

#### Universidad Nacional de la Amazonia Peruana

### Facultad de Medicina Humana "Rafael Donayre Rojas"

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana vía Residentado Médico con Mención en Medicina de Emergencias y Desastres

Año creación: 2015

N° de Resolución: RD No 373-2015-FMH-UNAP

Duración: 03 años

Requisitos previos: Título de Médico Cirujano

Director de la Unidad de Post Grado: M.C. Wilfredo Martin Casapía Morales

Coordinador de la Especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres: M.C. Daniel Isaac Armando Cabrera Jiménez

Dirección postal de la Unidad: 16003

Teléfono: (5165) 251780

Correo electrónico: <u>upg.medicina@unapiquitos.edu.pe</u>

Región: Loreto

Iquitos 2024





#### ÍNDICE

		Pág.
1.	RESEÑA HISTÓRICA	03
2.	INTRODUCCIÓN	04
3.	REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS	05
4.	COMPONENTES GENERALES DEL PROGRAMA	06
4.1	CARÁTULA	06
4.2	PRESENTACIÓN	06
4.3	ANTECEDENTES	08
4.4	BASE LEGAL	08
4.5	JUSTIFICACIÓN	09
4.6	PROPÓSITOS DEL PROGRAMA	10
5.	ESTRUCTURA DEL PLAN CURRICULAR	11
5.1	PERFIL DEL EGRESADO	11
5.2	MODELO PEDAGÓGICO	13
5.2.1	PLAN DE ESTUDIOS	16
	SUMILLA DE LA ROTACIONES ASISTENCIALES	16
	. SUMILLAS DE LOS CURSOS	26
5.3	MODALIDAD	28
5.4	ESPECIALIDAD BASE	29
5.5	ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN Y RECURSOS DE APRENDIZAJE	29
5.6	ACCIÓN TUTORIAL	31
5.7	COMPETENCIAS, CAPACIDADES O APREND. A ALCANZAR POR AÑO LECTIVO	32
5.8	FORMATO DE EVALUACIÓN DEL MÉDICO RESIDENTE	36
5.9	REQUISITOS PARA TITULACIÓN DEL MEDICO RESIDENTE	37
6.	CONTENIDOS TRANSVERSALES	37
6.1	EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE LA UNIVERSIDAD	37
6.2	CONTENIDOS DE FORMACIÓN GENERAL EN SALUD	38
6.3	INVESTIGACIÓN I (METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN)	40
6.4	SALUD MENTAL MODELO DE ATENCIÓN DE SALUD VIGENTE	40
6.5 6.6	TELESALUD O TELEMEDICINA	40 41
7.	CONDICIONES GENERALES DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA: EJECUCIÓN	42
7. 7.1	ACTIVIDADES ASISTENCIALES	42
7.2	ESTUDIOS DE APOYO AL DIAGNÓSTICO	42
7.3	PROCEDIMIENTOS	43
7.4	INTERCONSULTAS	43



7.5	OBLIGACIONES ACADÉMICO ASISTENCIALES DEL MÉDICO RESEDENTE	59
8.	CONDICIONES GENERALES DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA CONTROL	48
8.1	ROTACIONES	48
8.2	ACTIVIDADES DE INTEGRACIÓN TEÓRICO PRÁCTICO	49
8.3	INVESTIGACIÓN	49
9.	EVALUACIÓN Y TITULACIÓN	58



# PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA VÍA RESIDENTADO MÉDICO CON MENCIÓN EN MEDICINA DE EMERGENCIAS Y

**DESASTRES** 

#### 1. RESEÑA HISTÓRICA

La Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) fue creada el 14 de enero de 1961 mediante Ley 13498 promulgada por el Gobierno de don Manuel Prado Ugarteche, como consecuencia a diversas acciones que la comunidad de Loreto venía efectuando desde la década de los 50 del siglo XX, con el propósito de contar con una institución de estudios superiores.

La Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, en la necesidad de cubrir los requerimientos y necesidades sociales integrales en el campo de la salud, en especial de nuestra región, da un nuevo paso en esa dirección con la creación del Programa Académico de Medicina Humana, mediante Resolución Rectoral 2025 del 7 de mayo de 1980. Desde esa fecha, se pasa por una etapa dirigida a conseguir una estructura que coadyuve el desarrollo de los estudios de Medicina Humana dentro de la primera casa de estudios de la región. Es así, que el 28 de diciembre de 1983, con Resolución 3984-83CONAI, se autoriza su funcionamiento.

La Unidad de Post Grado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, mediante Resolución Directoral N°0373-2015-EPG-UNAP inicia el programa de segunda especialidad con mención en Medicina de Emergencias y Desastres en la modalidad escolarizada para poder contar con médicos especialistas en esta área siendo de necesidad regional, nacional e internacional.



#### 2. INTRODUCCIÓN

Las características especiales en la geografía de la Amazonía Peruana, en especial la Región de Loreto – Iquitos, representa un grave problema en la salud pública regional, pues sumado a la difícil accesibilidad con respecto a los grandes centros asistenciales costeños, desabastecimientos de medicinas e insumos en Loreto; las poblaciones altamente dispersas y con culturas y creencias propias, hacen de la salud crítica en nuestra región un grave problema, pues implica pérdida de oportunidades para la vida del paciente críticamente enfermo.

La región Loreto con sus 8 provincias y casi millón y medio de habitantes solamente cuenta con tres (08) médicos especialistas en medicina de emergencias y desastres, laborando cinco (05) de ellos en el Hospital III Iquitos de EsSalud y tres (03) en el Hospital Regional de Loreto, siendo una limitante para la atención oportuna de los críticamente enfermos ya mencionados.

En este marco, la sección de posgrado de medicina de la Universidad de la Amazonía Peruana, avanza en el objetivo de lograr la formación de médicos especialistas en medicina de emergencias y desastres que egresen de acuerdo a los estándares y cánones de calidad preestablecidos con el fin de disminuir la brecha asistencial de calidad y oportuna en nuestra región, además de contribuir al desarrollo científico, tecnológico, social y cultural del país.

Los principios y teorías de tipo filosófico, científico, psicológico y pedagógico que sustentan la propuesta curricular, concatenados con la misión y políticas institucionales de la UNAP se adecúan a la formación humanista de profesionales médicos que se formarán como especialistas en medicina de emergencias y desastres, científicos, con un alto nivel de excelencia académica y competencia profesional, comprometidos integralmente en servir a su paciente críticamente enfermo y a la sociedad, contribuyendo así al adelanto científico y tecnológico requeridos para el desarrollo del país.

El principio de igualdad y oportunidad para todos los ciudadanos de nuestro país, en especial a aquellos que viven en las zonas más alejadas del mismo vuelven imperativo la capacitación escolarizada de médicos especialistas en Medicina de Emergencias y Desastres para dar la atención de calidad en pos de no perder las oportunidades de vida en los pacientes críticamente enfermos que llegan a las salas de emergencias y que además sirva como estímulo a los gobiernos de turno para implementar los establecimientos de salud con lo necesario para lograr esta misión.



#### 3. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS

- Ser Médico Cirujano titulado.
- Estar registrado y habilitado en el Colegio Médico del Perú.
- Haber rendido el Examen Nacional de Medicina (ENAM). Para aquellos egresados del 2006 en adelante y para los médicos extranjeros. Constancia de la Nota emitido por ASPEFAM.
- Haber cumplido con la realización del SERUMS (también incluye los médicos extranjeros).
- Estar en buen estado de salud física y mental el cual será acreditado por Certificados Médicos expedidos por establecimientos del Ministerio de Salud. Estos certificados deben tener una antigüedad no mayor de 3 meses a la fecha de presentación.
- Inscripción en la página web del CONAREME (www.conareme.org.pe)
- Debe tener conocimientos de informática y dominio del inglés
- Presentar la documentación requerida de acuerdo con el Prospecto de Admisión para Residentado Médico de la universidad
- Adjudicar una vacante a Medicina de Emergencias y Desastres en la Universidad
   Nacional de la Amazonia Peruana
- Matricula en la Universidad según el proceso establecido por la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana
- Una vez adjudicada la vacante, no está permitido el cambio de la especialidad, ni modalidad, ni sede docente

#### 4. COMPONENTES GENERALES DEL PROGRAMA

**4.1 CARÁTULA**: Al inicio del documento.

#### 4.2 PRESENTACIÓN

La región de Loreto, con Iquitos como su principal núcleo urbano, enfrenta un conjunto de retos únicos en el ámbito de la atención en salud debido a su geografía, características socioeconómicas y epidemiológicas. A pesar de estos desafíos, los

# ORECCION WEDGE OF POGFORAGE

#### UNAP- FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "RAFAEL DONAYRE ROJAS

servicios de salud en emergencias y desastres no cuentan con el número suficiente de médicos con nivel de especialización ni la infraestructura adecuada para hacer frente a las demandas crecientes de la población. En este contexto, se hacía imperativa la creación de la especialidad médica de Medicina de Emergencias y Desastres para responder de manera eficiente y profesional a las necesidades críticas de atención que presentan los habitantes de Loreto, en particular en situaciones de emergencia.

#### Alta incidencia de emergencias sanitarias

Loreto es una región con una elevada tasa de enfermedades infecciosas y tropicales como el dengue, malaria, leptospirosis y enfermedades respiratorias. A esto se suman las emergencias vinculadas a accidentes fluviales, intoxicaciones, mordeduras de serpientes y traumatismos, que requieren intervenciones inmediatas y especializadas. La falta de personal capacitado para atender emergencias en áreas críticas ha demostrado ser un factor limitante en la mejora de la calidad y la eficiencia de la atención, lo que repercute directamente en la morbilidad y mortalidad evitables. La creación de la especialidad en Medicina de Emergencias y Desastres asegura la formación de profesionales con habilidades específicas para enfrentar situaciones agudas, estabilizar a los pacientes y coordinar de manera efectiva los traslados hacia centros de mayor complejidad.

#### Carencia de personal especializado en emergencias

Actualmente, la gran mayoría de los servicios de emergencia en Loreto carecen de médicos con la especialización necesaria para manejar adecuadamente los escenarios complejos y de alta presión que implican las emergencias, los pocos especialistas en el área están concentrados en los 2 hospitales más grandes de Iquitos, dejando a los otros establecimientos sin el soporte que estos significan en el manejo inicial del paciente críticamente enfermo. Los médicos generales que trabajan en estos servicios no siempre cuentan con el entrenamiento específico para manejar desastres, multitraumas, ni emergencias sanitarias a gran escala. La formación de médicos especialistas en emergencias y desastres no solo eleva la calidad del servicio en hospitales y centros de salud, sino que también permitiría la creación de equipos de respuesta rápida y mejor preparados para atender tanto emergencias individuales como situaciones de catástrofes naturales.

#### Complejidad geográfica y dificultad de acceso

La región de Loreto, debido a su vasto territorio amazónico y las grandes distancias entre comunidades, presenta enormes desafíos en cuanto a la accesibilidad de los servicios de salud. En muchas áreas rurales, el tiempo de respuesta ante emergencias es crítico y la falta de especialistas entrenados en estabilización y traslado de pacientes agrava las complicaciones.



La especialidad en Medicina de Emergencias y Desastres forma profesionales que no solo tengan competencias técnicas, sino también el conocimiento para operar en entornos geográficos adversos. Esto incluiría el manejo de emergencias en comunidades rurales, la organización de evacuaciones aéreas y fluviales, y la atención en sitios con infraestructuras limitadas, garantizando que la población reciba una atención oportuna y de calidad.

#### Vulnerabilidad ante desastres naturales y crisis climáticas

Loreto es una de las regiones más vulnerables del Perú ante fenómenos como inundaciones, que generan crisis sanitarias de gran magnitud. Las inundaciones recurrentes destruyen viviendas, contaminan fuentes de agua y propician brotes de enfermedades infecciosas, lo que demanda una respuesta inmediata y coordinada desde el sector salud.

La especialización en Medicina de Emergencias y Desastres contribuye a que los profesionales de salud estén preparados para liderar la respuesta ante estos eventos, desde la atención médica inicial hasta la coordinación con otros sectores involucrados en la gestión del desastre, como defensa civil y organizaciones internacionales. Además, permitiría desarrollar planes de prevención y mitigación más eficientes y adaptados a la realidad de Loreto.

#### **4.3 ANTECEDENTES**

El programa de Medicina de Emergencias y Desastres de Medicina Humana de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana inició sus actividades en el Hospital Regional de Loreto desde el año 2015, egresando todos los años médicos especialistas en esta área que cumplen con el perfil de la especialidad para laborar en Servicios de Emergencias y Áreas críticas de los hospitales de la región Loreto, así como a nivel nacional.

#### 4.4 BASE LEGAL

La formación de Médicos Especialistas se rige por sus propias normas según:

- Ley N°30220, Ley Universitaria
- Ley N°30453, Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico.
- Decreto Supremo N°007-2017-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N°30453,
   Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico (SINAREME).
- Ley N° 23330, ley del SERUMS
- Decreto Supremo N° 005-97-SA, Reglamento de la ley del SERUMS

# DESCRIPTION OF POSTORADO OF POSTORADO

#### UNAP- FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "RAFAEL DONAYRE ROJAS

- Decreto Supremo N°033-2015-SA que aprueba el Reglamento de la Ley N°29889 que modifica el artículo 11 de la Ley N°26842 y garantiza los derechos de las personas con problemas de salud mental.
- Resolución Ministerial N° 264-2016-SA, Modifica Reglamento del SERUMS
- Resolución Ministerial N° 785-2016-SA modifica inciso g reglamento SERUMS nota aprobatoria
- Ley General de Salud N° 26842
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento administrativos
- Ley N°30757, Ley que modifica los artículos 4 y 8 de la Ley N°30453, Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico (SINAREME).
- Ley N° 30947 Ley de Salud Mental
- Decreto Supremo N.° 007-2020-SA que aprueba el reglamento de la Ley № 30947, Ley de Salud Mental
- Decreto Supremo Nº 004-2022-SA que aprueba el Reglamento de la Ley N° 31336, Ley Nacional del Cáncer
- Decreto Supremo N°034-2023-SA, Modificatoria de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento de la Ley N° 30453, Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico (SINAREME), aprobado por DS 024-2001 SA: Reglamento de la Ley del Trabajo Médico
- Ley de Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Público, DL N° 276
- Reglamento académico del programa de segunda especialidad profesional en medicina humana vía residentado médico - 2024
- Estatuto Universitario de la UNAP
- R.M. № 030-2020/MINSA, Norma Técnica de Modelo de cuidado integral de salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad
- Reglamento Académico de la Facultad de Medicina Humana (FMH).
- Decreto Supremo Nº 019-2024-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley Nº 30885, ley que establece la conformación y funcionamiento de la Redes Integrales de Salud (RIS).

