

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**



**PLAN CURRICULAR**

**SEG07**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
ANESTESIOLOGÍA**

# PRESENTACIÓN

Hace veintisiete años la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos ,adelantándose a los Procesos de Reforma del Sector Salud y a la acreditación de los médicos , diseñó un conjunto de Normas que dieron inicio a la Formación Escolarizada de Especialistas en Medicina Humana.

En los años siguientes las Universidades y las Instituciones del Estado relacionadas con el Sector Salud, unieron sus esfuerzos para elaborar la normatividad correspondiente , lo que se concretó en el Decreto Supremo 0055-75-SA que creó el **Sistema Nacional de Formación de Especialistas en Medicina Humana**, Legislación pionera en su momento.

El objetivo principal de la Educación Médica del Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana es acceder a una segunda fase de la Formación Médica y preparar a los médicos generales para desarrollar y adquirir una serie de competencias y habilidades profesionales , junto al conocimiento actualizado en concordancia a los avances de la ciencia y la tecnología en cada Especialidad Médica.

Es menester que dicho programa se desarrolle en Hospitales de cierta complejidad del Ministerio de Salud, el Seguro Social del Perú, las Fuerzas Armadas , en la atención ambulatoria y hospitalizada, con un adecuado número de pacientes, lo que garantiza la experiencia.

El Alumno (Médico Residente) asumirá responsabilidades progresivas de acuerdo al **Currículo de Estudios** y tiene asignado un Tutor en cada Servicio y Especialidad, el que reporta al Profesor encargado de su Sede y éste a su vez al Comité de Especialidad que monitoriza todo el proceso de enseñanza – aprendizaje hasta completar los 120 créditos Académicos que demanda el Programa.

La capacitación del **Médico Residente** es finalmente una integración de actividades didácticas, con diagnóstico y manejo de pacientes bajo supervisión , teniendo como guía el **Currículo** .

Al término de su capacitación en el Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana el Médico Residente, ya especialista estará acreditado para ejercer la especialidad en que se formó, según Estándares Internacionales.

Nuestra Facultad de Medicina Humana, con Treinta años de fundada, fue Acreditada en el año 2003, mediante el Dictamen N° 011-2002-CAFME y fue aprobada en la revisión de su Reacreditación programada para el 2007.

Es así que en otro avance en su eficiencia y calidad al servicio de la Formación Médica , este año, la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Piura, por Resolución N° 273-2006/UNP-FMH crea la Unidad de Post Grado y se conforman las Comisiones Permanentes por **Especialidades en las Áreas de Medicina Interna, Cirugía General, Ginecología y Obstetricia, Pediatría, Anestesiología y Oftalmología, Medicina Familiar y Comunitaria**; con la finalidad de garantizar el inicio y coordinaciones pertinentes a cada Subespecialidad Médica, para ello como **Miembro Titular de ASPEFAM**, cumpliendo las normas del **CONAREME**.

Los **Estándares Mínimos de Formación** para los Programas de Segunda Especialización en Medicina Humana constituyen la más significativa contribución plurinstitucional al Sistema Nacional de Residentado Médico (SINAREME) desde su creación en 1976 y expresan el conjunto organizado de competencias que deben alcanzar los Alumnos (Médicos Residentes) durante su formación académica en las sedes docentes acreditadas.

Estos Estándares expresan la experiencia Nacional y se orientan a optimizar el proceso docente, cuya aplicación garantizará la calidad del Médico Especialista egresado del sistema en beneficio de la población.

Esta iniciativa se enmarca en el **Plan Estratégico del Comité Nacional de Residentado Médico (CONAREME)**, aprobado en diciembre de 1999, destinado a normar el accionar del conjunto de las instituciones del Sistema Nacional de Residentado Médico.

La **Comisión de Estándares Mínimos** de Formación es presidida por el representante de **ASPEFAM** y la integran directores de las unidades de postgrado participantes en **CONAREME** y el **Colegio Médico del Perú**, así como profesores universitarios, asesores pedagógicos y representantes de los alumnos de Especialización en Anestesiología. Su misión es elaborar el documento técnico que, aprobado por el **SINAREME**, se constituye en Norma del Sistema del Residentado Médico a nivel Nacional.

Se estableció una metodología de trabajo que fue desarrollada en cuatro momentos:

En el primero se diseñó las matrices que recibirían la información y permitirían compararla y homologarla. Se congregó la información de los **Programas curriculares** de postgrado de las Universidades Nacionales y algunas del

exterior, y se sistematizó el proceso y la secuencia para el análisis individual de cada una de las especialidades del Residentado vigentes en el país.

En el segundo momento, la información disponible de la especialidad se volcó en las matrices y, homologada por la **Comisión de Estándares Mínimos**, se envió a través de las unidades de postgrado a los comités de especialidad de cada Universidad y, mediante el Colegio Médico, a la sociedad Médica de la especialidad para la opinión técnica correspondiente. Participaron activamente Médicos Residentes de la Especialidad, Acreditados por su Universidad.

Con esta información y los aportes correspondientes, durante el tercer momento, los **representantes acreditados** por tales organismos y sus asesores especializados se reunieron con el **Comité de Estándares Mínimos**, a partir de diciembre del año 2000. Finalmente, en el cuarto momento, el consolidado de esos acuerdos se envió a todas las unidades de postgrado involucradas para una revisión final; sus observaciones y sugerencias fueron nuevamente discutidas para la aprobación de la versión final de los **Estándares Mínimos de la Especialidad**.

Como se señalara inicialmente, la participación concertada en este esfuerzo de las universidades, la Escuela Nacional de Salud Pública, el Colegio Médico del Perú, las sociedades médicas, los organismos públicos (Ministerio de Salud, Seguridad Social y Sanidades) y privados que ofertan el campo clínico, así como los Médicos Residentes y los asesores pedagógicos, ha permitido consolidar los **Estándares Mínimos de Formación para el Programa de Segunda Especialización en Anestesiología**, que como toda herramienta educativa, sujeta a un proceso dinámico, debe ser supervisada, evaluada y readecuada periódicamente.

# PLAN CURRICULAR DE LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGÍA

## I. FUNDAMENTACIÓN DE LA ESPECIALIDAD

La población del Perú se estima en 27.219.264 millones de habitantes para el año 2005, y si bien su base está formada por niños y jóvenes se percibe una modificación con la supervivencia de adultos mayores cada vez más alta.

