

INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
SUBDIRECCIÓN DE SALUD
DIVISIÓN DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE SALUD
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN SALUD
SECCIÓN REGULACIÓN TÉCNICA EN SALUD



**NORMA DE MANEJO PERIOPERATORIO
EN ANESTESIOLOGÍA DEL ISSS.**

JULIO 2018

Presentación



El Instituto Salvadoreño del Seguro Social en su política de modernización y desarrollo institucional ha promovido reformas técnicas y administrativas orientadas al cumplimiento de su misión de proveer servicios de calidad a los derechohabientes.

Con la finalidad de regular la calidad de atención, el Consejo Directivo aprobó la creación de la Sección Regulación Técnica en Salud, según acuerdo #2015-0458.ABR. dependencia responsable de la elaboración y actualización de los documentos técnico-normativos en salud del ISSS.

La presente **“Norma de Manejo Perioperatorio en Anestesiología del ISSS ”** constituye una herramienta valiosa con que contarán los Centros de Atención, donde se brinden servicios de anestesia, dentro o fuera de quirófanos, ya que establece regulaciones relacionadas a la valoración anestésica, responsabilidades de los profesionales, los criterios de solicitud y vigencia de los exámenes de laboratorio y gabinete perioperatorios, criterios de organización y funcionamiento mínimos necesarios que deben de cumplir las áreas en donde se prestan los Servicios de Anestesiología.

La Dirección y Administración del centro hospitalario y los Profesionales del Servicio Clínico serán los responsables de su divulgación, implantación, seguimiento y cumplimiento obligatorio.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ricardo Cea Rouanet", is written over a circular official stamp.



Dr. Ricardo Cea Rouanet.

Director General ISSS.

Equipo normativo.

<u>Nombre</u>	<u>Procedencia</u>
Dr. David Jonathan Hernández Somoza.	Jefe Departamento Planificación Estratégicas en Salud.
Dra. Ana Guadalupe Argueta Barahona.	Jefa Sección Regulación Técnica en Salud.
Dra. Mery Jeannette Cardoza de Parada.	Colaborador Técnico en Salud II Sección Regulación Técnica en salud
Ing. Luis Asdrúbal Ovando Medrano.	Colaborador Técnico en Salud I Sección Regulación Técnica en salud

Profesionales que participaron en la Elaboración de la Norma.

Nombre	Procedencia
Dra. Sandra Evelyn Cornejo Rodríguez.	Coordinación Institucional en la Especialidad Médica de Anestesiología.
Dra. Mirna Lissette Manzano Alberto.	Anestesióloga. Hospital Médico-Quirúrgico.
Dra. Amparo de los Ángeles Flores de Portillo.	Jefe del Servicio de Anestesiología. Hospital Regional de Santa Ana.
Dra. Concepción Elizabeth Soto de Candel.	Anestesióloga. Hospital Regional de Sonsonate.
Dra. Irma Yolanda Rivas Rios.	Anestesióloga. Hospital General.
Dr. Fernando Steve Ortiz Valiente.	Jefe del Servicio de Anestesiología. Hospital Materno Infantil 1° de Mayo.
Dr. Alexander Martínez Meléndez.	Jefe del Servicio de Anestesiología. Hospital Amatepec.
Dr. Juan Carlos Doratt Artero.	Jefe del Servicio de Anestesiología. Hospital Policlínico Roma.
Dra. Daniela María Guerrero Alfaro.	Médico Anestesióloga, H.M.I. 1° de Mayo.
Dra. Sara Beatriz Alfaro González.	Médico Anestesióloga, H.M.I. 1° de Mayo.

Profesionales que participaron en la Revisión de la Norma.

Nombre	Procedencia
Dr. Ricardo Amaya Figueroa.	Jefe de Dpto. Evaluación de la Calidad de Servicios de Salud.
Dra. Nancy Lisseth Gochez Vásquez.	Dpto. Evaluación de la Calidad de Servicios de Salud.
Lcda. Nery Brioso de Durán.	Dpto. Evaluación de la Calidad de Servicios de Salud.
Lcda. Alicia Rivas de Magaña.	Dpto. Evaluación de la Calidad de Servicios de Salud.
Dr. Otto Ivan Melendez Rivas.	Coordinación Institucional en la Especialidad Médica de Medicina Interna.
Dra. Margarita Linares de Cruz.	Médico Internista. HMQ y Oncológico.
Dr. Luis Rolando Sermeño.	Jefe de Depto. de Cirugía. HMQ y Oncológico.
Dr. Julio Ernesto Gutierrez.	Jefe de Sala de operaciones de Cirugía. HMQ y Oncológico.
Dr. Ernesto Benjamín Vides Méndez.	Jefe de Sala de Operaciones de Cirugía. Hospital Policlínico Zacamil.
Dr. Luis Gonzales Molina.	Jefe de Neumología. HMQ y Oncológico.
Dolores Jacqueline Comayagua.	Enfermera. Hospital Policlínico Roma.
Margarita Escobar de Zepeda.	Enfermera. HMQ y Oncológico.
Dra Evelyn Elizabeth Castaneda.	Coordinadora de Salud H.M.I. 1º de Mayo.
Lcdo. Rene Mauricio Viscarra.	Coordinador de Tecnólogos. Hospital. Amatepec.
Lcda. Alicia Raquel Diaz.	HMQ y Oncológico.



Dra. Sandra Evelyn Cornejo Rodríguez.	Coordinación Institucional en la Especialidad Médica de Anestesiología.
Dra. Mirna Lissette Manzano Alberto.	Anestesióloga. Hospital Médico Quirúrgico y Oncológico.
Dra. Amparo de los Ángeles Flores de Portillo.	Jefe del Servicio de Anestesiología. Hospital Regional de Santa Ana.
Dra. Concepción Elizabeth Soto de Candel.	Anestesióloga. Hospital Regional de Sonsonate.
Dra. Irma Yolanda Rivas Ríos.	Anestesióloga. Hospital General.
Participación en la Revisión de la Evaluación Pre-anestésica de la Norma.	
Dr. Francisco Mauricio Sandoval Cisneros.	Jefe del Servicio de Anestesiología. HMQ y Oncológico.
Dr. Edwin Ricardo Valle Montano.	Anestesiólogo. HMQ y Oncológico.
Dr. Roger Romeo Regalado Avelar.	Anestesiólogo. HMQ y Oncológico.
Dr. Juan José Alemán.	Anestesiólogo. HMQ y Oncológico.
Dr. Marvin Yohalmo Reynosa López.	Anestesiólogo. HMQ y Oncológico.
Dra. Wendy Isabel Pérez de Guzmán.	Anestesióloga. HMQ y Oncológico.
Dr. Romel Wilfredo Arévalo Perla.	Anestesiólogo. HMQ y Oncológico.
Lcdo. Walter Orlando Osorio.	Hospital Policlínico Zacamil.
Dr. Edwin Francisco Osorio.	Médico Internista Hospital Regional de Santa Ana.
Lcdo. Oscar Mauricio Cárcamo.	Hospital Médico-Quirúrgico y Oncológico.
Dr. Manuel Ernesto Albanés.	Anestesiólogo. Hospital General.
Dr. Fernando Steve Ortiz.	Anestesiólogo. Hospital General.
Dr. Victor Mauricio Espinoza.	Médico Neonatólogo. Hospital Materno Infantil 1° de Mayo.

Dra. Evelyn Elizabeth Castaneda.	Jefe de Sala de Operaciones. Hospital Materno Infantil 1° de Mayo.
Dra. Emilia Gudelia Hernández Iazo.	Coordinadora de Hospitales y Policlínicos.
Dra. Ana Concepción Rosales Meardi.	Anestesióloga. HMQ y Oncológico.
Dr. Romeo Amílcar Bonilla.	Jefe de Medicina 4. Hospital General.
Dr. Roberto Antonio Romualdo.	Coordinador Institucional de Especialidad Médica (Cirugía).
Dr. Antonio Fernández Miranda.	Jefe de Neurocirugía. Hospital General.
Dra. Diana Patricia Cabrera de Hércules.	Jefe de Depto. Medicina Interna, HMQ y O.
Dr. Walter Leonardo Salinas.	Jefe de Otorrinolaringología. Consultorio de Especialidades.
Dr. Ángel Guerra Corcios.	Urólogo. Consultorio de Especialidades
Dr. Jose Roberto Pineda Galero.	Jefatura de Ortopedia. Hospital General.
Dra. Sonia Molina de Guzmán.	Jefatura de Cirugía Plástica. Hospital General.
Dr. Carlos Ramón Menjivar.	Jefe Departamento de Medicina - Hospital General.
Dr. Jose Roberto Corvera.	Jefe Médico Radiología e Imágenes. Consultorio de Especialidades
Dr. Elí Abraham Rosales Chávez.	Jefe Departamento de Cirugía. Hospital General.
Dr. William González Urías.	Jefatura de Anestesiología. Hospital General.
Dr. Benjamin Edwin Ramírez.	Jefe de Cirugía Oncológica. HMQ y Oncológico.
Dr. Jose Francisco Hernández García.	Jefe de Ginecología Oncológica. HMQ y Oncológico
Dr. José Luis Flores Recinos.	Jefe de Sala de Operaciones. Hospital General.
Dr. José Roberto Peña Huevo.	Jefe Médico Cirugía General. Hospital General

Profesionales que participaron en la Validación de la Norma.

Nombre	Procedencia
Dr. Carlos Gonzalez Benavides	Anestesiólogo, Hospital Regional de San Miguel.
Lcdo. Jorge Alberto Cruz Garcia	Lcdo. en Anestesia, Hospital Regional de San Miguel.
Lcdo. Francisco Eleuterio Rosales	Lcdo. en Anestesia, Unidad Médica la Unión.
Lcda. Nancy Carolina Cruz Romero	Lcda. en Anestesia, Unidad Médica Usulután.
Dra. Lina Gertrudis Garcia de Quele	Médico Internista, Unidad Médica Usulután.
Lcda. Lucia Maribel Cruz	Enfermera, Unidad Médica Usulután.
Dr. Luis Alberto Estrada	Médico Internista, Hospital Regional Sonsonate.
Lcdo. Manuel de Jesus Mena	Lcdo. en Anestesia, Hospital Regional Sonsonate.
Lcda. Rhina Estela Cabrera.	Enfermera Hospital Regional Sonsonate.
Dr. Rómulo Francisco Eguizábal	Médico Cirujano, Hospital Regional Santa Ana.
Dr. Marco Obdulio Barrientos	Médico Internista, Consultorio de Especialidades.
Dr. Darwin Gerardo Duran	Médico Internista, Hospital Materno Infantil 1º de Mayo
Dr. Mario Alberto Cortez flores	Médico Cirujano, Hospital Amatepec.
Dra. Lorena Anabela Gómez	Médico Internista, Hospital Amatepec.
Dr. Alexander Antonio Arevalo	Médico Internista, Unidad Médica 15 de Septiembre.
Dr. Oscar Eduardo Calderón	Médico Cirujano, Unidad Médica 15 de Septiembre.

Nombre	Procedencia
Dr. Simón Baltazar Agreda.	Médico Cirujano. Unidad Médica Ilopango.
Dr. Oswaldo Ernesto Martínez.	Médico Internista. Unidad Médica Ilopango.
Lcda. Candelaria Mercedes Campos.	Enfermera. Unidad Médica Ilopango.
Dra. Morena Cecilia Chiquillo Cuellar.	Médico Internista. Unidad Médica Atlacatl.
Dr. Carlos David Alvarado.	Médico Cirujano. Unidad Médica Atlacatl.
Lcda. Marisol de Rodríguez.	Enfermera. Unidad Médica Atlacatl.
Dr. Luis Roberto Cerón.	Médico Internista. Unidad Médica Soyapango
Dr. Juan Ernesto Herrera Pérez.	Director Hospital Policlínico Roma.
Dra. Evelyn Yaneth Andaluz Guzmán	Cirujana Oncológica. Hospital M. Q. y Oncológico.
Dr. Otto Ivan Meléndez.	Coordinador Institucional de Medicina Interna.
Dra. Sandra Evelyn Cornejo Rodríguez.	Coordinación Institucional en la Especialidad Médica de Anestesiología.
Dra. Mirna Lissette Manzano Alberto.	Anestesióloga. Hospital Médico-Quirúrgico y oncológico.
Dra. Irma Yolanda Rivas Ríos.	Anestesióloga. Hospital General.



Contenido.

A. ASPECTO LEGAL.....	1
B. LEX ARTIS.....	6
C. INTRODUCCIÓN.....	7
D. OBJETIVOS.....	8
E. AMBITO DE APLICACIÓN.....	8
I. REQUISITOS DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN DEL ISSS, EN LOS QUE SE BRINDAN SERVICIOS DE SALUD PARA LA PRÁCTICA DE LA ANESTESIOLOGÍA.....	9
II. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE ANESTESIA SEGÚN PERFIL DEL PUESTO.....	13
III. EVALUACION PREAMESTÉSICA.....	18
IV. LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO TRANS-ANESTÉSICO.....	40
V. LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO POST-ANESTÉSICO.....	43
VI. CONSIDERACIONES EN EL MANEJO PERIOPERATORIA EN PACIENTE OBSTETRICA.....	45
VII. CONSIDERACIONES EN EL MANEJO PERIOPERATORIO EN PACIENTE PEDIATRICO Y NEONATOS.....	47
VIII. CONSIDERACIONES PARA PROVEER SERVICIOS DE ANESTESIA EN CIRUGIA AMBULATORIA.....	51
IX. LINEAMIENTOS PARA PROVEER SERVICIOS DE ANESTESIA FUERA DE QUIROFANO.....	52
OBSERVANCIA.....	54
INFRACCIONES Y SANCIONES.....	54
DISPOSICIONES GENERALES.....	54
VIGENCIA.....	54
OFICIALIZACIÓN:.....	55
X. DEFINICIONES.....	56
XI. BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXO 1.....	66
ANEXO 2.....	67
ANEXO 3.....	69
ANEXO 4.....	70
ANEXO 5.....	72
ANEXO 6.....	74
ANEXO 7.....	75
ANEXO 8.....	76
ANEXO 10.....	80
ANEXO 11.....	81
ANEXO 12.....	82
ANEXO 13.....	83
ANEXO 14.....	84
ANEXO 16.....	86
ANEXO 17.....	87
ANEXO 18.....	89
ANEXO 19.....	90
ANEXO 20.....	91
ANEXO 21.....	92

A. ASPECTO LEGAL.

1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR.

Art. 2.- Toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad, al trabajo, a la propiedad y posesión, y a ser protegida en la conservación y defensa de los mismos.

Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen.

Art. 65.- La salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento.

El Estado determinará la política nacional de salud y controlará y supervisará su aplicación.

2. LEY DE DEBERES Y DERECHOS DE LOS PACIENTES Y PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD.

DISPOSICIONES GENERALES.

Objeto de la Ley Art. 1.- El objeto de la presente Ley es regular y garantizar los derechos y deberes de los pacientes que soliciten o reciban servicios de salud, así como de los prestadores de servicios en el ámbito público, privado y autónomo, incluyendo el Instituto Salvadoreño del Seguro Social. **Ámbito de Aplicación**

Art. 2.- El ámbito de la presente Ley, es de obligatorio cumplimiento para todos los pacientes y usuarios que utilicen los servicios de salud, y todas las instituciones públicas, privadas o autónomas, incluido el Instituto Salvadoreño del Seguro Social que se dediquen a la prestación de servicios de salud.

DERECHOS DE LOS PACIENTES.

Derecho de Atención

Art. 10.- Todo paciente tiene derecho a ser atendido de manera oportuna, eficiente y con calidad, por un prestador de servicios de salud cuando lo solicite o requiera, que comprende las acciones destinadas a la promoción, prevención, curación, rehabilitación de la salud y cuidados paliativos de acuerdo a las normas existentes.

Derecho a Trato Igualitario.

Art. 11.- El paciente recibirá en todo momento de su atención un trato digno, con respeto, esmero, cortesía, resguardando su dignidad humana e intimidad y sin ningún tipo de discriminación por razones de raza, sexo, religión, edad, condición económica, social, partidaria, política e ideológica.

Derecho a una Atención Calificada.

Art. 12.- El paciente tiene derecho a una atención en salud con calidad y calidez, con profesionales y trabajadores de salud debidamente acreditados, certificados y autorizados por las autoridades competentes para el ejercicio de sus tareas o funciones, en el ámbito público y privado.

Derecho a la Información.

Art. 13.- El paciente o su representante, deberá recibir en forma verbal y escrita, del prestador de servicios de salud, durante su atención, la siguiente información, de manera oportuna, veraz, sencilla y comprensible de acuerdo a su problema:

- a) Nombre completo del profesional de la salud que lo atenderá y su número de registro en la Junta de Vigilancia;
- b) Su diagnóstico, tratamiento, alternativas, riesgo, evolución y pronóstico respectivo;
- c) Recibir la información y explicación de manera oportuna y lo más clara posible de su diagnóstico, de sus exámenes de laboratorio, de su tratamiento, imágenes, biopsias; así como de los efectos secundarios de medicamentos y procedimientos; d) Duración estimada de estadía en caso de hospitalización y tratamiento; en los casos que se puedan precisar;
- e) Las posibilidades de éxito, riesgo y las consecuencias de rechazar o interrumpir un tratamiento; y
- f) En el ámbito privado el paciente tiene derecho a conocer, en cualquier momento, los costos estimados de su hospitalización, tratamiento y honorarios médicos, considerando las circunstancias del mismo. Toda información antes mencionada será proporcionada al representante, cuando el paciente no se encuentre en uso de sus plenas facultades.

3. LEY DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA.

Derecho a la Confidencialidad.

Art. 20.- Los pacientes tendrán derecho a que se respete el carácter confidencial de su expediente clínico y toda la información relativa al diagnóstico, tratamiento, estancia, pronósticos y datos de su enfermedad o padecimiento, a menos que por autorización escrita del mismo o porque existan razones legales o médicas imperiosas, se deba divulgar tal información.

Artículo 18.- Medidas para la salvaguarda del derecho a la vida Cuando una niña, un niño o adolescente deba ser tratado, intervenido quirúrgicamente u hospitalizado de emergencia por hallarse en peligro inminente de muerte o de sufrir daños irreparables en su salud física, se le prestará atención médica-quirúrgica en el centro público o privado de salud más cercano, para estabilizar al paciente y luego remitirlo al centro de atención correspondiente; la atención médica se brindará, debiendo el profesional médico proceder como la ciencia lo indique y comunicar luego.

Artículo 34.- Derecho a la seguridad social Las niñas, niños y adolescentes tienen el derecho de ser inscritos y beneficiarse en forma prioritaria de los servicios de salud provistos por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social cuando su madre o padre sea derecho habiente. De igual manera, las otras instituciones públicas que brindan servicios de seguridad social otorgarán la misma cobertura. La cobertura de los servicios a las niñas, niños y adolescentes, se asumirá y desarrollará de forma progresiva y conforme a las leyes correspondientes, atendiendo a las capacidades y hasta el máximo de los recursos disponibles. Dicha progresividad será supervisada por el Consejo Nacional de la Niñez y de la Adolescencia.

Deberes de los Prestadores de Servicios de Salud.

Art. 33.- Todo prestador de servicios de salud, tendrá los deberes siguientes:

- a) Dar cumplimiento y asegurar la difusión de los derechos y deberes que esta Ley consagra, a todas las personas en atención a su salud;
- b) Explicar a los pacientes y usuarios, de forma clara, concisa y detallada sobre la enfermedad o padecimiento que adolezcan, y su diagnóstico, tratamiento, medicación, duración y posibles efectos secundarios;
- c) Garantizar el secreto profesional, tal como se especifica en el artículo 20 de la presente Ley;
- d) Custodiar los expedientes clínicos de los pacientes, adoptando las medidas técnicas y procedimientos adecuados para el resguardo y protección de los datos contenidos en los mismos y evitar su destrucción o pérdida;
- e) Tener una actuación diligente, profesional, ética y moral, y deberá responder cuando por negligencia, impericia, ignorancia, abandono inexcusable, cause daño o la muerte a un paciente;

4. CÓDIGO DE SALUD.

Art. 40.- El Ministerio de Salud, es el organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la Política nacional en materia de salud; dictar las normas pertinentes, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la Salud.

Art. 41.- Propiciar todas las iniciativas oficiales y privadas que tiendan a mejorar el nivel de salud de la comunidad, de acuerdo con las normas señaladas por los organismos técnicos correspondientes.

5. NORMAS CONTROL INTERNO ESPECIFICOS DEL ISSS.

Capítulo III.

ACTIVIDADES DE CONTROL.

Documentación, actualización y divulgación de Políticas y Procedimientos.