#### 4.5 JUSTIFICACIÓN

La formación de Médicos Especialistas en Medicina de Emergencias y Desastres, significa mejorar la oportunidad para que la población loretana reciba atención de nivel para sus pacientes críticamente enfermos que hasta antes del desarrollo de la misma solamente eran atendidos por médicos generales que no cumplían con el entrenamiento para manejar las Prioridades I-II que a diario llegan a las emergencias.



El desarrollo de la especialidad en Medicina de Emergencias y Desastres es fundamental para el fortalecimiento de una red integral de atención de emergencias en Loreto.

Actualmente, los servicios de salud en la región no cuentan con un enfoque unificado para manejar situaciones críticas y desastres a gran escala. Con la formación de especialistas, será posible establecer una red articulada de respuesta rápida que abarque desde las áreas rurales más alejadas hasta los hospitales más complejos de la región, asegurando una derivación eficiente de pacientes y una optimización de los recursos disponibles.

En conclusión, el desarrollo de la especialidad en Medicina de Emergencias y Desastres en Loreto no solo es una necesidad urgente, sino una inversión estratégica para mejorar la calidad de atención sanitaria y la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres. Este cuerpo de profesionales especializados sería clave para abordar las particularidades geográficas, epidemiológicas y sociales de la región, brindando una respuesta médica ágil, oportuna y de calidad en situaciones de emergencia, contribuyendo a la reducción de la mortalidad y morbilidad en la población.

#### 4.6 PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

- Aplicar la base científica-tecnológica y las habilidades indispensables para la atención del paciente críticamente enfermo que llega a los servicios de emergencias de los diferentes centros médicos a todos los niveles. - Realizar los procedimientos médicos de emergencia a fin de salvaguardar la vida del paciente críticamente enfermo.
- Ejecutar e interpretar los exámenes auxiliares necesarios para el diagnóstico, empleando métodos directos e indirectos.
- Programar y realizar actividades de promoción de salud y de prevención y control orientación de las prioridades en Salud a fin de que la población conozca el nivel de atención que debe buscar según su afección.
- Realizar trabajos de investigación en el área de la especialidad, orientada a la generación de nuevos conocimientos y nueva tecnología sobre patologías locales y regionales.
- Participar activamente en la docencia de programas de pregrado y posgrado y en la capacitación de otros profesionales y trabajadores de salud en general, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de los procesos de atención y su



desarrollo integral, para convertirse en consultores locales, regionales y nacionales.

- Desarrollar las actitudes analítica y crítica frente a las exigencias preventivas, curativas y de rehabilitación de los pacientes respetando los principios y valores éticos propios de la orden médica.
- Reconocer y desarrollar capacidades para respuesta inmediata, oportuna y adecuada de descompensaciones de las diferentes patologías de todas las especialidades, hasta la llegada del médico especialista específico. - Este Plan Curricular será de Revisión continua y siguiendo los lineamientos estipulados por CONAREME, en ese sentido, será permanentemente evaluados, para su adecuación, es decir serán actualizados periódicamente.
- Este Plan se basa en el Modelo de cuidado integral de salud por curso de vida para la Persona, familia y comunidad (MCI- Modelo de Atención de salud), estableciendo los lineamientos técnicos, metodológicos y procedimentales con un enfoque de interculturalidad y de derechos humanos.

#### 5. ESTRUCTURA DEL PLAN CURRICULAR

#### **5.1 PERFIL DEL EGRESADO**

El especialista en Medicina de Emergencias y Desastres al culminar satisfactoriamente su formación cumple las siguientes funciones y posee estas competencias:

AREA	COMPETENCIAS
	Lidera el equipo multidisciplinario que interviene en el manejo
	del paciente críticamente enfermo.
	Actúa ética y moralmente con el mayor respeto por la vida
	humana.
	Fomenta y mantiene óptimas relaciones interpersonales con el
	paciente, miembros del equipo de salud y la comunidad.
1.PERSONAL	Demuestra capacidad creativa y de autoformación, de acuerdo
	con las condiciones socioeconómicas, culturales y sanitarias del
SOCIAL	país.
	Aplica normas vigentes y disposiciones legales en el ámbito de la
	salud y de la especialidad.
	Fomenta la participación de los pacientes, la familia y la
	comunidad en las decisiones y acciones que afectan su salud.
	Fomenta en los proveedores de salud, la cultura de respeto,
	comprensión y aceptación de la cultura de la población.
	Promueve la atención equitativa, digna y oportuna, con enfoque
	de derecho, de género e interculturalidad, acorde con las





	necesidades del usuario en el nivel correspondiente del sistema
	de salud.
	Impulsa el desarrollo del potencial humano en la institución
	valorándose como los principales agentes del cambio.
	Demuestra conocimiento suficiente de la especialidad y de la
	realidad sanitaria del país.
	Desarrolla actividades de socialización de las Prioridades para la
	atención de emergencias en los establecimientos de salud.
	Participa en las diversas etapas de los programas de prevención
	y control de complicaciones agudas de las enfermedades
	crónicas a nivel local, regional y nacional.
2. ASISTECIAL	Diagnostica, decide y aplica el tratamiento médico o quirúrgico,
	colaborando en este último caso en el manejo pre y post
	operatorio, de los pacientes críticamente
	Realiza la historia y los exámenes clínicos de los pacientes
	portadores de múltiples patologías y decide el destino para
	continuar el manejo.
	Evalúa y pronostica a pacientes según Prioridades y característica
	de la patología del paciente grave.
	Realiza e interpreta los procedimientos de apoyo al diagnóstico y
	estudios de laboratorio que sean necesarios.
	Desarrolla acciones en los aspectos epidemiológicos y de salud
	pública de las Emergencias y Urgencias
	Aplica métodos de control de procesos epidémicos y endémicos,
	por los medios adecuado
	Dirige el equipo multidisciplinario de la especialidad.
3.PROYECCIÓN	Promueve, programa, ejecuta y evalúa permanentemente en
SOCIAL	equipo, acciones de promoción de la salud dirigidas al individuo,
	la familia, la comunidad y al ambiente, trabajando con la
	comunidad organizada y sus agentes de salud.
	Participa en las diversas etapas de los programas de promoción
	de la salud a nivel local, regional y nacional.
	Conoce la dimensión multicultural del cuidado de salud.
	-Impulsa el trabajo en equipo para la planificación, ejecución,
	programación y evaluación de las actividades de la especialidad
	y particularmente en su proyección como líder en salud de la comunidad.
	Participa en acciones intersectoriales e interinstitucionales
	para el control de riesgos de la salud, promoviendo la
4.0000000	interculturalidad, ambientes y prácticas saludables.
4.DOCENTE	Promueve, dirige e interviene en actividades de docencia
	universitaria, de capacitación, educación médica continua y en
	eventos científicos de la especialidad



	Investiga acerca de la problemática relacionada con la
	especialidad individualmente o en equipo
	Investiga sobre los aspectos epidemiológicos, clínicos y
	terapéuticos de los pacientes con pluri patología aguda.
	Para valorar conocimientos científicos que permitan desarrollar
5.INVESTIGACIÓN	su especialidad con conocimientos que sirvan de apoyo para
	realizar con el adecuado rigor, dando prioridad a los que buscan
	identificar y solucionar los problemas más apremiantes.
	Conoce los aspectos básicos del diseño de una investigación
	científica: el muestreo, las limitaciones de la asociación en
	los estudios de causalidad, las diferencias entre
	significación estadística y clínicas, los usos y limitaciones de
	las fuentes de datos.
	Participa en la planificación y programación de actividades
	administrativas en consultorios, servicios, programas o
	proyectos de la especialidad, incluyendo actividades de
	dirección, asesoría y auditoría médica.
	Tiene conocimientos básicos que le permitan participar
6.GERENCIA	permanentemente en los procesos de la buena
	administración hospitalaria y del uso adecuado de los
	recursos humanos y materiales.
	Evaluar constantemente los resultados de las acciones
	médicas y modificar de acuerdo con ello sus acciones, a fin
	de reconocer errores médicos y desarrollar sistemas para su
	prevención.
	prevencion.

#### a. **MODELO PEDAGÓGICO**

Se aplica un modelo pedagógico por competencias focalizándose en el médico residente, donde se prioriza un aprendizaje autónomo, profundo con significado, en el que tiene la oportunidad de construir su propio currículo flexible que permita la formación polifacética del estudiante. El docente pasa de ser transmisor de conocimiento a ser el guía, tutor o facilitador.

Este modelo está centrado en el estudiante, siendo importante que desarrolle competencias transversales en tecnología de la información y comunicación; epidemiología clínica; de comunicación con otros profesionales de la salud, el paciente y la familia; además, aprenda a trabajar en equipo. Además, deberá desarrollar competencias éticas y de profesionalismo, entendiéndose como un conjunto de valores, principios y normas de actuación con las cuales se ha de ejercer la profesión médica.



El residente también desarrollará competencias de gestión y administración frente a la disponibilidad de recursos para atender a la población en salud. Debe tener el compromiso de desarrollar un pensamiento analítico-crítico; por esto es esencial generar un espacio para que el residente apropie los fundamentos de la investigación y la epidemiología clínica sobre problemas de salud locales y regionales principalmente.

Este modelo pedagógico fundamenta una particular relación entre el docente, el saber y los estudiantes. Así mismo, delimita la función de los recursos didácticos a emplear. El modelo pedagógico, busca realizar un trabajo metodológico de la especialización en Medicina de Emergencias y Desastres, el cual incluye la nueva conceptualización de los niveles, actividades y formas organizativas para la ejecución del mismo; permitiendo establecer las relaciones entre los procesos que en él se desarrollan y una mayor contribución de todos en la formación integral de los futuros especialistas.

El proceso docente-educativo en el régimen de residencia, denominado proceso docencia- atención médica-investigación, se concibe integrado a las actividades de atención médica y de investigación que le corresponden al profesional de la salud. Los principales objetivos de la educación en el trabajo son la formación y desarrollo de habilidades y destrezas que garanticen la función profesional especializada, así como la adquisición de métodos de trabajo y de rasgos de personalidad propios de un especialista. En estas ideas subyace la intencionalidad de una formación orientada a desarrollar competencias y habilidades básicas relacionadas con la autonomía, el trabajo en equipo, la integralidad en el análisis y, sobre todo, en la preparación para la toma de decisiones desde los estándares de calidad de la actividad profesional del médico especialista.



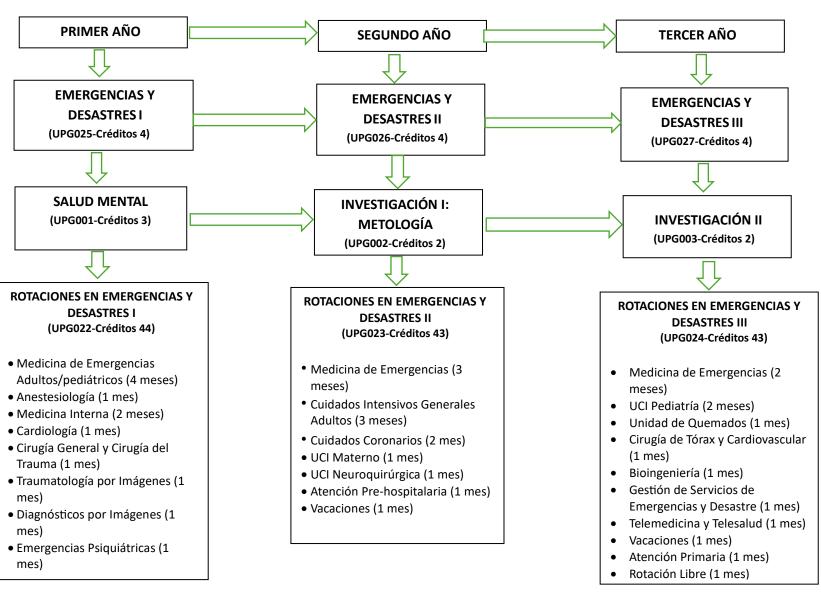
# 5.2.1 PLAN DE ESTUDIOS: PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA VÍA RESIDENTADO MEDICO CON MENCIÓN EN MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

					TOTAL, DE CREÉDITOS: 130							
PERIODO ACADEMICO	CODIGO ASIG.	TIPO DE	TIPO DE ASIG	MODALIDAD	ASIGNATURA	T	OTAL, DE HO			N° DE CR	ÉDITOS	REQUISITO
		EST.				Т	Р	TOTAL	Т	Р	TOTAL	
PRIMER	UPG025	Especialidad	Obligatoria	Presencial	Emergencias y Desastres I	32	32	64	2	2	4	NINGUNO
AÑO	UPG001	General	Obligatoria	Presencial	Salud Mental	16	32	48	2	2	3	NINGUNO
ANO	UPG022	Especialidad	Obligatoria	Presencial	Rotaciones en Emergencias y Desastres I	0	592	592	0	37	37	NINGUNO
						48	656	704	4	41	44	
SEGUNDO	UPG026	Especialidad	Obligatoria	Presencial	Emergencias y Desastres II	32	32	64	2	2	4	UPG025
AÑO	UPG002	General	Obligatoria	Presencial	Investigación I: Metodología	16	16	32	1	1	2	NINGUNO
ANO	UPG023	Especialidad	Obligatoria	Presencial	Rotaciones en Emergencias y Desastres II	0	592	592	0	37	37	UPG022
						48	640	688	3	40	43	
TERCER	UPG027	Especialidad	Obligatoria	Presencial	Emergencias y Desastres III	32	32	64	2	2	4	UPG026
AÑO	UPG003	General	Obligatoria	Presencial	Investigación II	16	16	32	1	1	2	UPG002
ANO	UPG024	Especialidad	Obligatoria	Presencial	Rotaciones en Emergencias y Desastres III	0	592	592	0	37	37	UPG023
						48	640	688	3	40	43	

