP, PC	B
Neuropatías periféricas	CG,D, TP, PC	B
Miastenia gravis	CG,D, TI, PC	A
Enfermedades desmielinizantes del Sistema nervioso central	CG,D, PC	C

8.13.2. Procedimientos a desarrollar.

- Punción lumbar (PL)
- Interpretación PL
- Aplicación y utilidad de la escala UPDRSS
- Aplicación y utilidad de la escala EDSS
- Aplicación y utilidad de la escala CAM
- Aplicación y utilidad de la escala MOCA
- Aplicación y utilidad de la escala MMSE (Folstein)
- Evaluación del uso de toxina botulínica

8.14. Rotación de endocrinología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Profesor: Dr. Francisco Javier Gómez Pérez

Duración: 1 mes

Horario de la rotación: de lunes a viernes de 08:00 a 15:00 h.

La rotación se realiza en el área de Consulta Externa en las diferentes Clínicas.

8.14.1. Temario a revisar.

TEMA	CONOCIMIENTO	COMPETENCIA
Estrategias de control óptimo de la diabetes mellitus en cualquier variedad	CG, D, TI, PC	A
Manejo de la diabetes del embarazo	CG, D, TI, PC	A
Valoración del estado nutricional	CG, D, TI, PC	A
Manejo farmacológico y no farmacológico de la	CG, D, TI, PC	A

obesidad. Indicaciones de tratamiento quirúrgico		
Abordaje, diagnóstico y tratamiento farmacológico y no farmacológico de las dislipidemias	CG, D, TI, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades tiroideas que condicionan hipotiroidismo	CG, D, TI, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento del hipertiroidismo	CG, D, TI, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las lesiones nodulares de tiroides y del cáncer de tiroides	CG, D, TI, PC	A
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades paratiroideas que afectan la homeostasis del calcio	CG, D, TP, PC	B
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la corteza suprarrenal así como de los tumores productores de catecolaminas.	CG, D, TP, PC	B
Abordaje, diagnóstico y tratamiento de las lesiones hipofisarias.	CG, D, TP, PC	B
Manejo farmacológico y no farmacológico de la menopausia y otros estados de hipogonadismo	CG, D, TP, PC	B

8.15. Rotación: Geriatría

Titular del curso: Dr. José Alberto Ávila Funes

Profesores adjuntos al curso:

Dr. Rafael Martínez Sánchez

Dr. Emilio José García Mayo

Dra. Sara Gloria Aguilar Navarro

Duración: 1 mes

Horario de la rotación:

- Lunes, martes, jueves y viernes de 08:00 horas a 15:00 horas
- Miércoles de 08:00 horas a 18:00 horas (consulta vespertina)
- La rotación incluye 2 modalidades: Consulta externa y Unidad móvil (15 días en cada una)
- Horario piloto:

Horario	Actividad	Supervisor
08:00 - 13:00	Consulta (revisión de pacientes y casos clínicos) Pase de visita los pacientes de todos los sectores (en caso de rotar en unidad móvil)	Profesor adjunto Residentes
13:00 – 14:00	Clase (puede ser clase, seminario, sesión monográfica)	Jefe de servicio Profesor adjunto Residentes
14:00-15:00	Realización de historias clínicas y aplicación de escalas	Residentes
15:00-18:00	Miércoles: consulta vespertina acompañados de un residente	Profesor adjunto Residentes

8.15.1. Temario a abordar en la rotación:

TEMA	GRADO DE COMPETENCIA	NIVEL DE COMPETENCIA
Delirium	CG, D, TI, PC	A
Deterioro cognoscitivo	CG, D, TP, PC	A
Síndrome de polifarmacia	CG	A
Síndrome de fragilidad	CG, D, TP, PC	A
Síndrome de caídas	CG, D, TP, PC	A
Desnutrición	CG, D, TI, PC	A
Dolor	CG, D, TI, PC	A
Síndrome de inmovilidad	CG, D, TP, PC	A
Incontinencia urinaria	CG, D, TP, PC	A
Demencia	CG, D, TI, PC	A
Estreñimiento	CG, D, TP, PC	A
Depresión	CG, D, TI, PC	A

Procedimientos a realizar

- Realización y aplicación de escalas para detección de síndromes geriátricos
- Aplicación de medidas antidelirium no farmacológicas
- Cuidado integral del paciente geriátrico (trabajo social, psicología, rehabilitación)

8.16. Rotación: Laboratorio

Profesor asociado: Dr. Pedro Arturo Zárate Rodríguez

Duración: 1 mes.

Horario: Los Residentes asignados a esta rotación deberán participar activamente en la sesión de entrega de guardia. Posteriormente se integrarán a las actividades asignadas en el Laboratorio.

Horario	Actividad	Supervisor
07:00-08:00	Desayuno	
08:30-09:30	Sesión de entrega de guardia en MI	Dr. Coronado/Dr. Mendoza
10:00-13:00	Rotación Laboratorio	Dr. Pedro Zarate
13:00-14:00	Sesiones Académica	Todos

8.16.1. Actividades a realizar durante la rotación:

Temario para residentes de Medicina Interna que rotan en el laboratorio clínico Primera semana

Bacteriología, urianalisis y líquidos diversos

- Fase pre analítica: indicaciones, formato de solicitud y toma de la muestra
- Fase analítica: EGO parámetros de lectura (color, aspecto, glucosa, bilirrubina, cetonas, densidad, eritrocitos, pH, proteínas, uribilinógeno, nitritos y leucocitos)
- Sedimento urinario: elementos formes que se pueden encontrar en el sedimento y su importancia.
- Líquidos biológicos: parámetros químicos que se les determina, citología, tinción de Wright (PMN y MN)
- Amiba en fresco y citología nasal (importancia de una muestra adecuada)
- Fase preanalítica: requisitos que debe cumplir la aceptación de una muestra y la relación con el diagnóstico.
- Cultivos generales
- Tinciones: pruebas urgentes para resultado preliminar: Tinción de Gram, Zhiel-Neelsen, tinta china: para diferenciar y conocer los microorganismos Gram negativos, Gram positivos y levaduras.

Segunda semana

Hematología

- Fase preanalítica: toma de muestra adecuada
- Fase analítica: parámetros del instrumento de la BH
- Interpretación del histograma
- Recuento de citología hemática, citología normal, citología alterada
- Coagulación, toma de muestra, pruebas de rutina, TP, TTPa, TT, fibrinógeno
- Pruebas especiales: proteína C, proteína S, antitrombina III, anticoagulante lúpico, factores de coagulación VIII y IX.

- Dímero D, producto de degradación del fibrinógeno, interpretación. Tiempo de sangrado, su importancia y cuándo solicitarlo
- Interpretación del INR
- Control de calidad del laboratorio clínico

Tercera semana

Biología molecular

- Información de las pruebas realizadas en el área de Biología molecular
- Conocimiento de la diversidad de muestras a trabajar en Biología Molecular.
- Relación del diagnóstico médico y tipos de muestras a trabajar
- Extracción de ácidos nucleicos manual y automatizadas
- Tipos de PCR (PCR punto final, PCR en tiempo real, rt-PCR, PCR anidado etc.) Otras técnicas moleculares.

Cuarta semana

Inmunología.

- Fase preanalítica: toma de muestra adecuada.
- Fase analítica: interpretación clínica de las pruebas inmunológicas, conocer las pruebas específicas de las enfermedades inmunológicas: VDRL, RPR, prueba inmunológica de embarazo, panel viral.
- Marcadores tumorales: interpretación clínica, concepto de marcador tumoral Hormonas: interpretación clínica de los niveles de hormonas séricas. Manejar correctamente las indicaciones médicas para solicitar estudios.
- Solicitudes de estudios realizarlas correctamente. Interpretación correcta de resultados.
- Serología infecciosa, panel de hepatitis viral indicaciones para solicitar y cuando solicitar el panel completo de hepatitis y TORCH

Química clínica

- Fase preanalítica: toma de muestra adecuada.
- Fase analítica: interpretar química sanguínea
- Metabolismo de carbohidratos: curvas con carga de glucosa, HbA1c, función renal: urea, ácido úrico, depuración de creatinina, electrolitos y proteína en orina.
- Función hepática: bilirrubinas, proteínas totales, albúmina, TGO, TGP, FA.
- Metabolismo de lípidos: colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL, colesterol VLDL, lipasa, amilasa.
- Cardiopatía isquémica: CK, VK-MB, Dímero D, troponinas y mioglobina.
- Estudios para pacientes con diabetes: glicemia pre y post prandial.
- Pruebas inmunológicas :factor reumatoide, antiestreptolisinas, PCR, eritrosedimentación globular, anticuerpos antinucleares y anti-péptido cíclico citrulinado.

