

# UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO RECTORADO

## RESOLUCIÓN Nº 196-2022-R

Lambayeque, 18 de marzo del 2022

VISTO:

El oficio N° 184-2022-OAJ, de fecha 16 de marzo del 2022, presentado por el Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica, sobre la aprobación de Bases Administrativas del Procedimiento denominado Adjudicación Simplificada N° 014-2021/UNPRG/OEC Segunda Convocatoria para la "ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTOS DE MICROSCOPIA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDO NUCLEICOS DEL PIP 2234462 – MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRACTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO". (Expediente N° 1135-2022-SG-UNPRG).

#### **CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.



Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante el Decreto Supremo N° 082-2019-EF y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, establecen las normas que deben observar las entidades del Sector Público, en los procedimientos de contratación y adquisición de bienes, servicios y obras, regulando las obligaciones y derechos que se derivan de los mismos.

Que, el inciso 1 del artículo 43° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado N°30225, establece que el órgano a cargo de los procedimientos de selección se encarga de la preparación, conducción y realización del procedimiento de selección hasta su culminación. Los procedimientos de selección pueden estar a cargo de un comité de selección o del órgano encargado de las contrataciones.



Que, mediante el artículo 47.1° del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, se establece que los documentos del procedimiento de selección son las bases, las solicitudes de expresión de interés para Selección de Consultores Individuales, así como las solicitudes de cotización para Comparación de Precios, los cuales se utilizan atendiendo al tipo de procedimiento de selección.

Que, mediante el artículo 47.3° del Reglamento de la Ley N° 30225, modificado por el Decreto Supremo N.° 162-2021-EF, establece que el comité de selección o el órgano encargado de las contrataciones, según corresponda, elabora los documentos del procedimiento de selección a su cargo, utilizando obligatoriamente los documentos estándar que aprueba el OSCE y la información técnica y económica contenida en el expediente de contratación aprobado. Los documentos del procedimiento de selección no deben incluir certificaciones que constituyan barreras de acceso para contratar con el Estado.

Que, mediante el artículo 47.4° del Reglamento de la Ley N° 30225, se dispone que los documentos del procedimiento de selección son visados en todas sus páginas por los integrantes del comité de selección o el órgano encargado de las contrataciones, según corresponda, y son aprobados por el funcionario competente de acuerdo a las normas de organización interna de la Entidad.

Que, la Directiva N° 001-2019-OSCE/CD, aprobada mediante Resolución N° 013-2019-OSCE/PRE, y sus modificaciones, busca orientar a las Entidades sobre el contenido de las Bases y Solicitud de Expresión de Interés Estándar para los procedimientos de selección a convocar en el marco de la Ley N° 30225.

Que, mediante Resolución N° 021-2022-CU, de fecha 14 de enero del 2022, se aprobó el Plan Anual de Contrataciones - PAC 2022, de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; donde se encuentra



# UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO RECTORADO

## RESOLUCIÓN Nº 196-2022-R

Lambayeque, 18 de marzo del 2022

la ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 014-2022/UNPRG/OEC-PRIMERA CONVOCATORIA "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MICROSCOPIA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDOS NUCLEICOS DEL PIP: 2234462 - MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRACTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO", por el monto de S/ 370,807.04 (Trescientos Setenta mil ochocientos siete con 04/100 soles), a cargo de la Fuente de Financiamiento de Recursos Ordinarios.

Que, mediante Resolución Nº 170-2022-R, de fecha 09 de marzo de 2022, se aprueba el expediente de contratación del procedimiento de la ADJUDICACION SIMPLIFICADA Nº 14- 2021-SEGUNDA CONVOCATORIA "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MICROSCOPIA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDOS NUCLEICOS DEL PIP: 2234462 - MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRACTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO", por el monto de S/ 370,807.04 (Trescientos Setenta mil ochocientos siete con 04/100 soles).



Que, mediante Acta de Instalación del Comité de Selección, de fecha, 10 de marzo del 2022, a cargo del CPC Juan F. Yalta Vallejos, en calidad de representante del Órgano Encargado de las Contrataciones de la UNPRG, definió y aprobó el proyecto de Bases correspondiente a la contratación "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MICROSCOPIA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDOS NUCLEICOS DEL PIP: 2234462 - MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRACTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO".

Que, mediante Formato N° 07 – Solicitud y Aprobación y Solicitud de Expresión de Interés, Informe N° 427-2021-UNPGR-OEC, de fecha 11 de marzo de 2022, el Órgano Encargado de las Contrataciones, declaró que el proyecto de BASES está visado en todas sus páginas por el responsable del Órgano Encargado de Contrataciones; el proyecto de BASES incluye el requerimiento de la prestación, objeto de la convocatoria; y que, el proyecto de BASES tiene el contenido mínimo previsto en el artículo 48 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, según corresponda, de acuerdo al tipo de procedimiento de selección y el objeto de la convocatoria. De la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 014-2021/UNPRG-SEGUNDA CONVOCATORIA para la "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MICROSCOPÍA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDOS NUCLEICOS DEL PIP: 2234462 - MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO".



Que, con oficio Nº 427-2022-UNPRG/DGA/UA, de fecha 11 de marzo del 2022, el CPC Juan F. Yalta Vallejos, Jefe de la Unidad de Abastecimiento, como Órgano Encargado de las Contrataciones alcanza al Director General de Administación, las Bases Administrativas de la Adjudicación Simplificada Nº 014-2021/UNPRG/OEC segunda convocatoria, para su aprobación.

Que, con oficio Nº 0311-2022-DGA-UNPRG/VIRTUAL, de fecha 16 de marzo del 2022, el Director General de Administración, solicita opinión legal con respecto a la aprobación de las BASES ESTANDARIZADAS del Procedimiento Adjudicación Simplificada No 014-2021/UNPRG/OEC SEGUNDA CONVOCATORIA denominada "ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTOS DE MICROSCOPIA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDO NUCLEICOS DEL PIP 2234462 — MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRACTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO".

Que, mediante Informe Legal Nº 105-2022-OAJ -046 - 2022-UNPRG-OAJ-JCTO, de fecha 16 de marzo del 2022, el Asesor Legal, emite opinión legal considerando que existen los argumentos técnicos y legales suficientes para realizar la APROBACIÓN DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS DEL PROCEDIMIENTO DE LA ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 014-2021/UNPRG-OEC SEGUNDA CONVOCATORIA PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MICROSCOPÍA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDOS NUCLEICOS DEL PIP: 2234462 - MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO", El mismo que se encuentra



# UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO RECTORADO

#### RESOLUCIÓN Nº 196-2022-R

Lambayeque, 18 de marzo del 2022

incluida en el Plan Anual de Contrataciones PAC – 2022. Asimismo, recomienda emitir el acto resolutivo respectivo.

Que, con oficio N° 184-2022-OAJ, de fecha 16 de marzo del 2022, el Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica, comparte el contenido del Informe Legal Nº 105-2022-OAJ-046 - 2022-UNPRG-OAJ-JCTO, de fecha 16 de marzo del 2022, relacionado con la APROBACIÓN DE LAS BASES ESTANDARIZADAS DEL PROCEDIMIENTO DENOMINADO ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA NO 014-2021/UNPRG/OEC SEGUNDA PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTOS DE MICROSCOPIA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDO NUCLEICOS DEL PIP 2234462 – MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRACTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO".

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector en el artículo 62.2 de la Ley Universitaria y el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad;

#### SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar las Bases Administrativas del PROCEDIMIENTO DE LA ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 014-2021/UNPRG-OEC SEGUNDA CONVOCATORIA PARA LA "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MICROSCOPÍA BÁSICA Y AMPLIFICADOR DE ÁCIDOS NUCLEICOS DEL PIP: 2234462 - MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA QUE BRINDA LA FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO".

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

Dr. ENRIQUE WILFREDO

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Rector

CÁRPENA VELÁSOUEZ

WIDMAR HERNÁNDEŽ RENGIFO

Secretario General (e)

/smra



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 1 de 112

# PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD ANESTESIOLOGÍA

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Ratificado por
Equipo de Trabajo: Dr. Ulco Anhuaman Segundo Felipe Dr. Zambrana Herrera Percy Felipe Dr. Santillán Martin Juan Armando	Oficina de Gestión de la Calidad	Consejo de Facultad Aprobado mediante Resolución № 013- 2022-VIRTUAL- CFMH-UNPRG	Consejo Universitario  Ratificado mediante Resolución N° 2021-CU
Dr. Ulco Anhuaman Segundo Felipe Presidente	Dr. Walter Antonio Campos Ugaz Jefe	Dr. Segundo Alejandro Cabrera Gástelo Decano	Dr. Cárpena Velásquez Enrique Wilfredo Rector



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 2 de 112

## CONTENIDO

I.	Denominación del programa	03
	1.3. Referentes académicos nacionales o internacionales de la denominación	
	1.4. Grado académico que se otorga	
	1.5. Título profesional que se otorga	
II.	Perfil del estudiante y Perfil del graduado o egresado	05
	2.1. Perfil del estudiante	
	2.2. Perfil del graduado o egresado	
III.	Modalidad de enseñanza	05
IV.	Métodos de enseñanza teórico-prácticos y de evaluación de los estudiantes	05
	4.1. Métodos de enseñanza teórico – prácticos	05
	4.2. Evaluación de los Médicos residentes	07
V.	Malla curricular organizada por competencias generales, específicas (o profesiona especialidad	
VI.	Sumilla de cada asignatura	14
VII.	Recursos indispensables para desarrollo de asignaturas	27
VIII.	Prácticas Especializadas	28
IX.	Mecanismos para la enseñanza de un idioma extranjero o lengua nativa según lo es en la Ley universitaria	
X.	Estrategias para el desarrollo de aprendizajes vinculadas a la investigación (de currículo)	
XI.	Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos que se han realizada para los planes de estudios	•



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 3 de 112

#### I. Denominación del programa:

SEG15 Segunda Especialidad Anestesiología

#### 1.1. Objetivos generales:

Formar profesionales competentes en Anestesiología, para suministrar al paciente anestesia, analgesia y reanimación durante el perioperatorio y en otros procedimientos diagnósticos y terapéuticos, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales.

#### 1.2. Objetivos académicos:

- Atender al paciente en la consulta preanestésica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
- Brindar atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales.
- Atender al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional
- Aplicar los conocimientos de Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así como de la anatomía y farmacología en el paciente de la especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible.
- Desarrollar investigación en problemas de salud prioritarios del individuo, familia y comunidad, con impacto social y de acuerdo con el método científico y principios éticos establecidos.
- Gestionar servicios o establecimientos de salud, de acuerdo con normativa vigente.

#### 1.3. Referentes académicos nacionales o internacionales de la denominación:

#### a) Referencias Nacionales

- ✓ Clasificador Nacional de Programas e Instituciones de Educación Superior Universitaria, Pedagógica, Tecnológica y Técnico Productiva 2018. En el III. Marco conceptual, expresa lo siguiente: Segunda especialidad, son los estudios que proporcionan los conocimientos propios de la profesión y especialidad correspondiente. En el caso de los programas de Residentado Médico, estas se rigen por sus propias normas. El Consejo Nacional de Residentado Médico, según el artículo N° 04 de la Ley N° 30453, es el órgano directivo del Sistema Nacional de Residentado Médico (SINAREME). Por otro lado, en sus Notas explicativas 6.1 Segunda especialidad. 912 Medicina, señala: Aborda las ciencias de la salud en sus distintas especialidades, con la finalidad de gestionar e investigar los problemas prioritarios de salud, así como la práctica clínica en pacientes que evidencien enfermedades y patologías. Finalmente, en el VII. Esquema de Codificación de Programas de Educación Superior Universitaria, Pedagógica, Tecnológica y Técnico Productiva, el programa de segunda especialidad de Anestesiología registra el código 912039
- ✓ La LEY № 30453 Ley del Sistema Nacional de Residentado Médico (SINAREME), en su Artículo 3. Residentado médico: 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,



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 4 de 112

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 las reales necesidades del país y en el marco de las políticas nacionales de salud, fijadas por el Poder Ejecutivo y el Consejo Nacional de Salud.

#### b) Referencias internacionales:

- ✓ La Universidad Nacional de Colombia, en el objetivo general del plan de estudios de la especialidad en Anestesiología y Reanimación, expresa lo siguiente: Formar especialistas en Anestesiología y Reanimación, capaces de integrar los conocimientos básicos y clínicos para resolver los problemas médicos anestésicos de la población general. Así mismo el egresado del programa se encuentra altamente capacitado para resolver los problemas anestésicos más frecuentes del 1º al 4to nivel de atención, coordinar servicios de anestesiología, manejo del dolor, manejo del paciente crítico y realizar investigaciones que lleven a mejoría en la atención a la comunidad.
- ✓ La Facultad de Medicina de la Universidad de Chile: El Programa de Título Profesional de Especialistas en Anestesiología y Reanimación, en su propósito expresa lo siguiente: Formar un médico especialista en Anestesiología y Reanimación que posea y demuestre las competencias generales y específicas que lo definen y en los objetivos específicos del programa, espera que al finalizar el programa, el residente haya alcanzado las siguientes competencias en el ciclo básico: - Realizar una historia clínica completa y adecuada que le permita identificar los problemas médicos del paciente y valorar el riesgo asociado al tipo de intervención propuesta. - Optimizar el tratamiento de la patología concomitante, a fin de disminuir el riesgo anestésico-quirúrgico. - Realizar una adecuada interpretación de las pruebas de laboratorio y/u otras pruebas diagnósticas en el pre, intra o postoperatorio. - Informar en forma detallada y correcta al paciente y su familia, en cualquier momento de la intervención o después de ella y ante cualquier evento o complicación. Debe obtener el consentimiento para el acto anestésico. - Elaborar un plan anestésico ajustado a las necesidades del paciente y la cirugía, abarcando todo el proceso anestésico quirúrgico, incluyendo la técnica de analgesia post operatoria. - Conocer los recursos humanos y materiales disponibles para todo el proceso anestésico (pre, intra y postoperatorio). - Adecuar la técnica anestésica al plan preoperatorio y a las características y condiciones de la cirugía ambulatoria, siempre que sea posible. - Practicar en forma segura una anestesia de baja o mediana complejidad, general o regional, en pacientes ASA I o II: inducción, mantenimiento y recuperación, hasta el alta de la Unidad de Post anestesia. Realizar una inducción de secuencia rápida e identificar una vía aérea difícil, aplicando las medidas necesarias para la intubación traqueal.

#### 1.4. Grado académico que se otorga:

No aplica

#### 1.5. Título profesional que se otorga:

Segunda especialidad profesional en Anestesiología



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 5 de 112

#### II. Perfil del estudiante y Perfil del graduado o egresado.

#### 2.1 Perfil del estudiante

El (la) médico, que pretende continuar estudios de la especialidad de Anestesiología deberá poseer las siguientes cualidades:

- Conocimientos de las ciencias de la salud, como medicina humana, biología, Imagenología u otra disciplina, que se encuentren vinculada a la especialidad de Anestesiología.
- Conocimiento esencial para el desarrollo de investigación científica.
- Aprovecha responsablemente las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) para interactuar con la información, gestionar su comunicación y aprendizaje

#### 2.2 Perfil del graduado o egresado.

Está definido por las competencias propias del programa de estudio.

#### **Competencias**

- Atiende al paciente en la consulta preanestésica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
- Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales.
- Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional
- Aplica los conocimientos de Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así como de la anatomía y farmacología en el paciente de la especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible.
- Desarrolla investigación en problemas de salud prioritarios del individuo, familia y comunidad, con impacto social y de acuerdo con el método científico y principios éticos establecidos
- ➤ Gestiona servicios o establecimientos de salud, de acuerdo con normativa vigente.

De cada competencia se desprende capacidades y desempeños. Ver Anexo 1 y Anexo 2

#### III. Modalidad de enseñanza: Presencial

Resolución del Consejo Directivo N° 105-2020-SUNEDU/CD, artículo 2.- Programas académicos brindados bajo la modalidad presencial.

#### IV. Métodos de enseñanza teórico-prácticos y de evaluación de los estudiantes

#### 4.1. Métodos de enseñanza teórico – prácticos

Los métodos de enseñanza, para lograr competencias en la formación profesional del Médico Especialista en Anestesiología, son activos, individuales y colectivos. Teniendo en cuenta las competencias propuestas y las características de los contenidos y habilidades, para desarrollar los cursos de nuestro Plan de Estudios, aplicaremos los principales métodos de enseñanza para el logro de competencias y el uso de recursos tecnológicos y materiales diversos: inductivos y deductivos, expositivos, debates, interacción en campo, trabajos prácticos y métodos problémicos. Estos métodos utilizaran las siguientes estrategias metodológicas:



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 6 de 112

#### Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema de salud, identificado en el paciente, donde los médicos residentes han de abordar de forma ordenada y coordinada las fases que implican la solución del problema o situación. Tiene como finalidad Desarrollar aprendizajes activos a través de la solución de problemas de salud del paciente.

#### > Aprendizaje cooperativo

Enfoque interactivo de organización del trabajo en el servicio, en el cual los médicos residentes son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de corresponsabilidad para alcanzar metas e incentivos grupales. Tiene por finalidad desarrollar aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa.

#### > Practica en servicio

El aprendizaje se logra, a través de situaciones reales, en los diferentes servicios de los establecimientos de salud, en relación directa con el paciente, que le permite Identificar problemas y necesidades y proponer soluciones. Se realiza a través de la atención en la consulta externa, Visita médica y seguimiento a pacientes hospitalizados en los establecimientos de salud, guiada por un docente para definir conductas.

#### > Presentación y discusión de casos Clínicos

Los Médicos residentes participan de las reuniones clínicas de su servicio, en las que tienen la oportunidad de presentar los Casos Clínicos complejos, con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos y diagnosticarlo. Tiene por finalidad Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales.

#### > Exposición de patologías de emergencia y patologías ambulatorias.

El Médico residente, expone las patologías más frecuentes de la emergencia y de la consulta ambulatoria, con la finalidad de conocerlas y actualizar los planes diagnósticos y tratamientos.

#### Seminarios de revisión bibliográfica.

El Médico Residente, deberá realizar una búsqueda bibliográfica, en revistas indexadas, de un tema de interés. La revisión la presentara para la discusión y conclusiones del tema revisado.

#### Lección magistral

Método expositivo consistente en la presentación de un tema lógicamente estructurado con la finalidad de facilitar información organizada siguiendo criterios adecuados a la finalidad pretendida. Centrado fundamentalmente en la exposición verbal por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. Tiene como finalidad, transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos en el médico residente.

## > Participación en Cursos y Congresos

Se Promueve la participación de los Médicos residentes en eventos científicos y congresos de la especialidad. La asistencia está sujeta a la coordinación y autorización del coordinador de la especialidad, o según el caso, del docente



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 7 de 112

responsable de cada rotación y cumpliendo con las normas de la Escuela de Postgrado

#### 4.2 Evaluación de los Médicos residentes.

La evaluación se basa en el enfoque procesual y formativo, con funciones reflexiva, diagnóstica, retro alimentadora, sistemática y decisoria. El sentido procesual hace de la evaluación una práctica pedagógica centrada en el proceso de aprendizaje del estudiante. Se evalúa los avances y progresos del aprendizaje, los resultados parciales y finales que dan cuenta del desarrollo de los desempeños, capacidades y competencias y de la formación integral del Medico especialista en formación.

Se utilizan las diferentes estrategias de evaluación:

- Práctica en servicio. Se evalúa mediante la observación directa, utilizando criterios, indicadores específicos de acuerdo con la competencia y capacidades, conocimientos y habilidades de aprendizaje pretendidos. La variedad de instrumentos y de métodos es extensa. La evaluación es procesual y formativa. Los Médicos residentes, deben conocer por adelantado los criterios e instrumentos de evaluación.
- ➤ Presentación y Discusión de casos clínicos, Éstas pueden explorarse a través de diversas estrategias: por la calidad de las contribuciones y participación de los Médicos residentes en la discusión, por el contenido de la presentación del caso, por las presentaciones orales y su adaptación a la audiencia, etc. Las estrategias de exploración son variadas: observación, registros de doble entrada con ítems para cada una de las competencias y capacidades de aprendizaje pretendidos. Se utiliza una variedad de instrumentos.

#### Seminarios de revisión bibliográfica.

Éstas pueden explorarse a través de diversas estrategias: Por las revistas indexadas y la base de datos consultadas, contenidos presentados, presentación oral realizada y su adaptación a la audiencia, etc. Las estrategias de exploración son variadas: Registros de doble entrada con ítems para cada una de las competencias y capacidades de aprendizaje pretendidos, indicadores de su adquisición o cualquier tipo de escala evaluativa que sea objetiva.

