

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN**  
**Facultad de Medicina**

**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA -  
USEM**

**RESIDENTADO MÉDICO**



**PLAN CURRICULAR Y SILABO DE LA SEGUNDA  
ESPECIALIDAD EN:**

***GERIATRÍA***

**Arequipa – Perú**

**2018**

## **I.- FUNDAMENTO DEL PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD**

Estamos frente a una revolución demográfica: en el mundo las poblaciones están envejeciendo, fenómeno también observado en nuestro país. Entre otras cosas, ello significa que el grupo de los mayores de 60 años crece cada vez más con respecto al total de habitantes. Tanto el aumento de la población de mayor edad y la población con mayor cantidad de patología, resaltan la necesidad de capacitar adecuadamente a los profesionales abocados a la atención y cuidado de la salud de los mismos. A tal fin el presente programa de Especialización en Geriátrica tiende a cumplir ese objetivo, al par que formar a los profesionales médicos con una visión holística de los ancianos, incorporando en su formación nociones de varias disciplinas que hacen a un conocimiento integral del anciano, que implique ver a la persona íntegra, con acento en la promoción de la salud y en la participación de los mismos sujetos en lo que hace a la promoción de su salud y prevención de patologías.

En la vejez existe un aumento de la incidencia y prevalencia de aquellas enfermedades, básicamente de generativas, en las que la edad avanzada es, por ser, un importante factor de riesgo y que tienden, en su evolución, hacia frecuentes situaciones de incapacidad. Lo que realmente marca la diferencia es la tendencia evolutiva hacia situaciones de pérdida de autosuficiencia de muchas de estas enfermedades de alta prevalencia en el anciano.

La consecuencia inevitable de todos estos hechos es el aumento del consumo de recursos sanitarios y sociales por las personas de edad más avanzada en una verdadera "Geriatrización de la Medicina", que se traduce en los siguientes puntos concretos:

Mayor incidencia de enfermedad, con frecuente coincidencia de varias patologías en un mismo individuo.

Mayor tendencia a la cronicidad de las mismas.

Mayor prevalencia de situaciones de incapacidad.

Mayor utilización de la Atención Primaria de Salud.

Mayor consumo de fármacos.

Mayor ocupación de camas hospitalarias.

Mayor necesidad de cuidados continuados.

Mayor utilización de recursos sociales

## **DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD Y CAMPO DE ACCION**

Geriátrica es la "rama de la Medicina dedicada a los aspectos preventivos, clínicos, terapéuticos y sociales de las enfermedades en los ancianos". Los fines particulares de la especialidad son:

- a) El desarrollo de un sistema asistencial a todos los niveles, que atienda las múltiples alteraciones y los problemas médico-sociales de los ancianos, que de forma aguda y subaguda presentan como rasgos comunes la pérdida de su independencia física o social.
- b) La organización de una asistencia prolongada a los ancianos que lo necesiten.
- c) La movilización de todos los recursos para integrar a la comunidad el mayor número de ancianos posible.
- d) La investigación, la docencia y la formación continuada de sus propios especialistas y del personal relacionado con dicha especialidad.

En esencia, el campo de acción de la Geriátrica se sintetiza en el concepto de "paciente geriátrico" definido como:

- Generalmente mayor de 65-75 años.
- Con enfermedad que tiende hacia la incapacidad.
- Con pluripatología.
- Con factores psíquicos y/o sociales que condicionan la evolución de su enfermedad.

También se caracteriza la especialidad por su abordaje, además de enfermedades concretas en su forma tradicional, de los denominados Síndromes Geriátricos, que son situaciones patológicas tales como el deterioro cognitivo, la confusión, la inestabilidad y caídas, la incontinencia de esfínteres, la malnutrición, la yatrogenia, los cuidados paliativos y de apoyo, etc.

Para hacer frente a la seria problemática planteada por el tipo de pacientes comentados, la especialidad dispone de su propia tecnología, que se sintetiza en los siguientes tres apartados:

La Valoración Geriátrica Integral, entendida como "proceso multidimensional e interdisciplinar dirigido a identificar y cuantificar problemas, evaluar capacidades funcionales y psicosociales, proponer planes globales de tratamiento y optimizar la utilización de los recursos asistenciales". La praxis de la misma exige un muy profundo conocimiento de los recursos e instrumentos que en cada área deben ser utilizados y, por tanto, una sólida formación al respecto

**Base Legal:** La formación de Médicos Especialistas, se rige por sus propias normas según Ley universitaria 30220 Art. 45 numeral 45.3, Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico, Ley N°30453, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N°007-2017-SA, Estatuto Universitario de la UNSA y otras normas del COREREME y CONAREME.

## **II.- PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL**

El especialista en Geriátría al culminar su formación debe haber logrado las siguientes competencias esenciales e indispensables:

### **1. Área personal social**

- Lidera el equipo multidisciplinario que interviene en la atención del paciente adulto mayor, tanto en los aspectos preventivos, diagnósticos y terapéuticos de la especialidad.
- Actúa ética y humanitariamente, con el mayor respeto frente a la vida y la muerte.
- Fomenta y mantiene las mejores relaciones interpersonales tanto con los miembros del equipo multidisciplinario como con el paciente, la familia y la comunidad.
- Aplica normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud.
- Establece y mantiene canales de comunicación efectiva con los adultos mayores y las personas involucradas en su cuidado.

### **2. Área asistencial**

- Demuestra conocimiento suficiente de la especialidad y de la realidad sanitaria del país.
- Previene, diagnostica, trata y rehabilita al adulto mayor en los diversos niveles de atención y complejidad, aplicando técnicas y procedimientos apropiados.
- Realiza e interpreta los estudios y procedimientos de apoyo al diagnóstico y terapéutica apropiados al adulto mayor, manteniendo un sentido crítico respecto a la aplicación de estas intervenciones a fin de evitar costos y suprimiendo los innecesarios.

### **3. Área de proyección social**

- Desarrolla actividades de promoción de la salud, fomentando estilos de vida saludables al adulto mayor.

### **4. Área Docente**

- Promueve, dirige e interviene en actividades de docencia universitaria, de capacitación, educación médica continua y en eventos científicos de la especialidad.

