

PROGRAMA ANALÍTICO.

1. Datos de identificación:	
• Nombre de la institución y de la dependencia	Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Medicina.
• Nombre de la unidad de aprendizaje	Ciencias Médicas I
• Horas aula-teoría y/o práctica, totales	400hrs
• Horas extra aula totales	320hrs
• Modalidad	Escolarizada
• Tipo de periodo académico	7mo semestre
• Tipo de Unidad de aprendizaje	Obligatoria
• Área Curricular	ACFP-I
• Créditos UANL	24
• Fecha de elaboración	10/04/2015
• Fecha de última actualización	14/02/2019
• Responsable (s) del diseño:	Dr. med. Homero Nañez Terreros. Dr. Abraham Vázquez García. Dr. Pedro Alberto García Hernández.
2. Presentación:	
La Unidad de Aprendizaje de Ciencias Médicas I comprende el estudio de cuatro especialidades de Medicina Interna, las cuales se estructuran en etapas de aprendizaje, como, Endocrinología, Gastroenterología, Hematología y Nutrición. En estas etapas se revisan las enfermedades más comunes, en el que se desarrollan habilidades clínicas con un enfoque hacia el primer nivel de atención y desde una perspectiva biopsicosocial. El proceso de enseñanza-aprendizaje en cada etapa, incluye práctica clínica en escenarios reales y su correspondiente análisis para una mejor comprensión y retroalimentación de cada actividad realizada.	
3. Propósito(s)	
Esta Unidad de Aprendizaje capacita al estudiante de pregrado respecto a la atención integral del adulto, con énfasis en el diagnóstico y tratamiento de las patologías relacionadas con Endocrinología, Gastroenterología, Hematología y Nutrición, por lo tanto, contribuye en el perfil de egreso en lo correspondiente a la formación de un médico que resuelva los principales problemas de salud del primer nivel de atención del individuo y de la comunidad al adquirir la capacidad de Integrar la información de la historia clínica, los hallazgos de laboratorio y la evidencia científica disponible para prevenir y establecer el diagnóstico y manejo oportuno de las enfermedades más prevalentes. Su relación curricular presupone el conocimiento de la estructura y función del cuerpo humano mediante el estudio de Anatomía, Fisiología, Histología, Embriología, Microbiología, Bioquímica y Biología Molecular, Patología Clínica e Imagenología, con la finalidad de utilizar dicha información en la evaluación integral de un enfermo, a través de la correcta elaboración de una historia clínica y un examen físico intencionados, conjuntados con la interpretación de estudios de laboratorio e Imagen. También requiere el conocimiento de Farmacología y Toxicología que permita la selección correcta del tratamiento, tomando en cuenta sus interacciones. Además se relaciona con todas las Unidades de Aprendizaje del Área Clínica, así como con Bioética.	

Respecto a las competencias generales de la Universidad, ésta Unidad de Aprendizaje responde en el uso del lenguaje formal, el uso correcto del lenguaje; el uso del pensamiento lógico y crítico que le permiten tomar decisiones propias de su ámbito de influencia; manejo de herramientas informáticas; y se privilegia el aprendizaje autónomo, lo cual le permitirá consolidar su formación médica. En cuanto a las competencias específicas de la profesión contribuye en el conocimiento científico y su aplicabilidad a través de la clínica, resolviendo los problemas de salud del primer nivel de atención y refiriendo de manera oportuna a otros especialistas. Asimismo se promueve la comunicación efectiva con los pacientes, sus familias y otros profesionales, además de saber trabajar en un equipo multidisciplinario y siempre practicando la ética médica, el respeto, la confidencialidad y el compromiso social.

4. Enunciar las competencias del perfil de egreso

a. Competencias Generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje

Competencias Instrumentales:

1. Aplicar estrategias de aprendizaje autónomo en los diferentes niveles y campos del conocimiento que le permitan la toma de decisiones oportunas y pertinentes en los ámbitos personal, académico y profesional.
2. Utilizar los lenguajes lógico, formal, matemático, icónico, verbal y no verbal de acuerdo a su etapa de vida, para comprender, interpretar y expresar ideas, sentimientos, teorías y corrientes de pensamiento con un enfoque ecuménico.
3. Manejar las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta para el acceso a la información y su transformación en conocimiento, así como para el aprendizaje y trabajo colaborativo con técnicas de vanguardia que le permitan su participación constructiva en la sociedad.
4. Dominar su lengua materna en forma oral y escrita con corrección, relevancia, oportunidad y ética adaptando su mensaje a la situación o contexto, para la transmisión de ideas y hallazgos científicos.
5. Emplear pensamiento lógico, crítico, creativo y propositivo para analizar fenómenos naturales y sociales que le permitan tomar decisiones pertinentes en su ámbito de influencia con responsabilidad social.
6. Utilizar un segundo idioma, preferentemente el inglés, con claridad y corrección para comunicarse en contextos cotidianos, académicos, profesionales y científicos.
7. Elaborar propuestas académicas y profesionales inter, multi y transdisciplinarias de acuerdo a las mejores prácticas mundiales para fomentar y consolidar el trabajo colaborativo.
8. Utilizar los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación de conocimientos.

Competencias Personales y de Interacción social:

9. Mantener una actitud de compromiso y respeto hacia la diversidad de prácticas sociales y culturales que reafirman el principio de integración en el contexto local, nacional e internacional con la finalidad de promover ambientes de convivencia pacífica.
10. Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.
11. Practicar los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, respeto a la naturaleza, integridad, ética profesional, justicia y responsabilidad, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad

sostenible.