8.17. Rotación en Anestesiología

Profesora: Dra. Paula Ivette Fuentes

Duración: 2 a 4 semanas

8.17.1. Horarios de trabajo.

Bajar a las 07:00 AM, presentarse con Jefe de Servicio. Solicitar uniforme quirúrgico. Conocer y revisar los pacientes en la sala de espera de quirófano previo al transfer. Posteriormente se busca quirófano en donde se vaya a realizar un procedimiento. Te presentas con el adscrito de la sala y pides permiso de realizar procedimiento de intubación. Al terminar la primera tanda de procedimientos de la mañana, entre las 9:30 y 10:00, regresar a piso de Medicina Interna.

8.17.2. Temas a revisar durante la rotación

- Fármacos y dosis para inducción anestésica
- Fármacos y dosis para sedación
- Bloqueadores neuromusculares
- Secuencia rápida de intubación
- Predictores de ventilación difícil
- Predictores de intubación difícil

8.17.3. Habilidades.

- Intubación orotraqueal
- Indicar premedicación de procedimiento de intubación
- Manejo de vía aérea
- Ventilación correcta

8.18. Rotación en Dermatología.

Profesor: Dr. Fernando Perea Santiago.

Duración: 1 mes

Horario	Actividad	Supervisor
07:00-08:00	Sesión con el profesor	Dr. Perea
08:00-08:30	Desayuno	
08:30-13:00	Consulta externa, revisión de pacientes y procedimientos en Dermatología	Dr. Perea
13:00-14:00	Sesiones Académica de MI	Todos

8.18.1. Temas a revisar durante la rotación:

TEMA	GRADO DE	NIVEL DE
------	----------	----------

	COMPETENCIA	COMPETENCIA
Anatomía, fisiología y morfología de la piel normal	CG, D, TI, PC	A
Lesiones primarias y secundarias de la piel	CG, D, TP, PC	A
Acné	CG, D, TP, PC	A
Manifestaciones cutáneas de enfermedades sistémicas	CG, D, TP, PC	A
Urticaria, angioedema y lesiones alérgicas	CG, D, TP	A
Infestaciones en la piel	CG, D, TP, PC	A
Lesiones cutáneas secundarias a medicamentos	CG, D, TI	A
Enfermedades ampollosas	CG, D, TP	B
Psoriasis	CG, D, TP	B
Cáncer de piel	CG, D, TP	B
Infecciones de la piel incluida lepra	CG, D, TI, OC	A
Infecciones de transmisión sexual	CG, D, TI, PC	A

8.19. Rotación en Cardiología

Duración: 1-2 meses

Responsable: Dr. Leonel Martínez

La rotación incluye 2 modalidades: Unidad Coronaria y piso de Cardiología (15-30 días en cada una)

Horario	Actividad	Supervisor
07:00 a 8:00	Entrega de guardia del residente de cardiología	Jefe de servicio Profesor adjunto Residentes
08:00 a 9:00	Clase (puede ser clase, seminario, sesión monográfica)	Jefe de servicio Profesor adjunto Residentes
09:00 a 09:30	Desayuno	Residentes
09:30-13:00	Rotación en unidad coronaria o piso	Profesor adjunto Residentes
13:00 a 14:00	Actividades en el servicio de medicina interna	Profesor adjunto Residentes
14:00-15:00	Comida	Residentes

8.19.1. Temario a abordar en la rotación:

TEMA	GRADO DE COMPETENCIA	NIVEL DE COMPETENCIA
SICA	CG, D, TI, PC	A
Tamponade	CG, D, TP, PC	A
Pericarditis	CG, D, TI, PC	A
Insuficiencia Cardíaca	CG, D, TI, PC	A
TEP	CG, D, TP, PC	A
Fibrilación auricular	CG, D, TP, PC	A
Dolor precordial, abordaje	CG, D, TI, PC	A
Hipertensión Pulmonar	CG, D, TP, PC	A
Endocarditis	CG, D, TP, PC	A
Arritmias	CG, D, TP, PC	A
Alteraciones de la conducción	CG, D, TP, PC	A
Valvulopatías	CG, D, TP, PC	A
Cardiomiopatías	CG, D, TP	A
Crisis hipertensiva	CG, D, TI, PC	A

8.19.2. Procedimientos a realizar

- Realización y aplicación de escalas para síndrome coronario agudo
- Aplicación de trombolisis
- Toma e interpretación de electrocardiograma
- Cuidado integral del paciente con patología cardíaca
- Valoración de ecocardiograma
- Realización de Valoraciones Preoperatorias

9. ESTANCIA EN UNIDADES MÉDICAS DE APOYO (SUBSEDE)

Para obtener habilidades y conocimientos propios de la especialidad, los residentes rotarán por los Servicios de Medicina Interna de los Hospitales Regionales de Villahermosa y Minatitlán de Petróleos Mexicanos. En dichas rotaciones contarán con la supervisión de residentes de mayor jerarquía y los médicos de base de esos Hospitales. Las actividades a realizar serán únicamente en los Servicios de hospitalización de Medicina Interna sin que haya actividades adicionales en otras áreas o Servicios de esos Hospitales. Los profesores de dichos Hospitales cuentan con este Programa académico para seguir los temas académicos del curso y realizar las actividades académicas que sean posibles. También podrán participar de actividades de investigación de acuerdo con los lineamientos de dichos centros, siempre con la autorización, guía y supervisión de los profesores asociados de las subsedes. Las tareas principales serán las conocer los pacientes hospitalizados, mantener actualizado el expediente clínico y participar de las decisiones médicas y supervisarlas.

9.1. Actividades a realizar en el Hospital Regional de Villahermosa.

Las actividades asistenciales a realizar en el Servicio de Medicina Interna de Villahermosa son las siguientes:

Todos los Residentes deberán permanecer en el área de Hospitalización de Medicina Interna, independientemente del grado académico del residente que se encuentre en la rotación; allí, colaborarán con la atención y cuidado de los enfermos, elaborarán las historias clínicas y realizarán las notas de ingreso académicas.

De acuerdo al manejo de la firma electrónica para el SIAH y las normatividades en las que se basan dichos procedimientos, fundamentalmente la Ley de la Administración Pública Federal, y los artículos adicionados en los decretos del 02 de junio y del 22 de agosto de 2006, el manejo del expediente electrónico es responsabilidad individual e intransferible de cada uno de los médicos a los que se les permite el acceso a dicho expediente y, consecuentemente, no está permitido realizar firmas apócrifas en notas, recetas médicas o certificados de incapacidad.

Otras actividades administrativas no consideradas en este apartado, deberán ser solicitadas por el Profesor Asistente de esa Unidad para su consideración, y en su caso, aprobación por el cuerpo de profesores de la Sede Central y el Departamento de Enseñanza del HCSAE de manera conjunta y por escrito.

Las habilidades, destrezas y actividades que desarrollarán en las subsedes son las mismas descritas en este programa y sus apoyos para los residentes del mismo grado, no pudiendo exigirse la realización de actividades que no estén contempladas en el programa de acuerdo con el año académico. Todos los procedimientos que se encomienden a los residentes deberán ser supervisados, verificando previamente las capacidades de éste para llevarlo a cabo. Legalmente, cualquier actividad que requiera de consentimiento informado deberá ser siempre realizada en compañía del médico de base quien será el responsable de informar, supervisar y resolver complicaciones derivadas de su realización y tendrán la responsabilidad legal de dicha actividad.

