

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO
**ESPECIALIDAD EN MEDICINA
DEL ENFERMO EN ESTADO CRÍTICO**
PLAN DE ESTUDIOS¹

I. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

| | |
|---|--|
| Centro responsable: | Centro de Ciencias de la Salud |
| Departamento académico: | Medicina |
| Aval académico: | Centenario Hospital Miguel Hidalgo |
| Modalidad educativa: | Escolarizada |
| Dedicación al programa: | Tiempo completo y exclusivo |
| Nivel a otorgar: | Especialidad Médica |
| Orientación del programa: | Programa que especializa en la profesión |
| Tipo de programa educativo: | Por aval académico |
| Duración: | 2 años |
| Créditos Académicos: | 274 |
| Fecha de aprobación por el HCU ² : | 14 de diciembre de 2018 |

II. OBJETIVOS DE LA ESPECIALIDAD

Objetivo:

Los especialistas en Medicina del Enfermo en Estado Crítico podrán diagnosticar y atender al paciente en estado crítico, a través de adquirir conocimientos científicos e incorporarse a la práctica médica, logrando las habilidades y destrezas que requiere la instalación de instrumentos o aparatos típicos de la especialidad con un sentido de responsabilidad y humanismo.

Misión:

La Especialidad en Medicina del Enfermo en Estado Crítico del Centenario Hospital Miguel Hidalgo avalada por la Universidad Autónoma de Aguascalientes, es un programa de especialidad con la responsabilidad de formar médicos especialistas altamente capacitados con preparación científica, con gran sentido humano y social, con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores en el estudio, manejo y resolución de los procesos patológicos de los enfermos en estado crítico, para la recuperación de su estado de salud y así reincorporarlo en la vida productiva de la sociedad; además de estar comprometidos con la investigación científica proporcionando soluciones a favor del desarrollo del Estado de Aguascalientes y de México.

Visión al 2024:

En el 2024 la Especialidad en Medicina del Enfermo Crítico continuará consolidando su estructura académica (haciendo énfasis en la productividad de investigación e innovación pedagógica), su

¹ (Versión web)

² Honorable Consejo Universitario

infraestructura será la adecuada en el apoyo formativo y desarrollo de actividades. Además de que sus mecanismos de operación permitirán un seguimiento riguroso para el cumplimiento de las estrategias de calidad y recomendaciones de mejoramiento por los diversos órganos que puedan acreditar una Especialidad Médica de calidad y prestigio.

Realizar rotaciones en diferentes instituciones nacionales para integrar su conocimiento, habilidades, destrezas y actitudes de Medicina del Enfermo en Estado en Crítico.

Formar médicos especialistas capaces de enfrentar los retos en materia de Salud que tiene el Estado, Región y Federación con los conocimientos, destrezas y actitudes; fundamentados en su formación, científica, asistencial y con valores; para prevenir y tratar al enfermo en diversas situaciones.

III. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Padecimientos críticos en el el adulto