Competencias Integradoras:

12. Construir propuestas innovadoras basadas en la comprensión holística de la realidad para contribuir a superar los retos del ambiente global interdependiente.
13. Asumir el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente.
14. Resolver conflictos personales y sociales conforme a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.
15. Lograr la adaptabilidad que requieren los ambientes sociales y profesionales de incertidumbre de nuestra época para crear mejores condiciones de vida.

b. Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje

Competencias específicas de la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero

Base Científica de la Medicina

- 1.- Emplear los fundamentos científicos de la medicina considerando los factores económicos, psicológicos, sociales, culturales y ambientales que contribuyen al desarrollo y evolución de la enfermedad para la toma de decisiones y acciones médicas.

Práctica Clínica Profesional

- 2.- Solucionar problemas clínicos mediante el razonamiento deductivo, la interpretación de hallazgos y la definición de su naturaleza con el fin de tomar decisiones y determinar principios de acción de la práctica médica a seguir de manera responsable, impactando en la salud individual y colectiva.
- 3.- Evaluar el desarrollo y evolución de la enfermedad a través del análisis de la información biomédica y los factores físicos, sociales y culturales relacionados, promoviendo la educación para la salud e impulsando la medicina preventiva.
- 4.- Manejar apropiadamente a los pacientes con las enfermedades más frecuentes, desde una perspectiva biopsicosocial, a través de la aplicación del conocimiento, procedimientos técnicos y diagnósticos básicos, basado en guías clínicas y protocolos de atención, para resolver los principales problemas de salud del primer nivel de atención del individuo y de la comunidad.
- 5.- Manejar emergencias médicas comunes, aplicando tratamiento, procedimientos e intervenciones menores y referir en forma apropiada y oportuna a pacientes que requieren cuidados críticos para la preservación de la vida.
- 6.- Administrar los recursos humanos, las intervenciones diagnósticas, las modalidades terapéuticas y las opciones en los cuidados de salud acorde a estándares nacionales, promoviendo una cultura de calidad en la atención y garantizando la seguridad para los pacientes.

Pensamiento Crítico e Investigación

- 7.- Aplicar el método científico en la resolución de problemas médicos con una actitud innovadora, analítica y autocrítica en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

Valores Profesionales y Ética

- 8.- Integrar los valores profesionales y la ética a la práctica médica, sin distinción de género, raza, preferencias políticas y sexuales, creencias religiosas, actividades que desempeñe, capacidades diferentes o estado socioeconómico, promoviendo la inclusión social y contribuyendo al bienestar de la población, la calidad de vida y el desarrollo humano.
- 9.- Respetar la integridad del paciente conservando su información médica como parte fundamental del secreto profesional, con el fin de resguardar

sus derechos.

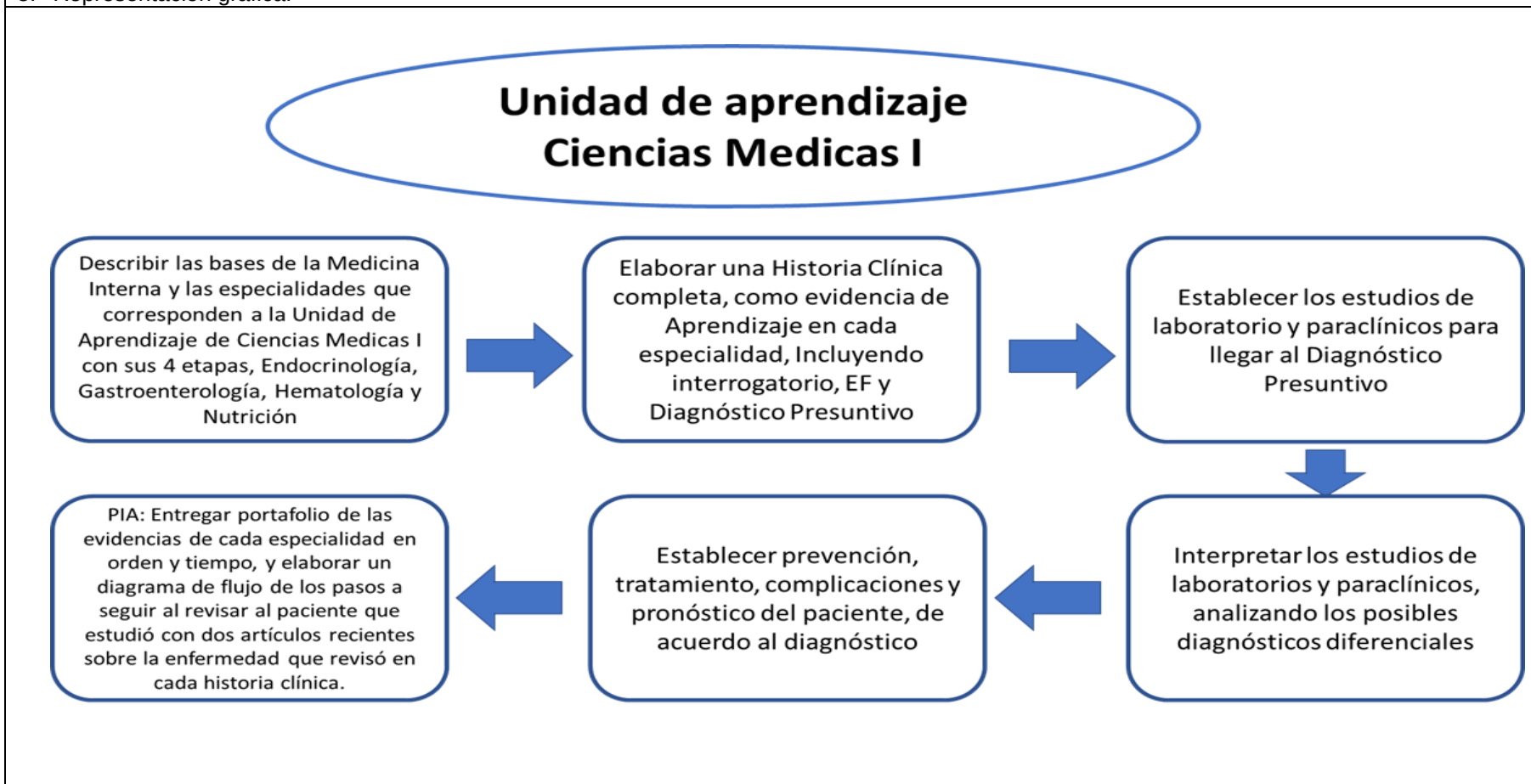
Trabajo Organizacional

10.- Promover la cultura del trabajo organizacional en el ámbito de la salud, reconociendo el trabajo multidisciplinario, el respeto a las políticas institucionales y la observancia de reglamentos, con el fin de contribuir al tratamiento integral de los pacientes.