			Medicina de Emergencias Adultos/pediátricos	4 meses
			Anestesiología	1 mes
			Medicina Interna	2 meses
			Cardiología	1 mes
	PRIMER	UPG022	Cirugía General y Cirugía del Trauma	1 mes
	AÑO		Traumatología por Imágenes	1 mes
			Diagnósticos por Imágenes	1 mes
			Emergencias Psiquiátricas	1 mes
			Medicina de Emergencias	3 meses
S			Cuidados Intensivos Generales Adultos	3 meses
ROTACIONES			Cuidados Coronarios	2 meses
◙	SEGUNDO AÑO	UPG023	UCI Materno	1 mes
Ş			UCI Neuroquirúrgica	1 mes
È			Atención Pre-hospitalaria	1 mes
2			Vacaciones	1 mes
			Medicina de Emergencias	2 meses
			UCI Pediatría	2 meses
			Unidad de Quemados	1 mes
			Cirugía de Tórax y Cardiovascular	1 mes
	TERCER	UPG024	Bioingeniería	1 mes
	AÑO		Gestión de Servicios de Emergencias y Desastre	1 mes
			Telemedicina y Telesalud	1 mes
			Vacaciones	1 mes
			Atención Primaria	1 mes
			Rotación Libre	1 mes



#### **MALLA CURRICULAR**





#### **5.2.1 PLAN DE ESTUDIOS**

#### **5.2.1.1. SUMILLA DE LA ROTACIONES ASISTENCIALES:**

#### PRIMER AÑO: ROTACIONES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES I

#### 1. Medicina de Emergencias, 3 meses

La primera rotación en esta especialidad desarrolla los aspectos prácticos de la asistencia médica de la urgencia médica individual y colectiva, la clasificación por gravedad de la víctima, la estabilización del paciente con desequilibrios funcionales severos, establecimiento de esquemas y técnicas para el diagnóstico y el tratamiento, empleo racional de medidas intervencionistas, uso de pautas operativas o protocolos, impacto de la urgencia en el ámbito familiar y social del paciente, bases para evaluación epidemiológica y prevención de urgencias, asistencia de demanda masiva.

#### **Objetivos:**

- TRIAGE: Reconocimiento de la gravedad visible o potencial del paciente en Emergencia
- ESTABILIZACIÓN DEL PACIENTE GRAVE: Identificación, intervención y reversión de efectos fisiopatológicos que conducen a la gravedad del paciente
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA URGENCIA MÉDICA: Conocimiento y práctica de esquemas y recursos técnicos para el diagnóstico y la atención del paciente en Emergencia
- IMPACTO EN EL ÁMBITO FAMILIAR Y SOCIAL: Reconocimiento de los efectos de la urgencia médica sobre el ámbito familiar y social del paciente.
- DEMANDA MASIVA DE VÍCTIMAS: Diagnóstico de la morbilidad, mortalidad, gravedad de las víctimas, transporte masivo de víctimas y comunicaciones contingentes
- IMPACTO DE SINIESTROS EN EL ÁMBITO SANITARIO: Efectos de desastres naturales y antrópicos sobre la salud de las personas, el saneamiento básico y la infraestructura de salud
- VISIÓN INTEGRAL DE LA PROBLEMÁTICA DE LA URGENCIA: Contacto directo con los protagonistas del planeamiento y ejecución de los dispositivos de protección ciudadanos para la prevención y atención de emergencias y desastres. Se logra mediante rotación en la Dirección de Defensa Nacional del Ministerio de Salud, que incluye pasantías por planificación estratégica, operaciones, suministros, Cuarteles de Bomberos, y atención de siniestros.

#### 2. Medicina Interna, 2 meses

Desarrolla la capacidad para la atención clínica de pacientes adultos con énfasis en la patología compleja o multisistémica.



#### **Objetivos:**

- DIAGNÓSTICO: Sistematización de la evaluación inicial y la formulación del plan para el manejo del caso clínico complejo.
- DIAGNOSTICO DIFERENCIAL: Esquematización de los diferentes diagnósticos diferenciales que podrían ser valorados en la evaluación del paciente crítico.
- TRATAMIENTO: Formulación de esquemas terapéuticos para patología grave o compleja, estrategias para el control de deficiencias funcionales múltiples, manejo de infecciones graves y complicaciones.

#### 3. Anestesiología, 1 mes

Orientado a alcanzar la eficiencia en el manejo de la vía aérea

#### **Objetivos:**

- DIAGNÓSTICO: Reconocimiento y manejo de condiciones que afectan la fluidez de la vía aérea
- MANEJO DE VÍA AÉREA: Destrezas para el manejo exitoso de la vía aérea, intubaciones difíciles
- MANEJO DE AGENTES: Aprendizaje del uso de agentes bloqueadores neuromusculares, terapia del dolor agudo, secuencia de intubación rápida.

#### 4. Cirugía General y Cirugía del Trauma, 1 mes

Lleva al contacto inicial, abordaje y manejo de la víctima con lesiones que demandan cirugía de urgencia por trauma

#### Objetivos:

ABORDAJE: Atención inicial, soporte básico y avanzado de trauma

- DIAGNÓSTICO: Determinación de daños de necesidad quirúrgica, lavado peritoneal, ecografía
- INTERVENCIÓN: Manejo quirúrgico del trauma abdominal cerrado o abierto.

#### 5. Traumatología-Ortopedia, 1 mes

Desarrolla conocimientos y destrezas para afrontar condiciones ortopédico traumatológicas en su etapa pre como intrahospitalaria.

#### **Objetivos:**

- DIAGNÓSTICO: Uso de recursos técnicos para el diagnóstico y evaluación del compromiso de lesiones óseas sobre órganos blandos, prevención de complicaciones
- TRATAMIENTO: Estabilización transitoria y definitiva médica y quirúrgica de lesiones osteoarticulares: reducción de esguinces y fracturas, lesiones abiertas y cerradas
- SEGUIMIENTO: Control de la evolución en mediano plazo de efectos de lesiones y de tratamientos de urgencia, impacto en discapacidades.



#### 6. Cardiología, 1 mes

Manejo del fracaso de la función cardíaca

#### **Objetivos:**

- DIAGNÓSTICO: Reconocimiento del problema fisiopatológico
- INTERVENCIÓN: Manejo de la enfermedad cardíaca aguda incluyendo el infarto agudo de miocardio, las arritmias ventriculares y supraventriculares y la emergencia hipertensiva.
- MANEJO DE PROBLEMAS DE GRAVEDAD CLÍNICA: Énfasis en asistencia cardíaca y ventilatoria del grave, aplicación y uso de dispositivos para monitoreo invasivo incluyendo líneas arteriales, venosas y otras, terapia trombolítica, reversión de arritmias, marcapaso transitorio, balón intra-aórtico, taponamiento cardíaco, embolismo pulmonar, endocarditis infecciosa, disección de aorta.

#### 7. Diagnóstico por Imágenes, 1 mes

Los de medios auxiliares diagnósticos y terapéuticos.

#### **Objetivos:**

- CRITERIOS: Metodología de la selección para empleo racional de exámenes que satisfagan los requerimientos clínicos y el sustento costo-efectividad-seguridad
- DIAGNÓSTICO: Exámenes de laboratorio clínico, radiología, ecografía, tomografía axial computarizada, otros
- TERAPÉUTICOS: Radiología intervencionista

#### 8. Emergencias pediátricas 1 mes

Desarrolla los aspectos prácticos de la asistencia médica de la urgencia en el niño, la clasificación por gravedad de la víctima, la estabilización del infante con desequilibrios funcionales severos, establecimiento de esquemas y técnicas para el diagnóstico y el tratamiento, empleo racional de medidas intervencionistas, uso de pautas operativas o protocolos, impacto de la urgencia en el ámbito familiar y social del paciente, bases para evaluación epidemiológica y prevención de urgencias.

#### **Objetivos:**

- TRIAGE: Reconocimiento de la gravedad visible o potencial del paciente en Emergencia
- ESTABILIZACIÓN DEL PACIENTE GRAVE: Identificación, intervención y reversión de efectos fisiopatológicos que conducen a la gravedad del niño, intubación, RCP, vía central
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA URGENCIA MÉDICA: Conocimiento y práctica de esquemas y recursos técnicos para el diagnóstico y la atención del paciente en Emergencia
- IMPACTO EN EL ÁMBITO FAMILIAR Y SOCIAL: Reconocimiento de los efectos de la urgencia médica sobre el ámbito familiar y social del paciente.



#### **9. Emergencias Psiquiátricas** 1 mes

Desarrolla conocimiento y destrezas orientados al manejo de las descompensaciones agudas de la patología psiquiátrica. **Objetivos:** 

- Visión humanística e integral del paciente psiquiátrico
- Manejo actualizado de las crisis agudas de las psicopatías más frecuentes.
- Orientar y dirigir al paciente psiquiátrico para la continuación del paciente ya estabilizado.

#### SEGUNDO AÑO: ROTACIONES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES II

#### 10. Medicina de Emergencias/Emergencias Pediátricas, 4 meses

La segunda rotación en esta especialidad desarrolla los aspectos conceptuales y operativos de la asistencia médica de la urgencia médica individual y colectiva, revisa la clasificación por gravedad de la víctima, la estabilización del paciente con desequilibrios funcionales severos, actualiza la visión de esquemas y técnicas para el diagnóstico y el tratamiento, amplía el empleo de medidas intervencionistas, supervisa el uso de pautas operativas o protocolos, impacto de la urgencia en el ámbito familiar y social del paciente, bases para evaluación epidemiológica y prevención de urgencias, asistencia de demanda masiva, mitigación de daños en infraestructura de salud y gestión de servicios de emergencias y desastres.

#### **Objetivos:**

- TRIAGE: Revisión del reconocimiento de la gravedad visible o potencial del paciente en Emergencia.
- ESTABILIZACIÓN DEL PACIENTE GRAVE: Identificación, intervención y reversión de efectos fisiopatológicos que conducen a la gravedad del paciente.
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA URGENCIA MÉDICA: Conocimiento y práctica de esquemas y recursos técnicos para el diagnóstico y la atención del paciente en Emergencia.
- IMPACTO EN EL ÁMBITO FAMILIAR Y SOCIAL: Reconocimiento de los efectos de la urgencia médica sobre el ámbito familiar y social del paciente.
- DEMANDA MASIVA DE VÍCTIMAS: Diagnóstico de la morbilidad, mortalidad, gravedad de las víctimas, transporte masivo de víctimas y comunicaciones contingentes.
- IMPACTO DE SINIESTROS EN EL ÁMBITO SANITARIO: Tipos y efectos de desastres naturales y antrópicos sobre la salud de las personas, el saneamiento básico y la infraestructura de salud.
- MITIGACIÓN DE EFECTOS DE DESASTRES: Contacto con el análisis de la vulnerabilidad de estructura física y de elementos funcionales y organizativos en servicios de salud, planeamiento y desarrollo de mitigación física y funcional, plan de desastres del hospital, procedimientos y recursos, impacto y relación costo- beneficio.

#### 11. Cuidados Intensivos Generales Adultos/Niños, 2 meses

Desarrolla conocimientos y destrezas para el manejo integral del paciente infante o adulto cuya gravedad extrema sobrepasa la etapa de atención en Shock Trauma u otros servicios. **Objetivos:** 

- ESTABILIZACIÓN DEL PACIENTE GRAVE: Identificación, intervención y reversión de efectos fisiopatológicos que conducen a la gravedad del paciente
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE PATOLOGÍA MÉDICA: Recursos técnicos para el diagnóstico y la atención del paciente con gravedad prolongada en la Unidad de Cuidados Intensivos Generales de Adultos o de Niños, monitoreo hemodinámico, ventilación mecánica
- MANEJO DE PROBLEMAS DE GRAVEDAD CLÍNICA: Énfasis en asistencia ventilatoria, aplicación y uso de dispositivos para monitoreo invasivo incluyendo líneas arteriales, venosas y otras, manejo del desbalance hidrosalino grave, insuficiencia renal aguda, hemorragia digestiva alta y baja, estados de sepsis, intoxicaciones o envenenamientos.

# **12.** Cuidados Intensivos Coronarios, 2 mes Manejo del fracaso de la función cardíaca Objetivos:

- DIAGNÓSTICO: Reconocimiento del problema fisiopatológico.
- INTERVENCIÓN: Manejo de la enfermedad cardíaca aguda incluyendo el infarto agudo de miocardio, las arritmias ventriculares y supraventriculares y la emergencia hipertensiva.
- MANEJO DE PROBLEMAS DE GRAVEDAD CLÍNICA: Enfasis en asistencia cardíaca y ventilatoria del grave, aplicación y uso de dispositivos para monitoreo invasivo incluyendo líneas arteriales, venosas y otras, terapia trombolítica, reversión de arritmias, marcapaso transitorio, balón intra-aórtico, taponamiento cardíaco, embolismo pulmonar, endocarditis infecciosa, disección de aorta.

#### 13. Emergencias Obstétricas - UCI Materno, 1 mes

Desarrolla los aspectos prácticos de la asistencia médica y quirúrgica de la gestante o puérpera en situación de urgencia, la calificación de su gravedad, la estabilización de los desequilibrios funcionales severos, establecimiento de esquemas y técnicas para el diagnóstico y el tratamiento, empleo racional de medidas intervencionistas, uso de pautas operativas o protocolos, bases para evaluación epidemiológica y prevención de la urgencia en gineco-obstetricia.

#### Objetivos:

- TRIAGE: Reconocimiento de la gravedad visible o potencial de la paciente, alto riesgo gestacional, sufrimiento fetal
- ESTABILIZACIÓN DE PACIENTE GRAVE: Identificación, intervención y reversión de efectos fisiopatológicos que conducen a la gravedad de la gestante o la puérpera



- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA: Conocimiento y práctica de esquemas y recursos técnicos para el diagnóstico y la atención de la paciente en Emergencia.
- IMPACTO EN EL ÁMBITO FAMILIAR Y SOCIAL: Reconocimiento de los efectos de la situación de urgencia sobre el ámbito familiar y social de la paciente.