No es deseable que los residentes roten a Servicios diferentes del área de Hospitalización de Medicina Interna, independientemente que otros Servicios o áreas pertenezcan o sean coordinados por el mismo Jefe de Servicio, pues en el PUEM, no se contempla que la adquisición de conocimientos o habilidades de subespecialidad en esta etapa de formación, independientemente del grado escolar.

Es deber de los residentes mantener el expediente adecuadamente ordenado y de acuerdo con las NOM-004 vigentes, mantener la información actualizada de cada paciente, incluidos estudios de laboratorio y gabinete y participar activamente de sesiones y cursos que se implementen en la subsede.

Con respecto a actividades académicas se considera que los mínimos a desarrollar en las subsedes, con el apoyo y guía de los médicos de base del residente de mayor jerarquía son:

- Al menos una hora quincenal para el desarrollo de una Sesión Bibliográfica en donde cada alumno y los médicos de la subsede realicen una evaluación crítica y basada en evidencia de la información actualizada.
- Al menos dos clases semanales, cada una con duración no menor de 1 h, en donde se desarrolle la habilidad del residente para conocer, resumir, interpretar y exponer la información médica y se realice discusión dirigida.

- Al menos una sesión quincenal de no menos de una hora para revisiones de casos clínicos, en los cuales se deberán desarrollar las habilidades necesarias de la especialidad para diseñar e interpretar guías y criterios internacionales de diagnóstico y tratamiento y se realice correlación clínica y de gabinete y laboratorio, siendo deseable incluso la correlación anatómo-patológica.

Fechas, horarios, participantes y médicos de base encargados de la coordinación de estas actividades deberán ser publicadas por los médicos de las subsedes al menos al inicio de cada mes y enviadas para su compilación a la Sede Hospitalaria Central.

La hora de inicio de actividades de los alumnos deberá ser las 07:00 h y la de salida las 16:00 h contando con horario para desayuno y comida.

Las guardias no podrán ser más cercanas a las ABC bajo ninguna circunstancia. A menos que haya acuerdo escrito del Residente y aviso y aval a la Sede Central y las Jefaturas de Enseñanza local y Central y siempre por causas de fuerza mayor.

Los Profesores Asociados en cada subsección, deberán enviar las **calificaciones mensuales** de los residentes por correo electrónico cada mes (cesar.alejandro.arce@pemex.com ó martin.coronado@pemex.com) en el formato de evaluación y al final del curso, por mensajería interna a la Jefatura de Enseñanza, con firmas autógrafas.

Es una causa de baja del Hospital, e incluso, de responsabilidades administrativas, civiles o penales, la falsificación de firmas autógrafas o electrónicas. Es causa de sanción, desde la amonestación hasta la separación del Servicio, el incumplimiento de las actividades mencionadas previamente.

9.2. Actividades a realizar en el Hospital Regional de Minatitlán.

Las actividades asistenciales a realizar en el Servicio de Medicina Interna de Minatitlán son las siguientes:

Todos los Residentes deberán permanecer en el área de Hospitalización de Medicina Interna, independientemente del grado académico del residente que se encuentre en la rotación; allí, colaborarán con la atención y cuidado de los enfermos, elaborarán las historias clínicas y realizarán las notas de ingreso académicas.

De acuerdo al manejo de la firma electrónica para el SIAH y las normatividades en las que se basan dichos procedimientos, fundamentalmente la Ley de la Administración Pública Federal, y los artículos adicionados en los decretos del 02 de junio y del 22 de agosto de 2006, el manejo del expediente electrónico es responsabilidad individual e intransferible de cada uno de los médicos a los que se les permite el acceso a dicho expediente y, consecuentemente, no está permitido realizar firmas apócrifas en notas, recetas médicas o certificados de incapacidad.

Otras actividades administrativas no consideradas en este apartado, deberán ser solicitadas por el Profesor Asistente de esa Unidad para su consideración, y en su caso, aprobación por el cuerpo de profesores de la Sede Central y el Departamento de Enseñanza del HCSAE de manera conjunta y por escrito.

Las habilidades, destrezas y actividades que desarrollarán son las descritas en este programa y sus apoyos para los residentes del mismo grado, no pudiendo exigirse la realización de actividades que no estén contempladas en el programa de acuerdo con el año académico. Todos los procedimientos que se encomienden a los residentes deberán ser supervisados, verificando previamente las capacidades de éste para llevarlo a cabo. Legalmente, cualquier

actividad que requiera de consentimiento informado deberá ser siempre realizada en compañía del médico de base quien será el responsable de informar, supervisar y resolver complicaciones derivadas de su realización y tendrán la responsabilidad legal de dicha actividad.

No es deseable que los residentes roten a Servicios diferentes del área de Hospitalización de Medicina Interna, independientemente que otros Servicios o áreas pertenezcan o sean coordinados por el mismo Jefe de Servicio.

Es deber de los residentes mantener el expediente adecuadamente ordenado y de acuerdo con las NOM-004 vigentes, mantener la información actualizada de cada paciente, incluidos estudios de laboratorio y gabinete y participar activamente de sesiones y cursos que se implementen en la subsele.

Con respecto a actividades académicas se considera que los mínimos a desarrollar en las subsele, con el apoyo y guía de los médicos de base del residente de mayor jerarquía son:

- Al menos una hora quincenal para el desarrollo de una Sesión Bibliográfica en donde cada alumno y los médicos de la subsele realicen una evaluación crítica y basada en evidencia de la información actualizada.
- Al menos dos clases semanales, cada una con duración no menor de 1 h, en donde se desarrolle la habilidad del residente para conocer, resumir, interpretar y exponer la información médica y se realice discusión dirigida.
- Al menos una sesión quincenal de no menos de una hora para revisiones de casos clínicos, en los cuales se deberán desarrollar las habilidades necesarias de la especialidad para diseñar e interpretar guías y criterios internacionales de diagnóstico y tratamiento y se realice correlación clínica y de gabinete y laboratorio, siendo deseable incluso la correlación anatomo-patológica.

Fechas, horarios, participantes y médicos de base encargados de la coordinación de estas actividades deberán ser publicadas por los médicos de las subsele al menos al inicio de cada mes y enviadas para su compilación a la Sede Hospitalaria Central.

La hora de inicio de actividades de los alumnos deberá ser las 07:00 h y la de salida las 16:00 h contando con horario para desayuno y comida.

Las guardias no podrán ser más cercanas a las ABC bajo ninguna circunstancia. A menos que haya acuerdo escrito del Residente y aviso y aval a la Sede Central y las Jefaturas de Enseñanza local y Central y siempre por causas de fuerza mayor.

Los Profesores Asociados en cada subsele, deberán enviar las **calificaciones mensuales** de los residentes por correo electrónico cada mes (cesar.alejandro.arce@pemex.com ó martin.coronado@pemex.com) en el formato de evaluación y al final del curso, por mensajería interna a la Jefatura de Enseñanza, con firmas autógrafas.

Es una causa de baja del Hospital, e incluso, de responsabilidades administrativas, civiles o penales, la falsificación de firmas autógrafas o electrónicas. Es causa de sanción, desde la amonestación hasta la separación del Servicio, el incumplimiento de las actividades mencionadas previamente.

9.3. Programa de actividades académicas de los R1 en la subsele.

Con la finalidad de completar el PUEM, los residentes de primer año en las rotaciones de las subsele y en la sede central, deberán revisar individualmente, solicitando el apoyo de los

profesores o compañeros de mayor jerarquía cuando fuera necesario los siguientes temas: (se aconseja que se basen sólo en el libro de texto y el disco temario)

A final de cada periodo de 2 meses se aplicará una evaluación ex-profeso para los residentes de primero o de primero y segundo año que será elaborada de forma colegiada por los residentes de 4º año, en formato de opción múltiple de pregunta única o de caso clínico secuencial que posteriormente será supervisado y aprobado por los profesores del curso. En el **Anexo 25** se encuentra el temario y las fechas para realizar los exámenes bimestrales.

