



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO CRÍTICO
PLAN DE ESTUDIOS¹

I. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Centro responsable:	Centro de Ciencias de la Salud
Departamentos académicos responsables:	Departamento de Medicina
Modalidad educativa:	Escolarizada
Nivel a otorgar:	Especialidad Médica
Orientación del programa:	Orientación a la especialización profesional
Dedicación al programa:	Tiempo completo
Duración:	Dos años (cuatro semestres)
Créditos Académicos:	274 créditos
Tipo de programa educativo:	Por aval académico
Fecha de aprobación por el HCU ² :	23 de noviembre de 2022

II. RECONOCIMIENTO DE CALIDAD

Nacional:	Sistema Nacional de Posgrados
Nivel:	
Internacional:	

¹ (Versión web)

² Honorable Consejo Universitario

III. OBJETIVO DEL DOCTORADO

Al término de su formación, la o el estudiante de la Especialidad en Medicina del Enfermo en Estado Crítico será capaz de dar un manejo integral de calidad a la o el paciente en estado crítico, a través de todos los conocimientos científicos y práctica médica adquirida, con un sentido de responsabilidad humanista, siendo participe directo en el bienestar social y económico del país.

IV. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Padecimientos Críticos del Adulto:** Esta línea atiende pacientes adultos en estado crítico que presentan una o varias fallas orgánicas, por lo que la línea de investigación de este grupo de pacientes se enfoca en dichas patologías, sin la interpretación de una evaluación individual del padecimiento.
- **Soporte Ventilatorio:** Esta línea atiende a pacientes que requieren el apoyo de un dispositivo de soporte ventilatorio invasivo o no invasivo, dentro de un área hospitalaria. Por ello, esta línea se enfoca en el estudio de pacientes que, por alguna razón pulmonar o extra pulmonar, necesitan en algún momento el manejo con un dispositivo de soporte ventilatorio.
- **Paciente con Trauma en Estado Crítico:** Esta línea brinda atención a pacientes que su causa de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos fue por un mecanismo de trauma, el cual, por lo regular, será de alto impacto y, como consecuencia, lo ha llevado a un estado crítico donde su vida se encuentra en riesgo y requiere el abordaje integral en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- **Infecciones Relacionadas con el Enfermo en Estado Crítico:** Esta línea atiende a los pacientes que, por alguna razón infectocontagiosa, requirieron el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos debido al riesgo de letalidad de la patología de base, por lo que requiere el manejo integral para mejorar sus condiciones.