A esta característica se suma la presencia de deficiencias sanitarias, desigualdad económico-social, la globalización, centralización, alto índice de pobreza extrema y muy alto de pobreza (48%), el mantenimiento de enfermedades infectocontagiosas y la aparición de emergentes y reemergentes así como el aumento de la patología degenerativa y tumoral, en la que Piura destaca lamentablemente a nivel nacional.

Por su situación geográfica (parte central de la costa del Pacífico Sur) el Perú presenta variedad de ecosistemas y agentes nosológicos.

Por ello el Programa de Segunda Especialización de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Piura tiene como objetivo fundamental la preparación y capacitación de especialistas en las Áreas de Medicina Interna, Cirugía, Ginecología, Pediatría, Oftalmología y en el caso que nos ocupa en Anestesiología, en los aspectos asistencial preventivo, docente y de investigación.

La Especialidad de Anestesiología ofrecerá un Programa curricular con la finalidad de formar Médicos Especialistas con conocimientos actualizados, profundos y amplios en el campo de la misma especialidad, especialidades afines y su proyección hacia otras áreas, de acuerdo a los avances científico-tecnológicos, con la mentalidad del trabajo en equipo e interdisciplinario, adaptado a la realidad nacional e internacional.

La formación de Médicos Especialistas en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Piura contribuirá sin duda, al desarrollo del país y de nuestra región especialmente al dotar a la misma de una especialidad muy solicitada, ya que el 80% de los anesthesiólogos se hallan concentrados en las grandes ciudades, especialmente en Lima donde labora el 50%, aproximadamente.

La Especialidad de Anestesiología, como especialidad primaria, por la complejidad de sus acciones y responsabilidades, requiere una formación eficiente científica, moral, ética y humanística. Además por su espectro de acción se interrelaciona con casi todas las demás especialidades médicas y

quirúrgicas, procedimientos de diagnóstico por imágenes, estudios hemodinámicos, terapia del dolor, medicina intensiva, trauma-shock, ventiloterapia, reanimación, tratamiento especial de casos clínicos especiales , manejo pre, intra y postoperatorio en casi todos los pacientes quirúrgicos y responsable directo de los cuidados en recuperación postanestésica inmediata.

Asimismo el anestesiólogo debe estar listo para labores administrativas y gerenciales.

Actualmente la Anestesiología avanza incluso hacia la super especialización con acciones cada vez mas selectivas .

La Sociedad Peruana de Anestesia, Analgesia y Reanimación, ente rector de la especialidad, fundada en 1960, reconocida e inscrita en el Colegio Médico del Perú, Miembro Activo de la Federación Mundial de Sociedades de Anestesia (WFASA) y afiliada a la confederación Latinoamericana de Sociedades de Anestesia (CLASA) reúne y certifica, junto con las Universidades que poseen la especialidad y el Colegio Médico, a los especialistas en esta rama del saber médico.

La Base Legal está dada por la Ley Universitaria 23733, El Estatuto y Reglamento de la Universidad Nacional de Piura, el D.S. 008-88-SA (Normas básicas del Sistema Nacional de Residencia Médico), la R.S 009-88-SA ( Reglamento del Sistema Nacional de Residencia Médico), la Ley General de Salud N° 26842, Lineamientos del Sector Salud 1995-2000, D.L. N°584 Ley Orgánica del Ministerio de Salud, la ley 27056 de Creación de EsSalud, el Reglamento del SINAREME R.S. 018-2004-SA y las Disposiciones Complementarias 2005.

## II- PERFIL DEL EGRESADO Y GRADUADO

Producto de una Convención Nacional de Médicos Anestesiólogos , aprobado por la Dirección General de la Oficina General de Planificación del Ministerio de Salud, con la opinión favorable de la Escuela Nacional de Salud Pública, refrendado con la Resolución Ministerial del 24 de mayo de 1955 N° 381-95-SA/AD

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

### 2.1 Área personal social

- 2.1.1 Valora y participa en el trabajo multidisciplinario.
- 2.1.2 Actúa ética y moralmente con el mayor respeto por la vida humana.
- 2.1.3 Fomenta y mantiene óptimas relaciones interpersonales con los miembros del equipo de salud y la comunidad.
- 2.1.4 Aplica normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud.
- 2.1.5 Demuestra capacidad creativa y de autoformación, de acuerdo a las condiciones socioeconómicas, culturales y sanitarias del país.

### 2.2 Área asistencial

- 2.2.1 Demuestra conocimiento suficiente de la especialidad y de la realidad sanitaria del país.
- 2.2.2 Diagnostica el estado de salud de los pacientes que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos de diagnóstico, tratamiento y pronóstico.
- 2.2.3 Prepara el (los) equipo(s) y medicamentos que se utilizarán durante el acto anestésico, para cualquier tipo de cirugía, de menor a mayor complejidad.
- 2.2.4 Realiza la inducción de la anestesia, manteniendo control monitorizado y registro de todos los eventos durante todo el acto anestésico.
- 2.2.5 Previene, diagnostica y provee soluciones apropiadas a todas las complicaciones que puedan presentarse dependientes de la práctica anestésica.
- 2.2.6 Permanece al cuidado del paciente el tiempo que sea necesario en el posoperatorio inmediato.
- 2.2.7 Asegura que el alta del paciente de la Unidad de Recuperación se realice bajo los estándares mínimos de seguridad en las escalas usadas en dichas unidades.
- 2.2.8 Realiza la evaluación, diagnóstico y tratamiento del dolor agudo y crónico no controlado por la terapia convencional, aplicando protocolos preestablecidos.

- 2.2.9 Dirige el equipo de reanimación cardiopulmonar-cerebral en los ambientes donde se produce el paro cardíaco en las Unidades de Trauma Shock.
- 2.2.10 Realiza actividades fuera de los ambientes del quirófano, tales como actos anestésicos para procedimientos especiales en las unidades de radiodiagnóstico, estudios hemodinámicos por cateterismo, cardioversiones, procedimientos quirúrgicos cortos, como reducción de luxaciones, entre otros.
- 2.2.11 Realiza actos anestésicos para procedimientos quirúrgicos de cirugía ambulatoria o cirugía de día, de manera que conoce la farmacocinética, farmacodinamia e interacciones de drogas o agentes anestésicos que se utilizan en estos procedimientos y que permiten retornar al paciente en un tiempo prudencial adecuado y seguro a su hogar.
- 2.2.12 Acude a los ambientes de medicina cuando sea requerido en ciertas circunstancias, para manejo ventilatorio en pacientes críticos o en estados clínicos especiales.