Art 2. El sistema de control Interno: es el conjunto de procesos continuos, interrelacionados e integrados en todas las actividades inherentes a la gestión administrativa, operativa y jurisdiccional realizada por los servidores del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, diseñados para evitar o minimizar los riesgos internos y externos que afectan las actividades del Instituto, detectando y previniendo las desviaciones que puedan alterar la coherencia entre la acción y objetivos, proporcionando un grado de seguridad razonable en la eficiencia, eficacia, y economía de las operaciones, en la confiabilidad de la información financiera y en el cumplimiento de leyes, reglamentos, políticas, disposiciones administrativas y otras regulaciones aplicables.

Art. 3. El sistema de control interno, proporcionará al Instituto, seguridad razonable sobre el cumplimiento de los siguientes objetivos:

Objetivos de gestión: están relacionados con la eficiencia, eficacia y transparencia de los procesos administrativos en el desarrollo de las auditorías y rendición de cuentas.

Objetivos relacionados con la información: impactan en la efectividad del reporte de la información suministrada a nivel interno y externo y va más allá de la información financiera.

Objetivos relacionados con el cumplimiento de leyes, reglamentos, disposiciones administrativas, y otras regulaciones aplicables: están relacionadas con el cumplimiento de la normativa legal y técnica aplicable a la gestión del Instituto, por parte de sus servidores.

Art. 48. Los Centros de Atención, Unidades y Divisiones del área administrativa del ISSS, se regirán por el cumplimiento de las funciones establecidas en los Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos, respectivamente y además de toda la normativa

legal vigente, aplicable al correspondiente Centro de Atención, los cuales deberán ser actualizados periódicamente de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

Art. 49. Será responsabilidad de cada una de las Jefaturas velar por la mejora de los procesos, actualizaciones que deben ser expresadas en Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos y demás Normativa Legal Vigente, a fin de garantizar la eficiencia de los mismos.

Art. 50. Será responsabilidad de cada una de las Jefaturas que conforman el ISSS, la divulgación interna y el cumplimiento de las normas y procedimientos, establecidos en los Manuales de Normas y procedimientos y demás Normativa Legal Vigente, cada vez que estos sufran modificaciones o actualizaciones, a fin de que se garantice el óptimo funcionamiento de los mismos.

Art. 51. Será responsabilidad de todas las dependencias informar al Jefe inmediato superior, cualquier diferencia, inconsistencia, falla de los sistemas de información u omisión a los procedimientos, a fin de actualizar los Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos, u otra normativa legal vigente, y aplicar acciones correctivas correspondientes.

B. LEX ARTIS

Lex artis o "ley del arte" medica son el conjunto de normas valorativas, que el médico en posesión de conocimiento, habilidades y destrezas, debe aplicarlos diligentemente en los pacientes. El desarrollo de la "lex artis médica" depende del profesional, del paciente, del cuadro clínico, por ello se habla de "lex artis médica ad.doc" en el que el médico a través de un análisis de la situación aplica las normas a cada caso en particular.

El Lex Artis para el médico anesthesiólogo, es aplicar el manejo integral y preventivo al paciente, por lo tanto tiene la obligación de cumplir con la conducta que le exige un acto anestésico. De acuerdo al Lex Artis en anesthesiología se debe establecer un plan de manejo anestésico adecuado desde el periodo preoperatorio, de acuerdo al diagnóstico quirúrgico o médico, su tiempo de evolución y su tratamiento.

Los documentos regulatorios buscan elaborar y presentar un escrito de valor práctico por medio del concurso de los profesionales, directa o indirectamente relacionados con un área determinada del conocimiento y de la prestación de algún servicio, para definir un mínimo vital de atenciones estándar que permita proveer a los derechohabientes una atención de calidad más o menos homogénea para los casos generales, quedando su aplicación en la responsabilidad de todos y cada uno de los profesionales y técnicos que laboran en el ISSS.

C. INTRODUCCIÓN.

La anestesiología es una especialidad de la medicina que a través de la aplicación de técnicas específicas y la administración de sustancias farmacológicas induce a disminución de estrés emocional, inconsciencia, insensibilidad al dolor, inmovilidad, amnesia o una combinación de las anteriores, durante el tiempo que se requiera para que se lleven a cabo procedimientos médico-quirúrgicos con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación.

Su campo de aplicación comprende el período perioperatorio, los cuidados de reanimación, y el control del dolor. La anestesiología posee un rol importante en los nuevos conocimientos y técnicas que permiten al cirujano abordar prácticamente cualquier estructura del organismo en un afán plausible de recuperar la salud y prolongar la vida útil; va de la mano con el avance tecnológico en el monitoreo del paciente así como en los procedimientos anestésicos, que crecen al mismo ritmo y velocidad para un abordaje integral del paciente. Es la presencia de la mejora continua de todos los procesos en su conjunto la que nos permitirá lograr nuestros principales objetivos.

Es considerada mundialmente una de las especialidades de alto riesgo profesional, por los desafíos a los que está expuesto el especialista en el ejercicio de la misma.

El documento establece las regulaciones relacionadas a la valoración anestésica, responsabilidades de los profesionales, los criterios de solicitud y vigencia de los exámenes de laboratorio y gabinete perioperatorios, criterios de organización y funcionamiento mínimos necesarios que deben de cumplir las áreas en donde se prestan los Servicios de Anestesiología.

D. OBJETIVOS.

GENERAL.

Definir y estandarizar las normas de manejo pre- trans y post anestésico, así como las responsabilidades de los profesionales de anestesiología y los requisitos mínimos que deberán cumplir las áreas donde se realicen procedimientos anestésicos.

ESPECÍFICOS.

1. Delimitar los requisitos mínimos necesarios que deben de cumplir las áreas donde se presten los servicios de Anestesiología.
2. Establecer las responsabilidades de los proveedores de anestesia de acuerdo al perfil del puesto dentro de los servicios de Anestesiología,
3. Definir los criterios básicos del proceso de preparación para el evento anestésico en relación a exámenes de laboratorio, gabinete y evaluaciones médicas preoperatorias, según comorbilidad, edad y grado de complejidad quirúrgica.
4. Definir los criterios básicos en el cuidado trans y post anestésico del paciente dentro de quirófano.
5. Especificar los cuidados en el manejo perioperatorio en la paciente obstétrica, pediátrico y neonato.
6. Definir y determinar los cuidados en el manejo perioperatorio del paciente que será sometido a procedimientos quirúrgicos, terapéuticos y diagnósticos fuera de quirófano y en modalidad ambulatoria.

E. AMBITO DE APLICACIÓN.

El ámbito de aplicación de esta normativa son los centros de atención del ISSS, donde se brinden servicios de anestesia, dentro o fuera de quirófanos, que cuenten con profesionales calificados y equipo mínimo indispensable, para la práctica segura de la anestesiología.

I. REQUISITOS DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN DEL ISSS, EN LOS QUE SE BRINDAN SERVICIOS DE SALUD PARA LA PRÁCTICA DE LA ANESTESIOLOGÍA.

Los establecimientos prestadores de servicios de salud facultados por autoridades del ISSS, para la práctica de la anestesiología, serán las unidades médicas con hospitalización, hospitales de segundo y tercer nivel.

Los establecimientos prestadores de servicios de salud donde se realiza la práctica de la anestesiología, deberán tomar en cuentas los requisitos mínimo necesarios de infraestructura y equipamiento para la práctica en condiciones razonables de seguridad.

A. INFRAESTRUCTURA.

Las áreas donde se prestan servicios de Anestesiología deberán contar con los siguientes requisitos mínimos para su funcionamiento:

- a. Ambiente libre de ruidos que no perturben a las personas que se encuentren en dicha área.
- b. Paredes fáciles de desinfectar para evitar la acumulación de polvo o microorganismos.
- c. Un sistema de polo a tierra para energía eléctrica, y seguridad radiológica cuando se utilicen fuentes de radiaciones ionizantes.
- d. Planta eléctrica y sistema de aire acondicionado de emergencia.
- e. Toma corriente con voltaje de 110-220 V, para conectar la máquina de anestesia con un sistema de reguladores de voltaje para protección de todo el equipo ante cambios suscitados de energía.
- f. Gases médicos (como mínimo oxígeno) ya sea empotrado o en cilindros con sus respectivos manómetros reguladores, debidamente asegurados con soportes de seguridad.
- g. Dispositivos de aspiración de secreciones.
- h. Fuente de luz directa e indirecta que proporcione una adecuada iluminación a toda el área.
- i. Espacio idóneo para ubicar equipo de anestesia y carro de fármacos para Reanimación Cardiopulmonar (RCP).
- j. Cada lugar donde se administre servicios de Anestesiología deberá tener un sistema de aire acondicionado, ajustable a temperatura entre 17 y 23 grados centígrados; además poseer un sistema de extracción de gases anestésicos o con la alternativa de que la

máquina de anestesia posea un sistema de absorbedor de gases anestésicos.

- k. Poseer unidad de recuperación post anestésica, inmediata al quirófano, con gases médicos empotrados o en cilindros debidamente asegurados con soportes de seguridad, una adecuada ventilación e iluminación y sistema de aspiración.
- l. La unidad de recuperación post anestésica deberá, preferiblemente, ocupar un lugar central en las sala de operaciones, con fácil acceso y movilización en y hacia la unidad.
- m. Preferiblemente debe existir un sistema de comunicación dentro de sala de operaciones que permita la alerta inmediata sobre complicaciones que se presenten en la unidad de recuperación post anestésica.

B. EQUIPAMIENTO DEL AREA ANESTÉSICA.

MÁQUINA DE ANESTESIA. Cada área donde se administre servicios de Anestesiología, tendrá que contar con máquina de anestesia la cual debe estar en óptimo estado de funcionamiento, teniendo como mínimo:

- a. Batería de respaldo.
- b. Flujómetros de volumen.
- c. Vaporizadores de gases anestésicos.
- d. Reguladores de presión.
- e. Mezclador de gases.
- f. Sistema respiratorio de gases inspirados y espirados.
- g. Sistema neumático y eléctrico.
- h. Salida común de gases frescos.
- i. Mangueras para el uso de cada gas médico, de acuerdo a los colores de estándares internacionales.
- j. Sistemas de alarmas auditivas y visuales, tanto de presión como de suministro de oxígeno.
- k. Válvula Reguladora de Presión (APL).
- l. Cilindro de oxígeno de respaldo.
- m. Sensores de flujo y analizadores de oxígenos y gases anestésicos.
- n. Regulador de voltaje externo.

C. EQUIPO DE MONITOREO ANESTÉSICO.

El Equipo de Monitoreo Anestésico debe contener:

- a. Monitor de signos vitales de 5, 7 o 9 parámetros (incluye capnografía).
- b. Equipo para análisis biespectral*.
- c. Bombas perfusoras TCI*.
- d. Equipo Neuroestimulador*.
- e. Monitor de relajación Neuromuscular*.
- f. Equipo de vía aérea difícil (máscaras laríngeas, Fastrach, Video laringoscopio o Fibrobroncoscopio*.
- g. Equipo para monitoreo de línea arterial y presión de arteria pulmonar*.
- h. Marcapasos temporales*.
- i. Equipo de ultrasonido portátil para localización de nervios periféricos o accesos venosos centrales*.
- j. Desfibrilador portátil con monitoreo de Electro cardiograma (EKG)*.
- k. Monitor de transporte de 5 parámetros.
- l. Ventilador de transporte.

*Equipo, donde aplique de acuerdo al portafolio de servicios de cada Centro de Atención.

D. EQUIPOS E INSUMO MÉDICO (ADULTO, PEDIÁTRICO O NEONATAL).

Para brindar servicios de anestesiología es necesario que se cuente con los siguientes equipos e insumos médicos:

- a. Laringoscopio y sus respectivas hojas curvas y rectas de diferentes tamaños, en óptimas condiciones (preferiblemente de fibra óptica) en cada lugar donde se administra anestesia.
- b. Sistemas de tubos corrugados de diferentes tamaños con sus respectivas bolsas reservorio, codo y máscara facial.
- c. Tubos orotraqueales descartables transparentes con balón y sin balón de diferentes diámetros.
- d. Tubos orotraqueales especializados con férula metálica o para intubación selectiva d

diferente numeración, según sea la necesidad del área.

- e. Set de cánulas orofaríngeas de diferentes tamaños.
- f. Conductores maleables para tubo oro-traqueal.
- g. Resucitador manual (Ambú) con su respectiva bolsa reservorio, guía para conexión de oxígeno y máscara faciales de diferente número.
- h. Pinza Magill.
- i. Sondas de aspiración orofaríngeas de diferentes diámetros.
- j. Equipo de succión.
- k. Cilindro de oxígeno de 25 libras de presión (psi) para transporte de paciente.
- l. Sistema Bain pediátrico o Jackson Rees (según la necesidad del hospital)
- m. Dispositivos Supraglóticos de diferente número.
- n. Video laringoscopio.
- o. Fibrobroncoscopio, donde aplique.
- p. Equipos para bloqueos subaracnoideos y epidural que incluya set peridural y agujas de punción lumbar de diferentes números.
- q. Aparato de succión de pared o portátil.
- r. Equipo de protección radiológica que incluya lentes, delantal plomado y protector de cuello o barrera móvil plomada, donde aplique.
- s. Carro para manejo de vía aérea difícil.
- t. Sistema calentador de fluidos endovenosos.

Será responsabilidad de las jefaturas de Salas de Operaciones procurar, adquirir sabanas térmicas tanto para mesas quirúrgicas como para camas de recuperación, con el objetivo de evitar hipotermia en los pacientes durante el trans y post quirúrgico.

Todo equipo médico de Anestesia deberá estar sujeto a mantenimiento preventivo, según estándares obligatorios. El mantenimiento correctivo las veces que sean necesarias y deberá ser sustituido por obsolescencia o cambio de tecnología.

II. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE ANESTESIA SEGÚN PERFIL DEL PUESTO.

La responsabilidad del proveedor de anestesia inicia desde el estudio y valoración del paciente previo a la aplicación de la anestesia, vigilando permanentemente las condiciones trans-operatorias del paciente hasta la recuperación post-anestésica, que implica la eliminación del estado provocado y la estabilidad completa de sus funciones.

A. LAS RESPONSABILIDADES DE LOS PROVEEDORES DE ANESTESIA.

➤ **PREOPERATORIO.**

- a. Deberá ser ético, íntegro y profesional, respetando la integridad física y emocional del paciente.
- b. Realizar una completa y adecuada historia clínica, examen físico, la clasificación del estado físico preoperatorio del paciente y el grado de complejidad quirúrgica; así como verificar si existen cambios clínicos respecto a la Evaluación Médica Integral Preoperatoria (EMPI). (Anexo 9)
- c. Establecimiento del plan de manejo anestésico, la medicación preanestésica necesaria; para ello deberá revisar detalladamente el expediente clínico, exámenes de laboratorio y gabinete para el acto pre, trans y post-anestésico, así como las evaluaciones realizadas por otros especialistas.
- d. Proporcionar la información correspondiente al procedimiento anestésico, riesgos y beneficios de la misma al paciente, familiares, responsables o al representante legal.

➤ **QUIROFANO.**

- a. Asegurar el óptimo funcionamiento de la máquina de anestesia, previo al acto anestésico y de encontrar anomalías reportarlas al médico anestesiólogo encargado de dicho quirófano; si no hubiera anestesiólogo asignado, al cirujano o jefe del área.
- b. Verificar la identidad del paciente, el diagnóstico quirúrgico, cirugía propuesta y la evaluación preanestésica del paciente antes de la inducción por fármacos.
- c. Conocer previamente la posición del paciente durante el procedimiento quirúrgico para protegerlo en los puntos de presión anatómicas y evitar lesiones por posicionamiento inadecuado.

- d. Procurar la utilización de dispositivos o equipos para evitar la hipotermia.
- e. Verificar Lista de Chequeo Para Anestesia Segura (Anexo 1).
- f. Antes de iniciar el procedimiento anestésico verificar que el cirujano y su ayudante (cuando aplique) se encuentren presentes en quirófano.
- g. Verificar que la enfermera instrumentista tenga todo el equipo e insumo necesario preparado para ejecutar el procedimiento.
- h. En todo acto anestésico, el paciente deberá permanecer acompañado por un proveedor de anestesia.
- i. Asegurar el cumplimiento de las Normas Universales de Bioseguridad y las Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria (IAAS), para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas al paciente.
- j. Dejar constancia de todo el acto quirúrgico en la **Hoja de Anestesia (Anexo 2)**. Completar correctamente la información solicitada del paciente, monitoreo continuo, drogas y líquidos intravenosos administrados durante el trans y post quirúrgico, técnica anestésica empleada; anotando toda complicación en la misma durante el evento anestésico.
- k. Durante una emergencia médico-quirúrgica, el anestesiólogo debe solicitar el apoyo oportuno de otros especialistas para solucionar problemas durante el trans y posoperatorio que se presenten en el acto quirúrgico, según el caso.
- l. El relevo del proveedor de anestesia deberá ser informado sobre la condición médica previa del paciente, la evolución trans anestésica, líquidos endovenosos y medicamentos administrados hasta ese momento y será responsable de verificar que toda la información este escrita en la **Hoja de Anestesia (Anexo 2)**.
- m. El proveedor de anestesia que finalice el procedimiento, será el responsable de la elaboración de las Recetas de Medicamentos Bajo Fiscalización Especial y Recetas de Hospitalización, de acuerdo a la **“Normas para la Solicitud, Dispensación, Almacenamiento y Administración de Medicamentos de Uso en Anestesiología 2016”**.
- n. Cumplir con la **“Ley de Prescripción de Medicamentos Bajo Fiscalización Especial”** en la elaboración de recetas y la trazabilidad de medicamentos administrados a los pacientes.
- o. La suspensión quirúrgica por indicación de anestesiología, debe ser documentada en el expediente clínico impreso o digital y en un libro, por el Anestesiólogo responsable del caso. Sin embargo, las suspensiones quirúrgicas a causa de la inadecuada preparación

del paciente, corresponde al médico cirujano tratante anotar la causa de dicha suspensión en el expediente clínico.

- p. En la práctica de la anestesia, será el jefe del servicio de Anestesiología quien supervise la aplicación de la presente Norma. En los casos donde no existe, será el jefe del servicio de cirugía o director local, el responsable de dicha función.
- q. En los Hospitales que cuenten con un programa de residencia médica de la especialidad de anestesiología, podrán realizar los procedimientos anestésicos de acuerdo a lo normado en este documento, tomando en cuenta el Programa de Docencia de la Especialidad y bajo la supervisión de un médico Anestesiólogo.

Al final de cada Jornada de trabajo, el proveedor de anestesia entregará la llave del carro metálico o caja metálica donde se resguardan los fármacos, según **“Normas para la Solicitud, Dispensación, Almacenamiento y Administración de Medicamentos de Uso en Anestesiología 2016”**.

B. JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA.

El Jefe de Servicio de Anestesiología de cada centro de atención deberá:

1. Distribuir y coordinar a los proveedores de anestesia bajo su responsabilidad, a través de la elaboración de un plan de trabajo mensual y distribución diaria de los recursos para la atención oportuna de cada paciente, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
 - a. Disponibilidad de médico anestesiólogo y licenciado de anestesia.
 - b. Complejidad y riesgos quirúrgico-anestésicos de cada paciente.
 - c. Procedimientos complejos no programados.
 - d. Complicaciones transoperatorias y en sala de recuperación.
2. En coordinación con los médicos anestesiólogos operativos, deberá elaborar lineamientos de manejo específicos según portafolio de servicio de su centro de atención y que no son considerados en la presente norma.
3. Participar activamente en los programas docentes y de educación médica continua con el propósito de apoyar en la actualización de conocimientos a todo el personal médico y técnico.

4. Revisar y discutir casos clínicos que se consideren necesarios con el staff de médicos anesthesiologists, para verificar que los diagnósticos de sus patologías sean congruentes con la técnica anestésica seleccionada, con el fin de evitar complicaciones durante el acto anestésico.
5. Revisar y discutir mensualmente casos de morbimortalidad con personal del servicio de anestesiología.
6. Realizar planificación de insumos, medicamentos y equipo.

C. SERVICIO DE ANESTESIA CON ANESTESIOLOGO POR QUIRÓFANO.

- a. El anesthesiologist asignado al quirófano es el responsable de brindar el manejo anestésico con apoyo continuo del licenciado o técnico en anestesia.
- b. El licenciado o técnico en anestesia deberá cumplir el manejo indicado por el anesthesiologist vigilando constantemente al paciente durante todo el acto quirúrgico.