V. PERFIL DE INGRESO Y EGRESO

DE INGRESO	DE EGRESO
<p><i>Conocimientos</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento teórico, científico y clínico con la finalidad de tomar decisiones médicas con criterios éticos en la solución de casos clínicos problematizados. 2. Nociones elementales de un paciente en estado crítico. 	<p><i>Conocimientos</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fisiopatología de los síndromes o lesiones potencialmente letales. 2. Nosología para realizar diagnósticos más certeros. 3. Deontología tratando de ser más humano y tener un trato lo más apegado a la ética médica en la o el paciente de alto riesgo. 4. Electrónica para un manejo integral de los medios de ayuda diagnóstica de los aparatos propios utilizados en la especialidad. 5. Diferentes modalidades de tratamiento a través del apoyo de equipos invasivos y no invasivos. 6. El método científico.
<p><i>Habilidades</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un manejo integral que permita preservar o restaurar la salud de la o el paciente de forma inmediata. 2. Realizar lectura y comprensión de textos médicos en inglés. 3. Realizar procesos básicos quirúrgicos. 4. Expresar adecuadamente por escrito y de manera verbal las ideas en el idioma inglés. 5. Manejar estrategias de estudio y autoaprendizaje. 6. Revisar y registrar diversos textos científicos y humanísticos, en español e inglés. 7. Reconocer el uso básico de paquetes ofimáticos. 	<p><i>Habilidades</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar, actualizar y transmitir constantemente sus conocimientos al propio u otros grupos médicos, estudiantes, pacientes y a la comunidad. 2. Establecer comunicación en un nivel óptimo con la enferma o enfermo, su familia y el personal que labora con ella o él mismo para el ejercicio útil de su profesión. 3. Realizar las fases de diagnóstico y tratamiento sin consultar, en el 90% de los casos (puede requerir consulta de procedimientos teóricos). 4. Reconocer la necesidad de un procedimiento, de practicarlo e interpretarlo sin consultar en el 90% de los casos. 5. Extraer e interpretar gasometrías arteriales y venosas. 6. Colocar dispositivos intracraneales para medir la presión y manejar el Neuromonitoreo Multimodal. 7. Manejar el armado y desarmado de ventiladores, sus modalidades y su uso. 8. Aplicar catéteres centrales, arteriales y sondas. 9. Manejar adecuadamente la vía aérea (intubación, traqueotomía, etc.) 10. Manejar y aplicar la ecografía en la cama del paciente. 11. Emplear técnicas de reanimación cardiopulmonar. 12. Identificar cuándo recurrir a la interconsulta con otras especialidades afines. 13. Realizar investigación básica. 14. Llevar a cabo autoaprendizaje. 15. 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Salas de cuidado intensivo por especialidad institucional.
<p><i>Actitudes</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interés y vocación por la especialidad. 2. Compromiso con la atención a los pacientes. 3. Buena presentación en la institución donde trabajan. 4. Disponibilidad de tiempo completo para el estudio de la especialidad. 5. Trabajo colaborativo. 6. Apertura al proceso de enseñanza y aprendizaje. 7. Interés por la investigación clínica. 8. Actitud de servicio. 9. Compromiso en la búsqueda de la verdad y de actualización científica en beneficio de sus pacientes con compromiso ético. 	<p><i>Actitudes</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Servicio y colaboración con sus compañeras, compañeros, profesoras y profesores. 2. Apego estricto a los marcos jurídicos establecidos en la Ley General de Salud Nacional y Estatal. 3. Participación en acciones de educación para la salud dirigidas a pacientes y grupos sociales, así como en la difusión del conocimiento médico a sus pares y a las nuevas generaciones de profesionales de la salud. 4. Comprensión del proceso de formación profesional de la y el médico como un fenómeno humano y social, tomando en consideración las condiciones institucionales en las que se realiza el ejercicio y la enseñanza de la medicina. 5. Disposición para el trabajo en equipo en un ambiente armónico, humanista y con compromiso social. 6. Participación en equipos inter y multidisciplinarios para la solución de problemas. 7. Apego a los valores como pautas habituales para comportarse y relacionarse en la atención médica/médico-paciente. 8. Sentido crítico ante los problemas médicos con fundamentos científicos para responder interrogantes de forma pertinente. 9. Disposición para la atención integral y oportuna en los aspectos biológicos, psicológicos y sociales. 10. Superación personal.
<p><i>Valores</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Honestidad. 2. Lealtad. 3. Respeto. 4. Responsabilidad. 5. Disciplina. 	<p><i>Valores</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Responsabilidad. 2. Ética. 3. Respeto. 4. Honestidad. 5. Lealtad. 6. Humanismo. 7. Equidad. 8. Solidaridad y compromiso por la salud de la sociedad. 9. Compromiso social. 10. Servicio de calidad con calidez. 11. Tolerancia.