IV. PERFIL DE INGRESO Y EGRESO

| DE INGRESO | DE EGRESO |
|---|--|
| <p><i>Conocimientos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Nociones elementales de un paciente en estado crítico. | <p><i>Conocimientos en:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Fisiopatología y la bioquímica de los síndromes o lesiones potencialmente letales. Nosología para realizar diagnósticos más certeros. Deontología tratando de ser más humano y tener un trato lo más apegado a la ética médica en el paciente de alto riesgo. Electrónica para un manejo integral de los medios de ayuda diagnóstica de los aparatos propios utilizados en la especialidad. Diferentes modalidades de tratamiento a través del apoyo de equipos invasivos y no invasivos. El método científico |
| <p><i>Habilidades</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Expresar adecuadamente por escrito y/o verbal ideas en el idioma inglés médico. Manejar estrategias de estudio y autoaprendizaje. Revisar y registrar diversos textos científicos y humanísticos, en español e inglés. Reconocer el uso básico de paquetes ofimáticos. Conocimiento e interés por la investigación clínica. | <p><i>Habilidades para:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar las fases de diagnóstico y tratamiento sin consultar, en el 90% de los casos (puede requerir consulta de procedimientos teóricos). Reconocer la necesidad de un procedimiento, de practicarlo e interpretarlo sin consultar en el 90% de los casos. Extraer e interpretar gasometrías arteriales y venosas. Manejar el armado y desarmado de ventiladores, sus modalidades y su uso. Aplicar catéteres centrales, arteriales, y sondas. Manejar adecuadamente de la vía aérea (intubación, traqueotomía, etc.) Emplear técnicas de reanimación cardiopulmonar |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar cuando recurrir a la interconsulta con otras especialidades afines. • Realizar investigación básica • Autoaprendizaje • Atender pacientes en estado crítico de las siguientes unidades: <ul style="list-style-type: none"> ○ sala de emergencia ○ unidades móviles de emergencia (telecomunicadas) ○ terapia intensiva general (adultos) ○ unidad coronaria ○ unidad de cuidados intermedios ○ salas de recuperación postoperatorios ○ unidad de hemodiálisis ○ salas de cuidado intensivo por especialidad institucional |
| <p><i>Actitudes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interés y vocación por la especialidad. • Honestidad y respeto en sus relaciones profesionales y personales. • Disponibilidad de tiempo completo y exclusivo para los estudios de la especialidad. • Buena presentación (uso de uniforme blanco y corbata). • Responsabilidad e iniciativa. • Trabajo colaborativo. • Apertura al proceso enseñanza-aprendizaje. | <p><i>Actitudes en:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio y colaboración con sus compañeros y profesores. • Respeto y atención a pacientes. • Disposición de trabajo en equipo en las diversas áreas a la que sea asignado. • Responsabilidad del cuidado integral del paciente y en la toma de decisiones. • Responsabilidad social y ética. • Superación personal |
| <p><i>Valores</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Honestidad. • Lealtad. • Responsabilidad. • Respeto. • Ética. • Humanismo. • Equidad. • Solidaridad y compromiso por la salud de la sociedad. | <p><i>Valores</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Honestidad. • Lealtad. • Responsabilidad. • Respeto. • Ética. • Humanismo. • Equidad. • Solidaridad y compromiso por la salud de la sociedad. |

V. REQUISITOS DE ADMISIÓN Y SELECCIÓN

De admisión

El aspirante a la Especialidad en Medicina del Estado en Enfermo Crítico, debe satisfacer los siguientes requisitos:

1. Acudir con el coordinador de la especialidad para solicitar informes.
2. Presentar currículum.
3. Presentar examen escrito en el Centenario Hospital Hidalgo.
4. Acudir a entrevista con el comité de selección
5. Realizar el examen Psicológico en la Universidad Autónoma de Aguascalientes y en el Centenario Hospital Hidalgo.
6. Cumplir con lo estipulado en el Reglamento General de Docencia vigente.
7. Realizar el examen de colocación de inglés y acreditar el nivel comprensión en un lapso máximo de un año de haber iniciado la especialidad.

VI. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS

Organización del plan de estudios

| EJE DE FORMACIÓN | DESCRIPCIÓN DEL EJE DE FORMACIÓN |
|---------------------------------|--|
| Académico | Son materias donde se fomenta la identificación, descripción y análisis sobre los principios teóricos necesarios para el especialista. |
| Clínico | El eje de formación clínica es el conjunto de materias y prácticas, donde se desarrollan habilidades para planear, intervenir y evaluar situaciones que requiera la población y el ejercicio responsable de la profesión. Es decir, es donde el residente contextualizará en la práctica asistencial para la aplicación de los conocimientos previamente desarrollados. |
| Formación para la Investigación | El propósito básico del eje es que por de la movilización de aprendizajes (usando el método científico), el residente sea capaz de hacer una tesis que proponga puntos de reflexión o de mejora a la práctica del especialista. La búsqueda y sistematización de información teórica y/o de campo que realice el Residente, será tutorada por Doctores del Centenario Hospital Miguel Hidalgo y/o de la UAA. |