D. SERVICIO DE ANESTESIA CON ANESTESIOLOGO PARA VARIOS QUIRÓFANOS.

- a. En los servicios de anestesiología donde no se disponga de los suficientes recursos médicos anesthesiologists para cada quirófano; este podrá administrar anestesia y supervisar otros quirófanos, contando para cada uno de ellos con un licenciado o técnico en anestesia con la suficiente acreditación académica y avalado por la Junta de Vigilancia de la Profesión Médica, siendo este último el que tendrá la responsabilidad de la vigilancia estricta del paciente con el objetivo de evitar cualquier complicación durante el acto quirúrgico.
- b. Quedará a criterio del médico anesthesiologist asignado y el jefe del servicio evaluar la prioridad de atención para iniciar la inducción anestésica en casos de pacientes delicados que ameriten presencia de médico anesthesiologist.
- c. Si el anesthesiologist debe desplazarse de un quirófano para atender a otro paciente en otro quirófano, dejará constancia en la hoja record de anestesia ("Hora, se deja paciente estable") y el licenciado o técnico en anestesia con la suficiente acreditación académica y avalado por la Junta de Vigilancia de la Profesión Médica será el



responsable de vigilar y diagnosticar cualquier complicación anestésico-quirúrgica y reportarla inmediatamente en tiempo oportuno al médico anesthesiologo con el objetivo de evitar complicaciones irreversibles.

- d. Cuando el licenciado o técnico en anestesia recibe al paciente en quirófano deberá presentar el caso al anesthesiologo asignado, quien decidirá la conducta a seguir:
- i. Autorizar y definir el plan anestésico al licenciado o técnico en anestesia con la suficiente acreditación académica y avalado por la Junta de Vigilancia de la Profesión Médica para que inicie el procedimiento, dejando constancia en la **Hoja de Anestesia (Anexo 2)**
 - ii. Supervisar el manejo anestésico administrado por el licenciado o técnico en anestesia.
 - iii. Postergar el inicio del procedimiento hasta que el anesthesiologo esté disponible.
- e. En área fuera de quirófano el licenciado o técnico en anestesia actuará de acuerdo al plan definido en la evaluación anestésica pre-operatoria.

E. SERVICIO DE ANESTESIA SIN ANESTESIÓLOGO.

El proveedor de anestesia contratado por la institución será el responsable de administrar los servicios de anestesia en coordinación con el médico cirujano responsable del caso. Posterior a la evaluación clínica del paciente lo presentara al médico tratante, a fin de consensuar la técnica anestésica que se administrara según el riesgo anestésico quirúrgico, para decidir en conjunto el manejo integral en su centro de atención o referencia a otro nivel de atención.

III. EVALUACION PREANESTÉSICA.

1. Toda evaluación Preanestésica se basará en los datos de la historia clínica y examen físico, sustentada en exámenes de laboratorio y gabinete, así como en las evaluaciones realizadas por las especialidades (cuando apliquen).
2. En toda evaluación prequirúrgica se utilizará **el Cuestionario Prequirúrgico (Anexo 3)**, el cual facilitará el proceso de preparación del paciente para su tratamiento quirúrgico, diagnóstico o terapéutico, el cual deberá ser completado por el mismo paciente o su responsable.
3. El Cuestionario Prequirúrgico será utilizado en el proceso de preparación del paciente en la consulta externa prequirúrgica y en ningún momento sustituye la Evaluación Preanestésica del paciente.
4. El Cuestionario Prequirúrgico será proporcionado al paciente por la enfermera que prepara la consulta el día de su cita con el cirujano o médico tratante, según proceso descrito en **(Anexo 21)**.
5. Es responsabilidad del personal de enfermería asignado a la consulta externa quirúrgica, asegurarse que el **Cuestionario Prequirúrgico (Anexo 3)** contenga toda la información solicitada, y este sea agregado al expediente, para su revisión por el médico tratante y definir la conducta para la preparación preoperatoria del paciente, en caso que amerite tratamiento quirúrgico.
6. Las referencias para procedimientos electivos que se realizarán en áreas fuera de quirófano, también necesitará el **Cuestionario Prequirúrgico (Anexo 3)** y será el médico tratante quien lo entregará al paciente, con el objetivo que esta información se encuentre disponible en el expediente antes de ser evaluado por el médico anesthesiólogo.
7. La **Evaluación pre-anestésica** se debe realizar a todos los pacientes que se someten a procedimientos diagnósticos o terapéuticos bajo cualquier técnica anestésica incluye sedoanalgesia. (excepto en anestesia local).
8. La evaluación preanestésica en el **paciente Hospitalizado** se realizará un día previo al procedimiento, cuya vigencia será de **una semana para el mismo procedimiento y** cuando la reprogramación quirúrgica sea por factores ajenos al paciente. Si el mismo paciente es programado para otro procedimiento de mayor complejidad o existen

cambios en la condición clínica del paciente, deberá ser evaluado nuevamente dentro de las 24 horas previas.

9. La **Evaluación Pre-anestésica (Anexo 4)** para el paciente **NO hospitalizado**, deberá realizarse hasta un máximo de **siete días** previos a su procedimiento quirúrgico o terapéutico programado, con el objetivo de optimizar los cupos quirúrgicos.
10. En los procedimientos quirúrgicos de emergencia, el proveedor de anestesiología evaluará al paciente juntamente con el cirujano, a fin de llevarlo a una condición óptima previo a ser realizado su cirugía.
11. En procedimientos quirúrgicos de emergencia, el cirujano tratante dejará constancia en el expediente clínico, la necesidad de realizar el procedimiento de manera urgente o prioritaria a pesar de que **no** se hayan completado los estudios o evaluaciones pertinentes.
12. En los casos de cirugía electiva, la evaluación preanestésica debe realizarse por un médico anesthesiólogo o residente en anestesiología (bajo supervisión de médico agregado); y en lugares donde no existan médico anesthesiólogo, será por el proveedor de anestesia quien la realice, bajo la responsabilidad y supervisión del cirujano responsable del paciente.
13. La técnica anestésica será seleccionada por el proveedor de anestesia dependiendo de: las condiciones clínicas del paciente, procedimiento quirúrgico indicado en el **Registro Operatorio (Anexo 5)** por el médico tratante y la capacidad resolutoria de cada establecimiento.
14. En ausencia de médico anesthesiólogo, el plan anestésico será determinado en común acuerdo por el proveedor de anestesia y el médico cirujano responsable del paciente.
15. El proveedor de anestesia, tendrá la facultad de suspender o diferir justificadamente un procedimiento anestésico electivo cuando considere que el paciente presenta alto riesgo de complicaciones por sus comorbilidades, dejando constancia en el expediente clínico las causas de suspensión de cirugía.
16. En ausencia del médico anesthesiólogo, será el médico cirujano responsable del paciente y el proveedor de anestesia, quienes decidan la conducta a seguir en apego estricto a la presente norma.

17. El área destinada para realizar la evaluación preanestésica deberá contar con un espacio adecuado y personal de enfermería que efectúe el manejo y revisión de documentos en el expediente clínico tales como: **El Cuestionario Prequirúrgico (Anexo 3)**, exámenes y evaluaciones por especialistas. Además deberá anotar peso, talla y signos vitales del paciente.
18. En la **Evaluación Pre-anestésica (Anexo 4)** debe incluirse:
- **Plan quirúrgico** de acuerdo a lo establecido en el **Registro Operatorio (Anexo 5)**.
 - **Clasificación de la intervención NCEPOD (Anexo 6)** con respecto al tiempo disponible para la preparación del paciente como inmediata, urgente, prioritaria y electiva.

Grado de Complejidad Quirúrgica.

Grado	Definición
I	PROCEDIMIENTOS MENORES: Escasa agresividad quirúrgica, en zonas con escaso riesgo de sangrado o en caso de producirse, fácilmente detectable.
II	PROCEDIMIENTOS MEDIANOS: Mayor probabilidad de hemorragia y mayor riesgo de pasar inadvertida (cavidades).
III	PROCEDIMIENTOS MAYORES: mayor agresión quirúrgica y postoperatorio estimado prolongado.
IV	PROCEDIMIENTOS MUY RELEVANTES: Aquellos que en el postoperatorio requieren cuidados críticos o muy especializados.

National Institute and Care Excellent: Clinical Guidance.

19. **La evaluación pre-anestésica** deberá ser realizada por el proveedor de anestesia designado para tal efecto y dejando constancia en el expediente clínico: **historia clínica, examen físico, pruebas de laboratorio y gabinete, recomendaciones de las evaluaciones preoperatorias por especialistas, análisis diagnóstico y plan anestésico.**
20. **La historia clínica deberá describir:**
- a. Antecedentes y complicaciones quirúrgicas.
 - b. Antecedentes y complicaciones anestésicas.
 - c. Alergias e intolerancias a medicamentos y otras sustancias (especificando el tipo de reacción).
 - d. Uso de medicamentos crónicos (prescritos, de venta libre, herbales, nutricionales, etc.).
 - e. Antecedentes patológicos.



- f. Estado nutricional.
- g. Estado cardiovascular, que deberá incluir la Clase Funcional de la New York Heart Association, NYHA (**Anexo 7**).
- h. Estado pulmonar.
- i. Estado hemostático (historia personal y familiar de sangrado anormal).
- j. Diagnóstico de anemia sintomática.
- k. Antecedentes Ginecoobstétrica.
- l. Historia personal y familiar de complicaciones anestésicas.
- m. Tabaquismo, consumo de alcohol y otras sustancias.
- n. Identificación de factores de riesgo para infección del sitio quirúrgico (tabaquismo, diabetes, obesidad, desnutrición, enfermedades crónicas de la piel).
- o. Ayuno (excepto algunos medicamentos 1 a 2 horas previas al procedimiento con 30cc de agua).

21. **El examen físico se deberá evaluar y describir:**

- a. Peso, talla e índice de masa corporal.
- b. Signos vitales: presión arterial, pulso (frecuencia y regularidad), frecuencia respiratoria (regularidad o dificultad para respirar).
- c. Cardíaco (indicando la Clase Funcional de la New York Heart Association, NYHA (**Anexo 7**), presencia de signos congestivos y de colapso circulatorio).
- d. Pulmonar.
- e. Evaluación de vía aérea difícil.
- f. Raquis.
- g. Evaluación de extremidades inferiores.

22. **EXÁMENES DE LABORATORIO**

Las pruebas de laboratorio deberán estar indicadas con base en objetivos específicos según **edad, Grado de Complejidad de Procedimiento Quirúrgico (Anexo 8) y comorbilidades del paciente** evitando la indicación de pruebas de rutina, especialmente cuando las existentes en el expediente, se encuentren vigentes y no presente cambios en la condición clínica del paciente.

23. **En pacientes menores de 65 años, sin comorbilidad, grado de complejidad quirúrgica tipo I**, no se solicitara ningún examen de laboratorio.

24. **En pacientes menores de 65 años sin comorbilidad, grado de complejidad quirúrgica tipo II, III y IV**, se solicitara Hemograma completo y el médico tratante o médico anesthesiólogo valorará la indicación de otras pruebas de acuerdo al tipo de cirugía. **La Vigencia** de los exámenes de laboratorio será de **un año** si no hay cambios en la condición médica del paciente.
25. **En pacientes menores de 65 años con enfermedad crónica sistémica compensada, grado de complejidad quirúrgica tipo I**: se indicarán Hemograma completo y tiempos de coagulación. Valorar otros exámenes según comorbilidades.
26. **En pacientes menores de 65 años con enfermedad crónica sistémica compensada y grado de complejidad quirúrgica tipo II, III y IV** se indicarán exámenes según la comorbilidad del paciente:
- a. **Hematocrito, Hemoglobina y Recuento Plaquetario**: En presencia de Enfermedad Cardiovascular Crónica, Enfermedad Pulmonar Crónica, Obesidad Mórbida, Enfermedad Renal Crónica, Enfermedad Hepática Crónica, Malignidad, Anemia o Sospecha de: Anemia, Mielosupresión, Enfermedades Hematológicas y Desnutrición. Todos aquellos pacientes que se espera una pérdida sanguínea igual o mayor de 30 % del volumen sanguíneo circulante.
 - b. **Tiempos de Coagulación**: en Terapia Anticoagulante, Enfermedades Hematológicas y de la Coagulación, Enfermedad Hepática, Enfermedad Renal y antecedentes de sangrado en procedimientos quirúrgicos previos.
 - c. **Electrolitos y Creatinina**: Sospecha o diagnóstico de enfermedad Renal Crónica, Diabetes, Enfermedad Adrenal e Hipofisaria, uso de digoxina o diuréticos, uso de drogas que afectan niveles séricos de electrolitos, uso de material de contraste en procedimientos radiológicos, diagnósticos y terapéuticos (solo creatinina).
 - d. **Glicemia**: sospecha clínica de alteraciones en el metabolismo de la glucosa y Diabetes Mellitus. Paciente que será sometido a cirugía vascular, Patología pancreática, reemplazo de rodilla y cadera; trauma ortopédico y cirugía de columna. Uso crónico de Corticoesteroides.
 - e. **Vigencia**: de los exámenes y los estudios de gabinete será de **seis meses** si no existen cambios en la condición médica del paciente o que los **últimos 15 días** no existan modificaciones o cambios en la terapia farmacológica.

- f. El médico tratante y médico anesthesiologo valorarán otros exámenes, basados en la historia clínica, examen físico y dependiendo del tipo o grado del procedimiento quirúrgico.
27. **En pacientes menores de 65 años con enfermedad crónica sistémica descompensada e independiente del grado de complejidad quirúrgica:**
- a. El médico tratante del paciente y el médico anesthesiologo indicarán las pruebas de laboratorio basados en la condición clínica del paciente.
 - b. El médico anesthesiologo deberá asegurarse que los exámenes de laboratorios indicados sean útiles para el abordaje anestésico, evitando la solicitud y repetición innecesaria de pruebas.
28. **En pacientes menores de 65 años con enfermedad crónica sistémica descompensada incapacitante y que pone en riesgo la vida independiente del grado de complejidad quirúrgica,** el criterio para decidir la indicación de pruebas de laboratorio a realizar serán de consenso entre el médico anesthesiologo y el médico tratante; basándose en el tiempo disponible para realizar el procedimiento quirúrgico y cuyos resultados cambien las decisiones en cuanto al plan anestésico, sin poner en riesgo aún mayor la vida del paciente.
29. **En pacientes mayores de 65 años independientemente de la comorbilidad y el grado de complejidad quirúrgica,** que serán sometidos a sedoanalgesia, anestesia regional o anestesia general se les efectuarán de manera rutinaria las siguientes pruebas de laboratorio:
- a. Hemograma completo.
 - b. Tiempos de coagulación.
 - c. Glicemia.
 - d. Creatinina.
 - e. Otras pruebas de laboratorio según condición clínica del paciente.
 - f. La vigencia de estos exámenes será de **6 meses**, a excepción de cambios en la condición clínica del paciente.
30. En procedimientos realizados exclusivamente bajo **anestesia local** se evitará la indicación rutinaria de exámenes de laboratorio y gabinete en los pacientes sin comorbilidad e independientemente de la edad. Si en el transoperatorio, bajo **anestesia local** se

presentara dificultades para realizar la cirugía y el médico cirujano lo cataloga como una **emergencia**, solicitando sedoanalgesia, anestesia conductiva o anestesia general; solicitará y coordinará con el médico anesthesiologo la administración de otra técnica anestésica.

31. Cuando el procedimiento quirúrgico esté programado **bajo anestesia local**, pero antes de la incisión quirúrgica el paciente presenta descompensación de su comorbilidad; será el médico anesthesiologo (cuando aplique) quien decidirá en coordinación con el médico cirujano, la administración de otra técnica anestésica dependiendo de la condición clínica del paciente o la reprogramación de la cirugía para realizar evaluaciones correspondientes.
32. **Pruebas complementarias:** La solicitud debe estar basadas en la condición clínica del paciente, capacidad funcional y grado de complejidad quirúrgica, al momento de la evaluación preoperatoria.
33. **Prueba de embarazo:** Se indicará en mujeres en edad fértil y que tengan la posibilidad de estar en gestación por un retraso menstrual, sospecha explicita por parte de la paciente o por una posibilidad ante ciclos menstruales irregulares.
34. **El examen general de orina** será requerido e indicado por el médico tratante de los pacientes que serán sometidos a implantación de prótesis, procedimientos urológicos o que presenten síntomas de infección del tracto urinario, pero en ningún momento representa un prerrequisito para la administración de la anestesia.
35. Se indicará **Radiografía de Tórax** sólo en aquellos pacientes que tengan antecedentes, síntomas y signos sugestivos de enfermedad cardiopulmonar y obesidad mórbida.
36. **Electrocardiograma:** indicación mandatoria en paciente **mayores de 65 años** y para **menores de 65 años** será indicado cuando exista enfermedad crónica sistémica, o cuando la historia clínica o el examen físico evidencie hallazgos sugestivos de patología cardíaca. Se deberá valorar en aquellos pacientes sanos **menores de 65 años** con complejidad quirúrgica grado **IV**.
37. En todo paciente **mayor de 65 años** se indicará **electrocardiograma** preoperatorio, excepto en procedimientos quirúrgicos **bajo anestesia local**. **La vigencia** de este examen de gabinete será de **un año** previo a su intervención quirúrgica a excepción de aquellos casos en donde exista un cambio en la condición médica del paciente.

38. **PROCEDIMIENTOS FUERA DE QUIRÓFANOS:** en pacientes sanos programados para procedimientos diagnóstico-terapéuticos fuera de quirófanos y bajo sedoanalgesia no se solicitará ninguna prueba de laboratorio.
39. En pacientes comórbidos programados para procedimientos diagnóstico-terapéuticos fuera de quirófanos y bajo sedoanalgesia quedará a criterio del anestesiólogo la solicitud de pruebas de laboratorio basados en la historia clínica y estado clínico compensado de la comorbilidad del paciente.
40. **EVALUACIÓN MÉDICA INTEGRAL PREOPERATORIA (EMIP), (Anexo 9)** será realizada por el Médico Internista a solicitud del cirujano o médico tratante en los siguientes casos:
- a. En pacientes menores de 65 años con enfermedad crónica sistémica compensada o descompensada, programados para procedimientos quirúrgicos bajo sedoanalgesia, anestesia regional o anestesia general.
 - b. Todo paciente mayor de 65 años programado para procedimientos quirúrgicos bajo sedoanalgesia, anestesia regional, anestesia general.
41. El médico cirujano o el médico tratante del paciente será el responsable de asegurarse que este, cuente con los exámenes de laboratorio y gabinetes indispensables para la realización de la **Evaluación Médica Integral Preoperatoria (EMIP), (Anexo 9)**.
42. La **Evaluación Médica Integral Preoperatoria (EMIP)**, tendrá una vigencia de **seis meses**, siempre y cuando el paciente se encuentre con su comorbilidad compensada y no existan cambios en la medicación de base de sus patologías. Aquellos pacientes que no cumplan con estas características, será el anestesiólogo durante la evaluación pre anestésica quien decidirá la conducta a seguir.
43. **Análisis diagnóstico perioperatorio**, el proveedor de anestesia deberá describir un análisis de los factores de riesgo asociados a la condición clínica del paciente, Clasificación ASA, clasificación de la NYHA, diagnóstico de la vía aérea dificultosa, comorbilidad en el contexto de la complejidad del grado quirúrgico y probables eventos adversos que conlleven a complicaciones tanto quirúrgicas como anestésicas.
- Además, el proveedor de anestesia deberá considerar el intercambio de líquidos con base a la complejidad del grado quirúrgico para determinar la cantidad de

hemoderivados a preparar según el sangrado permisible calculado.

44. **Plan Anestésico.** El médico anestesiólogo describirá un plan de cuidado individual, diseñado para cubrir las necesidades específicas del paciente, que incluya:

- **El período perioperatorio:** Ansiolisis, premedicación, preparación de hemoderivados y equipo especial para el manejo de vía aérea.
- **El período transoperatorio:** Técnica anestésica y manejo inicial del dolor.
- **El período postoperatorio:** manejo multimodal del dolor, mantenimiento de la hemostasia y manejo de complicaciones anestésicas.

CONSIDERACIONES ESPECIALES EN PACIENTES CON PATOLOGÍAS ESPECÍFICAS.

El médico internista decidirá posterior a la evaluación clínica del paciente, la necesidad de interconsultas con **especialidades** tales como cardiología, Neumología, Nefrología, endocrinología, neurología y psiquiatría. Referirá al paciente con los exámenes de laboratorio y de gabinete que a su juicio serán indispensables para la evaluación por el especialista; la **vigencia** de estas evaluaciones será de **6 meses, siempre y cuando no existan cambios clínicos y modificaciones en los tratamientos farmacológicos de los pacientes.**

A. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE CON PATOLOGÍA CARDIACA.

a. Se solicitará evaluación por cardiólogo en los siguientes casos:

- I. Síndromes Coronarios Inestables,
- II. Angina inestable,
- III. IAM reciente, menores a 3 meses
- IV. ICC descompensada.
- V. Arritmias significativas: BAV de alto grado, Arritmias ventriculares sintomáticas, Taquiarritmias supraventriculares (frecuencia cardíaca >120 x' y sintomático).
- VI. Pacientes con marcapaso, **cardiovertores o desfibriladores implantables.** El médico cardiólogo que realice la evaluación, deberá dejar escrito en el expediente que en el paciente con marcapaso y la utilización de **electrocauterio bipolar** no necesita revisión por técnico programador; de lo contrario, sí es **electrocauterio monopolar** si es necesario por el técnico programador.
- VII. Valvulopatías Severas: Estenosis Aórtica severa y Estenosis mitral severa.

b. El Paciente con enfermedad coronaria tratada con stent metálico NO medicado y programado para cirugía electiva, podrá realizarse hasta **después de 4 meses de colocado el stent**. Para los pacientes tratados con **stent medicado** la cirugía electiva será programada hasta **después 6 meses** de colocado el stent.