Comunicación

11.- Aplicar los principios de la comunicación efectiva estableciendo una relación de respeto y empatía con el paciente, sus familiares, la comunidad y otros profesionales de la salud, con el fin de utilizar la información en forma apropiada.

5. Representación gráfica:



6. Estructuración en capítulos, etapas, o fases, de la unidad de aprendizaje				
Etapas 1. Endocrinología. Elemento de competencia. Realizar el estudio integral de un paciente con una enfermedad Endocrinológica, mediante la elaboración de historias clínicas completas, con el fin de efectuar el diagnóstico y tratamiento correctos, correspondientes a las enfermedades más comunes de Endocrinología en el primer nivel de atención.				
Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
Discusión y análisis de casos clínicos Guardias Historia Clínica	Lista de Cotejo: Elaborar una historia clínica completa de un paciente con padecimiento endocrino incluyendo diagnóstico, tratamiento, diagnóstico diferencial y pronóstico: Elaboración de una historia clínica con todos sus componentes y la justificación del diagnóstico: - Semiología (Interrogatorio) - Exploración física - Diagnóstico (Topográfico, Sindromático, Diferencial) - Estrategias terapéuticas Interpretación adecuada de exámenes paraclínicos asignados: - Curva de tolerancia a la glucosa - Hemoglobina glucosilada - Perfil tiroideo - Perfil hormonal de la mujer/varón	El alumno previamente observa un video de la clase mediante la plataforma digital de la facultad de medicina de la UANL. El alumno realiza la lectura previa del tema a tratar en las clases y en la plataforma contesta las actividades preclase En clase el profesor presenta los conceptos relevantes del tema a tratar a través de imágenes. Realiza preguntas de análisis. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de lo visto en la clase. El Profesor interactúa con los alumnos durante la clase para que logren la comprensión de la evidencia que se les solicita en todos sus aspectos. Posterior a la clase el alumno responde actividades en plataforma, las cuales se refieren a preguntas de análisis derivadas de un caso clínico. El alumno asiste a las	Contenido Conceptual 1.-Introducción a las materias de Endocrinología y Nutrición 2.-Conceptos Básicos de Endocrinología 3.-Hipopituitarismo, Tumores hipofisarios 4.-Hiperfunción tiroidea y tiroiditis . 5.-Hipofunción tiroidea 6.-Bocio nódulo tiroideo 7.-Hipercalcemia e Hipocalcemia 8.-Osteoporosis primaria y secundaria, Tratamiento de Osteoporosis 9.-Síndrome metabólico 10.-Diagnóstico, clasificación de la Diabetes Mellitus 11.-Fisiopatología Diabetes Mellitus tipo 1 y 2 12.-Prevención primaria de Diabetes Mellitus tipo 2 13.-Tratamiento con antidiabéticos orales I* 14.-Tratamiento con antidiabéticos orales II* 15.-Tratamiento con insulina en la Diabetes Mellitus 16.-Complicaciones crónicas micro-vasculares de la Diabetes Mellitus	Aulas de la Facultad de Medicina y del Hospital Universitario. Auditorios de la Facultad de Medicina y del Hospital Universitario Consulta hospitalaria y/o área de internamiento de Medicina Interna para la realización de las Prácticas Libro de texto. Proyector con material audiovisual. Plataforma electrónica.

	Revisiones bibliográficas • Que Correspondan a la Historia Clínica presentada Describió y/o presenció al menos 2 de los siguientes procedimientos e incluye descripción e indicaciones: • Exploración neurológica del pie diabético • Biopsia por punción con aguja fina • Palpación de la glándula tiroides • Evaluación antropométrica Formato: • Formato oficial de la Historia Clínica, descargar de la página • Proyecta/presentación	sesiones de discusión, en donde se analizan casos clínicos. Los alumnos integran una historia clínica completa y la presentan en forma oral, el profesor realiza preguntas de análisis, así como de conceptos básicos, donde se plantean escenarios y se realizan conclusiones. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de los estudios del paciente. El Profesor dirige la discusión, realizando preguntas guía, y planteando escenarios alternos a los establecidos para que el estudiante aplique el contenido conceptual, de esta forma el alumno explica y justifica sus respuestas. Los alumnos asisten a Guardia, en donde sus actividades principales son Realizar Historias Clínicas (3) • Observa o asiste en procedimientos de: • Exploración neurológica del pie diabético • Biopsia por punción con aguja fina • Palpación de la glándula tiroides • Evaluación	17.-Complicaciones crónicas macro-vasculares de la Diabetes Mellitus 18.-Complicaciones agudas de la Diabetes Mellitus 19.-Hiper e Hipocortisolismo 20.-Hipertensión secundaria endocrina Contenido procedimental • Sintetizar las características clínicas de la historia clínica, interrogatorio, exploración física, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinológicas más importantes y sus diagnósticos diferenciales. • Priorizar los síndromes de mayor impacto como problema de salud pública. • Búsqueda eficiente de bibliografía científica relacionada con los temas asignados. Contenido Actitudinal. Actitudes y valores • Puntualidad, Asistencia y permanencia • Participación y Respeto • Buena Presentación • Actitud de servicio • Ética, honestidad, verdad y justicia • Trabajo en equipo y solidaridad • Responsabilidad e integridad	
--	--	---	--	--

		antropométrica • Recibe entrenamiento/capacitación de RCP Básico • Recibe entrenamiento en manejo de crisis HTA • Recibe entrenamiento en manejo de Hiperglucemia • Recibe entrenamiento para interpretar: BH, QS, ES, Glucometrías. Examina al paciente asignado con el interrogatorio, exploración física, estudios paraclínicos requeridos, diagnóstico y tratamiento. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de los estudios del paciente.		
--	--	---	--	--

Etapas 2. Gastroenterología.
Elemento de competencia.