9.4. Programa de actividades académicas de los R2-4 en las subsedes.

Los Residentes de los demás años, deberán continuar con su preparación académica basada en el PUEM, de acuerdo con el Plan del presente Programa, así como el apoyo para que se realicen las actividades académicas en conjunto con los profesores de la sede. En cuanto a las actividades prácticas, serán los encargados del mantenimiento y cumplimiento de los pacientes asignados a su cargo y de verificar que las actividades asistenciales se otorguen de forma adecuada, con la supervisión y guía de los médicos de los Hospitales.

10. ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES.

10.1. Asistencia a cursos o Congresos.

Los residentes de Medicina Interna de 2º año en adelante, podrán acudir a los Congresos anuales de los Colegios o Sociedades Médicas que tengan relación con la especialidad; aunque siempre debe considerarse como un estímulo por lo que serán designados sólo los que cumplan los siguientes requisitos:

- Tener calificaciones aprobatorias mensuales en los meses previos, mayores de 8.5 en TODAS las asignaturas.
- Tener alguna actividad académica asignada en dicho Congreso o Reunión científica (ponente de presentación oral o cartel, por ejemplo)
- Que el trabajo que se vaya a presentar haya sido aprobado y forme parte de las actividades de investigación del Servicio de Medicina Interna y se encuentre registrado en el Comité de Investigación.
- Cuento con el visto bueno del Departamento de Enseñanza e Investigación del Hospital. Para lo que deberá cumplir el lineamiento de ese Departamento, que incluye la asistencia al menos 80% de las sesiones generales del Hospital, no tener reportes, ir aprobando con más de 8.0 y solicitar el curso con más de 1 mes de anticipación.
- Preferentemente, haya un médico de base del Servicio de Medicina Interna participando de dicho trabajo.
- El número de residentes que asistan al evento científico no podrá ser mayor que aquel que ponga en riesgo el funcionamiento del Servicio.
- Bajo ninguna circunstancia podrá juntarse con períodos vacacionales, aunque sí podrán programarse anticipadamente vacaciones con ese propósito.
- El residente que pretenda acudir a alguno de estos eventos, pero que no cumpla con estos requisitos, está conminado a solicitar un cambio de periodo vacacional para las fechas de la reunión científica, con al menos 2 meses de anticipación, lo que será considerado por la Jefatura de Servicio y del Departamento de Enseñanza.

10.2. Solicitudes de maestrías, doctorados, diplomados y otros cursos extra-curriculares.

La Residencia es una actividad que requiere que los alumnos se dediquen a ella de tiempo completo, ya que además de los intensos horarios de actividad hospitalaria, se requiere tiempo adicional para estudiar, preparar clases, resolver casos o participar en diferentes actividades curriculares. Por citar el ejemplo más claro, toda la actividad de investigación de Seminario de Investigación se deberá llevar en horarios adicionales al trabajo hospitalario, excepto la elaboración del reporte final, para la que se asigna un periodo de un mes en el tercero o cuarto año. Es por ello que los alumnos que consideren realizar algún curso adicional por su cuenta, de forma escolarizada, presencial o digital, fuera de este Programa y de los requisitos del PUEM deberá:

- Sólo se podrá realizar durante el cuarto año, aunque los trámites se pueden iniciar desde el año previo.
- Deberán informar por escrito a la Jefatura y los profesores señalando los motivos de esta actividad, los objetivos y los compromisos con el Servicio.
- Ser un alumno regular, lo que implica tener todas sus calificaciones por arriba de 8.0 y no tener reportes por bajo rendimiento o por mal comportamiento.
- Ser considerado por los profesores como competente en el ámbito clínico, es decir, poder resolver los problemas a los que cotidianamente se enfrenta el internista con eficiencia y evidencia de conocimientos adecuados.
- Haber completado la tesis de Medicina Interna y contar con un formato para publicación para que, en caso de así considerarse, los coautores realicen el envío a las Revistas.
- Durante el desarrollo del curso, se evaluará el desempeño del alumno y en caso de haber un notorio descenso se le invitará por escrito a mejorarlo y en caso de más de un señalamiento se le solicitará decidir por la Residencia o el curso que viene realizando.
- Cualquier situación no prevista se revisará entre los profesores y la Jefatura de Enseñanza del Hospital.

11. PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES.

Residente	Tema	Director
Ricardo Job López Castellanos	Pendiente	
Diana Isabel Pérez Román	Pendiente	
Irais A. García Espinosa	Pendiente	
Rafael E. González Reyes	Pendiente	
Daniel Ruíz Domínguez	Pendiente	
Raúl Silva Ayala	Pendiente	

Seiichi S. Shimizu Guadarrama	Marcadores genéticos para DM2 en grasa visceral [§]	Coronado/Arce
Juan Manuel Tovar Cabrera	Pendiente	
Rafael Molina Quiroz	Ácido úrico como marcador de riesgo en prediabetes [§]	Mendoza/Arce
Maddy Narváez Méndez	Marcadores de inflamación en prediabetes ^{!!}	Coronado/Arce
Alma Yantela Seco Sánchez	Pendiente	
Karen V. Serna Reséndiz	Pendiente	
Efraín Isaías Camarín Sánchez	Relación de hígado graso con engrosamiento de la íntima y biomarcadores en DM2 [§]	Domínguez/Arce
Fernando Montemayor Ruiz	Eventos cardiovasculares en pacientes prediabéticos [¶]	Mendoza/Arce
Montserrat Villalobos Pedroza	Relación de actividad de AR con pérdida de masa ósea [§]	Rodríguez
Ernesto Tirado Mondragón	Relación de biomarcadores de AR con pérdida de masa ósea	Rodríguez
Verónica Medina Mier	Prevención de delirio en pacientes hospitalizados [¶]	Ochoa/Arce
Karina Ordaz López	Marcadores genéticos de riesgo en DM2 ^{!!}	Coronado/Arce
Gabriel Klimek Albarrán	Hemorragia digestiva asociada a <i>H pylori</i> [§]	Lupián
Julián Martínez González	Discapacidad en ancianos asociada a la hospitalización [¶]	Ochoa
José Luis Amaya Estrada	Calidad de vida en osteoporosis ^{!!}	Rodríguez/Arce

[§] Aún en fase preliminar

[¶] En espera de dictamen

^{!!} Aprobado y en desarrollo

11.1. Fecha de entrega de protocolos de investigación

Grado	Fecha límite para la entrega de anteproyecto	Fecha límite para envío a Comités.
R1	30 noviembre de 2018	31 marzo 2019

R2	31 agosto de 2018	30 septiembre 2018
R3	30 junio 2018	31 julio 2018
R4	31 marzo 2018	15 abril 2018

En caso de incumplimiento de fechas: Los R1 y R2 tendrán la calificación reprobatoria en los trimestres en Seminario de Investigación, podrá ser una causa de baja del curso.

El incumplimiento de R3 y R4 representa baja, para los R3 a fin de curso con anotación NP en el acta final y que se ponga a disposición de la UNAM y los R4 baja definitiva en la fecha del incumplimiento.

Para revisar el anteproyecto por parte del Profesor titular del curso deberá haberse presentado al menos una vez en la sesión de Metodología, o las veces que sean necesarias hasta que el Protocolo haya completado la evaluación del grupo. Posterior a ello, deberá completarse junto con el director en máximo 4 semanas para entregar a revisión final por el Profesor titular y ser enviado a Comités. El incumplimiento de estas fechas condicionará que se suspenda ese proyecto y deba iniciarse con uno nuevo.