### **2.3 Área de proyección social**

- 2.3.1 Planifica, ejecuta y evalúa acciones de salud a nivel de la comunidad.

### **2.4 Área docente**

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

### **2.5 Área de investigación**

- 2.5.1 Realiza trabajos de interés de la especialidad.
- 2.5.2 Planifica, organiza, ejecuta y supervisa trabajos de investigación en el campo de la Anestesiología, individualmente o en equipo.

### **2.6 Área gerencial**

- 2.6.1 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 ACADÉMICOS - CURRICULARES DEL PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGÍA**

El Programa de la Especialidad de Anestesia, Analgesia y Reanimación debe tener objetivos curriculares acordes con las competencias esperadas en los especialistas, quienes al culminar su formación deberán haber logrado:

- 3.1 Aplicar los conocimientos propios de la especialidad y los conocimientos básicos de las especialidades afines, necesarios para garantizar la atención más adecuada, preferentemente de las urgencias y patologías más frecuentes, a nivel nacional.
- 3.2 Profundizar los conocimientos científicos y tecnológicos, y las habilidades indispensables para la ejecución e interpretación de los procedimientos de diagnóstico y la aplicación de los esquemas terapéuticos de la especialidad.
- 3.3 Realizar trabajos de investigación en el área de la especialidad, orientados a la generación de nuevos conocimientos y nueva tecnología.
- 3.4 Participar activamente en la docencia de programas de pregrado y postgrado, 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 a su desarrollo integral.
- 3.5 Gerenciar servicios de la especialidad.
- 3.6 Participar en la planificación de las acciones de salud a nivel de la comunidad con actitud preventiva y social que le permita practicar una medicina integral y de buena calidad.
- 3.7 Demostrar autodisciplina para continuar por sí mismo su educación permanente, actualizando y profundizando sus conocimientos, promoviendo además una actitud crítica y autocrítica objetiva, e integrando su capacidad y esfuerzo profesional en conductas coherentes de compromiso social frente a los desafíos de las anormalidades que enfrenta.
- 3.8 Participar en los procesos de atención médica integrando un equipo de trabajo multidisciplinario.
- 3.9 Aplicar los principios y valores en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio en el marco de las disposiciones legales vigentes

## IV- ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN CURRICULAR

### 1- Áreas

- a- Área Personal social : La constituye toda actividad interpersonal y de desarrollo del especialista en el campo de conocimientos, humanístico, ético y laboral.
- b- Área Asistencial : Son todas las actividades relacionadas con el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de un paciente, así como la ejecución de procedimientos propios de la especialidad.
- c- Área de Proyección Social : Implica el desarrollo de sensibilidad social y refleja las actividades que en beneficio de su comunidad realiza el especialista.
- d- Área Docente: Involucra actividades educativas tanto para el paciente como para los alumnos del residentado, de pregrado y del personal de salud, que redunde en mejoramiento de la calidad de atención junto a su desarrollo personal. En el primer año involucra acciones educativas para los pacientes y alumnos de pregrado, en el segundo año de residentado para residentes del año inmediato inferior y en el tercer año capacitación para el personal del servicio.
- e- Área de Investigación: Durante la formación del especialista se realizarán actividades de investigación con el principio de complejidad creciente, es decir en el primer año se realizarán análisis críticos de estudios de investigación de la especialidad , en el segundo año se elaborará un proyecto de investigación que será aprobado por el Comité de la Especialidad y en el tercer año de residentado se ejecutará.
- f- Área Gerencial: El residente se capacitará en gestión durante su formación. cumpliendo primeramente la normatividad del centro hospitalario en lo referente admisión, alta, transferencia, interconsultas y otros. En el segundo año realizará actividades administrativas para el año inmediato inferior así como para los Internos de Medicina y el tercer año participará en la administración gerencial del servicio de su especialidad.

## 4. PLAN DE ESTUDIOS (ANESTESIOLOGÍA)

### 4.1 CURSOS DE RESIDENTADO MEDICO

CÓDIGO    NOMBRE DEL CURSO    CRED.    FECHA    COORDINADOR    SEDE

#### Primer año

.....	Medio Interno	02	.....	.....	Piura
.....	Metodología de la Investigación I	02	.....	.....	Piura
.....	Reanimación Cardio Pulmonar Cerebral	02	.....	.....	Piura
.....	Anestesia obstétrica	62	.....	.....	Piura.

#### Segundo año

.....	Metodología de la Investigación II	02	.....	.....	Piura
.....	Bioética	02	.....	.....	Piura
.....	Aspectos Generales De Infecciones y antibioticoterapia	02	.....	.....	Piura
.....	Anestesia en especialidades quirúrgicas I (Cardiovascular y Anestesia Pediátrica Neurocirugía)	62	.....	.....	Piura

#### Tercer año

.....	Terapia del dolor	02	.....	.....	Piura
.....	Metodología de la Investigación III	02	.....	.....	Piura
.....	Gerencia en Salud	02	.....	.....	Piura
.....	Anestesia en especialidades quirúrgicas II ( Urología, Cirugía General Otorrinolaringología, Traumatología, Cirugía Plástica, Imagenología, Anestesia Ambulatoria y fuera del quirófano.	62	.....	.....	Piura
.....	Paciente críticamente enfermo		.....	.....	Piura

#### 4.2- PRÁCTICA PROFESIONAL SEGÚN ROTACIONES

ROTACIÓN	DURACIÓN	HOSPITAL	AÑO
Anestesiología	8 meses	Hospital sede u otro	Primer año
Neumología	1 mes	Hospital sede u otro	Primer año
Cardiología	1 mes	Hospital sede u otro	Primer año
Medicina Interna	1 mes	Hospital sede u otro	Primer año
Pediatría	1 mes	Hospital sede u otro	Primer año
Anestesiología	8 meses	Hospital sede u otro	Segundo año
Terapia del dolor	1 mes	Hospital sede u otro	Segundo año
Anestesiología Pediátrica	2 meses	Hospital sede u otro	Segundo año
Vacaciones	1 mes	Hospital sede u otro	Segundo año
Anestesiología especializada	8 meses	Hospital sede u otro	Segundo año
Anestesiología Cardiovascular	1 mes	Hospital sede u otro	Segundo año
Anestesiología en Neurocirugía	1 mes	Hospital sede u otro	Segundo año
Unidad de Cuidados Intensivos	1 mes	Hospital sede u otro	Segundo año
Vacaciones	1 mes	Hospital sede u otro	Tercer año

## **4.3- SUMILLAS DE CURSOS**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I**

La asignatura de metodología de la investigación se imparte a los médicos residentes con el objetivo 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 la salud del país y que contribuya con el avance científico de la medicina tanto a nivel asistencial como el administrativo y docente. Asimismo se espera pueda adquirir un juicio crítico en el análisis e interpretación de las publicaciones y conferencias relacionadas con el campo de la salud y determinar el grado de validez o significación de un trabajo de investigación. Al final del presente curso, el médico residente conocerá las herramientas para desarrollar investigación y propondrá por lo menos dos probables temas de Tesis de Investigación.