### **5. Área de investigación**

- Investiga acerca de la problemática relacionada con la especialidad, individualmente o en equipos.

### **6. Área gerencial**

- Participa en la planificación y programación de actividades administrativas en servicios, programas o proyectos de la especialidad, incluyendo actividades de dirección, asesoría y auditoría médica.

## **III.- OBJETIVOS CURRICULARES**

Los especialistas en Geriátría al culminar su formación, deberán haber logrado:

- Asumir su papel de especialista, con visión transformadora y compromiso social, en el contexto socio sanitario del país.
- Conocer las características biológicas, psíquicas, sociales y culturales que diferencian al adulto mayor de otros grupos etáreos, la sintomatología y signología con que se presentan en tales pacientes las enfermedades y los cambios que ocurren en ellos, en la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos.
- Adquirir habilidad y destreza en la indicación, realización e interpretación de estudios y procedimientos diagnósticos y terapéuticos apropiados al geronte.
- Aplicar conocimientos científicos y tecnológicos; habilidades indispensables para la prevención de enfermedades, ejecución e interpretación de los procedimientos de diagnóstico y la aplicación de los esquemas terapéuticos de la especialidad.
- Tratar las enfermedades del adulto mayor, teniendo en cuenta las particularidades de su presentación y considerando las diferencias en el uso de fármacos en este grupo etáreo.
- Promocionar la salud del adulto mayor y prevenir los problemas de mayor prevalencia.

- Realizar trabajos de investigación en la especialidad orientados a la generación de nuevos conocimientos y nueva tecnología.
- Participar activamente en la docencia en pre grado y postgrado, y en la capacitación de otros profesionales, trabajadores de salud y la población en general, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de los procesos de atención y a su desarrollo integral.
- Gerenciar consultorios, servicios, programas o proyectos de la especialidad.
- Impulsar el trabajo en equipo multi, inter. y transdisciplinario 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.
- Profundizar su autoformación permanente.
- Aplicar los principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de la salud con sentido humanitario y vocación de servicio, en el marco de las disposiciones legales vigentes.

#### **IV.- PLAN DE ESTUDIOS**

##### **ACTIVIDADES ASISTENCIALES Ó DE DOCENCIA EN SERVICIO**

El Residentado Médico es una modalidad académica de capacitación de posgrado con estudios universitarios de segunda especialización y entrenamiento presencial e intensivo en servicio de los profesionales de medicina humana, bajo la modalidad de docencia en servicio con el objetivo de lograr la más alta capacitación cognoscitiva y de competencias en las diferentes ramas de la profesión, con los mayores niveles de calidad y de acuerdo a la reales necesidades del país y en el marco de las políticas nacionales del Perú, fijadas por el Poder Ejecutivo y el Consejo Nacional de Salud.

##### *COMPRENDE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICO-ASISTENCIALES EN EL SERVICIO:*

###### *PRACTICAS 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 que no debe exceder de 12 horas continuas. El número de guardias no puede ser menor de 5 ni mayor de 10 al mes, la programación de guardias y número de las mismas dependerá del requerimiento que se tenga en la especialidad y del presupuesto de la institución que financia la vacante. La guardia se desarrolla en servicio de emergencia unidades críticas, hospitalización o similares (Art. 36 inciso 3).
- 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 de 24 horas de descanso a la semana (Arts. 36, incisos 4 y 5).
- 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 a Ley. Según las competencias por adquirir y de acuerdo a 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.

## PRÁCTICA PROFESIONAL: ROTACIONES

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 institución formadora universitaria debe garantizar que los residentes realizarán todas las rotaciones bajo la asistencia de un tutor.

## PRÁCTICA PROFESIONAL SEGÚN ROTACIONES

AÑO DE ESTUDIOS	ROTACIONES	DURACIÓN
<b>PRIMER AÑO</b>		
	Geriatría (Unidad de agudos)	02 meses
	Medicina Interna	03 meses
	Nefrología	01 mes
	Cardiología	02 meses
	Neumología	01 mes
	Neurología	01 mes
	Diagnóstico por Imágenes	01 mes
	Endocrinología	01 mes
<b>SEGUNDO AÑO</b>		
	Vacaciones	01 mes
	Unidad de Cuidados Intensivos	01 mes
	Reumatología	01 mes
	Medicina Física y Rehabilitación	01 mees
	Atención domiciliaria	03 meses
	Hospital de Día	02 meses
	Consultorio	02 meses
	Unidad de Psicogeriatría	01 mes
<b>TERCER AÑO</b>		
	Vacaciones	01 mes
	Geriatría (Unidad de agudos)	08 meses
	Rotación Externa	03 meses

\*Ver anexo 1 y 2; horas y creditaje académicas – Mapa curricular.

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 a 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:

- 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.
- 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 añadirse el mes de vacaciones.
- 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 ACADÉMICO-ASISTENCIALES EN EL SERVICIO**

- Las actividades académicas de aula en el hospital se realizarán de acuerdo a normas y disposiciones establecidas por el servicio asistencial.
- Estas actividades por su modalidad pueden ser: revista de revistas, conversatorios, seminarios, exposiciones, etc. Debiendo ser registradas en la Carpeta de Registro de Actividades del Médico Residente.
- De acuerdo a la Ley 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 e informar a la USEM su cumplimiento detallado.

#### **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, docencia a los residentes de menor grado, internos y alumnos de pregrado*

La USEM realizará actividades curriculares de cursos generales en: Investigación y Conceptos Básicos de Salud Mental en cumplimiento de la Ley de Residentado Médico y D.S.N°033-2015-SA que aprueba el Reglamento de la Ley N°29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842, Ley General de Salud y garantiza los derechos de las personas con problemas de salud mental, las mismas que serán de requisito para titulación una vez implementadas y realizadas.

#### **Proyecto de investigación:**

Los médicos residentes de la especialidad presentarán al inicio del primer semestre del segundo año, un proyecto de investigación de la especialidad, el que deberá ser evaluado y aprobado por un jurado dictaminador durante el segundo semestre del segundo año. Dicho jurado debe ser conformado por médicos especialistas que pueden ser docentes de la universidad y no docentes estos últimos deben acompañar copia del título de especialista. El tutor del proyecto de investigación tiene que ser de la especialidad y de no ser docente adjuntar copia de título de especialista y curriculum vitae no documentado.