Mapa Curricular

| Ejes de Formación | 1° Semestre | 2°Semestre | 3° Semestre | 4° Semestre |
|-------------------------------------|--|---|--|---|
| Académica 32 créditos | Seminario de Atención Médica I HT: 4 HP: 0 Créditos: 8 | Seminario de Atención Médica II HT: 4 HP: 0 Créditos: 8 | Seminario de Atención Médica III HT: 4 HP: 0 Créditos: 8 | Seminario de Atención Médica IV HT: 4 HP: 0 Créditos: 8 |
| Clínico 220 Créditos | Trabajo de Atención Médica I HT: 0 HP: 55 Créditos: 55 | Trabajo de Atención Médica II HT: 0 HP: 55 Créditos: 55 | Trabajo de Atención Médica III HT: 0 HP: 55 Créditos: 55 | Trabajo de Atención Médica IV HT: 0 HP: 55 Créditos: 55 |
| Investigación 12 Créditos | Seminario de Investigación I HT: 0 HP: 3 Créditos: 3 | Seminario de Investigación II HT: 0 HP: 3 Créditos: 3 | Seminario de Investigación III HT: 0 HP: 3 Créditos: 3 | Seminario de Investigación IV HT: 0 HP: 3 Créditos: 3 |

VII. REQUISITOS DE PERMANENCIA

- Asistencia, puntualidad y permanencia en la unidad de conformidad a la normatividad vigente.
- Aprobación del examen promocional, según lo dispuesto en el reglamento interno del servicio de Terapia Intensiva.
- Presentar al final del segundo semestre de residencia el protocolo de tesis, aprobado por el comité de Enseñanza e Investigación del hospital y por la UAA.
- Cumplir con el reglamento del hospital para posgrado.
- Cumplir con el Reglamento General de Docencia de la UAA, establecidos para el efecto.
- Promedio mínimo de 8 (ocho).
- Acreditar como mínimo con calificación de ocho (8) las rotaciones establecidas por los diferentes servicios nosocomiales.
- Tener calificación mínima de ocho (8) en las evaluaciones correspondientes a las materias de cada seminario.
- En caso de resultar “no acreditado” en alguna materia de los Seminarios o en las Rotaciones Clínicas, se apegará al Reglamento General de Docencia de la UAA para su acreditación.

VIII. REQUISITOS DE OBTENCIÓN DEL GRADO

Para la obtención del Grado de Especialista en Medicina crítica el alumno deberá:

1. Cumplir con lo establecido en el Reglamento General de Docencia de la UAA y el Reglamento de Evaluación del Departamento de Enseñanza e Investigación del Centenario Hospital Miguel Hidalgo.
2. No tener adeudos económicos o de material con la UAA o con el CHMH.
3. Cubrir los gastos determinados para su titulación por parte de la UAA y del CHMH si se tuvieran.
4. Entregar la documentación requerida para el caso en la UAA en el Departamento de Control Escolar.
5. No adeudar ninguna de las materias establecidas dentro del presente Plan de Estudio, incluida la acreditación en el nivel requerido para la comprensión del idioma inglés durante el primer año del programa.
6. Obtener un promedio mínimo de calificación general en la especialidad de 8.0.
7. Entregar con los requisitos preestablecidos, la tesis que desarrolló durante su entrenamiento, la cual deberá estar asesorada por un profesor del hospital y por un profesor de la UAA.
8. Aprobar el examen final (presentación de tesis), en donde se encontrarán deseablemente las siguientes figuras: profesor titular del curso, un profesor de la UAA y dos profesores que serán seleccionados en su momento, podrán ser profesores adjuntos o invitados. Las figuras presentes serán quienes realizarán una evaluación a fondo de los conocimientos en general que debe tener el especialista a graduarse, así como le realizarán el cuestionamiento necesario relacionado con su tesis en plan de defensa de su trabajo.
9. Presentar su trabajo de tesis en un congreso nacional o internacional.