VI. REQUISITOS DE ADMISIÓN Y SELECCIÓN

De admisión para aspirantes nacionales

1. Certificado de estudios completos de licenciatura de Médico Cirujano (Copia fotostática tamaño carta).
2. Haber obtenido promedio de licenciatura de acuerdo a la Normatividad de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) y del Hospital sede.
3. Título de Médico Cirujano, válido para el ejercicio en la República Mexicana (Copia fotostática anverso y reverso, tamaño carta).
4. Cédula profesional de Médico Cirujano válida para el ejercicio en la República Mexicana (Copia fotostática anverso y reverso, tamaño carta).
5. Copia fotostática de la constancia de selección en el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) en las Instituciones del Sector Salud.
6. Título de Médico Especialista en Medicina Interna, Anestesiología o Urgencias Médico Quirúrgicas, válido para el ejercicio en la República Mexicana (Copia fotostática anverso y reverso, tamaño carta) o Constancia del trámite para la obtención del Título ante la Universidad.
7. Cédula profesional de Médico Especialista en Medicina Interna, Anestesiología o Urgencias Médico Quirúrgicas, válida para el ejercicio en la República Mexicana (Copia fotostática anverso y reverso, tamaño carta) o Constancia de trámite para la obtención de la Cédula Profesional.
8. Acta de nacimiento o de naturalización (Copia fotostática tamaño carta).
9. Clave Única de Registro de Población (CURP).
10. Carta de objetivos de ingreso a la residencia médica, solicitada por la UAA.
11. Currículum vitae.
12. Pagar la cuota de inscripción.
13. Presentar examen escrito en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo.
14. Presentar la evaluación psicométrica y de aptitudes aplicadas por la UAA.
15. Acudir a la entrevista con el comité de selección y estar dentro de los mejores siete (7) aspirantes en el proceso de selección.
16. Completar el proceso el administrativo del Hospital.
17. Realizar el examen de colocación de inglés y cumplir con lo establecido en el Reglamento General de Docencia de la UAA.
18. Disponer de tiempo completo para dedicarse a la especialidad.

De admisión para aspirantes de nacionalidad extranjera

1. Certificado de estudios completos de licenciatura de Médico Cirujano (copia fotostática tamaño carta), apostillado o legalizado, según sea el caso.
2. Título de Médico Cirujano, válido para el ejercicio en la República Mexicana (copia fotostática, anverso y reverso tamaño carta), apostillado o legalizado, según sea el caso.
3. Es necesario tener la revalidación de las materias de licenciatura por la Secretaría de Educación Pública.
4. Cédula profesional de Médico Cirujano para el ejercicio en la República Mexicana (copia fotostática anverso y reverso tamaño carta), apostillado o legalizado, según sea el caso.
5. Copia fotostática de la constancia de selección en el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) en las Instituciones del Sector Salud.

6. Título de Médico Especialista en Medicina Interna, Anestesiología o Urgencias Médico Quirúrgicas, válido para el ejercicio en la República Mexicana (copia fotostática, anverso y reverso tamaño carta) o Constancia de trámite de Título ante la Universidad, apostillado o legalizado, según sea el caso.
7. Cédula profesional de Médico Especialista en Medicina Interna, Anestesiología o Urgencias Médico Quirúrgicas para el ejercicio en la República Mexicana (copia fotostática anverso y reverso tamaño carta) o Constancia de trámite de Cedula Profesional, apostillado o legalizado, según sea el caso.
8. Acta de nacimiento o de naturalización (copia fotostática tamaño carta), apostillado o legalizado, según sea el caso.
9. Carta de objetivos de ingreso a la residencia médica.
10. *Currículum vitae*.
11. Pagar la cuota de inscripción.
12. Presentar examen escrito en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo.
13. Acudir a la entrevista con el comité de selección.
14. Presentar la evaluación psicométrica y de aptitudes aplicadas por la UAA y el Hospital.
15. Demostrar la comprensión del idioma inglés, en el caso de que así se requiera. En caso de extranjeros de habla inglesa, deberá de presentar el examen DELE nivel B-2; sin embargo, se podrá aceptar constancias estandarizadas con validez internacional equivalentes al idioma.
16. Disponer de tiempo completo para dedicarse a la especialidad.
17. Completar el proceso administrativo del Hospital.