Alguna modificación menor a estos tiempos de colocación de cualquier tipo de Stent y la realización del procedimiento quirúrgico quedará a juicio del médico internista, médico cardiólogo en coordinación con el médico cirujano responsable del paciente; tomando en cuenta la condición clínica de este y el grado de complejidad quirúrgica a realizar.

c. En pacientes con dispositivos de estimulación cardíaca (DEC): marcapasos, cardiovertores o desfibriladores implantables, deberá incluir los siguientes aspectos:

I. Especificar del procedimiento quirúrgico o diagnóstico:

- a) Localización anatómica.
- b) Posible uso de electrocauterio monopolar y su localización con respecto al generador cardíaco.
- c) Otras fuentes de interferencia *electromagnética (IEM)* como: estimuladores de nervio periférico, equipo de radiofrecuencia, litotriptor, equipo de radiación terapéutica (Braquiterapia) y equipo de terapia electroconvulsiva (TEC).
- d) Posición del paciente.
- e) Probabilidad de grandes pérdidas sanguíneas e intercambio de líquidos.

II. Especificar en la historia clínica:

- a) Indicación del DEC
- b) Fecha de implantación
- c) En la tarjeta del DEC revisar fecha de último chequeo, su resultado, estado de la batería y respuesta al imán.
- d) Tipo y modo del DEC.
- e) Determinar la dependencia al DEC.
- f) Nuevos síntomas desde la implantación.

III. Verificar en el examen físico la localización y el tamaño del generador.

IV. Exámenes de laboratorio y gabinete:

- a) Tomar electrolitos y glicemia preoperatorio.

- b) EKG de 12 derivaciones, verificando la sensibilidad (presencia de espigas) y la estimulación cardíaca (frecuencia cardíaca basal) en pacientes que serán sometidos a procedimientos de emergencia y en ausencia del técnico programador del DEC.
 - c) Se indicará radiografía de tórax solo en aquellos pacientes que eventualmente requieran la instalación de acceso venoso central trans operatorio.
- V. Para pacientes con procedimientos quirúrgicos electivos se solicitará revisión del generador cardíaco por parte del técnico programador del DEC y evaluación por cardiólogo.
- VI. Definir el plan anestésico.

B. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE CON PATOLOGÍA NEUMOLÓGICA.

- a.** El médico cirujano o médico tratante solicitará **evaluación preoperatoria por neumólogo** en los siguientes casos:
- I. Tabaquista activo, **tres meses previos** a la cirugía de más de 10 cigarrillos / día.
 - II. Cirugía Laparoscópica Avanzada (cirugía bariátrica y de esófago, esplenectomía, gastrectomía, colectomías, hemicolectomías, histerectomía, miomectomía, hernioplastias), toracoscopia o cirugía torácica abierta, cirugía abdominal alta abierta, cirugía aórtica.
 - III. Obesidad Mórbida IMC mayor de 40 Kg/ M².
 - IV. Apnea obstructiva del sueño.
 - V. Neumopatía crónica **descompensada** (Asmáticos, EPOC y EPID).
 - VI. Enfermedades neurológicas degenerativas con un componente pulmonar restrictivo.
- b.** El médico cirujano o médico tratante referirá al paciente a evaluación neumológica sin ningún examen de laboratorio ni prueba de gabinete. Será el médico neumólogo encargado de la evaluación quien decidirá qué pruebas enviará de acuerdo a su valoración clínica.
- c.** La evaluación neumológica será enviada a toda **embarazada con obesidad mórbida pregestacional con existencia de afección pulmonar concomitante con el embarazo.**

C. CONSIDERACIONES CON PACIENTE DIABÉTICO.

- a. El médico cirujano o médico tratante deberá indicar glicemia, cuerpos nitrogenados y creatinina.
- b. El día de la cirugía el control de glicemia deberá encontrarse en valores aceptables hasta de 180mg/dl.
- c. Los Hipoglucemiantes orales serán suspendidos el día del procedimiento quirúrgico.
- d. El personal de enfermería cumplirá insulinas de acción corta en el prequirúrgico por indicación del médico internista o médico endocrinólogo según esquema de tira reactiva y se dejará constancia en el expediente clínico, a fin de poder revisar el control glicémico pre quirúrgico.
- e. Este esquema de tira reactiva se debe continuar en el transoperatorio y será el personal de anestesia el encargado de tomarlo y cumplir la dosis de Insulina Regular correspondiente.
- f. Cuando el paciente sea trasladado a la unidad de recuperación anestésica, el personal asignado a esta unidad será el encargado de continuar con el proceso.
- g. La indicación de **glicemia verdadera** el día de la cirugía quedará a criterio del médico anesthesiólogo, y dependerá de:
 - I. Condición crítica del paciente.
 - II. Medicación de base.
 - III. Cuando la patología quirúrgica cursa con descompensación de su diabetes.
 - IV. Grado de complejidad quirúrgica.
 - V. Controles previos del paciente, ya sea por tira reactiva o glicemias séricas.

D. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE OBESO MÓRBIDO.

- a. El médico responsable o tratante del paciente con índice de masa corporal IMC ≥ 40 Kg/M² de acuerdo a la **Clasificación de Obesidad Mórbida Según OMS, 2014, (Anexo 10)** deberá referirlo a **Evaluación Médica Integral Preoperatoria (EMIP), (Anexo 9)** con glicemia, pruebas de función renal, radiografía de tórax y electrocardiograma; con objetivo de diagnosticar y corregir problemas asociados al síndrome Metabólico.
- b. El médico cirujano o médico tratante referirá al paciente a evaluación neumológica sin ningún examen de laboratorio ni prueba de gabinete. Será el médico neumólogo

encargado de la evaluación quien decidirá qué pruebas enviará de acuerdo a su valoración clínica.

- c. El médico cirujano o médico tratante evaluará la presencia de datos clínicos sugestivos de Síndrome de Apnea Obstructiva del sueño asociada a la obesidad , con el objetivo que el neumólogo valore el uso de CPAP en el perioperatorio, con los siguientes parámetros:
 - i. Roncador crónico de intensidad sonora alta.
 - ii. Fatiga o somnolencia durante el día.
 - iii. Pausas al respirar mientras duerme, observadas por familiares.
 - iv. Hipertensión arterial.
 - v. Índice de masa corporal ≥ 40 kg/m².
 - vi. Paciente mayor de 50 años.
 - vii. Circunferencia cervical mayor a 40 cms.
 - viii. Sexo masculino.
 - ix. Riesgo alto mayor o igual a 3 puntos: amerita evaluación neumológica.

E. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE TIROIDEO.

- a. El médico cirujano o médico tratante referirá al paciente a **Evaluación Médica Integral Preoperatoria (EMIP), (Anexo 9)** con pruebas de función tiroideas.
- b. El médico internista encargado de realizar dicha evaluación, valorará la necesidad de interconsulta por médico endocrinólogo según estado clínico del paciente.

F. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE CON ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS.

- a. El médico cirujano o médico tratante considerará la necesidad de evaluación hematológica preoperatoria si existen antecedentes de enfermedad hematológica conocida, uso de antiagregantes plaquetarios /anticoagulantes o trastornos de la coagulación evidenciados en pruebas de laboratorio.
- b. El cirujano o el médico tratante del paciente deberá asegurarse de una alternativa adecuada del manejo del problema hematológico del paciente, sobre todo en los pacientes que estén usando antiagregantes plaquetarios o anticoagulantes, y el médico

anestesiólogo corroborará el manejo indicado según **Tabla de Manejo Preoperatorio de Medicamentos de Uso Crónico (Anexo 11)**.

- c. El médico cirujano o médico tratante abordará la trombocitopenia así:
- i. El recuento plaquetario preoperatorio aceptable dependerá del grado de complejidad quirúrgica, comorbilidades del paciente y estimación de tiempo quirúrgico.
 - ii. El cirujano y el médico tratante deberán asegurarse de realizar transfusión plaquetaria profiláctica preoperatoria (**iniciar administración según esquema de hematología, una hora previa a cirugía**), para alcanzar niveles aceptables dependiendo del procedimiento quirúrgico y el anestesiólogo corroborará dicho cumplimiento.
 - Colocación de catéter venoso central: $\geq 20,000$
 - Punción lumbar diagnóstica: $\geq 50,000$
 - Cirugía no neuroaxial electiva mayor: $\geq 50,000$
 - Neurocirugía, trauma del SNC, cirugía Ocular : $\geq 100,000$
 - Inserción o retiro de catéter epidural: $\geq 50,000$
 - Parto vaginal o cesárea : $\geq 50,000$
 - Endoscopia y biopsia gástrica, Transbronquial, hepática: $\geq 50,000$.
- d. El médico cirujano o médico tratante abordará las anomalías del TP, TPT e INR:
- i. Si el TP o el TPT están prolongado en un paciente sin factores de riesgo, se deberá confirmar con una segunda muestra.
 - ii. Una vez confirmada la alteración en las pruebas, el cirujano o el médico tratante determinarán el tiempo disponible para su corrección, de acuerdo con la urgencia del procedimiento quirúrgico y el riesgo de sangrado.

G. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.

El Médico Anestesiólogo evaluará y manejará el perioperatorio del paciente con enfermedad Renal Crónica basándose en:

- a. Estadio de la enfermedad Renal Crónica.

- b. Comorbilidad asociada a la Enfermedad renal con énfasis en el sistema cardiovascular.
- c. Complicaciones relacionadas a la función Renal.
- d. Grado de complejidad quirúrgico.
- e. Técnica y tiempo de duración de la anestesia.

CLASIFICACIÓN EN GRADOS DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

La clasificación de la ERC se basa en la causa y en las categorías del FG y de la albuminuria		
Categoría del FG		
Categoría	FGb	Descripción
G1	≥ 90	Normal o elevado
G2	60-89	Ligeramente disminuido
G3a	45-59	Ligera a moderadamente disminuido
G3b	30-44	Moderada a gravemente disminuido
G4	15-29	Gravemente disminuido
G5	< 15	Fallo renal
Categorías de albuminuria		
Categoría	Cociente A/C	Descripción
A1	< 30	Normal a ligeramente elevada
A2	30-300	Moderadamente elevada
A3	> 300	Muy elevada

Grado de recomendación: aunque la división en tramos del FG y de la albuminuria, es una recomendación sin grado, la recomendación de clasificar la ERC en grados de FG y de albuminuria se considera de nivel 1B.
A/C: albúmina / creatinina; ERC: enfermedad renal crónica; FG: filtrado glomerular.

^a. La causa se establecerá según la presencia o ausencia de una enfermedad sistémica o según el diagnóstico anatomopatológico observado o presunto.

^b. FG, Filtrado glomerular en ml/min/1.73 m².

^c. la albuminuria en la tabla se expresa como cociente albúmina / creatinina en mg/g en muestra aislada de orina como determinación más recomendada; las equivalencias en mg/mmol son A1 < 3, A2 3-30 Y A3 > 30 y en albuminuria en orina de 24 hrs. son A1 < 30, A2 30-300 y A3 > 300 mg/24 hrs. ^d. esta categoría incluye el síndrome nefrótico en el que la albuminuria suele ser > de 2200 mg/mg (> 220 mg/mmol o > 2200 mg/24 hrs.)

Según: Manuel Gorostidi, et al. Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Nefrología 2014; 34 (3):302-16 Nefrología 2014; 34 (3): 302-16.

➤ ESTADÍO I II y III DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA CON GRADO DE COMPLEJIDAD QUIRÚRGICA I y II.

- a. El médico cirujano o médico tratante indicará: hemograma completo, creatinina, y tiempos de coagulación todos con una vigencia de **6 meses** sin cambios clínicos durante este periodo.
- b. Para este grupo de pacientes no se requerirá evaluación nefrológica preoperatoria.



➤ **ESTADÍO IV y V DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA O GRADO DE COMPLEJIDAD QUIRÚRGICA III y IV.**

- a. El médico cirujano o médico tratante solicitará la **Evaluación Médica Integral Preoperatoria (EMIP), (Anexo 9)**, y Evaluación por Médico Nefrólogo (indispensable) con los siguientes exámenes: hemograma completo, Glicemia, Nitrógeno Ureico, Creatinina, Albúmina, Electrolitos (sodio, potasio, calcio y magnesio); **con vigencia** de acuerdo a la condición clínica del paciente.
- b. **Hemoglobina: valores mínimos de 7mg/dl.** Cuando se realicen procedimiento con complejidad quirúrgica grado I y II; y solicitud de hemoderivados.
- c. **Hemoglobina valores mínimos de 10 mg/dl** para procedimientos con grado de complejidad quirúrgica grado III y IV; y solicitud de hemoderivados.
- d. La cantidad de hemoderivados a preparar para momento operatorio, será a consideración y responsabilidad del médico cirujano, de acuerdo al grado de complejidad quirúrgica.
- e. En el paciente con terapia de reemplazo Renal, los exámenes se tomaran **6 horas posterior** a su último tratamiento dialítico y además de lo anterior se solicitaran gases arteriales.
- f. El médico cirujano o médico tratante programará el procedimiento quirúrgico idealmente dentro de las **24 horas post** tratamiento dialítico.
- g. Rayos X de Tórax y Electrocardiograma a consideración del médico anesthesiólogo en relación al estado clínico del paciente.
- h. La solicitud de Pruebas especiales de cardiología como Ecocardiograma, Coronariografía, Holtter, con vigencia de **6 meses** si no existen cambios clínicos en el paciente.
- i. El médico tratante será el responsable de enviar al paciente a sala de operaciones hemodinámica y metabólicamente estable.
- j. En los procedimientos de Emergencia la evaluación preoperatoria del médico anesthesiólogo, tendrá como objetivo principal disminuir los factores de riesgo modificables; siempre y cuando la optimización del estado del paciente no retrase el tratamiento quirúrgico.

H. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

El Médico Cirujano o médico tratante valorará lo siguiente:

- a. El estadio de la hipertensión arterial.

Clasificación PA	PAS mmHg	PAD mmHg
Normal	< 120	< 80
Prehipertensión	120 - 139	80 - 89
HTA: Grado 1	140 - 159	90 - 99
HTA: Grado 2	> 160	≥ 100
HTA sistólica	> 140	< 90

Clasificación de Hipertensión Arterial según Asociación Norteamericana del Corazón, JNC VIII.

- b. Clase Funcional de la New York Heart Association, NYHA (Anexo 7) y valoración del riesgo cardiovascular del paciente.
- c. Causas de la hipertensión arterial: primaria o secundaria.
- d. Grado de Complejidad del Procedimiento Quirúrgico. **(Anexo 8)**
- e. Definir daño a órgano blanco y otros factores de riesgo (diabetes, obesidad, dislipidemia, tabaquismo y antecedentes familiares).

➤ PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL CONTROLADA.

El médico cirujano o médico tratante referirá al paciente a **Evaluación Médica Integral Preoperatoria (EMIP), (Anexo 9)** con exámenes de laboratorio según descripción en literales 25 y 26 del apartado "**Pruebas de Laboratorio**" y exámenes de gabinete de acuerdo a los literales 35, 36 y 37 del mismo.

➤ PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL NO CONTROLADA

- a. El médico cirujano o médico tratante definirá el tipo de intervención con respecto al tiempo disponible para la preparación del paciente como: Inmediata, urgente, prioritario o electiva, según la **Clasificación de la Intervención NCEPOD (Anexo 6)**.
- b. Si se define que el tratamiento quirúrgico es **Inmediato, urgente, prioritario:**



El médico anestesiólogo, realizará la evaluación preanestésica solicitando los exámenes y evaluaciones necesarias, orientadas a minimizar el riesgo cardiovascular perioperatorio.

c. Si el médico responsable del paciente define que el tratamiento quirúrgico es electivo:

i. Todo paciente con **Hipertensión Arterial con signos y síntomas de daño agudo a órgano blanco** se suspende cirugía y el médico responsable del paciente lo refiere a Medicina Interna.

Para el paciente hospitalizado: el tiempo de preparación y estabilización de la presión arterial será de 72 hrs.

Para paciente de la consulta externa: el médico cirujano que programó la cirugía elaborará referencia (con nombre y sello), la cual describirá "cupo inmediato" para el médico que le realizó la **Evaluación Médico Integral Preoperatoria (EMIP)** en cualquier centro de atención, cuya preparación será de 4 a 6 semanas. Posteriormente, este médico realizará la contra referencia al cirujano para que reprogramar cirugía.

ii. Todo paciente con **presión Arterial \leq 180 mmHg/110 mmHg sin signos y síntomas de daño agudo a órgano blanco** se pasará a cirugía con medicación preanestésica (ansiolíticos de vida media corta).

iii. Todo paciente con **presión Arterial \geq 180 mmHg/110 mmHg sin signos y síntomas de daño agudo a órgano blanco** se suspende cirugía e interconsulta con medicina interna para manejo de Hipertensión Arterial. El médico o cirujano tratante **definirá el tiempo disponible** de preparar al paciente para su procedimiento quirúrgico o diagnóstico.

iv. El tratamiento antihipertensivo se administrará inclusive el día de la cirugía según dosis y horario habitual (última dosis matutina 5:00 a.m.); excepto por alguna indicación específica de las comorbilidades del paciente.

I. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE CON MEDICACIÓN CRÓNICA.

a. El Médico Cirujano o médico tratante deberá describir todos los medicamentos usados por el paciente: formulados o no formulados, herbales, vitamínicos, suplementos nutricionales y hormonales.

- b. La medicación habitual formulada, en general debe continuarse durante el perioperatorio y con mayor razón, aquellos que contribuyan a mantener la homeostasis del paciente y solo deberán suspenderse aquellos que puedan aumentar la probabilidad de efectos adversos, riesgo de sangrado o complicaciones desde el punto de vista anestésico.
- c. Los medicamentos y su tiempo de suspensión se resumen en **Manejo Preoperatorio de Medicamentos de Uso Crónico (Anexo 10)**.

J. CONSIDERACIONES EN EL PACIENTE USUARIO DE ANTIDEPRESIVOS ESTABILIZADORES DEL ÁNIMO Y PSICOTRÓPICOS.

- a. El médico cirujano o tratante, deberá describir en el expediente clínico, la medicación habitual del paciente con dosis, tiempo y causa de prescripción, al momento de la consulta.
- b. Los criterios para suspender o mantener la medicación depende de:
 - i. Tipo de medicamento antidepresivo, estabilizadores del ánimo, psicotrópicos y su tiempo de uso.
 - ii. Posibilidad de Síndrome de retirada o reactivación de la enfermedad de base.
 - iii. Posibilidad de sangrado trans y postoperatorio según el Grado de Complejidad de Procedimiento Quirúrgico **(Anexo 8)**.
 - iv. Interacciones farmacológicas con medicamentos anestésicos o analgésicos.
- c. Mantener terapia habitual (dosis y horario) de los antidepresivos, Inhibidores selectivos de la Recaptación de Serotonina (ISRS) desde el punto de vista anestésico.
- d. Evitar el uso concomitante de Clorhidrato de Tramadol o Clorhidrato de Meperidina con los ISRS (Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina).
- e. Valorar Evaluación Psiquiátrica preoperatoria en pacientes que utilizan antidepresivos IMAO irreversibles (Inhibidores de la Monoaminoxidasa) previo a **cirugía electiva**, teniendo en cuenta las consideraciones del literal b.
- f. En los pacientes que usan IMAO (Inhibidores de la Monoaminoxidasa) evitar el uso concomitante de simpaticomiméticos de acción indirecta (efedrina, epinefrina y norepinefrina).

- g. La terapia con antidepresivos tricíclicos deberá mantenerse durante el período perioperatorio excepto **en aquellos pacientes con enfermedad cardíaca de base**, en los cuales se deberá suspenderse al **menos 2 semanas** previas a la **cirugía electiva**.
- h. Los antidepresivos de acción dual (Venlafaxina y Mirtazapina) no deben suspenderse de manera rutinaria. Deberá evitarse el uso concomitante de Clorhidrato Tramadol con la Venlafaxina.
- i. Mantener la dosis y horario habitual de los anticonvulsivantes hasta el día de la cirugía.
- j. Suspender la terapia con Litio **72 horas previas** a la cirugía electiva. En estos pacientes, deberán indicarse pruebas de función renal y electrólitos previos a la cirugía para compararlas con los exámenes de laboratorio básicos.

En la siguiente tabla se resumen las recomendaciones específicas para cada fármaco.