#### Aprendizaje Basado en Problemas

Supone la consideración de tres momentos diferentes, que deben valorarse y ponderarse:

- El seguimiento del trabajo del grupo y de la participación de sus componentes, apoyado en el uso de procedimientos de observación y registro sistemáticos: listas de comprobación, escalas de estimación, entrevistas, diario del profesor
- El análisis del producto final generado por el grupo en forma de memoria o informe en el que se incluyen hipótesis de trabajo, diseño de investigación seguido, resultados cuantitativos o cualitativos alcanzados, conclusiones y discusión.
- La valoración de la exposición que realiza el grupo sobre los hitos fundamentales del trabajo realizado y de las respuestas que ofrecen sus componentes a preguntas del docente tutor o de otros médicos residentes.
- ➤ En la evaluación de la **Lección Magistral**, se debe distinguir entre evaluación de los estudiantes y evaluación de la actividad realizada por el docente. La evaluación de los estudiantes a su vez se puede plantear en dos planos distintos: evaluar los aprendizajes adquiridos y evaluar las actividades y tareas realizadas durante su ejecución.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 8 de 112

## V. Malla curricular organizada por cursos de especialidad

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA													
		FORMATO DE	LICENCIAMIE	NTO 3									
	MALLA CUR	RICULAR Y ANA	ÁLISIS DE CRÉI	DITOS ACADÉN	MICOS					3			
SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGR	CCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA												
NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD  UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO													
CÓDIGO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS (1)	PROMINACIÓN DEL SEG15  DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS (2)  Segunda Especialidad Anestesiología												
MODALIDAD DE ESTUDIOS (3)	Presencial FECHA DE ELABORACIÓN DEL 02 DE MARZO DE 2022 PLAN CURRICULAR												
SECCIÓN 2: PERIODO ACADÉMICO Y VALOR DEL CRÉDITO													
RÉGIMEN DE ESTUDIOS (4)	Anual		N° DE PERIODOS POR AÑO	ACADÉMICOS		1		VALOR DE 1 CRÉDITO DE TEORÍA POR PERIO ACADÉMICO		16			
EN CASO SELECCIONE "OTRA" PERIODICIDAD, SEÑALE CUÁL:			DURACIÓN DEL AÑOS	PROGRAMA EN		3 DE PR			VALOR DE 1 CRÉDITO EN HORAS DE PRÁCTICA POR PERIODO ACADÉMICO				
SECCIÓN 3: TABLA RESUMEN DE CRÉDITOS Y HOF	AS DEL PROGRAMA ACADÉMICO (*)												
		N° DE CURSOS		Nº HORAS	S LECTIVAS			Nº CRÉDITOS AG	CADÉMICOS				
		N DE CORSOS	TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL	% DEL TOTAL	TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL	% DEL TOTAL			
TOTA		23	3130	5142	8272	100.00%	195.63	160.69	356.31	100%			
	Estudios generales	0	0	0	0	0.00%	0.00	0.00	0.00	0%			
TIPO DE ESTUDIOS	Estudios específicos	0	0	0	0	0.00%	0.00	0.00	0.00	0%			
	Estudios de especialidad	23	3130	5142	8272	100.00%	195.63	160.69	356.31	100%			
MODALIDAD	Presencial		3130	5142	8272	100.00%	195.63	160.69	356.31	100%			
	Virtual		0	0	0	0.00%	0.00	0.00	0.00	0%			
TIPO DE CURSO	Obligatorios	23	3130	5142	8272	100.00%	195.63	160.69	356.31	100%			
	Electivos	0	0	0	0	0.00%	0.00	0.00	0.00	0%			



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 9 de 112

		INDICAR PRE - REQUISITOS DEL CURSO		TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVA	LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO				CRÉ	DITOS ACADÉM	icos						N° TOTAL DE SEMANAS	
PERIODO ACADÉMICO	NOMBRE DEL CURSO		TIPO DE ESTUDIOS		TEORÍA			PRÁCTICA	PRÁCTICA		TOTAL DE HORAS LECTIVAS			PRÁCTICA			TOTAL DE CRÉDITOS		
					PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL		PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL		
1	PRÁCTICA ANESTESIOLÓGICA I	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	630	0	630	1050	0	1050	1,680.00	39.38		39.38	32.81		32.81	72.19	6.00
1	CONSULTORIO DE ANESTESIOLOGÍA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	90	0	90	150	0	150	240.00	5.63		5.63	4.69		4.69	10.31	1.00
1	CARDIOLOGÍA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	90	0	90	150	0	150	240.00	5.63	-	5.63	4.69		4.69	10.31	1.00
1	NEUMOLOGÍA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	90	0	90	150	0	150	240.00	5.63	-	5.63	4.69		4.69	10.31	1.00
1	NEFROLOGÍA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	90	0	90	150	0	150	240.00	5.63	-	5.63	4.69	-	4.69	10.31	1.00
1	BANCO SANGRE	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	90	0	90	150	0	150	240.00	5.63	-	5.63	4.69	-	4.69	10.31	1.00
1	ANATOMÍA APLICADA A LA ANESTESIOLOGÍA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	24	0	24	0	0	0	24.00	1.50	-	1.50		-	-	1.50	1.00
1	FARMACOLOGÍA APLICADA A LA ANESTESIOLOGÍA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	24	0	24	0	0	0	24.00	1.50		1.50			-	1.50	1.00
1	REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR CEREBRAL	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	0	0	0	32.00	2.00	-	2.00	-	-	-	2.00	1.00



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 10 de 112

2	PRÁCTICA ANESTESIOLOGICA II	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	De especialidad	Obligatorio	630	0	630	1050	0	1050	1,680.00	39.38	,	39.38	32.81	-	32.81	72.19	7.00
2	ANESTESIA PEDIÁTRICA	Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral		Obligatorio	180	0	180	300	0	300	480.00	11.25	·	11.25	9.38	-	9.38	20.63	2.00
2	VENTILOTERAPIA	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	De	Obligatorio	90	0	90	150	0	150	240.00	5.63		5.63	4.69	-	4.69	10.31	1.00
2	Y ANALGESIA	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	De especialidad	Obligatorio	90	0	90	150	0	150	240.00	5.63	·	5.63	4.69	-	4.69	10.31	1.00
2	PROYECTO DE TESIS	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	De especialidad	Obligatorio	16	0	16	32	0	32	48.00	1.00		1.00	1.00	-	1.00	2.00	4.00
2	ANESTESIA EN EL PACIENTE CRÍTICO	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral		Obligatorio	32	0	32	0	0	0	32.00	2.00		2.00	-	-		2.00	Fila
2	TELEMEDICINA Y TELESALUD	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	De	Obligatorio	16	0	16	0	0	0	16.00	1.00		1.00	-			1.00	1.00



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 11 de 112

3	PRACTICA ANESTESIOLOGICA III	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	De especialidad	Obligatorio	270	0	270	450	0	450	720.00	16.88	-	16.88	14.06	-	14.06	30.94	3.00
3	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)	Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	De especialidad	Obligatorio	180	0	180	300	0	300	480.00	11.25	-	11.25	9.38	-	9.38	20.63	2.00
3	TERAPIA DEL DOLOR	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Etografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	De especialidad	Obligatorio	90	0	90	150	0	150	240.00	5.63	-	5.63	4.69	,	4.69	10.31	1.00
3	ANESTESIA CARDIOVASCULAR Y TÓRAX	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	De especialidad	Obligatorio	180	0	180	300	0	300	480.00	11.25	-	11.25	9.38	-	9.38	20.63	2.00
3	ANESTESIA NEUROQUIRÚRGICA	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	De especialidad	Obligatorio	180	0	180	300	0	300	480.00	11.25	-	11.25	9.38	•	9.38	20.63	2.00
3	GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	De especialidad	Obligatorio	16	0	16	32	0	32	48.00	1.00	-	1.00	1.00		1.00	2.00	1.00
3	INFORME DE INVESTIGACION CIENTIFICA	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico Telemedicina y Telesalud	De especialidad	Obligatorio	0	0	0	128	0	128	128.00	-	-		4.00		4.00	4.00	4.00

NOTA: Si el programa cuenta con más de diez periodos académicos, solicitar un formato con la cantidad de periodos correspondientes a licenciamiento. info@sunedu.gob.pe

r• n	La sección 3 se	 .	 - 1-	:

(1) Ingresar el código del programa tal como aparece en el Formato 2 y Formato 2.1.

(2) Ingresar la denominación del programa tal como aparece en el Formato 2 y Formato 2.1.

(3) Seleccionar de la lista desplegable la modalidad de estudios del programa, según lo declarado en el Formato 2: presencial o semipresencial.

[4] Seleccionar de la lista desplegable el régimen de estudios de acuerdo a lo establecido en el Formato 2 y Formato 2.1: semestral, cuatrimestral, trimestral, anual u otra.

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL	
	Dr. Enrique Wilfredo Cárpena Velásquez
DECLARO BAJO JURAMENTO LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA PAR	CA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 12 de 112

## **DESCRIPCIÓN DE LA MALLA CURRICULAR:**

El programa académico de Segunda Especialidad Anestesiología cuenta con un total de 356.3 créditos y cuenta con 23 asignaturas todas obligatorias y de especialidad. Respecto a los cursos prerrequisitos se detalla a continuación:

N°	Año	Cursos Pre -requisito	Año	Nombre del
- 14	Académico	cursos i re requisito	Académico	Curso
1.	I	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	II	Práctica anestesiológica II
2.	ı	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	II	Anestesia pediátrica
3.	I	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	II	Ventiloterapia
4.	ı	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	II	Ecografía para anestesia y analgesia
5.	ı	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	II	Proyecto de tesis
6.	I	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	II	Anestesia en el paciente critico
7.	ı	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología	II	Telemedicina y Telesalud



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 13 de 112

		Aplicada A La Anestesiología Reanimación		
		Cardiopulmonar Cerebral		
		_Práctica Anestesiológica II _Anestesia		
8.	II	Pediátrica Allestesiologica II _Allestesia  Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para  Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis  _Anestesia En El Paciente Crítico  _Telemedicina y Telesalud	III	Practica anestesiológica III
9.	II	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	III	Unidad de cuidados intensivos (UCI)
10.	II	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	III	Terapia del dolor
11.	II	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	III	Anestesia cardiovascular y tórax
12.	II	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	Ш	Anestesia neuroquirúrgica
13.	II	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	III	Gerencia de servicios de salud
14.	II	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	III	Informe de investigación científica



#### VI. Sumilla de cada asignatura

#### I AÑO

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad A	nestesiología			
1.2. Curso:	Práctica Anestesiológica I	MHUS3017			
1.4. Periodo académico:	I año	1.5. Modalidad:	Presencial		
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Cur	Obligatorio		
1.8. Créditos:	8. Créditos: 72.1 1.9. Total de Horas:				
1.10. Prerrequisito:	No Aplica.	olica. 1.11. Naturaleza:			

La asignatura de Práctica Anestesiológica I tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de las capacidades "Ejecuta el procedimiento anestésico elegido, al paciente de bajo riesgo, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales". "Proporciona al paciente atención anestesiológica para procedimientos de cirugía de corta estancia, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales. Proporciona al paciente, anestesia, analgesia y/o sedación, para la realización de procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos fuera de los ambientes del quirófano, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórica práctica, con conocimientos como: Monitoreo no invasivo de funciones vitales. Cateterismo venoso. Lista de verificación de cirugía segura. Técnicas anestésicas. Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes. Oxigenoterapia y ventiloterapia. Fluidoterapia. Cristaloides y coloides. Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda. Instrumentación para el abordaje de la vía aérea. Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular. Ecografía para abordaje de plexos y neuroeje. Máquina de anestesia y circuitos. Terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio. Organización, equipamiento y funcionamiento de URPA. Criterios de ingreso en las unidades correspondientes, así como de los protocolos y guías de actuación. Escalas de recuperación Postanestésica. Monitoreo del paciente en URPA. Fisiopatología del dolor postoperatorio. Escalas de valoración del dolor y analgésicas. Farmacología de los analgésicos. Cardiovascular. Ecografía para abordaje de plexos y neuroeje. Máquina de anestesia y circuitos. Ficha de anestesia; y habilidades como: Aplica la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales. Ejecuta el monitoreo de funciones vitales de acuerdo a la complejidad de la cirugía y la condición clínica del paciente. Interpreta los valores del monitoreo de funciones vitales. Realiza el cateterismo venoso periférico o central de acuerdo a la complejidad de la cirugía y la condición clínica del paciente. Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas del paciente quirúrgico. Administra los fármacos anestésicos que corresponden en las dosis adecuadas en concordancia con la técnica anestésica. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos utilizándolos dispositivos adecuados para el manejo de la vía aérea. Realiza el monitoreo transoperatorio de las funciones vitales. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica. Indica la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de bajo riesgo. Realiza el cuidado post anestésico del paciente de bajo riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos.

1.1 Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Consultorio De Anestesiología 1.3. Código: MHUS3018			
1.4. Periodo académico:	I año	1.5. Modalidad:		Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad. 1.7. Tipo de Curso: Obligatorio			Obligatorio
1.8. Créditos:	10.3	1.9. Total de Ho	ras:	240 (150 P y 90 T)
1.10. Prerrequisito:	No Aplica.	1.11. Naturalez	a:	Teórico - Práctica



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 15 de 112

La asignatura de Consultorio de Anestesiología tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de las capacidades "Realiza la evaluación integral pre anestésica, del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales". "Propone al paciente un plan anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente la consulta preanestésica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales"; del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórico - práctica, con conocimiento como: Valoración del riesgo quirúrgico. Valoración de las enfermedades que motivan el procedimiento quirúrgico y las implicancias de las comorbilidades que afectan al paciente quirúrgico. Valoración del estado físico de manera integral según la clasificación de la American Society of Anesthesiologist (ASA). Estándares normales y patológicos de los exámenes auxiliares y estudios complementarios realizados al paciente quirúrgico. Aspectos farmacológicos de los medicamentos que consumen los pacientes quirúrgicos. Importancia del ayuno preoperatorio. Procedimiento de registro de la ficha de evaluación preanestésica. Técnicas anestésicas. Plan anestesiológico y sus fases. Organización de quirófano. Farmacología de los medicamentos anestesiológicos y su correlato con las interacciones medicamentosas. Normas éticas y deontológicas. Consentimiento informado. Farmacología de los medicamentos utilizados en la premedicación y su correlato con los efectos benéficos en el paciente quirúrgico. Vías de administración y dosis de acuerdo al peso corporal; y habilidades como: Realiza la Evaluación integral y diagnóstico del estado físico y establece los riesgos potenciales en el paciente quirúrgico. Establece comunicación con el paciente quirúrgico, familiares o responsables y brinda la consejería respecto de los riesgos basados en la condición clínica del mismo. labora el plan anestesiológico del paciente quirúrgico. Establece comunicación con el paciente quirúrgico, familiares o responsables y brinda la información de forma clara y oportuna sobre el plan anestesiológico. Prescribe la medicación preanestésica de acuerdo con las condiciones clínicas del paciente quirúrgico en base a su peso corporal, la vía de administración y horario. Verifica la aplicación de la medicación preanestésica. Registra la evaluación y la medicación indicada en la ficha preanestésica.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Cardiología 1.3. Código: MHUS3019			MHUS3019
1.4. Periodo académico:	I año	1.5. Modalidad:		Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso: Obligatorio		
1.8. Créditos:	10.3	1.9. Total de Ho	ras:	240 (150 P y 90 T)
1.10. Prerrequisito:	No Aplica.	1.11. Naturalez	a:	Teórico - Práctica

La asignatura de Cardiología tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórico - práctica, con conocimientos como: Anatomía y fisiología cardiaca. Evaluación de la función ventricular, Presión arterial y mecanismos de regulación. Fisiología de la circulación coronaria. Valoración clínica del enfermo cardiológico. Pruebas diagnósticas básicas: ECG, R(x) tórax. Fundamentos e interpretación. Pruebas diagnósticas específicas: ergometría, Holter, ecocardiografía transtorácica y transesofágica, gammagrafía. Fundamentos y principales indicaciones. Diagnóstico y tratamiento del Sindrome Coronario Agudo, con y sin elevación del ST. Indicaciones diagnósticas y terapéuticas del cateterismo cardiaco. Farmacología del sistema cardiovascular: antihipertensivos, antiarrítmicos, adrenérgicos, antianginosos. Monitorización invasiva del sistema cardiovascular: PVC, CAP, PAI. Interpretación de las curvas correspondientes. Fisiopatología y manejo médico-anestésico de las principales patologías cardiacas: insuficiencia cardiaca derecha e izquierda, valvulopatías, enfermedad coronaria, miocardiopatías, bradi y taquiarritmias. Diagnóstico y tratamiento de complicaciones cardiacas graves: embolismo pulmonar y taponamiento cardiaco; y habilidades como: Reconoce, diagnostica y trata los signos y síntomas de una insuficiencia cardiaca descompensada. Diagnostica alteraciones del ECG. Diagnostica y trata el Síndrome Coronario Agudo (SCA) perioperatorio, los diferentes tipos de arritmias supraventriculares y ventriculares. Aplica al manejo anestésico de los pacientes con valvulopatías y miocardiopatías. Tratamiento de la hipertensión perioperatoria. Interpreta los datos aportados por las pruebas complementarias y la monitorización invasiva con la patología y la situación hemodinámica del paciente.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página <b>16</b> de 112

1.1. Estud	Programa de lio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Cui	rso:	Neumología 1.3. Código:			MHUS3020
1.4. Pei	riodo académico:	I año	1.5. Modalidad:		Presencial
1.6. Tip	o de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Cur	so:	Obligatorio
1.8.	Créditos:	10.3	1.9. Total de Ho	ras:	240 (150 P y 90 T)
1.10.	Prerrequisito:	No Aplica.	1.11. Naturalez	a:	Teórico - Práctica

La asignatura de Neumología tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórico - práctica, con conocimientos como: Anatomía y fisiología vía aérea y pulmonar. Evaluación de la función pulmonar. Valoración del riesgo pulmonar. Pruebas diagnósticas básicas de función pulmonar: espirometría, R(x) tórax. Fundamentos e interpretación. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de las principales patologías respiratorias. Farmacología del sistema respiratorio. Diagnóstico y tratamiento de complicaciones broncopulmonares graves: laringoespasmo, broncoespasmo, etc. Gases arteriales; y habilidades como: Realiza e interpreta todas las pruebas de función pulmonar consideradas indispensables. Optimiza los riesgos neumológicos de grado mayor hacia un riesgo menor, de manera que pacientes con riesgo neumológico alto puedan ser sometidos a anestesia para intervenciones quirúrgicas sin correr riesgo mayor. Realiza el manejo clínico de pacientes con EPOC. Realizar e interpretar los exámenes de los gases sanguíneos, conocimientos de los diferentes estados del medio interno, sus implicancias clínicas y formas de corrección. Optimiza los riesgos neumológicos de grado mayor hacia un riesgo menor, de manera que pacientes con riesgo neumológico alto puedan ser sometidos a anestesia para intervenciones quirúrgicas sin correr riesgo mayor.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Nefrología 1.3. Código: MHUS3021			
1.4. Periodo académico:	I año	1.5. Modalidad:		Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad. 1.7. Tipo de Curso: Obligatorio			Obligatorio
1.8. Créditos:	10.3	1.9. Total de Ho	ras:	240 (150 P y 90 T)
1.10. Prerrequisito:	No Aplica.	1.11. Naturalez	a:	Teórico - Práctica

La asignatura de Nefrología tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente con enfermedad nefrológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórico - práctica, con conocimientos como: Anatomía y fisiología renal. Evaluación de la función renal y mecanismos de regulación. Valoración clínica del enfermo nefrológico. Pruebas diagnósticas básicas de función renal. Fundamentos e interpretación. Diagnóstico y tratamiento patologías renales más frecuentes. Indicaciones diagnósticas y terapéuticas de la diálisis. Farmacología del sistema renal. Fisiopatología y manejo médico-anestésico de los pacientes con enfermedades renales. Equilibrio hidroelectrolítico y acido-base. Diagnóstico y tratamiento de complicaciones renales: insuficiencia renal aguda y crónica; y habilidades como: Reconoce, diagnostica y trata los signos y síntomas de una insuficiencia cardiaca descompensada. Diagnostica alteraciones de la función renal. Reconoce y trata los diferentes tipos de insuficiencias renales, glomerulonefritis. Diagnostica y trata enfermedades renales más frecuentes perioperatorio. Interpreta los datos aportados por las pruebas complementarias y la monitorización invasiva con la patología y la situación hemodinámica del paciente. Conoce y aplica las guías clínicas de resucitación cardiopulmonar avanzada. Preparación de pacientes renales que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos. Conocer las indicaciones de interconsulta al nefrólogo.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página <b>17</b> de 112

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Banco Sangre 1.3. Código:		MHUS3022	
1.4. Periodo académico:	I año	1.5. Modalidad:		Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curs	so:	Obligatorio
1.8. Créditos:	10.3	1.9. Total de Ho	ras:	240 (150 P y 90 T)
1.10. Prerrequisito:	No Aplica.	1.11. Naturalez	a:	teórico - Práctica

La asignatura de Banco Sangre tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente que requiere diagnóstico y procedimientos hematológicos y de terapia transfusional, de acuerdo a guías de práctica vigentes"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórico - práctica, con conocimientos como: Hematología. Terapia transfusional. Fisiología de la hemostasia y las formas globulares sanguíneas. Fisiopatología de la hemostasia anormal. Fisiopatología, diagnóstico t tratamiento de la anemia. Clasificación; y habilidades como: Se familiariza y participa en la extracción y mantenimiento de la sangre, fraccionamiento y sus diferentes formas de conservación. Conoce los exámenes, técnicas, equipos y realiza la interpretación de los mismos. Conoce e interpreta la Coagulación sanguínea. Evalúa y maneja de las diferentes formas de coagulopatías. Determina los grupos sanguíneos y factor RH. Realiza transfusión sanguínea de elementos fraccionados. Domina los sistemas de administración. Hemodilución.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Anatomía Aplicada a la Anestesiología 1.3. Código: MHUS3023			
1.4. Periodo académico:	l año <b>1.5. Modalidad:</b>			Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad. 1.7. Tipo de Curso: Obligatorio			Obligatorio
1.8. Créditos:	1.5 <b>1.9. Total de Horas:</b> 24 ( 24 T)			24 ( 24 T)
1.10. Prerrequisito:	No Aplica.	1.11. Naturaleza	a:	Teórica

La asignatura de Anatomía Aplicada a la Anestesiología tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Describe la anatomía para el reconocimiento de las estructuras en relación de los procedimientos anestesiológicos"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Aplica los conocimientos de Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así como de la anatomía y farmacología en el paciente de la especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórica, con conocimiento como: Fundamentos de anatomía aplicados a la anestesiología; y habilidades como: Describe la organización morfológica y funcional de las estructuras anatómicas que guardan relación con los procedimientos anestesiológicos. Realiza análisis integrador de las estructuras anatómicas en función de los procedimientos anestesiológicos, según información científica, clínico, análisis de casos y simulación de actos clínicos controlados.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Farmacología Aplicad	a a la Anestesiología <b>1.</b>	3. Código:	MHUS3024
1.4. Periodo académico:	I año	1.5. Modalidad:		Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Cursos	:	Obligatorio
1.8. Créditos:	1.5	1.9. Total de Horas	s:	24 ( 24 T)
1.10. Prerrequisito:	No Aplica.	1.11. Naturaleza:		Teórica



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 18 de 112

La asignatura de Farmacología Aplicada a la Anestesiología tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Comprende la farmacodinamia y la farmacocinética de los fármacos aplicados en el entorno del paciente perioperatorio bajo anestesia"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Aplica los conocimientos de Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así como de la anatomía y farmacología en el paciente de la especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórica, con conocimientos como: Fundamentos de farmacología aplicados a la anestesiología; y habilidades como: Diferencia la farmacodinamia y farmacocinética de los fármacos utilizados en la práctica anestesiológica, basadas en la mejor evidencia disponible. Trata los eventos adversos de los fármacos aplicados a los pacientes en la actividad anestesiológica, basadas en la mejor evidencia disponible. Usa racionalmente y de manera segura los múltiples medicamentos de uso frecuente en la práctica habitual de la especialidad. Evalúa los efectos farmacológicos sobre una base teórica que permita el ejercicio seguro de la especialidad.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Reanimación Cardiopulmonar Cerebral 1.3. Código: MHUS3025			
1.4. Periodo académico:	l año 1.5. Modalidad:			Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad. 1.7. Tipo de Curso: Obligatorio			Obligatorio
1.8. Créditos:	2	1.9. Total de Ho	ras:	32 ( 32 T)
1.10. Prerrequisito:	No Aplica.	1.11. Naturalez	a:	Teórica

La asignatura de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de las capacidades "Evalúa al paciente con paro cardiorrespiratorio, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales". "Realiza la reanimación cardiorrespiratoria básica y avanzada, de acuerdo a las guías RCP vigente"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Aplica los conocimientos de Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así como de la anatomía y farmacología en el paciente de la especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórica, con conocimientos como: Fisiopatología del paro cardiorrespiratorio cerebral (PCRC). Clínica del PCRC. Diagnóstico de los tipos de PCRC. Guías clínicas de Reanimación Cardiopulmonar básico, avanzado y cuidados postparo. Farmacología de las drogas de reanimación. Instrumentación de la vía aérea. Desfibriladores; y habilidades como: Realiza la evaluación clínica del PCRC de acuerdo a la Normas Técnicas vigentes. Registra en la historia clínica, con letra legible el diagnóstico. Ejecuta la RCP básica, avanzada y cuidados postparo de acuerdo a las guías clínicas vigentes. Manejo de la vía aérea. Uso adecuado de desfibriladores. Registra en la historia clínica, con letra legible, la RCP.