11.2. Publicaciones de miembros del Servicio en los últimos 5 años.

- Espinosa Morales R, Díaz Borjón A, Barile Fabris LA, Esquivel Valerio JA, Medrano Ramírez G, *Arce Salinas CA*, Barreira Mercado ER, Cardiel Ríos MH, Díaz Jouanen E, Flores Murrieta FJ, Fraga Mouret A, Garza Elizondo MA, Luján Estrada M, Muñoz Barradas FJ, Talavera Piña JO, Vera Lastra OL. Medicamentos biocomprables en México: la postura del Colegio Mexicano de Reumatología, 2012. **Reumatología Clin** 2013; 9:113-6.
- Valencia Chávez V, *Arce Salinas C Alejandro*, Esponosa Ortega H Fabricio. Cost-minimization study comparing annual infusion of zoledronic acid or weekly oral alendronate in women with low bone mineral density. **J Clin Densitometry** 2014;17:484-489.
- Pascual Ramos V, Medrano Ramírez G, Solís Vallejo E, Bernard Medina Ana G, Flores Alvarado Diana E, Portela Hernández M, Andrade Ortega L, Vera Lasta Olga L, Espinosa Morales Rolando, Miranda Limón Juan M, Maldonado Velázquez M del Rocío, Jara Quezada Luis J, Amezcua Guerra Luis M, López Zepeda J, Saavedra Salinas Miguel A, Arce Salinas Cesar Alejandro. Desempeño del examen clínico objetivo estructurado como instrumento de evaluación en la certificación nacional como reumatólogo. **Reumatol Clin.** 2015;11:215-20.
- Saavedra Salinas Miguel A, Barrera Cruz Antonio, Cabral Castañeda Antonio R, Jara Quesada Luis J, *Arce Salinas C Alejandro*, Álvarez Nemegyei José, Fraga Mouret Antonio, Orozco Alcalá Javier, Salazar Páramo Mario, Cruz Reyes Claudia V, Andrade Ortega Lilia, Vera Lastra Olga L, Mendoza Pinto Claudia, Sánchez González Antonio, Cruz Cruz Polita del R, Morales Hernández Sara, Portela Hernández Margarita, Pérez Cristóbal Mario, Medina García Gabriela, Hernández Romero Noé, Velarde Ochoa María del C, Navarro Zarza J Eduardo, Portillo Díaz Verónica, Vargas Guerrero

Angélica, Goycochea Robles M Victoria, García Figueroa José L, Barreira Mercado Eduardo, Amigo Castañeda Mary Carmen. Guías de práctica clínica para la atención del embarazo en mujeres con enfermedades reumáticas autoinmunes del Colegio Mexicano de Reumatología. Parte I. **Reumatol Clin 2015;11:295-304.**

- Saavedra Salinas Miguel A, Barrera Cruz Antonio, Cabral Castañeda Antonio R, Jara Quesada Luis J, *Arce Salinas C Alejandro*, Álvarez Nemegyei José, Fraga Mouret Antonio, Orozco Alcalá Javier, Salazar Páramo Mario, Cruz Reyes Claudia V, Andrade Ortega Lilia, Vera Lastra Olga L, Mendoza Pinto Claudia, Sánchez González Antonio, Cruz Cruz Polita del R, Morales Hernández Sara, Portela Hernández Margarita, Pérez Cristobal Mario, Medina García Gabriela, Hernández Romero Noé, Velarde Ochoa María del C, Navarro Zarza J Eduardo, Portillo Díaz Verónica, Vargas Guerrero Angélica, Goycochea Robles M Victoria, García Figueroa José L, Barreira Mercado Eduardo, Amigo Castañeda Mary Carmen. Guías de práctica clínica para la atención del embarazo en mujeres con enfermedades reumáticas autoinmunes del Colegio Mexicano de Reumatología. Parte II. **Reumatol Clin. 2015;11:305-315.**
- Chavarría-Pérez T, Cabrera-Leal CF, Ramírez-Vargas S, Reynada JL, *Arce-Salinas CA*. Ropivacaína local contra analgesia estándar en colecistectomía laparoscópica. **Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2015;53(3):274-8.**
- Pascual-Ramos V, Bernard-Medina AG, Flores-Alvarado DE, Portela-Hernández M, Maldonado-Velázquez María del Rocío, Jara-Quezada Luis Javier, Amezcua-Guerra Luis Manuel, Rubio Nadina E, López Zepeda Judith, Álvarez-Hernández Everardo, Saaverda Miguel Ángel, *Arce Salinas Cesar Alejandro*. El método para establecer el punto de corte en el examen clínico objetivo estructurado define el desempeño de los candidatos a la certificación como reumatólogo. **Reumatol Clin 2017.** 2017 Feb 1. pii: S1699-258X(16)30163-2. doi: 10.1016/j.reuma.2016.11.007.
- Svarch Alejandro E, *Arce Salinas César Alejandro*, Amaya José L. Leptospirosis in tropical regions of Southeast Mexico: a clinical case series review. **Curr Trop Med Rep 2017; DOI: 10.1007/S40475-017-0104-8.**
- Svarch Alejandro E, *Arce Salinas César Alejandro*, Amaya José L. Leptospirosis in Mesoamerica. **Curr Trop Med Rep 2017; DOI: 10.1007/S40475-017-0105-7.**
- Pascual-Ramos V, Flores-Alvarado DE, Portela-hernández M, Maldonado-Velázquez MR, Amezcua-Guerra LM, López-Zepeda J, Álvarez E, Rubio N, Vera-Lastra O, Saavedra MA, *Arce-Salinas CA* y CMR. Las habilidades de comunicación de los aspirantes a certificación en Reumatología se asocian con su desempeño en el examen clínico objetivo estructurado. **Reumatol Clin 2017**
<http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2017.06.007>
- Alfaro-Lara R, Espinosa-Ortega HF, Arce Salinas CA. Systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of leflunomide and methotrexate in the treatment of rheumatoid arthritis. **Reumatol Clin 2017.**
<http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2017.07.020>

- Espinosa Morales R, Arce Salinas CA, Cajigas Melgoza JC, Esquivel Valerio JA, Gutiérrez Gómez JJ, Martínez Hernández JL, Méndez Medina C, Restrepo Giraldo N, Robles San Román M, Ruiz Macossay J, Santillán Barrera E, Torres Roldán F, Villalobos Córdova E, Sosa García JO, Aldrete Velasco J, Cantú Ruiz AT. Reunión multidisciplinaria de expertos en diagnóstico y tratamiento de pacientes con osteoartritis. Actualización basada en evidencias. **Med Int Mex 2013;29:67-92.**
- Arce Salinas CA, Pascual Ramos V. La certificación del reumatólogo, experiencia en México. **Acta Reumatol 2015;2:35-38.**
- Salgado Pastor SJ, Martínez Ramírez L, Arce Salinas CA. Levosimendán: farmacología, mecanismos de acción y usos actuales. Revisión. **Rev Mex Cardiol 2015;26 (supl 3):XX-XX**
- Arce Salinas C Alejandro, Pascual Ramos Virginia. La certificación del reumatólogo, experiencia en México. **Acta Reumatol 2015;2:1-6 doi: 10.3823/1319.**
- Noguez Ramos A, Arce Salinas CA, Rivera Salgado MI, Espinosa López FR. Sarcoidosis, la gran imitadora. Presentación de un caso y revisión de la literatura. **Rev Med Petr Mex 2016;1 (3):64-70.**
- Espinosa Ortega H Fabricio, Ruiz Medrano Emmanuel, Arce Salinas CA. Diferencia de la percepción del dolor de mano en pacientes con artritis reumatoide y osteoartritis. **Rev Med Petr Mex 2016;1 (4):36-43**
- Espinosa-Ortega H Fabricio, Arce Salinas C Alejandro. La importancia del diagnóstico precoz en el síndrome de pulmón-riñón. A propósito de un caso. **Rev Med Petr Mex 2017;1 (5):72-77**

11.3. Las líneas de investigación del Servicio actuales son:

Titulo	Investigador
Prediabetes	Dr. Coronado / Dr. Arce
Complicaciones de Diabetes Mellitus	Dr. Coronado
AINES	Dr. Arce
Osteoporosis	Dr. Rodríguez
Delirium	Dr. Ochoa
Artritis reumatoide	Dr. Rodríguez/Dr. Arce
Clinimetria en enfermedades reumaticas	Dr. Rodríguez/Dr. Arce
Uso de biologicos en AR	Dr. Rodríguez
Genetica de DM	Dr. Coronado/Dr. Mendoza

12. PROCEDIMIENTO PARA EVALUACIÓN A LOS ALUMNOS

La evaluación de la especialidad de Medicina Interna se realiza apegado a los lineamientos del PUEM, aunque al ser la especialidad una actividad eminentemente práctica y humanista, muchas de sus evaluaciones tienen que ver con valoraciones y juicios de los profesores, que deberán ser uniformes y equitativos para todos los alumnos. Por ello, gran parte de los

aspectos a calificar abajo se encuentran descritos en formatos oficiales y en rúbricas o listas de cotejo.