#### **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. 36° numeral 1. *“las actividades académico asistenciales no podrán ser menores de 60 horas”*, así el creditaje programado es:

1° año 103.5 créditos

2° año 94.875 créditos

3° año 94.875 créditos

#### **V.- SUMILLA DE LOS CURSOS DE ESPECIALIDAD**

##### **PRIMER AÑO**

##### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I: (ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN)**

La asignatura de Metodología de la Investigación en Salud se imparte a los médicos residentes con el objeto de formar en ellos una actitud científica frente a los problemas de salud.

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. Asimismo, pueda adquirir un juicio crítico en el análisis e interpretación de publicaciones y conferencias relacionadas con el campo de la salud y determinar el grado de validez o significación de un trabajo de investigación.

##### **PSICOGERIATRÍA**

Su objetivo es dar al médico Residente información referente a las peculiares características del envejecimiento y a la presentación de las enfermedades neuropsiquiátricas en el adulto mayor.

## **FARMACOLOGÍA EN EL PACIENTE ANCIANO**

Resume los conocimientos en farmacodinámica y farmacocinética de los medicamentos, con énfasis en los aspectos relacionados con el adulto mayor.

## **SEGUNDO AÑO**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II: (APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN)**

Este curso brinda al participante el conocimiento metodológico para la elaboración de un proyecto de investigación, el cual será presentado al Comité de la Especialidad para su aprobación, sin este requisito no se considerará aprobado el curso.

### **PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN EN GERIATRÍA**

Este curso tiene como finalidad orientar al médico residente acerca de cómo mantener y promover la salud y cómo evitar el compromiso de la misma en el adulto mayor.

## **REHABILITACIÓN**

Este curso tiene como finalidad proporcionar al médico residente conocimientos sobre la aplicación de técnicas específicas para compensar dentro de los límites máximos, las patologías que llevan a la invalidez (motora, psicológica, cognitiva, actividades de la vida diaria, incontinencia, etc.) que aquejan con mayor frecuencia al adulto mayor.

## **TERCER AÑO**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN III: (ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN)**

Durante todo el tercer año se programarán talleres con la presentación del avance de los respectivos trabajos de investigación por el residente, así también se discutirán las recomendaciones a que hubiera lugar en la confección del trabajo de investigación, a fin de lograr su culminación sin este requisito no se considerará aprobado el curso.

## **EPIDEMIOLOGÍA DEL ENVEJECIMIENTO**

Orienta al médico Residente en lo referente a las diversas variables al envejecimiento: sociales, económicas, ecológicas, culturales y sanitarias.

## **EMERGENCIAS E INFECCIONES EN GERIATRÍA**

Profundiza los conocimientos acerca de las diversas entidades clínicas y quirúrgicas que comprometen en forma aguda la vida del adulto mayor, sus peculiares formas de presentación y a cómo enfrentarlas; además da información referente a las características de presentación de las diversas infecciones y a su atipicidad en el adulto mayor.

## **VI.- SUMILLA DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL SEGÚN ROTACIONES**

Las rotaciones pueden ser de dos tipos:

- Intrahospitalarias (Internas)
- Extrahospitalarias (Externas): Cuando por razones justificadas el responsable de la especialidad en la sede considera que por su mayor desarrollo u organización el Residente debe rotar en servicios especializados fuera de la Sede Docente.

### **PRIMER AÑO:**

#### **GERIATRÍA (Unidad de agudos): Duración 02 meses**

El Médico Residente deberá lograr:

- Conocer y familiarizarse con los niveles de atención en geriatría así como la interrelación entre niveles.
- Introducirse en las patologías más frecuentes en la población geriátrica.
- Familiarizarse con el uso de fármacos en el adulto mayor.
- Reconocer los síndromes geriátricos.

#### **MEDICINA INTERNA: Duración 03 meses**

El Médico Residente deberá lograr:

- Familiarizarse con el funcionamiento del hospital.
- Ejecutar los procedimientos especiales programados en los pacientes, bajo tutoría.
- Participar activamente en todas las guardias programadas en el servicio de Emergencia.

**CARDIOLOGÍA: Duración 02 meses**

El Médico Residente deberá lograr:

- Identificar y tratar correctamente las enfermedades cardiovasculares frecuentes en el geronte.
- Manejar y resolver las situaciones y problemas de emergencia cardio-vascular del adulto mayor.
- Realizar e interpretar correctamente un electrocardiograma.
- Indicar e interpretar las diversas técnicas de diagnóstico de la especialidad adecuadas al geronte.

**NEUMOLOGÍA: Duración 01 mes**

El Médico Residente deberá lograr:

- Diagnosticar y tratar correctamente las enfermedades neumológicas más frecuentes en el adulto mayor.
- Manejar y resolver correctamente las situaciones y problemas de emergencia respiratoria.
- Estar familiarizado con el uso e interpretación de procedimientos diagnósticos en neumología.
- Evaluar la necesidad y aplicabilidad de estos procedimientos en el adulto mayor.

**NEUROLOGÍA: Duración 01 mes**

El Médico Residente deberá lograr:

- Formular el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de las enfermedades neurológicas frecuentes en el adulto mayor.
- Participar activamente en las actividades educativas programadas en el Servicio.
- Demostrar al término de su rotación destreza en la ejecución de las punciones lumbares programadas en los pacientes.
- Realizar una constante educación al paciente y su familia, a fin de propiciar la idea de que el hogar es el mejor lugar para el logro del bienestar físico, psíquico y social del adulto mayor.

**NEFROLOGÍA: Duración 01 mes**

El Médico Residente debe adquirir competencias en:

- Diagnóstico y tratamiento de la patología de la especialidad con énfasis en insuficiencia renal aguda y crónica, glomerulopatías e infecciones del riñón y del tracto urinario.
- Manejo eficaz de los desequilibrios del agua, electrolitos y ácido base.
- Indicaciones de diálisis de urgencia y programada.
- La participación y realización de los procedimientos será de acuerdo a los logros mínimos.

**DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES: Duración 01 mes**

El Médico Residente deberá lograr:

- Cumplir activamente con el 100% de las actividades programadas en el Servicio.
- Indicar e interpretar correctamente las técnicas de radiodiagnóstico e imagenología aplicables al geronte.

**ENDOCRINOLOGÍA: Duración 01 mes**

El Médico Residente deberá lograr:

- Diagnosticar y dar tratamiento correcto a las principales patologías endocrinológicas del adulto mayor.
- Estar familiarizado con el uso e interpretación de procedimientos diagnósticos endocrinológicos.

**SEGUNDO AÑO****UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: Duración 01 mes**

El Médico Residente deberá lograr:

- Identificar y distinguir las enfermedades de alto riesgo que pongan en peligro la vida del paciente adulto mayor.
- Determinar e interpretar convenientemente los signos y síntomas críticos, que hacen necesario el ingreso del paciente a una Unidad de Cuidados Intensivos.
- Destreza en la realización de los procedimientos especializados de uso en una UCI (gases arteriales, ventiloterapia, tóracocentesis, aplicación de catéteres, sondas, etc).
- Participar activamente en todas las actividades del Servicio y cumplir con las guardias en la Unidad que disponga el Servicio.



**REUMATOLOGÍA: Duración: 01 mes**

El Médico Residente deberá lograr:

- Identificar y distinguir las enfermedades reumáticas en el adulto mayor
- Determinar e interpretar convenientemente los signos y síntomas de las enfermedades reumáticas más frecuentes en adultos mayores
- Destreza en la realización de los procedimientos especializados de uso en una Reumatología (artrocentesis,, pulsoterapia, infiltraciones, etc)
- Participar activamente en todas las actividades del Servicio y cumplir con las guardias en la Unidad que disponga el Servicio
- Manejo del paciente reumático hospitalizado

**MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN: Duración 01 mes**

El Médico Residente deberá lograr:

- Conocer, utilizar y recomendar correctamente las diferentes técnicas de Medicina Física y Rehabilitación en lo aplicable al adulto mayor.
- Formular y seleccionar correctamente los criterios terapéuticos básicos.
- Distinguir entre discapacidad, incapacidad, y una minusvalía.

**UNIDAD DE PSICOGERIATRÍA: Duración 01 mes**

El Médico Residente deberá lograr:

- Identificar y diagnosticar correctamente las enfermedades neuropsiquiátricas más frecuentes en el adulto mayor.
- Familiarizarse con el manejo de psicofármacos en el adulto mayor.
- Conocer y manejar correctamente las escalas para la valoración psicológica del adulto mayor.
- Participar activamente en todas las actividades académicas programadas por el Servicio.

**GERIATRÍA: Atención domiciliaria, hospital de día y consultorio: Duración 03 meses**

El Médico Residente deberá lograr:

- Identificar y diagnosticar correctamente la problemática médica, psicológica, funcional y social del anciano y saber resolverla en forma integral.
- Usar correctamente los diversos esquemas de tratamiento en función a los diversos niveles de atención existentes en la especialidad.
- Ejecutar los procedimientos especiales a realizarse en los pacientes, bajo supervisión del tutor.
- Realizar 8 horas semanales de labor en consulta externa bajo tutoría.

**TERCER AÑO****GERIATRÍA: 08 meses.**

El Médico Residente deberá lograr capacidad en:

- Diagnosticar y tratar las diversas dolencias que pueden afectar y comprometer la vida del Adulto Mayor.
- Aplicar correctamente los diversos programas para la recuperación y reintegración del anciano, en sus diversas manifestaciones psíquicas y somáticas.
- Organizar un Servicio de Geriatría

**CONTENIDO ANALITICO SEGÚN ROTACIONES****PRIMER AÑO****MEDICINA INTERNA:**

- Alimentación. Dietas.
- Trastornos del metabolismo hidroelectrolítico.
- Trastornos del metabolismo ácido – básico.
- Shock.
- Comas.
- Insuficiencia respiratoria. Hiperventilación.
- Insuficiencia cardíaca.
- Insuficiencia renal aguda.
- Intoxicaciones.
- Reanimación cardiorespiratoria.

- Enfermedades por virus.
- Enfermedades por rickettsias.
- Enfermedades por bacterias (Gram +, Gram -, Anaeróbios)
- Enfermedades por transmisión sexual.
- Enfermedades por micoplasmas.
- Enfermedades por helmintos.
- Micosis. Superficiales. Profundas (sistémicas).
- Penicilinas.
- Aminoglucósidos.
- Cloranfenicol, Tetraciclinas.
- Quinolonas (de 1ra. a 4ta. Generación).
- Macrolidos (Clásicos y Nuevos) Carbapenem.
- Cefalosporinas (de 1era. a 4ta. generación y carbapenem).
- Antituberculosas. Antimicóticos.
- Amebicidas. Antihelmínticos. Acaricidas.
- Sulfamidas. Nitrofuranos.

### **NEFROLOGÍA:**

- Metabolismo y Trastornos Hidroelectrolíticos.
- Regulación y trastornos del Equilibrio Acido – Base.
- Glomerulopatías Primarias y Secundarias.
- Nefropatías Túbulo – Intersticiales.
- Vasculitis.
- Hipertensión Arterial.
- Infección Urinaria y TBC Renal.
- Litiasis Renal. Estudio metabólico.
- Insuficiencia Renal Aguda.
- Insuficiencia Renal Crónica.
- Terapias de sustitución renal.
- Diuréticos.
- Drogas y Función Renal.
- Exámenes complementarios de Laboratorio y por imágenes en Nefrología.
- Hemodiálisis y diálisis peritoneal sus fundamentos y principales aplicaciones.
- En el aspecto psicomotor y afectivo volitivo se debe considerar la participación integral en la conducción de paciente renales en hospitalización y consulta externa.