#### 14. Asistencia prehospitalaria (urgencias), (\*) 1 mes

Desarrolla conocimientos y destrezas para el manejo de la urgencia en el ámbito pre hospitalario en espacios abiertos, cerrados y confinados.

#### **Objetivos:**

- VISIÓN INTEGRAL DE LA URGENCIA EN FOCO: Trabajo con responsables del planeamiento de las operaciones y de dispositivos de protección y prevención de emergencias y desastres. Con los operadores de servicios pre hospitalarios y de atención de desastres (Cuerpo General de Bomberos, Cruz Roja, SAMU-Ministerio de Salud, STAE-Seguro Social, Operaciones de Socorro Aerotransportado de la Fuerza Aérea y la Policía Nacional, y otros)
- ATENCIÓN DE VÍCTIMAS Y TRANSPORTE ASISTIDO: Contacto inicial con la víctima del hecho accidental o violento, asistencia de la víctima en foco, manejo del entorno de riesgo, extricación, soporte básico de vida, soporte básico de trauma, soporte avanzado de vida en ambulancias coronarias o de trauma, estabilización, criterios de referencia.

#### 15. Neurocirugía (UCI Neuroquirúrgica), 2 mes

Complementa los conocimientos y destrezas adquiridos en rotaciones previas destinados a la atención del problema neuroquirúrgico grave.

#### Objetivos:

- DIAGNÓSTICO: Uso de recursos técnicos para el diagnóstico del paciente con compromiso grave neurológico, repercusión sobre otros sistemas, prevención de daño prolongado y complicaciones, empleo racional de medios diagnósticos: laboratorio (cultivos), radiológicos, TAC, electroencefalografía, RMN.
- MANEJO DE PROBLEMAS: Énfasis en fijación espinal, asistencia ventilatoria, punción lumbar y monitoreo de presión intracraneana, aplicación y uso de dispositivos para monitoreo invasivo, aprestamiento quirúrgico y apoyo al especialista. Cuidados intensivos neuroquirúrgicos.

#### TERCER AÑO: ROTACIONES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES III

#### 16. Emergencias pediátricas (UCI PEDIATRIA), 2 mes

Desarrolla los aspectos prácticos de la asistencia médica de la urgencia en el niño, la clasificación por gravedad de la víctima, la estabilización del infante con desequilibrios funcionales severos, establecimiento de esquemas y técnicas para el diagnóstico y el



tratamiento, empleo racional de medidas intervencionistas, uso de pautas operativas o protocolos, impacto de la urgencia en el ámbito familiar y social del paciente, bases para evaluación epidemiológica y prevención de urgencias.

#### **Objetivos:**

- TRIAGE: Reconocimiento de la gravedad visible o potencial del paciente en Emergencia
- ESTABILIZACIÓN DEL PACIENTE GRAVE: Identificación, intervención y reversión de efectos fisiopatológicos que conducen a la gravedad del niño, intubación, RCP, vía central
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA URGENCIA MÉDICA: Conocimiento y práctica de esquemas y recursos técnicos para el diagnóstico y la atención del paciente en Emergencia
- IMPACTO EN EL ÁMBITO FAMILIAR Y SOCIAL: Reconocimiento de los efectos de la urgencia médica sobre el ámbito familiar y social del paciente

#### 17. Cirugía de Tórax y cardiovascular, 1 mes

Complementa los conocimientos y destrezas adquiridos en la primera rotación destinados a la atención intervencionista y quirúrgica del problema respiratorio grave.

- ESTABILIZACIÓN DEL PROBLEMA RESPIRATORIO GRAVE: Identificación, intervención y reversión de daños que ocasionan insuficiencia respiratoria grave
- DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA: Conocimiento y práctica de esquemas y recursos quirúrgicos para el diagnóstico y atención del paciente con insuficiencia respiratoria grave
- MANEJO DE PROBLEMAS: Énfasis en asistencia ventilatoria, aplicación y uso de dispositivos para monitoreo invasivo incluyendo líneas arteriales, venosas y otras, toracocentesis, toracotomía, cricotomía, pericardiocentesis, control de tórax basculante.

#### 18. Gestión de Desastres, 1 mes

Desarrolla conocimientos y destrezas para la gestión y el manejo de las situaciones sanitarias creadas por el desastre, la asistencia médica de la demanda masiva, la gestión de servicios de salud y la gestión comunitaria para la protección de catástrofes naturales y antrópicas.

#### **Objetivos:**

 VISIÓN INTEGRAL DEL PROBLEMA DEL DESASTRE, PLANEAMIENTO: Trabajo con los responsables del planeamiento de las operaciones o de los dispositivos de prevención de desastres y con los ejecutores de las operaciones de asistencia y



gestión en esos eventos. La rotación se realiza, a través de la Dirección General de Defensa Nacional del Ministerio de Salud, en las zonas de operaciones de desastre o en los centros reguladores de la gestión. Las labores se desarrollan con los funcionarios y operadores de las instituciones especializadas nacionales e internacionales: Ministerio de Salud, Defensa Civil, SAMU, Cruz Roja, Bomberos, ONG's, brigadas de intervención, entre otros.

- ASISTENCIA DE LAS VÍCTIMAS EN MASA: Operaciones en la zona del desastre, movilización de recursos, contacto inicial con las víctimas, rescate, rescate en espacios confinados, primo atención de urgencia, triage y referencia masiva, plan de distribución de víctimas, traslado asistido de víctimas en masa
- GESTIÓN DE SERVICIOS: Evaluación de daños y necesidades, movilización de recursos a la zona de desastre, organización de los suministros-SUMA. Protección del entorno y gestión del saneamiento básico. Funcionamiento, rehabilitación y reconstrucción de infraestructura de salud. Comunicaciones y transportes. Organización de las comunidades. Entorno político y social. Medios de comunicación masiva.

#### 19. Medicina de Emergencias y Desastres, 3 meses

Esta tercera rotación en la especialidad, y última del Residentado, enfatiza los aspectos de gestión y su relación con los aspectos conceptuales y operativos de la asistencia médica de la urgencia médica individual y colectiva, ya enseñados en las rotaciones anteriores. Fortalece el uso de criterios para evaluación epidemiológica, empleo de estándares e indicadores de calidad, gestión y producción de servicios, y su aplicación en diseño organizacional y administración de servicios y recursos. Se aplican conocimientos y técnicas de mitigación de daños en los aspectos de estructura y procesos de servicios de salud.

#### **Objetivos:**

- IMPACTO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES EN EL ÁMBITO SOCIAL Y ECONÓMICO: Reconocimiento de los efectos de la urgencia médica individual y colectiva sobre el ámbito social, la economía y el desarrollo del país
- DEMANDA MASIVA DE VÍCTIMAS: Gestión de servicios para la asistencia de víctimas en masa. Organización y operación para situaciones especiales: desastres aéreos, atentados terroristas, etc, y de situaciones complejas: conflictos bélicos, grandes migraciones y hambrunas, etc.
- IMPACTO DEL DESASTRE EN EL ÁMBITO SANITARIO: Gestión para atención de daños en el saneamiento básico.
- MITIGACIÓN DE EFECTOS DE DESASTRES SOBRE LA INFRAESTRUCTURA DE SALUD: Trabajo con especialistas en análisis de la vulnerabilidad estructural y noestructural, líneas vitales, y los componentes de la gestión de servicios. Plan de inversiones. Aspectos técnicos y legales.



#### 20. Bioingeniería, 1 mes

Conocimiento del funcionamiento de equipos electro-mecánico- electrónicos de alta complejidad y manejo y prevención de fallos durante su uso en emergencia.

#### **Objetivos:**

- EQUIPOS USADOS EN EMERGENCIA: Estructura y funcionamiento.
- FALLOS: Detección precoz y manejo básico de daños o uso de alternativas.

#### 21. Unidad de Quemados, 1 mes

Desarrolla conocimientos y destrezas para el manejo del paciente críticamente quemado.

#### **Objetivos:**

- DIAGNÓSTICO: Uso de recursos clínicos y técnicos para el diagnóstico de daños en el paciente quemado grave, calificación de extensión-gravedad de lesiones y gravedad clínica, esquema para seguimiento multisistémico y por problemas (metabólicos, insuficiencia renal, tóxi-infeccioso, psicológico, funcional)
- MANEJO DE PROBLEMAS: Manejo inicial-RCP, énfasis en asistencia ventilatoria, manejo del dolor, balance de fluídos y electrolitos, insuficiencia renal, estrategia anti-infecciosa, daños en tejidos blandos, sistema osteomuscular, órganos sensoriales, estado de nutrición, problemas psicosociales, discapacidades.

#### 22. Telemedicina, 1 mes

Comunicación interactiva en tiempo real entre el paciente, y el médico o profesional a distancia

#### **Objetivos:**

- CRITERIOS: Necesidad de apoyo médico vía satelital a zonas remotas en centros asistenciales con recursos profesionales y logísticos limitados.
- DIAGNÓSTICO: Afina destreza clínica y toma de decisiones bajo supervisión del tutor a cargo.

#### 23. Atención Primaria, 1 mes

Manejo del paciente en el primer nivel de atención en salud.

#### **Objetivos:**

- Reconocer cuadros agudos, manejo previniendo complicaciones.
- Organizar las referencias para manejo en un nivel de mayor complejidad de manera oportuna.
- Educar al personal los signos premonitorios de complicación del paciente común.

#### 24. Rotación Libre, 1 mes



- Se considera la posibilidad de completar el desarrollo de las capacidades e inquietudes del Médico residente al dejarse la posibilidad de una rotación adicional según interés del médico especialista en formación.
- Esta rotación podrá ser local, nacional o internacional, debiendo cumplirse en cualquiera sea la rotación que el residente decida los cánones establecidos por la UPG de la entidad formadora.

#### 5.2.1.2. SUMILLAS DE LOS

**CURSOS:** 

**PRIMER AÑO: CURSOS** 

#### **EMERGENCIAS Y DESASTRES I:**

- -Soporte Cardíaco Básico y Avanzado
- -Soporte Avanzado del Trauma
- -Medicina Pre-hospitalaria en Emergencias

#### **SALUD MENTAL**

El trabajo en emergencias somete tanto al personal asistencial como al propio paciente a en estado de sobrecarga emocional negativa intensa.

#### **Objetivos:**

- Aprender técnicas y esquemas de manejo del estrés en áreas críticas.
- Entender los procesos de tensión emocional por las que atraviesa un paciente en emergencia con el fin de definir un mejor abordaje al problema que presente el mismo.
- Revisar terapias actuales para el manejo de la descompensación aguda de las patologías psiquiátricas más comunes

#### **SEGUNDO AÑO: CURSOS**

#### **EMERGENCIAS Y DESASTRES II:**

- Urgencias en Cirugía y Cirugía del Trauma
- Tópicos Selectos en Medicina de Emergencias
- Patología y Terapéutica en Servicios de Emergencias

#### INVESTIGACIÓN I: METODOLOGÍA

La asignatura de Metodología de la Investigación se imparte a los médicos residentes con el objeto de formar en ellos una actitud científica frente a los problemas de salud. El método científico. Tipos de investigación. La ciencia. Diseño de investigación científica. Métodos estadísticos. Hipótesis. Proyectos de investigación.



El médico recibe los contenidos teóricos-prácticos sobre la importancia de la investigación en el campo de la salud, y a través de las experiencias de aprendizaje propuestas, se espera que sea capaz de elaborar un proyecto de investigación que incida sobre los problemas prioritarios de salud del país y que contribuya al avance científico de la medicina, tanto a nivel asistencial (clínico-comunitario) administrativo como docente.

En este curso en el segundo año se prioriza la etapa de elaboración del proyecto de investigación.

#### **TERCER AÑO CURSOS**

#### **EMERGENCIAS Y DESASTRES III:**

- -Introducción al estudio de Desastres
- -Gestión de Servicios de Salud en Desastres

#### **INVESTIGACIÓN II**

La asignatura de Metodología de la Investigación se imparte a los médicos residentes con el objeto de formar en ellos una actitud científica frente a los problemas de salud. El método científico. Tipos de investigación. La ciencia. Diseño de investigación científica. Métodos estadísticos. Hipótesis. Proyectos de investigación.

El médico recibe los contenidos teóricos-prácticos sobre la importancia de la investigación en el campo de la salud, y a través de las experiencias de aprendizaje propuestas, se espera que sea capaz de elaborar un proyecto de investigación que incida sobre los problemas prioritarios de salud del país y que contribuya al avance científico de la medicina, tanto a nivel asistencial (clínico-comunitario) administrativo como docente.

#### 5.3 MODALIDAD

El Residentado Médico Programa Regular de modo presencial en los campos clínicos de las instituciones Prestadoras de Servicios de Salud del I, II y III nivel de atención, es una modalidad académica de capacitación de postgrado con entrenamiento presencial e intensivo, bajo la modalidad de docencia en servicio, con el objetivo de lograr la más alta capacitación cognoscitiva y de competencias en el campo de Emergencias y Desastres en este caso en particular, con los mayores niveles de calidad y de acuerdo a las necesidades locales, regionales y del país y en el marco de las políticas nacionales de salud fijadas por el Poder Ejecutivo y el Consejo Nacional de Salud.



La formación de médicos residentes en Medicina de Emergencias y Desastres se lleva a cabo bajo la Modalidad Libre, con financiamiento público, por lo que el no debe tener vínculo con el Estado a excepción de la docencia en servicio ingresante. Los procesos de enseñanza aprendizaje están diseñados para generar el desarrollo de competencias, donde se integrarán habilidades, conocimientos, actitudes y valores que le permitirán al médico residente desenvolverse de manera eficiente en diversas situaciones de su vida personal, laboral y profesional.

Las modalidades de ingreso a la especialidad, se realizará mediante modalidad libre o cautiva, la duración del período de adiestramiento es de 36 meses (3 años), en los que se pone <u>énfasis en la adquisición de competencias para realizar entrevistas médicas y exáme</u>nes clínicos, así como adquirir habilidades de comunicación, interpersonales y de trabajo en equipo. Gozara de tres meses de vacaciones, un mes en el segundo año y dos meses en el tercer año.