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II**

Conocidos los instrumentos necesarios para realizar investigación, el médico residente llevará a la práctica dichos conceptos, estructurando y desarrollando un trabajo de investigación que servirá como Tesis al final de sus años de formación. Se establecerán algunas líneas de investigación, de tal manera que el área a investigar sea considerada como prioridad para la región y la sede.

Al final del curso, el alumno presentará su Proyecto de Tesis.

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN III**

La asignatura de Metodología de la Investigación III, tiene como objetivo brindar apoyo al médico residente en su interés en la investigación, no solo en su Trabajo de Tesis, sino en todos los trabajos que realice durante su formación, garantizando la calidad en la elaboración y su utilidad. Es necesario proporcionar al futuro especialista un espíritu crítico y autocrítico en el aspecto de la investigación, con la finalidad que sus trabajos de investigación sean cada vez de mayor nivel.

Al final del Curso, el médico residente terminará al menos un trabajo de investigación, cumpliendo con el rigor exigido en el área, lo que servirá como tema de Tesis, requisito para su graduación como Especialista.

### **BIOÉTICA**

Incorpora apropiadamente los conocimientos actualizados de instrumentos lógicos, analíticos y de toma de decisiones, de gestión empresarial, orientada a la funcionalidad de los Servicios de Salud. Ofrece el desarrollo práctico de la mejora continua como eje de las funciones de gestión junto a elementos de microeconomía en salud, indicadores de evaluación hospitalaria, sistemas de información, marketing estratégico y métodos para la toma de decisiones. Le médico residente será capaz de explicar y aplicar en su actividad médica las bases para el manejo ético grupal e individual, asegurando el progreso médico y el cuidado del paciente, con criterios de libertad y excelencia, de acuerdo a las normas del Código de Etica del Colegio Médico Peruano.

La metodología se basa en módulos y talleres teórico-prácticos más actividades de autoaprendizaje.

### **GERENCIA DE SALUD**

Incorpora apropiadamente los conocimientos actualizados de instrumentos lógicos, analíticos y de toma de decisiones, de gestión empresarial, orientada a la funcionalidad de los Servicios de Salud. Ofrece el desarrollo práctico de la mejora continua como eje de las funciones de gestión junto a elementos de microeconomía en salud, indicadores de evaluación hospitalaria, sistemas de información, marketing estratégico y métodos para la toma de decisiones.

### **REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR CEREBRAL**

Este es uno de los campos en que todo médico general, y más aún un especialista que va a trabajar en un Hospital, debe conocer y revisar constantemente. Debe conocer la historia de la RCPC, causas, formas de reconocimiento, prioridades de tratamiento, resultados, dominio de protocolos, manejo de drogas, equipos y últimos avances mundiales sobre el tema. El objetivo es proporcionarle todos los conocimientos para que el médico residente, sea capaz de dirigir la reanimación de un paciente en distintos escenarios, tanto en el medio extrahospitalario, como en los diferentes servicios del Hospital

### **TERAPIA DEL DOLOR**

Esta asignatura permite al médico residente conocer la terapia del dolor agudo, crónico y los cuidados paliativos en pacientes en que ya no es posible el manejo sólo con la terapia convencional.

Se le imparten conocimientos amplios de las vías dolorosas, evaluación del dolor, diagnóstico, fármacos. Momentos y forma de aplicación y respuesta a los mismos así como los procedimientos y recursos cuando el dolor es cada vez más intenso.

### **MEDIO INTERNO**

El conocimiento de los disturbios hidroelectrolíticos y ácido base deben constituir parte de la formación de todo médico especialista que se desempeñen ya sea en el campo clínico o quirúrgico. La identificación oportuna de dichos estados y su prevención, relacionándolas con diversas entidades clínicas y complicaciones de estrategias terapéuticas. Los especialistas que se desempeñen en área clínica deberán conocer en profundidad los mecanismos fisiológicos para la conservación de la homeostasis, así como el diagnóstico y tratamiento de sus alteraciones.

### **ASPECTOS GENERALES DE INFECCIONES Y ANTIBIOTICOTERAPIA**

En nuestro medio, la patología infecciosa es lo más comúnmente vista tanto en forma ambulatoria como en pacientes hospitalizados. Por tanto, su conocimiento y adecuado manejo constituye un aspecto fundamental de la formación del futuro especialista, en cualquiera de los campos en que se desempeñe. Por otro lado, el conocimiento del uso racional de antibióticos, así como de los aspectos farmacológicos es importante con el propósito de proporcionar el mejor tratamiento a nuestros pacientes, evitando una serie de efectos adversos y si generar resistencia bacteriana. Se considerará dentro de los tópicos a tratar, las infecciones prevalentes en la región.

## 4.5- LOGROS MÍNIMOS POR AÑO DE ESTUDIO

El alumno del Programa de Segunda Especialización en Anestesiología 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 ser realizados óptimamente para ser considerados como logro mínimo.

Logros mínimos en el primer año de estudios según áreas.

AREAS	ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS	N°
<b>2.1.1</b> <b>PERSONAL</b> <b>SOCIAL</b>	Durante su formación el médico residente debe: -Aplicar principios y valores éticos que le permitan intervenir en la solución de los problemas de salud con sentido humanitario y vocación de servicio. -Demostrar actitud de cambio frente al sistema de salud de manera que sus acciones contribuyan a la mejoría de la atención médica. -Demostrar actitud crítica y auténtica que le permita evaluar con objetividad su trabajo y proyecciones, así como el de su equipo. -Demostrar aptitud para integrarse al equipo de salud para la planificación, programación, ejecución y evaluación de las actividades de la especialidad y particularmente de su proyección como líder en salud en la comunidad. -Demostrar capacidad y actitud para continuar y profundizar su autoformación. -Contribuir a un adecuado clima organizacional en el entorno del trabajo. -Demostrar 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	
<b>2.1.2</b> <b>ASISTENCIAL</b>	<b>EN CONSULTA EXTERNA</b> Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos: - Evaluación preoperatoria <b>EN SALA DE OPERACIONES</b> Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos : -Anestesia subaracnoidea -Anestesia epidural -Anestesia de plexos	100   60 80 20