	INHIBIDORES DE LA RECAPTURA DE SEROTONINA (IRS)	INHIBIDORES DE LA MONOAMINOOXIDASA	ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS	ESTABILIZADORES DEL ANIMO	AGENTES ATÍPICOS
Principales complicaciones	Incremento del riesgo de sangrado Síndrome serotoninérgico	Crisis hipertensivas arteriales Síndrome serotoninérgico. Alteraciones en el metabolismo de los opiáceos	Eventual retención urinaria, arritmias, hipotensión arterial refractaria y cambios electrocardiográficos	Litio Toxicidad por litio (confusión, sedación, debilidad muscular, temblores, coma, colapso cardiovascular) hipotensión arterial e Irritabilidad ventricular, diabetes insípida neurogénica, interacción con antiinflamatorios no esteroides (aumentan los niveles plasmáticos de litio) Ácido valproico Coagulopatías	Venlafaxina síndrome serotoninérgico Mirtazapina No se han descrito complicaciones significativas.
Recomendaciones	Mantener terapia habitual (dosis y horario) En pacientes con alto riesgo de sangrado, intentar suspensión gradual 2 semanas antes de la cirugía Evitar el uso de Tramadol en el postoperatorio	Suspensión solo de los IMAO irreversibles 2 semanas antes de la cirugía, cambiando por un régimen alternativo con IMAO reversibles . Evitar el uso de epinefrina Evitar el consumo de alimentos que contengan tiramina	Mantener terapia durante todo el período perioperatorio. Solo en pacientes con enfermedades cardíacas podría considerarse su suspensión 2 semanas antes de la cirugía.	Litio Descontinuar su ingesta 72 hrs. previas a cirugía electiva. Controlar Litemias pre y postoperatorias. Ácido valproico. Mantener su uso en dosis y horarios habituales , pero realizando completa evaluación del riesgo del sangrado perioperatorio	Venlafaxina Mantener terapia habitual (dosis y horario) Evitar el uso de tramadol en el postoperatorio Mirtazapina Mantener terapia habitual (dosis y horario)

Manejo Perioperatorio de Medicación Crónica, Junta de Andalucía. Consejería de Salud, 2015.

- k. Mantener el tratamiento antipsicótico inclusive el día de la cirugía, a dosis habituales, desde el punto de vista anestésico. En pacientes con alto riesgo de desarrollar psicosis en el período postoperatorio deberá solicitarse Evaluación Psiquiátrica preoperatoria.
- l. Continuar la medicación con benzodiazepinas inclusive el día de la cirugía, a dosis habituales.
- m. Mantener los psicoestimulantes a dosis y horarios habituales y retirarlos hasta el día de la cirugía.

K. AYUNO PRE-OPERATORIO.

- a. El médico cirujano, médico tratante y anesthesiólogo deberán informar al paciente sobre el requisito de ayuno preoperatorio durante la consulta prequirúrgica.
- b. El período de ayuno para **líquidos claros (8 onz)**, como agua, jugos de fruta sin pulpa, té claro, bebidas carbonatadas y café será de **2 horas o más** antes de la cirugía.
- c. El período de ayuno para la **leche materna** debe ser de **4 horas o más** antes de la cirugía.
- d. El período de ayuno para las leches, **comidas ligeras** (como pan tostado o cereales) y algunas **comidas sólidas** como frutas o verduras debe ser de **6 horas o más** antes de la cirugía.
- e. El período de ayuno para los **alimentos fritos y grasos o carne** debe ser de **8 horas o más** ya que estos alimentos pueden prolongar el tiempo de vaciamiento gástrico.
- f. En la **cirugía inmediata o urgente** se utilizará la técnica anestésica de secuencia rápida como manejo de estómago lleno para intubación endotraqueal.
- g. Los pacientes con **riesgo de Aspiración Gástrica (Anexo 12)** deberá ser premedicado con procinéticos y anti H2 por lo menos **1 hora previa** a la cirugía.

L. SANGRE PARA EL MOMENTO OPERATORIO.

- a. El médico cirujano o médico tratante deberá solicitar hemoderivados para momento operatorio, según las **Normas Para la Disposición de Sangre Humana y sus Componentes con Fines Terapéuticos en el ISSS 2004. (Numeral 14.7)**

- b. La solicitud para momento operatorio de hemoderivados deberá realizarse en todo paciente cuyo sangrado transoperatorio se estime >15% del volumen sanguíneo circulante.
- c. La cantidad y el tipo de hemoderivados deberán solicitarse de acuerdo al **Grado de Complejidad de Procedimiento Quirúrgico (Anexo 8)** y estado hemostático del paciente, teniendo en cuenta antecedentes, comorbilidades y las pruebas de coagulación.
- d. Si durante la evaluación preanestésica, el médico anestesiólogo considera necesario solicitar o agregar más hemoderivados, será su responsabilidad elaborar la solicitud.

M. VALOR HEMATOLÓGICO/HEMOGLOBINA PRE-OPERATORIA.

El **valor mínimo** aceptable de hemoglobina preoperatoria para **cirugía electiva**, será de 10gr/dl.

IV. LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO TRANS-ANESTÉSICO.

Los cuidados transanestésicos inician desde el momento que el paciente se recibe en sala de operaciones por personal de enfermería hasta que el paciente es entregado al personal de la Unidad de Recuperación Post anestésica.

El Proveedor de anestesia será el responsable de:

1. Confirmar la disponibilidad de fuente de energía y que la máquina de anestesia tenga activada "**AC power**" en función encendida.
2. Completar y confirmar el sistema interno electrónico de chequeo de la máquina de anestesia.
3. Comprobar que el cilindro de oxígeno auxiliar de la máquina de anestesia tenga la presión adecuada (40-60 psi).
4. Contar con un dispositivo de ventilación manual en óptimas condiciones.
5. Verificar que la presión de gas central sea mayor de 47 psi.
6. Antes de iniciar el procedimiento anestésico el proveedor de anestesia debe asegurar que:
 - a. El paciente ha recibido una explicación del procedimiento anestésico planeado.
 - b. Se ha realizado una adecuada revisión de la condición clínica, exámenes de laboratorio y estudios de gabinete del paciente.
 - c. Verificar la permeabilidad del acceso venoso ya sea periférico o central. En este último caso se confirmara con radiografía de tórax la posición del catéter y se descartara la presencia de lesiones pleurales durante su colocación.
 - d. Todos los medicamentos y agentes anestésicos que podrían utilizarse estén correctamente identificadas.
 - e. Verificar disponibilidad y funcionalidad del siguiente equipo
 - Desfibrilador.
 - Drogas de emergencia.
 - Set de intubación difícil.
 - Aporte de oxígeno portátil.
 - f. Que se cumplan las recomendaciones del fabricante en cuanto al uso, manipulación y disposición final del equipo médico e insumo que se utilicen durante el procedimiento.

7. Al ingreso del paciente y antes de iniciar la anestesia, deberá participar en la verificación de la lista de Cirugía Segura.
8. Deberá utilizar y verificar los ítems descritos en la **Lista de Chequeo para Anestesia Segura (Anexo 1)**, que estará disponible en cada máquina de anestesia, anotando su verificación en la **Hoja de Anestesia (Anexo 2)**
9. Vigilancia de la oxigenación.
 - a. Verificar el adecuado funcionamiento de las alarmas y mantenerlas activas tanto de la máquina de anestesia como del monitor de signos vitales.
 - b. Todo paciente bajo anestesia conductiva deberá recibir oxígeno suplementario.
10. Durante todo el procedimiento anestésico el proveedor de anestesia deberá Vigilar y mantener la permeabilidad de la vía aérea y la ventilación pulmonar adecuada:
 - a. **Vigilará clínicamente** la coloración y el llenado capilar, apoyado por la oximetría de pulso.
 - b. **Vigilará clínicamente** los parámetros ventilatorios apoyándose en el uso de capnografía y capnometría, en todo procedimiento bajo anestesia general.
 - c. Cuando se utilice ventilación mecánica, deberá emplearse monitoreo con alarmas audibles que detecten alteraciones de la presión del circuito respiratorio.
11. Función cardiovascular:
 - a. Se vigilará clínicamente las características del pulso periférico y el ritmo cardíaco, auxiliándose con electrocardiografía continua.
 - b. La presión arterial se medirá y registrará en períodos no mayores de cinco minutos en todos los casos y con mayor frecuencia, si las condiciones clínicas del paciente así lo requieren.
12. Temperatura: Se medirá la temperatura del paciente en intervalos frecuentes, a criterio del proveedor de anestesia.
13. Índice de Profundidad de la anestesia, ya sea BIS o PSI en los Centros donde se disponga del equipo.
14. El cirujano responsable del procedimiento debe informar de cualquier complicación quirúrgica presentada durante el transoperatorio.
15. La recuperación post-anestésica inicia con el proceso emergente gradual de la conciencia, sensibilidad, respiración y fuerza muscular. El acto de recuperación se inicia



en quirófano, con el objetivo principal de extubar al paciente bajo las siguientes condiciones:

- Paciente hemodinamicamente estable.
- Saturación de oxígeno en límites normales tomando en cuenta la edad y las patologías previas del paciente.
- Función ventilatoria espontánea recuperada.
- Escala de Aldrete (**Anexo 13**) mínima de ocho.
- Traslado con una temperatura óptima.
- Venoclisis permeable.
- Adecuada analgesia de acuerdo al grado de complejidad quirúrgica.
- Prevención farmacológica de náuseas y vómitos post operatorios.
- Verificar existencia de sangrado post-operatorio inmediato e informar al cirujano o al médico responsable del área.
- Traslado a un carro camilla con barandales y respaldo adecuado.
- Los pacientes en estado crítico que son trasladados a cuidados especiales, no ingresarán a Unidad de Recuperación Post-anestésica.
- Todo paciente con ventilación espontánea, que a criterio del profesional de anestesia deba ingresar a Unidad de Cuidados Especiales, deberá trasladarse a la Unidad de Recuperación Post-anestésicos, en espera de asignación de cama.

V. LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO POST-ANESTÉSICO.

A. INGRESO DEL PACIENTE A LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN POST-ANESTÉSICA.

El proveedor de anestesia responsable del paciente debe entregarlo al personal a cargo de la Unidad de Recuperación Post anestésica con las siguientes consideraciones:

- a. Realizar reporte verbal de la historia clínica prequirúrgica y quirúrgica del paciente, incluyendo cualquier evento adverso que se hubiera presentado durante la cirugía.
- b. Informar de las indicaciones generales a realizar durante el postoperatorio de acuerdo al estado clínico previo del paciente, el procedimiento quirúrgico realizado, técnica anestésica, líquidos endovenosos y analgesia administrada.
- c. El equipo de profesionales a cargo de la Unidad de Recuperación Postanestésica deben registrar en el expediente clínico toda valoración que incluya monitoreo, observación clínica, lectura de exámenes diagnósticos y gabinete de control; procedimientos invasivos efectuados, indicaciones médicas terapéuticas o profilácticas realizadas como parte del cuidado durante la emergencia y la recuperación anestésica, incluyendo la prevención y el tratamiento de complicaciones.

B. EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL PACIENTE EN LA UNIDAD DE RECUPERACION POST-ANESTÉSICA.

- a. El personal de enfermería asignado a la Unidad de Recuperación Post-anestésico será responsable de colocar el monitoreo continuo de EKG, oximetría de pulso, presión arterial.
- b. El personal de enfermería asignado a esta área será el encargado de la evaluación periódica de la frecuencia respiratoria, pulso, coloración y estado de conciencia del paciente.
- c. El profesional de anestesia deberá retirarse hasta que dicho monitoreo sea concluido y escrito en la **Hoja de Anestesia (Anexo 2)**.
- d. La analgesia debe iniciar en el trans operatorio y formar parte del manejo anestésico elegido para el paciente y deberá continuar en el periodo postoperatorio, utilizando la **Escala Visual Análoga, EVA (Anexo 14)** para la valoración del dolor.
- e. El estado de hidratación debe ser evaluado de acuerdo al paciente, en especial para aquellos procedimientos con una significativa pérdida de sangre o fluidos.



- f. La medición urinaria y la micción deben ser evaluados para determinados pacientes y procedimientos.
- g. El estado mental, la temperatura corporal, náuseas, vómitos, drenaje y sangrado deben ser evaluados durante la recuperación post anestésica y reportados al profesional de anestesia encargado del paciente (cuando lo amerite).

C. CRITERIOS DE ALTA DE UNIDAD DE RECUPERACION POST-ANESTÉSICA.

- a. El tiempo de estancia en la unidad de recuperación postanestésica debe ser determinado de acuerdo a la condición de cada paciente y ser trasladado al servicio asignado por el Cirujano responsable.
- b. La valoración del alta deberá realizarse de acuerdo al estado general del paciente, según la **Escala de Aldrete (Anexo13)** con valor mínimo de **9** y la valoración del dolor con **Escala Visual Análoga (Anexo 14)** de **3**.
- c. El alta deberá darse después de 30 minutos o más, de haber administrado la última dosis de opioides, con excepción de los pacientes con bomba de analgesia continua.
- d. Con signos vitales estables que correspondan a la edad, comorbilidades y valores pre operatorios del paciente.
- e. Con tratamiento para control de náuseas y vómitos.
- f. El alta de cada paciente debe ser autorizada por el proveedor de anestesia.
- g. Cada jefatura en los servicios de anestesiología deberá elaborar e implementar un protocolo para el manejo del dolor agudo post operatorio en base al grado de complejidad quirúrgica de los procedimientos que se realizan en su centro de atención.

VI. CONSIDERACIONES EN EL MANEJO PERIOPERATORIA EN PACIENTE OBSTETRICA.

A. PACIENTE PARA CESAREA ELECTIVA.

- a. A toda paciente que será sometida a cesárea electiva deberá realizársele evaluación preanestésica hasta 72 horas previas al procedimiento.
- b. El **Cuestionario Prequirúrgico (Anexo 3)** será entregado a la paciente en la última consulta con médico ginecólogo tratante (semana 36) el cual la paciente completará y entregará el día de la evaluación preanestésica o durante su ingreso de emergencia.
- c. La paciente embarazada sin enfermedad sistémica agregada no requerirá exámenes de laboratorio adicionales a los indicados por el Médico Ginecólogo en el último trimestre y los que a consideración el Médico Anestesiólogo defina y justifique en su evaluación preanestésica.
- d. El Médico Ginecólogo referirá a **Evaluación Médica Integral Perioperatoria, EMIP (Anexo 9)** a todas las pacientes con enfermedad sistémica agregada a su embarazo, posterior a su último control prenatal y será el médico internista quien defina si necesita otras evaluaciones con especialistas. Estas evaluaciones deberán ser integradas al expediente previo a la evaluación preanestésica.
- e. En las pacientes con enfermedad sistémica agregada, los exámenes de laboratorio y las pruebas de gabinete adicionales las definirá el médico tratante y Médico Anestesiólogo, de acuerdo al estado clínico de la paciente.
- f. En los centros de atención en donde no cuenten con Médico Anestesiólogo las 24 hrs, las pacientes con IMC ≥ 40 , debe de referirse a un hospital de tercer nivel.

B. PACIENTE PARA CESAREA DE EMERGENCIA.

La evaluación preanestésica se realizará en el momento que el Médico Ginecólogo lo solicite, al indicar la cesárea.

La operación cesárea urgente, requiere de una adecuada priorización y se sugiere implementar la Escala de Priorización del Instituto Nacional de Excelencia **Clínica (NICE)**, **(Anexo 15)** por parte del Médico Ginecólogo.

- a. Entre el diagnóstico y el inicio de la cesárea, no debe superar los setenta y cinco minutos (Estándar Internacional), a excepción de NICE I.
- b. En caso de ser urgencia o emergencia (NICE I o II), el proveedor de anestesia debe entrevistar en forma oral, revisar el expediente clínico y examinar órganos y sistemas más relevantes.
- c. La cesárea de emergencia NO limita escoger la técnica anestésica y será el proveedor de anestesia quien decidirá la técnica idónea para el paciente.
- d. En caso que no se cuente con Médico Anestesiólogo; el proveedor de anestesia debe estar en común acuerdo con el médico ginecólogo.
- e. Cuando se decida administrar anestesia General, lo ideal es contar con dos proveedores de anestesia, idealmente con anestesiólogo.
- f. En las pacientes que cataloguen en NICE III y IV, las indicaciones que se deben seguir son las aplicables en las pacientes de cirugía electivas.

C. CONSIDERACIONES PARA CESÁREA ELECTIVA

- a. La ingesta de alimentos (ayuno), previo a cirugía, se indicará de la siguiente manera:
 - Ocho horas para alimentos ricos en grasa.
 - Seis horas para alimentos sólidos.
 - Dos horas para líquidos claros sin sedimentos
- b. Debe de cumplirse profilaxis para broncoaspiración, treinta minutos previos a su procedimiento.
- c. Debe llevar venoclisis en miembro superior izquierdo (catéter # 18) a menos que exista dificultad en la técnica o una contra indicación (Mastectomía o Fístula AV).
- d. La carga hídrica de soluciones cristaloides previa, no debe ser menor de 500 mL. en pacientes en donde no existe contraindicación.

VII. CONSIDERACIONES EN EL MANEJO PERIOPERATORIO EN PACIENTE PEDIATRICO Y NEONATOS

A. CONSIDERACIONES EN EL PERIODO PERI-OPERATORIO.

- a. El médico anesthesiologo deberá realizar una visita preanestésica un día previo a la realización de la cirugía electiva para el paciente neonatal y en el tiempo que sea necesario para la cirugía de emergencia o ambulatoria.
- b. Durante la visita preanestésica se evaluará: Historia clínica materna y fetal que comprende antecedentes de embarazo, parto, APGAR al nacimiento e historia de asfixia neonatal, enfermedad y uso de drogas maternas.
- c. En el paciente pediátrico incluirá la evaluación del crecimiento y desarrollo, antecedentes médicos y quirúrgicos previos.
- d. El médico anesthesiologo identificará al neonato de alto riesgo (prematuros, bajo peso para edad gestacional, cardiopatías y comorbilidades). Calculará la edad post conceptual, valoración del estado nutricional (peso), hidratación, requerimientos metabólicos, alteraciones electrolíticas, balance hídrico, glicemia y datos de laboratorio.
- e. Se evaluará el estado de coagulación del paciente para valorar riesgo de sangrado trans o post quirúrgico.
- f. Evaluar patrón respiratorio o presencia de factores que aumenten el riesgo de apnea en el post quirúrgico.
- g. Evaluar malformaciones congénitas del sistema nervioso central, alteraciones funcionales y metabólicas. Así como también malformaciones congénitas cardiovasculares y sus repercusiones hemodinámicas.
- h. Para los neonatos con apoyo ventilatorio, en la evaluación preanestésica se evaluará: FiO₂, PEEP, PIP, Relación I: E. Verificar estudios de imagen para evaluar adecuada posición de tubo endotraqueal y presencia de alteraciones pulmonares.
- i. El médico anesthesiologo analizará en el paciente con ventilación de alta frecuencia la posibilidad de traslape a ventilación convencional para el momento transoperatorio.
- j. Analizar los valores de gasometría y niveles de hemoglobina; la cual será para el neonato Hb \geq 13 gr / dl y para el paciente pediátrico Hb \geq 10 gr / dl.
- k. Solicitar al médico responsable o tratante del paciente, la corrección preoperatoria de alteraciones hidroelectrolíticas que puedan influir en la estabilidad hemodinámica y perfusión tisular de acuerdo a la edad.
- l. El médico anesthesiologo determinará los requerimientos basales hídricos y de glucosa en el transoperatorio.

- m. Los pacientes con alimentación parenteral deberán continuar con su infusión en el transoperatorio para prevenir la hipoglicemia.
- n. La pauta de ayuno será: 6 horas para fórmula y alimentos sólidos, 4 hrs. para seno materno y 2 horas para líquidos claros.
- o. Todo paciente neonatal será trasladado a sala de operaciones con venoclisis permeable y líquidos endovenosos indicados por su médico tratante. En el paciente pediátrico, el abordaje del acceso venoso se realizará dentro de sala de operaciones por el personal de enfermería capacitado para esta función.

B. CONSIDERACIONES EN EL PERIODO TRANS-OPERATORIO.

- a. El monitoreo básico deberá constar de EKG, oximetría de pulso, presión arterial no invasiva, capnografía y monitoreo de temperatura y glicemia.
- b. La temperatura mínima del quirófano: para procedimientos en recién nacidos de término será de 26°C y para prematuros y neonatos críticamente enfermos de 32°C.
- c. La temperatura para el paciente neonatal y pediátrico será regulada por medios físicos o mecánicos para evitar la pérdida excesiva de calor.
- d. Para el paciente neonatal, deberá prepararse el quirófano una hora previa al procedimiento.
- e. Se debe de contar con bombas perfusoras para la administración de líquidos y medicamentos.
- f. Se debe tener disponibles en sala de operaciones hemoderivados y líquidos endovenosos a temperatura estable (37°C) para su administración inmediata.
- g. La necesidad de líquidos endovenosos durante la cirugía debe estar determinada por el balance y requerimientos hidroelectrolíticos previos, además del balance hídrico transoperatorio.
- h. Cirugías en donde exista mínima manipulación de tejidos, no es necesario administrar líquidos adicionales en el transoperatorio. Los líquidos administrados pueden ser Solución Salina Normal o Suero Hartmann (Lactato de Ringer).
 - i. Cirugía periférica o superficial: 2 a 3ml/kg/hora.
 - ii. Cirugía intraabdominal: 4 a 10ml/kg/hora.
 - iii. Cirugía Intratorácica no cardiaca: 4 a 7ml/kg/hora.
 - iv. Neurocirugía: 1 a 2ml/kg/hora.