Realizar el estudio integral de un paciente con una enfermedad en Gastroenterología, mediante la elaboración de la historia clínica completa con el fin de efectuar el diagnóstico y tratamiento correctos, correspondientes a las enfermedades más comunes de Gastroenterología en el primer nivel de atención.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
• Historia Clínica. • Desempeño en la práctica clínica.	Lista de Cotejo: Elaborar una historia clínica completa de un paciente con padecimiento endocrino incluyendo diagnóstico, tratamiento, diagnóstico diferencial y pronóstico: Elaboración de una historia clínica con todos	El alumno previamente observa un video de la clase mediante la plataforma digital de la facultad de medicina de la UANL. El alumno realiza la lectura previa del tema a tratar en las clases y en la plataforma contesta las actividades	Contenido conceptual 1.-Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico 2.-Trastornos Motores del Esófago 3.-Enfermedad Ácido Péptica, Aine's y H Pylori 4.-Dispepsia Funcional 5.- Sangrado de Tubo	Aulas de la Facultad de Medicina y del Hospital Universitario. Auditorios de la Facultad de Medicina y del Hospital Universitario Consulta hospitalaria y/o

	sus componentes y la justificación del diagnóstico: • Semiología (Interrogatorio) • Exploración física • Diagnóstico (Topográfico, Sindromático, Diferencial) • Estrategias terapéuticas Interpretación adecuada de exámenes paraclínicos asignados: • ECO abdomen • TAC de abdomen • Prueba función hepática • Líquido ascitis simple de abdomen Revisiones bibliográficas • Que Correspondan a la Historia Clínica presentada Describió y/o presenció al menos 2 de los siguientes procedimientos e incluye descripción e indicaciones: • Paracentesis • Endoscopía superior • Colonoscopia. • US Endoscópico Formato: • Formato oficial de la Historia Clínica, descargar de la página • Proyecto/presentación	preclase En clase el profesor presenta los conceptos relevantes del tema a tratar a través de imágenes. Realiza preguntas de análisis. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de lo visto en la clase. El Profesor interactúa con los alumnos durante la clase para que logren la comprensión de la evidencia que se les solicita en todos sus aspectos. Posterior a la clase el alumno responde actividades en plataforma, las cuales se refieren a preguntas de análisis derivadas de un caso clínico. El alumno asiste a las sesiones de discusión, en donde se analizan casos clínicos. Los alumnos integran una historia clínica completa y la presentan en forma oral, el profesor realiza preguntas de análisis, así como de conceptos básicos, donde se plantean escenarios y se realizan conclusiones. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de los estudios del paciente. El Profesor dirige la discusión, realizando	Digestivo Alto / Bajo 6.-Diarrea Aguda/ClostridiumDifficile 7.-Diarrea Crónica 8.-Cáncer de Esófago, Estómago e Intestino Delgado 9.-Síndrome de Colon Irritable / Constipación 10.-Enfermedad Diverticular / Enfermedad Inflamatoria Intestinal 11.-Detección oportuna de Cáncer de Colon y Cáncer de Colon 12.-Signos / Síntomas de Enfermedad Hepatobiliar y Métodos Paraclínicos 13.-Hepatitis Aguda 14.-Hepatitis Crónica 15.-Esteatohepatitis No Alcohólica y Enfermedad Hepática por Alcohol 16.-Cirrosis Hepática y sus complicaciones 17.-Absceso Hepático y Neoplasias de Hígado 18.-Litiasis Biliar y Neoplasias de Vesícula y vías Biliares 19.-Pancreatitis Aguda 20.-Pancreatitis Crónica / Neoplasias de Páncreas Contenido procedimental Sintetizar las características clínicas de la historia clínica, interrogatorio, exploración física, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades	área de internamiento de Medicina Interna para la realización de las Prácticas Libro de texto. Proyector con material audiovisual. Plataforma electrónica.
--	---	---	---	--

		preguntas guía, y planteando escenarios alternos a los establecidos para que el estudiante aplique el contenido conceptual, de esta forma el alumno explica y justifica sus respuestas. Los alumnos asisten a Guardia, en donde sus actividades principales son Realizar Historias Clínicas (3) • Observa o asiste en procedimientos de: • Paracentesis • Endoscopía superior • Colonoscopia • US Endoscópico • Recibe entrenamiento/capacitación de RCP Básico • Recibe entrenamiento en manejo de crisis HTA • Recibe entrenamiento en manejo de Hiperglucemia • Recibe entrenamiento para interpretar: BH, QS, ES, Glucometrías. Examina al paciente asignado con el interrogatorio, exploración física, estudios paraclínicos requeridos, diagnóstico y tratamiento. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de los	gastrointestinales más importantes y sus diagnósticos diferenciales. Priorizar los síndromes de mayor impacto como problema de salud pública. Búsqueda eficiente de bibliografía científica relacionada con los temas asignados. Contenido Actitudinal. Actitudes y valores • Puntualidad, Asistencia y permanencia • Participación y Respeto • Buena Presentación • Actitud de servicio • Ética, honestidad, verdad y justicia • Trabajo en equipo y solidaridad • Responsabilidad e integridad	
--	--	---	--	--