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Anestesia general</li> <li>-Anestesia obstétrica</li> <li>-Anestesia regional endovenosa</li> <li>-Preparación de máquina de anestesia</li> <li>-Manejo de desfibrilador y marcapaso</li> <li>-Participar en la organización del centro quirúrgico ( 1° mes)</li> <li>-Preparar al paciente en sala de operaciones</li> <li>-Cateterismo de vía central</li> <li>-Cateterismo arterial</li> <li>-Reanimación cardiopulmonar y cerebral ( en el servicio que se requiera)</li> </ul> <p>ANALGESIA Y ANESTESIA FUERA DEL QUIRÓFANO Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imágenes y ayuda diagnóstica</li> <li>- -Analgesia obstétrica</li> </ul> <p>OTROS PROCEDIMIENTOS Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la atención básica del trauma</li> <li>-Participar en la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres y simulacros</li> </ul>	<p>200 50 20 200 20 20 20 50 20 50 20 5 2</p>
<b>2.1.3 PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en campañas de salud de la especialidad organizadas por la institución</li> </ul>	1
<b>2.1.4 INVESTIGACIÓN</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Presentar casos clínicos</li> <li>-Elaborar protocolos o proyectos de investigación de interés de la especialidad</li> </ul>	1
<b>2.1.5 DOCENCIA</b>	<p>Con supervisión indirecta:</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>	1 1
<b>2.1.6 GERENCIA</b>		



Logros mínimos en el segundo año de estudios según áreas.

<b>AREAS</b>	<b>ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS</b>	<b>N°</b>
<b>2.1.1 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 de 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>2.1.2 ASISTENCIAL</b>	<p>Realizar con supervisión in directa todo lo autorizado al médico residente del primer año. Además:</p> <p><b>EN CONSULTA EXTERNA</b> Realizar con supervisión indirecta :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación preoperatoria</li> </ul> <p>Con supervisión directa :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la terapia del dolor</li> </ul> <p><b>EN LA SALA DE RECUPERACIÓN:</b> Con supervisión directa. - Participar en la organización de la sala de recuperación del centro quirúrgico ( 1 mes)</p> <p><b>EN SALA DE OPERACIONES</b> Realizar con supervisión directa :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intubación de doble lumen</li> </ul> <p>Realizar con supervisión indirecta :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Anestesia subaracnoidea</li> <li>-Anestesia epidural</li> <li>-Anestesia de plexos</li> <li>-Anestesia general</li> <li>-Anestesia obstétrica</li> <li>-Anestesia regional endovenosa</li> </ul>	<p>100</p> <p>60</p> <p>20</p> <p>60</p> <p>80</p> <p>20</p> <p>300</p> <p>50</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conocimiento y Preparación de máquina de anestesia</li> <li>-Manejo de desfibrilador y marcapaso</li> <li>-Preparar al paciente en sala de operaciones</li> <li>-Cateterismo de vía central</li> <li>-Cateterismo arterial</li> <li>-Reanimación cardiopulmonar y cerebral</li> </ul> <p><b>ANALGESIA Y ANESTESIA FUERA DEL QUIRÓFANO</b> Realizar con supervisión directa y de acuerdo a protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hemodinámica</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cirugía ambulatoria</li> <li>- Endoscopías</li> </ul> <p><b>OTROS PROCEDIMIENTOS</b> Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la atención básica del trauma</li> <li>-Participar en la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres y simulacros</li> </ul>	<p>200</p> <p>20</p> <p>50</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>100</p> <p>20</p> <p>5</p> <p>2</p>
<b>2.1.3 PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en campañas de salud de la especialidad organizadas por la institución</li> </ul>	1
<b>2.1.4 INVESTIGACIÓN</b>	<p>Con supervisión directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar trabajos de investigación</li> </ul>	1
<b>2.1.5 DOCENCIA</b>	<p>Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en actividades educativas dirigidas a estudiantes de 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> </ul>	1 1
<b>2.1.6 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>	

Logros mínimos en el tercer año de estudios según áreas.

<b>AREAS</b>	<b>ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS PARA LOGRAR LAS COMPETENCIAS</b>	<b>N°</b>
<b>2.1.1 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 de 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>2.1.2 ASISTENCIAL</b>	<p>Realizar con supervisión in directa todo lo autorizado al médico residente del segundo año.</p> <p><b>EN CONSULTA EXTERNA</b> Realizar con supervisión indirecta :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la terapia del dolor</li> </ul> <p><b>EN SALA DE OPERACIONES</b> Realizar con supervisión indirecta :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Anestesia subdural</li> <li>-Anestesia epidural</li> <li>-Anestesia plexal</li> <li>-Manejo de máquina de perfusión extracorpórea</li> <li>-Anestesia general</li> <li>-Ventiloterapia</li> <li>-Ecografía transesofágica</li> <li>-Reanimación cardiopulmonar y cerebral</li> </ul> <p><b>OTROS PROCEDIMIENTOS</b> Con supervisión indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la atención básica del trauma</li> <li>-Participar en la evacuación y seguridad del establecimiento de salud en caso de desastres y simulacros</li> </ul>	<p>30</p> <p>30</p> <p>40</p> <p>40</p> <p>10</p> <p>200</p> <p>50</p> <p>5</p> <p>20</p> <p>5</p> <p>2</p>

<b>2.1.3 PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD</b>	Con supervisión indirecta: -Participar u organizar campañas de salud de la especialidad	1
<b>2.1.4 INVESTIGACIÓN</b>	Con supervisión directa: - Elaborar el informe final de la investigación - Publicar o presentar experiencias o artículos relevantes relacionados con la especialidad.	1 1
<b>2.1.5 DOCENCIA</b>	Con supervisión indirecta: - Participar en actividades educativas dirigidas a estudiantes de postgrado - Formular propuestas para el mejoramiento curricular de la especialidad - Asistir a eventos de la especialidad cuando menos 6 días, 48 horas o 3 créditos al año	1 1 1
<b>2.1.6 GERENCIA</b>	Con supervisión directa: -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	1

## 2.6- MÉTODOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

1. El Programa debe desarrollarse en la modalidad escolarizada, de formación en servicio con entrenamiento y responsabilidad progresiva, y con la tutoría de personal docente idóneo y suficiente.
2. El Programa debe desarrollarse a través de la aplicación de técnicas o herramientas educativas participativas e interactivas basadas en situaciones reales o simuladas, donde el alumno profundiza e intercambia conocimientos y experiencias impulsando el aprendizaje en equipo.
3. Preferentemente, el trabajo del alumno debe ser directo con los pacientes salvo en aquellos procedimientos que generen riesgos, en cuyo caso, la habilidad inicial deberá lograrse en situaciones simuladas.
4. Durante el proceso de formación, el médico residente debe realizar las actividades y procedimientos con algún tipo de supervisión, dependiendo de la complejidad de éstos y del año de estudio. En todo caso, siempre debe existir algún tipo de supervisión de parte del tutor.
  - 4.1 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.