#### 5.4. ESPECIALIDAD BASE:

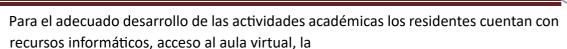
La especialidad de emergencias y desastres no requiere de ninguna especialidad base para el desarrollo de está.

#### 5.5 ESTRATEGIAS DE FORMACIÓN Y RECURSOS DE APRENDIZAJE

La residencia de Medicina de Emergencias y Desastres es un programa presencial que priorizará el aprendizaje activo, participativo y auto formativo bajo la modalidad de tutoría con el modelo de docencia en servicio. Por lo que el Residente contará de manera permanente un tutor que lo guiará en las diferentes actividades asistenciales en las rotaciones programadas en la especialidad para lograr un aprendizaje mediante la atención conjunta de pacientes en diferentes áreas. Además, el tutor incentivará y facilitará las herramientas necesarias para una búsqueda crítica de bibliografía referente a los casos discutidos a fin de poder establecer un plan de diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y prevención de futuras complicaciones de los diferentes casos clínicos que se discuten en el campo asistencial.

Los retos relacionados con la eficacia, eficiencia, calidad y equidad de las prestaciones sanitarias en este campo clínico requieren una continua atención a las demandas y una constante redefinición del proceso asistencial al paciente crítico por patologías agudas multicausales. Por tanto, el desarrollo de los programas docentes y los principios que sustentan la formación especializada deban hacer, al mismo tiempo, un esfuerzo para su adaptación a la realidad local y regional del sistema sanitario y social en este campo clínico.

#### INTRANET.



INTRANET(https://dupmedicina.unapiquitos.edu.pe/) , internet y todos los recursos bibliográficos de la biblioteca física y virtual de la universidad.

Cada residente desde la matrícula cuenta con su código de estudiantes, el cual le permite acceder a los beneficios mencionados.

#### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ASISTENCIALES Y DOCENTES:

Las prácticas profesionales se realizan durante la semana, en un HORARIO distribuido en el número de horas semanales de actividades académicas asistenciales, que no podrán ser menor a 60 horas (Art. 36 numeral 1. del D.S.N°007-2017-SA).



#### **COMPRENDE LA REALIZACIÓN DE GUARDIAS**

- Cumplir el número de horas semanales de las actividades académico-asistenciales que no podrán ser menor a sesenta (60) horas de acuerdo a su programa de formación. El programa establece guardias diurnas o nocturnas según especialidad. La guardia es remunerada, no debe exceder de doce (12) horas continuas. El número de guardias no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de diez (10) al mes.
- La programación de guardias y su número debe depender del requerimiento del programa de formación, de la capacidad presupuestal de la institución que financia la vacante y de la normativa vigente. La guardia se desarrolla en servicios de emergencia, unidades críticas, hospitalización o similares.
- El médico residente programado en guardia nocturna tiene derecho al descanso postguardia, a partir de las 13:00 horas del día siguiente. Al día siguiente de realizada la guardia nocturna, el residente no puede tener actividades que requieran estado de alerta máxima.
- El médico residente tiene derecho a veinticuatro (24) horas de descanso continuo a la semana, según programación. Durante el primer año de residencia de cualquier especialidad, el Médico Residente, realiza sus guardias en los Servicios de Emergencia. En segundo, tercero, según corresponda y de acuerdo con su programa en: Emergencia, Cuidados Críticos, Recuperación o Piso de Hospitalización de haber pacientes que requieran la presencia del Médico Residente. (No acudir o ausentarse de una guardia sin autorización o motivo de fuerza mayor demostrable es una falta muy grave).

Durante el primer año de residencia el Médico Residente, realiza sus guardias en los Servicios de Emergencia. En segundo y tercer año en: Emergencia, Cuidados Críticos, Trauma Shock y Consultorios de Tópico de emergencia de haber pacientes que requieran la presencia del Médico Residente. (No acudir o ausentarse de una guardia sin autorización o motivo de fuerza mayor demostrable es una falta muy grave).

La asistencia, puntualidad y la permanencia en el servicio del residente de la especialidad de la propia sede docente y cuando rote es responsabilidad de la sede docente hospitalaria y puede ser requerida por la universidad un informe sobre ello cuando alguna situación lo amerite.



Se otorgará licencia por enfermedad y maternidad de acuerdo con Ley. Según las competencias por adquirir y de acuerdo con la duración de la licencia, se programará un periodo de recuperación académica, siempre y cuando no afecte el programa de formación del médico residente, conforme a la evaluación que realice la universidad.

El periodo de licencia por enfermedad que supere los cuatro (4) meses consecutivos o acumulados, determinará que la universidad califique la condición del alumno como retirado del programa de formación por causa justificada, no imponiendo sanción alguna y quedando habilitado éste para participar en futuros procesos de admisión al Residentado Médico; tal pronunciamiento, deberá ser comunicado por la universidad al CONAREME, a la sede docente e institución

prestadora de servicios de salud correspondiente, dentro del tercer día calendario de producida la calificación.

El período de recuperación académica a que hubiere lugar no está sujeto a remuneración o compensación alguna.

Las licencias por motivos personales se otorgarán hasta por treinta (30) días calendarios como máximo, a cuenta de las vacaciones generadas correspondientes por cada año lectivo, en tanto no se interfiera con el programa de formación.

Las Actividades Académicas comprende el cumplimiento de las actividades docente asistencial realizada en la sede docente hospitalaria y las que se realiza con el coordinador y tutor de especialidad. Asimismo, las actividades académicas deben incluir a los residentes de otras especialidades rotantes en el servicio, internos y alumnos de pregrado que realizan su formación en el servicio.

#### **5.6. ACCIÓN TUTORIAL**

#### **RESPONSABLE DEL PROGRAMA:**

- El programa está a cargo del equipo docente que conforma el Comité de Residentado Médico de la especialidad; estos tendrán funciones de coordinación, supervisión y tutoría.
- La supervisión es permanente y es realizada por profesionales especialistas pertenecientes al plantel o tutores o instructores de la institución sede docente o de la sede docente de rotación en todos los escenarios de aprendizaje.
- Hay un responsable docente designado, con título igual al que otorga la residencia, y que recibe alguna retribución por el desempeño de su función
- Existe un Comité de Gestión de la docencia al residente, conformada por referentes docentes de la institución con al menos un integrante (jefe, director,



encargado oficial del área o unidad) con dedicación que permita participar de las actividades de CONAREME

Las actividades que se desarrollarán son las siguientes:

#### -Actividades asistenciales teórico-prácticas:

Se desarrollan de lunes a sábado de 8am a 12pm en las salas de Tópicos, Observación y Shock Trauma; además en las distintas unidades asistenciales donde le corresponda rotar, bajo supervisión de un médico asistente. Los residentes tendrán a su cargo la atención de pacientes de una cantidad variable de acuerdo con la rotación respectiva y participarán en las distintas actividades propias de dicha área.

### 5.7. COMPETENCIAS Y CAPACIDADES A ALCANZAR POR AÑO LECTIVO LOGROS MÍNIMOS EN SEGÚN AÑO DE ESTUDIOS SEGÚN ÁREAS

#### **PRIMER AÑO:**

#### AREA PERSONAL SOCIAL:

- Aplica principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio
- Demuestra actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyen a la mejoría de la atención médica
- Demuestra actitud crítica y auténtica que le permite evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo
- Demuestra aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, programación, ejecución y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad
- Demuestra capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación
- Contribuye a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo
- Demuestra actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico
- Aplica normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud



#### **ASISTENCIAL:**

	PROCEDIMIENTO	N°
-	Intubación endotraqueal	40
_	Instalación de vía central	30
_	Resucitación cardiopulmonar	10
_	Desfibrilación	5 20
_	Instalación de vía periférica	30
_	·	20
-	Manejo básico de vía aérea	40
-	Toma de muestra de sangre para AGA	5
-	Registro e interpretación de EKG	10
-	Punción lumbar	10
-	Toracocentesis – Paracentesis	10
_	Ecografía de abdomen y pelvis (FAST)	22
-	Toracotomía (para pneumotórax)	02
-	Atención básica del trauma	20
_	Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso	20
	de desastres y simulacros Atención de emergencias	
	individuales:	2
	Neurológicas	2
	Respiratorias	2
-	Cardiovasculares Endocrinológicas	2



#### **SEGUNDO AÑO:**

#### **AREA PERSONAL SOCIAL:**

- Aplica principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio
- Demuestra actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyen a la mejoría de la atención médica
- Demuestra actitud crítica y auténtica que le permite evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo
- Demuestra aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad.
- Demuestra capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación.
- Contribuye a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo
- Demuestra actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico.
- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud

	PROCEDIMIENTO	N°
-	Intubación endotraqueal	40
-	Instalación de vía central	30
-	Resucitación cardiopulmonar y cerebral	10
-	Desfibrilación	10
-	Instalación de vía periférica	20
-	Manejo básico de vía aérea	30
-	Toma de muestra de sangre para AGA	20
-	Registro e interpretación de electrocardiogramas	40
-	Punción lumbar	05
-	Inmovilización cervical (prehospitalaria)	10
-	Traqueostomía percutánea	10
-	Toracocentesis	05
-	Paracentesis	15
-	Lavado peritoneal	10
-	Ecografía de abdomen y pelvis (FAST)	05
-	Ecografía pulmonar	20
-	Toracotomía	15
-	Procedimientos ortopédicos	10
-	Pericardiocentesis	05
-	Atención básica del trauma	10

-	Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres	01
-	Transporte asistido de pacientes en rotación de 30 días	10
	Realizar con supervisión directa:	03
-	Extricación de víctimas (prehospitalario)	

#### **TERCER AÑO:**

#### **AREA PERSONAL SOCIAL:**

- Aplica principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio.
- Demuestra actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica.
- Demuestra actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo.
- Demuestra aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, ejecución, programación y evaluación de las actividades de la especialidad, y particularmente en su proyección como líder en salud en la comunidad.
- Demuestra capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación.
- Contribuye a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo.
- Demuestra actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico.
- Aplica normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud **ASISTENCIAL**:

	PROCEDIMIENTO	N°
-	Intubación endotraqueal	40
-	Instalación de vía central	30
-	Resucitación cardiopulmonar y cerebral	10
-	Desfibrilación	10
-	Instalación de vía periférica	20
-	Manejo básico de vía aérea	30
-	Toma de muestra de sangre para AGA	20
-	Registro e interpretación de electrocardiogramas	40
-	Punción lumbar	5
-	Traqueotomía percutánea	10
-	Toracocentesis	10
-	Paracentesis	05
-	Lavado peritoneal	15
-	Ecografía de abdomen y pelvis (FAST)	10
-	Ecografía pulmonar	05
-	Toracotomía	20



6	MONAL OF MARKE
MIERGE	
1:1	DI POSTORAGO
1	AD MEDICINA PISS

=				-
	-	Procedimientos ortopédicos	15	
	-	Pericardiocentesis	10	
	-	Atención básica del trauma	05	
	-	Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en	10	
		caso de desastres	01	
	-	Transporte asistido de pacientes en rotación de 30 días		
		Realizar con supervisión directa:	10	
	-	Extricación de víctimas (prehospitalario)	3	

#### 5.8 FORMATO DE EVALUACION DEL MEDICO RESIDENTE

- Los residentes serán evaluados a través de la Hoja de calificación mensual (Ver Anexo 1)
- La duración del período de adiestramiento es de 36 meses (3 años).
- Para ser promovido al año siguiente superior el residente deberá cumplir los siguientes requisitos: Haber aprobado las rotaciones y los cursos (Con sus prerequisitos).



#### **ANEXO 1**

# HOJA DE CALIFICACIÓN MENSUAL DE ROTACIONES PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA VÍA RESIDENTADO MÉDICO CALIFICACIÓN DE PRÁCTICA PROFESIONAL

APELLIDOS Y NOMBRES: _					
MES:	AÑO LE	CTIVO:	AÑO DE ESTU	DIOS:	
ESPECIALIDAD:					
SEDE HOSPITALARIA:					<del></del>
ROTACIÓN:					
I. EVALUACION DEL	DESEMPEÑO (30%)	)		CRITERIO	TOTAL
Asistencia, Puntualio	lad y permanencia	en Servicio		De 0 a 15	
Cumplimiento de ob	ligaciones en el ser	vicio u otros.		De 0 a 15	
Participación en las a	actividades de Coor	dinación Acadéi	mica.	De 0 a 15	
Trato, atención y esn	nero frente al pacie	ente		De 0 a 15	
II. ESTANDARES MIN	IIMOS (40%)			CRITERIO	TOTAL
RENDIMIENTO 25% En las salas de Opera Reuniones Clínicas, F	•		de Operaciones,	De 0 a 50	
DESTREZAS ADQUIRI	DAS 15%				
Práctica Cualitativa				De 0 a 15	
Práctica Cuantitativa				De 0 a 15	
III. CONOCIMIENTOS	S (30%)			CRITERIO	TOTAL
Promedio de Prueba	s Escritas y Trabajo	de Investigación	ı	De 0 a 60	
		PUN	TAJE TOTAL (máxii	mo 200 puntos)	
Fecha:					
			Firma	y Sello de Tutor de l	la Rotación
V°B° Coordinador d	e la Especialidad	Nota en letra	as	Nota Vigesima	 I



#### 5.9. REQUISITOS PARA TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

En el marco de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, la universidad otorgará el título de segunda especialidad profesional, a los médicos residentes, que han aprobado los estudios de los años lectivos, el proyecto de investigación aprobado, y las rotaciones correspondientes a cada especialidad y cumplir con todos los requisitos establecidos por la Oficina de grados y Títulos de la UNAP y la SUNEDU. Además, el residente debe cumplir con el marco normativo exigido por CONAREME.