		estudios del paciente.		
Etapa 3. Hematología. Elemento de competencia. Realizar el estudio integral de un paciente con una enfermedad Hematológica, mediante la elaboración de la historia clínica completa con el fin de efectuar el diagnóstico y tratamiento correctos, correspondientes a las enfermedades más comunes de Hematología en el primer nivel de atención				
Evidencias de aprendizaje		Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
• Historia Clínica • Desempeño en la práctica clínica.	Lista de Cotejo: Elaborar una historia clínica completa de un paciente con padecimiento endocrino incluyendo diagnóstico, tratamiento, diagnóstico diferencial y pronóstico: Elaboración de una historia clínica con todos sus componentes y la justificación del diagnóstico: • Semiología (Interrogatorio) • Exploración física • Diagnóstico (Topográfico, Sindromático, Diferencial) • Estrategias terapéuticas Interpretación adecuada de exámenes paraclínicos asignados: • Biometría hemática (identificar rangos normales por grupo de edad) • Biometría hemática (identificar anormalidades en enfermedades benignas) • Biometría hemática (identificar anormalidades	El alumno previamente observa un video de la clase mediante la plataforma digital de la facultad de medicina de la UANL. El alumno realiza la lectura previa del tema a tratar en las clases y en la plataforma contesta las actividades preclase En clase el profesor presenta los conceptos relevantes del tema a tratar a través de imágenes. Realiza preguntas de análisis. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de lo visto en la clase. El Profesor interactúa con los alumnos durante la clase para que logren la comprensión de la evidencia que se les solicita en todos sus aspectos. Posterior a la clase el alumno responde actividades en plataforma, las cuales se refieren a preguntas de análisis derivadas de un caso clínico. El alumno asiste a las	Contenido conceptual. 1.- Hematopoyesis. Clasificación de las anemias 2.- Interpretación clínica de la biometría hemática 3.- Anemia ferropénica. Anemia de la enfermedad crónica 4.- Anemia megaloblástica 5.- Esferocitosis hereditaria. Deficiencia de G6PD. Drepanocitosis. Talasemias. Anemia hemolítica autoinmune 6.- Anemia Hemolítica Autoinmune. Enfermedad Hemolítica del recién nacido. 7.- Anemia Aplásica. Hemoglobinuria Paroxística nocturna. 8.- Síndromes mielodisplásicos 9.- Leucemia linfoblástica aguda. Leucemia mieloblástica aguda 10.- Leucemia linfocítica crónica y Leucemia de células pilosas 11.- Leucemia granulocítica crónica. Neoplasias	Aulas de la Facultad de Medicina y del Hospital Universitario. Auditorios de la Facultad de Medicina y del Hospital Universitario Consulta hospitalaria y/o área de internamiento de Medicina Interna para la realización de las Prácticas Libro de texto. Proyector con material audiovisual. Plataforma electrónica.

	en enfermedades malignas) • Tiempos de coagulación: tiempo de protrombina y tiempo de tromboplastina parcial (distinguir normales de prolongados y sus causas) Revisiones bibliográficas • Que Correspondan a la Historia Clínica presentada Describió y/o presenció al menos 2 de los siguientes procedimientos e incluye descripción e indicaciones: • Obtención de frotis de sangre periférica • Examen microscópico de la sangre periférica • Obtención del aspirado de médula ósea • Obtención de la biopsia de médula ósea • Punción lumbar diagnóstica y/o terapéutica Formato: • Formato oficial de la Historia Clínica, descargar de la página • Proyecta/presentación	sesiones de discusión, en donde se analizan casos clínicos. Los alumnos integran una historia clínica completa y la presentan en forma oral, el profesor realiza preguntas de análisis, así como de conceptos básicos, donde se plantean escenarios y se realizan conclusiones. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de los estudios del paciente. El Profesor dirige la discusión, realizando preguntas guía, y planteando escenarios alternos a los establecidos para que el estudiante aplique el contenido conceptual, de esta forma el alumno explica y justifica sus respuestas. Los alumnos asisten a Guardia, en donde sus actividades principales son Realizar Historias Clínicas (3) • Observa o asiste en procedimientos de: • Obtención de frotis de sangre periférica • Examen microscópico de la sangre periférica • Obtención del aspirado de médula ósea • Obtención de la biopsia de médula ósea	mieloproliferativas. 12.-Mieloma múltiple. Macroglobulinemia de Waldenstrom. 13.-Linfoma de Hodgkin. Linfomas no Hodgkin 14.-Fisiología de la coagulación sanguínea. Evaluación del paciente con alteraciones de la hemostasia 15.-Púrpura trombocitopénica inmunológica. Disfunción Plaquetaria. Púrpura trombocitopénica trombótica. Síndrome Urémico Hemolítico 16.-Enfermedades Hemorrágicas por defectos de la Fase Plasmática y la Fibrinólisis 17.-El estado hipercoagulable. Trombofilia 18.-Terapia con componentes sanguíneos. Complicaciones de la transfusión sanguínea. Hemoféresis. Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas Contenido procedimental Sintetizar las características clínicas de la historia clínica, interrogatorio, exploración física, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hematológicas más	
--	---	---	---	--

		• Punción lumbar diagnóstica y/o terapéutica • Recibe entrenamiento/capacitación de RCP Básico • Recibe entrenamiento en manejo de crisis HTA • Recibe entrenamiento en manejo de Hiperglucemia • Recibe entrenamiento para interpretar: BH, QS, ES, Glucometrías. Examina al paciente asignado con el interrogatorio, exploración física, estudios paraclínicos requeridos, diagnóstico y tratamiento. El Profesor explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos de los estudios del paciente.	importantes y sus diagnósticos diferenciales. Priorizar los síndromes de mayor impacto como problema de salud pública. Búsqueda eficiente de bibliografía científica relacionada con los temas asignados. Contenido Actitudinal. Actitudes y valores • Puntualidad, Asistencia y permanencia • Participación y Respeto • Buena Presentación • Actitud de servicio • Ética, honestidad, verdad y justicia • Trabajo en equipo y solidaridad Responsabilidad e integridad	
--	--	---	--	--

Etap 4. Nutrición.