4.2 Supervisión directa, implica la presencia del tutor para realizar la actividad o procedimiento.

5. El alumno debe anotar en un registro la actividad o el procedimiento realizado especificando la fecha, identificación del paciente y diagnóstico, y detallando la actividad o el procedimiento realizado.

### **Guardias:**

Las guardias serán de doce horas diurnas o nocturnas, según rol confeccionado en cada sede, acorde a las disposiciones respectivas.

Serán realizadas siempre bajo supervisión de un Anestesiólogo de Servicio.

Su labor y responsabilidad dependerán del año de residencia que cursa.

Participará de todas las actividades de la especialidad.

Controla y asiste a los pacientes en los que esté involucrada la especialidad aún en otros servicios.

Participa activamente en los controles pre, intra y postoperatorios.

### **OTRAS ACTIVIDADES:**

El desarrollo de ciencias básicas aplicadas a la especialidad así como las actividades científico académicas , seminarios, conferencias o casos clínicos de cada servicio o departamento será compartido por el residente de anestesiología en forma activa y constante, así como las actividades organizadas por las Sociedades Científicas de la especialidad, el Hospital, la Unidad de Capacitación , el Cuerpo Médico y otros que sean de interés para la formación del MR.

## **V- CONDICIONES NECESARIAS PARA EL LOGRO DE LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS**

### **A. DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN ANESTESIOLOGÍA**

1. El Programa debe garantizar la formación de un profesional idóneo con capacidad para prevenir y resolver o contribuir a resolver problemas de salud individuales y colectivos que requieran competencias en el campo de la Anestesiología.
2. La institución formadora debe elaborar y administrar el currículo de estudios del Programa, considerando de éste el perfil académico profesional, los

objetivos curriculares y los logros mínimos, especificados como estándares mínimos de formación en el presente documento, debiendo incorporar competencias necesarias o complementarias, u otros objetivos curriculares, y ampliar los aspectos metodológicos y de evaluación de acuerdo a los criterios institucionales, los cuales constituirán valores agregados al Programa.

#### B. De los docentes

1. La administración del Programa debe estar a cargo de un profesor responsable, y será desarrollado por un equipo de tutores docentes, especialistas en Anestesiología.
2. El profesor responsable del programa debe ser altamente calificado, con competencias para planificar, organizar, conducir y evaluar el Programa, así como para participar en la formación de los médicos residentes en todos los niveles y en todas las áreas de la práctica de la especialidad.
3. Los tutores docentes del Programa deben ser médicos especialistas con cargo asistencial en la especialidad, que además posean aptitud docente, motivación y sentido de responsabilidad para la formación de médicos residentes. El desempeño (performance) del equipo docente debe revisarse por lo menos anualmente.

#### C. De las sedes docentes

1. Para lograr las competencias, los objetivos curriculares y los logros mínimos, el Programa debe garantizar las oportunidades de experiencias de enseñanza-aprendizaje.
2. Las sedes docentes deben ser instituciones hospitalarias de tercer y cuarto nivel, que ofrecen servicios de atención en Anestesiología. Complementariamente, son consideradas sedes docentes otras instituciones comunitarias y hospitalarias de menor complejidad que permiten, además, obtener las competencias de prevención y proyección social.

#### D. De la metodología del programa de formación

1. El Programa debe desarrollarse en la modalidad escolarizada, de formación en servicio con entrenamiento y responsabilidad progresiva, y con la tutoría de personal docente idóneo y suficiente.
2. El Programa debe desarrollarse a través de la aplicación de técnicas o herramientas educativas participativas e interactivas basadas en situaciones reales o simuladas, donde el alumno profundiza e intercambia conocimientos y experiencias impulsando el aprendizaje en equipo.

3. Preferentemente, el trabajo del alumno debe ser directo con los pacientes salvo en aquellos procedimientos que generen riesgos, en cuyo caso, la habilidad inicial deberá lograrse en situaciones simuladas.
4. Durante el proceso de formación, el médico residente debe realizar las actividades y procedimientos con algún tipo de supervisión, dependiendo de la complejidad de éstos y del año de estudio. En todo caso, siempre debe existir algún tipo de supervisión de parte del tutor.
  - 4.1 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.
  - 4.2 Supervisión directa, implica la presencia del tutor para realizar la actividad o procedimiento.
5. El alumno debe anotar en un registro la actividad o el procedimiento realizado especificando la fecha, identificación del paciente y diagnóstico, y detallando la actividad o el procedimiento realizado.

#### E. De la evaluación

##### 1. Evaluación del médico residente

- 1.1 El médico residente debe ser evaluado permanentemente por el tutor a través de la observación directa de las actividades y procedimientos que realiza y a través de otras fuentes de información (RIII, RII, según corresponda).
- 1.2 Para la evaluación preferentemente se hará uso de los siguientes instrumentos y técnicas:

INSTRUMENTOS	UTILIDAD	MOMENTO DE APLICACIÓN	TÉCNICA DE APLICACIÓN
Lista de cotejo	Permite evaluar las habilidades y destrezas del médico residente para ejecutar actividades y procedimientos	Durante la ejecución de una actividad o procedimiento	La observación
Reporte de procedimientos	Permite el registro del número y la calidad de las actividades y procedimientos realizados por el médico residente en relación a los logros mínimos en cada año de estudio	Al culminar una actividad o procedimiento ejecutados de manera óptima	La observación y entrevista