C. CONSIDERACIONES EN EL POSTOPERATORIO

- a. Todo paciente pediátrico será trasladado a la Unidad de Recuperación Postquirúrgica, en posición de decúbito lateral y con el cuello en extensión para evitar la obstrucción de la vía aérea.
- b. El Médico Anestesiólogo acompañará el traslado del neonato al servicio en una cuna térmica, bajo monitoreo de signos vitales e idealmente con un ventilador de transporte o un dispositivo de ventilación manual y una fuente de oxígeno auxiliar.
- c. Para el transporte del paciente neonato siempre preparará un dispositivo de ventilación manual y fuente de oxígeno portátil aun cuando no se encuentre bajo ventilación asistida en el postquirúrgico.
- d. En la Unidad de Recuperación Postanestésica, se atenderá lo siguiente: manejo de la vía aérea, manejo del dolor, evaluar estado de hidratación, control de náusea y vómitos, cuidados especiales y complicaciones anestésicas.
- e. A la llegada del paciente a la Unidad de Recuperación Postanestésica se deberá informar al personal a cargo del área acerca de las condiciones médicas y quirúrgicas del paciente, procedimientos realizados, técnica anestésica, complicaciones dentro de sala de operaciones, hora y dosis de analgésicos, antibióticos, líquidos administrados y pérdidas sanguíneas.
- f. A todo paciente en la Unidad de Recuperación Postanestésica deberá realizarse monitoreo básico de signos vitales.
- g. Todo niño deberá recibir oxígeno suplementario hasta que esté completamente despierto y sea capaz de mantener una adecuada saturación de oxígeno a aire ambiente. La saturación de oxígeno deberá ser monitoreada hasta el momento en que se dé el alta al paciente de la unidad.
- h. Para evaluar la recuperación anestésica se utilizará la **Escala de Aldrete Modificada para Paciente Pediátrico (Anexo 16)**. Los pacientes serán dados de alta con un Aldrete mayor o igual a 8.
- i. El anestesiólogo aplicará las siguientes escalas para evaluación de dolor de acuerdo a la edad del paciente: Escala facial de Wong-Baker y Escala EVA.
- j. El anestesiólogo será el encargado de evaluar el alta en la Unidad de Recuperación Postanestésica, luego de 30 minutos como mínimo y máximo 2 horas.

- k. Si posterior a 2 horas de estancia y manejo en la unidad de recuperación el paciente aún no cumple con criterios para ser dado de alta deberá considerarse su ingreso o derivación a otro centro pertinente para continuar manejo.

D. Signos vitales normales en el neonato:

- Frecuencia cardíaca: 120-160 lpm.
- Frecuencia respiratoria: 40-60 rpm.
- Presión arterial: ver fórmula.
- Temperatura central (rectal): 36.5 °C-37.5°C

Hipotensión= Presión sistólica < [70 + (2 x edad años)]

Alternative (Mosteller's formula):

$$\text{Superficie corporal (m}^2\text{)} = \sqrt{\frac{\text{Altura (cm)} \times \text{Peso (kg)}}{3600}}$$

PAM= Presión diastólica + [(Presión sistólica-Presión diastólica)/3]

En neonatos término y pretérmino se considera PAM normal a la Edad Gestacional (semanas)+5.

VIII. CONSIDERACIONES PARA PROVEER SERVICIOS DE ANESTESIA EN CIRUGIA AMBULATORIA.

- a. El proveedor de anestesia verificará que todo paciente programado para cirugía ambulatoria cumpla con:
 - i. Todos los criterios de inclusión del programa de cirugía ambulatoria.
 - ii. Tener un IMC < del 35%
 - iii. Que el sangrado trans operatorio estimado sea menor del 20 % del volumen sanguíneo circulante.
 - iv. Que el Abordaje quirúrgico excluya apertura de cavidades torácica, intracraneana y abdominal (exceptuando cirugía laparoscópica y mini laparotomías).
 - v. No necesitar preparación compleja (ejemplo: preparación de colon, hemodiálisis).
 - vi. Analgesia ambulatoria por vía oral.
 - vii. Paciente diabético con glicemia o tira reactiva entre 140 - 180 mg/dL y debe programarse en las primeras horas de la mañana.
 - viii. Comorbilidades del paciente controlado y estable.
- b. Sera responsabilidad del médico cirujano, que el paciente programado para cirugía ambulatoria se refiera a la consulta preanestésica con sus exámenes y evaluaciones preoperatorias completas.
- c. La evaluación preanestésica deberá incluir todos los aspectos descritos en III. EVALUACIÓN PREANESTÉSICA para dicho efecto (**numerales 25 y 26**) y se realizará hasta 7 días previos a la cirugía ambulatoria; excepto, si hay cambios en la condición médica del paciente.
- d. Trazar un plan anestésico y de cuidados perioperatorios e informarlo al paciente y su acompañante.
- e. El Proveedor de anestesia deberá solicitar la **Carta de Consentimiento Informado Para la Aplicación de Anestesia (Anexo 17)**, sobre el acto anestésico, como todo paciente en cirugía electiva.
- f. El día de la cirugía el paciente ingresará al servicio destinado para tal fin en donde se canalizará venoclisis y se cumplirán indicaciones de evaluaciones preoperatorias.
- g. Al egreso de la unidad de recuperación post anestésica pasará al servicio asignado por el cirujano en sus indicaciones médicas.

IX. LINEAMIENTOS PARA PROVEER SERVICIOS DE ANESTESIA FUERA DE QUIROFANO

El servicio que requiera del apoyo del proveedor de anestesia deberá contar con:

A. EQUIPAMIENTO MÍNIMO NECESARIO:

- Fuente de oxígeno para máquina de anestesia.
- Monitor completo de signos vitales (mínimo de 5 parámetros)
- Aparato de succión.
- Carro de resucitación cardiopulmonar, incluyendo medicamentos.

B. INFRAESTRUCTURA:

- Área adecuada para brindar la asistencia, incluyendo área de recuperación.

C. RECURSO HUMANO:

- Personal calificado para la administración de medicamentos NO anestésicos y monitoreo del paciente post procedimiento.
- Los servicios que requieran del apoyo de anestesia fuera de quirófano, deben realizar el proceso de adquisición de estos equipos.
- Los medicamentos anestésicos e insumos de vía aérea a utilizar, serán proporcionados por el servicio de anestesiología.
- La evaluación preanestésica se deberá realizar hasta 7 días previos al procedimiento diagnóstico o terapéutico en pacientes ambulatorios; y un día previo en el paciente hospitalizado para cualquier técnica anestésica, incluyendo sedación o sedoanalgesia.
- El proveedor de anestesia en cualquier centro de atención que realice la evaluación preanestésica, valorará la necesidad de solicitar otras interconsultas médicas, si el caso lo amerita, tales como: **Evaluación Médica Integral Preoperatoria (EMIP), (Anexo 9)** u otras especialidades.
- El médico tratante que indica el procedimiento diagnóstico o terapéutico, electivo o de emergencia, será el encargado de solicitar la evaluación preanestésica, elaborando una referencia para tal efecto en todos los casos, y será el responsable de realizar una adecuada historia clínica y examen físico completo, orientado a disminuir las complicaciones durante el procedimiento.

- La jefatura médica de cada centro de atención elaborará lineamientos encaminados a facilitar la realización de estos procedimientos en coordinación con las demás especialidades a las que se les brinda el apoyo de anestesiología.
- El proveedor de anestesia, para la realización de los procedimientos en áreas fuera de quirófanos deberá valorar:
 - i. Patologías asociadas.
 - ii. Tiempo de ayuno.
 - iii. Vía aérea difícil.
 - iv. Riesgo de vómito y broncoaspiración.
 - v. Profundidad anestésica requerida.
 - vi. Alergias a materiales de contraste.
 - vii. Duración del procedimiento.
 - viii. Grado del dolor.
 - ix. Inmovilidad necesaria para el procedimiento.
 - x. Posición del paciente para el abordaje de la vía aérea de forma emergente.
- Valorar el grado de sedación necesario en cada caso, tratando de utilizar el menor número de fármacos posibles.
- El proveedor de anestesia será el responsable de cumplir medicamentos exclusivamente de anestesia.
- Todo paciente hospitalizado sometido a cualquier procedimiento fuera de quirófano, la venoclisis deberá ser canalizada en su servicio. Para el paciente ambulatorio, el abordaje venoso será responsabilidad del proveedor de anestesia.

OBSERVANCIA.

Esta norma es de observancia obligatoria para todos los proveedores de anestesia que presten sus servicios en establecimientos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

La vigilancia del cumplimiento a la "**Norma de Manejo Peri-operatorio de Anestesiología del ISSS**", será responsabilidad de los Directores, Administradores así como las Jefaturas o Coordinadores de los Servicios de Anestesiología de los Centros de Atención, que brindan dichos servicios.

INFRACCIONES Y SANCIONES.

Las infracciones y sanciones al incumplimiento a las presentes normativas, en ámbito de su competencia, está tipificado en normativas legales vigentes.

DISPOSICIONES GENERALES.

Las disposiciones no contempladas en la presente normativa, serán consideradas por Subdirección de Salud, a través de la Sección de Regulación Técnica en Salud.

La revisión de la norma, de oficio se realizará cada 5 años, y a solicitud de los especialistas del área involucrada las veces que se considere necesario.

VIGENCIA

La presente "**Norma de Manejo Perioperatorio de Anestesiología del ISSS**", entrará en vigencia a partir de la fecha de publicación del documento oficialmente aprobado por las autoridades institucionales.

San Salvador, Julio de 2018.

OFICIALIZACIÓN:


Dra. Ana Guadalupe Argueta Barahona.

Jefe Sección Regulación Técnica en Salud.




Dr. David Jonathan Hernández Somoza.

Jefe Departamento Planificación Estratégica en Salud.




Dra. Danneth Quijano de Flores

Jefa de División Políticas y Estrategias de Salud


Dr. Ricardo Federico Flores Salazar.

Subdirector de salud.



X. DEFINICIONES.

ANALGESIA MULTIMODAL POSOPERATORIA: La analgesia MULTIMODAL pretende evitar la sensibilización central y periférica, así como la amplificación del mensaje Nociceptivo producido por la agresión quirúrgica. La analgesia postoperatoria debe realizarse en todos los periodos: Postoperatorio inmediato (primeras 24 horas), Postoperatorio mediato (24-72 horas) y Postoperatorio tardío (mayor de 72 horas).

ANESTESIA ENDOVENOSA TOTAL: Es una técnica ampliamente utilizada que tiene como base el uso de fármacos anestésicos endovenosos a través del sistema de anestesia de lazo cerrado y controlados de manera automática.

ANESTESIA CONDUCTIVA: Es la técnica anestésica que comprende anestesia raquídea o epidural en la que por medio de una punción se alcanza el espacio epidural o raquídeo colocando un anestésico local para producir bloqueo simpático, sensorial o motor.

ANESTESIA GENERAL: Es un estado de inconciencia que se produce mediante la administración de fármacos Hipnóticos, Analgésicos, Relajantes y gases anestésicos inhalados de una manera controlada y reversible; manteniendo el control de los signos vitales durante el procedimiento diagnóstico o quirúrgico.

ANESTESIA EPIDURAL: Es la introducción de un anestésico local en el espacio epidural, bloqueando así, las terminaciones nerviosas en la salida de la médula espinal; es decir, se anestesiara la zona del cuerpo que corresponde a los nervios que han sido alcanzados por el anestésico local inyectado.

ANESTESIA LOCAL: Pérdida de la sensibilidad en un área circunscrita del cuerpo usando un anestésico, sin presentar pérdida de la consciencia.

ANESTESIA PARA CIRUGÍA AMBULATORIA: Hace referencia a la atención del paciente que ingresa a un centro de atención el mismo día de su procedimiento que normalmente se espera, sea dado de alta el mismo día, con independencia del lugar donde se realicen (Consultorio, sala de operaciones o áreas fuera de quirófano).

ANESTESIOLOGÍA: Es una especialidad de la medicina, relacionada con el acto médico de la ANESTESIA; cuya función es la atención del paciente de manera integral, interviniendo en el stress emocional, insensibilidad al dolor y en el estado de inconciencia en todo el contexto perioperatorio que comprende el escenario pre, trans y post-quirúrgico. Así mismo se encarga del tratamiento del dolor agudo y crónico de causa Extra quirúrgica.

ANESTESIOLOGO: Son médicos graduados que completan su preparación en Anestesiología de 4 años, habiendo realizado previamente residencia 1, 2, o 3 en medicina, cirugía, pediatría o ginecología. Aplican sus conocimientos médicos en la administración de la Anestesia para lograr un estado de inconciencia e insensibilidad al dolor del paciente, así como también a juicio médico tratar y regular los cambios producidos en sus funciones vitales durante toda la cirugía. Además están involucrados en la recuperación del paciente y en el manejo del dolor agudo y crónico.



AYUNO PREOPERATORIO: Es el acto de abstenerse total o parcialmente de comer o beber cuyo objetivo fundamental es el de disminuir en lo posible el peligro de regurgitación y aspiración del contenido gástrico durante la inducción de la anestesia.

BLOQUEO REGIONAL: Es la infiltración del anestésico en zonas próximas al nervio o al paquete nervioso que se pretende bloquear, produciendo anestesia en toda la zona que se va a intervenir.

CLASIFICACIÓN ASA: Sistema de clasificación que evalúa el estado físico del paciente previo a un evento anestésico, según la American Society of Anesthesiologists.

CUIDADOS POST-ANESTÉSICOS: Son los cuidados que se deben brindar al paciente en la unidad de recuperación.

Comprende: monitoreo de signos vitales, efectos secundarios anestésicos, estado de conciencia, control del dolor, vigilancia del sangrado en el área quirúrgica, diuresis y balance hídrico, dejando constancia de todo lo anterior.

CUIDADOS TRANSANESTÉSICOS: Son las diferentes actividades que debe de desempeñar el médico anesthesiólogo o el personal paramédico dentro del quirófano con el paciente y consiste en la vigilancia o detalle de todos los eventos, registrándolos en una **Hoja de Anestesia (Anexo 2)**. Así como el mantenimiento y cuidado de los medicamentos y cuidados, tipos y cantidad de líquidos endovenosos y un balance hidroelectrolítico y de pérdidas hemáticas a fin de mantenerlo hemodinamicamente estable a través del monitoreo de sus signos vitales.

Carta de Consentimiento Informado Para la Aplicación de Anestesia (Anexo 17): Declaración de voluntad libre, racional y consiente efectuada por un paciente o su representante legal, que luego de proporcionarles suficiente información de forma detallada y adecuada a su capacidad de comprensión sobre las características de la técnica anestésica propuesta recomendada, así como también eventuales consecuencias del acto anestésico y posibles complicaciones, secuelas o riesgos inherentes a ella. Por lo tanto habiéndole respondido todas sus dudas de manera adecuada y suficiente, el paciente decide aceptar y someterse al procedimiento anestésico. Basado en su autonomía de ejercer un control sobre su propio cuerpo para decidir por sí mismo el tratamiento médico quirúrgico –anestésico.

DEFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTABLE: Son dispositivos capaces de detectar arritmias ventriculares (taquicardia ventricular y fibrilación ventricular) y dar una descarga de desfibrilación.

DISPOSITIVO DE ESTIMULACIÓN CARDÍACA (DEC): Es un término amplio que incluye marcapasos permanente, desfibrilador/cardiovertor implantable y dispositivo cardíaco de terapia de resincronización.

DOLOR AGUDO: Es un dolor que dura segundos, minutos o a lo sumo días, y que generalmente desaparece cuando la afección que lo origina se resuelve y que suele ser síntoma de una enfermedad.

DOLOR POST-QUIRÚRGICO: Es aquel que aparece como consecuencia del acto quirúrgico. Se caracteriza por ser agudo, predecible y autolimitado en el tiempo. Es un dolor de tipo Nociceptivo asociado con reacciones vegetativas psicológicas y conductuales. Si no se trata adecuadamente puede cronificarse.

EDAD POSCONCEPTUAL: Es la edad gestacional más el número de semanas de edad post natal y hace referencia a la madurez metabólica y fisiológica del neonato.

ESCALA ANÁLOGA DEL DOLOR (EVA): Herramienta que se usa para evaluar la intensidad del dolor, en una línea recta en la que en un extremo significa ausencia del dolor y en el otro extremo significa el mayor dolor percibido.

EVALUACIÓN PRE-ANESTÉSICA (Anexo 4): Es un proceso en el cual se evalúa y determina en forma objetiva la condición de un paciente que será sometido a un acto anestésico para un procedimiento quirúrgico o de diagnóstico. El objetivo es determinar el riesgo perioperatorio y la planeación de la técnica anestésica que ofrezca la mayor seguridad para el paciente.

FUMADOR CRÓNICO: Se incluye a todos los individuos que consumen tabaco en forma habitual o en forma esporádica y se clasifica en leves, moderados y severos.

- Severo: más de 20 cigarros al día.
- Moderados: 10 – 20 cigarros al día.
- Leve: menos de 10 cigarros al día.
- Exfumadores: más de un año de abstinencia.

INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA.

Es aquella señal eléctrica o magnética capaz de interferir con el normal funcionamiento de un dispositivo cardíaco implantable.

INTUBACIÓN DIFÍCIL: Se entiende como la incapacidad para intubar la tráquea después de dos intentos en condiciones óptimas por anestesiólogos experimentados.

MARCAPASOS PERMANENTE: Es un dispositivo capaz de estimular eléctricamente el corazón, que consta de una fuente de energía (batería), de un sistema electrónico denominado cabezal del marcapasos (visible solo en los marcapasos externos o transitorios) y de guías y electrodos (endocavitarios, epicárdicos o percutáneos) que transmiten el estímulo directamente al corazón. Estos dispositivos incluyen los marcapasos propiamente como tales y la terapia de resincronización cardíaca.

OBESIDAD MÓRBIDA: Según el National Institutes of Health NIH, se define como un índice de masa corporal arriba del 40 kg/mt².

$$\frac{\text{Peso Kgs}}{\text{Talla mts}^2} = \text{IMC.}$$



PACIENTE GERIÁTRICO: Es el paciente que cuenta habitualmente con las siguientes características: Mayor de 65 años, con pluripatología que requiere control simultáneo de varias enfermedades. Anciano sano: aquél que no padece patología ni presenta ningún grado de problemática funcional, mental o social.

PACIENTE NEONATO: Es el periodo que comprende los primeros 30 días de vida cronológica.

PACIENTE PEDIÁTRICO: Comprende desde el nacimiento, hasta los 18 años. Se clasifican según la edad de la siguiente forma:

- Lactante: desde un mes y 23 meses de edad.
- Escolar y Preescolar: desde 2 años a 12 años de edad.
- Adolescente: desde los 12 a los 18 años de edad

PACIENTE PREMATURO: Se considera desde la semana gestacional menor de 37 semanas.

PERSONAL PARAMÉDICO: Se entenderá bajo este concepto a todo aquel licenciado o tecnólogo en anestesiología graduado en una universidad y capacitado en la práctica de la anestesia, y al mismo tiempo autorizado por la JVPM, que auxiliaría la asistencia en todo el proceso al médico anesestesiólogo responsable del paciente. Entendiéndose que en los lugares donde no exista Médico Anesestesiólogo, el paramédico será el responsable de proveer los servicios de anestesia; siendo el cirujano, jefe de la sala de operaciones y el cirujano que realiza el procedimiento será responsable de supervisar las funciones del paramédico, en cuanto a situaciones legales; cada quien será responsable de los aspectos técnico-científico en los procedimientos realizados al derechohabiente.

RESIDENTE DE ANESTESIOLOGÍA: Son todos aquellos médicos colegiados que participan en la prestación de los servicios de anestesia, dentro y fuera de los quirófanos supervisado por un médico agregado; como parte de su formación académica o todas sus actividades deben de ser supervisadas por médicos anesestesiólogos y cumplir con las normas institucionales y programas de docencia de la especialidad.

SEDO ANALGESIA: Administración de sedantes y analgésicos para inducir un estado que permita al paciente un procedimiento desagradable y doloroso sin interferir en sus funciones corporales.

SINDROME DE APNEA DEL SUEÑO: Es un trastorno respiratorio en donde la persona además de roncar, sufre de episodios repetitivos de cierre (Apneas) o su estrechamiento (Hipopnea) de las vías respiratorias altas a nivel de la faringe, manteniendo el trabajo de los músculos respiratorios.