### **CARDIOLOGÍA:**

- Fiebre Reumática.
- Cardiopatía reumática.
- Hipertensión pulmonar.
- Endocarditis infecciosa.
- Hipertensión arterial.
- Arteriosclerosis y endotelio.
- Cardiopatía coronaria.
- Pericarditis, Miocarditis, Miocardiopatías.
- Edema agudo de pulmón.
- Embolia pulmonar.
- Insuficiencia cardíaca.
- Arritmias.
- Paro cardíaco.
- Cardiopatía congénita.
- Exámenes auxiliares de diagnóstico cardiovascular.
  - Habilidades y destrezas como objetivos específicos de la rotación.
  - Interpretación de electrocardiograma normal y de las principales alteraciones en medicina de urgencias: arritmias y diagnóstico de cardiopatía coronaria (infarto agudo de miocardio).
  - Interpretaciones de telerradiografía (P-A y lateral) de las principales cardiopatías congénitas y adquiridas.
  - Interpretación de las imágenes de ecocardiografía básica y Doppler cardiovascular.
  - Conocimiento básico sobre el electrocardiograma de esfuerzo (ergometría) y estudio Holter (monitoreo ambulatorio de EKG de 24 horas).

- Conocimiento e interpretación del estudio mapa (monitoreo ambulatorio de P.A.).
- Interpretación de los informes de hemodinámicos (cateterismo cardiaco), particularmente, presiones arteriales y venosas y oximetría.
- Manejo terapéutico de las principales urgencias cardiovasculares: crisis hipertensivas, edema agudo de pulmón, infarto agudo al miocardio, arritmias más comunes.
- Conocimiento de las drogas usadas más comúnmente en enfermedades cardiovasculares; digitálicos, diuréticos, antihipertensivos y antiarrítmicos.

### **NEUMOLOGÍA:**

- Bronquitis.
- Bronquiectasias.
- Asma bronquial.
- Neumopatías agudas bacterianas.
- Enfermedades pleurales.
- Tumores del pulmón.
- Tuberculosis pulmonar.
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- Enfermedades por inhalación y de origen ocupacional.
- Neumopatías a virus, micoplasmas y otros microorganismos.
- Enfermedades pulmonares intersticial crónica (EPIC) o enfermedad fibrosante del pulmón.
- Supuraciones pleuropulmonares.
- Micosis pulmonares.
- Hemorragias del aparato respiratorio.
- Pruebas funcionales respiratorias. Gasometría arterial y espirometría.
- Habilidades y destrezas como objetivos específicos de la rotación:
  - Realización e interpretación de: Tóracocentesis, espirometría, gasometría, y radiología torácica, TAC y RM.
  - Participación en bronoscopías.

### **NEUROLOGÍA:**

- Deberá ponerle énfasis en cuanto al conocimiento de los aspectos Etiopatogénitos relacionados con los avances en Genética y Biología Molecular en relación a enfermedades Neurológicas hasta ahora desconocidas en su Etiología e igualmente se hará conocer los avances de la tecnología Cibernética Electroencefalograma Potenciales Evocados el Mapeo Cerebral, TAC y RM.
- Meningitis y encefalitis. Parasitosis en el sistema nervioso.
- Accidentes cerebrovasculares.
- Hipertensión endocraneana.
- Traumatismos encefalocraneana y vertebromedular.
- Enfermedades heredodegenerativas.
- Enfermedades de inmuno – autoagresión y a virus lentos.
- Lumbociática, neuritis.
- Tumores del sistema nervioso central.
- Habilidades y destrezas como objetivos específicos de la rotación:
  - Examen Neurológico, fondo de ojo.
  - Punción lumbar y punción cisternal.
  - Interpretación del examen citoquímico del líquido céfalorraquídeo.
  - Participación en la realización de otros estudios auxiliares de la especialidad, imagenología y EEG potenciales evocados gamagrafías cerebral, TAC y RM.
  - Participación en la atención de pacientes hospitalizados y ambulatorios.

### **DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES:**

- La organización de un Servicio de Radiología.
- Elementos básicos de técnica radiológica.
- Preparación del paciente, y toma y procesamiento de placas radiográficas.
- Sustancias de contraste radiológico: farmacocinética, indicaciones, dosis, efectos adversos.
- Semiología radiológica.
- Interpretación básica de radiografías.

### **ENDOCRINOLOGÍA:**

- Hipotálamo e Hipófisis
- Enfermedades de la tiroides y paratiroides
- Diabetes Mellitus, Páncreas endocrino
- Trastornos de la corteza adrenal
- Gonadas.- Síndrome verilizantes
- Antidiabéticos
- Glucocorticoides y mineralocorticoides
- Habilidades y destrezas como objetivos específicos de la rotación:
  - Participación en la atención de pacientes hospitalizados y ambulatorios.
  - Entrenamiento en la indicación e interpretación de determinaciones hormonales.
  - Realizar biopsia: tiroides.

### **SEGUNDO AÑO**

#### **UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS:**

- Actualización en reanimación Cardiopulmonar y Cerebral
- Actualización en terapia respiratoria y ventilación mecánica
- Reanimación Cardiopulmonar y Cerebral
- Manejo de agua y electrolitos
- Manejo del Shock y monitoreo hemodinámico
- Infecciones, Antibióticos y Resistencia en Cuidados Intensivos
- Trombosis venosa profunda (jun 2003)
- Manejo de micosis

#### **MEDICINA FISICA Y REHABILITACION:**

- Rehabilitación General
- Ortopedia y Traumatología
- Rehabilitación Reumatológica
- Rehabilitación Geriátrica
- Rehabilitación Oncológica
- Rehabilitación paciente Ciego
- Rehabilitación Respiratoria
- Terapia del dolor
- Rehabilitación Hemiplejia

#### **REUMATOLOGÍA:**

- Reumatismos extrarticulares:
  - Síndromes miofaciales dolorosos.
  - Dolor dorsal, lumbar, etc.
  - Tendinitis, Bursitis.
  - Síndromes dolorosos múltiples.
- Enfermedad Articular degenerativa:
  - Artrosis.
- Enfermedades metabólicas y Endocrinas, asociadas con estados reumáticos.
  - Gota y Pseudogota.
  - Condrocálcinosis.
  - Amiloidosis.
  - Diabetes mellitus.
  - Acromegalia.
  - Enfermedades tiroideas.
- Artritis tenosinovitis y bursitis, asociadas con agentes infecciosos.
  - Piógena.
  - Viral.
  - Artritis reactivas.
- Inmuno autoagresión – autoinmunidad.
- Enfermedades Difusas del Tejido Conectivo:
  - Artritis Reumatoidea.