#### II AÑO

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Práctica Anestesiológica II	1.3. Código:	MHUS3026	
1.4. Periodo académico:	II año	1.5. Modalidad:	Presencial	
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio	
1.8. Créditos:	72.1	1.9. Total de Horas:	1680 (1050 P 630 T)	
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	1.11. Naturaleza:	teórico - Práctica	

La asignatura de Práctica Anestesiológica II tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Ejecuta el procedimiento anestésico elegido, al paciente de mediano riesgo, según las guías de práctica clínica y los estándares



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 19 de 112

internacionales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórico - práctica, con conocimientos como: Monitoreo no invasivo de funciones vitales. Cateterismo venoso. Lista de verificación de cirugía segura. Técnicas anestésicas. Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes. Oxigenoterapia y ventiloterapia. Fluidoterapia. Cristaloides y coloides. Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda. Instrumentación para el abordaje de la vía aérea. Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular. Ecografía para abordaje de plexos y neuroeje. Máquina de anestesia y circuitos. Terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio. Organización, equipamiento y funcionamiento de URPA. Criterios de ingreso en las unidades correspondientes, así como de los protocolos y guías de actuación. Escalas de recuperación Postanestésica. Monitoreo del paciente en URPA. Fisiopatología del dolor postoperatorio. Escalas de valoración del dolor y analgésicas. Farmacología de los analgésicos; y habilidades como: Aplica la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales. Ejecuta el monitoreo de funciones vitales de acuerdo a la complejidad de la cirugía y la condición clínica del paciente. Interpreta los valores del monitoreo de funciones vitales. Realiza el cateterismo venoso periférico o central de acuerdo a la complejidad de la cirugía y la condición clínica del paciente. Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas del paciente quirúrgico. Administra los fármacos anestésicos que corresponden en las dosis adecuadas en concordancia con la técnica anestésica. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos utilizándolos dispositivos adecuados para el manejo de la vía aérea. Realiza el monitoreo transoperatorio de las funciones vitales. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica. Indica la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de bajo riesgo. Realiza el cuidado post anestésico del paciente de bajo riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología			
1.2. Curso:	Anestesia Pediátrica	1.3. Código:	MHUS3027	
1.4. Periodo académico:	II año	1.5. Modalidad:	Presencial	
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio	
1.8. Créditos:	20.6	1.9. Total de Horas:	480 (300 P 180 T)	
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	1.11. Naturaleza:	teórico - Práctica	

La asignatura de Anestesia Pediátrica tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente pediátrico que requiere anestesia en acto quirúrgico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórico - práctica, con conocimientos como: Técnicas anestésicas. Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes. Oxigenoterapia y ventiloterapia. Fluidoterapia. Cristaloides y coloides. Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda. Instrumentación para el abordaje de la vía aérea. Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular. Monitoreo no invasivo e invasivo de funciones vitales. Cateterismo venoso. Ecografía para abordaje de plexos y neuroeje. Máquina de anestesia y circuitos. Ficha de anestesia; y habilidades como: Chequea la lista de verificación de cirugía segura. Identifica cambios en el estado del paciente pediátrico y/o comorbilidades, respecto a la evaluación pre anestésica. Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas del paciente quirúrgico. Administra los fármacos anestésicos que corresponden en las dosis adecuadas en concordancia con la técnica anestésica. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos utilizándolos dispositivos adecuados para el manejo de la vía aérea. Realiza el monitoreo transoperatorio de las funciones vitales. Traslada el paciente postoperado a la Unidad de Recuperación, con el monitoreo correspondiente, oxigenoterapia y ventiloterapia si lo requiere. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 20 de 112

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Ventiloterapia	1.3. Código:	MHUS3028
1.4. Periodo académico:	II año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	10.3	1.9. Total de Horas:	240 (150 P90T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral	1.11. Naturaleza:	teórico - Práctica

La asignatura de Ventiloterapia tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente con el usos de los equipos de ventilación mecánica; de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.", que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales.." del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórico y práctica, con conocimientos como: Anatomía Básica del sistema respiratorio. Fisiología Básica del sistema respiratorio. Ventilación Mecánica invasiva y no invasiva. Ventilador Mecánico. Componentes de la técnica de VM. Modalidades de VM. Sedación y adaptación del enfermo a la VM. Complicaciones asociadas a la VM. Destete; y habilidades como: Conoce y analiza los conceptos básicos de ventilación mecánica invasiva y no invasiva. Aprende la programación fisiológica de un respirador. Conoce y aplica las recomendaciones actuales para estrategias de ventilación de protección pulmonar. Reconoce algunas particularidades de situaciones especiales: ventilación unipulmonar y ventilación en población pediátrica. Aplica los conocimientos de VMNI, VMI y las cánulas nasales de alto flujo (VAFO), basado en las indicaciones. Conoce las contraindicaciones y complicaciones de la ventilación mecánica. Realiza el monitoreo de la ventilación mecánica.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Ecografía Para Anestesia Y Analgesia	1.3. Código:	MHUS3029
1.4. Periodo académico:	II año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	10.3	1.9. Total de Horas:	240 (150 P 90 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral		teórico - Práctica

La asignatura de Ecografía para Anestesia y Analgesia tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente que requiere diagnóstico y procedimientos anestesiológicos y analgésicos, guiados por ecografía, de acuerdo a guías de práctica vigentes"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórico - práctica, con conocimientos como: Principios generales y básicos de ecografía. Anatomía e identificación de vasos sanguíneos, nervios, fascias, y estructuras viscerales; y habilidades como: Reconoce las estructuras anatómicas guiadas por ultrasonido. Realiza procedimientos anestesiológicos y analgésicos guiados por ultrasonido.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 21 de 112

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Proyecto De Tesis	1.3. Código:	MHUS3030
1.4. Periodo académico:	II año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	2	1.9. Total de Horas:	48 (32 P 16 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral		Teórico - Práctica

La asignatura de Proyecto de Tesis tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Elaborar proyectos de investigación en salud individual o colectiva, según prioridades de salud y de acuerdo a normatividad vigente."; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Desarrollar investigación en problemas de salud prioritarios del individuo, familia y comunidad, con impacto social y de acuerdo con el método científico y principios éticos establecidos" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórico y práctica, con conocimientos como: Prioridades en Investigación. Esquema instructivo del Proyecto de Investigación. Búsqueda bibliográfica. Planteamiento del Problema. Marco teórico. Objetivos de investigación. Hipótesis. Justificación de Investigación. Operacionalización de variables. Diseños de investigación: Descriptivos, analíticos y experimentales. Población diana y elegible. Criterios de selección. Muestra tipos de muestreo, Tamaño muestral y muestreo. Técnicas de recolección de datos. Tipos de Instrumentos. Validación de instrumentos. Estudio piloto. Pruebas estadísticas. Aspectos administrativos de una investigación. Ética en investigación: Consentimiento informado elegible. Criterios de selección. Muestra tipos de muestreo, Tamaño muestral y muestreo. Técnicas de recolección de datos. Tipos de Instrumentos. Validación de instrumentos. Estudio piloto. Pruebas estadísticas. Aspectos administrativos de una investigación. Ética en investigación: Consentimiento informado; y habilidades como: Genera ideas de investigación basadas en la observación perspicaz de las carencias de los pacientes y la población. Identifica estudios de investigación que se relacionan a Prioridades en investigación. Reconoce las partes de un proyecto de investigación. Plantea el problema de investigación delimitándolo, con características de relevancia, originalidad, factibilidad y ética. Revisa la literatura científica, mediante búsqueda sistemática en bases indexadas, construyendo el marco teórico, antecedentes del problema de investigación y definición de términos básicos. Realiza una estrategia de búsqueda en Pubmed. Usa en forma adecuada el gestor de referencias Zotero. Plantea los objetivos de la investigación e hipótesis y limitaciones del estudio. Realiza la operacionalización de variables. Diseñar el tipo y método de estudio, de acuerdo con los lineamientos del método científico y principios éticos de investigación. Justifica su investigación. Realiza perfil de investigación.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Anestesia En El Paciente Critico	1.3. Código:	MHUS3031
1.4. Periodo académico:	II año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	2	1.9. Total de Horas:	32 (32 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral		Teórico



Código: SEG15 Versión: 1.0 Fecha de actualización: Página 22 de 112

La asignatura de Anestesia en el Paciente Critico tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Comprende la fisiopatología y las consideraciones clínicas del paciente crítico, identificando los eventos adversos, durante la aplicación de las diferentes técnicas anestésicas y realizar el monitoreo adecuado, basadas en la mejor evidencia disponible"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Aplica los conocimientos de Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así como de la anatomía y farmacología en el paciente de la especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórica, con conocimientos como: Medicina del paciente crítico. Fisiopatología y medio interno del paciente crítico. Anestesiología basada en el paciente crítico; y habilidades como: Reconoce de factores de riesgo potenciales y reales del paciente crítico durante el perioperatorio. Identifica en los antecedentes, en el interrogatorio, la exploración física o exámenes de laboratorio o gabinete, de los datos que predisponen o hacen más probable la presencia de la condición de estado crítico que es de importancia para el manejo anestésico. Reconoce durante el perioperatorio los datos clínicos y paraclínicos de enfermedad y/o condición metabólica o hemodinámica: Capacidad para advertir la presencia de un dato clínico, de laboratorio o gabinete, importante en el diagnóstico de la enfermedad o condición para el manejo anestésico. Tiene capacidad para integrar la totalidad o parte de los elementos de un caso clínico determinantes para establecer el estado físico del paciente, riesgo anestésico quirúrgico y manejo anestésico. Usa racionalmente y de forma segura los recursos de manejo anestésico y terapéutico: Capacidad para decidir los procedimientos anestésicos y terapéuticos más efectivos en el paciente crítico.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Telemedicina Y Telesalud	1.3. Código:	MHUS3032
1.4. Periodo académico:	II año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	1	1.9. Total de Horas:	16 (16 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica I _Consultorio De Anestesiología _Cardiología _Neumología _Nefrología _Banco Sangre _Anatomía Aplicada A La Anestesiología _Farmacología Aplicada A La Anestesiología _Reanimación Cardiopulmonar Cerebral		Teórica

La asignatura de Telemedicina y Telesalud tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Realizar servicios de salud, utilizando las nuevas tecnologías de la comunicación en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades o lesiones, teniendo en cuenta las normas vigentes"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente la consulta preanestésica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórica - práctica, con conocimientos como: Tecnología de la comunicación: Telemedicina. Técnicas anestésicas. Plan anestesiológico y sus fases. Organización de quirófano. Farmacología de los medicamentos anestesiológicos y su correlato con las interacciones medicamentosas. Normas éticas y deontológicas; y habilidades como: Establece comunicación con el paciente quirúrgico, familiares o responsables y brinda la información de forma clara y oportuna sobre el plan anestesiológico. Utiliza adecuadamente los medios tecnológicos de comunicación (telemedicina). Elabora el plan anestesiológico del paciente quirúrgico. Absuelve las dudas del paciente quirúrgico, familiares o responsables teniendo en cuenta las normas éticas. Registra en la ficha preanestésica el plan anestesiológico propuesto.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 23 de 112

#### III AÑO

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Practica Anestesiológica III	1.3. Código:	MHUS3033
1.4. Periodo académico:	III año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	30.9	1.9. Total de Horas:	720 ( 450 P 270 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	1.11. Naturaleza:	Teórica - Práctica

La asignatura de Practica Anestesiológica III tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Ejecuta el procedimiento anestésico elegido, al paciente de Alto riesgo, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional" del perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórica, con conocimientos como: Monitoreo no invasivo de funciones vitales. Cateterismo venoso. Lista de verificación de cirugía segura. Técnicas anestésicas. Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes. Oxigenoterapia y ventiloterapia. Fluidoterapia. Cristaloides y coloides. Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda. Instrumentación para el abordaje de la vía aérea. Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular. Ecografía para abordaje de plexos y neuroeje. Máquina de anestesia y circuitos. Terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio. Organización, equipamiento y funcionamiento de URPA. Criterios de ingreso en las unidades correspondientes, así como de los protocolos y guías de actuación. Escalas de recuperación Postanestésica. Monitoreo del paciente en URPA. Fisiopatología del dolor postoperatorio. Escalas de valoración del dolor y analgésicas. Farmacología de los analgésicos; y habilidades como: Aplica la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales. Ejecuta el monitoreo de funciones vitales de acuerdo a la complejidad de la cirugía y la condición clínica del paciente. Interpreta los valores del monitoreo de funciones vitales. Realiza el cateterismo venoso periférico o central de acuerdo a la complejidad de la cirugía y la condición clínica del paciente. Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas del paciente quirúrgico. Administra los fármacos anestésicos que corresponden en las dosis adecuadas en concordancia con la técnica anestésica. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos utilizándolos dispositivos adecuados para el manejo de la vía aérea. Realiza el monitoreo transoperatorio de las funciones vitales. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica. Indica la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de bajo riesgo. Realiza el cuidado post anestésico del paciente de bajo riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Unidad De Cuidados Intensivos (UCI)	1.3. Código:	MHUS3034
1.4. Periodo académico:	III año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	20.6	1.9. Total de Horas:	480 ( 300 P 180 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia	1.11. Naturaleza:	Teórica - Práctica



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 24 de 112

_Ecografía Para Anestesia Y Analgesia Proyecto De Tesis Anestesia En El	
Paciente Crítico _Telemedicina y	
Telesalud	

La asignatura de Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I.) tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente en estado crítico, con énfasis en enfermedades graves, multiorgánicas y multisistémicas, agudas en las Unidades de Cuidados Intensivos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales" del perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza teórica- práctica, con conocimientos como: Medicina del Paciente crítico. Ventiloterapia. Farmacología de los diversos grupos de medicamentos utilizados en el servicio de atención al paciente crítico: drogas inotrópicas, antibioticoterapia, y de reanimación, entre otras. Cateterismo venoso central y línea arterial, interpretación de analítica laboratorial. Anatomía y fisiología de la vía aérea; y habilidades como: Comprende el funcionamiento del ventilador y sus modos ventilatorios. Domina las intubaciones y extubaciones de vía aérea. Domina aspiraciones de vía aérea en pacientes intubados. Domina los criterios para intubación y uso de ventilador. Maneja el destete del ventilador en pacientes intubados. Comprende el uso de drogas de reanimación, inotrópicos y antibioticoterapia. Domina cateterismo venoso central y línea arterial. Interpreta los AGA. Monitoreo invasivo y no invasivo.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Terapia Del Dolor	1.3. Código:	MHUS3035
1.4. Periodo académico:	III año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	10.3	1.9. Total de Horas:	240 ( 150 P 90 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud		Teórica- Práctica

La asignatura de Terapia del Dolor tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de las capacidades "Evalúa al paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, que requiere anestesia, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales". "Trata al paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, que requiere anestesia de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional." del perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórica- práctica, con conocimientos como: Fisiopatología del dolor. Clasificación del dolor. Clínica del dolor: funcionamiento y dinámica de actuación ante el paciente con dolor. Escalas de valoración del dolor y analgésicas. Consideraciones específicas en los diferentes tipos de dolor neuropático: herpes zoster, neuralgia postherpética, neuropatía diabética, dolor postamputación. Síndrome de distrofia regional compleja tipo I y II. Farmacología de los analgésicos. Técnicas de abordaje analgésico. Tratamiento del dolor en situaciones especiales: grandes quemados, politraumatizados. Consideraciones terapéuticas específicas en los diferentes tipos de dolor neuropático: herpes zoster, neuralgia postherpética, neuropatía diabética, dolor postamputación. Tratamiento del dolor oncológico; y habilidades como: Realiza el diagnóstico del dolor: la localización, las características del dolor y los factores que lo agravan o alivian. Solicita los exámenes de apoyo al diagnóstico, fundamentado en el cuadro clínico. Registra en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico. Refiere o contrarrefiere al paciente, cuando el caso lo amerita. Elige y prescribe la terapia farmacológica y no farmacológica, considerando las características del dolor y del paciente. Registra en la historia clínica, con letra legible el tratamiento prescrito. Realiza el tratamiento del dolor crónico en pacientes hospitalizados: oncológicos, politraumatizados. Trata el dolor agudo postoperatorio. Diagnostica y trata el dolor crónico.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página <b>25</b> de 112

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Anestesia Cardiovascular y Tórax	1.3. Código:	MHUS3036
1.4. Periodo académico:	III año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	20.6	1.9. Total de Horas:	480 ( 300 P 180 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	1.11. Naturaleza:	Teórica- Práctica

La asignatura de Anestesia Cardiovascular y Tórax tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente que requiere anestesia para cirugía cardiovascular y de tórax, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional" del perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórica - práctica, con conocimientos como: Técnicas anestésicas. Farmacología de medicamentos anestésicos, inotrópicos y coadyuvantes. Oxigenoterapia y ventiloterapia. Fluidoterapia. Cristaloides y coloides. Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda. Instrumentación para el abordaje de la vía aérea. Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular. Monitoreo no invasivo e invasivo de funciones vitales. Cateterismo venoso. Ecocardiografía intraoperatoria. Máquina de anestesia y circuitos. Máquina de perfusión extracorpórea. Ficha de anestesia; y habilidades como: Chequea la lista de verificación de cirugía segura. Identifica cambios en el estado del paciente pediátrico y/o comorbilidades, respecto a la evaluación pre anestésica. Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas del paciente quirúrgico. Administra los fármacos anestésicos que corresponden en las dosis adecuadas en concordancia con la técnica anestésica. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos utilizándolos dispositivos adecuados para el manejo de la vía aérea. Realiza el monitoreo transoperatorio de las funciones vitales. Traslada el paciente postoperado a la Unidad de Recuperación, con el monitoreo correspondiente, oxigenoterapia y ventiloterapia si lo requiere. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Anestesia Neuroquirúrgica	1.3. Código:	MHUS3037
1.4. Periodo académico:	III año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	20.6	1.9. Total de Horas:	480 ( 300 P 180 T)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	1.11. Naturaleza:	Teórica - Práctica

La asignatura de Anestesia Neuroquirúrgica tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Atiende al paciente que requiere anestesia para cirugía neuroquirúrgica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional" del perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza Teórica - práctica, con conocimientos como: Técnicas anestésicas. Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes. Oxigenoterapia y ventiloterapia. Fluidoterapia. Cristaloides y coloides.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 26 de 112

Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda. Instrumentación para el abordaje de la vía aérea. Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular. Monitoreo no invasivo e invasivo de funciones vitales. Cateterismo venoso. Ecografía para abordaje de plexos y neuroeje. Máquina de anestesia y circuitos. Ficha de anestesia; y habilidades como: Chequea la lista de verificación de cirugía segura. Identifica cambios en el estado del paciente pediátrico y/o comorbilidades, respecto a la evaluación pre anestésica. Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas del paciente quirúrgico. Administra los fármacos anestésicos que corresponden en las dosis adecuadas en concordancia con la técnica anestésica. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos utilizándolos dispositivos adecuados para el manejo de la vía aérea. Realiza el monitoreo transoperatorio de las funciones vitales. Traslada el paciente postoperado a la Unidad de Recuperación, con el monitoreo correspondiente, oxigenoterapia y ventiloterapia si lo requiere. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica.

1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Gerencia De Servicios De Salud	1.3. Código:	MHUS3038
1.4. Periodo académico:	III año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	2	1.9. Total de Horas:	48 (16 T y 32 P)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	1.11. Naturaleza:	Teórico y Práctica

La asignatura de Gerencia de Servicios de Salud tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Describir los problemas y necesidades de salud de la población, en base a la percepción de la calidad de los usuarios"." Analizar la estructura y funcionamiento de las organizaciones de salud, en el ámbito nacional e internacional". "Elaborar el plan operativo de los servicios u organizaciones de salud, considerando los momentos de la planificación estratégica.", que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Gestionar servicios o establecimientos de salud, de acuerdo con normativa vigente." del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza práctica y teórico, con conocimientos como: Calidad del servicio. Definiciones, Instrumentos de medición. Medición de la calidad. Problemas y necesidades de salud de la población. Tipo de estructura de las organizaciones de salud. Administración. Fases de la administración. Recursos humanos. Gestión de procesos, en base a las teorías de la administración. Planificación estratégica. Plan Operativo. Organización de salud: Características. Diagnostico administrativo y estratégico del servicio u organización de salud. Objetivos estratégicos del servicio u organización de salud. Viabilidad del plan operativo del servicio u organización de salud. Programa la ejecución de las actividades estratégicas del plan operativo del servicio u organización de salud. Monitorea del plan operativo del servicio u organización de salud; y habilidades como: Mide la calidad del servicio, utilizando escalas de medición validadas en el Perú. Identifica los problemas y necesidades de salud de la población. Identifica el tipo de estructura de las organizaciones de salud. Describe las fases de la administración, gestión de procesos, en base a las teorías de la administración. Define la misión y la visión del servicio u organización de salud. Realiza el diagnostico administrativo y estratégico del servicio u organización de salud. Establece los objetivos estratégicos del servicio u organización de salud. Programa la ejecución de las actividades estratégicas del plan operativo del servicio u organización de salud. Monitorea el cumplimiento del plan operativo del servicio u organización de salud.



1.1. Programa de Estudio:	Segunda Especialidad Anestesiología		
1.2. Curso:	Informe de Investigación Científica	1.3. Código:	MHUS3039
1.4. Periodo académico:	III año	1.5. Modalidad:	Presencial
1.6. Tipo de estudio:	De especialidad.	1.7. Tipo de Curso:	Obligatorio
1.8. Créditos:	4	1.9. Total de Horas:	128 ( 128 P)
1.10. Prerrequisito:	_Práctica Anestesiológica II _Anestesia Pediátrica _Ventiloterapia _Ecografía Para Anestesia Y Analgesia _Proyecto De Tesis _Anestesia En El Paciente Crítico _Telemedicina y Telesalud	1.11. Naturaleza:	Práctica

La asignatura de Informe de Investigación Científica tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de las capacidades "Ejecutar investigaciones relacionadas con la salud, según líneas de investigación y de acuerdo con la normatividad vigente.", "Publicar los resultados de las investigaciones realizadas en el área de salud, según requerimientos de las revistas indexadas"; que contribuye al desarrollo de la competencia de especialidad "Desarrollar investigación en problemas de salud prioritarios del individuo, familia y comunidad, con impacto social y de acuerdo con el método científico y principios éticos establecidos" del Perfil de Egreso.