Así mismo para obtener el Título de Segunda Especialidad en Medicina de Emergencias y Desastres, el estudiante debe:

- a) Aprobar los créditos fijados en el Plan de Estudios.
- b) Sustentar y aprobar un trabajo de investigación original en forma individual, pudiendo ser: Revisión bibliográfica, investigación operativa e investigación clínica.
- c) Cumplir con las exigencias académicas y administrativas que señala el reglamento para tal fin.
- d) El Título de Segunda Especialización en Medicina de Emergencias y Desastres será otorgado por la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

#### 6. CONTENIDOS TRANSVERSALES

# 6.1 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE LA UNIVERSIDAD (Adecuación y actualización)

La evaluación y monitoreo del programa se realizará por la Unidad de Postgrado de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, estando a cargo del Comité de la Especialidad y del Directorio de dicha Unidad, con la finalidad de la adecuación y actualización según las normas emitidas por la Universidad y por el CONAREME. Se realizará de acuerdo a lo siguiente:

- Elaborar y gestionar el cronograma de actividades de evaluación y monitoreo.
- Revisar y priorizar los criterios de evaluación del programa de la especialidad.
- Involucrar a los miembros del Comité del Residentado Médico en el proceso de evaluación con el liderazgo del director de Postgrado.
- Definir y gestionar los requerimientos de información para la evaluación.
- Analizar los informes, estudios, información estadística y evidencias para evaluarlos de acuerdo con los criterios previamente establecidos.
- Elaborar el reporte de evaluación



- Proponer tener evaluadores externos para la visita de pares.
- Definir la agenda para la visita de los evaluadores externos.
- Gestionar las diferentes actividades administrativas y logísticas de preparación para la visita.
- Revisar los hallazgos y recomendaciones de la evaluación externa.
- Elaborar el plan de mejora del programa o área.
- Elaborar el reporte de resultados del plan de mejora del programa

# 6.2 CONTENIDOS DE FORMACIÓN GENERAL EN SALUD

El médico residente en **emergencias y desastres** debe incluir los siguientes **contenidos de formación general en salud** para cumplir con las normativas y estándares nacionales:

#### 1. Sistema Sanitario:

- Conocimiento del sistema de salud peruano, estructura organizativa y gestión de emergencias y desastres.
- Normativas nacionales sobre la atención en situaciones de crisis.

#### 2. Guías y Programas Nacionales:

O Aplicación de guías nacionales de manejo de emergencias, trauma, catástrofes y atención prehospitalaria, emitidas por el MINSA.

#### 3. Modelo de Atención de Salud:

o Implementación del **Modelo de Cuidado Integral de Salud (MCI)**, con enfoque en la atención rápida, continua y coordinada, desde la prevención hasta la rehabilitación de pacientes en emergencias.

# 4. Gestión de Emergencias y Desastres:

- Formación en organización, planificación y liderazgo de equipos multidisciplinarios durante emergencias.
- Coordinación con Redes Integradas de Salud (RIS) y el sistema de referenciación.

#### 5. Aspectos Éticos y Legales:

 Conocimiento de normativas legales y bioéticas en el manejo de emergencias y desastres (consentimiento informado, toma de decisiones en crisis, manejo de cadáveres).

#### 6. Vigilancia Epidemiológica y Salud Pública:

O Participación en programas nacionales de vigilancia epidemiológica en situaciones de desastres naturales y crisis humanitarias.

#### 7. Atención Prehospitalaria y Telesalud:

O Manejo de la atención prehospitalaria, coordinación y seguimiento a distancia utilizando tecnologías de telesalud en situaciones de emergencia.

#### 8. Prevención y Promoción en Salud:



 Educación y promoción en la prevención de riesgos y desastres en la comunidad, así como programas de reducción de daños.

Este conjunto de contenidos asegura que los residentes en emergencias y desastres estén preparados para responder de manera efectiva y eficiente a situaciones críticas, alineados con las políticas nacionales de salud y estándares internacionales

#### **GUIAS SEGÚN ESPECIALIDAD**

- Guía de Práctica Clínica de Trauma: Disponible en la sección de guías clínicas del Instituto Nacional de Salud (INS). https://www.ins.gob.pe o Guía Nacional de Atención Prehospitalaria y Emergencias: Publicada por el MINSA en su plataforma de Normas Técnicas de Salud. https://www.gob.pe/minsa
- Norma Técnica para la Gestión de Desastres y Emergencias en Salud: Disponible en la plataforma del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú). https://www.dge.gob.pe
- Norma Técnica de Triage en Emergencias: Incluida en la biblioteca del MINSA para el manejo eficiente en situaciones de crisis. https://www.minsa.gob.pe

Estas referencias te permitirán acceder a las guías nacionales para la formación de médicos residentes en emergencias y desastres.

#### **ACTUALIZACION CURRICULAR**

Es necesario incorporar rotaciones y cursos que se adecuen a las exigencias en la formación de los médicos especialistas, para que se pueda brindar una atención adecuada, por lo que es necesario lo siguiente:

- Un curso de Salud mental: (Diversos aspectos de la salud mental, en base al modelo de atención comunitario, curso mínimo de tres créditos), en el primer año del programa de la especialidad.
- Un curso de Metodología de la Investigación en el segundo año del programa de la especialidad.
- Modelo de Atención de Salud en plan curricular del programa según especialidad
- Rotación en Tele-salud y telemedicina en el tercer año de formación, bajo tutoría.

#### 6.3 INVESTIGACIÓN I: METODOLOGÍA

La asignatura de Metodología de la Investigación se imparte a los médicos residentes con el objeto de formar en ellos una actitud científica frente a los problemas de salud. El método científico. Tipos de investigación. La ciencia. Diseño de investigación científica. Métodos estadísticos. Hipótesis. Proyectos de investigación.

El médico recibe los contenidos teóricos-prácticos sobre la importancia de la investigación en el campo de la salud, y a través de las experiencias de aprendizaje



propuestas, se espera que sea capaz de elaborar un proyecto de investigación que incida sobre los problemas prioritarios de salud del país y que contribuya al avance científico de la medicina, tanto a nivel asistencial (clínico-comunitario) administrativo como docente.

En este curso en el segundo año se prioriza la etapa de elaboración del proyecto de investigación.

#### 6.4 SALUD MENTAL (3 créditos)

El trabajo en emergencias somete tanto al personal asistencial como al propio paciente a en estado de sobrecarga emocional negativa intensa.

#### **Objetivos:**

- Aprender técnicas y esquemas de manejo del estrés en áreas críticas.
- Entender los procesos de tensión emocional por las que atraviesa un paciente en emergencia con el fin de definir un mejor abordaje al problema que presente el mismo.
- Revisar terapias actuales para el manejo de la descompensación aguda de las patologías psiquiátricas más comunes.
- Se lleva en el primer año y tiene un valor de 3 créditos.

# 6.5 MODELO DE ATENCIÓN EN SALUD DEL PROGRAMA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

El Modelo de Atención en Salud de la especialidad de Emergencias y Desastres, debe centrarse en los siguientes aspectos clave:

- 1. Atención Integral de Emergencias: Garantizar un enfoque centrado en la persona y la comunidad, con atención continua desde la prevención hasta el tratamiento y rehabilitación en situaciones de emergencias.
- 2. Atención en Redes Integradas de Salud (RIS): Coordinación eficiente entre los distintos niveles de atención (I, II y III), priorizando la referencia y contrarreferencia en casos de emergencias.
- 3. Gestión de Desastres: Preparación y respuesta rápida ante desastres naturales o causados por el hombre, con manejo de protocolos de atención masiva de víctimas. 4. Protocolos y Guías Nacionales: Aplicación de los protocolos y guías nacionales de manejo en emergencias, catástrofes y desastres, como las Normas Técnicas del MINSA y guías de soporte vital.
- 5. Trabajo Multidisciplinario: Fomentar el trabajo colaborativo con equipos médicos y no médicos, asegurando una respuesta rápida y eficaz ante situaciones de emergencia.
- 6. Uso de Tecnología y Telesalud: Implementación de tecnologías de la información y comunicación para mejorar la gestión y la atención a distancia en casos de desastres o emergencias.



Este modelo debe asegurar que los residentes desarrollen habilidades tanto técnicas como de gestión, con el fin de proporcionar una atención de calidad en emergencias y desastres, alineado con las políticas nacionales de salud.

#### 6.6 TELESALUD Y TELEMEDICINA

Los médicos residentes utilizarán las tecnologías de la información y la comunicación para proporcionar servicios de salud a distancia a través del servicio de Telemedicina del Hospital Regional de Loreto. Este servicio abarca una amplia gama de actividades, que incluyen la promoción de la salud, educación, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento de pacientes. Su principal objetivo es mejorar el acceso a los servicios de salud, especialmente en zonas remotas o de difícil acceso.

En su componente de telemedicina, se refiere específicamente a la prestación de atención médica, diagnóstico y tratamiento clínico a distancia. Implica la interacción directa entre profesionales de la salud y pacientes mediante videollamadas, consultas virtuales y el monitoreo remoto de signos vitales, permitiendo la atención médica sin la necesidad de la presencia física del paciente, particularmente en casos de enfermedades infecciosas. La rotación se realiza en el segundo año.

#### 7. CONDICIONES GENERALES DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA

# 7.1 ACTIVIDAD ASISTENCIAL DEL RESIDENTE DE MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

#### **DURANTE LAS ROTACIONES ACTIVIDADES**

Los médicos residentes, bajo supervisión directa o indirecta del médico asistente o de su tutor, son encargados de las siguientes actividades:

- Realizan notas de ingreso
- Realizan las historias clínicas completas
- Evoluciones diarias
- Presentan una impresión diagnostica
- Proponen un plan de trabajo
- Realizan las indicaciones terapéuticas
- Solicitan los exámenes necesarios e interpretan los resultados
- Solicitan las interconsultas necesarias
- Realizan la epicrisis y la hoja de contrarreferencia al alta y/o fallecimiento.
- Realizan los informes médicos y hoja de referencia para transferencia de pacientes a otros establecimientos de salud.
- Monitorizan a los pacientes durante el transporte entre diferentes servicios.



 Los problemas que el residente tiene oportunidad de atender/abordar/resolver, se ajustan en número y tipo a los requerido, según lo establecido para la especialidad.

#### 7.2 ESTUDIOS DE APOYO AL DIAGNOSTICO:

El programa de residencia médica garantiza que los médicos residentes cuenten con el acceso oportuno y adecuado a los estudios de apoyo al diagnóstico requeridos para la evaluación, manejo y seguimiento integral de sus pacientes, según las necesidades clínicas específicas. Los residentes dispondrán de recursos como exámenes de laboratorio clínico, estudios de imagen (radiografía, ecografía, tomografía, resonancia magnética), pruebas funcionales (espirometrías, pruebas de esfuerzo), y otros estudios especializados (biopsias, endoscopías, pruebas serológicas y moleculares). Para asegurar el uso apropiado de estos recursos, el programa fomenta la adquisición de competencias en la solicitud racional, interpretación y aplicación clínica de los estudios diagnósticos, en estrecha colaboración con los servicios de apoyo (laboratorio, radiología, anatomía patológica, y medicina nuclear). Este acceso está disponible en todas las rotaciones y áreas de entrenamiento para que los residentes puedan desarrollar habilidades en la correlación clínico-diagnóstica durante el proceso formativo.

Además, los residentes tendrán acceso a plataformas digitales de información clínica que permiten la visualización remota de los resultados de laboratorio y de imágenes, facilitando una respuesta rápida y eficiente en el manejo de casos.

#### 7.3 PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos que los médicos residentes realizan se ajustan en número y tipo al año de la rotación, cuya complejidad será proporcional al año de residentado; estos llevarán un registro sistemático de los procedimientos que realiza cada residente en la sede y durante las rotaciones, los cuales serán registradas en la Carpeta de Registro de Actividades (Anexo 02).

#### 7.4 INTERCONSULTAS

El médico residente acompañará al médico asistente en el acto médico de la respuesta de las interconsultas de los diferentes servicios que lo soliciten, mientras se encuentre en rotación de especialidades que respondan las mencionadas interconsultas, donde se discutirá cada caso y será responsabilidad de residente hacer el seguimiento de los pacientes referente a las sugerencias, tratamiento y pruebas diagnósticas sugeridas.



Los mecanismos de interconsulta están instalados y constituyen una práctica durante las diferentes rotaciones, al tener pacientes con determinados problemas y necesitan la opinión y recomendaciones de otras especialidades, el médico residente realizara la respectiva interconsulta siguiendo los procedimientos de la sede de rotación. Los mecanismos de interconsulta constituyen una práctica habitual del servicio, en la que participan los médicos residentes. Se accede a servicios de diagnóstico y de tratamiento que resultan relevantes para la especialidad de manera regular y fluida.