Escalas de calificación	Permite evaluar el desempeño del médico residente en cada año de estudio, el mismo que está relacionado con el logro creciente de las competencias esperadas en el especialista. Al culminar la formación del especialista, estos instrumentos permiten determinar el logro de las competencias previstas en el perfil académico profesional	Este instrumento permite evaluar el desempeño del alumno puesto que involucra todas las áreas del perfil. Debe ser aplicado durante el proceso y al finalizar cada año de estudio. En el último año, este instrumento debe ser elaborado en función a las competencias esperadas para determinar si se han logrado en el médico residente próximo a egresar.	La observación y entrevista
Guías de autoevaluación	Favorece la autocrítica y la valoración de parte del médico residente en relación a sus logros y debilidades o insuficiencias	Durante todo el proceso de formación	La entrevista
Pruebas orales	Permite evaluar aspectos cognitivos de la especialidad	Durante todo el proceso de formación	Interrogatorio
Pruebas escritas	Permite evaluar aspectos cognitivos de la especialidad. Su elaboración debe involucrar preferentemente ítems de análisis y ejercicio interpretativo basados en casos reales o hipotéticos	De acuerdo a lo previsto en la Universidad	Preguntas por escrito

Art. 1 La evaluación del alumno del Programa de segunda Especialización en Medicina Humana es vigesimal ( 0-20) . La nota mínima aprobatoria es 11 y comprende tres aspectos:

- a- La práctica profesional
- b- Los Cursos de Residentado Médico
- c- El trabajo de investigación

Art. 2 -a-Evaluación de la práctica profesional

Comprende:

- a- Evaluación del desempeño .....30 %
- b- Evaluación de logros mínimos.....40 %
- c- Evaluación teórico-práctica..... .30 %

Art. 3- La evaluación del desempeño en el servicio y la de logros mínimos se realiza mensualmente y la evaluación teórico-práctica se hace al final de cada rotación . Se utilizará la ficha de evaluación.

Art. 4- La Unidad de Postgrado proporcionará la Ficha de Evaluación a los Coordinadores de sede, quienes la entregarán a los jefes de servicio para su calificación junto a los Tutores.



Art. 5- Las Fichas de Evaluación calificadas serán remitidas a la Unidad de Postgrado por el Coordinador de la Sede en un plazo no mayor de diez días útiles luego de concluida la rotación.

Art. 6-La evaluación del desempeño tiene un carácter formativo y sumativo, ésta última comprenderá:

- a-Cumplimiento de las obligaciones.....30 %
- b-Capacidad profesional.....30 %
- c- Iniciativa y capacidad crítica..... 20 %
- d- Capacidad de cooperación.....10 %
- e- Asistencia y puntualidad.....10 %

Art. 7- La evaluación de los logros mínimos se desarrolla en función al cumplimiento de lo estipulado en el Plan Curricular de cada Especialidad , utilizando para ello un Registro Personal de Procedimientos avalado por el Profesor que supervisó el mismo.

Art. 8- La evaluación teórico-práctica se realizará al final de cada rotación . El Jurado Evaluador estará constituido por el Jefe de Servicio y uno o mas Tutores ( mínimo dos miembros)

Art. 9- Los alumnos desaprobados en una rotación serán evaluados por un Jurado constituido por 2 miembros del Comité de la Especialidad y el Jefe de Servicio donde desaprobó.

Art. 10-Los alumnos que desapruében por segunda vez una rotación, tendrán una última oportunidad de ser evaluados 30 días después de la evaluación anterior. Des ser desaprobados nuevamente se procederá de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 20 del R.S. N°009-88-S.A.

Art. 11-las notas de las rotaciones serán promediadas al final del año académico para que los alumnos puedan ser promovidos al año siguiente. La fracción superior a 0.5 será redondeada al número inmediato superior.

#### b- Evaluación de los Cursos de Postgrado

Art.12- La evaluación de los Cursos de Postgrado abarca:

- a. Prueba escrita.....50%
- b. Participación en trabajos grupales.....20%
- c. Trabajos aplicativos individuales  
(Investigación monográfica entre otros).....30%

Art.13-Sólo tendrán derecho a ser evaluados los médicos residentes matriculados y que hayan tenido el 70 % de asistencia al curso.

Art.14-los alumnos que no asistan en la fecha de la prueba escrita del curso, deberán justificar su inasistencia para tener derecho a una prueba de rezagados. Se

considerará cusa justificada de inasistencia los problemas de salud debidamente justificados, fallecimiento de familiares en primer grado y otros que serán evaluados por el Coordinador del curso o el Comité de la Especialidad.

Art.15-En el caso de médicos residentes que desapruében los cursos de post-grado, tendrán derecho al examen sustitutorio por única vez, dentro de 07 días útiles posteriores a la fecha del examen. En caso de volver a desaprobado el curso, deberán matricularse nuevamente en el siguiente año.

c- Evaluación del Trabajo de Investigación

Art.16- Al final de Primer Semestre del segundo año de estudios, el alumno deberá tener aprobado su Proyecto de Investigación por el Comité de la Especialidad. La autoría del proyecto puede ser individual o grupal (máximo 2 miembros).

Art.17-Una vez inscrito el Proyecto de Investigación tendrá un plazo máximo de ejecución de 2 años.

#### ADECUACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA

1. Duración de los Estudios de la Especialidad: 03 años.
2. Número de vacantes por año:  
Será fijada por la Universidad a través de la UPG de acuerdo a un estudio integral, emanado del Comité Nacional de Residentado.
3. Sedes docentes donde se desarrolla la Especialidad:  
Será fijada por la Universidad a través de la UPG de acuerdo a un estudio integral, emanado del Comité Nacional de Residentado.
4. Requerimientos mínimos de cada Sede Docente:  
Un profesor encargado de la especialidad, un tutor por cada dos Residentes, el Comité Hospitalario de Residentado Médico y una oficina administrativa de la Universidad con una secretaria ad-hoc.  
Un Servicio de Especialidad de Anestesiología, Analgesia y Reanimación con un movimiento anestesiológico que garantice los propósitos de la especialidad; equipamiento y sistemas de monitoreo acordes con la realidad actual, que permita calidad y cantidad adecuadas de procedimientos anestésicos ya actividad científica permanente.  
Son requerimientos para obtener el título de especialista en Anestesiología:  
Completar el Plan de Estudios satisfactoriamente, incluyendo asignaturas, rotaciones y trabajos de investigación, así como otros que determine la UPG de la UNP.

## 2. EVALUACIÓN DE LOS ESTÁNDARES

La Comisión de Estándares Mínimos de Formación debe adecuar los estándares anualmente con los aportes de las unidades de postgrado de las universidades. Estos aportes serán el producto de la aplicación y evaluación de los estándares durante la formación de los médicos residentes.