Es un curso de naturaleza práctica, con conocimientos como: Técnicas de recolección de datos. Tipos de Instrumentos. Validación de instrumentos. Estudio piloto. Pruebas estadísticas. Consentimiento informado. Redacción de informe de tesis: introducción, antecedentes y marco teórico, material y método, resultados, discusión, resumen y conclusiones. Normas internacionales de Publicación. Vancouver; y habilidades como: Recoge los datos con los instrumentos seleccionados, con los principios éticos de investigación. Analiza los datos recogidos, teniendo en cuenta el problema o pregunta de investigación. Interpreta los resultados en el contexto en el que han sido obtenidos por otros investigadores en estudios el formato de Vancouver para las referencias bibliográficas. Analiza los resultados y los compara con la bibliografía. Elabora conclusiones y recomendaciones. Elabora el informe final y artículo científico teniendo en cuenta las normas editoriales de publicación de las revistas biomédicas. Evidencia la publicación del artículo científico.

#### VII. Recursos indispensables para desarrollo de asignaturas

Ver Anexo 3: Ambientes de aprendizaje por competencia.

Los recursos didácticos son aquellos espacios y materiales educativos que sirven como mediadores para el desarrollo de la enseñanza aprendizaje, facilitando la intervención del docente y la participación del estudiante, en el proceso formativo y en el logro de las competencias y capacidades fundamentales.

Para el desarrollo del plan de estudios de la especialidad de Anestesiología, la Universidad cuenta con lo siguiente:

#### Recursos:

- AULA UNIVERSITARIA: El aula de clases universitaria siempre ha sido considerada como un tipo de ambiente humano en el que interactúan personas que asumen dos tipos de roles complementarios: por un lado, están quienes ejercen el papel de participantes de un proceso de adquisición y/o construcción de conocimientos de orden académico, personal y social, que frecuentemente deben mostrar competencias en el aprendizaje de tales conocimientos (estudiantes); por otro lado, están también quienes tienen la responsabilidad de guiar, mediar o facilitar dicho proceso académico. Es un ambiente en el que los eventos ocurren de forma simultánea. Al tiempo en que se facilita un proceso, quien ejerce la función docente debe también atender a las disrupciones de clase, la participación de sus estudiantes, la estimación del tiempo y responder interrogantes. Estas aulas están implementadas con equipos multimedia y pizarras interactivas, para



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 28 de 112

facilitar la transmisión y guía de conocimientos en el desarrollo de habilidades y competencias.

- **BIBLIOTECA**: Las bibliotecas universitarias juegan un papel determinante en el desarrollo de los procesos educativos e investigativos en las universidades, por lo que sus funciones están encaminadas a facilitar el acceso y uso de la información sea cual fuere el formato de los documentos que reúne. Nuestra Biblioteca especializada contribuye, a la formación del médico especialista en Anestesiología, por medio de sus servicios de información bibliográfica, tanto físico como digital, vinculando los documentos tradicionales con las tecnologías de la información y las comunicaciones, confluyendo en el mismo espacio el aprendizaje y el entretenimiento.

#### Convenios

- Para la formación de un médico especialista, es necesario que sus prácticas y actividades académicas de las asignaturas se desarrollen en establecimientos de salud (sedes hospitalarias), para ello la Universidad cuenta con convenios con las Instituciones prestadoras de salud a nivel regional y Nacional.

#### VIII. Prácticas especializadas.

Son los espacios de realización de las capacidades vinculadas a una o más de una competencia, permitiendo que se integren, se consolide y amplíen, pero en su ejecución se deben desarrollar objetivos, funciones, actividades y tareas que permitan su evaluación. Las practicas especializadas tendrán una duración de 3130 horas de teoría y 5142 de horas de prácticas. Con un valor total de crédito de 356.3

Se ejecutarán dos (02) procesos de Practicas especializadas:

- El primero logrará la consolidación de las competencias: "Desarrolla investigación en problemas de salud prioritarios del individuo, familia y comunidad, con impacto social y de acuerdo con el método científico y principios éticos establecidos" y "Gestiona servicios o establecimientos de salud, de acuerdo con normativa vigente.". Se llevarán desde el segundo al tercer año de Residentado médico y se desarrollarán en las aulas y en los servicios de las sedes hospitalarias.
  - La competencia de investigación, se consolidará además de los cursos programados para esta competencia, con las asignaturas de las competencias de especialidad, que tendrá como resultado la elaboración de un proyecto de investigación e informe final de la investigación científica, conducente a la aprobación de esta competencia.
- El segundo proceso de Práctica Especializada, logrará la consolidación de la competencia: "Suministrar al paciente anestesia, analgesia y reanimación durante el perioperatorio y en otros procedimientos diagnósticos y terapéuticos, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales", las cuales se llevarán a cabo desde el primero al tercer año académico, y desarrollará como practica hospitalaria, en los establecimientos de salud, públicos y de las Fuerzas Armadas y Policiales, en una relación contractual y exclusiva.

La práctica especializada, es dirigida por profesionales Médicos especialistas tutores, que laboran en el área asistencial de los establecimientos de salud, del Ministerio de Salud, EsSalud, Fuerzas Armadas y Policiales, designados a propuesta del jefe del Programa de segunda especialidad o por el director de la Unidad de postgrado de la Facultad de Medicina Humana.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 29 de 112

## IX. Mecanismos para la enseñanza de un idioma extranjero o lengua nativa según lo establecido en la Ley universitaria.

El conocimiento de un idioma extranjero de preferencia inglés o lengua nativa se logra con el Nivel A2 (Elemental), según el estándar del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación, equivalente al nivel intermedio 2 del Centro de Idiomas UNPRG, o su equivalente de otros centros de idiomas. El conocimiento se acredita con la certificación correspondiente.

#### X. Estrategias para el desarrollo de aprendizajes vinculadas a la investigación

La segunda especialidad de Anestesiología, contempla en su plan de estudios 2 cursos relacionados con la investigación, con un total de 6 créditos, distribuidos de la siguiente manera:

- Curso de Proyecto de Tesis, dos créditos, en el segundo año, le permitirá al residente médico, elaborar un proyecto de investigación relacionado a problemas de salud de su especialidad, y de la región, con rigurosidad metodológica, y principios éticos.
- Informe de investigación científica, cuatro créditos, en el tercer año, permitirá al estudiante a elaborar el informe final de la investigación con rigurosidad metodológica, a partir del proyecto diseñado; para su publicación a la comunidad científica y decisores del sector salud.

Para asegurar el logro de los aprendizajes vinculados a la investigación, los cursos de Proyecto de tesis, informe de investigación científica, no tendrán un número mayor de diez (10) médicos residentes por asesor.

# XI. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos que se han realizado para elaborar los planes de estudios.

- Se envió la matriz de análisis ocupacional para la especialidad de Anestesiología, a los egresados con indicaciones solicitando que agreguen grupos de interés laboral, puesto de trabajo, campos de acción profesional y las principales funciones laborales que realiza el especialista en Anestesiología.
- Los consultores del MINEDU y miembros de la Oficina de Gestión de la Calidad de la UNPRG brindaron capacitación y asistencia técnica, para la elaboración del mapa funcional del especialista en anestesiología, Construcción de Matriz de Competencias, Capacidades, Desempeños, Conocimientos-Habilidades, con la participación de integrantes de la Comisión de Elaboración, Docentes Nombrados y Contratados, del nuevo Plan de Estudios del programa de segunda especialidad de anestesiología, para efectos de Licenciamiento Institucional.
- El Plan de Estudios del programa de segunda especialidad de Anestesiología, es el resultado de las orientaciones de los especialistas del MINEDU, del colectivo de docentes del programa y egresados de Medicina Humana.
- Elaboración de Anexos 1, 2, 3 del plan de estudios. Redacción de Sumillas de acuerdo con la estructura requerida por la SUNEDU.

Por último, el Mapa funcional fue validado por docentes, egresados. (Ver Anexo N° 04)



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 30 de 112

## **ANEXOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO**

## Anexo 1: Perfil de egresado Médico especialista en Anestesiología

Se define por las siguientes competencias, capacidades y desempeños que deben lograr los médicos residentes al concluir sus estudios:

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS
1. Atiende al paciente la consulta preanestésica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	1.1. Realiza la evaluación integral pre anestésica, del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	1.1.1. Incluye en la evaluación la valoración del riesgo quirúrgico y de la enfermedad de base, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		1.1.2. Clasifica el estado físico de manera integral según la clasificación de la American Society of Anesthesiologist (ASA).
		1.1.3. Interpreta los exámenes auxiliares e interconsultas, relacionándolos con el estado y la cirugía a realizar, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		1.1.4. Solicita para su interpretación, los estudios complementarios de ayuda al diagnóstico y manejo adecuado del paciente en el perioperatorio, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		1.1.5. Indica el periodo de ayuno preoperatorio de acuerdo al tipo de cirugía, edad del paciente, resultados de la evaluación y de la urgencia quirúrgica.
		1.1.6. Registra en la historia clínica, con letra legible, la información que incluye prioritariamente: el estado clínico del paciente, la prescripción medicamentosa y la presencia de eventos adversos, de acuerdo a las normas
	1.2. Propone al paciente un plan anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	vigentes.  1.2.1. Elabora el plan anestésico de acuerdo a los resultados de la valoración del estado físico del paciente, de los exámenes auxiliares, interconsultas y tipo de cirugía, considerando los riesgos inherentes al
		procedimiento.  1.2.2. Informa el plan anestésico al paciente o familia o representante legal en lenguaje sencillo, verificando su comprensión y absolviendo las preguntas que le requieran, de acuerdo a las normas éticas.
		1.2.3. Solicita el consentimiento informado al paciente de manera libre y voluntaria, para el procedimiento anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
		1.2.4. Prescribe al paciente la medicación preanestésica que corresponda, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
		1.2.5. Registra con letra legible, el plan anestésico propuesto en la Historia clínica, según normas vigentes.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 31 de 112

	1.3. Realizar servicios de salud, utilizando las nuevas tecnologías de la comunicación en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades o lesiones, teniendo en cuenta las normas vigentes.	<ul> <li>1.3.1. Realiza el seguimiento del paciente quirúrgico desde el preoperatorio y postoperatorio utilizando las tecnologías de comunicación adaptadas a salud (telemedicina) según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.</li> <li>1.3.2. Registra con letra legible, el seguimiento vía telemedicina de los eventos postanestesiológicos observados en su domicilio, según las normas vigentes.</li> <li>1.3.3. Reconoce las aplicaciones y el impacto de la telemedicina en la especialidad de anestesiología y en el sistema de salud local.</li> <li>1.3.4. Toma contacto con las experiencias y avances de otros países en materia de telemedicina.</li> </ul>
		2.1.1. Diagnostica las enfermedades neumológicas en el paciente, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		2.1.2. Trata al paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
2.Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales.  2.2. A enfermacuerd práctic		2.1.3. Solicita e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		2.1.4. Solicita de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas actuales.
		2.1.5. Registra en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica del paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a la norma técnica vigente.
		2.2.1. Diagnostica las enfermedades cardiacas en el paciente, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		2.2.2. Trata al paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		2.2.3. Solicita e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 32 de 112

		2.2.4 C. P. P. J
		2.2.4. Solicita de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas actuales.
		2.2.5. Registra en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica del paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a la norma técnica vigente.
		2.3.1. Diagnostica las enfermedades nefrológicas en el paciente, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		2.3.2. Trata al paciente con enfermedad nefrológicas, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
2.3. Atiende al paciente con enfermedad nefrológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	2.3.3. Solicita e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con enfermedad nefrológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	
	2.3.4. Solicita de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con enfermedad nefrológica, de acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas actuales.	
		2.3.5. Registra en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica del paciente con enfermedad nefrológica, de acuerdo a la norma técnica vigente.
		2.4.1. Diagnostica las complicaciones de la terapia transfusional en el paciente de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
2.4. Atiende al paciente que requiere diagnóstico y procedimientos hematológicos y de terapia transfusional, de acuerdo a guías de práctica vigentes.	2.4.2. Administra terapia transfusional al paciente con anemia por pérdida u otras causas y deficiencias de factores de coagulación, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	
	2.4.3. Solicita e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con anemia por pérdida u otras causas y deficiencias de factores de coagulación, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 33 de 112

		2.4.4. Solicita de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con anemia por pérdida u otras causas y deficiencias de factores de coagulación, de acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas actuales.
		2.4.5. Registra en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica del paciente con anemia por pérdida u otras causas y deficiencias de factores de coagulación, de acuerdo a la norma técnica vigente.
	2.5. Atiende al paciente en estado crítico, con énfasis	2.5.1. Diagnostica en el paciente las enfermedades graves, multiorgánicas, multisistémicas y agudas que condicionan su estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
		2.5.2. Trata al paciente en estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.
multiorgánicas y multisistémicas, agudas en las Unidades de Cuidados Intensivos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	2.5.3. Solicita e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	
	2.5.4. Solicita de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas actuales.	
		2.5.5. Registra en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica del paciente en estado crítico, de acuerdo a la norma técnica vigente.
		2.6.1. Adquiere conocimientos teóricos en ventilación mecánica con la finalidad de aplicarlos posteriormente a pacientes que lo requieran.
2.6. Atiende al paciente con el usos de los equipos de ventilación mecánica; de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	2.6.2. Reconoce la estructura de un ventilador mecánico y el manejo de la ventilación mecánica.	
	2.6.3. Aplica en los pacientes los diversos modos ventilatorios que lo requieran de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	
	2.6.4. Reconoce las complicaciones de los diversos modos ventilatorios mediante el monitoreo y realiza los cambios adecuados para aminorar los efectos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 34 de 112

		2.6.5. Registra en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica de la aplicación de la ventiloterapia en el paciente, de acuerdo a la norma técnica vigente.				
		3.1.1. Aplica los procedimientos de monitoreo invasivo y no invasivos, al paciente de bajo riesgo, que requiere anestesia en acto quirúrgico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
		3.1.2. Elige la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
		3.1.3. Administra los fármacos que corresponden en las dosis adecuadas, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
	3.1. Ejecuta el procedimiento anestésico elegido, al paciente de bajo riesgo, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	3.1.4. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos establecidos, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
3. Atiende al paciente, que		3.1.5. Utiliza los dispositivos de atención de la vía aérea de acuerdo a normas establecidas.				
requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares		3.1.6. Emplea la técnica anestésica elegida, según las guías de práctica clínica y normas vigentes.				
internacional		3.1.7. Controla el funcionamiento de los equipos antes y durante todo el procedimiento anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
		3.1.8. Supervisa la oxigenación, ventilación, circulación, temperatura, sistema nervioso central y otros elementos del monitoreo, durante todo el procedimiento anestésico.				
		3.1.9. Chequea la lista de verificación de cirugía segura correspondiente al concluir la operación, utilizando el formato oficial.				
		3.1.10. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica, que será incluida en la HC.				
		3.1.11. Transporta al paciente a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica				



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 35 de 112

		3.1.12. Indica la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de bajo riesgo, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales					
		3.1.13. Realiza el cuidado post anestésico del paciente de bajo riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales					
	3.2. Proporciona al paciente atención anestesiológica para procedimientos de cirugía de corta estancia, de	3.2.1. Aplica la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, de entrada, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.					
		3.2.2. Realiza el procedimiento anestésico elegido, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.					
	vigentes o evidencias científicas actuales.	3.2.3. Transporta al paciente, a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.					
	3.3. Proporciona al paciente, anestesia, analgesia y/o sedación, para la realización de procedimientos diagnósticos y/o	3.3.1. Realiza al paciente los actos anestésicos para procedimientos especiales de ayuda al diagnóstico fuera de los ambientes del quirófano, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.					
	terapéuticos fuera de los ambientes del quirófano, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.	3.3.2. Ejecuta los actos anestésicos para procedimientos terapéuticos fuera de los ambientes del					
	3.4. Ejecuta el	3.4.1. Aplica los procedimientos de monitoreo invasivo y no invasivos, al paciente de mediano riesgo, que requiere anestesia en acto quirúrgico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					
	procedimiento anestésico elegido, al paciente de mediano riesgo, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales	3.4.2. Elige la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					
	estandares internacionales	3.4.3. Administra los fármacos que corresponden en las dosis adecuadas, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 36 de 112

F	ESPECIALIDAD ANESTES	D' : 00   440
		3.4.4. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos establecidos, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
		3.4.5. Utiliza los dispositivos de atención de la vía aérea de acuerdo a normas establecidas.
		3.4.6. Emplea la técnica anestésica elegida, según las guías de práctica clínica y normas vigentes.
		3.4.7. Controla el funcionamiento de los equipos antes y durante todo el procedimiento anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
		3.4.8. Supervisa la oxigenación, ventilación, circulación, temperatura, sistema nervioso central y otros elementos del monitoreo, durante todo el procedimiento anestésico.
		3.4.9. Chequea la lista de verificación de cirugía segura correspondiente al concluir la operación, utilizando el formato oficial.
		3.4.10. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica, que será incluida en la HC.
		3.4.11. Transporta al paciente a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica
		3.4.12. Indica la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de mediano riesgo, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
		3.4.13. Realiza el cuidado post anestésico del paciente de mediano riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
	3.5. Ejecuta el procedimiento anestésico elegido, al paciente de Alto riesgo, según las guías de práctica clínica y los	3.5.1. Aplica los procedimientos de monitoreo invasivo y no invasivos, al paciente de alto riesgo, que requiere anestesia en acto quirúrgico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.

estándares internacionales



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 37 de 112

- 3.5.2. Elige la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
- 3.5.3. Administra los fármacos que corresponden en las dosis adecuadas, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
- 3.5.4. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos establecidos, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
- 3.5.5. Utiliza los dispositivos de atención de la vía aérea de acuerdo a normas establecidas.
- 3.5.6. Emplea la técnica anestésica elegida, según las guías de práctica clínica y normas vigentes.
- 3.5.7. Controla el funcionamiento de los equipos antes y durante todo el procedimiento anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
- 3.5.8. Supervisa la oxigenación, ventilación, circulación, temperatura, sistema nervioso central y otros elementos del monitoreo, durante todo el procedimiento anestésico.
- 3.5.9. Chequea la lista de verificación de cirugía segura correspondiente al concluir la operación, utilizando el formato oficial.
- 3.5.10. Registra los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica, que será incluida en la HC.
- 3.5.11. Transporta al paciente a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica
- 3.5.12. Indica la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de alto riesgo, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
- 3.5.13. Realiza el cuidado post anestésico del paciente de alto riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 38 de 112

	3.6. Atiende al paciente que requiere diagnóstico y procedimientos anestesiológicos y analgésicos, guiados por ecografía, de acuerdo a	segura y de mayor calidad, de acuerdo a las evidencias científicas actuales.  3.6.2. Realiza procedimientos terapéuticos y anestesiológicos ecoguiados en el paciente, de acuerdo					
	guías de práctica vigentes.	a las guías de práctica vigentes.  3.7.1. Aplica la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					
		3.7.2. Ejecuta los procedimientos de monitoreo y cateterismo, que correspondan, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					
	pediátrico que requiere anestesia en acto quirúrgico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	3.7.3. Realiza el procedimiento anestésico elegido, al paciente pediátrico que requiere anestesia, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					
		3.7.4. Transporta al paciente pediátrico a la Unidad de Recuperación Post Anestésica o unidades de cuidados críticos teniendo en cuenta su grado de complejidad, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica.					
		3.7.5. Trata al paciente pediátrico en todos los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					
		3.8.1. Aplica la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					
	3.8. Atiende al paciente que requiere anestesia para cirugía cardiovascular y de	práctica clínica y los estándares internacionales.					
	tórax, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	3.8.3. Realiza el procedimiento anestésico elegido, al paciente sometido a una cirugía cardiovascular y torácica que requiere anestesia, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.					



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 39 de 112

		3.8.4. Transporta al paciente sometido a una cirugía cardiovascular y torácica a la Unidad de Recuperación Post Anestésica o unidades de cuidados críticos, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica.  3.8.5. Maneja todos los eventos y complicaciones que se presentan durante el perioperatorio en el paciente sometido a una cirugía cardiovascular y torácica, de				
		acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
		3.9.1. Aplica la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
	3.9. Atiende al paciente que requiere anestesia para cirugía neuroquirúrgica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.10. Evalúa al paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, que requiere anestesia, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas	3.9.2. Ejecuta los procedimientos de monitoreo y cateterismo, que correspondan, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
		3.9.3. Realiza el procedimiento anestésico elegido, al paciente que requiere anestesia, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
		3.9.4. Transporta al paciente de alto riesgo a la Unidad de Recuperación Post Anestésica o unidades de cuidados críticos, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica.				
		3.9.5. Maneja todos los eventos y complicaciones que se presentan durante el perioperatorio en el paciente sometido a una cirugía neuroquirúrgica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.				
		3.10.1. Realiza la evaluación clínica de manera integral que oriente a la causa o etiología del dolor, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.				
		alivian, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.				
		3.10.3. Solicita los exámenes de apoyo al diagnóstico, fundamentado en el cuadro clínico, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.				
		3.10.4. Observa la temperatura y pruebas con anestesia, en los casos que sean pertinentes, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.				



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 40 de 112

		3.10.5. Establece el diagnóstico del dolor, fundamentado en los resultados de la evaluación clínica y los exámenes de apoyo al diagnóstico, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.				
		3.10.6. Refiere o contrarrefiere al paciente, cuando el caso lo amerita, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.				
		3.10.7. Registra en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, de acuerdo a las normas vigentes.				
		3.11.1. Indica la terapia farmacológica y no farmacológica, considerando las características del dolor y del paciente y de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.				
	dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, que requiere anestesia de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas	3.11.2. Prescribe el tratamiento, teniendo en cuenta el diagnóstico, los resultados del examen clínico y de los exámenes de laboratorio.				
		3.11.3. Refiere o contrarrefiere al paciente, cuando el caso lo amerita, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.				
		3.11.4. Registra en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, de acuerdo a las normas vigentes				
4. Aplica los conocimientos de	paro cardiorrespiratorio, de	4.1.1. Realiza la evaluación clínica de acuerdo a la Norma Técnica vigente de la Asociación Americana de Cardiología para RCP.				
Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así	así mía el la de 4.2. Realiza la reanimación de cardiorrespiratoria básica y las avanzada, de acuerdo a las	_				
'		4.2.1. Realiza la RCP básica, de acuerdo a la guía clínica vigente				
anestesiología, de		4.2.2. Eiecuta la RCP avanzada, de acuerdo a la guía				
actuales disponible.		4.2.3. Efectúa los cuidados post RCP, de acuerdo a la guía de práctica clínica.				