Elemento de competencia.

Realizar la evaluación nutricional y las recomendaciones nutricionales generales para promover la salud y coadyuvar en el tratamiento de las enfermedades en las que una intervención nutricional tenga impacto en la calidad de vida y salud del individuo, aplicando los conocimientos, las habilidades, destrezas y actitudes para llevar a cabo la historia clínica completa para llegar a la prevención, diagnóstico y tratamiento adecuado de las enfermedades más frecuentes, con el fin de realizar el diagnóstico y tratamiento correctos en el primer nivel de atención.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
• Historia Clínica, Antropometría.	Lista de Cotejo: Integrar a la historia clínica la evaluación nutricional pertinente al médico en el primer nivel de atención,	-El alumno debe realizar las lecturas necesarias sobre el papel de la antropometría en la evaluación del paciente en el primer contacto.	Contenido Conceptual 1.-Introducción al Curso 2.-La historia clínica nutricional desde la perspectiva médica y los	Aulas de la Facultad de Medicina y del Hospital Universitario. Auditorios de la Facultad

	incluyendo diagnóstico, tratamiento, diagnóstico diferencial y pronóstico: Análisis de la información nutricional del paciente incluyendo: • Semiología (Interrogatorio) • Exploración física • Diagnóstico (Topográfico, Sindromático, Diferencial) • Estrategias terapéuticas Interpretación adecuada de exámenes paraclínicos asignados: • Antropometría • Evaluación de las complicaciones asociadas con obesidad/malnutrición Revisiones bibliográficas • Que Correspondan a la evaluación nutricional apropiada del paciente Describió y/o presenció al menos 2 de los siguientes procedimientos e incluye descripción e indicaciones: • Plicometría • Medición de cintura, cadera • Cálculo de IMC • Medición de grasa corporal por bioimpedancia.	-El alumno debe examinar al sujeto asignado con el interrogatorio, exploración física, estudios paraclínicos requeridos, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades asociadas a la Nutrición -El facilitador Explica, clarifica y ejemplifica los conceptos y principios básicos del estudio de un paciente con enfermedad asociada a la Nutrición -El alumno debe hacer la Investigación bibliográfica que sea trascendental en el estudio de cada caso clínico -El facilitador debe interactuar con los alumnos durante el taller para que logren la comprensión de la evidencia que se les solicita en todos sus aspectos. -El alumno debe también interactuar con sus compañeros y el facilitador durante la clase, con el fin de que comprenda mejor el material de lectura que se le asigna -El maestro debe realizar una Sesión interactiva de preguntas, respuestas y comentarios a partir de la exposición oral del profesor. -El alumno debe revisar el contenido a través de la interacción en clase con el profesor.	requerimientos nutricionales 3.-Las recomendaciones nutricionales para promover la salud, dieta normal, aspectos prácticos L.N. 4.-Lectura de etiquetas 5.-Nutrición en el Embarazo y la Lactancia desde la perspectiva del cuidado materno 5.-Fisiopatología de la Obesidad 6.-Obesidad y sus comorbilidades 7.-El tratamiento dietético del paciente con obesidad, un análisis de la evidencia científica 8.-El tratamiento ético del paciente con sobrepeso y obesidad. Un análisis de las guías terapéuticas. 9.-El tratamiento quirúrgico del paciente con obesidad 10.-Nutracéuticos, complementos, suplementos y uso de edulcorantes un análisis de la evidencia científica 11.-La adherencia a las intervenciones de tratamiento 12.-Ensayos clínicos clave en intervenciones en obesidad 13.-Dislipidemias, Diagnóstico 14.-Dislipidemias, Tratamiento 15.-El tratamiento no	de Medicina y del Hospital Universitario Consulta hospitalaria y/o área de internamiento de Medicina Interna para la realización de las Prácticas Libro de texto. Proyector con material audiovisual. Plataforma electrónica.
--	---	--	--	--

	Formato: • Supervisión directa en la consulta de nutrición • Asistencia al taller		farmacológico del estilo de vida en el paciente con Diabetes Mellitus, incluyendo el plan de alimentación 16.-Los trastornos de la conducta alimentaria 17.-Nutrición en el adulto mayor. Contenido procedimental: -Analizar el formato de la historia clínica en Nutrición -Sintetizar las características clínicas de la historia clínica, interrogatorio, exploración física, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades nutricionales más importantes y sus diagnósticos diferenciales. -Aplicar el interrogatorio intencionado. -Describir los diferentes métodos diagnósticos de laboratorio y gabinete utilizados en Nutrición -Priorizar los síndromes de mayor impacto como problema de salud pública. -Búsqueda eficiente de bibliografía científica relacionada con los temas asignados. Contenido Actitudinal. Actitudes y valores • Puntualidad, Asistencia y permanencia • Participación y Respeto	
--	--	--	--	--

			• Buena Presentación • Actitud de servicio • Ética, honestidad, verdad y justicia • Trabajo en equipo y solidaridad • Responsabilidad e integridad	
--	--	--	--	--

7. Evaluación integral de procesos y productos (ponderación / evaluación sumativa).

Ciencias Médicas 1		
Rubro	Valor	Desglose - Valor
Teoría	80% 100 puntos	Examen - 95 puntos
		Actividades de Plataforma – 5 puntos
Práctica	20% 100 puntos	Discusión
		*Consulta asistencia 80%
4 Sub-Especialidades	88.5	
PIA:	1.5	
Guardias	10	
Total	100	

Para aprobar esta Unidad de Aprendizaje es necesario: aprobar tanto las actividades teóricas como prácticas (+ o = a 70) y cada una de las subespecialidades (+ o = a 70). Entendiendo como actividades teóricas examen y actividades de plataforma, y prácticas a Guardias, discusión, consulta y PIA. Si en alguna de las dos áreas de cualquier subespecialidad obtiene una calificación menor a 70 quedará reprobado de la unidad de aprendizaje y en caso de que no apruebe alguna de las subespecialidades, aunque haya aprobado las demás también tendrá calificación reprobatoria, **independientemente del promedio. La calificación de las actividades prácticas y de las evidencias serán tomadas en cuenta para su calificación final en el examen ordinario y extraordinario en la misma proporción descrita.**

8. Producto integrador del aprendizaje de la unidad de aprendizaje (señalado en el programa sintético).

Portafolio en el cual se presenten todas las evidencias anteriormente mencionadas en tiempo y forma solicitada.