### VI- ESTÁNDARES MÍNIMOS DE FORMACIÓN PARA EL PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA

El especialista en Anestesiología, analgesia y reanimación al culminar su formación debe haber logrado las siguientes competencias esenciales e indispensables:

#### 1.1 Área personal social

- 1.1.1 Valora y participa en el trabajo multidisciplinario.
- 1.1.2 Actúa ética y moralmente con el mayor respeto por la vida humana.
- 1.1.3 Fomenta y mantiene óptimas relaciones interpersonales con los miembros del equipo de salud y la comunidad.
- 1.1.4 Aplica normas y disposiciones legales en el ámbito de la salud.
- 1.1.5 Demuestra capacidad creativa y de autoformación, de acuerdo a las condiciones socioeconómicas, culturales y sanitarias del país.

#### 1.2 Área asistencial

- 1.2.1 Demuestra conocimiento suficiente de la especialidad y de la realidad sanitaria del país.
- 1.2.2 Diagnostica el estado de salud de los pacientes que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos de diagnóstico, tratamiento y pronóstico.
- 1.2.3 Prepara el (los) equipo(s) y medicamentos que se utilizarán durante el acto anestésico, para cualquier tipo de cirugía, de menor a mayor complejidad.
- 1.2.4 Realiza la inducción de la anestesia, manteniendo control monitorizado y registro de todos los eventos durante todo el acto anestésico.
- 1.2.5 Previene, diagnostica y provee soluciones apropiadas a todas las complicaciones que puedan presentarse dependientes de la práctica anestésica.
- 1.2.6 Permanece al cuidado del paciente el tiempo que sea necesario en el posoperatorio inmediato.
- 1.2.7 Asegura que el alta del paciente de la Unidad de Recuperación se realice bajo los estándares mínimos de seguridad en las escalas usadas en dichas unidades.

- 1.2.8 Realiza la evaluación, diagnóstico y tratamiento del dolor agudo y crónico no controlado por la terapia convencional, aplicando protocolos preestablecidos.
- 1.2.9 Dirige el equipo de reanimación cardiopulmonar-cerebral en los ambientes donde se produce el paro cardíaco en las Unidades de Trauma Shock.
- 1.2.10 Realiza actividades fuera de los ambientes del quirófano, tales como actos anestésicos para procedimientos especiales en las unidades de radiodiagnóstico, estudios hemodinámicos por cateterismo, cardioversiones, procedimientos quirúrgicos cortos, como reducción de luxaciones, entre otros.
- 1.2.11 Realiza actos anestésicos para procedimientos quirúrgicos de cirugía ambulatoria o cirugía de día, de manera que conoce la farmacocinética, farmacodinamia e interacciones de drogas o agentes anestésicos que se utilizan en estos procedimientos y que permiten retornar al paciente en un tiempo prudencial adecuado y seguro a su hogar.
- 1.2.12 Acude a los ambientes de medicina cuando sea requerido en ciertas circunstancias, para manejo ventilatorio en pacientes críticos o en estados clínicos especiales.

### 1.3 Área de proyección social

- 1.3.1 Planifica, ejecuta y evalúa acciones de salud a nivel de la comunidad.

### 1.4 Área docente

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

### 1.5 Área de investigación

- 1.5.1 Realiza trabajos de interés de la especialidad.
- 1.5.2 Planifica, organiza, ejecuta y supervisa trabajos de investigación en el campo de la Anestesiología, individualmente o en equipo.

### 1.6 Área gerencial

- 1.6.1 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.

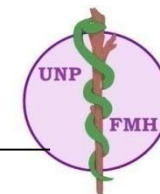
## VII ACREDITACIÓN

**Son requerimientos para obtener el título de ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA:**

- Completar el Plan de Estudios satisfactoriamente( aprobados) : rotaciones , cursos de post-grado y trabajo de investigación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA  
RESIDENTADO MÉDICO



**PLAN DE ESTUDIOS RESIDENTADO MÉDICO**

**EPECIALIDAD : ANESTESIOLOGÍA**

**PRIMER AÑO**

<u>CÓDIGO</u>	<u>CURSO</u>	<u>REQUISITO</u>	<u>CRED.</u>	<u>H.T.</u>	<u>TOTAL H.T.</u>	<u>H.P.</u>	<u>TOTAL H.P.</u>
ME1208	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I	MATRÍCULA	02	02	32	00	00
ME 1209	MEDIO INTERNO	MATRÍCULA	02	02	32	00	00
ME1210	REANIMACIÓN CARDIO - PULMONAR - CEREBRAL	MATRÍCULA	02	02	32	00	00
ME1006	PRÁCTICA DE RESIDENTADO DE ANESTESIOLOGÍA I	MATRÍCULA	62	02	32	60	1920
TOTAL			68	8	128	60	1920

**SEGUNDO AÑO**

<u>CÓDIGO</u>	<u>CURSO</u>	<u>REQUISITO</u>	<u>CRED.</u>	<u>H.T.</u>	<u>TOTAL H.T.</u>	<u>H.P.</u>	<u>TOTAL H.P.</u>
ME2202	ASPECTOS GENERALES DE INFECCIONES Y ANTIBIOTICOTERAPIA	REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR CEREBRAL	02	02	32	00	00
ME 2203	BIOÉTICA	MEDIO INTERNO	02	02	32	00	00
ME 2201	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I	02	02	32	00	00
ME 2006	PRÁCTICA DE RESIDENTADO DE ANESTESIOLOGÍA II	PRÁCTICA DE RESIDENTADO DE ANESTESIOLOGÍA I	62	02	32	60	1920
TOTAL			68	8	128	60	1920

**TERCER AÑO**

<u>CÓDIGO</u>	<u>CURSO</u>	<u>REQUISITO</u>	<u>CRED.</u>	<u>H.T.</u>	<u>TOTAL H.T.</u>	<u>H.P.</u>	<u>TOTAL H.P.</u>
ME 3202	GERENCIA DE SALUD	BIOÉTICA	02	02	32	00	00
ME 3203	TERAPIA DEL DOLOR	ASPECTOS GENERALES DE INFECCIONES Y ANTIBIOTICOTERAPIA	02	02	32	00	00
ME 3201	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION III	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II	02	02	32	00	00
ME 3006	PRACTICA DE RESIDENTADO DE ANESTESIOLOGÍA III	PRÁCTICA DE RESIDENTADO DE ANESTESIOLOGÍA II	62	02	32	60	1920
TOTAL			68	8	128	60	1920



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA**  
**RESIDENTADO MÉDICO**



**MALLA CURRICULAR**  
**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN - RESIDENTADO MÉDICO**  
**ESPECIALIDAD : ANESTESIOLOGÍA**