- Lupus Eritematoso Sistémico.
- Esclerosis generalizada.
- Polimiositis/Dermatomiositis.
- Vasculitis.
- Síndrome de Sjogren.
- Síndrome de sobreposición.
- Artritis asociadas a Espondilitis
  - Espondilitis Anquilosante.
  - Síndrome de Reiter.
  - Artritis Psoriática.
  - Artritis asociada a enfermedades inflamatorias crónicas intestinal.
- Alteraciones del hueso, el periostio y del cartílago asociadas con manifestaciones articulares:
  - Osteoporosis.
  - Osteocondritis.
  - Osteomalacia, etc.
  - Neoplasías.
  - Alteraciones neuropáticas.
- Uso clínico de drogas en reumatología:
  - Antiinflamatorios no esteroideos.
  - Drogas remitivas.
  - Inmunosupresoras, etc.
- Terapia física básica
- Habilidades y destrezas como objetivos específicos de la rotación.
  - Artrocentesis
  - Infiltraciones intra i extrarticulares
  - Biopsia sinovial
  - Estudio del Líquido sinovial
- Manejo del paciente reumático hospitalizado

## **TERCER AÑO**

### **ROTACIÓN EXTERNA**

- La rotación externa se realizara en Hospital de Día y Atención Domiciliaria
- Habilidades y destrezas como objetivos específicos de la rotación en:

### **CONSULTORIO EXTERNO de:**

- Valoración geriátrica Integral
- Diagnóstico de Síndromes geriátricos
- Patología digestiva prevalente: disfagias, esofagitis, hernia hiatal, dispepsia, enfermedad ulcero péptica, hemorragias digestivas altas y bajas, diarreas agudas y crónicas, colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn, hepatitis agudas y crónicas, cirrosis, pancreatitis aguda y crónica, patología tumoral más frecuente del tubo digestivo.
- Patología reno urológica prevalente: infecciones urinarias altas y bajas, litiasis renal, glomerulopatías primarias y secundarias, insuficiencia renal aguda y crónica, patología de próstata.
- Patología hematológica prevalente: anemias, síndromes mieloproliferativos, trastornos hemorrágicos más frecuentes, anticoagulación.
- Patología osteo-articular prevalente: artrosis, osteoporosis, artritis reumatoidea, lupus, esclerodermia, enfermedad de Sjögren
- Patología del metabolismo y nutrición prevalente: requerimientos básicos nutrición, deshidratación, trastornos electrolíticos frecuentes, patología del medio interno. dislipidemias.
- Manejar el examen clínico con alta calidad científica y humana.
- Manejar algoritmos de patología prevalentes para la resolución del problema.
- Tener destreza en la aplicación de maniobras instrumentales para el diagnóstico y tratamiento de patologías prevalentes.
- Coordinar la continuidad de los cuidados, integrando los distintos niveles de complejidad, de acuerdo a la necesidad de los pacientes.
- Conducir el manejo de la hospitalización y/o tratamiento domiciliario.
- Conducir el manejo domiciliario de enfermos agudos, crónicos y terminales

## **VII.- LOGROS MÍNIMOS DE LA ESPECIALIDAD DE GERIATRIA PARA ALCANZAR LAS COMPETENCIAS**

El alumno del Programa de Segunda Especialización en Geriátrica durante su formación debe realizar actividades y procedimientos para lograr las competencias. Éstas se expresan de manera cualitativa y cuantitativa por año de estudio. Por la naturaleza y duración de la especialidad, el número y calidad esperada de algunas actividades y procedimientos pueden lograrse al finalizar el último año.

Las actividades y procedimientos especificados en cada año de estudio exigen ser valoradas cualitativa y cuantitativamente. No se trata sólo del cumplimiento con el número anotado sino de la realización óptima para considerarse como logro mínimo.