# PROCEDIMIENTOS SEGÚN AÑO DE RESIDENCIA – MEDCICINA DE MERGENCIA Y DESASTRES

# **PRIMER AÑO**

	PROCEDIMIENTO	N°
-	Intubación endotraqueal	40
_	Instalación de vía central	30
_	Resucitación cardiopulmonar	10
_	Desfibrilación	5
		20
-	Instalación de vía periférica	30 20
-	Manejo básico de vía aérea	40
-	Toma de muestra de sangre para AGA	5
-	Registro e interpretación de EKG	10
-	Punción lumbar	10
-	Toracocentesis – Paracentesis	10
-	Ecografía de abdomen y pelvis (FAST)	22
- Toracotomía (para pneumotórax)		02
-	Atención básica del trauma	20
-	Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres y simulacros	20
-	Atención de emergencias individuales:	
	<ul> <li>Neurológicas</li> </ul>	_
	o Respiratorias	5
	<ul> <li>Cardiovasculares</li> </ul>	15
	o Endocrinológicas	25
		5



# **SEGUNDO AÑO**

PROCEDIMIENTO	N°
- Intubación endotraqueal	40
- Instalación de vía central	30
- Resucitación cardiopulmonar y cerebral	10
- Desfibrilación	10
- Instalación de vía periférica	20
- Manejo básico de vía aérea	30
- Toma de muestra de sangre para AGA	20
- Registro e interpretación de electrocardiogramas	40
- Punción lumbar	15
- Inmovilización cervical (prehospitalaria)	10
- Traqueostomía percutánea	08
- Toracocentesis	05
- Paracentesis	15
- Lavado peritoneal	10
- Ecografía de abdomen y pelvis (FAST)	15
- Ecografía pulmonar	20
- Toracotomía	15 10
- Procedimientos ortopédicos	05
- Pericardiocentesis	10
- Atención básica del trauma	01
	01
<ul> <li>Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres</li> </ul>	
- Transporte asistido de pacientes en rotación de 30 días Realizar	10
con supervisión directa:	3
- Extricación de víctimas (prehospitalario)	

# **TERCER AÑO**

PROCEDIMIENTO	N°
- Intubación endotraqueal	40
- Instalación de vía central	30
- Resucitación cardiopulmonar y cerebral	10
- Desfibrilación	10
- Instalación de vía periférica	20
- Manejo básico de vía aérea	30
- Toma de muestra de sangre para AGA	20
- Registro e interpretación de electrocardiogramas	40
- Punción lumbar	5
- Traqueotomía percutánea	10
- Traqueotornia percutanea	10

SALLOWAL DE MARKES
OWNECODE WHICHD
NEDICINA PIS

- Toracocentesis	05
- Paracentesis	15
- Lavado peritoneal	10
- Ecografía de abdomen y pelvis (FAST)	05
- Ecografía pulmonar	20
- Toracotomía	15
- Procedimientos ortopédicos	10
- Pericardiocentesis	05
- Atención básica del trauma	10
	01
- Evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de	10
desastres	3
- Transporte asistido de pacientes en rotación de 30 días Realizar	
con supervisión directa:	
- Extricación de víctimas (prehospitalario)	

# 7.5. OBLIGACIONES ACADEMICO-ASISTENCIALES DEL MEDICO RESIDENTE.HORAS MENSUALES:

El médico residente deberá cumplir las actividades académico-asistenciales programadas, las que, en número de horas semanales, no podrán ser menor a sesenta (60) horas, de acuerdo con su programa de formación, dentro de la cuales estará incluida las guardias.

#### **GUARDIAS:**

GUARDIAS: El médico residente realizará sus actividades asistenciales diarias en las áreas respectivas que le correspondan según programación.

- -El médico residente como parte de su formación en área crítica realizará un máximo de 10 guardias nocturnas remuneradas en su sede docente.
- -La programación de guardias y su número dependerá del requerimiento del programa de formación, de la capacidad presupuestal de la institución que financia la vacante y de la normativa vigente. La guardia se desarrolla en servicios de emergencia, unidades críticas, hospitalización o similares.
- -El médico residente programado en guardia nocturna tiene derecho al descanso post-guardia, a partir de las 13:00 horas del día siguiente. Al día siguiente de realizada la guardia nocturna, el residente no puede tener actividades que requieran estado de alerta máxima.
- -El médico residente tiene derecho a veinticuatro (24) horas de descanso continuo a la semana, según programación. (No acudir o ausentarse de una guardia sin autorización o motivo de fuerza mayor demostrable es una falta muy grave.).



#### **OBJETIVOS DE LAS GUARDIAS:**

Los objetivos del desarrollo de las Guardias durante los 03 años de formación son los siguientes:

#### **OBJETIVOS COGNOSCITIVOS:**

El Médico Residente en el desarrollo de sus Guardias durante los 03 años de formación conocerá los siguientes puntos:

- La organización del servicio de emergencia.
- Medidas generales de urgencia: Liberación de vías respiratorias, Respiración asistida, Intubación, etc.
- Hemostasia: indicaciones y técnica del vendaje compresivo, la compresión digital y el torniquete.
- Punción venosa: indicación y técnica de vías venosas periféricas y centrales
- Indicación y técnica del Masaje cardiaco y la Desfibrilación
- Farmacología de drogas de uso frecuente en mantenimiento de funciones vitales.
- Manejo de la alteración del nivel de conciencia: Coma, Convulsiones, etc.
- Urgencias traumatológicas: traumatismos abdominales, cráneo-cerebrales, toráxicos, vertebrales, de las extremidades, politraumatismos
- Indicaciones de la Fluidoterapia
- Farmacología de drogas de uso frecuente en mantenimiento de funciones vitales.
- Criterios de admisión en UCI.

#### **OBJETIVOS PSICOMOTRICES:**

Al finalizar su rotación el Residente debe ser capaz de:

- Realizar la atención básica del trauma shock
- Participar en el Manejo del paciente en coma
- Indicar e interpretar apropiadamente las exploraciones, bioquímicas, hematológicas, radiográficas, ecográficas, etc., habituales en los pacientes con Patología urgente.
- Participar en el Soporte vital avanzado al traumatismo grave.
- Realizar manejo adecuado del Shock
- Reconocer y participar en el diagnóstico de muerte cerebral.
- Realizar Intubaciones.
- Participar en la colocación de catéteres periféricos y catéteres centrales



Participar en la realización de Traqueotomías,
 Paracentesis, Toracocentesis,
 Pericardiocentesis.

#### 8. CONDICIONES GENERALES DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA CONTROL

#### **8.1 ROTACIONES**

Las rotaciones tienen por objetivo completar y ampliar los espacios de capacitación, facilitando la formación integral del residente. El programa de Residencia preverá las rotaciones correspondientes en cada año de la formación en la especialidad. Los médicos residentes, como parte de su programa de formación realizan rotaciones internas en su sede y externas en una sede docente distinta a la sede de formación a nivel nacional o en el extranjero. La Facultad de Medicina de la UNAP a través de la sección de postgrado garantiza que los residentes realicen todas las rotaciones bajo la asistencia de un tutor.

Con relación a las rotaciones externas debe observarse lo siguiente:

- **INTERNAS:** En los diferentes servicios de su sede docente. Estarán bajo la asistencia de un tutor.
- EXTERNAS: Se realiza rotaciones externas en el caso que la sede docente no
  cuente con determinada especialidad o subespecialidad para una rotación o para
  desarrollar habilidades en otros contextos de práctica en función de lo
  establecido, esta se realizara en una sede docente distinta a la sede de formación
  a nivel nacional o en el extranjero y se desarrollarán según de acuerdo con la
  normativa legal de CONAREME.
- b. Las rotaciones externas a nivel nacional, establecidas en el Programa, y de acuerdo con la normativa legal de CONAREME.
- c. Las rotaciones externas en el extranjero, según normativa legal de CONAREME.
- d. Es responsabilidad de la FMH de la UNAP a través de la Unidad de Postgrado, la calidad de las sedes docentes de rotación externa, que garanticen la adecuada formación del médico residente. En el caso de las rotaciones externas a nivel nacional solo podrán realizarse en sedes docentes que cuenten con convenios vigentes con la institución formadora universitaria.

#### **PRIMER AÑO:**

- Medicina de Emergencias Adultos / Pediátricos: 4 meses
- Anestesiología: 1 mes
- Medicina Interna: 2 meses
- Cardiología, 1 mes
- Cirugía General y Cirugía del Trauma, 1 mes



- Traumatología-Ortopedia, 1 mes
- Diagnóstico por Imágenes. 1 mes
- Emergencias Psiquiátricas, 1 mes

# **SEGUNDO AÑO:**

- Medicina de Emergencias Adultos / Pediátricos: 4 meses
- Unidad de Cuidados Intensivos Adultos: 2 meses
- Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios, 2 mes
- UCI Materno, 1 mes
- Unidad de Cuidados Intensivos Neuroquirúrgicos, 1 meses
- Asistencia prehospitalaria (urgencias), 1 mes
- Vacaciones, 1 mes

#### **TERCER AÑO:**

- Medicina de Emergencias Adultos / Pediátricos: 4 meses
- UCI Pediatría, 2 meses
- Cirugía de Tórax y cardiovascular, 1 mes
   Unidad de Quemados, 1 mes
- Bioingeniería, 1 mes.
- Gestión de los servicios de salud en Desastres, 1 mes
- Rotación Libre

#### **8.2 SEDES DOCENTES:**

Hospital Regional de Loreto "Felipe Arriola Iglesias" – MINSA - Hospital III Iquitos
 EsSalud

#### **8.3 COMPETENCIAS GENÉRICAS:**

El Programa de la especialidad de Medicina de Emergencias y Desastres tiene objetivos curriculares para obtener los conocimientos y las habilidades necesarias para brindar la mejor atención y cuidados a los pacientes y a la población general. Los Médicos Residentes deben ser capaces de adaptarse al medio y a las circunstancias en las que desarrolle la atención, tanto en el ámbito regional, nacional como en el internacional.

La importancia de las competencias genéricas esperadas en los Médicos residentes reside en promover la participación activa del mismo en su propio aprendizaje, haciéndolo consciente de su progreso y evolución, ayudándolo a gestionar su conocimiento y a adquirir las competencias necesarias que le faciliten la adaptación



a un entorno cambiante e imprevisible. Además, flexibiliza el desarrollo de los programas de formación en función del ritmo de aprendizaje y enfatiza la evaluación formativa, por lo que al culminar su formación deberán haber logrado:

- Hacer una Historia Clínica completa, realizar evoluciones, diagnósticos, el plan de trabajo y las epicrisis de los pacientes a su cargo, bajo supervisión.
- Hacer una evaluación psico somática completa de su paciente y plantear un adecuado plan de estudio conducción terapéutica, la que deberá figurar en forma clara y escrita con letra de imprenta en la historia clínica, la misma que deberá sellar y suscribirla.
- Manejar una emergencia médica, solicitando el concurso de los residentes de años superiores, médicos internistas asistentes o especialistas, cuando ella sea necesario.
- Saber solicitar los exámenes auxiliares estrictamente necesarios a cada caso clinico y realizar una adecuada interpretación.
- Conocer las distintas técnicas para la toma de muestras para exámenes auxiliares.
- Conocer los procedimientos para la realización de los exámenes auxiliares laboratoriales básicos y radiológicos que se señalan en el contenido analítico de la residencia de primer año debida a su interpretación.
- Conocer algunos principios básicos de la patología forense.
- Supervisar la labor del alumno y del interno en todas las actividades pertinentes a su formación.
- Realizar trabajo en equipo cumpliendo y respetando el orden jerárquico y manteniendo buenas relaciones humanas, aceptando tanto las criticas como las sugerencias que les sean dadas.
- Interesarse por el paciente como ser humano, brindándole comprensión, respeto profundo y una atención absolutamente personal.
- Mostrar un alto nivel de responsabilidad y ofrecer una disponibilidad inmediata cuando sea requerida.
- Mostrar interés científico.
- Mostrar interés y ayudar en la formación de los miembros del equipo o su cargo.
- Adquirir a través de su formación las actitudes requeridas para desenvolverse con el ejercicio profesional honesto y responsable incidiendo en el aspecto humano y ético en relación médico paciente.

#### **8.6 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

 Conocer la definición, etiopatogenía, cuadro clínico, diagnóstico, fisiopatología, pronóstico y tratamiento de los trastornos patológicos señalados en el contenido analítico de la residencia de Primer Año.



- Saber solicitar los exámenes auxiliares estrictamente necesarios a cada caso clínico y realizar una adecuada interpretación de los mismos
- Tomar e interpretar un electrocardiograma fundamentalmente para resolver situaciones clínicas de urgencia
- Realizar una adecuada interpretación clínico-patológica de los casos que han llegado a la biopsia o a la necropsia. Los que deberán figurar por escrito en la Historia Clínica.
- Realizar diversos procedimientos relacionados con el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, tales como: toracocentesis, paracentesis, punción lumbar, sondajes (gástrico, duodenal, vesical), flebotomía; procedimientos laboratoriales, radiológicos, anátomopatológicos.
- Demostrar interés progresivo por la Medicina de Emergencias y Desastres.
- Desarrollar un programa de autoformación, mediante la participación activa y voluntaria en las diferentes actividades del Departamento y en base a su iniciativa e inquietud.
- Conocer los fundamentos electrofisiológicos de la electrocardiográfico, electroencelográficos, ecografía, TAC, RAM. y gamagrafía, en técnica e interpretación.
- Conocer los fundamentos de la espirometría, gasometría hemática, enzimática especial sus técnicas y interpretaciones.
- Conocer los fundamentos, procedimientos e indicaciones de la hemodiálisis, diálisis Peritoneal en Patología Renal e intoxicaciones.
- Realizar diversos procedimientos relacionados con el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, tales como: determinación de la presión venosa periférica y central, paracentesis, toracocentesis, pericardiocentesis, Punción Lumbar. Uso de las sondas autoretensiva de Foley, intestinal de doble vía de Miller – Abbot, esofágica de triple vía de Sengstaken Blakemore. Sonda de Nutrición Entérica P.E.G. Rinoscopía, otoscopía, laringoscopía indirecta, endoscopía digestiva alta, rectoscopía, proctosigmoidoscopía. Examen de fondo de ojo, intubación endotraqueal, reanimación cardiorrespiratoria, punción cisternal, prueba dinámica del LCR.
- Supervisar la labor del Interno, y del estudiante de pre grado, en todas las actividades pertinentes a su formación.
- Colaborar en la docencia de pre grado
- Participar activamente y con semántica y conocimiento apropiados en las discusiones clínicas de medicina de Emergencias y Desastres y de especialidades a fines, en por lo menos tres oportunidades en su rotación.





Mes	1er año	2do Año	3er año
1	Medicina de emergencias,	Medicina de	Medicina de
	Adultos/Pediátricas	Emergencias	Emergencias
		Adultos/Pediátricos	Adultos/Pediátricos
2	Medicina de emergencias,	Medicina de	
	Adultos/Pediátricas	Emergencias	
		Adultos/Pediátricos	
3	Medicina de emergencias,	Medicina de	UCI Pediatría
	Adultos/Pediátricas	Emergencias	
		Adultos/Pediátricos	
4	Medicina de emergencias,	Medicina de	UCI Pediatría
	Adultos/Pediátricas	Emergencias	
		Adultos/Pediátricos	
5	Anestesiología	UCI Generales	Bioingeniería
6	Medicina Interna	UCI Generales	Cirugía de Tórax y CV
7	Medicina Interna	UCI Coronaria	Unidad de
			Quemados
8	Cardiología	UCI Coronaria	Gestión de Desastres
9	Cirugía General y del Trauma	UCI Materno	Telemedicina
10	Traumatología y Ortopedia	Asistencia Pre-	Atención Primaria
		hospitalaria	
11	Diagnóstico por Imágenes	UCI Neuroquirúrgica	Rotación Libre
12	Emergencias Psiquiátricas	Vacaciones	Vacaciones

El programa de formación contemplará una rotación por establecimientos de primer o segundo nivel dentro del ámbito geográfico de la institución formadora universitaria o de la sede docente, por un período de tiempo que estará en función al cumplimiento de los estándares de formación, siempre y cuando se haya implementado en el año correspondiente. Asimismo, comprenderá la rotación a partir del segundo año de formación en órganos de gestión administrativa de acuerdo con la especialidad, siempre y cuando se haya implementado en el año correspondiente. El programa de formación contemplará que el médico residente a partir del segundo año de formación, bajo tutoría, realice una rotación en telesalud y telemedicina, siempre y cuando se haya implementado en el año correspondiente, según corresponda, que deberá estar establecido en su programa académico, en coordinación con el Ministerio de Salud.