Las calificaciones diarias de entrega de guardia y desempeño clínico son las más importantes.

12.1. Seminarios de Atención Médica

- La calificación de esta asignatura estará dada por:
- 10% por la presentación y participación de clases asignadas de acuerdo con el programa.
- 5% por la calificación obtenida en las sesiones anatomo-clínicas
- 30% por la calificación obtenida en el Seminario anual
- 25% por la calificación obtenida en los exámenes parciales
- 30% por la calificación obtenida en el Examen Departamental de la UNAM

12.2. Trabajo de atención médica.

- La calificación de esta asignatura estará dada por:
- 20% por la calificación obtenida en las rotaciones, principalmente en las rotaciones y participaciones del Servicio de Medicina Interna, otorgada por el Profesor titular y adjunto, con la opinión de los profesores asociados.
- 70% por la entrega de guardia y la calificación obtenida en la sesión de revisión de casos clínicos, calificaciones también otorgadas por el Profesor titular y adjunto.
- 10% procedimientos en piso.

12.3. Seminario de Investigación.

- La calificación de esta asignatura estará dada por:
- 70% por la activa participación (demostrable) en los proyectos de investigación o el procedimiento del proyecto de tesis (R3 y R4)
- 20% por la participación activa en las sesiones bibliográficas.
- 10% por la participación en las sesiones monográficas
- *En caso de que algún residente tenga, en cualquier año, un trabajo enviado a publicación en una revista indizada, de acuerdo a los lineamientos descritos previamente (registrado, realizado en el Servicio, con aval de sus miembros), o dicho trabajo se publique, tendrá 10 en el año y los siguientes en esta asignatura, además que se solicitará a la Facultad de Medicina de la UNAM, el sustituir dicha publicación por el trabajo de tesis.*

12.4. Seminario de Educación

- La calificación de esta asignatura estará dada por:
- 30% La opinión de los profesores (titular y adjunta)
- 70% La opinión de los residentes de menor jerarquía

12.5. Exámenes extraordinarios.

Los alumnos que tengan cualquier asignatura con calificaciones menores a 5 en cualquier área de evaluación, de forma consecutiva serán candidatos a presentar un examen extraordinario con carácter promocional. Al igual que alumnos con calificaciones reprobatorias

en los promedios mensuales de las calificaciones de entrega de guardia diario, por al menos 4 meses o a aquellos que se les haya amonestado por escrito por bajo rendimiento. Dicho examen consistirá en la presentación de un caso clínico de un tema correspondiente al grado académico del alumno o menor, en el que éste deberá de realizar el abordaje diagnóstico, de tratamiento, asignación de pronóstico y medidas de prevención primaria, secundaria y terciaria del caso, basado en la mejor evidencia disponible y verificando que con claridad interprete estudios paraclínicos.

Este examen tendrá duración máxima de 40 minutos y se calificará mediante una rúbrica, siempre se dará aviso a la Jefatura de Enseñanza y en caso de la suspensión (no acreditación) de este examen se considerará de forma colegiada solicitar la baja del alumno por pobre rendimiento y se calificará de forma reprobatoria la Asignatura de Trabajo de Atención Médica.

12.6. Publicación de las calificaciones.

Todas las evaluaciones realizadas a los alumnos serán públicas y auditables, ya sea de forma impresa o virtual, con aseguramiento de que todos conocen las calificaciones. Tanto las calificaciones semanales de entregas de guardia, exámenes, calificaciones de clases y sesiones, trimestrales y anuales. El alumno podrá siempre tener una revisión de la calificación y de la evaluación, lo que no asegura que se cambie.

13. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SUGERIDA

Libros

- Harrison's Principles of Internal Medicine 18th edition.
- Brenner and Rector's The Kidney, 9th ed. (acceso cuenta UNAM con MDconsult)
- Williams Hematology, 8e (acceso cuenta UNAM con Access medicine)
- Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease, 9th ed. (acceso cuenta UNAM con MDconsult)
- Manual de Exploración Neurológica de la Clínica Mayo.

Revistas

- New England Journal of Medicine www.nejm.org
- The Lancet Seminars www.thelancet.com
- Annals of Internal Medicine www.annals.org/aim

Páginas de interés

- www.medicinainternapicacho.com
- <http://www.facmed.unam.mx/bmnd> (acceso con cuenta de alumno UNAM)
- <https://www.dropbox.com/home/Carpeta%20compartida%20Picacho/Libros%20del%20Servicio>
- <https://www.dropbox.com/home/Carpeta%20compartida%20Picacho/Bibliograf%C3%A1Da%20b%C3%A1sica>

14. BIOÉTICA MÉDICA

El avance de la ciencia y la tecnología médicas, del acceso a las instituciones de salud, de los costos de la atención médica, de la investigación indispensable en humanos, así como de nuevas áreas de interés médico, como la reproducción, el uso de embriones, la genética, el manejo de moléculas con fines terapéuticos, etc. Así como el marco de referencia de valores individuales y colectivos basados en pensamientos religiosos y de valoraciones plurales de la heterogénea, multiétnica y pluricultural sociedad mexicana requiere que haya una norma de actuación basada en principios universales del desempeño médico.

Los códigos del actuar médico son tan antiguos como la Medicina misma, algunos de tipo civil y otros religiosos. En este ámbito histórico, el más conocido y empleado en México es el derivado de la cultura griega con los conceptos de Hipócrates: *“ejercitarse respecto a las enfermedades en dos cosas, ayudar o al menos no causar daño”*, y que *“el arte consta de tres elementos, la enfermedad, el enfermo y el médico”*. Sin embargo, estas directrices originales no previeron el desarrollo tan intenso de la Medicina y los complejos problemas que ahora representa. Cítese a manera de ejemplo el caso del maquinista Clyde, quien hacia el 9 de marzo de 1960, en Seattle, Washington, agonizaba por uremia; unos meses antes, se había desarrollado el primer riñón artificial y el Dr. BH Scribner había inventado una cánula de plástico que permitiría la realización de lo que conocemos como hemodiálisis. Clyde se benefició de ese invento y logro sobrevivir algunos meses más. Había entonces unos 20,000 enfermos con uremia y sólo 9 turnos para la hemodiálisis a un costo de 10,000 dólares por año. ¿Cómo debe distribuirse el presupuesto (siempre limitado) para todos los casos? ¿Es válido usar recursos destinados para otras tareas, por ejemplo, vacunación o atención de enfermedades comunes para este propósito? Si no se puede usar en todos, ¿debe administrarse a aquellos muy graves o los no tan graves? ¿Quién debe determinar quién se beneficiará y quien no de este procedimiento?, etcétera.

En cada acto médico surgen preguntas de índole Bioético que requieren ser resueltas. Para contar con un marco de referencia se han desarrollado diferentes convenciones y reuniones de expertos de forma multidisciplinaria para desarrollarlo y aplicarlo al ámbito de la práctica clínica. Estos Códigos, ahora vigentes, se pueden resumir en las siguientes premisas elementales cuyos contenidos deberán definirse claramente y sus límites, aunque dados por la legislación mexicana, deberán reconocerse en su traducción al acto médico:

- **No maleficencia** (es decir, no hacer daño, sin importar si éste es consciente o no, propuesto o planeado o no. Resumen del *primum non nocere* hipocrático)
- **Beneficencia** (no es suficiente no hacer daño, es necesario beneficiar y tener bases científicas y mesurables de dicho beneficio, en contraposición con la idea de actuar “porque no es dañino” y del “si no beneficia, no perjudica” muy en boga por la Industria farmacéutica, así como el mínimo beneficio y el cociente de beneficio/riesgo-costo)
- **Justicia** (de tal forma que sin distinciones de ninguna clase, incluso económicos, todos tengan la posibilidad de acceder a los máximos avances de la ciencia médica)
- **Autonomía** (que el paciente con o sin sus familiares cuente con todos los elementos e información necesarios para decidir acerca de una propuesta médica sin presiones de cualquier tipo y se cumplan a cabalidad sus derechos con relación a la atención médica)

Es necesario profundizar, profesores y alumnos, en los conocimientos de la Bioética Médica con discusiones acerca de ello, introduciendo las herramientas de la ciencia acerca de la Medicina basada en pruebas, el método científico y las evaluaciones económicas, en casos particulares y con la consideración de que en este aspecto, todos los médicos y personal de apoyo tienen una opinión válida y que los puntos de vista pueden variar, aunque todos tendrán que sujetarse a los lineamientos de esta ciencia.