**LOGROS MINIMOS EN EL PRIMER AÑO DE ESTUDIOS SEGÚN AREAS**

AREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	Nº
<b>PERSONAL SOCIAL</b>	<p>Durante su formación, el médico residente debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio</li> <li>- Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica</li> <li>- Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo</li> <li>- Demostrar 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</li> <li>- Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li> <li>- Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo</li> <li>- Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico</li> <li>- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud</li> </ul>	
<b>ASISTENCIAL</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar notas de ingreso</li> <li>- Presentar historias clínicas de casos con problemas de diagnóstico</li> <li>- Participar en el informe (gabinete) de: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudios radiológicos simples <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tórax 50</li> <li>- Abdomen 50</li> <li>- Cráneo 20</li> <li>- Senos paranasales 20</li> <li>- Columna 20</li> </ul> </li> <li>▪ Estudios contrastados o especiales <ul style="list-style-type: none"> <li>- Urografías 10</li> <li>- Arteriografías 10</li> <li>- Mamografías 10</li> <li>- Tomografías lineales 3</li> <li>- Flebografías 3</li> </ul> </li> <li>▪ Estudios ecográficos abdominales 20</li> <li>▪ Estudios tomográficos <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerebro 10</li> <li>- Abdomen 10</li> <li>- Tórax 10</li> </ul> </li> <li>▪ Estudios gammagráficos (gabinete o con tutoría) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hígado 3</li> <li>- Tiroides 3</li> <li>- Riñón 3</li> <li>- Óseos 3</li> <li>- Vasculares 3</li> <li>- Pulmonar 3</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resonancia magnética nuclear 3</li> <li>- Toma de muestras de sangre 50</li> <li>- Toracocentesis 10</li> <li>- Colocación de sonda nasogástrica 30</li> <li>- Cateterismo vesical 30</li> <li>- Cateterismo periférico 30</li> <li>- Flebotomía 30</li> <li>- Paracentesis 30</li> <li>- Artrocentesis 5</li> <li>- Punción lumbar</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drenaje torácico</li> <li>- Intubación endotraqueal</li> <li>- Ventilación asistida</li> <li>- Desfibrilación</li> <li>- Toma e interpretación de trazado electrocardiográfico</li> <li>- Hemogramas</li> <li>- Examen de orina</li> <li>- Mielocultivos</li> </ul>	<p>20</p> <p>10</p> <p>20</p> <p>3</p> <p>20</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>50</p> <p>10</p> <p>50</p> <p>10</p>
	<p>Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en biopsia de piel</li> <li>- Participar en biopsia peritoneal</li> <li>- Participar en biopsia hepática</li> <li>- Participar en biopsia renal</li> <li>- Participar en biopsia de hueso</li> <li>- Participar en proctoscopia</li> <li>- Participar en endoscopia digestiva alta</li> <li>- Participar en la lectura del aspirado de médula ósea</li> <li>- Participar en el uso de catéter Sengstaken Blackmore</li> </ul>	<p>10</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>5</p>
	<p>Con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnosticar la diferente patología del adulto mayor</li> <li>- Conocer y administrar protocolos de tratamiento por afección</li> <li>- Interpretar los exámenes auxiliares</li> <li>- Realizar no menos de 4 guardias al mes</li> <li>- Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral</li> <li>- Participar en la atención básica de trauma</li> <li>- Participar en la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres o simulacros</li> </ul>	<p>100</p> <p>10</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>2</p>
<b>PROYECCION A LA COMUNIDAD</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en programas locales o nacionales de la especialidad</li> </ul>	<p>1</p>
<b>INVESTIGACION</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar casos clínicos individuales o colectivos</li> <li>- Elaborar protocolos o proyectos de investigación de interés de la especialidad</li> </ul>	<p>1</p>
<b>DOCENCIA</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar, ejecutar y evaluar actividades educativas dirigidas a pacientes y familiares, en temas relacionados con la especialidad</li> <li>- Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año</li> </ul>	<p>1</p> <p>--</p>
<b>GERENCIA</b>		



**LOGROS MINIMOS EN EL SEGUNDO AÑO DE ESTUDIOS SEGÚN AREAS**

<b>AREAS</b>	<b>ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS</b>	<b>Nº</b>
<b>PERSONAL SOCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante su formación, el médico residente debe:</li> <li>- Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio</li> <li>- Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica</li> <li>- Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo</li> <li>- Demostrar 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</li> <li>- Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li> <li>- Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo</li> <li>- Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico</li> <li>- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud.</li> </ul>	
<b>ASISTENCIAL</b>	<p>Realizar con supervisión indirecta todo lo exigido al médico residente de primer año Además:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Confeccionar historias clínicas de adultos mayores</li> <li>- Atender a pacientes en consulta externa:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos</li> <li>• Seguimiento</li> </ul> </li> <li>- Atender a ancianos sanos</li> <li>- Atender a ancianos con dolencias</li> <li>- Aplicar técnicas para lograr una adecuada relación médico-paciente-familia</li> <li>- Realizar e interpretar estudios electrocardiográficos</li> <li>- Interpretar estudios radiológicos convencionales</li> <li>- Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral</li> <li>- Participar en la atención básica del trauma</li> <li>- Participar en la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres.</li> </ul>	<p align="center">100</p> <p align="center">100</p> <p align="center">2 5 2</p>
<b>PROYECCION A LA COMUNIDAD</b>	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en el diseño y ejecución de campañas de salud de la especialidad organizadas por la institución</li> <li>- Resolver problemas de salud en el domicilio del paciente anciano</li> <li>- Realizar visitas domiciliarias</li> <li>- Participar en programas del geronte sano</li> </ul>	<p align="center">1</p> <p align="center">100</p>
<b>INVESTIGACION</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar casos clínicos individuales y colectivos</li> <li>- Desarrollar trabajo de investigación</li> </ul>	<p align="center">1</p>
<b>DOCENCIA</b>	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en actividades educativas dirigidas a estudiantes del pregrado o profesionales de la salud</li> <li>- Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año</li> <li>- Participar en la supervisión de actividades y procedimientos de los alumnos del primer año de estudios del Programa (RI)</li> </ul>	<p align="center">1</p> <p align="center">--</p> <p align="center">1</p>
<b>GERENCIA</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar el análisis situacional de la gerencia de un servicio de la especialidad, y planificar y programar un plan operativo anual</li> </ul>	<p align="center">1</p>

**LOGROS MINIMOS EN EL TERCER AÑO DE ESTUDIOS SEGÚN AREAS**

<b>AREAS</b>	<b>ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS</b>	<b>Nº</b>
<b>PERSONAL SOCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante su formación, el médico residente debe:</li> <li>- Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio</li> <li>- Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica</li> <li>- Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo</li> <li>- Demostrar 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</li> <li>- Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación</li> <li>- Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo</li> <li>- Demostrar actitud de confraternidad y apoyo mutuo entre médicos residentes y con el equipo médico</li> <li>- Aplicar normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud</li> </ul>	
<b>ASISTENCIAL</b>	<p>Realizar con supervisión indirecta todo lo autorizado al médico residente de segundo año. Además:</p> <p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar protocolos de tratamiento para el paciente adulto mayor con determinada patología (por cada aparato o sistema)</li> <li>- Realizar e interpretar estudios electrocardiográficos</li> <li>- Realizar punciones lumbares</li> <li>- Realizar toracocentesis</li> <li>- Participar en la reanimación cardiopulmonar y cerebral</li> <li>- Participar en la atención básica del trauma</li> <li>- Participar en la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres</li> </ul>	<p>5</p> <p>100</p> <p>20</p> <p>15</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>2</p>
<b>PROYECCION A LA COMUNIDAD</b>	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en el diseño y ejecución de campañas de salud de la especialidad organizadas por la institución</li> <li>- Participar en programas del geronte sano</li> </ul>	1
<b>INVESTIGACIÓN</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar casos clínicos individuales y colectivos</li> <li>- Elaborar el informe final de investigación</li> <li>- Publicar o presentar experiencias o artículos relevantes relacionados con la especialidad</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<b>DOCENCIA</b>	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en actividades educativas dirigidas a estudiantes del postgrado</li> <li>- Formular propuestas para el mejoramiento curricular de la especialidad</li> <li>- Participar en la supervisión de actividades y procedimientos de los alumnos del segundo año de estudios del Programa (RII)</li> <li>- Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>--</p>
<b>GERENCIA</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la conducción o administración de un servicio, programa o proyecto de la especialidad por un período no menor de 30 días. Incluye la evaluación de los resultados</li> </ul>	1

## VIII.- EVALUACIÓN, PROMOCIÓN, MATRICULA Y TITULACIÓN

### BASE LEGAL:

- Decreto Supremo N°007-2017-SA, Reglamento Suscripción de Convenios de Cooperación Interinstitucional para el Residentado Médico Acuerdo N°089 del Comité Directivo de CONAREME.