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 41 de 112

		4.2.4. Registra en la historia clínica, con letra legible, la RCP, de acuerdo a las normas vigentes				
	consideraciones clínicas del paciente crítico, identificando los eventos	4.3.1.Conoce la fisiopatología y consideraciones clínicas del paciente critico e identifica la clínica de los mismos, basado en la mejor evidencia disponible.				
	adversos, durante la aplicación de las diferentes técnicas anestésicas y realizar el monitoreo adecuado, basadas en la mejor evidencia disponible	4.3.2.Interpreta las consideraciones clínicas del y fisiopatológicas del paciente crítico, identificando los eventos generados durante la aplicación de las diferentes técnicas anestésicas, teniendo en cuenta la mejor evidencia disponible.				
	4.4. Describe la anatomía para el reconocimiento de las estructuras en relación	anestesiológicos, basadas en la mejor evidencia.				
	de los procedimientos anestesiológicos.					
	4.5. Comprende la farmacodinamia y la farmacocinética de los fármacos aplicados en el	4.5.1.Identificar los aspectos más avanzados y selectivo farmacodinamia y farmacocinética de los fármacos utilizados en la práctica anestesiológica, basadas en la mejor evidencia disponible.				
		4.5.2.Diferencia la farmacodinamia y farmacocinética de los fármacos utilizados en la práctica anestesiológica, basadas en la mejor evidencia disponible.				
	anestesia.	4.5.3.Trata los eventos adversos de los fármacos aplicados a los pacientes en la actividad anestesiológica, basadas en la mejor evidencia disponible.				
5. Desarrollar investigación en problemas de salud prioritarios del individuo, familia y	5.1 Elaborar proyectos de investigación en salud	5.1.1. Generar ideas de investigación basadas en la observación perspicaz de las carencias de los pacientes y la población, en el contexto de las prioridades de salud de la región.				
comunidad, con impacto social y de acuerdo con el	individual o colectiva, según prioridades de salud y de acuerdo a normatividad vigente	5.1.2. Plantear el problema de investigación delimitándolo, con características de relevancia, originalidad, factibilidad y ética.				
método científico y principios éticos establecidos	vigenite	5.1.3. Revisar la literatura científica, mediante búsqueda sistemática en bases indexadas, generando el marco teórico.				



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 42 de 112

		5.1.4. Formular la pregunta de investigación, la hipótesis y los objetivos, de acuerdo con los lineamientos del método científico.						
		5.1.5. Diseñar el tipo y método de estudio, de acuerdo con los lineamientos del método científico y principios éticos de investigación.						
	5.2 Ejecutar investigaciones	5.2.1. Recoger los datos con los instrumentos seleccionados, de acuerdo con el método científico y principios éticos de investigación.						
	relacionadas con la salud, según líneas de investigación y de acuerdo con la	5.2.2. Analizar los datos recogidos, teniendo en cuenta el problema o pregunta de investigación al que quiere responder.						
	normatividad vigente	5.2.3. Interpretar los resultados en el contexto en el que han sido obtenidos por otro investigador en estudios similares.						
	5.3 Publicar los resultados	5.3.1. Elaborar el informe para publicación, de acuerdo a los requerimientos de las revistas indexadas						
	de las investigaciones realizadas en el área de salud, según requerimientos de las revistas indexadas.	5.3.2. Difundir los resultados, a través de su publicación, en revistas, en comunicaciones científicas o en congresos con la finalidad de ayudar a otros profesionales a adecuar su práctica clínica según la mejor evidencia disponible.						
	6.1. Describir los problemas y necesidades de salud de la	metodología científica						
	población, en base a la percepción de la calidad de los usuarios							
	6.2 Analizar la estructura y funcionamiento de las organizaciones de salud, en	6.2.1. Identificar el tipo de estructura de las organizaciones de salud, de acuerdo a las normas vigentes y evidencias científicas.						
6. Gestionar servicios o establecimientos de salud, de acuerdo con	el ámbito nacional e internacional							
normativa vigente.	6.3. Elaborar el plan	6.3.1. Definir la misión y la visión del servicio u organización de salud, en el marco del momento enunciativo de la planificación estratégica.						
	operativo de los servicios u organizaciones de salud, considerando los momentos de la planificación	6.3.2. Realizar el diagnostico administrativo y estratégico del servicio u organización de salud, en el marco del momento explicativo de la planificación estratégica.						
	estratégica,	6.3.3. Establecer los objetivos estratégicos del servicio u organización de salud, en el marco del momento normativo de la planificación estratégica.						



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 43 de 112

<u>.</u>
6.3.4. Construir la viabilidad del plan operativo del servicio u organización de salud, en el marco del momento estratégico de la planificación estratégica.
6.3.5. Programar la ejecución de las actividades estratégicas del plan operativo del servicio u organización de salud, en el marco del momento táctico operacional de la planificación estratégica.
6.3.6. Monitorear el cumplimiento del plan operativo del servicio u organización de salud, considerando el cumplimiento de los objetivos estratégicos.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 44 de 112

#### ANEXO 2. SUSTENTO DEL PLAN DE ESTUDIOS POR CADA COMPETENCIA

**COMPETENCIA 1:** Atiende al paciente la consulta preanestésica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.

**MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:** Los métodos de enseñanza, para lograr competencias en la formación profesional del Médico Especialista en Anestesiología, son activos, individuales y colectivos. Estos métodos utilizaran las siguientes estrategias metodológicas: Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aprendizaje cooperativo, Practica en servicio, Presentación y discusión de casos Clínicos, Exposición de patologías de emergencia y patologías ambulatorias, Seminarios de revisión bibliográfica, Lección magistral, Participación en Cursos y Congresos

**MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:** La evaluación es permanente y formativa, en ese sentido se diseñarán actividades académicas en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas; se diseñan instrumentos para evaluar las competencias mediante las siguientes estrategias: Práctica en servicio, Presentación y Discusión de casos clínicos, Seminarios de revisión bibliográfica, Aprendizaje Basado en Problemas, Lección Magistral

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA	CONTENIDO	CURSOS	HORAS		CREDITOS		PERFIL DE DOCENTE
PROFESIONALES	CAPACIDAD			Т	Р	Т	Р	
evaluación integral pre anestésica, del paciente, según las	la enfermedad de base, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  1.1.2. Clasifica el estado físico de manera integral según la clasificación de la American Society of Anesthesiologist (ASA).  1.1.3. Interpreta los exámenes auxiliares e interconsultas, relacionándolos con el estado y la cirugía a realizar, de acuerdo a las	Conocimiento  Valoración del riesgo quirúrgico. Valoración de las enfermedades que motivan el procedimiento quirúrgico y las implicancias de las comorbilidades que afectan al paciente quirúrgico. Valoración del estado físico de manera integral según la clasificación de la American Society of Anesthesiologist (ASA).  Estándares normales y patológicos de los exámenes auxiliares y estudios complementarios realizados al paciente quirúrgico. Aspectos farmacológicos de los medicamentos que consumen los pacientes quirúrgicos. Importancia del ayuno	CONSULTORIO DE ANESTESIOLOGÍA	90	150	5.6	4.7	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 45 de 112

		<del>-</del>			
	•	preoperatorio.			
	•	Procedimiento de registro de la ficha de			
	complementarios de ayuda al	evaluación preanestésica.			
	diagnóstico y manejo adecuado del	Técnicas anestésicas. Plan anestesiológico y			
	paciente en el perioperatorio, de	sus fases. Organización de quirófano.			
	acuerdo a las guías de práctica	Farmacología de los medicamentos			
	clínica y evidencias científicas	anestesiológicos y su correlato con las			
	actuales.	interacciones medicamentosas.			
	1.1.5. Indica el periodo de ayuno	Normas éticas y deontológicas.			
	preoperatorio de acuerdo al tipo de	Consentimiento informado			
	cirugía, edad del paciente,	Farmacología de los medicamentos			
	resultados de la evaluación y de la	utilizados en la premedicación y su			
	urgencia quirúrgica.	correlato con los efectos benéficos en el			
	1.1.6. Registra en la historia				
	clínica, con letra legible, la	Vías de administración y dosis de acuerdo al			
	información que incluye	peso corporal.			
	prioritariamente: el estado clínico				
	del paciente, la prescripción	Habilidad			
	medicamentosa y la presencia de	Realiza la Evaluación integral y diagnóstico			
	eventos adversos, de acuerdo a las	del estado físico y establece los riesgos			
	normas vigentes.	potenciales en el paciente quirúrgico.			
		Establece comunicación con el paciente			
		quirúrgico, familiares o responsables y			
1.2. Propone al	valoración del estado físico del	brinda la consejería respecto de los riesgos			
paciente un plan		basados en la condición clínica del mismo.			
anestésico, según las	auxiliares, interconsultas y tipo de	labora el plan anestesiológico del paciente			
guías de práctica	cirugía, considerando los riesgos	quirúrgico.			
clínica y los estándares	inherentes al procedimiento.	Establece comunicación con el paciente			
internacionales.	1.2.2. Informa el plan anestésico	quirúrgico, familiares o responsables y			
	al paciente o familia o representante	brinda la información de forma clara y			
	legal en lenguaje sencillo,	oportuna sobre el plan anestesiológico.			
			I	1	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 46 de 112

	absolviendo las preguntas que le requieran, de acuerdo a las normas éticas.  1.2.3. Solicita el consentimiento informado al paciente de manera	Registra la evaluación y la medicación indicada en la ficha preanestésica.				
1.3. Realiza servicios de salud, utilizando las nuevas tecnologías de la comunicación en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades o lesiones, teniendo en cuenta las normas vigentes.	preoperatorio y postoperatorio utilizando las tecnologías de comunicación adaptadas a salud (telemedicina) según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  1.3.2. Registra con letra legible, el seguimiento vía telemedicina de los	<ul> <li>Farmacología de los medicamentos anestesiológicos y su correlato con las interacciones medicamentosas.</li> <li>Normas éticas y deontológicas.</li> </ul>	TELEMEDICINA Y TELESALUD	16	1	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página <b>47</b> de 112

1.3.3. Reconoce las aplicaciones y el impacto de la telemedicina en la especialidad de anestesiología y en el sistema de salud local.  1.3.4. Toma contacto con las experiencias y avances de otros países en materia de telemedicina.	<ul> <li>Establece comunicación con el paciente quirúrgico, familiares o responsables y brinda la información de forma clara y oportuna sobre el plan anestesiológico.</li> <li>Utiliza adecuadamente los medios tecnológicos de comunicación (telemedicina)</li> <li>Elabora el plan anestesiológico del paciente quirúrgico.</li> <li>Absuelve las dudas del paciente quirúrgico, familiares o responsables teniendo en cuenta las normas éticas.</li> <li>Registra en la ficha preanestésica el plan</li> </ul>		
	anestesiológico propuesto.		



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>48</b> de 112	

**COMPETENCIA 2:** Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en enfermedades graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales.

**MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:** Los métodos de enseñanza, para lograr competencias en la formación profesional del Médico Especialista en Anestesiología, son activos, individuales y colectivos. Estos métodos utilizaran las siguientes estrategias metodológicas: Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aprendizaje cooperativo, Practica en servicio, Presentación y discusión de casos Clínicos, Exposición de patologías de emergencia y patologías ambulatorias, Seminarios de revisión bibliográfica, Lección magistral, Participación en Cursos y Congresos

**MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:** La evaluación es permanente y formativa, en ese sentido se diseñarán actividades académicas en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas; se diseñan instrumentos para evaluar las competencias mediante las siguientes estrategias: Práctica en servicio, Presentación y Discusión de casos clínicos, Seminarios de revisión bibliográfica, Aprendizaje Basado en Problemas, Lección Magistral

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDO	CURSOS	HORAS		AS CREDITOS		PERFIL DE DOCENTE	
PROFESIONALES	CAPACIDAD			T	Р	Т	Р	DOCENTE	
acuerdo a las guías de práctica clínica y		Fundamentos e interpretación	NEUMOLOGÍA	90	150	5.6	4.7	Médico Especialista en Neumología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria	



norma técnica vigente.

Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 49 de 112

2.1.2. Trata al paciente con	
enfermedad neumológica, de	
acuerdo a las guías de práctica	Habilidades:
clínica y evidencias científica:	s • Realiza e interpreta todas las pruebas de
actuales.	función pulmonar consideradas
2.1.3. Solicita e interpreta los	indispensables.
exámenes auxiliares de laboratorio	Optimiza los riesgos neumológicos de
y de apoyo al diagnóstico, de	I grado mayor hacia un riesgo menor, de
paciente con enfermedad	manera que pacientes con riesgo
neumológica, de acuerdo a las guía:	neumológico alto puedan ser sometidos a
de práctica clínica y evidencia:	anestesia para intervenciones quirúrgicas
científicas actuales.	sin correr riesgo mayor.
2.1.4. Solicita de manera	Realiza el manejo clínico de pacientes con
oportuna las interconsultas	, EPOC.
	Realizar e interpretar los exámenes de los
con enfermedad neumológica, de	gases sanguíneos, conocimientos de los
acuerdo a las guías de práctica	diferentes estados del medio interno, sus
médica y evidencias científica:	implicancias clínicas y formas de corrección.
actuales.	Optimiza los riesgos neumológicos de
	grado mayor hacia un riesgo menor, de
clínica, de manera completa y	
	neumológico alto puedan ser sometidos a
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	anestesia para intervenciones quirúrgicas
neumológica, de acuerdo a la	sin correr riesgo mayor.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 50 de 112

de acuerdo a las guías   de práctica clínica y	enfermedades cardiacas en el paciente, de acuerdo a las guías de	<ul> <li>Conocimientos.</li> <li>Anatomía y fisiología cardiaca. Evaluación de la función ventricular, Presión arterial y mecanismos de regulación.</li> <li>Fisiología de la circulación coronaria.</li> <li>Valoración clínica del enfermo cardiológico</li> <li>Pruebas diagnósticas básicas: ECG, R(x) tórax. Fundamentos e interpretación.</li> <li>Pruebas diagnósticas específicas: ergometría, Holter, ecocardiografía transtorácica y transesofágica, gammagrafía. Fundamentos y principales indicaciones.</li> <li>Diagnóstico y tratamiento del Sindrome Coronario Agudo, con y sin elevación del ST.</li> <li>Indicaciones diagnósticas y terapéuticas del cateterismo cardiaco.</li> <li>Farmacología del sistema cardiovascular: antihipertensivos, antiarrítmicos, adrenérgicos, antianginosos.</li> <li>Monitorización invasiva del sistema cardiovascular: PVC, CAP, PAI. Interpretación de las curvas correspondientes.</li> <li>Fisiopatología y manejo médicoanestésico de las principales patologías cardiacas: insuficiencia cardiaca derecha e izquierda, valvulopatías, enfermedad coronaria, miocardiopatías, bradi y</li> </ul>	CARDIOLOGÍA	90	150	5.6	4.7	Médico Especialista en Cardiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria



vigente.

#### UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD ANESTESIOLOGIA.

Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 51 de 112

	ESPECIALIDAD ANESTESIOLOGIA.	. aga 01 a0 1.12		
	2.2.2 Trota al masiante con territorio	hanin a		
	2.2.2. Trata al paciente con taquiarr			
	enfermedad cardiaca, de acuerdo a • Diagno			
	las guías de práctica clínica y complica	_		
		no pulmonar y taponamiento		
	2.2.3. Solicita e interpreta los cardiaco			
	exámenes auxiliares de laboratorio			
	y de apoyo al diagnóstico, del <b>Habilida</b>	des:		
	paciente con enfermedad cardiaca, • Recon	ce, diagnostica y trata los signos y		
	de acuerdo a las guías de práctica síntoma	de una insuficiencia cardiaca		
	clínica y evidencias científicas descom	ensada.		
	actuales. • Diagno	stica alteraciones del ECG		
	2.2.4. Solicita de manera • Diagno	stica y trata el Síndrome Coronario		
	oportuna las interconsultas, Agudo (	CA) perioperatorio, los diferentes		
	durante su evolución del paciente tipos de	arritmias supraventriculares y		
	con enfermedad cardiaca, de ventricu	ares		
	acuerdo a las guías de práctica • Aplica	al manejo anestésico de los		
	médica y evidencias científicas paciente			
	actuales. miocard			
	2.2.5. Registra en la historia • Tratan	iento de la hipertensión		
	clínica, de manera completa y periopei			
	legible, la información médica del • Interp			
	paciente con enfermedad cardiaca, pruebas			
	de acuerdo a la norma técnica monitor	zación invasiva con la patología v la		

situación hemodinámica del paciente.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 52 de 112

enfermedad	Conocimientos.  Anatomía y fisiología renal. Evaluación de la función renal y mecanismos de regulación.  Valoración clínica del enfermo nefrológico.  Pruebas diagnósticas básicas de función renal. Fundamentos e interpretación.  Diagnóstico y tratamiento patologías renales más frecuentes  Indicaciones diagnósticas y terapéuticas de la diálisis.  Farmacología del sistema renal.  Fisiopatología y manejo médicoanestésico de los pacientes con enfermedades renales.  Equilibrio hidroelectrolítico y acido-base.  Diagnóstico y tratamiento de complicaciones renales: insuficiencia renal aguda y crónica.  Habilidades:  Reconoce, diagnostica y trata los signos y síntomas de una insuficiencia cardiaca descompensada.  Diagnostica alteraciones de la función renal.  Reconoce y trata los diferentes tipos de insuficiencias renales. glomerulonefritis.	NEFROLOGÍA	90	150	5.6	4.7	Médico Especialista en Nefrología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria
	insuficiencias renales, glomerulonefritis.  • Diagnostica y trata enfermedades renales						



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 53 de 112

	T	1		ı	1	I		
	•	más frecuentes perioperatorio.						
		• interpreta los datos aportados por las						
	acuerdo a las guías de práctica	1'						
	•	monitorización invasiva con la patología y la						
	actuales.	situación hemodinámica del paciente.						
	•	Conoce y aplica las guías clínicas de						
		resucitación cardiopulmonar avanzada.						
	y de apoyo al diagnóstico, del	Preparación de pacientes renales que						
	paciente con enfermedad	serán sometidos a procedimientos						
	nefrológica, de acuerdo a las guías	·						
	de práctica clínica y evidencias	Conocer las indicaciones de interconsulta						
	científicas actuales.	al nefrólogo.						
	2.3.4. Solicita de manera							
	oportuna las interconsultas,							
	durante su evolución del paciente							
	con enfermedad nefrológica, de							
	acuerdo a las guías de práctica							
	médica y evidencias científicas							
	actuales.							
	2.3.5. Registra en la historia							
	clínica, de manera completa y							
	legible, la información médica del							
	paciente con enfermedad							
	nefrológica, de acuerdo a la norma							
	técnica vigente.							
2.4. Atiende al	<del>1</del>	Conocimientos:						Médico
	complicaciones de la terapia							Especialista en
	transfusional en el paciente de	_	BANCO DE					Patología Clínica
procedimientos		Fisiología de la hemostasia y las formas	SANGRE	90	150	5.6	4.7	con grado de
•	clínica y evidencias científicas	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						maestro o
terapia transfusional,	*	• Fisiopatología de la hemostasia anormal.						equivalente y tres
				l	1	l		



a la norma técnica vigente.

Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 54 de 112

	ESFECIALIDAD ANESTESIOLOG	JA.		
de acuerdo a guías de	2.4.2. Administra terapia	Fisiopatología, diagnóstico t tratamiento		años de
práctica vigentes.	transfusional al paciente con	de la anemia. Clasificación.		experiencia en la
	anemia por pérdida u otras causas y			especialidad y
	deficiencias de factores de	Habilidades:		curso de didáctica
	coagulación, de acuerdo a las guías	• Se familiariza y participa en la extracción y		Universitaria
	de práctica clínica y evidencias	mantenimiento de la sangre,		
		fraccionamiento y sus diferentes formas de		
	2.4.3. Solicita e interpreta los			
		Conoce los exámenes, técnicas, equipos y		
		realiza la interpretación de los mismos.		
		Conoce e interpreta la Coagulación		
	otras causas y deficiencias de			
		• Evalúa y maneja de las diferentes formas		
	a las guías de práctica clínica y	_ ,		
		Determina los grupos sanguíneos y factor		
	2.4.4. Solicita de manera			
		Realiza transfusión sanguínea de		
	durante su evolución del paciente			
	causas y deficiencias de factores de	Domina los sistemas de administración.  Hamadilusión		
	coagulación, de acuerdo a las guías			
	de práctica médica y evidencias			
	científicas actuales.			
	2.4.5. Registra en la historia			
	clínica, de manera completa y			
	legible, la información médica del			
	paciente con anemia por pérdida u			
	otras causas y deficiencias de			
	factores de coagulación, de acuerdo			
1	1	1	1 1 1	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 55 de 112

crítico, con énfasis en enfermedades graves multiorgánicas multisistémicas, aguda en las Unidades de	práctica clínica y evidencias científicas actuales.  2.5.2. Trata al paciente en estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  2.5.3. Solicita e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  2.5.4. Solicita de manera	<ul> <li>Medicina del Paciente crítico.</li> <li>Ventiloterapia.</li> <li>Farmacología de los diversos grupos de medicamentos utilizados en el servicio de atención alpaciente crítico: drogas inotrópicas, antibioticoterapia, y de reanimación, entre otras.</li> <li>Cateterismo venoso central y línea arterial, interpretación de analítica laboratorial.</li> <li>Anatomía y fisiología de la vía aérea.</li> <li>Habilidades: <ul> <li>Comprende el funcionamiento del ventilador y sus modos ventilatorios.</li> <li>Domina las intubaciones y extubaciones de vía aérea.</li> <li>Domina aspiraciones de vía aérea en pacientes intubados.</li> <li>Domina los criterios para intubación y uso de ventilador.</li> <li>Maneja el destete del ventilador en pacientes intubados.</li> <li>Comprende el uso de drogas de reanimación, inotrópicos y antibioticoterapia.</li> <li>Domina cateterismo venoso central y</li> </ul> </li> </ul>	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)	180	300	11.2	9.4	Médico Especialista en Cuidados intensivos con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria
--	--	--	--	-----	-----	------	-----	--



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 56 de 112

2.6. Atiende al paciente con el usos de los equipos de ventilación mecánica; de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	2.6.4. Reconoce las complicaciones de los diversos modos ventilatorios mediante el monitoreo y realiza los cambios adecuados para aminorar los efectos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  2.6.5. Registra en la historia clínica, de manera completa y	<ul> <li>Anatomía Básica del sistema respiratorio.</li> <li>Fisiología Básica del sistema respiratorio.</li> <li>Ventilación Mecánica invasiva y no invasiva.</li> <li>Ventilador Mecánico.</li> <li>Componentes de la técnica de VM.</li> <li>Modalidades de VM.</li> <li>Sedación y adaptación del enfermo a la VM.</li> <li>Complicaciones asociadas a la VM.</li> <li>Destete.</li> <li>Habilidades:</li> <li>Conoce y analiza los conceptos básicos de ventilación mecánica invasiva y no invasiva.</li> <li>Aprende la programación fisiológica de un respirador.</li> <li>Conoce y aplica las recomendaciones actuales para estrategias de ventilación de protección pulmonar.</li> <li>Reconoce algunas particularidades de situaciones especiales: ventilación unipulmonar y ventilación en población pediátrica.</li> <li>Aplica los conocimientos de VMNI, VMI y las cánulas nasales de alto flujo (VAFO), basado en las indicaciones.</li> </ul>	VENTILOTERAPÍA	90	150	5.6	4.7	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria
--	---	--	----------------	----	-----	-----	-----	---



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 57 de 112

**COMPETENCIA 3:** Atiende al paciente, que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacional

**MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:** Los métodos de enseñanza, para lograr competencias en la formación profesional del Médico Especialista en Anestesiología, son activos, individuales y colectivos. Estos métodos utilizaran las siguientes estrategias metodológicas: Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aprendizaje cooperativo, Practica en servicio, Presentación y discusión de casos Clínicos, Exposición de patologías de emergencia y patologías ambulatorias, Seminarios de revisión bibliográfica, Lección magistral, Participación en Cursos y Congresos

**MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:** La evaluación es permanente y formativa, en ese sentido se diseñarán actividades académicas en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas; se diseñan instrumentos para evaluar las competencias mediante las siguientes estrategias: Práctica en servicio, Presentación y Discusión de casos clínicos, Seminarios de revisión bibliográfica, Aprendizaje Basado en Problemas, Lección Magistral

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CONTENIDO	CURSOS	HORAS		CREE	OITOS	PERFIL DE DOCENTE	
PROFESIONALES	CAPACIDAD			T	Р	T	Р	DOCENTE
3.1. Ejecuta el procedimiento anestésico elegido, al paciente de bajo riesgo, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	invasivos, al paciente de bajo riesgo, que requiere anestesia en acto quirúrgico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.1.1. Elige la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de	<ul> <li>Monitoreo no invasivo de funciones vitales.</li> <li>Cateterismo venoso.</li> <li>Lista de verificación de cirugía segura</li> <li>Técnicas anestésicas.</li> <li>Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes.</li> </ul>	PRÁCTICA ANESTESIOLÓGICA I	630	1050	39.3	32.8	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria



Código: SEG15 Versión: 1.0 Fecha de actualización: Página **58** de 112

ESPECIALIDAD ANESTE	DLOGIA.	
3.1.3. Administra los fárr	cos   • Instrumentación para el abordaje de la	
que corresponden en las	osis vía aérea.	
adecuadas, según las guía	de Anatomía y fisiología: la vía aérea,	
práctica clínica y los están	res neuroeje, plexos, cardiovascular.	
internacionales.	Ecografía para abordaje de plexos y	
3.1.4. Suministra oxigenote	pia neuroeje.	
y la asistencia ventilatori	de Máquina de anestesia y circuitos.	
·	tos   • Terapia farmacológica y no	
	de farmacológica en el manejo de los	
	res eventos y complicaciones que se	
internacionales.	presenten durante el perioperatorio,	
	de Organización, equipamiento y	
	rdo funcionamiento de URPA.	
a normas establecidas.	Criterios de ingreso en las unidades	
	correspondientes, así como de los	
	nías protocolos y guías de actuación.	
de práctica clínica y no		
vigentes.	Monitoreo del paciente en URPA.      Fisionetalogía del delos postanos tario.	
3.1.7. Controla	Fisiopatología del dolor postoperatorio.     Escalas de valoración del dolor y	
funcionamiento de los ed	el analgésicas.	
antes y durante todo procedimiento anestésico,		
las guías de práctica clínica	,,,,,	
estándares internacionales.	Habilidades	
3.1.8. Supervisa la oxigen		
ventilación, circul		
temperatura, sistema ne	on the state of the state of the second state	
central y otros elementos		
monitoreo, durante todo	el • Ejecuta el monitoreo de funciones	
procedimiento anestésico.	vitales de acuerdo a la complejidad de la	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 59 de 112

		3.1.9. Chequea la lista de	cirugía y la condición clínica del paciente.			
		verificación de cirugía segura	• Interpreta los valores del monitoreo de			
		correspondiente al concluir la	funciones vitales.			
		operación, utilizando el formato	Realiza el cateterismo venoso periférico			
		oficial.	o central de acuerdo a la complejidad de			
		3.1.10. Registra los	la cirugía y la condición clínica del			
		procedimientos y eventos	paciente.			
		anestésicos y quirúrgicos, ocurridos	Elige y ejecuta la técnica anestésica			
		durante el intraoperatorio en la	apropiada, en concordancia con la cirugía			
		Ficha de Anestésica, que será	programada y las características clínicas			
		incluida en la HC.	del paciente quirúrgico.			
		3.1.11. Transporta al paciente a la	<ul> <li>Administra los fármacos anestésicos</li> </ul>			
		Unidad de Recuperación Post	que corresponden en las dosis adecuadas			
		Anestésica, de acuerdo a las	en concordancia con la técnica			
		normas vigentes y las guías de	anestésica.			
		práctica clínica	Suministra oxigenoterapia y la			
		3.1.12. Indica la terapia	asistencia ventilatoria de acuerdo a			
		farmacológica y no farmacológica	procedimientos utilizándolos dispositivos			
		en el manejo de los eventos y	adecuados para el manejo de la vía aérea.			
		complicaciones que se presenten	Realiza el monitoreo transoperatorio de			
		durante el perioperatorio, en el	las funciones vitales.			
		paciente de bajo riesgo, de acuerdo	Registra los procedimientos y eventos			
		a las guías de práctica clínica y los	anestésicos y quirúrgicos, ocurridos			
		estándares internacionales	durante el intraoperatorio en la Ficha de			
		3.1.13. Realiza el cuidado post	Anestésica.			
		anestésico del paciente de bajo	Indica la terapia farmacológica y no			
		riesgo sometido a procedimientos	farmacológica en el manejo de los			
		quirúrgicos, de acuerdo a las guías	eventos y complicaciones que se			
		de práctica clínica y los estándares				
		internacionales	el paciente de bajo riesgo			
3.2. P	Proporciona a	3.2.1. Aplica la lista de	Realiza el cuidado post anestésico del			



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 60 de 112

		<u> </u>						
anestesiológica para procedimientos de cirugía de corta estancia, de acuerdo a las normas vigentes o	verificación de la seguridad de la cirugía, de entrada, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.2.2. Realiza el procedimiento anestésico elegido, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.2.3. Transporta al paciente, a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.							
3.3. Proporciona al paciente, anestesia, analgesia y/o sedación, para la realización de procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos fuera de los ambientes del quirófano, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.	3.3.1. Realiza al paciente los actos anestésicos para procedimientos especiales de ayuda al diagnóstico fuera de los ambientes del quirófano, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.3.2. Ejecuta los actos anestésicos para procedimientos							
3.4. Ejecuta el procedimiento anestésico elegido, al paciente de mediano riesgo, según las guías	invasivos, al paciente de mediano riesgo, que requiere anestesia en	Monitoreo no invasivo de funciones vitales.	PRÁCTICA ANESTESIOLÓGICA II	630	1050	39.3	32.8	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 61 de 112

	ESPECIALIDAD ANESTESIOLO	GIA.	r agilla <b>vi</b> ac 112		
de práctica clínica y los estándares internacionales	práctica clínica y los estándares internacionales.  3.4.2. Elige la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.4.3. Administra los fármacos que corresponden en las dosis adecuadas, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.4.4. Suministra oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos establecidos, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.4.5. Utiliza los dispositivos de atención de la vía aérea de acuerdo a normas establecidas.  3.4.6. Emplea la técnica anestésica elegida, según las guías de práctica clínica y normas vigentes.  3.4.7. Controla el funcionamiento de los equipos antes y durante todo el procedimiento anestésico, según	<ul> <li>Farmacología de anestésicos y coadyuvantes.</li> <li>Oxigenoterapia y Fluidoterapia. Cr</li> <li>Hemoderivados. Indicaciones. Como de la reacción tranole la reacción de la reacción percognation de la reacción percognation de la reacción percognation de la reacción percognation de la reacción de la rea</li></ul>	redicamentos  redicamentos  redicamentos  redicamentos  redicacións y coloides.  Clasificación. Tipos.  plicaciones. Etiología  asfusional aguda.  para el abordaje de la  ogía: la vía aérea,  cardiovascular.  cordaje de plexos y  stesia y circuitos.  lógica y no  el manejo de los  aciones que se  el perioperatorio,  quipamiento y  el URPA.  eso en las unidades  así como de los  de actuación.  eración Postanestésica.  aciente en URPA.  el dolor postoperatorio.  ación del dolor y		equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 62 de 112

	ESPECIALIDAD ANESTESIOLO	GIA.	Pagina <b>62</b> de 112				
	temperatura, sistema nervioso central y otros elementos del monitoreo, durante todo el procedimiento anestésico.  3.4.9. Chequea la lista de verificación de cirugía segura correspondiente al concluir la	práctica clínica y linternacionales • Ejecuta el monitivitales de acuerdo cirugía y la condicionales • Interpreta los va funciones vitales. • Realiza el catete o central de acuerla cirugía y la condicionale de acuerla cirugía y la condicionale. • Elige y ejecuta la apropiada, en conprogramada y las del paciente quincionale de acuerla concordancia de acuerla concor	rugía, según las guías de os estándares coreo de funciones o a la complejidad de la ión clínica del paciente. elores del monitoreo de crismo venoso periférico o do a la complejidad de dición clínica del cordancia con la cirugía características clínicas elores a dosis adecuadas con la técnica en las dosis adecuadas con la técnica en las dosis adecuadas con la técnica de acuerdo a tilizándolos dispositivos l manejo de la vía aérea. oreo transoperatorio de				



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 63 de 112

	clínica y los estándares internacionales  3.4.13. Realiza el cuidado post anestésico del paciente de mediano riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales	durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica.  Indica la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de bajo riesgo  Realiza el cuidado post anestésico del paciente de bajo riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos						
3.5. Ejecuta el procedimiento anestésico elegido, al paciente de Alto riesgo, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales	invasivos, al paciente de alto riesgo, que requiere anestesia en acto quirúrgico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.5.2. Elige la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.5.3. Administra los fármacos que corresponden en las dosis	<ul> <li>Monitoreo no invasivo de funciones vitales.</li> <li>Cateterismo venoso.</li> <li>Lista de verificación de cirugía segura</li> <li>Técnicas anestésicas.</li> <li>Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes.</li> <li>Oxigenoterapia y ventiloterapia.</li> <li>Fluidoterapia. Cristaloides y coloides.</li> <li>Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda.</li> <li>Instrumentación para el abordaje de la vía aérea.</li> <li>Anatomía y fisiología: la vía aérea,</li> </ul>	PRÁCTICA ANESTESIOLÓGICA III	270	450	16.9	14	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria



oficial.

#### UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD ANESTESIOLOGIA.

Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 64 de 112

ESPECIALIDAD ANESTESIOLOG	JIA.	1 agina <b>04</b> ao 112		
3.5.4. Suministra oxigenoterapia	neuroeie.			
y la asistencia ventilatoria de	-	estesia v circuitos.		
1 -	<ul> <li>Terapia farmaco</li> </ul>	•		
establecidos, según las guías de	•	0 ,		
práctica clínica y los estándares	_	-		
1.	•	e el perioperatorio,		
3.5.5. Utiliza los dispositivos de	<ul> <li>Organización, ec</li> </ul>	quipamiento y		
atención de la vía aérea de acuerdo	funcionamiento d	e URPA.		
a normas establecidas.	• Criterios de ingr	eso en las unidades		
3.5.6. Emplea la técnica	correspondientes,	, así como de los		
anestésica elegida, según las guías	protocolos y guías	s de actuación.		
de práctica clínica y normas	• Escalas de recup	peración Postanestésica.		
<u> </u>	<ul> <li>Monitoreo del p</li> </ul>			
		el dolor postoperatorio.		
funcionamiento de los equipos		ación del dolor y		
	analgésicas.			
procedimiento anestésico, según	<ul> <li>Farmacología de</li> </ul>	e los analgésicos.		
las guías de práctica clínica y los				
estarradi es irrecirradioriares.	Habilidades			
and an an an arms of the second of the secon	• Aplica la lista de			
	•	rugía, según las guías de		
tomporatara, sistema mentios	práctica clínica y lo	os estándares		
central y otros elementos del	internacionales			
	•	coreo de funciones		
procedimento arrestestos.		a la complejidad de la		
3.3.3. Chequeu la lista de	• ,	ión clínica del paciente.		
vermedelon de en abla segura	•	alores del monitoreo de		
correspondiente di concidii id	funciones vitales.	visma vanasa nariférica		
operación, atmizando el formato		erismo venoso periférico		

o central de acuerdo a la complejidad de



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 65 de 112

	3.5.10. Registra los	la cirugía y la condición clínica del						
	1.	paciente.						
	anestésicos y quirúrgicos, ocurridos	Elige y ejecuta la técnica anestésica						
	durante el intraoperatorio en la	apropiada, en concordancia con la cirugía						
	Ficha de Anestésica, que será	programada y las características clínicas						
	incluida en la HC.	del paciente quirúrgico.						
	3.5.11. Transporta al paciente a la	Administra los fármacos anestésicos						
	Unidad de Recuperación Post	que corresponden en las dosis adecuadas						
	Anestésica, de acuerdo a las	en concordancia con la técnica						
	normas vigentes y las guías de	anestésica.						
	práctica clínica	Suministra oxigenoterapia y la						
	3.5.12. Indica la terapia	asistencia ventilatoria de acuerdo a						
	farmacológica y no farmacológica	procedimientos utilizándolos dispositivos						
	en el manejo de los eventos y	adecuados para el manejo de la vía aérea.						
	complicaciones que se presenten	Realiza el monitoreo transoperatorio de						
	durante el perioperatorio, en el	las funciones vitales.						
	paciente de alto riesgo, de acuerdo	Registra los procedimientos y eventos						
	a las guías de práctica clínica y los	anestésicos y quirúrgicos, ocurridos						
	estándares internacionales	durante el intraoperatorio en la Ficha de						
		Anestésica.						
	2 F 12 Popling of quidade post	Indica la terapia farmacológica y no						
	3.5.13. Realiza el cuidado post	farmacológica en el manejo de los						
	anestésico del paciente de alto	eventos y complicaciones que se						
	riesgo sometido a procedimientos	presenten durante el perioperatorio, en						
	quirúrgicos, de acuerdo a las guías	el paciente de bajo riesgo						
	de práctica clínica y los estándares	Realiza el cuidado post anestésico del						
	internacionales	paciente de bajo riesgo sometido a						
		procedimientos quirúrgicos						
3.6. Atiende al	3.6.1. Diagnostica por imágenes,	Conocimientos:	ECOGRAFÍA PARA					Médico
paciente que requiere		Principios generales y básicos de	ANESTESIA Y	90	150	5.6	4.7	Especialista en
1.		ecografía.	ANALGESIA					Anestesiología
				1	1	l		



procedimientos	anestesia segura y de mayor	Anatomía e identificación de vasos		con grado de
anestesiológicos y	calidad, de acuerdo a las evidencias	sanguíneos, nervios, fascias, y estructuras		maestro o
analgésicos, guiados	científicas actuales.	viscerales.		equivalente y tres
por ecografía, de				años de
acuerdo a guías de	3.6.2. Realiza procedimientos	Habilidades:		experiencia en la
práctica vigentes.	terapéuticos y anestesiológicos	Reconoce las estructuras anatómicas		especialidad y
	ecoguiados en el paciente, de	guiadas por ultrasonido.		curso de didáctica
	acuerdo a las guías de práctica	Realiza procedimientos		Universitaria
	vigentes.	anestesiológicos y analgésicos guiados		
		por ultrasonido.		



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 67 de 112

acuerdo a las guías de clínica y los	.1. Aplica la lista de ificación de la seguridad de la Igía, según las guías de práctica Iica y los estándares ernacionales.	Conocimientos  • Técnicas anestésicas.  • Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes.  • Oxigenoterapia y ventiloterapia.  • Fluidoterapia. Cristaloides y coloides.  • Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda.  • Instrumentación para el abordaje de la vía aérea.  • Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular.  • Monitoreo no invasivo e invasivo de funciones vitales.  • Cateterismo venoso.  • Ecografía para abordaje de plexos y neuroeje.  • Máquina de anestesia y circuitos.  • Ficha de anestesia.  Habilidades  • Chequea la lista de verificación de cirugía segura.  • Identifica cambios en el estado del paciente pediátrico y/o comorbilidades, respecto a la evaluación pre anestésica.  • Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas	ANESTESIA PEDIÁTRICA	180	300	11.3	9.3	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria
--------------------------------------	--	---	-------------------------	-----	-----	------	-----	---



internacionales.

Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 68 de 112

ESPECIALIDAD ANESTESIOLO	SIA.
3.7.2. Ejecuta los procedimientos	del paciente quirúrgico.
	Administra los fármacos anestésicos
	que corresponden en las dosis adecuadas
práctica clínica y los estándares	
internacionales.	anestésica.
3.7.3. Realiza el procedimiento	4
•	asistencia ventilatoria de acuerdo a
	procedimientos utilizándolos dispositivos
	adecuados para el manejo de la vía aérea.
los estándares internacionales.	Realiza el monitoreo transoperatorio de
3.7.4. Transporta al paciente	las funciones vitales.
	Traslada el paciente postoperado a la
Recuperación Post Anestésica o	
unidades de cuidados críticos	
teniendo en cuenta su grado de	oxigenoterapia y ventiloterapia si lo
complejidad, de acuerdo a las	requiere.
normas vigentes y las guías de	Registra los procedimientos y eventos
práctica clínica.	anestésicos y quirúrgicos, ocurridos
3.7.5. Trata al paciente	durante el intraoperatorio en la Ficha de
pediátrico en todos los eventos y	Anestésica.
complicaciones que se presenten	
durante el perioperatorio, de	
acuerdo a las guías de práctica	
clínica y los estándares	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 69 de 112

3.8. Atiende al paciente que requiere anestesia para cirugía cardiovascular y de tórax, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.		Conocimientos  Técnicas anestésicas. Farmacología de medicamentos anestésicos, inotrópicos y coadyuvantes. Oxigenoterapia y ventiloterapia. Fluidoterapia. Cristaloides y coloides. Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda. Instrumentación para el abordaje de la vía aérea. Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular. Monitoreo no invasivo e invasivo de funciones vitales. Cateterismo venoso. Ecocardiografía intraoperatoria. Máquina de anestesia y circuitos. Máquina de perfusión extracorpórea. Ficha de anestesia.  Habilidades Chequea la lista de verificación de cirugía segura. Identifica cambios en el estado del paciente pediátrico y/o comorbilidades, respecto a la evaluación pre anestésica. Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas	ANESTESIA CARDIOVASCULAR Y TÓRAX	180	300	11.3	9.3	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria
--	--	---	--	-----	-----	------	-----	---



internacionales.

Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 70 de 112



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 71 de 112

3.9. Atiende al paciente que requiere anestesia para cirugía neuroquirúrgica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	3.9.1. Aplica la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares	Conocimientos  • Técnicas anestésicas.  • Farmacología de medicamentos anestésicos y coadyuvantes.  • Oxigenoterapia y ventiloterapia.  • Fluidoterapia. Cristaloides y coloides.  • Hemoderivados. Clasificación. Tipos. Indicaciones. Complicaciones. Etiología de la reacción transfusional aguda.  • Instrumentación para el abordaje de la vía aérea.  • Anatomía y fisiología: la vía aérea, neuroeje, plexos, cardiovascular.  • Monitoreo no invasivo e invasivo de funciones vitales.  • Cateterismo venoso.  • Ecografía para abordaje de plexos y neuroeje.  • Máquina de anestesia y circuitos.  • Ficha de anestesia.  Habilidades  • Chequea la lista de verificación de cirugía segura.  • Identifica cambios en el estado del paciente pediátrico y/o comorbilidades, respecto a la evaluación pre anestésica.  • Elige y ejecuta la técnica anestésica apropiada, en concordancia con la cirugía programada y las características clínicas	ANESTESIA NEUROQUIRÚRGICA	180	300	11.3	9.3	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria
--	--	---	------------------------------	-----	-----	------	-----	---



estándares internacionales.

Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 72 de 112

ESFECIALIDAD ANESTESIOL	JOIA.				
3.9.2. Ejecuta los procedimiento	del paciente quirúrgi	co.			
de monitoreo y cateterismo, que	Administra los fárm	acos anestésicos			
correspondan, según las guías de	que corresponden er	las dosis adecuadas			
práctica clínica y los estándare	en concordancia con	la técnica			
internacionales.	anestésica.				
3.9.3. Realiza el procedimiento	Suministra oxigeno	terapia y la			
anestésico elegido, al paciente que					
requiere anestesia, según las guía					
de práctica clínica y los estándare	adecuados para el ma	anejo de la vía aérea.			
internacionales.	Realiza el monitore	•			
3.9.4. Transporta al paciente de					
alto riesgo a la Unidad de					
Recuperación Post Anestésica o					
unidades de cuidados críticos, de					
acuerdo a las normas vigentes y la		tiloterapia si lo			
guías de práctica clínica.	requiere.				
3.9.5. Maneja todos los eventos					
complicaciones que se presenta					
durante el perioperatorio en e		itorio en la Ficha de			
paciente sometido a una cirugía					
neuroquirúrgica, de acuerdo a la					
guías de práctica clínica y lo					



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 73 de 112

no oncológico, que requiere anestesia, de	3.10.1. Realiza la evaluación clínica de manera integral que oriente a la causa o etiología del dolor, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas	<ul> <li>Síndrome de distrofia regional compleja tipo I y II.</li> <li>Farmacología de los analgésicos.</li> </ul>	TERAPIA DEL DOLOR	90	150	5.6	4.7	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria
---	--	--	----------------------	----	-----	-----	-----	---



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 74 de 112

	ESPECIALIDAD ANESTESIOLOGIA.	Pagina <b>74</b> de 112		
	3.10.2. Incluye en la evaluación clínica la localización, las características del dolor y los factores que lo agravan o alivian, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.10.3. Solicita los exámenes de apoyo al diagnóstico, fundamentado en el cuadro clínico, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.10.4. Observa la temperatura y pruebas con anestesia, en los casos que sean pertinentes, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.10.5. Establece el diagnóstico del dolor, fundamentado en los resultados de la evaluación clínica y los exámenes de apoyo al diagnóstico, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.10.6. Refiere o contrarrefiere al paciente, cuando el caso lo amerita, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.10.7. Registra en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor	menes de apoyo al lamentado en el cuadro istoria clínica, con letra ción de paciente con ónico, oncológico y no arrefiere al paciente, o amerita. e la terapia no farmacológica, características del dolor istoria clínica, con letra ento prescrito. miento del dolor crónico pitalizados: oncológicos, is. gudo postoperatorio.		