Anexo Evaluación:

Lista de Cotejo:

Foto



Lista de Cotejo de Discusión de Endocrinología

Alumno _____
Matrícula _____ Fecha _____ Semestre _____

%	Indicador	Cumplimiento	
		SI	No
10%	Elaboración de una historia clínica con todos sus componentes		
30%	Discusión y presentación de la historia clínica, la cual integra lo siguiente:		
	-Semiología (Interrogatorio)		
	-Exploración física		
	-Diagnóstico(Topográfico, Sindrómico, Diferencial)		
	-Estrategias terapéuticas		
20%	Interpretación adecuada de exámenes paraclínicos asignados:		
	Curva de tolerancia a la glucosa		
	Hemoglobina glucosilada		
	Perfil tiroideo		
	Perfil hormonal de la mujer/varón		
10%	Revisiones bibliográficas		
10%	Presenció al menos 2 de los siguientes procedimientos e incluye descripción e indicaciones:		
	Exploración neurológica del pie diabético		
	Biopsia por punción con aguja fina		
	Palpación de la glándula tiroides		
	Evaluación antropométrica		
20%	Actitudes y valores		
	-Puntualidad, Asistencia y permanencia		
	-Participación y Respeto		
	-Buena Presentación		
	-Actitud de servicio		
	-Ética, honestidad, verdad y justicia		
	-Trabajo en equipo y solidaridad		
	-Responsabilidad e integridad		
100%			

Calificación: _____
Nombre y firma del profesor: _____

Foto



Lista de Cotejo de Discusión de Gastroenterología

Alumno _____
Matrícula _____ Fecha _____ Semestre _____

%	Indicador	Cumplimiento	
		SI	No
10%	Elaboración de una historia clínica completa con todos sus componentes		
30%	Discusión y presentación de la historia clínica, la cual integra lo siguiente:		
	-Semiología (Interrogatorio)		
	-Exploración física		
	-Diagnóstico(Topográfico, Sindrómico, Diferencial)		
	-Estrategias terapéuticas		
20%	Interpretación adecuada de los exámenes paraclínicos asignados:		
	-ECO abdomen		
	-TAC de abdomen		
	-Prueba función hepática		
	-Líquido ascitis simple de abdomen		
10%	Revisiones bibliográficas		
10%	Presenció al menos 2 de los siguientes procedimientos e incluye descripción e indicaciones:		
	-Paracentesis		
	-Endoscopia superior		
	-Colonoscopia		
	- US Endoscópico		
20%	Actitudes y valores		
	-Puntualidad, Asistencia y permanencia		
	-Participación y Respeto		
	-Buena Presentación		
	-Actitud de servicio		
	-Ética, honestidad, verdad y justicia		
	-Trabajo en equipo y solidaridad		
	-Responsabilidad e integridad		
100%			

Calificación: _____
Nombre y firma del profesor: _____

Foto

Lista de Cotejo de Discusión de Hematología



Alumno

Matrícula

Fecha

Semestre

%	Indicador	Cumplimiento	
		SI	No
10%	Elaboración de una historia clínica completa con todos sus componentes.		
20%	Discusión y presentación de la historia clínica, la cual integra lo siguiente:		
	-Semiología (Interrogatorio)		
	-Exploración física		
	-Diagnóstico (Topográfico, Sindromático, Diferencial)		
	-Estrategias terapéuticas		
20%	Interpretación adecuada de los exámenes paraclínicos asignados:		
	-Biometría hemática (identificar rangos normales por grupo de edad)		
	-Biometría hemática (identificar anomalías en enfermedades benignas)		
	-Biometría hemática (identificar anomalías en enfermedades malignas)		
	-Tiempos de coagulación: tiempo de protrombina y tiempo de tromboplastina parcial (distinguir normales de prolongados y sus causas)		
10%	Revisiones bibliográficas.		
10%	Presenció al menos 2 de los siguientes procedimientos e incluye descripción e indicaciones:		
	-Obtención de frotis de sangre periférica		
	-Examen microscópico de la sangre periférica		
	-Obtención del aspirado de médula ósea		
	-Obtención de la biopsia de médula ósea		
	-Punción lumbar diagnóstica y/o terapéutica		
20%	Actitudes y valores		
	-Puntualidad, Asistencia y permanencia		
	-Participación y Respeto		
	-Buena Presentación		
	-Actitud de servicio		
	-Ética, honestidad, verdad y justicia		
	-Trabajo en equipo y solidaridad		
	-Responsabilidad e integridad		
100%			

Calificación: _____

Nombre y firma del profesor: _____

Foto

Lista de Cotejo de Discusión de Nutrición



Alumno

Matrícula

Fecha

Semestre

Nombre del Profesor: _____

%	Indicador	Cumplimiento	
		SI	No
40%	Interpretación adecuada de los exámenes paraclínicos asignados:		
	-Antropometría		
	-Evaluación de las complicaciones asociadas con obesidad/malnutrición		
40%	Presenció al menos 2 de los siguientes procedimientos e incluye descripción e indicaciones:		
	-Plícometría		
	-Medición de cintura		
	-Cálculo de IMC		
	-Medición de grasa corporal por bioimpedancia		
20%	Actitudes y valores		
	-Puntualidad, Asistencia y permanencia		
	-Participación y Respeto		
	-Buena Presentación		
	-Actitud de servicio		
	-Ética, honestidad, verdad y justicia		
	-Trabajo en equipo y solidaridad		
	-Responsabilidad e integridad		
100%			