Otros documentos estarán accesibles en la biblioteca electrónica del Servicio.

En el Hospital se respetan los derechos de todos, además que hay instituido un Comité de Ética Médica que sesiona periódicamente y a quien se puede consultar en caso necesario.

15. SANCIONES Y BAJAS

Los Residentes son prestadores de Servicios independientes de Petróleos Mexicanos, médicos con cédula profesional y título, lo que les otorga los derechos y obligaciones de este tipo de personal de acuerdo con la legislación vigente. Además, son médicos Residentes en formación, inscritos en un curso de especialización avalado por la UNAM, por lo que gozarán de los derechos y tendrán que cumplir las obligaciones que la legislación establece para este grupo especial de médicos.

15.1. Sanciones.

Las faltas referentes a Códigos Éticos o Deontológicos, sobre todo con relación a los pacientes o las autoridades del Hospital ameritarán suspensión definitiva previa evaluación de la falta por la Jefatura de Enseñanza, Departamento de Recursos Humanos, Jefatura del Servicio y Autoridades Hospitalarias. Se actuará de la misma forma con faltas de respeto graves a familiares, personal médico o de apoyo del Hospital. La separación definitiva del Residente en este tipo de faltas no lo libera de acusaciones civiles o penales a las que se haga acreedor.

Las faltas al programa académico, clases y demás actividades asignadas, serán acreedoras a amonestación verbal inicialmente, posteriormente a una amonestación escrita. La segunda amonestación escrita lo hará acreedor a una suspensión temporal o definitiva de acuerdo con la falta y las consideraciones de la Jefatura de Enseñanza y el Profesor titular del curso. Cuando se trate de amonestaciones escritas o suspensiones, deberá informarse siempre por escrito a la Jefatura del Servicio, Jefatura de Enseñanza y Departamento de Recursos Humanos del Hospital.

Los Médicos Adscritos, el Jefe de Residentes y el o la Encargada de Piso serán los únicos autorizados, previo informe por escrito a la Jefatura del Servicio, sobre sanciones académicas, en los que se pedirá al Residente que cometa faltas de índole académica revisar un o unos temas posterior al horario de salida, con el fin de suplementar, siempre bajo supervisión, la falla académica en que hubiere incurrido.

Toda inasistencia al Servicio deberá ser justificada. En caso de enfermedad, deberá dirigirse el Residente al Servicio de Urgencias o ser atendido por los médicos de trabajadores, siempre con aviso en caso de urgencia, o con la anuencia, en caso de cita programada, por parte de la Jefatura del Servicio y de Enseñanza. En el caso de que se extienda incapacidad laboral al Residente, este deberá notificar de inmediato a la Jefatura de Enseñanza y de Servicio. *Cuando un Residente se ausente sin solicitar incapacidad por enfermedad ordinaria y no lo notifique, se informará al Departamento de recursos Humanos y al de Enseñanza como falta,*

en el entendido de que cada día de ausencia será descontado del salario-beca; tres faltas laborales seguidas son motivo legal de rescisión de contrato.

Las ausencias injustificadas o no avisadas motivarán la notificación al Departamento de Recursos Humanos y la Jefatura de Enseñanza para el descuento del día de trabajo correspondiente y ameritará la reposición de la actividad académica y asistencial dejada pendiente.

Cualquier otra sanción no prevista será analizada por la Jefatura de Servicio en conjunto con la Jefatura de Enseñanza pudiendo ser convocado, en caso de controversia, El Colegio de Profesores Universitarios, cuyo fallo será inapelable para cualquiera de las partes en conflicto.

15.2. Bajas.

Las razones por las que un residente puede darse se baja se encuentran estipuladas en la normatividad arriba referida. Sin embargo, a lo anteriormente expuesto es necesario mencionar que más de 20 días continuos o discontinuos de inasistencia por cualquier razón, ya sea incapacidad médica, o faltas por otros motivos, durante el año, hará que automáticamente se suspenda del curso, dando aviso a la Jefatura de Enseñanza, de Recursos Humanos y la DEPI de la FM de la UNAM, en donde se definirá el tipo de suspensión del año lectivo, ya sea temporal o permanente.

Si por cualquier motivo, el residente solicita la separación del Servicio, ésta deberá realizarse por escrito antes del 30 de septiembre del año lectivo, para que se considere ante la Jefatura de Enseñanza y se evalúe la oportunidad o no de dar reconocimiento al año cursado, dependiendo de las calificaciones obtenidas hasta ese momento y la Jefatura deberá responder por escrito al Residente la situación en que se considera esa baja y sus requisitos. Cualquier solicitud de baja posterior a esa fecha, no avisada a la Jefatura del Servicio, le exime a éste de dar reconocimiento del año cursado y aceptar dicha solicitud.

15.3. Atención médica.

El médico Residente de Petróleos Mexicanos gozará de la atención médica que se brinda a los trabajadores transitorios, tanto el o ella como sus dependientes económicos, para lo que deberán realizar los trámites conducentes en el Departamento de Recursos Humanos.

Podrán solicitar atención médica cuando se solicite de acuerdo a los siguientes lineamientos:

- Para padecimientos de urgencia, podrá acudir, según sea el caso, con el aviso a su área de trabajo directamente al Servicio de Urgencias a recibir la atención médica. Al final del proceso de atención, el Servicio de Urgencias deberá calificar la atención como urgencia calificada. Es importante mencionar que debe tratarse de una urgencia verdadera y no sentida.
- Para solicitar atención médica por enfermedad ordinaria, deberá solicitar autorización al Jefe de Servicio y del Jefe de Enseñanza para pasar con el Médico General o Médico Familiar, esto deberá realizarse preferentemente fuera de su horario de trabajo.
- Sólo el médico general es el autorizado para elaborar y solicitar interconsultas a médicos especialistas para atención a los residentes.
- Para cirugías programadas deberá de notificarse a la Jefatura de Enseñanza y de Servicio para su programación y preferentemente durante sus vacaciones
- No están autorizados procedimientos quirúrgicos estéticos para el personal de médicos residentes de Petróleos Mexicanos.

- **Será motivo de baja automática el residente que sea sorprendido realizando recetas para sí o familiares o sin autorización, usurpando claves de acceso a expediente electrónico de un médico de base, realizando solicitudes de laboratorio o gabinete no autorizadas por un médico de base.**

15.4. Retardos, ausencias e incapacidades.

- En el Servicio de Medicina Interna del Hospital Central Sur de Alta Especialidad y los demás Servicios del Hospital, la hora de entrada es a las 07:00 AM con una tolerancia de 10 minutos. Posterior a ello, se considera retardo. La acumulación de 3 o más retardos en el mes será acreedora de una amonestación por escrito.
- No se puede faltar a las actividades del Hospital sin previo aviso y autorización del Jefe de Servicio o el Encargado del área de la rotación. Cualquier falta sin que se haya autorizado será considerada como falta injustificada y se hará acreedor a una amonestación por escrito. Tres faltas injustificadas en una rotación son causa de rescisión contractual. Cualquier falta injustificada será notificada al Departamento de Recursos Humanos para que sea descontado el día.
- No está permitido abandonar sus actividades durante las horas laborables o durante el tiempo asignado para otras tareas de acuerdo con las necesidades del Servicio o de sus Rotaciones. El abandono de cualquiera de estas actividades será acreedor a rescisión contractual.
- En caso de enfermedad ordinaria, la ausencia a su Servicio sólo podrá justificarse mediante una incapacidad emitida por un médico de Petróleos Mexicanos. Para ello, es necesario que dicho médico y el Residente den aviso a la Jefatura de Enseñanza y a la Jefatura de Servicio en donde se indique el motivo y el tiempo que se considera de recuperación. Por Norma Universitaria, cualquier incapacidad superior a los 21 días en el año escolar es causa de suspensión de la Residencia.