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>75</b> de 112	

	agudo y crónico, oncológico y no oncológico, de acuerdo a las normas vigentes.				
3.11. Trata al paciente con dolor agudo y crónico, oncológico, que requiere anestesia de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.	los resultados del examen clínico y de los exámenes de laboratorio.  3.11.3. Refiere o contrarrefiere al paciente, cuando el caso lo amerita de acuerdo a las normas				



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>76</b> de 112	

**COMPETENCIA 4:** Aplica los conocimientos de Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así como de la anatomía y farmacología en el paciente de la especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible.

**MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:** Los métodos de enseñanza, para lograr competencias en la formación profesional del Médico Especialista en Anestesiología, son activos, individuales y colectivos. Estos métodos utilizaran las siguientes estrategias metodológicas: Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aprendizaje cooperativo, Practica en servicio, Presentación y discusión de casos Clínicos, Exposición de patologías de emergencia y patologías ambulatorias, Seminarios de revisión bibliográfica, Lección magistral, Participación en Cursos y Congresos

**MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:** La evaluación es permanente y formativa, en ese sentido se diseñarán actividades académicas en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas; se diseñan instrumentos para evaluar las competencias mediante las siguientes estrategias: Práctica en servicio, Presentación y Discusión de casos clínicos, Seminarios de revisión bibliográfica, Aprendizaje Basado en Problemas, Lección Magistral

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA	CONTENIDO	CURSOS	HORAS		CREDITOS		PERFIL DE
PROFESIONALES	CAPACIDAD	CONTENIDO	CORSOS	Т	Р	Т	Р	DOCENTE
con paro cardiorrespiratorio, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.  4.2. Realiza la reanimación cardiorrespiratoria	<ul> <li>4.1.2. Determina si se trata de un paro respiratorio o cardiorrespiratorio, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.</li> <li>4.2.1. Ejecuta la RCP básica, de acuerdo a la guía clínica vigente</li> <li>4.2.2. Aplica la RCP avanzada, de acuerdo a la guía clínica vigente</li> </ul>	<ul> <li>Fisiopatología del paro cardiorrespiratorio cerebral (PCRC).</li> <li>Clínica del PCRC.</li> <li>Diagnóstico de los tipos de PCRC.</li> <li>Guías clínicas de Reanimación Cardiopulmonar básico, avanzado y cuidados postparo.</li> <li>Farmacología de las drogas de reanimación.</li> <li>Instrumentación de la vía aérea.</li> <li>Desfibriladores.</li> </ul>	REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR CEREBRAL	32		2		Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 77 de 112

	4.2.4. Registra en la historia clínica, con letra legible, la RCP, de acuerdo a las normas vigentes	<ul> <li>Realiza la evaluación clínica del PCRC de acuerdo a la Normas Técnicas vigentes.</li> <li>Registra en la historia clínica, con letra legible el diagnóstico.</li> <li>Ejecuta la RCP básica, avanzada y cuidados postparo de acuerdo a las guías clínicas vigentes.</li> <li>Manejo de la vía aérea.</li> <li>Uso adecuado de desfibriladores.</li> <li>Registra en la historia clínica, con letra legible, la RCP.</li> </ul>				
4.3. Comprende la fisiopatología y las consideraciones clínicas del paciente crítico, identificando los eventos adversos, durante la aplicación de las diferentes técnicas anestésicas y realizar el monitoreo adecuado, basadas en	4.3.1. Conoce la fisiopatología y consideraciones clínicas del paciente critico e identifica la clínica de los mismos, basado en la mejor evidencia disponible.  4.3.2. Interpreta las consideraciones clínicas del y fisiopatológicas del paciente crítico, identificando los eventos generados durante la aplicación de las diferentes técnicas anestésicas, teniendo en cuenta la mejor evidencia disponible.	Conocimientos:  • Medicina del paciente crítico.  • Fisiopatología y medio interno del paciente crítico.  • Anestesiología basada en el paciente crítico  Habilidades:  • Reconoce de factores de riesgo potenciales y reales del paciente crítico durante el perioperatorio.  • Identifica en los antecedentes, en el interrogatorio, la exploración física o exámenes de laboratorio o gabinete, de los datos que predisponen o hacen más probable la presencia de la condición de estado crítico que es de importancia para el manejo anestésico.	ANESTESIA EN EL PACIENTE CRÍTICO	32	2	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y curso de didáctica Universitaria



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 78 de 112

		<ul> <li>Reconoce durante el perioperatorio los datos clínicos y paraclínicos de enfermedad y/o condición metabólica o hemodinámica:         Capacidad para advertir la presencia de un dato clínico, de laboratorio o gabinete, importante en el diagnóstico de la enfermedad o condición para el manejo anestésico.         Tiene capacidad para integrar la totalidad o parte de los elementos de un caso clínico determinantes para establecer el estado físico del paciente, riesgo anestésico quirúrgico y manejo anestésico.         Usa racionalmente y de forma segura los recursos de manejo anestésico y terapéutico: Capacidad para decidir los procedimientos anestésicos y terapéuticos más efectivos en el paciente crítico.     </li> </ul>				
anatomía para el reconocimiento de las estructuras en relación	4.4.1. Identifica la anatomía de superficie y la anatomía microscópica, normal y patológica, del sistema nervioso periférico, así como la anatomía funcional y la fisiología de la transmisión nerviosa, aplicada a los aspectos anestesiológicos, basadas en la mejor evidencia.	aplicados a la anestesiología.  Habilidades:  Describe la organización	ANATOMÍA APLICADA A LA ANESTESIOLOGÍA	24	1.5	Médico Especialista en Anestesiología con grado de maestro o equivalente y tres años de experiencia en la especialidad y



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 79 de 112

	4.4.2 Diferencia la anatorió de				1		access also altal 4 at the
	4.4.2. Diferencia la anatomía de	· ·					curso de didáctica
	superficie y la anatomía microscópica,	-					Universitaria
	normal y patológica, del sistema	_					
	nervioso periférico, así como la						
	anatomía funcional y la fisiología de la						
	transmisión nerviosa, aplicada a los						
	aspectos anestesiológicos, basadas en	·					
	la mejor evidencia.	actos clínicos controlados.					
	4.5.1. Identifica los aspectos más						
	avanzados y selectivo farmacodinamia						
	y farmacocinética de los fármacos	aplicados a la anestesiología.					
	utilizados en la práctica						
	anestesiológica, basadas en la mejor	Habilidades:					
	evidencia disponible.	Diferencia la farmacodinamia y					
	4.5.2. Diferencia la farmacodinamia y	farmacocinética de los fármacos					Médico
4.5. Comprende la	farmacocinética de los fármacos	utilizados en la práctica					Especialista en
farmacodinamia y la	utilizados en la práctica	anestesiológica, basadas en la mejor					Anestesiología con
farmacocinética de los	anestesiológica, basadas en la mejor	evidencia disponible.	FARMACOLOGÍA				grado de maestro
fármacos aplicados en	evidencia disponible.	Trata los eventos adversos de los	APLICADA A LA	24		1.5	o equivalente y
el entorno del paciente		fármacos aplicados a los pacientes en	ANESTESIOLOGÍA	24		1.5	tres años de
· ·		la actividad anestesiológica, basadas	ANESTESIOLOGIA				experiencia en la
perioperatorio bajo anestesia.		en la mejor evidencia disponible.					especialidad y
anestesia.	4.5.2. Trata las supritos advarsas de las	Usa racionalmente y de manera					curso de didáctica
	4.5.3. Trata los eventos adversos de los	segura los múltiples medicamentos					Universitaria
	fármacos aplicados a los pacientes en	de uso frecuente en la práctica					
	la actividad anestesiológica, basadas en	habitual de la especialidad.					
	la mejor evidencia disponible.	Evalúa los efectos farmacológicos					
		sobre una base teórica que permita					·
		el ejercicio seguro de la					
		especialidad.uy7d					



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 80 de 112

**COMPETENCIA 5:** Gestiona servicios o establecimientos de salud, de acuerdo con normativa vigente.

**MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:** Los métodos de enseñanza, para lograr competencias en la formación profesional del Médico Especialista en Anestesiología, son activos, individuales y colectivos. Estos métodos utilizaran las siguientes estrategias metodológicas: Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aprendizaje cooperativo, Practica en servicio, Presentación y discusión de casos Clínicos, Exposición de patologías de emergencia y patologías ambulatorias, Seminarios de revisión bibliográfica, Lección magistral, Participación en Cursos y Congresos

MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES: La evaluación es permanente y formativa, en ese sentido se diseñarán actividades académicas en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas; se diseñan instrumentos para evaluar las competencias mediante las siguientes estrategias: Práctica en servicio, Presentación y Discusión de casos clínicos, Seminarios de revisión bibliográfica, Aprendizaje Basado en Problemas, Lección Magistral

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE	CONTENIDOS	CURSO	CRED	OITOS	но	RAS	PERFIL DE
PROFESIONALES	LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	CORSO	Т	Р	Т	Р	DOCENTE
5.1. Describe los problemas y necesidades de salud de la población, en base a	LA CAPACIDAD  5.1.1. Mide la calidad del servicio, utilizando escalas de medición validadas en el Perú, teniendo en cuenta la metodología científica  5.1.2. Identifica los problemas y necesidades de	Calidad del servicio.  Definiciones, Instrumentos de medición.  Medición de la calidad.  Problemas y necesidades de salud de la población.  Tipo de estructura de las organizaciones de salud.  Administración.  Fases de la administración.	GERENCIA DE SERVICIOS DE	T 1	1	<b>T</b>		Médico Cirujano con formación en administración en salud, con grado de Maestro o
	organizaciones de salud, de acuerdo a las normas vigentes y evidencias científicas.  5.2.2. Describe las fases de la administración, gestión de	administración. Planificación estratégica. Plan Operativo. Organización de salud: Características. Diagnostico administrativo y estratégico del servicio	SALUD					equivalente y 5 años de experiencia profesional y curso de didáctica universitaria.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 81 de 112

	5.3.1 Define la misión y la	Programa la ejecución de las actividades
	•	estratégicas del plan operativo del servicio u
	organización de salud, en el	
		Monitorea del plan operativo del servicio u
	enunciativo de la planificación	
	estratégica.	
		Habilidades
		Mide la calidad del servicio, utilizando escalas de
	,	medición validadas en el Perú.
	•	Identifica los problemas y necesidades de salud de
	marco del momento explicativo	la población. Identifica el tipo de estructura de las
	de la planificación estratégica.	organizaciones de salud. Describe las fases de la
5.3. Elabora el plan	5.3.3. Establece los	administración, gestión de procesos, en base a las
operativo de los	objetivos estratégicos del	teorías de la administración.
servicios u	servicio u organización de	Define la misión y la visión del servicio u
organizaciones de salud,		organización de salud. Realiza el diagnostico
considerando los	momento normativo de la	administrativo y estratégico del servicio u
	planificación estratégica.	organización de salud.
planificación estratégica,		Establece los objetivos estratégicos del servicio u
	viabilidad del plan operativo del	
	o	Construye la viabilidad del plan operativo del
		servicio u organización de salud.
		Programa la ejecución de las actividades
	planificación estratégica.	estratégicas del plan operativo del servicio u
	5.3.5. Programa la	
	ejecución de las actividades	
	estratégicas del plan operativo	
	del servicio u organización de	
	salud, en el marco del	
	momento táctico operacional	
	de la planificación estratégica.	



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>82</b> de 112	

5.3.6. Monitorea el				
cumplimiento del plan				
operativo del servicio u				
organización de salud,				
considerando el cumplimiento				
de los objetivos estratégicos.				

**COMPETENCIA 6:** Desarrolla investigación en problemas de salud prioritarios del individuo, familia y comunidad, con impacto social y de acuerdo con el método científico y principios éticos establecidos

**MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:** Los métodos de enseñanza, para lograr competencias en la formación profesional del Médico Especialista en Anestesiología, son activos, individuales y colectivos. Estos métodos utilizaran las siguientes estrategias metodológicas: Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aprendizaje cooperativo, Practica en servicio, Presentación y discusión de casos Clínicos, Exposición de patologías de emergencia y patologías ambulatorias, Seminarios de revisión bibliográfica, Lección magistral, Participación en Cursos y Congresos

**MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:** La evaluación es permanente y formativa, en ese sentido se diseñarán actividades académicas en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas; se diseñan instrumentos para evaluar las competencias mediante las siguientes estrategias: Práctica en servicio, Presentación y Discusión de casos clínicos, Seminarios de revisión bibliográfica, Aprendizaje Basado en Problemas, Lección Magistral

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE	CONTENIDOS	CURSO	CRED	ITOS	но	RAS	PERFIL DE
PROFESIONALES	LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	CURSO	Т	Р	T	Р	DOCENTE
individual o colectiva,	observación perspicaz de las carencias de los pacientes y la	Conocimientos Prioridades en Investigación. Esquema instructivo del Proyecto de Investigación. Búsqueda bibliográfica. Planteamiento del Problema. Marco teórico. Objetivos de investigación.	PROYECTO DE TESIS	1	1	16	32	Médico Cirujano investigador RENACYT o con formación en investigación



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 83 de 112

		•	 , ,	
6.1.2. Plantea el problema de investigación delimitándolo, con características de relevancia, originalidad, factibilidad y ética.	Hipótesis. Justificación de Investigación. Operacionalización de variables. Diseños de investigación: Descriptivos, analíticos y experimentales. Población diana y elegible.			científica, con grado de Maestro o equivalente y 5 años de experiencia
6.1.3. Revisa la literatura científica, mediante búsqueda sistemática en bases indexadas, generando el marco teórico.	Criterios de selección.  Muestra tipos de muestreo, Tamaño muestral y muestreo.  Técnicas de recolección de datos.  Tipos de Instrumentos.  Validación de instrumentos.			profesional y curso de didáctica universitaria.
6.1.4. Formula la pregunta de investigación, la hipótesis y los objetivos, de acuerdo con los lineamientos del método científico.	Estudio piloto. Pruebas estadísticas. Aspectos administrativos de una investigación. Ética en investigación: Consentimiento informado elegible. Criterios de selección.			
6.1.5. Diseña el tipo y método de estudio, de acuerdo con los lineamientos del método científico y principios éticos de investigación.	Muestra tipos de muestreo, Tamaño muestral y muestreo. Técnicas de recolección de datos. Tipos de Instrumentos. Validación de instrumentos. Estudio piloto. Pruebas estadísticas. Aspectos administrativos de una investigación. Ética en investigación: Consentimiento informado  Habilidades Genera ideas de investigación basadas en la observación perspicaz de las carencias de los pacientes y la población.			



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 84 de 112

	Identifica estudios de investigación que se relacionan a Prioridades en investigación. Reconoce las partes de un proyecto de investigación. Plantea el problema de investigación delimitándolo, con características de relevancia, originalidad, factibilidad y ética. Revisa la literatura científica, mediante búsqueda sistemática en bases indexadas, construyendo el marco teórico, antecedentes del problema de investigación y definición de términos básicos. Realiza una estrategia de búsqueda en Pubmed. Usa en forma adecuada el gestor de referencias Zotero. Plantea los objetivos de la investigación e hipótesis y limitaciones del estudio. Realiza la operacionalización de variables. Diseñar el tipo y método de estudio, de acuerdo con los lineamientos del método científico y principios éticos de investigación. Justifica su investigación. Realiza perfil de investigación.					
<ul> <li>6.2.1. Recoge los datos con los instrumentos seleccionados, de acuerdo con el método científico y principios éticos de investigación.</li> <li>6.2.2. Analiza los datos recogidos, teniendo en cuenta el problema o pregunta de investigación al que quiere responder.</li> </ul>	Técnicas de recolección de datos. Tipos de Instrumentos.	INFORME DE INVESTIGACION CIENTIFICA	0	4	0	128



6.2.3. Interpreta los	resultados Normas internacionales de Publicación.
en el contexto en e	el que han Vancouver.
sido obtenidos p	oor otros
investigadores en	estudios   Habilidades
similares.	Recoge los datos con los instrumentos seleccionados,
6.3.1. Elabora el info	orme para con los principios éticos de investigación.
publicación, de acuer	rdo a los Analiza los datos recogidos, teniendo en cuenta el
requerimientos de la	as revistas   problema o pregunta de investigación.
indexadas	Interpreta los resultados en el contexto en el que han
6.3 Publica los	sido obtenidos por otros investigadores en estudios
resultados de las investigaciones realizadas en el área de salud, según requerimientos de las revistas indexadas.  6.3.2. Difunde los restravés de su publicac revistas, en comunicacientíficas o en congrila finalidad de ayuda profesionales a adecipráctica clínica segúr evidencia disponible.	sultados, a ción, en cición, en ciaciones resos con ar a otros cuar su n la mejor sultados y los compara con la ción, en cuenta las normas editoriales de publicación de las conclusiones y recomendaciones.



Código: SEG15	
Versión: 1.0	_
Fecha de actualización:	
Página <b>86</b> de 112	

### ANEXO 3: EQUIPAMIENTO DE TALLERES, LABORATORIOS O AMBIENTES DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIA

### I AÑO

Nombre del curso: PRÁCTICA ANESTESIOLÓGICA I	Código: MHUS3017	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: CONSULTORIO DE ANESTESIOLOGÍA	Código: MHUS3018	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>87</b> de 112	

Nombre del curso: CARDIOLOGÍA	Código: MHUS3019	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: NEUMOLOGÍA	Código: MHUS3020	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: NEFROLOGÍA	Código: MHUS3021	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php



Aulas

Biblioteca

### UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD ANESTESIOLOGIA.

Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>88</b> de 112	

elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales

http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php

https://elibro.net/es/lc/unprg/login\_usuario/

	Biblioteca eLibro	https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/
		•
Nombre del curso: BANCO SANGRE	Código: MHUS3022	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php  https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/
Nombre del curso: ANATOMÍA APLICADA A LA ANESTESIOLOGÍA	Código: MHUS3023	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video,

Nombre del curso: FARMACOLOGÍA APLICADA A LA ANESTESIOLOGÍA	Código: MHUS3024	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video,

Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO

Biblioteca eLibro



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>89</b> de 112	

		elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
	Biblioteca virtual UNPRG	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php
Biblioteca	Base de datos EBSCO	
	Biblioteca eLibro	https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR CEREBRAL	Código: MHUS3025	Ciclo: I AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

# II AÑO

Nombre del curso: PRÁCTICA ANESTESIOLOGICA II	Código: MHUS3026	Ciclo: II AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	_
Página <b>90</b> de 112	

Nombre del curso: ANESTESIA PEDIÁTRICA	Código: MHUS3027	Ciclo: II AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: VENTILOTERAPIA	Código: MHUS3028	Ciclo: II AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: ECOGRAFÍA PARA ANESTESIA Y	Código: MHUS3029	Ciclo: II AÑO
ANALGESIA  LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE  VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>91</b> de 112	

Nombre del curso: PROYECTO DE TESIS	Código: MHUS3030	Ciclo: II AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: ANESTESIA EN EL PACIENTE CRÍTICO	Código: MHUS3031	Ciclo: II AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: TELEMEDICINA Y TE	LESALUD Código: MHUS3032	Ciclo: II AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	ENTES DE APRENDIZAJE  EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPR Base de datos EBSCO	G <a href="http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php">http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php</a>



Biblioteca eLibro	https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

### III AÑO

Nombre del curso: PRACTICA ANESTESIOLOGICA III	Código: MHUS3033	Ciclo: III AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: UCI	Código: MHUS3034	Ciclo: III AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php
	Biblioteca eLibro	https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>93</b> de 112	

Nombre del curso: TERAPIA DEL DOLOR	Código: MHUS3035	Ciclo: III AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: ANESTESIA CARDIOVASCULAR Y TÓRAX	Código: MHUS3036	Ciclo: III AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: ANESTESIA NEUROQUIRÚRGICA	Código: MHUS3037	Ciclo: III AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/



Nombre del curso: GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD	Código: MHUS3038	Ciclo: III AÑO
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/

Nombre del curso: INFORME DE INVESTIGACION	Código: MHUS3039	Ciclo: III AÑO
CIENTIFICA		
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas	Pizarra interactiva	Permite ejecutar funciones como abrir un documento, ver un video, elaborar gráficos, tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales
Biblioteca	Biblioteca virtual UNPRG Base de datos EBSCO Biblioteca eLibro	http://www.unprg.edu.pe/univ/biblioteca/logm/login.php https://elibro.net/es/lc/unprg/login_usuario/



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 95 de 112

#### ANEXO N° 4: MAPA FUNCIONAL DEL PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGIA

PROPÓSITO PRINCIPAL	FUNCIONES CLAVES	FUNCIONES INTERMEDIAS	FUNCIONES BASICAS	COMPETENCIAS
			1.1.1. Incluir en la evaluación la valoración del riesgo quirúrgico y de la enfermedad de base, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	
Suministrar al			1.1.2. Clasificar el estado físico de manera integral según la clasificación de la American Society of Anesthesiologist (ASA).	
paciente anestesia, analgesia y reanimación		1.1. Realizar la evaluación integral pre	1.1.3. Interpretar los exámenes auxiliares e interconsultas, relacionándolos con el estado y la cirugía a realizar, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	
perioperatorio y en otros procedimientos	1.Atender al paciente en la consulta preanestésica, de acuerdo a las guías	anestésica, del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares	complementarios de ayuda al diagnóstico y manejo adecuado del paciente en el perioperatorio, de acuerdo a las guías de práctica	1. Atiende al paciente la consulta preanestésica, de acuerdo a las guías de práctica
terapéuticos, en el		internacionales.	1.1.5. Indicar el periodo de ayuno preoperatorio de acuerdo al tipo de cirugía, edad del paciente, resultados de la evaluación y de la urgencia quirúrgica.	clínica y evidencias científicas actuales.
vigente y las evidencias científicas actuales.			1.1.6. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la información que incluye prioritariamente: el estado clínico del paciente, la prescripción medicamentosa y la presencia de eventos adversos, de acuerdo a las normas vigentes.	
		paciente un plan anestésico, según las	1.2.1. Elaborar el plan anestésico de acuerdo a los resultados de la valoración del estado físico del paciente, de los exámenes auxiliares, interconsultas y tipo de cirugía, considerando los riesgos inherentes al procedimiento.	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 96 de 112

	y los estándares internacionales.	1.2.2. Informar el plan anestésico al paciente o familia o representante legal en lenguaje sencillo, verificando su comprensión y absolviendo las preguntas que le requieran, de acuerdo a las normas éticas.	
		1.2.3. Solicitar el consentimiento informado al paciente de manera libre y voluntaria, para el procedimiento anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales	
		1.2.4. Prescribir al paciente la medicación preanestésica que corresponda, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	
		1.2.5. Registrar con letra legible, el plan anestésico propuesto en la Historia clínica, según normas vigentes.	
	de salud, utilizando las nuevas tecnologías de	1.3.1. Realizar el seguimiento del paciente quirúrgico desde el preoperatorio y postoperatorio utilizando las tecnologías de comunicación adaptadas a salud (telemedicina) según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	
	la comunicación en el diagnóstico, tratamiento y prevención de	1.3.2. Registrar con letra legible, el seguimiento vía telemedicina de los eventos postanestesiológicos observados en su domicilio, según las normas vigentes.	
	lesiones, teniendo en cuenta las normas	de salud local.	
	vigentes.	1.3.4. Tomar contacto con las experiencias y avances de otros países en materia de telemedicina.	
l'	paciente con enfermedad	científicas actuales.	2. Brinda atención integral de salud al paciente con énfasis en
énfasis en enfermedades	<b>O</b> ,	2.1.2. Tratar al paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas	_