Calificación: _____

Nombre y firma del profesor: _____

Bitácora de Guardia:

 U.A.N.L. FACULTAD DE MEDICINA Departamento de Medicina Interna Hoja de Competencias Clínicas Para: Médicos Internos de Pregrado Unidades de Aprendizaje de Medicina Interna 1 Datos del Alumno Nombre: _____ Matrícula: _____ E-mail: _____ Semestre: _____	Actividades del Internado Rotatorio de Pregrado BITÁCORA DE GUARDIAS <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Competencias</th> <th style="width: 10%;">SI</th> <th style="width: 10%;">NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.- Realizó Historias Clínicas (3)</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td>2.- Observó o asistió en procedimientos de:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">-Colocación de Catéter Venoso Central</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">-Paracentesis</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">-Toma de Gasometría Arterial</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">-Toma de Hemocultivos</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td>3.-Recibió entrenamiento de RCP Básico</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td>4.-Recibió entrenamiento en manejo de crisis HTA</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td>5.-Recibió entrenamiento en manejo de Hiperglucemia</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> <tr> <td>6.-Recibió entrenamiento para interpretar: -BH, QS, ES, Glucometrías</td> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> </tbody> </table> SELLO Y FIRMA DE QUIÉN SUPERVISÓ SELLO Y FIRMA DE PROFESOR QUE REVISÓ	Competencias	SI	NO	1.- Realizó Historias Clínicas (3)	☐	☐	2.- Observó o asistió en procedimientos de:			-Colocación de Catéter Venoso Central	☐	☐	-Paracentesis	☐	☐	-Toma de Gasometría Arterial	☐	☐	-Toma de Hemocultivos	☐	☐	3.-Recibió entrenamiento de RCP Básico	☐	☐	4.-Recibió entrenamiento en manejo de crisis HTA	☐	☐	5.-Recibió entrenamiento en manejo de Hiperglucemia	☐	☐	6.-Recibió entrenamiento para interpretar: -BH, QS, ES, Glucometrías	☐	☐	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Día</th> <th style="width: 50%;">Día</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SELO Y FIRMA</td><td>SELO Y FIRMA</td></tr> <tr><td>FECHA: CALIF:</td><td>FECHA: CALIF:</td></tr> <tr><td>SELO Y FIRMA</td><td>SELO Y FIRMA</td></tr> <tr><td>FECHA: CALIF:</td><td>FECHA: CALIF:</td></tr> <tr><td>SELO Y FIRMA</td><td>SELO Y FIRMA</td></tr> <tr><td>FECHA: CALIF:</td><td>FECHA: CALIF:</td></tr> <tr><td>SELO Y FIRMA</td><td>SELO Y FIRMA</td></tr> <tr><td>FECHA: CALIF:</td><td>FECHA: CALIF:</td></tr> <tr><td>SELO Y FIRMA</td><td style="text-align: center;">Noche</td></tr> <tr><td>FECHA: CALIF:</td><td>SELO Y FIRMA</td></tr> <tr><td>SELO Y FIRMA</td><td>SELO Y FIRMA</td></tr> <tr><td>FECHA: CALIF:</td><td>FECHA: CALIF:</td></tr> <tr><td>SELO Y FIRMA</td><td>SELO Y FIRMA</td></tr> <tr><td>FECHA: CALIF:</td><td>FECHA: CALIF:</td></tr> <tr><td>SELO Y FIRMA</td><td>SELO Y FIRMA</td></tr> <tr><td>FECHA: CALIF:</td><td>FECHA: CALIF:</td></tr> </tbody> </table> Deberá cumplir con el 100% de sus guardias  DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA Av. Francisco I. Madero Pte. V. Av. González Col. San José Centro, Monterrey, N.L. Tel: 833991133 EXT. 3109 Dirección: 833991133 EXT. 3109 www.medicinainternahu.com Email: medicinainternahu@uanl.mx Dr. Pedro Alberto García Hernández Coordinador de los Cursos de Medicina Interna Dr. Antonio Abraham Vázquez García Jefe de Enseñanza de Pregrado Dr. Homero Nájera Terreros Jefe del Departamento	Día	Día	SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA	FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:	SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA	FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:	SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA	FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:	SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA	FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:	SELO Y FIRMA	Noche	FECHA: CALIF:	SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA	FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:	SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA	FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:	SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA	FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:
Competencias	SI	NO																																																																			
1.- Realizó Historias Clínicas (3)	☐	☐																																																																			
2.- Observó o asistió en procedimientos de:																																																																					
-Colocación de Catéter Venoso Central	☐	☐																																																																			
-Paracentesis	☐	☐																																																																			
-Toma de Gasometría Arterial	☐	☐																																																																			
-Toma de Hemocultivos	☐	☐																																																																			
3.-Recibió entrenamiento de RCP Básico	☐	☐																																																																			
4.-Recibió entrenamiento en manejo de crisis HTA	☐	☐																																																																			
5.-Recibió entrenamiento en manejo de Hiperglucemia	☐	☐																																																																			
6.-Recibió entrenamiento para interpretar: -BH, QS, ES, Glucometrías	☐	☐																																																																			
Día	Día																																																																				
SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA																																																																				
FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:																																																																				
SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA																																																																				
FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:																																																																				
SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA																																																																				
FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:																																																																				
SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA																																																																				
FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:																																																																				
SELO Y FIRMA	Noche																																																																				
FECHA: CALIF:	SELO Y FIRMA																																																																				
SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA																																																																				
FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:																																																																				
SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA																																																																				
FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:																																																																				
SELO Y FIRMA	SELO Y FIRMA																																																																				
FECHA: CALIF:	FECHA: CALIF:																																																																				