VII. 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 la y el especialista.
Clínico	Se trata del proceso de formación donde la y el estudiante, a través de la práctica, desarrollan habilidades para planear, intervenir y evaluar situaciones que requiera la población y el ejercicio responsable de la profesión. Es decir, es donde cada estudiante se contextualizará en la práctica asistencial para la aplicación de los conocimientos previamente desarrollados.
Para la investigación	Este eje está integrado por las materias de investigación con el propósito de que las y los estudiantes adquieran el conocimiento para el desarrollo de los proyectos de intervención en el quehacer médico y para mejorar la práctica médica, así como para la elaboración de su proyecto de investigación clínica para la obtención del grado. Asimismo, se estudia el enfoque metodológico para la investigación en el sistema de salud, epidemiológica, que permitirá el desarrollo de la tesis. Las y los estudiantes están bajo la supervisión de un comité de tutoras y tutores para el desarrollo y difusión de los resultados de su tesis. Se basan en las estrategias de búsqueda de información y generación de nuevos conocimientos, a través de la aplicación del método científico.

Materias y actividades de identidad Institucional.	Son materias autogestivas en línea impartidas por la UAA, de un catálogo que se ofertará de manera permanente y será requisito de titulación haber cubierto un mínimo de dos cursos durante toda la especialidad. Es indispensable que se acrediten (mínimo) dos materias del catálogo ofertado. Además, sólo las y los estudiantes becados por CONACYT también deberán de realizar horas a la semana de actividades de retribución social y académica definidas por la sede hospitalaria.
---	--

Mapa Curricular

Ejes de formación	Semestre/materias			
	primero	segundo	tercero	cuarto
Académico	Seminario de atención médica I	Seminario de atención médica II	Seminario de atención médica III	Seminario de atención médica IV
Clínico	Trabajo de atención médica I	Trabajo de atención médica II	Trabajo de atención médica III	Trabajo de atención médica IV
Investigación	Seminario de investigación I	Seminario de investigación II	Seminario de investigación III	Seminario de investigación IV
Materias y Actividades de identidad institucional	Son materias en línea autogestivas para el alumnado que se podrán cursar durante toda su formación del posgrado; se seleccionarán de un catálogo establecido y deberán de cubrir mínimo dos cursos. Sólo las y los estudiantes con beca CONACYT también deberán realizar actividades de retribución social y académica.			

VIII. REQUISITOS DE PERMANENCIA

1. Asistencia, puntualidad y permanencia en la unidad en conformidad a la normatividad vigente.
2. Aprobar del examen promocional, según lo dispuesto en el reglamento interno del servicio de Terapia Intensiva.
3. Haber cumplido con un mínimo de 80% de asistencia en los cursos, seminarios y las guardias.
4. Haber aprobado la totalidad de las asignaturas del curso inmediato anterior, con una calificación mínima de ocho (8).
 - Considerando que los seminarios de investigación son tutorales y no materias, ni cursos o asignaturas, se indica que no procede la Revisión de Examen establecida en el Reglamento General de Docencia, ya que no son materias y no se evalúan con examen.
5. La o el estudiante será dado de baja definitiva del programa en los siguientes casos, además de lo establecido por el Reglamento General de Docencia y políticas institucionales vigentes:
 - A solicitud de la o el estudiante.
 - Por no aprobar los seminarios de avances de tesis o trabajo práctico.
 - No cumplir o acreditar las estancias o actividades complementarias recomendadas por las tutoras o tutores, de acuerdo al plan de estudios.
6. Al finalizar el segundo semestre de residencia, la o el estudiante deberá de contar con la aprobación de su protocolo de tesis por parte del Comité de Enseñanza e Investigación del Hospital Sede y por la UAA.
7. Tener acreditado el nivel de comprensión de idioma (inglés) para poder ingresar a tercer semestre, de lo contrario se le dará de baja definitiva.
8. Cumplir con los requisitos académico-administrativos establecidos por el Departamento de Control Escolar de la UAA para la inscripción al siguiente año.
9. Cumplir con el Reglamento del Hospital sede de la especialidad, así mismo con el reglamento para especialidades de la institución sede receptora en el caso de la movilidad.
10. Cumplir con el Reglamento General de Docencia de la UAA.