Con relación a las rotaciones externas debe observarse lo siguiente:



- a. Las rotaciones externas a nivel nacional, establecidas en el plan curricular, serán programadas por la institución formadora universitaria con opinión favorable de la sede docente y, su duración no excederá de un cuarenta por ciento (40%) de la duración del programa de formación en sedes docentes en niveles III 1 y III 2 o su equivalente y de hasta un sesenta y cinco por ciento (65%) en niveles II 1 y II 2 o su equivalente.
- b. Las rotaciones externas en el extranjero, establecidas en el plan curricular se realizan previa aprobación de la universidad y de las instituciones: MINSA, EsSalud y Sanidades Naval, FAP, Ejército y Policía Nacional del Perú, según corresponda, no pudiendo exceder de tres (3) meses del total de su programa académico. Esta rotación tendrá carácter electivo y puede añadírsele el mes de vacaciones.
- c. Es responsabilidad de la universidad evaluar la calidad de las sedes docentes de rotación externa, que garanticen la adecuada formación del médico residente. En el caso de las rotaciones externas a nivel nacional solo podrán realizarse en sedes docentes que cuenten con convenios vigentes con la institución formadora universitaria, en el marco del reglamento de convenios de cooperación interinstitucional para el Residentado Médico.

#### **ACTIVIDADES ACADEMICAS ASISTENCIALES.**

Las actividades académicas en el hospital se realizarán de acuerdo a normas y disposiciones establecidas por el servicio asistencial respectivo donde se estén realizando las rotaciones descritas previamente, siendo de cumplimiento obligatorio por parte del Médico Residente.

#### EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: clases,

exposiciones, discusión de caso clínico, revista de revistas, se realizarán de manera presencial en el aula designada por la sede, salvo excepciones en que por mutuo acuerdo se programará vía plataforma virtual, preferentemente a través de la plataforma de la UNAP.

Se dedican 10 horas semanales como mínimo a actividades de integración teórico – práctica, entre las que se incluyen por lo menos tres de las siguientes: Reuniones para discutir casos, clases, seminarios, grupos de discusión, simulación, grupo de reflexión.

**Supervisión indirecta:** Implica que el tutor realiza la supervisión a través de terceros; por ejemplo, en un programa de tres años de duración, el alumno del tercer año de estudios (RIII) realiza la supervisión del médico residente del segundo año (RII), y éste a su vez del médico residente del primer año (RI) de la misma especialidad.



**Supervisión directa:** implica la presencia del tutor para realizar la actividad o procedimiento.

Estas actividades por su modalidad pueden ser:

Las actividades académicas son:

Revisión de Tema

- -Revista de revistas
- -Discusión de Casos Clínicos
- -Iconografías
- -Proyectos de Investigación, entre otras

Debiendo ser registradas en la Cuaderno de Actas de Registro de Actividades del Médico Residente. Así mismo, se firmará la asistencia respectiva y se desarrollarán en el horario que se describe a continuación:

Se incorporan los contenidos transversales en las actividades académicos -

- **Revisión de Tema**: Lunes, martes, jueves: 07:00am a 08 am

Revista de Revista: Miércoles: 07:00am a 08 am

- Discusión de Casos Clínicos: Viernes: 07:00am a 08 am

- Iconografías: Último Martes de cada mes: 11am a 12pm

- Proyectos de Investigación: Sábados: 07:00am a 08 am

Actividades Científico Académicas Servicio de Emergencias				
Días	Hora	Actividad		
Lunes a sábado	07:00 a 8:00 horas	Actividad académica: Revisión de temas, revist de revistas, casos clínicos,		
Lunes a viernes	12:00 a 13:00 horas	Presentación de pacientes nuevos y visita médio		
Viernes	15:00 a 16:00 horas	Presentación de caso clínico		
Lunes	15:00 a 16:00 horas	Lectura crítica de artículos científicos		

De acuerdo con la Ley N°30453 y su reglamento, la Universidad tiene coordinadores de especialidad y tutores asignados a la especialidad para desarrollar actividades de docencia en servicio y monitoreo de las actividades de los médicos residentes.

#### -Actividades de formación científico-académica:



Se desarrollan de lunes a sábados de 07:00am a 08am. Tienen por objetivo desarrollar los contenidos programáticos previstos para la especialidad, integrar conocimientos teóricos con los prácticos, promover la reflexión crítica respecto de la práctica profesional, los fundamentos que la sustentan y desarrollar conocimientos a partir del trabajo concreto.

#### -Actividades de Investigación:

Las actividades vinculadas con la investigación pretenden integrar los conocimientos teóricos, la práctica asistencial y la aplicación del método científico en búsqueda de conocimientos nuevos de patologías propias de nuestra región principalmente y del ámbito nacional.

#### PROYECTO DE INVESTIGACION

- Los médicos residentes de la especialidad deberán presentar un proyecto de investigación relacionado con su campo al inicio del primer semestre del segundo año de residencia. Este plan de investigación será evaluado y aprobado por un jurado dictaminador durante el segundo semestre del mismo año. Para ello la malla curricular considera un curso de investigación en el segundo año con un valor de 2 créditos.
- El jurado estará conformado por médicos especialistas, quienes podrán ser docentes de la universidad o profesionales externos. En el caso de los miembros externos, deberán presentar una copia de su título de especialista. El tutor del proyecto de investigación deberá ser un especialista en el área correspondiente y, si no es docente de la universidad, deberá adjuntar una copia de su título de especialista junto con su currículum vitae no documentado.

#### Actividades de Investigación

Estas actividades tienen como objetivo fortalecer las competencias investigativas
y científicas de los médicos residentes en la especialidad de los distintos años con
niveles crecientes de responsabilidad, promoviendo la producción de
conocimiento y su divulgación en eventos científicos.

#### Descripción de la Actividad:

- Primer Año de Residencia: Los residentes se integran como asistentes de investigación, adquiriendo conocimientos básicos en metodología, recolección de datos y revisión de literatura científica. Participan en proyectos dirigidos por tutores y colaboran en la preparación de pósteres y resúmenes.
- Segundo Año de Residencia: Los residentes asumen un rol más activo, liderando secciones de proyectos en curso y realizando análisis de datos básicos. Son



responsables de elaborar resúmenes y presentar avances en reuniones internas de la especialidad.

 Tercer Año de Residencia: Los residentes desarrollan sus propios proyectos de investigación, con apoyo del equipo de tutores. Realizan presentaciones en eventos científicos locales y nacionales, y preparan los manuscritos y posters finales para publicación.

# CREDITAJE DEL PROGRAMA DE RESIDENTADO MÉDICO

Según el Reglamento de la Ley N°30453, Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico, R.S. 007-2017-SA en su Art. 36º numeral 1. "las actividades académico-asistenciales no podrán ser menores de 60 horas", así el creditaje programado es:

1° año 1280 horas

2° año 1216 horas

3° año 1088 horas

- 9. EVALUACIÓN: NOTA APROBATORIA, DESAPROBADOS Y RETIRADOS TITULACIÓN
- 9.1. EVALUACIÓN Y TITULACIÓN (DECRETO SUPREMO N°. 007-2017-SA)

#### 9.2. DE LAS EVALUACIONES (Artículo 41).

"Las evaluaciones académicas son permanentes, con calificaciones mensuales en cada una de las rotaciones de acuerdo al logro de las competencias, con los instrumentos y en formato de la institución universitaria formadora respectiva, deberá evaluarse aspectos cognitivos, habilidades y destrezas y actitudes".

La hoja de Evaluación Mensual será entregada y recogida por el Coordinador de la Especialidad, dicha hoja de evaluación será calificada por el tutor en la rotación pertinente, conjuntamente con el coordinador de la especialidad y con el jefe de servicio de ser el caso. (Anexo 1)

En el caso de rotaciones externas, será calificada por el tutor, coordinador de la sede y jefe de servicio. Las hojas de evaluación están en función del plan de rotaciones programadas por cada año de la especialidad. **Constituye el 80% de la nota final anual.** 

#### 9.2.1. NORMAS PARA LAS EVALUACIONES (Artículo 42).



La evaluación académica se efectúa bajo las normas e instrumentos establecidos por la universidad, y en el marco del reglamento de evaluación del residente de la UNAP y el D.S. 007-2017-SA.

#### 9.2.2. NOTAS: CALIFICACIÓN (Artículo 43).

El resultado de las evaluaciones es establecido según el sistema de calificación cuantitativa vigesimal:

- → Menor de trece (13): Desaprobado.

- 20 Sobresaliente

#### 9.2.3. DE LOS DESAPROBADOS (Artículo 45).

Los médicos residentes desaprobados al término de un año lectivo, posterior a una oportunidad de subsanación serán separados del Sistema Nacional de Residentado Médico por la universidad, pudiendo postular al SINAREME nuevamente transcurrido un año.

#### 9.2.4. DIRECTIVAS

Para que el alumno tenga derecho a ser evaluado debe estar matriculado en el año correspondiente y por tanto figurar en la relación de alumnos remitida por la Secretaría Académica e Instituto de Informática de la UNAP.

#### 9.2.5. EVALUACIÓN ASISTENCIAL Y ACADÉMICA DE LA ESPECIALIDAD

La Nota Promedio Anual en el Campo Asistencial ó de Docencia en Servicio (NPACA ó DS) constituye el 80% de la nota final anual y se conformará por el promedio de las evaluaciones mensuales en cada Área de formación y posteriormente se considerará la siguiente ponderación:

3

El campo académico, se evaluará con un examen escrito de especialidad y según el año correspondiente e implementado por los médicos especialistas en coordinación



con la UNAP que será tomado al final del año académico constituyendo el 20% de la nota final anual.

La **nota promedio final anual** se obtiene a través de la siguiente ponderación: Nota del Campo Asistencial x 0.80 + Nota del Campo Académico x 0.20

El alumno desaprobado (menos de 13 en la escala vigesimal) en la Nota Promedio Final Anual tendrá derecho a un examen de subsanación.

#### 9.1.7. EXÁMENES DE SUBSANACIÓN.

Serán tomados a solicitud del interesado, por un jurado ad-hoc designado por el servicio de la sede docente de la especialidad en la modalidad teórica práctica teniendo un valor ponderado 80% y un examen teórico tomado por la universidad con un valor ponderado del 20%. El resultado del promedio final de subsanación se constituirá en la nota final del residente, y de ser desaprobado será definitivamente separado del Sistema Nacional de Residentado Médico, de la Universidad y comunicado al CONAREME.

9.1.8. **PROMOCIÓN AL AÑO INMEDIATO SUPERIOR Y EGRESO DEL PROGRAMA** (Art°44). La institución formadora universitaria donde el médico residente realiza sus estudios de segunda especialización, promoverá al año inmediato superior a los médicos residentes aprobados, según el resultado de la calificación realizada por ésta. En el caso de los residentes que se matriculan del segundo al tercer año es requisito para la matrícula haber presentado durante el segundo año el proyecto de investigación.

#### 9.2. TITULACION: REQUISITOS PARA TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD (Art°48).

En el marco de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, la universidad otorgará el título de segunda especialidad profesional, a los médicos residentes, que cumplan los siguientes criterios:

- Aprobado los estudios de los años lectivos
- Proyecto de investigación aprobado
- Aprobado las rotaciones correspondientes a cada especialidad
- Cumplir con todos los requisitos establecidos por la Oficina de grados y Títulos de la UNAP.



#### **ANEXO 1**

# HOJA DE CALIFICACIÓN MENSUAL DE ROTACIONES PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA HUMANA VÍA RESIDENTADO MÉDICO CALIFICACIÓN DE PRÁCTICA PROFESIONAL

APELLIDOS Y NOMBRES:			
MES: AÑO LECT		O DE ESTUDIOS:	
SPECIALIDAD:			
EDE HOSPITALARIA:			
OTACIÓN:		<del></del>	
I. EVALUACION DEL DESEMPEÑO (30%)		CRITERIO	TOTAL
Asistencia, Puntualidad y permanencia er	n Servicio	De 0 a 15	
Cumplimiento de obligaciones en el servi	cio u otros.	De 0 a 15	
Participación en las actividades de Coordi	nación Académica.	De 0 a 15	
Trato, atención y esmero frente al pacient	te	De 0 a 15	
II. ESTANDARES MINIMOS (40%)		CRITERIO	TOTAL
RENDIMIENTO 25% En las salas de Operaciones, Consultorios Operaciones, Reuniones Clínicas, Revistas		De 0 a 50	
DESTREZAS ADQUIRIDAS 15%		D = 0 = 15	
Práctica Cualitativa		De 0 a 15	
Práctica Cuantitativa		De 0 a 15	
III. CONOCIMIENTOS (30%)		CRITERIO	TOTAL
Promedio de Pruebas Escritas y Trabajo d	e Investigación	De 0 a 60	
	PUNTAJE TOTAL (má	iximo 200 puntos)	
Fecha:		<u>.</u>	
DBSERVACIONES			
		Firma y Sello de Tut	or de la Rotacio
V°B° Coordinador de la Especialidad	Nota en letras	Nota Vigesir	nal



# REGISTRO DE ACTIVIDADES MÉDICOS RESIDENTES MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

Rotación:

N°	PROCEDIMIENTO	SEDE DE ROTACION	AÑO	DOCENTE ENCARGADO

M.C. Daniel Cabrera Jiménez; Mg Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres Coordinador de Residentado Médico