IX. NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO

| Profesor | Grado académico | Institución de obtención del grado | LGAC | Años de experiencia profesional |
|---|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Dr. José Salvador Martínez Cano | Subespecialidad | UNAM | Padecimientos críticos en el adulto | 27 años |
| Dra. Silvia Patricia Gutiérrez Martínez | Subespecialidad | UAA | Padecimientos críticos en el adulto | 21 años |
| Dr. Roberto Alejandro Castillo González | Subespecialidad | UAA | Padecimientos críticos en el adulto | 12 años |
| Dra. Erika Anel Loera Rojero | Subespecialidad / certificado | UAA | Padecimientos críticos en el adulto | 7 años |
| Dra. Jeshúa André Muñeton Arellano | Subespecialidad / certificado | UAA | Padecimientos críticos en el adulto | 5 años |
| Dr. Edmundo Israel Roque Márquez | Subespecialidad / certificado | UAA | Padecimientos críticos en el adulto | 3 años |

X. FLEXIBILIDAD DEL PLAN DE ESTUDIOS

La especialidad cuenta dentro de su implementación con rotaciones que permiten al estudiante conocer nuevos métodos de adquirir el conocimiento tanto en la teoría como en la práctica, esta movilidad educativa que propone la especialidad permite: potencializar y fortalecer los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en el ejercicio de la profesión. Por tanto, la UAA y el CHMH concedores del propósito de la movilidad, firmaron en julio de 1995 un convenio de Colaboración y Apoyo de los Programas de Posgrado en Pediatría, Medicina Interna, Medicina Crítica, Anestesiología, Cirugía, Traumatología y Ortopedia. Entre las declaraciones sobresalen: el interés en el desarrollo de las actividades destinadas a dar cumplimiento a los fines y metas establecidas en el Plan de Desarrollo de ambas instituciones. Así mismo, apoyar la formación y capacitación de recursos humanos para la salud, coordinándose con las autoridades educativas del Estado, el Instituto de Salud del Estado de Aguascalientes (ISEA) y la Secretaría de Salud.

XI. ESTRATEGIAS DE OPERACIÓN

| | |
|--------------------------------------|---|
| Horarios y días a la semana | La especialidad está organizada en un horario de 7:00 a 16:00hrs y las guardias son de 16:00 a 7:00hrs del día siguiente. Las guardias se manejan con ABC porque son tres residentes |
| Nivel del Inglés | Es requisito Indispensable que el estudiante de la especialidad comprenda el idioma del inglés técnico, ya que, la mayoría de la documentación actualizada se encuentra en dicho idioma; situación que incide en la calidad de los egresados al momento de presentar artículos referentes a la especialidad. En caso de no aprobar el examen de comprensión del idioma, tendrá un año a partir de su ingreso para aprobarlo. Además, la Universidad ofrece cursos a distancia de inglés con literatura y ejercicios acorde al área de conocimientos, se aplican exámenes y se cuenta con laboratorios para la práctica del idioma. La coordinación para poder tomar estos cursos es a través del Departamento de Enseñanza e Investigación con el Departamento de Apoyo al Posgrado. |
| Seminarios de Atención Médica | <p>Las materias de Seminario de Atención Médica I, II, III y IV contienen temas integradores por módulos, es necesario aprobar cada uno de ellos obteniendo un promedio final por semestre mínimo de 7.</p> <p>Dentro del eje de formación académica los temas se manejan por módulos en el desarrollo del plan curricular, tomando en cuenta el programa operativo en donde el profesor titular (o profesores adjuntos) funge como coordinador del autoaprendizaje supervisado. El estudiante debe participar activamente en la búsqueda de fuentes de información, evitando retrasos en el desarrollo del programa siempre esforzándose en cubrir los objetivos señalados. Dicha actividad se apegará al calendario de actividades establecido en el programa operativo.</p> <p>Las materias de Trabajo de Atención Médica I, II, III y IV serán calendarizados con base al Programa Operativo Anual de cada grado académico, será entregado a los residentes al inicio del ciclo escolar para garantizar su cumplimiento.</p> <p>Las materias de Seminarios de Investigación I, II, III y IV se realizarán mediante una coordinación interinstitucional entre el CHMH y la UAA, en caso de que así lo solicite el profesor titular, de lo contrario, los profesores del hospital serán los encargados de tuturar a los residentes.</p> |
| Sistema de tutorías | Al inicio de la especialidad, a cada residente se le asignará un Tutor de Seguimiento, mismo que fungirá como orientador y facilitador en el proceso de |