IX. REQUISITOS DE OBTENCIÓN DEL GRADO

1. Acreditar todas las materias, seminarios y actividades señaladas en el plan de estudios.
2. Obtener un promedio de calificación general mínimo de ocho (8.0).
3. No tener adeudos con la Universidad Autónoma de Aguascalientes ni con el Hospital de residencia.
4. Cubrir los gastos determinados para su titulación por parte de la UAA y del Hospital, si se tuvieran.
5. Entregar la documentación requerida que señala el Departamento de Control Escolar de la UAA.
6. Cumplir con lo establecido en el Reglamento General de Docencia de la UAA.
7. Entregar, con los requisitos preestablecidos, la tesis que desarrolló durante su entrenamiento, la cual deberá estar asesorada por una profesora o un profesor del hospital y aprobada por las autoridades universitarias correspondientes.
8. Contar con lo normado por el Reglamento de titulación del Hospital Sede.
9. Aprobar el examen final (presentación de tesis) en donde se contarán con al menos tres (3) sinodales.

10. Presentar y aprobar examen de Consejo Nacional de Certificación de la especialidad cursada.
11. Contar con un producto de publicación (artículo, reporte clínico de caso o revisión narrativa) congruente relacionado a la línea de investigación de adscripción del estudiante o derivado de su tesis o trabajo práctico con carácter de acuse de recibido, aceptación o publicación. Se deberá elaborar en colaboración estudiante-tutor.
12. Presentar y defender el trabajo de titulación en un examen público de grado y aprobarlo en un tiempo no mayor al establecido por el Reglamento General de Docencia de la UAA vigente.
13. Contar, por lo menos, con dos cursos de identidad institucional realizados.

X. NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO

Grado	Nombre	Institución de obtención del último grado	Certificación vigente	LGAC ¹
Subespecialista	Castillo González, Roberto Alejandro	UAA ²	SI ³ CMMC	Padecimientos críticos del adulto
Subespecialista	Félix Sosa, Francisco Martín	UAA ²	SI ³ CMMC	Infecciones relacionadas con el enfermo en Estado Crítico
Subespecialista	Fraire Félix, Irving Santiago	UAA ²	SI ³ CMMC	Soporte Ventilatorio
Subespecialista	Muñetón Arellano, Jeshuá André	UAA ²	SI ³ CMMC	Padecimientos críticos del adulto
Subespecialista	Rodríguez Bautista, Eduardo	UAA ²	SI ³ CMMC	Paciente con Trauma en Estado Crítico
Subespecialista	Rodríguez Cisneros, Emanuel Zacarías	UAA ²	SI ³ CMMC	Soporte Ventilatorio
Subespecialista	Rodríguez de Luna, Abraham	UAA ²	SI ³ CMMC	Infecciones relacionadas con el enfermo en Estado Crítico
Subespecialista	Roque Márquez, Edmundo Israel	UAA ²	SI ³ CMMC	Padecimientos críticos del adulto
Subespecialista	Tovar Cruz, Blanca Estela	UAA ²	SI ³ CMMC	Paciente con Trauma en Estado Crítico
Subespecialista	Varela Martínez, Eliseo	UAA ²	SI ³ CMMC	Paciente con Trauma en Estado Crítico



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

Integrantes del Comité de Rediseño

Dr. Francisco Javier AvelarGonzález

Rector

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Esp. Paulina Andrade Lozano

Decana del Centro de Ciencias de la Salud

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Mtra. Elizabeth Casillas Casillas

Directora General de Investigación y Posgrado

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Dr. Ricardo Ernesto Ramírez Orozco

Secretario de Investigación y Posgrado del Centro de Ciencias de la Salud

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Armando Ramírez Loza

Director General del Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Esp. María de la Luz Torres Soto

Jefa del Departamento de Enseñanza

Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Edmundo Israel Roque Márquez

Profesor Titular del Posgrado en Medicina del Enfermo en Estado Crítico del

Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Roberto Alejandro Castillo González

Jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos e Inhaloterapia del

Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Abraham Rodríguez de Luna

Egresado, generación 2021-2022

José Elliott Lara Arroyo

Estudiante, generación 2022-2023

Raúl Arias Ulloa

Universidad Autónoma de Aguascalientes