#### 1. 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. La evaluación mensual deberá tener el visto bueno final del Director de la USEM. 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.**

#### 2. 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 USEM y el D.S. 007-2017-SA.

#### 3. CALIFICACIÓN (Artículo 43).

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

Menos de trece (13): Desaprobado.

- 13 - 15 Regular

- 16 - 17 Bueno

- 18 - 19 Muy bueno

- 20 Sobresaliente

Realizada la calificación, ésta debe ser entregada al interesado para su conocimiento y demás fines, en el caso de ser requeridas en calidad de copia.

#### 4. 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.

### DIRECTIVAS

1. 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 UNSA.

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

- 5.1. La Nota Promedio Anual en el Campo Asistencial ó de Docencia en Servicio (NPACAóDS) **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 considerara la siguiente ponderación:

$$NPACAóDS = \frac{A. Actitud + A. Habilidades-Destrezas + A. Conocimientos}{3}$$

- 5.2. 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 USEM que será tomado al final del año académico **constituyendo el 20% de la nota final anual.**

- a) La **nota promedio final anual** se obtiene a través de la siguiente ponderación:

$$\frac{\text{Nota del Campo Asistencial} \times 80 + \text{Nota del Campo Académico} \times 20}{100}$$

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

- a) **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.

**6. PROMOCIÓN AL AÑO INMEDIATO SUPERIOR Y EGRESO DEL PROGRAMA (Artículo 44).**

La universidad, promoverá al año inmediato superior a los médicos residentes aprobados, según el resultado de la calificación anual realizada, será promovido al año inmediato superior debiendo cumplir con matricularse de acuerdo al cronograma y requisitos establecidos por la USEM de lo contrario será declarado como abandono y perderá la plaza adjudicada. 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.

Es requisito para matricularse al año inmediato superior presentar la Carpeta de Registro de Actividades del Residente, el mismo que tiene que ser firmado por el tutor, coordinador de la especialidad de la universidad y jefe de servicio de la sede docente.

**7. TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD (Artículo 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 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 UNSA y la SUNEDU.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. Tratado de geriatría y Asistencia geriátrica. Salgado Alva Alberto, Salvat editores S.A. 2000
2. Principles of Geriatric Medicine and Gerontology. William Hazard et al. 4ta. edición Mc Graw Hill 2000
3. Geriatric Medicine Clinics. January- October. W B Saundeers Company 2000
4. Tratado de geriatría. J. C. Brocklehurst, 2005 Editorial: MARBAN
5. Políticas de salud en el envejecimiento. Salud Pública. Delgado Gamero. Adalberto 1995
6. Políticas de salud y Guías del MINSA. Perú

**ANEXO 1**  
**HORAS Y CREDITAJE ACADÉMICAS**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GERIATRÍA**

Periodo Académico	Nombre del Curso Rotación	Duración	Teoría Presencial Horas - TPC	Práctica Presencial Horas - PPH	Teoría Presencial Créditos-TPC	Práctica Presencial Créditos-PPC	Total Créditos Teórico Práctico	
1	GERIATRÍA (UNIDAD DE AGUDOS)	02 meses	32	488	2	15.250	17.25	
1	MEDICINA INTERNA	03 meses	48	732	3	22.875	25.875	
1	NEFROLOGÍA	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	
1	CARDIOLOGÍA	02 meses	32	488	2	15.250	17.25	
1	NEUMOLOGÍA	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	
1	NEUROLOGÍA	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	
1	DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	
1	ENDOCRINOLOGÍA	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	103.5
2	VACACIONES	01 Mes	0	0	0	0	0	
2	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	
2	REUMATOLOGÍA	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	
2	MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	
2	ATENCIÓN DOMICILIARIA	03 meses	48	732	3	22.875	25.875	
2	HOSPITAL DE DÍA	02 meses	32	488	2	15.250	17.25	
2	CONSULTORIO	02 meses	32	488	2	15.250	17.25	
2	UNIDAD DE PSICOGERIATRÍA	01 mes	16	244	1	7.625	8.625	94.875
3	VACACIONES	01 Mes	0	0	0	0	0	
3	GERIATRÍA (UNIDAD DE AGUDOS)	08 meses	128	1952	8	61	69	
3	ROTACIÓN EXTERNA	03 meses	48	732	3	22.875	25.875	94.875

**ANEXO 2  
MAPA CURRICULAR**

**PRIMER AÑO**

**PRACTICAS PROFESIONALES  
ROTACIONES**

Geriatría (Unidad de Agudos)  
2 meses

Medicina Interna  
3 meses

Nefrología  
1 mes

Cardiología  
2 meses

Neumología  
1mes

Neurología  
1 mes

Diagnóstico por Imágenes  
1 mes

Endocrinología  
1 mes

**SEGUNDO AÑO**

**PRACTICAS PROFESIONALES  
ROTACIONES**

Vacaciones  
1 mes

Unidad de Cuidados Intensivos  
1 mes

Reumatología  
1 mes

Medicina Física y  
Rehabilitación 1 mes

Atención Domiciliaria  
3 meses

Hospital de Día  
2 meses

Consultorio  
2 meses

Unidad de Psicogeriatría  
1 Mes

**TERCER AÑO**

**PRACTICAS PROFESIONALES  
ROTACIONES**

Vacaciones  
1 mes

Geriatría (Unidad de Agudos)  
8meses

Rotación Externa  
3 meses