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 97 de 112

graves, complejas, multiorgánicas y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales.	práctica clínica y evidencias científicas actuales.	actuales.  2.1.3. Solicitar e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  2.1.4. Solicitar de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas actuales.  2.1.5. Registrar en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica del paciente con enfermedad neumológica, de acuerdo a la norma técnica vigente.	y multisistémicas, agudas y crónicas y de etiología desconocida, acorde a la realidad socio sanitaria, en el marco de la normatividad vigente y las evidencias científicas actuales.
	2.2. Atender al paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	<ul> <li>2.2.1. Diagnosticar las enfermedades cardiacas en el paciente, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.</li> <li>2.2.2. Tratar al paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.</li> <li>2.2.3. Solicitar e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.</li> <li>2.2.4. Solicitar de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas actuales.</li> <li>2.2.5. Registrar en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica del paciente con enfermedad cardiaca, de acuerdo a la norma técnica vigente.</li> </ul>	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 98 de 112

	2.3.1. Diagnosticar las enfermedades nefrológicas en el	
	paciente, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias	
	científicas actuales.	
	2.3.2. Tratar al paciente con enfermedad nefrológicas, de	
	acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas	
2.3. Atender al		
paciente con		
enfermedad	laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con	
nefrológica, de acuerdo	enfermedad nefrológica, de acuerdo a las guías de práctica clínica	
a las guías de práctica	y evidencias científicas actuales.	
	2.3.4. Solicitar de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con enfermedad nefrológica, de	
científicas actuales.	acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas	
	actuales.	
	2.3.5. Registrar en la historia clínica, de manera completa y	
	legible, la información médica del paciente con enfermedad	
	nefrológica, de acuerdo a la norma técnica vigente.	
	2.4.1. Diagnosticar las complicaciones de la terapia	
	transfusional en el paciente de acuerdo a las guías de práctica	
2.4. Atender al	clínica y evidencias científicas actuales.	
	2.4.2. Administrar terapia transfusional al paciente con anemia	
diagnóstico y	por pérdida u otras causas y deficiencias de factores de	
procedimientos	coagulación, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias	
hematológicos y de	científicas actuales.	
terapia transfusional,		
de acuerdo a guías de		
práctica vigentes.	por pérdida u otras causas y deficiencias de factores de	
	coagulación, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias	
	científicas actuales.	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 99 de 112

acuerdo a la norma técnica vigente.	enfermedades grav multiorgánicas multisistémicas, agu en las Unidades Cuidados Intensivos,	evidencias científicas actuales.  2.5.2. Tratar al paciente en estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  y 2.5.3. Solicitar e interpreta los exámenes auxiliares de laboratorio y de apoyo al diagnóstico, del paciente con estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  de de científicas actuales.  2.5.4. Solicitar de manera oportuna las interconsultas, durante su evolución del paciente con estado crítico, de acuerdo a las guías de práctica médica y evidencias científicas actuales.  2.5.5. Registrar en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica del paciente en estado crítico, de
-------------------------------------	--	--



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 100 de 112

		2.6.3. Aplica en los pacientes los diversos modos ventilatorios que lo requieran de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	
		2.6.4. Reconocer las complicaciones de los diversos modos ventilatorios mediante el monitoreo y realiza los cambios adecuados para aminorar los efectos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.	
		2.6.5. Registrar en la historia clínica, de manera completa y legible, la información médica de la aplicación de la ventiloterapia en el paciente, de acuerdo a la norma técnica vigente.	
		3.1.1. Aplicar los procedimientos de monitoreo invasivo y no invasivos, al paciente de bajo riesgo, que requiere anestesia en acto quirúrgico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	
3. Atender al paciente, que	3.1. Ejecutar el procedimiento	3.1.1. Elegir la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	<ol> <li>Atiende al paciente,</li> </ol>
requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica	paciente de bajo riesgo, según las guías	3.1.3. Administrar los fármacos que corresponden en las dosis adecuadas, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	que requiere anestesia, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los
clínica y los estándares internacional	de práctica clínica y los estándares internacionales.	3.1.4. Suministrar oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos establecidos, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	estándares internacional
		3.1.5. Utilizar los dispositivos de atención de la vía aérea de acuerdo a normas establecidas.	
		3.1.6. Emplear la técnica anestésica elegida, según las guías de práctica clínica y normas vigentes.	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 101 de 112

	3.1.7. Controlar el funcionamiento de los equipos antes y durante todo el procedimiento anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
	3.1.8. Supervisar la oxigenación, ventilación, circulación, temperatura, sistema nervioso central y otros elementos del monitoreo, durante todo el procedimiento anestésico.
	3.1.9. Chequear la lista de verificación de cirugía segura correspondiente al concluir la operación, utilizando el formato oficial.
	3.1.10. Registrar los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica, que será incluida en la HC.
	3.1.11. Transportar al paciente a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica
	3.1.12. Indicar la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de bajo riesgo, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
	3.1.13. Realizar el cuidado post anestésico del paciente de bajo riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
paciente atención anestesiológica para	l
procedimientos de cirugía de corta	3.2.2. Realizar el procedimiento anestésico elegido, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 102 de 112

		_
las normas	evidencias científicas	3.2.3. Transportar al paciente, a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.
paciente, analgesia y para la re procedimie diagnóstico terapéutico los amb quirófano,	anestesia, /o sedación, alización de ntos	<ul> <li>3.3.1. Realizar al paciente los actos anestésicos para procedimientos especiales de ayuda al diagnóstico fuera de los ambientes del quirófano, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.</li> <li>3.3.2. Ejecutar los actos anestésicos para procedimientos terapéuticos fuera de los ambientes del quirófano, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.</li> </ul>
procedimie anestésico		<ul> <li>3.4.1. Aplicar los procedimientos de monitoreo invasivo y no invasivos, al paciente de mediano riesgo, que requiere anestesia en acto quirúrgico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.</li> <li>3.4.2. Elegir la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.</li> </ul>
de práctica estándares	riesgo, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales	3.4.3. Administrar los fármacos que corresponden en las dosis adecuadas, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
Internacion		3.4.4. Suministrar oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos establecidos, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 103 de 112

	3.4.5. Utilizar los dispositivos de atención de la vía aérea de acuerdo a normas establecidas.
	3.4.6. Emplear la técnica anestésica elegida, según las guías de práctica clínica y normas vigentes.
	3.4.7. Controlar el funcionamiento de los equipos antes y durante todo el procedimiento anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
	3.4.8. Supervisar la oxigenación, ventilación, circulación, temperatura, sistema nervioso central y otros elementos del monitoreo, durante todo el procedimiento anestésico.
	3.4.9. Chequear la lista de verificación de cirugía segura correspondiente al concluir la operación, utilizando el formato oficial.
	3.4.10. Registrar los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica, que será incluida en la HC.
	3.4.11. Transportar al paciente a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica
	3.4.12. Indicar la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de mediano riesgo, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
	3.4.13. Realizar el cuidado post anestésico del paciente de mediano riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 104 de 112

	<ul> <li>3.5.1. Aplicar los procedimientos de monitoreo invasivo y no invasivos, al paciente de alto riesgo, que requiere anestesia en acto quirúrgico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.</li> <li>3.5.2. Elegir la técnica anestésica, en concordancia con la cirugía programada y las características del paciente, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.</li> </ul>
	3.5.3. Administrar los fármacos que corresponden en las dosis adecuadas, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
procedimiento	3.5.4. Suministrar oxigenoterapia y la asistencia ventilatoria de acuerdo a procedimientos establecidos, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
anestésico elegido, al paciente de Alto riesgo,	3.5.5. Utilizar los dispositivos de atención de la vía aérea de acuerdo a normas establecidas.
según las guías de práctica clínica y los estándares	3.5.6. Emplear la técnica anestésica elegida, según las guías de práctica clínica y normas vigentes.
internacionales	3.5.7. Controlar el funcionamiento de los equipos antes y durante todo el procedimiento anestésico, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
	3.5.8. Supervisar la oxigenación, ventilación, circulación, temperatura, sistema nervioso central y otros elementos del monitoreo, durante todo el procedimiento anestésico.
	3.5.9. Chequear la lista de verificación de cirugía segura correspondiente al concluir la operación, utilizando el formato oficial.
	3.5.10. Registrar los procedimientos y eventos anestésicos y quirúrgicos, ocurridos durante el intraoperatorio en la Ficha de Anestésica, que será incluida en la HC.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 105 de 112

	3.5.11. Transportar al paciente a la Unidad de Recuperación Post Anestésica, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica 3.5.12. Indicar la terapia farmacológica y no farmacológica en el manejo de los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, en el paciente de alto riesgo, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
	3.5.13. Realizar el cuidado post anestésico del paciente de alto riesgo sometido a procedimientos quirúrgicos, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales
3.6. Atender paciente que requ diagnóstico	al 3.6.1. Diagnosticar por imágenes, estructuras anatómicas en el paciente, para brindar una anestesia segura y de mayor calidad, de acuerdo a las evidencias científicas actuales.
procedimientos anestesiológicos analgésicos, guia por ecografía, acuerdo a guías práctica vigentes.	y ados de
3.7. Atender paciente pediátrico	3.7.1. Aplicar la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares que internacionales.
requiere anestesia en acto quirúrgico, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	de que correspondan, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
	3.7.3. Realizar el procedimiento anestésico elegido, al paciente pediátrico que requiere anestesia, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 106 de 112

	3.8.5. Manejar todos los eventos y complicaciones que se presentan durante el perioperatorio en el paciente sometido a una cirugía cardiovascular y torácica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.9.1. Aplicar la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares	
guías de práctica clínica	3.8.4. Transportar al paciente sometido a una cirugía cardiovascular y torácica a la Unidad de Recuperación Post Anestésica o unidades de cuidados críticos, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica.	
3.8. Atender al paciente que requiere anestesia para cirugía cardiovascular y de tórax, de acuerdo a las	que correspondan, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.  3.8.3. Realizar el procedimiento anestésico elegido, al paciente sometido a una cirugía cardiovascular y torácica que requiere anestesia, según las guías de práctica clínica y los estándares	
	<ul> <li>3.8.1. Aplicar la lista de verificación de la seguridad de la cirugía, según las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.</li> <li>3.8.2. Ejecutar los procedimientos de monitoreo y cateterismo,</li> </ul>	
	normas vigentes y las guías de práctica clínica.  3.7.5. Tratar al paciente pediátrico en todos los eventos y complicaciones que se presenten durante el perioperatorio, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.	
	3.7.4. Transportar al paciente pediátrico a la Unidad de Recuperación Post Anestésica o unidades de cuidados críticos teniendo en cuenta su grado de complejidad, de acuerdo a las	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 107 de 112

	I dae correspondent, seguir las galas de practica cinica y los
	estándares internacionales.  3.9.4. Transportar al paciente de alto riesgo a la Unidad de Recuperación Post Anestésica o unidades de cuidados críticos, de acuerdo a las normas vigentes y las guías de práctica clínica.
	3.9.5. Manejar todos los eventos y complicaciones que se presentan durante el perioperatorio en el paciente sometido a una cirugía neuroquirúrgica, de acuerdo a las guías de práctica clínica y los estándares internacionales.
3.10. Evaluar al	3.10.1. Realizar la evaluación clínica de manera integral que oriente a la causa o etiología del dolor, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.
paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, que	características del dolor y los factores que lo agravan o alivian, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.
requiere anestesia, de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.	3.10.3. Solicitar los exámenes de apoyo al diagnóstico, fundamentado en el cuadro clínico, de acuerdo a las normas
	3.10.4. Observar la temperatura y pruebas con anestesia, en los casos que sean pertinentes, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 108 de 112

actuales.  3.10.7. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, de acuerdo a las normas vigentes.  3.11. Tratar al paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, que requiere anestesia de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.11.1. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente y de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  3.11.1. Indica la terapia farmacológica y no farmacológica, considerando las características del dolor y del paciente y de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  3.11.2. Prescribir el tratamiento, teniendo en cuenta el diagnóstico, los resultados del examen clínico y de los exámenes de laboratorio.  3.11.3. Referir o contrarreferir al paciente, cuando el caso lo amerita, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.11.4. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, de acuerdo a las normas vigentes  4. Aplicar los de conocimientos de conocimientos de la Asociación Americana de Cardiología para			3.10.5. Establecer el diagnóstico del dolor, fundamentado en los resultados de la evaluación clínica y los exámenes de apoyo al diagnóstico, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.10.6. Referir o contrarreferir al paciente, cuando el caso lo amerita, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas		
considerando las características del dolor y del paciente y de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  3.11. Tratar al paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, que requiere anestesia de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.11.2. Prescribir el tratamiento, teniendo en cuenta el diagnóstico, los resultados del examen clínico y de los exámenes de laboratorio.  3.11.3. Referir o contrarreferir al paciente, cuando el caso lo amerita, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.11.4. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, de acuerdo a las normas vigentes  4. Aplicar los 4.1. Evaluar al paciente  4.1.1. Realizar la evaluación clínica de acuerdo a la Norma  4. Aplica			actuales.  3.10.7. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, de acuerdo a las normas vigentes.		
requiere anestesia de acuerdo a normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.11.3. Referir o contrarreferir al paciente, cuando el caso lo amerita, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.  3.11.4. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la evaluación de paciente con dolor agudo y crónico, oncológico y no oncológico, de acuerdo a las normas vigentes  4. Aplicar los  4.1. Evaluar al paciente  4.1.1. Realizar la evaluación clínica de acuerdo a la Norma  5. Aplicar los  4.1. Evaluar al paciente		con dolor agudo y crónico, oncológico y	considerando las características del dolor y del paciente y de acuerdo a las guías de práctica clínica y evidencias científicas actuales.  3.11.2. Prescribir el tratamiento, teniendo en cuenta el diagnóstico, los resultados del examen clínico y de los exámenes		
oncológico, de acuerdo a las normas vigentes  4. Aplicar los 4.1. Evaluar al paciente 4.1.1. Realizar la evaluación clínica de acuerdo a la Norma 4 Aplica		acuerdo a normas vigentes o evidencias	<ul><li>3.11.3. Referir o contrarreferir al paciente, cuando el caso lo amerita, de acuerdo a las normas vigentes o evidencias científicas actuales.</li><li>3.11.4. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la</li></ul>		
conocimientos de   con paro   rechica vigente de la Asociación Americana de Cardiológia para   conocimientos	•		oncológico, de acuerdo a las normas vigentes 4.1.1. Realizar la evaluación clínica de acuerdo a la Norma	Aplica	los
Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así	Reanimación cardiopulmonar cerebral y del paciente crítico, así	cardiorrespiratorio, de acuerdo a normas vigentes o evidencias	RCP.  4.1.2. Determinar si se trata de un paro respiratorio o cardiorrespiratorio, de acuerdo a normas vigentes o evidencias	Reanimación cardiopulmonar cerebi del paciente crítico, como de la anatomí	así



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 109 de 112

farmacología en el paciente de la especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible.	cardiorrespiratoria básica y avanzada, de acuerdo a las guías RCP vigente.	<ul> <li>4.2.2. Aplicar la RCP avanzada, de acuerdo a la guía clínica vigente</li> <li>4.2.3. Efectuar los cuidados post RCP, de acuerdo a la guía de práctica clínica.</li> <li>4.2.4. Registrar en la historia clínica, con letra legible, la RCP, de acuerdo a las normas vigentes</li> </ul>	especialidad de anestesiología, de acuerdo a las evidencias científicas actuales disponible.
disponible.	4.3. Comprender la fisiopatología y las consideraciones clínicas del paciente crítico, identificando los eventos adversos,	4.3.1. Conocer la fisiopatología y consideraciones clínicas del paciente critico e identifica la clínica de los mismos, basado en la mejor evidencia disponible.	
	durante la aplicación de las diferentes técnicas anestésicas y realizar el monitoreo adecuado, basadas en la mejor evidencia disponible	4.3.2. Interpretar las consideraciones clínicas del y fisiopatológicas del paciente crítico, identificando los eventos generados durante la aplicación de las diferentes técnicas anestésicas, teniendo en cuenta la mejor evidencia disponible.	
	anatomía para el reconocimiento de las estructuras en relación	4.4.1. Identificar la anatomía de superficie y la anatomía microscópica, normal y patológica, del sistema nervioso periférico, así como la anatomía funcional y la fisiología de la transmisión nerviosa, aplicada a los aspectos anestesiológicos, basadas en la mejor evidencia.  4.4.2. Diferenciar la anatomía de superficie y la anatomía microscópica, normal y patológica, del sistema nervioso periférico, así como la anatomía funcional y la fisiología de la transmisión nerviosa, aplicada a los aspectos anestesiológicos, basadas en la mejor evidencia.	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 110 de 112

	4.5. Comprende la farmacodinamia y la farmacocinética de los fármacos aplicados en el entorno del paciente perioperatorio bajo anestesia.	<ul> <li>4.5.1. Identificar los aspectos más avanzados y selectivo farmacodinamia y farmacocinética de los fármacos utilizados en la práctica anestesiológica, basadas en la mejor evidencia disponible.</li> <li>4.5.2. Diferenciar la farmacodinamia y farmacocinética de los fármacos utilizados en la práctica anestesiológica, basadas en la mejor evidencia disponible.</li> <li>4.5.3. Trata los eventos adversos de los fármacos aplicados a los pacientes en la actividad anestesiológica, basadas en la mejor evidencia disponible.</li> </ul>	
	5.1. Describir los problemas y necesidades de salud de la población, en base a la percepción de la calidad de los usuarios	5.1.1. Medir la calidad del servicio, utilizando escalas de medición validadas en el Perú, teniendo en cuenta la metodología científica  5.1.2. Identificar los problemas y necesidades de salud de la población, considerando los resultados de la medición de la calidad.	
5. Gestionar servicios o establecimientos de salud, de acuerdo con la normativa vigente	5.2 Analizar la estructura y funcionamiento de las organizaciones de salud, en el ámbito nacional e internacional	<ul> <li>5.2.1. Identificar el tipo de estructura de las organizaciones de salud, de acuerdo a las normas vigentes y evidencias científicas.</li> <li>5.2.2. Describir las fases de la administración, gestión de procesos, en base a las teorías de la administración</li> </ul>	5. Gestiona servicios o establecimientos de salud, de acuerdo con la normativa vigente
	5.3. Elaborar el plan operativo de los servicios u organizaciones de salud, considerando los momentos de la	<ul> <li>5.3.1. Definir la misión y la visión del servicio u organización de salud, en el marco del momento enunciativo de la planificación estratégica.</li> <li>5.3.2. Realizar el diagnostico administrativo y estratégico del servicio u organización de salud, en el marco del momento explicativo de la planificación estratégica.</li> </ul>	



Código: SEG15
Versión: 1.0
Fecha de actualización:
Página 111 de 112

	planificación estratégica,	5.3.3. Establecer los objetivos estratégicos del servicio u organización de salud, en el marco del momento normativo de la planificación estratégica.	
		5.3.4. Construir la viabilidad del plan operativo del servicio u organización de salud, en el marco del momento estratégico de la planificación estratégica.	
		5.3.5. Programar la ejecución de las actividades estratégicas del plan operativo del servicio u organización de salud, en el marco del momento táctico operacional de la planificación estratégica.	
		5.3.6. Monitorear el cumplimiento del plan operativo del servicio u organización de salud, considerando el cumplimiento de los objetivos estratégicos.	
		6.1.1. Generar ideas de investigación basadas en la observación perspicaz de las carencias de los pacientes y la población el contexto de las prioridades de salud de la región.	
6. Desarrollar investigación en	6.1 Elaborar proyectos de investigación en	6.1.2. Plantear el problema de investigación delimitándolo, con características de relevancia, originalidad, factibilidad y ética.	
problemas de salud prioritarios del	colectiva, según	6.1.3. Revisar la literatura científica, mediante búsqueda sistemática en bases indexadas, generando el marco teórico.	<ol> <li>Desarrolla investigación en problemas de salud prioritarios del individuo,</li> </ol>
individuo, familia y comunidad, con	de acuerdo a normatividad vigente	6.1.4. Formular la pregunta de investigación, la hipótesis y los objetivos, de acuerdo con los lineamientos del método científico.	familia y comunidad, con impacto social y de
impacto social y de acuerdo con el método científico y		6.1.5. Diseñar el tipo y método de estudio, de acuerdo con los lineamientos del método científico y principios éticos de investigación.	acuerdo con el método científico y principios éticos establecidos
principios éticos establecidos	6.2 Ejecutar investigaciones relacionadas con la	6.2.1. Recoger los datos con los instrumentos seleccionados, de acuerdo con el método científico y principios éticos de investigación.	
	salud, según líneas de investigación y de	6.2.2. Analizar los datos recogidos, teniendo en cuenta el problema o pregunta de investigación al que quiere responder.	



Código: SEG15	
Versión: 1.0	
Fecha de actualización:	
Página <b>112</b> de 112	

acuerdo con la normatividad vigente	6.2.3. Interpretar los resultados en el contexto en el que han sido obtenidos por otro investigador en estudios similares.
6.3 Publicar los resultados de las	6.3.1. Elaborar el informe para publicación, de acuerdo a los requerimientos de las revistas indexadas
investigaciones realizadas en el área d salud, según	revistas, en comunicaciones científicas o en congresos con la
requerimientos de las revistas indexadas.	finalidad de ayudar a otros profesionales a adecuar su práctica clínica según la mejor evidencia disponible.