| | |
|---|---|
| | <p>aprendizaje del estudiante. El hospital cuenta con un programa de tutorías en el Departamento de Enseñanza e Investigación para regir las tutorías y si se considera necesario, un profesor de la UAA podrá auxiliar al estudiante en la elaboración de su tesis.</p> |
| <p>Movilidad de estudiantes</p> | <p>Los residentes realizan su movilidad en las rotaciones con los diferentes hospitales, durante el primer y segundo semestre de la especialidad, el estudiante estará rotando en las diferentes áreas médicas del hospital, revisando a los pacientes que ingresan y así mismo elaboran la nota de ingreso respectiva de cada paciente, la cual debe ser analítica e integrada con diagnóstico diferencial y plan de tratamiento.</p> |
| <p>Productividad de estudiantes</p> | <p>El residente debe acudir mínimo una vez al año a algún curso, seminario, congreso o simposio relacionados con la especialidad y organizados por diferentes asociaciones a nivel nacional o internacional. La Institución formadora deberá brindar las facilidades necesarias al estudiante para que pueda cubrir dicho requisito.</p> <p>El estudiante realizará un trabajo de tesis que pueda difundir con la finalidad de incrementar la productividad de los residentes y profesores, además, por medio de su investigación difundirá el conocimiento obtenido durante su formación dentro de la especialidad, dándole solución a los problemas identificados y analizados.</p> |
| <p>Seguimiento de egresados</p> | <p>El seguimiento de egresado se realiza de forma colaborativa entre el profesor titular, profesores adjuntos y con la Sección de Evaluación del Departamento de Apoyo al Posgrado de la UAA.</p> <p>Los resultados de cada seguimiento de egresados se entregarán al profesor titular para los efectos que considere pertinentes.</p> |
| <p>Vinculación del Programa (académica y con otros sectores)</p> | <p>Se encuentra establecido en la norma que regula el funcionamiento de las Especialidades Médicas, que el residente deberá de cubrir este requisito durante su especialidad.</p> |
| <p>Financiamiento extraordinario</p> | <p>El costo de los recursos humanos (personal docente y de apoyo) y los materiales son responsabilidad del CHMH, por tanto, quedan a su cargo. Además, los residentes reciben una beca, desde el inicio hasta al final del posgrado, financiada por el gobierno federal.</p> |
| <p>Evaluar y mantener la calidad del programa</p> | <p>La búsqueda del reconocimiento de la subespecialidad por el PNPC-CONACyT, es el primer paso para garantizar la calidad de la especialidad.</p> |



INTEGRANTES DEL COMITÉ DE REDISEÑO

Dr. Jorge Prieto Macías
Decano del Centro de Ciencias de la Salud
Universidad Autónoma de Aguascalientes

Dra. en Admón. María del Carmen Martínez Serna
Directora General de Investigación y Posgrado
Universidad Autónoma de Aguascalientes

Dra. Ma. del Carmen Terrones Saldívar
Secretaria de Investigación y Posgrado
Universidad Autónoma de Aguascalientes

Dra. María de la Luz Torres Soto
Jefa del Departamento de Enseñanza del
Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Dr. José Salvador Martínez Cano
Coordinador del comité y Profesor Titular de la especialidad
Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Dr. Roberto Alejandro Castillo González
Integrante del Comité
Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Dr. Edmundo Israel Roque Márquez
Integrante del Comité
Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Dr. Manuel José Rivera Chávez
Asesor Externo

Dr. Gregorio Humberto Hernández Hernández
Empleador

Dr. Eliseo Varela Martínez
Estudiante, generación 2017-2019

Dr. Jesuhá André Muñetón Arellano
Egresado, generación 2011-2013