16. MANEJO DEL EXPEDIENTE ELECTRÓNICO Y OTROS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS RELEVANTES.

Los Residentes no tienen acceso al Sistema de expediente electrónico de PEMEX, al no contar con claves de acceso personales, por lo que el uso del expediente, en todos los casos, será responsabilidad del médico de base que abre la sesión.

Los Residentes deberán realizar las notas de ingreso académicas que irán en Word y que no forman parte del expediente, así como las historias clínicas, las cuales realizarán de igual forma un un formato de Word o PDF rellenable y hasta que sea aprobada por el médico de base podrá transferirse al expediente electrónico.

Podrán realizar notas de evolución o de alta de la siguiente forma: desarrollan la nota en Word y cuando sea aprobada por el médico, éste abrirá la sesión y podrán pegarla al expediente y cerrar la sesión.

Los exámenes de laboratorio se discuten diariamente por la mañana y se anotan en la libreta. El médico del turno nocturno elabora esas solicitudes de acuerdo a lo que se convino a lo largo del día.

Las recetas deberán ser elaboradas por los médicos de base. No está permitido realizar recetas sin la supervisión del médico de base. Es causa de baja automática sorprender al residente elaborando recetas o estudios de laboratorio sin supervisión.

El acceso a las sesiones del expediente electrónico sin autorización es también causa de sanción.

16.1. Traslados.

Con base en la Norma Oficial Mexicana, NOM-020-SSA2-1994, Para la prestación de servicios de atención médica en unidades móviles tipo ambulancia, así como su proyecto de modificación de 2004 de dicha norma (PROYECTO de Modificación de la Norma Oficial Mexicana, NOM-020-SSA2-1994, Prestación de servicios de atención médica en unidades móviles tipo ambulancia, para quedar como PROY-NOM-237-SSA1-2004, Regulación de los servicios de salud. Atención pre-hospitalaria de las urgencias médicas); no está permitido en el HCSAE que los residentes ocupen labores diferentes a las señaladas en su contrato-beca y los reglamentos aplicables, como podrían ser, fungir como técnico de urgencia, técnico de atención pre-hospitalaria, médico especialista en urgencias médicas o quirúrgicas. Por lo que los traslados en ambulancias de transporte (para pacientes estables) no requieren de médico, y en caso de traslados de pacientes graves o inestables, es necesario que participe un médico de base (generalmente de Anestesiología); para estos casos, además, es necesario cumplir con el equipamiento requerido en la citada norma. Los residentes de Medicina Interna no tienen entrenamiento de Atención pre-hospitalaria (para el cual, según la norma, el personal debe recibir entrenamiento anual) ni ACLS ó ATLS. Y los de primero y segundo año tampoco han sido entrenados en el manejo de la vía aérea ni en las maniobras de resucitación vital avanzada.

16.2. Toma de productos biológicos.

Las tomas de sangre para exámenes de laboratorio serán siempre tomadas por el Laboratorio Clínico o el Personal de Enfermería.

Las gasometrías serán tomadas por los residentes bajo supervisión del médico de base

La toma de cualquier otro producto biológico (ascitis, cultivos, líquido céfalo-raquídeo) serán tomados por los residentes siempre bajo supervisión del médico de base.

16.3. Elaboración de historias clínicas, nota de ingreso, notas de evolución, de resumen, notas de alta y otras.

- **Historias clínicas.** Deberán siempre apegarse como mínimo a lo establecido en la NOM del expediente clínico. Serán realizadas por el residente de menor jerarquía de la sede o subsede y siempre en el formato oficial.
- **Notas de ingreso.** La nota de ingreso oficial, del expediente clínico, **debe ser realizada por el médico de base** y contendrá lo que se encuentra mencionado en la NOM. La “**nota de ingreso académica sin valor legal**” será la discusión del abordaje diagnóstico, diagnósticos diferenciales y abordaje terapéutico del paciente, realizada por el residente de menor jerarquía de la sede o subsede. Esta nota no se encuentra contemplada en la NOM por lo que no requiere estar en algún formato oficial y su fin único es sólo académico. Deberá ser siempre revisada por un residente de mayor jerarquía y un médico de base y será discutida en la sesión del día siguiente
- **Notas de resumen.** Casos especiales o cuando se encuentran por más de 1 semana de estancia hospitalaria podrán requerir de una nota en donde se pormenore el estado clínico actual, los resultados obtenidos y su interpretación y el plan a continuar. Será realizada por el residente con el aval del médico de base.

- **Notas de alta.** Deberán ser realizadas por el médico de base, aunque podrán ser realizadas por el residente con su supervisión. Cumplirán lo estipulado en la NOM.
- **Notas de traslado.** Las notas de traslado (en PEMEX es la forma 13-116) deberán ser realizadas por el médico tratante, aunque podrán ser realizadas por el residente con la supervisión del médico de base ya que las características administrativas y legales de dicha nota requieren de conocimiento de los procesos administrativos de la Empresa.
- **Solicitud y realización de interconsultas.** Las interconsultas deberán siempre ser solicitadas por indicación del médico de base. Hay formatos institucionales para su realización. Una vez completas y firmadas deberán entregarse a la enfermera jefa de piso para completar el procedimiento. Los residentes de Medicina Interna *no podrán solicitar por sí, interconsultas a ningún Servicio*
- La valoraciones que se solicitan por interconsultas de otros Servicios siempre serán atendidas por los médicos de base y tanto la nota e indicaciones serán supervisadas y firmadas por el médico de base que atiende la interconsulta. Los residentes no podrán solos atender las interconsultas. El rol fundamental del residente es dar seguimiento a la interconsulta atendida para el cabal cumplimiento de lo señalado.

17. TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIGITAL.

El encargado de esta actividad, deberá llevar a cabo las siguientes actividades:

- Actualizar de forma mensual la página del servicio, el cual consta:
 - Información de los residentes
 - Subir los módulos de aprendizaje del servicio
 - Así como el calendario de sesiones interinstitucionales
 - Sesiones de Patología
 - Actualizar el programa operativo de esta página
 - Calendario de solicitud de ingreso
 - Efemérides 1 vez por semana
 - Residente del mes
 - Encargado en turno con su descripción y su frase clásica
 - Líneas de investigación
 - Fiesta de graduación
- En la página de Facebook:
 - Subir retos, casos clínicos, retos de imagen 2 veces por mes
 - Actualizar contactos, con egresados y actuales residentes
 - Subir imágenes de actividades del servicio y actividades extra-hospitalarias

El encargado de esta actividad se dividirá por trimestre siendo el siguiente orden:

Marzo a junio → Amaya/Medina

Junio a Septiembre → Martínez/Medina

Septiembre a Diciembre → Klimek/Medina

Diciembre a Febrero → Molina/Medina

18. ANEXOS

1. Renovación de la membresía de CONACYT
2. Cumple perfil de ingreso
3. Plan general de la residencia
4. Datos con protesta de decir verdad
5. Formato de calificaciones de Enseñanza
6. Hoja de calificaciones del Servicio
7. Temario del PUEM
8. Módulo de Cardiología
9. Diabetes
10. Talleres y abordajes
11. Reumatología
12. Neurología Clínica
13. Nutrición clínica
14. Metodología de Investigación
15. Medicina Crítica
16. Educación Médica
17. Sesiones anatomoclínicas
18. Seminarios
19. Hoja de calificaciones de las rotaciones
20. Carta descriptiva de procedimientos
21. Programa de sesiones bibliográficas
22. Sesiones monográficas
23. Califica tu Profesor
24. Programa Anual de rotaciones
25. Temario específico de R1