UDAP (UNIDAD DEL DOLOR AGUDO): Unidad cuyo objetivo principal es el tratamiento del dolor agudo postoperatorio brindando confort y satisfacción al paciente atenuando la repercusión de la agresión anesestésico-quirúrgica, disminuyendo las potenciales complicaciones post-operatorias y con ello la morbilidad. Así mismo, facilitar la recuperación del paciente con una movilización y rehabilitación más precoz.

UNIDAD DE RECUPERACIÓN POST-ANESTÉSICA: Espacio físico en las salas de cirugía con la infraestructura y la dotación necesarias para la recuperación del paciente que ha recibido anestesia general, regional o sedación.

Esta es el área postanestésica-quirúrgica en donde el paciente es trasladado después de finalizar la intervención o procedimiento quirúrgico-diagnóstico; en donde reciben vigilancia por parte de enfermeras y proveedores de anestesia.

En esta sala el paciente continuará bajo vigilancia y además monitorización de signos vitales, hasta que recupere la conciencia y control de sus funciones vitales.

XI. BIBLIOGRAFÍA

1. Puentes-Rosas E, Gómez-Dantés O, Garrido-Latorre F. Las cesáreas en México: tendencias, niveles y factores asociados. *Salud Pública de México*. 2004; 46:16-22.
2. - Muñoz-Enciso JM, Rosales-Aujang E, Domínguez-Ponce G, Serrano- Díaz CL. Operación cesárea: ¿indicación justificante o preocupación justificada? *Ginecol Obstet Mex*. 2011; 79:67-74.
3. Wee MYK, Brown H, Reynolds F. The National Institute of Clinical Excellence (NICE). Guidelines for caesarean sections: implications for the anaesthetist. *International Journal of Obstetric Anesthesia*. 2005; 14:147-158.
4. The American Society of Anesthesiologists, ASA. Practice guidelines for obstetric anesthesia .An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia. *Anesthesiology*. 2007; 106:843-863.
5. Schmidt AP, Auler JO Jr. Evidence-Based Obstetric Anesthesia: An Update on Anesthesia for Cesarean Delivery. Raed Salim (Ed). Available in: [http://www.intechopen.com/books/cesarean-delivery/evidence-based-obstetric-anesthesia an upate-on anesthesia-forcesarean-delivery](http://www.intechopen.com/books/cesarean-delivery/evidence-based-obstetric-anesthesia-an-upate-on-anesthesia-forcesarean-delivery).
6. Rollins M, Lucero J. Overview of anesthetic considerations for cesarean delivery. *British Medical Bulletin*. 2012; 101:105-125.
7. Yeoh SB, Li SJ. Anaesthesia for emergency caesarean section. *Trends in Anaesthesia and Critical Care*. 2013. Available in: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tacc.2013.02.007>.
8. Rueda Fuentes JV, Pinzón Flórez CE, Vasco Ramírez M. Manejo anestésico para operación cesárea urgente: revisión sistemática de la literatura de técnicas anestésicas para cesárea urgente. *Rev Colomb Anestesiología*. 2012; 40:273-286.
9. Köhnenkamp R, Nazar C, Lacassie HJ. Anestesia general para operación cesárea: beneficios, riesgos y complicaciones asociadas. *Rev Chil Anest*. 2011; 40:335-343.
10. Murdoch H, Scrutton M, Laxton CH. Choice of anaesthetic agents for caesarean section: A UK survey of current practice. *International Journal of Obstetric Anesthesia*. 2013; 22:31-35.
11. El Ayuno Pre-anestésico, Dr. Lincoln de la Parte Pérez. *Rev. Cubana pediatra* 2002; 74(3):240-6 Hospital Pediátrico Universitario "William Soler", Servicio de Anestesia Cardiovascular.
12. El consentimiento informado en la práctica anestésica
Dr. Fernando Alfaro-Victoria*
Médico Anestesiólogo, Hospital ABC, Miembro Comité de Peritos CMA.
13. Manual de práctica clínica basado en la evidencia:
Preparación del paciente para el acto quirúrgico y traslado al quirófano. w
www.revcolanest.com.co
14. Evaluación y clasificación de la obesidad
Dr. Hernán Yupanqui Lozano. Médico Endocrinólogo Bogotá



15. Valoración preanestésica. Asesor: Dr Luis Arroyo, Md Anestesiólogo. Grupo Rotación: MI Mercedes Angulo, MI Delia Castillo, MI Diego Macías, MI Vanesa Quintero y MI Fátima Zambrano.
16. Patient with chronic renal failure undergoing Surgery. CURRENT OPINION Melanie Meersch, Christophe Schmidt, and Alexander Zarbock Solsona2-4-21Oct13
17. Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia and the Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology*
18. 2013 ESH/ESC Guidelines for themanagement of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC)
19. Fleisher LA, et al. 2014 ACC/AHA Perioperative Guideline 2014 ACC/AHA Guideline on eriooperative Cardiovascular Evaluation and Management of Patients Undergoing Noncardiac Surgery A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines
- 20.Stratification and Risk Reduction of Perioperative Acute Kidney Injury Selma Ishag, MBBS, MDa, Charuhas V. Thakar, MDb
21. Perioperative Approach to Anticoagulants and Hematologic Disorders Jisu Kim, MD, MSc*, Richard Huh, MD, Amir K. Jaffer, MD, MBA
22. Non-operating Room Anesthesia. The Principles of Patient Assessment and Preparation Beverly Chang, MDa, Richard D. Urman, MD, MBAb,*
- 23.Guía de Práctica Clínica - Obesidad en el Embarazo. Manejo de la obesidad materna antes, durante y después de la gestación Agosto 2011.
24. Hospital General de México. Manual de organización del servicio de anestesiología Dr. Eduardo Liceaga.
25. ANESTESIOLOGÍA EN GINECO-OBSTETRICIA Vol. 36. Supl. 1 Abril-Junio 2013 pp S159-S162
Criterios para el manejo de cesárea de urgencia. Dr. Guillermo Genaro Martínez Salazar*
* Médico Anestesiólogo adscrito Instituto Nacional de Perinatología «Isidro Espinoza de los Reyes».
26. Grupo de Trabajo Conjunto sobre cirugía no cardíaca: Evaluacion y manejo cardiovascular de la Sociedad Europea de Cardiologia (ESC) y la European Society of Anesthesiology (ESA)
27. Guía de práctica clínica de la ESC/ESA 2014 sobre Cirugia no cardíaca: Evaluacion y manejo cardiovascular . www.revespcardiol.org CrossMark.
28. Recommendations for Pre-Anesthesia Checkout Procedures (2008).
Sub-Committee of ASA Committee on Equipment and Facilities.
29. Preoperative Evaluation Estimation of Pulmonary Risk
Anand Lakshminarasimhachar, MBBS, FRCAa,*, Gerald W. Smetana, MDb
CrossMark.
30. Preoperative Assessment of Geriatric Patients
Justin G. Knittel, MD, Troy S. Wildes, MD*



31. Implantable Devices Assessment and Perioperative Management
Ana Costa, MD*, Deborah C. Richman, MBChB, FFA (SA)
32. Non-operating Room Anesthesia The Principles of Patient Assessment and Preparation
Beverly Chang, MDa, Richard D. Urman, MD, MBAb,*
33. Preoperative Assessment of the Patient with Cardiac Disease Undergoing Noncardiac Surgery
Lee A. Fleisher, MD
34. Revista Colombiana de Cardiología Septiembre/Octubre 2003
CARDIOLOGÍA DEL ADULTO - REVISIÓN DE TEMAS
Dudas frecuentes con los marcapasos y los cardiodesfibriladores en la consulta externa
Mauricio Duque Ramírez, MD. Medellín, Colombia.
35. Manejo perioperatorio de pacientes portadores de dispositivos de control del ritmo cardíaco:Desfibriladores automáticos implantables y marcapasos
Fernando Franch Monfort; Policlínica Miramar; Palma de Mallorca. Pedro Fernández Martínez;
Policlínica Miramar; Palma de Mallorca.
36. Sociedad de Cirujanos de Chile.
Cuidado perioperatorio de pacientes portadores de dispositivos electrónicos cardíacos implantables
www.elsevier.es/rchic
37. Anesthesia for Cesarean Section
Sotonye Fyeface-Ogan
Department of Anesthesiology, Faculty of Clinical Sciences, College of Health Sciences,
University of Port Harcourt, Nigeria
38. Spinal anesthesia for elective cesarean section is associated with shorter hospital stay compared to general anesthesia
Fadil HAVAS, Mukadder ORHAN SUNGUR, Yılmaz YENİGÜN, Meltem KARADENİZ, Miray KILIÇ, Tülay ÖZKAN SEYHAN, CLINICAL TRIALS - KLİNİK ÇALIŞMA
39. ANESTESIA EN LA CESÁREA
Ara C, Borràs R, Rosell I. Anestesia en la cesárea. En: Miranda A, ed. Tratado de anestesiología y reanimación en obstetricia: principios fundamentales y bases de aplicación práctica. Barcelona: Masson SA, 1997; 18: 513-555
40. Criterios para el manejo de cesárea de urgencia
Dr. Guillermo Genaro Martínez Salazar*
* Médico Anestesiólogo adscrito Instituto Nacional de Perinatología «Isidro Espinoza de los Reyes».
ANESTESIOLOGÍA EN GINECO-OBSTETRICIA Vol. 36. Supl. 1 Abril-Junio 2013, pp S159-S162
41. Sounding board.
Elective Primary Cesarean Delivery.
Howard Minkoff, M.D., and Frank A. Chervenak, M.D. The new england journal of medicine.
42. Regional versus general anesthesia for cesarean section delivery
John Jairo Páez L. a, José Ricardo Navarro
Revista Colombiana de Anestesiología, Colombian Journal of Anesthesiology



www.revcolanest.com.co

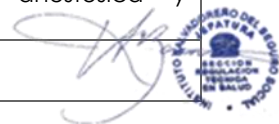
43. General anaesthesia for Caesarean section
Alan McGlennan MB BS BSc FRCA
Adnan Mustafa FRCA
Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain j Volume 9 Number 5 2009
44. Protocolos asistenciales de la sección de anestesia obstétrica de la SEDAR.
Dra. Emilia Guasch Arévalo.
Vicepresidenta de la Sección de Anestesia Obstétrica de la SEDAR
Prof. Fernando Gilsanz Rodríguez.
Presidente de la SEDAR
45. VISITA PREANESTÉSICA EN OBSTETRICIA
Dra. Carmen Fernández López de Hierro
Dra. Pinar de Santos Maroto
Hospital Clínic. Universidad de Barcelona, Barcelona.
46. Manejo anestésico para operación cesárea urgente: revisión sistemática de la literatura de técnicas anestésicas para cesárea urgente
José V. Rueda Fuentes, Carlos E. Pinzón Flórez y Mauricio Vasco Ramírez
Revista Colombiana de Anestesiología Colombian Journal of Anesthesiology
www.revcolanest.com.co
47. Secretaría de Salud.
MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA
Hospital General de México, Dr. Eduardo Liceaga.
48. Hospital Ramón Sardá
Guía de Práctica Clínica - Obesidad en el Embarazo, Manejo de la obesidad materna antes, durante y después de la gestación.
Dra Di Marco, Ingrid; Dra Flores, Lorena; Lic Psic Naddeo, Silvana; Dra Secondi, Ma Verónica; Lic Nutr Bustamante, Patricia; Dra Ramírez Almanza, Silvina; Lic Nutr Abrahan, Laura.
49. Sociedad de cirujanos de Chile.
Cuidado perioperatorio de pacientes portadores de dispositivos electrónicos cardíacos implantables Claudia Hurtado Nazala, Andrea Araneda V., Maximiliano Zamora H., Angela Parra P. y Alejandro González A.
50. Manejo perioperatorio de pacientes portadores de Dispositivos de control del ritmo cardíaco: Desfibriladores automáticos implantables y marcapasos.
Fernando Franch Monfort, Policlínica Miramar, Palma de Mallorca, Pedro Fernández Martínez, Policlínica Miramar y Palma de Mallorca.
51. Revista Colombiana de Cardiología Septiembre/Octubre 2003; Vol. 10 No. 8. ISSN 0120-5633
Dudas frecuentes con los marcapasos y los cardiodesfibriladores en la consulta externa
Mauricio Duque Ramírez, MD. Medellín, Colombia.
52. Junta de Andalucía
Manejo Perioperatorio de Medicación Crónica
Documento de apoyo al PAI Atención al Paciente
Quirúrgico, CONSEJERÍA DE SALUD.
53. <https://www.scare.org.co/>
Normas Mínimas de Seguridad en Anestesiología Revisión y actualización 2015.



54. <http://anesthesiology.pubs.asahq.org/article.aspx?articleid=2443414>.
Hartle A, Anderson E, Bythell V, Gemmell L, Jones H, Mclvor D, et al. Checking Anaesthetic Equipment 2012. *Anaesthesia*. 2012; 67:660-8.
55. <http://anesthesiology.pubs.asahq.org/article.aspx?articleid=2443414>.
56. Current evidence on the use of solutions colloids versus crystalloids during the reanimation patient-with shock
Freddy Miguel Ortiz Aparicio, José Pablo Hasbun Velasco, Daniela Laura Granado Rocha, Unidad de cuidados intensivos, Clínica Los Olivos. Cochabamba Bolivia. *aMédico*.
57. *Br J Anaesth*. 2012 Aug;109(2):168-76. doi: 10.1093/bja/aes098. Epub 2012 Apr 16.
Effects of an intraoperative infusion of 4% succinylated gelatine (Gelofusine(R)) and 6% hydroxyethyl starch (Voluven(R)) on blood volume.
Awad S1, Dharmavaram S, Wearn CS, Dube MG, Lobo DN.
Author information:
Division of Gastrointestinal Surgery, E Floor, West Block, Nottingham Digestive Diseases Centre NIHR Biomedical Research Unit, Nottingham University Hospitals, Queen's Medical Centre, Nottingham NG7 2UH, UK.
58. *Crit Care Med*. 2010 Feb;38(2):464-70. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181bc80f1.
Effect of volume loading with 1 liter intravenous infusions of 0.9% saline, 4% succinylated gelatine (Gelofusine) and 6% hydroxyethyl starch (Voluven) on blood volume and endocrine responses: a randomized, three-way crossover study in healthy volunteers.
Lobo DN1, Stanga Z, Aloysius MM, Wicks C, Nunes QM, Ingram KL, Risch L, Allison SP.
Author information
Division of Gastrointestinal Surgery, Nottingham Digestive Diseases Centre NIHR Biomedical Research Unit, Nottingham University Hospitals, Queen's Medical Centre, Nottingham, UK.
Dileep.Lobo@nottingham.ac.uk
59. Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.
Protocolo de Evaluación Preanestésica: Valoración del Riesgo Preoperatorio Pruebas Complementarias Valoración Cardiológica y Pulmonar Preoperatoria.
Dra. Ana M^a Gimeno Moro Dra. y M^a Ángeles Soldado Matoses.

Anexo 1.
Lista de Chequeo para Anestesia Segura.

ANTES DE CADA JORNADA	ANTES DE CADA INTERVENCIÓN
INSPECCIÓN GENERAL INICIAL	1. COMPROBACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD DEL CIRCUITO
2. CONEXIÓN ELÉCTRICA Y ENCENDIDO DE MAQUINA DE ANESTESIA.	2. DISPONIBILIDAD Y FUNCIONAMIENTO DE MONITORES
3. VERIFICAR CONEXIONES DE GASES	3. AJUSTES DEL RESPIRADOR Y ALARMAS ADECUADOS AL PACIENTE Y COMPROBACIÓN DE QUE FUNCIONA EN VENTILACIÓN MECÁNICA
4. COMPROBAR MEDIOS DE VENTILACIÓN ALTERNATIVOS	
5. VERIFICAR SISTEMA DE ASPIRACIÓN	4. EQUIPAMIENTO AUXILIAR Y FÁRMACOS
6. COMPROBACIÓN DE VAPORIZADORES	Equipo o material:
7. COMPROBACIÓN DE SUMINISTRO DE GASES	1. Vía aérea: - Laringscopio y hojas de diferentes tamaños que funcionen de forma adecuada. -Dispositivos Supraglóticos y tubos endotraqueales de diferentes tamaños. Comprobar balón y existencia de jeringas y de sistemas de fijación (esparadrapo, venda) - Cánulas de Guedel de diferentes tamaños; mascarillas faciales de diferentes tamaños - Conductor de tubos endotraqueales y pinza de Magill
8. VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN DE LA MONITORIZACIÓN DE O2	2. Cánulas IV, sueros y sistemas de suero con las llaves de 3 vías y extensiones apropiadas
9. FALLO EN EL SUMINISTRO DE O2	3. Manguito de presión arterial del tamaño adecuado
10. COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE LAVADO DE O2 (O2 DE EMERGENCIA)	4. Estetoscopio
11. COMPROBACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD DE LA LÍNEA DE SUMINISTRO DE GASES FRESCOS(PRUEBA DE FUGAS DE GASES)	5. Bolsa autoinflable («Ambú»)
12. VERIFICAR ESTADO DE ABSORBENTE DE CO2	6. Monitores: ECG, pulsioxímetro y capnógrafo y todos aquellos que se vayan a utilizar
13. SALIDA AUXILIAR DE GASES FRESCOS Y CIRCUITOS MANUALES INDEPENDIENTES	7. Aspirador de secreciones que funcione correctamente
14. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR	8. Desfibrilador
	9. Carro de intubación difícil
16. COMPROBACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD DEL CIRCUITO	Fármacos
17. DISPONIBILIDAD Y FUNCIONAMIENTO DE MONITORES	- Revisar la existencia de todos los fármacos necesarios para el procedimiento anestésico, incluidos los de emergencia
18. EQUIPAMIENTO AUXILIAR Y FÁRMACOS	- Vaporizador lleno y correctamente cerrado y anclado
19. AJUSTES DEL RESPIRADOR Y ALARMAS ADECUADOS AL PACIENTE	- Jeringas cargadas con la medicación anestésica y apropiadamente etiquetadas
20. DOCUMENTAR LA FINALIZACIÓN DEL PROCESO.	



Anexo 2. Hoja de Anestesia (frente).



INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
SUBDIRECCIÓN DE SALUD
HOJA DE ANESTESIA

CENTRO DE ATENCIÓN	SERVICIO	SALA	CAMA	FECHA	Nº DE AFILIACION
APELLIDOSPATERNO, MATERNOS Y NOMBRE		EDAD	SEXO	PESO	TALLA
OPERACIÓN SOLICITADA:		TIPO DE ANESTESIA :		CLASIFICACION ASA	
MÉDICO CIRUJANO		MÉDICO ANESTESIOLOGO		ANESTESISTA	

CONDICION DEL PACIENTE	
ESTABLE	
DESCOMPENSADO	

MEDICACION PREANESTESICA	1	HORA	2	HORA
	4	HORA	5	HORA

HORA QUE INGIRO ULTIMO ALEMENTO:	
----------------------------------	--

HORA	15	30	45	15	30	45	15	30	45	15	30	45	15	30	45
INDUCCION															
AGENTE colocar a															
PA o PAM Pulso															
N ₂ O AIRE COMP															
O ₂															
INICIO CIRUGIA															
INICIO ANEST. ↓	38	240													
FIN CIRUGIA ○	36	220													
FIN ANESTESIA ↑	34	200													
TEMPERATURA ▲	32	180													
RESPIRACION ◊	30	160													
	28	140													
	26	120													
	24	100													
	22	80													
	20	60													
	18	40													
	16	20													
PVC (cm H ₂ O)															
SAO ₂ %															
Resp. E.A.C.															
FREC. RESPIRAT															
VOL. CORRIENTE															
PH															
PO ₂															
PO ₂ ó CO ₂ E															
HCO ₃															
DB															

POSICION:



Anexo 3. Cuestionario Prequirúrgico

- ¿Ha sido operado antes? No Si
- ¿Ha sufrido alguna reacción a la anestesia? No Cuál? _____
- ¿Es alérgico a algún medicamento? No Cuál? _____
- ¿Tiene alguna otra alergia (Esparadrapo, yodo, alimentos, etc.)? No Cuál? _____
- ¿Consuma alguna droga (Cannabis, cocaína, opiáceos u otras)? No Cuál? _____
- ¿Toma bebidas alcohólicas habitualmente? No Si
- ¿Tiene o ha tenido la presión arterial alta? No Si
- ¿Tiene algún problema del corazón? (Arritmias, angina, lleva marcapasos o desfibrilador) No Cuál? _____
- ¿Ha tenido trombosis / flebitis / tromboflebitis? No Si
- ¿Necesita más de una almohada para dormir? No Si
- ¿Se ahoga o tiene dolor en el pecho al subir escaleras? No Si
- ¿Ha fumado durante el último año? No Si
- ¿Tiene alguna enfermedad pulmonar? No Cuál? _____
- ¿Tiene apneas del sueño? No Si
- ¿Utiliza dispositivo para respirar mientras duerme. CPAP? No Si
- ¿Ha tenido alguna enfermedad del riñón? No Si
- ¿Ha tenido alguna enfermedad en el hígado o una hepatitis? No Si
- ¿Le han diagnosticado hepatitis B, C o HIV? No Si
- ¿Tiene diabetes? No Si
- ¿Usa insulina? No Si
- ¿Ha tenido convulsiones, desmayos, embolismo o derrame cerebral? No Si
- ¿Sangra fácilmente por las encías, nariz o heridas? No Si
- ¿Ha tenido anemia? No Si
- ¿Tiene alguna objeción a la transfusión de sangre? No Si
- ¿Toma aspirina o algún otro medicamento anticoagulante? No Si
- ¿Ha estado hospitalizado antes? No Si
- ¿Tiene algún diente flojo? No Si
- ¿Tiene prótesis dentales? No Si
- ¿Tiene lentes de contacto? No Si
- ¿Tiene otros problemas médicos? No Cuál? _____



Anexo 4. Evaluación Pre-Anestésica. (Frente)



**INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
SUBDIRECCIÓN DE SALUD
SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

EVALUACIÓN PRE-ANESTÉSICA

CENTRO DE ATENCIÓN _____	FECHA _____
NOMBRE DE PACIENTE _____	No. AFILIACIÓN _____
EDAD _____ SEXO <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	SERVICIO _____ HORA _____
DIAGNÓSTICO QUIRÚRGICO _____	
CIRUGÍA PROGRAMADA _____	

I. ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

TABAQUISMO	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	CIGARROS AL DÍA _____	SUSPENDIÓ	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	TIEMPO _____
ETILISMO	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	FRECUENCIA _____	SUSPENDIÓ	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	TIEMPO _____
USO DE DROGAS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	TIPO _____	SUSPENDIÓ	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	TIEMPO _____
USO FARMACOS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	_____				

II. ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

ALERGIAS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	_____
----------	-----------------------------	-----------------------------	-------

NEUROLÓGICO

EPILEPSIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	ACV	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
TCE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	PARALISIS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
OTRAS _____					

CARDIOVASCULAR

HTA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
VALVULOPATÍAS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	MIOCARDIOPATÍAS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
ARRITMIAS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SINTOMAS DE ICC	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
OTRAS _____					

NEUMOLÓGICO

ASMA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	EPOC	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
INFECCIONES	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NEOPLASIAS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
OTRAS _____					

NEFROLÓGICO

IRC	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	IRA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	HMD	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	DP	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U.F.Diat.: _____
-----	-----------------------------	-----------------------------	-----	-----------------------------	-----------------------------	-----	-----------------------------	-----------------------------	----	-----------------------------	-----------------------------	------------------

ENDOCRINO

DIABETES	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	TIPO _____	ENF. TIROIDEA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
OTRAS _____						

GASTROINTESTINAL

ENFERMEDAD ÁCIDA PÉPTICA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	REFLUJO GASTRO-ESOFÁGICO	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
SANGRADOS TDS O TDI	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	HEPATITIS	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	TIPO _____
OTRAS _____						

GINECO-OBSTÉTRICO

PARIDAD _____	FUR _____	CICLOS MENSTRUALES	R <input type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>	AMENORREA _____
OTRAS _____					

MUSCULO-ESQUELÉTICO

MIASTENIA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	DISTROFIAS MUSCULARES	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
HIPERTERMIA MALIGNA	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	_____		
OTRAS _____					

C.SAFISS130201599



Evaluación Pre-anestésica. (Reverso)

HEMATOLÓGICO

ANEMIA SI NO SANGRADO SI NO TRANSFUSIONES PREVIAS SI NO
 OTRAS _____

OTRAS PATOLOGÍAS : ARTRITIS SI NO CANCER: SI NO OTRAS: _____

III. CIRUGÍAS PREVIAS Y TIPO DE ANESTESIA

FECHA	PROCEDIMIENTO REALIZADO	TIPO DE ANESTESIA	TECNICA-COMPLICACIONES

I V. EXPLORACIONES

EXAMEN FÍSICO

TA _____ FC _____ FR _____ T° _____ °C PESO _____ Kg TALLA _____ Mt.
 IMC _____ PVC _____
 CABEZA: OJOS _____ OIDOS _____ FN _____ CUELLO _____ BOCA: AO _____ MPT _____ DTM _____
 TORAX: CV _____
 PULMONES _____
 ABDOMEN _____ GE _____ EXTREMIDADES: MS _____ MI _____
 NEUROLÓGICOS: FMS _____ PC _____ MARCHA _____ ROT _____ SENSIBILIDAD _____
 GLASGOW _____ OTROS _____

PRUEBAS DE LABORATORIO

EXAMEN	RESULTADO	EXAMEN	RESULTADO	EXAMEN	RESULTADO	OTROS	RESULTADO
HB		CREATIN.		FIO ₂			
HTO		NA+		INR			
LEUC.		CL-		GLUC.			
PLAQ.		PH		Tiempo Sanguin			
T.P.		PCO ₂		HIV			
T.P.T.		PO ₂		ORINA			
GLIC.		HCO ₃		VDRL			
BUN		SaO ₂					
K+		BE					

PRUEBAS DE GABINETE:

Rx Torax _____
 EKG _____
 ESPIROMETRÍA: _____ RNM _____
 USG _____
 OTROS _____

V. EVALUACIÓN PRE-OPERATORIA

EVALUACIÓN CARDIOVASCULAR SI NO _____
 EVALUACIÓN NEUMOLÓGICA SI NO _____
 EVALUACIÓN ENDOCRINOLÓGICA SI NO _____
 EVALUACIÓN NEFROLÓGICA SI NO _____
 OTRAS EVALUACIONES SI NO _____

VI. ESTADO FÍSICO Y VALORACIÓN DE RIESGO

ASA _____ MALLAMPATI _____ NYHA _____
 GLASGOW _____ PLAN ANESTÉSICO _____

RECOMENDACIONES

EVALUADO POR: _____



Anexo 5. Registro Operatorio (Frente)



INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL SUBDIRECCION DE SALUD REGISTRO OPERATORIO

ESPECIALIDAD: _____	EXPEDIENTE: _____
CENTRO DE ATENCIÓN: _____	_____
(APELLIDO PATERNO, MATERNO Y NOMBRES)	
EDAD: _____ SEXO: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> CIRUJANO: _____	_____
FECHA DE OPERACIÓN: _____	HORA: _____
DIAGNÓSTICO PRE OPERATORIO: _____	
OTROS DIAGNÓSTICOS: HTA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ALERGIAS: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IRC: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	_____
DIABETES: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> PORTADOR DE INFECCIÓN: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> OTROS: _____	_____
MEDICACIÓN ACTUAL: _____	
TIPO DE CIRUGÍA:	
1. URGENCIA <input type="checkbox"/>	3- SÉPTICA <input type="checkbox"/>
2. PROGRAMADA <input type="checkbox"/>	4- NO SÉPTICA <input type="checkbox"/>
5- INGRESADA <input type="checkbox"/>	7- MAYOR <input type="checkbox"/>
6- AMBULATORIO <input type="checkbox"/>	8- MENOR <input type="checkbox"/>
RE INTERVENCIÓN: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	FECHA CIRUGÍA PREVIA: _____
RECOMENDACIONES DE EVALUACIONES PREOPERATORIAS (SI APLICA)	
CARDIOVASCULAR <input checked="" type="checkbox"/>	NEUMOLÓGICA <input checked="" type="checkbox"/>
OTRA ESPECIALIDAD: _____	ENDOCRINOLÓGICA <input checked="" type="checkbox"/>
OBSERVACIONES: _____	RECOMENDACIONES <input checked="" type="checkbox"/>
PROFILAXIS DE TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	PROFILAXIS ANTIMICROBIANA: _____
RESUMEN CLÍNICO	
TENSIÓN ARTERIAL: _____ MAX: _____ MIN: _____ FR: _____ PESO: _____ TALLA: _____ I.MC: _____	_____
EXÁMENES: HB gm/dl _____ HT % _____ TIPO SANGUÍNEO: _____ Rh: _____ TIEMPOS DE COAGULACIÓN: _____	
EXAMEN GENERAL DE ORINA: Albúmina _____ Glucosa _____ Densidad _____	_____
ELECTROCARDIOGRAMA: Normal <input type="checkbox"/> Anormal <input type="checkbox"/>	RAYOS " X" DE TÓRAX Normal <input type="checkbox"/> Anormal <input type="checkbox"/>
OTROS ESTUDIOS: _____	
OPERACIÓN PROYECTADA: _____	
ANESTESIA SOLICITADA: _____	CONSENTIMIENTO INFORMADO: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
TIEMPO OPERATORIO ESTIMADO: _____	SANGRAMIENTO CALCULADO: MÁS DE 500 CC <input type="checkbox"/> MENOS DE 500 CC <input type="checkbox"/>
NOMBRE FIRMA Y SELLO DEL CIRUJANO: _____	REVISADO Y AUTORIZADO _____
SALA DE OPERACIONES	
NOMBRE DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE ANESTESIA: _____	CLASIFICACIÓN ASA: _____
SALA DE OPERACIONES N°: _____	TIPO DE ANESTESIA: _____
HORA: _____	FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE ANESTESIA: _____
CAUSA DE CANCELACIÓN DE OPERACIONES: _____	
SOLICITUD DE INSTRUMENTAL E INSUMOS A ARSENAL	
FECHA DE PROCEDIMIENTO: _____	HORA: _____
NOMBRE DEL PACIENTE: _____	N° DE AFILIACIÓN: _____

C. SAFISS 130201153



Registro Operatorio (Reverso)

REPORTE OPERATORIO

CIRUJANO: _____ AYUDANTE: _____

2° AYUDANTE: _____ ANESTESIÓLOGO: _____

INSTRUMENTALISTA: _____ TÉCNICO ANESTESISTA: _____

OPERACIÓN PRACTICADA: _____

DIAGNÓSTICO POST OPERATORIO: _____

HALLAZGOS QUIRÚRGICOS: _____

ACCIDENTES TRANS OPERATORIOS: _____

TIPO DE HERIDA: LIMPIA CONTAMINADA LIMPIA CONTAMINADA SUCIA

MARCAJE DE SITIO QUIRÚRGICO: SI NO IDENTIFICACIÓN DE PACIENTE: SI NO

TRANSFUSIONES: SI NO TIPO: _____

PÉRDIDA ESTIMADA DE SANGRE: _____

ESTUDIOS RADIOLÓGICOS: SI NO DRENAJES: SI NO TIPO: _____

CANTIDAD: _____ UBICACIÓN: _____

ESPECÍMENES REMITIDOS AL LABORATORIO: _____

ESPECÍMENES REMITIDOS A PATOLOGÍA: _____

DESCRIPCIÓN DE TÉCNICA QUIRÚRGICA: _____

FECHA _____ HORA DE INICIO DEL PROCEDIMIENTO: _____ HORA FINALIZA PROCEDIMIENTO: _____

CUENTA COMPLETA: SI NO HORA INICIO ANESTESIA: _____ HORA FINALIZA ANESTESIA: _____

ESQUEMA: _____

NOMBRE DEL CIRUJANO

FIRMA Y SELLO



Anexo 6.
Clasificación de la intervención NCEPOD
(National Confidential Investigation on Patient Outcome and Death)
(Investigación confidencial nacional sobre el resultado del paciente y la muerte)

Cód.	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO DE TIEMPO PARA EL PROCEDIMIENTO	MOMENTO ESPERADO	EJEMPLO
1	Inmediata	Intervención inmediata para salvarla vida o un órgano. La reanimación es simultánea con el tratamiento quirúrgico	Minutos después de que se decida realizar el procedimiento	Realizar en la primera sala de cirugía disponible. Si es necesario, se deben posponer otros procedimientos con categorías ≥ 2	Reparación de aneurisma de aorta abdominal roto
2	Urgente	Intervención para resolver condiciones de aparición aguda que pueden poner en peligro la vida, la integridad física o la supervivencia de órganos	Horas después de que se decida realizar el procedimiento, una vez la reanimación inicial se ha completado	Se ejecuta dentro de una lista de urgencias, incluso durante la noche. Si es necesario, se deben posponer otros procedimientos con categorías ≥ 3	Apendicetomía
3	Prioritaria	Procedimiento para un paciente estable que requieren la intervención temprana para una condición que no es una amenaza inmediata a la vida, la integridad física o la supervivencia de un órgano	Días después de que se decida realizar el procedimiento	Se puede ejecutar dentro de un programa de cirugías prioritarias, no durante la noche	Reducción y fijación de fractura cerrada
4	Electiva	Procedimiento programado	Planeado	Programación quirúrgica	Reemplazo articular primario

Fuente: tomada de www.ncepod.org.uk⁹

Anexo 7.

Clase Funcional de la New York Heart Association (NYHA)

Clase I	Ninguna limitación de actividad física. Ejercicios durante más de 30 minutos
Clase II	Limitación leve de la actividad física. La mayoría de la actividad física no precisa ninguna limitación; sin embargo, el ejercicio ordinario puede dar lugar a fatiga o a disnea.
Clase III	Limitación marcada de la actividad física. El ejercicio cotidiano está limitado. El paciente puede solamente caminar unos 10 minutos al día.
Clase IV	Limitación severa de la actividad física. Cualquier actividad vigorosa puede aumentar el malestar y producir respiración dificultosa o angina.

Anexo 8.

Grado de Complejidad Quirúrgica según el National Institute for Clinical Excellence del NHS

La Clasificación es base a la estimación de hemorragia severa o inadvertida, el tiempo quirúrgico y la recuperación posterior.

GRADO I

Cirugía general y digestiva: fisurectomía, exéresis de lipomas, adenopatías, fibroadenoma, quiste pilonidal, Ca. Basocelulares de piel y cara, herniorrafia, colocación de drenaje torácico.

COT: Artroscopia (excepto espalda), dedos, túnel carpiano, Dupuytren, hallux valgus, reducción cerrada de fracturas o con aguja Kirschner, reconstrucción de partes blandas.

Cirugía maxilofacial: cordalectomía.

Cirugía vascular: amputación de dedos.

Ginecología: quiste de Bartholino.

Oftalmología: cataratas, corrección de estrabismo, glaucoma, evisceración ocular.

ORL: miringoplastia, drenaje timpánico, revisión de cadena, microcirugía laríngea.

Urología: orquidopexia, fimosis, vasectomía, biopsia de próstata, hidrocele, varicocele, cistoscopia.

GRADO II

Cirugía general y digestiva: apendicectomía, tiroidectomía, colecistectomía, piloroplastia, traqueotomía, mastectomía, prótesis mamaria, eventración, laparoscopia

COT: osteosíntesis (excepto fémur), espalda (incluye artroscopia), plastia ligamento cruzado

Cirugía vascular: safenectomía, amputación transmetatarsiana, embolectomía

Ginecología: quiste de ovario, anexectomía, corrección de cistocele, laparoscopias, Legrado, histerectomía abdominal o vaginal (excluye neoplasia)

Oftalmología: dacriocistectomía, desprendimiento de retina

ORL: adenoidectomía, amigdalectomía, septoplastia, rinoseptoplastia, senos paranasales, traqueotomía.

Urología: RTU, corrección de cistocele

GRADO III

Cirugía general y digestiva: cirugía torácica (incluye toracoscopia), neoplasias, quiste hidatídico, gastrectomía, cirugía pancreática, esplenectomía, resección intestinal

COT: prótesis de cadera, prótesis de rodilla, osteosíntesis de fémur, artrodesis columna.

Cirugía maxilofacial: exéresis neoplasias

Cirugía vascular: cirugía carotídea, amputación de extremidades, derivación by-pass.

Ginecología: histerectomía con anexectomía, neoplasias

ORL: neoplasias, corrección de síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS).

Urología: adenomectomía prostática retropúbica, cistectomía, nefrectomía, cirugía renal.

GRADO IV

Cirugía general y digestiva: gran cirugía neoplásica, trasplante hepático

COT: recambio de prótesis de cadera

Cirugía vascular: cirugía aórtica

Cirugía Torácica: Neumonectomía, trasplante pulmonar.

Cirugía Cardíaca: en general

Ginecología: cirugía neoplásica agresiva


Neurocirugía: cirugía intracraneal, tumores raquídeos

Urología: cistectomía o prostatectomía radical, trasplante renal

*National Institute and Care Excellent: Clinical Guidance,

Anexo 9.

Evaluación Médica Integral Preoperatoria EMIP (frente)

	INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL		
	SUBDIRECCIÓN DE SALUD		
EVALUACIÓN MÉDICA PREOPERARIA INTEGRAL (EMPI)			
DÍA <input type="text"/>	MES <input type="text"/>	AÑO <input type="text"/>	NÚMERO DE AFILIACIÓN: <input type="text"/>
NOMBRE: _____			
EDAD: <input type="text"/>	SEXO: M <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	CIRUGÍA PROPUESTA: _____
ANESTESIA SOLICITADA: _____			
PROCEDIMIENTO: ELECTIVO <input type="checkbox"/>			
EMERGENCIA <input type="checkbox"/>			
DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO: _____			
LLENADO POR CIRUJANO			
PRESENTE ENFERMEDAD (SINTOMATOLOGÍA CARDIORESPIRATORIO/PULMONAR/ENDÓCRINA) _____			

ANTECEDENTES PERSONALES			
HIPERSENSIBILIDADES: _____ CONTACTO CON TÓXICOS _____			
TABAQUISTA: PASIVO <input type="checkbox"/>			
ACTIVO <input type="checkbox"/>			
CIGARRILLOS / DIA <input type="text"/>			
TIEMPO <input type="text"/>			
ÍNDICE CIGARRILLOS / AÑO: <input type="text"/>			
ALCOHOL: ACTIVO SI <input type="checkbox"/>			
NO <input type="checkbox"/>			
CANTIDAD <input type="text"/>			
TIEMPO <input type="text"/>			
*Tabaquismo con índice cigarrillos / año mayor de 10, aun en ausencia de síntomas asociados al fumado.			
Formula: índice cigarrillos / año = cigarrillos por día x año / 20			
PATOLOGÍA PREVIA Y/O ACTUAL: NINGUNA <input type="checkbox"/>			
PATOLOGÍA TIROIDES <input type="checkbox"/>			
DM <input type="checkbox"/>			
ASMA BRONQUIAL <input type="checkbox"/>			
EPOC <input type="checkbox"/>			
IAM (CUANDO) <input type="text"/>			
ICC <input type="checkbox"/>			
HTA <input type="checkbox"/>			
ARRITMIA (TIPO) <input type="text"/>			
CANCÉR (TIPO) <input type="text"/>			
IRC <input type="checkbox"/>			
ÚLTIMO TX. DIALÍTICO <input type="text"/>			
FUR <input type="text"/>			
OTROS SI <input type="checkbox"/>			
NO <input type="checkbox"/>			
OBSERVACIONES: (SOBRE LOS HALLAZGOS POSITIVOS DE LA HISTORIA MÉDICA AGREGAR EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD) _____			

MEDICAMENTOS ESPECIFICAR NOMBRE, DURACIÓN DE TX Y/O SUSPENSIÓN (ANTIDEPRESIVOS, ANTICOAGULANTES, HIPOGLUCEMIANTES, ANTIHIPERTENSIVOS, ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS, ANTIARRÍTMICOS, ESQUEMA DE INSULINA, MEDICINA ALTERNATIVA, ESTEROIDES, LEVOTIROSINA): _____			

EXAMEN FÍSICO:			
TA: _____ FC: _____ FR: _____ TEMPERATURA: _____ PESO: _____ TALLA: _____ HGT: _____ IMC: _____			
EXAMEN POR SISTEMAS: _____			

EXAMENES DE LABORATORIO (MENOR DE 6 MESES SIN PATOLOGÍA Y 3 MESES CON PATOLOGÍA ASOCIADA)			
HEMOGLOBINA: _____ HEMATOCRITO: _____ PLAQUETAS: _____ TP: _____ TPT: _____ INR: _____ TIPO Y RH: _____			
GLICEMIA: _____ EXAMEN GENERAL DE ORINA: _____ TIEMPO DE SANGRAMIENTO: _____			
TIEMPO DE COAGULACIÓN: _____ CUERPOS NITROGENADOS: _____ ELECTROLITOS: _____			
OTRAS PRUEBAS: _____			
FECHA DE REPORTE DE EXÁMENES: _____			

C. SAFISS 130201618



Anexo 10.
Clasificación Obesidad Mórbida según OMS 2014

Clasificación	IMC: kg/m²	Riesgo
Normal	18.5 – 24.9	Ausente
Sobrepeso	25-29.9	Incrementado
Obesidad 1	30-.34.9	Moderado
Obesidad 2	35-39.9	Severo
Obesidad 3 (Mórbida)	≥ 40	Muy severo
Obesidad 4 (Súper obeso)	50-59.9	Muy severo
Obesidad 5 (Súper-Súper obeso)	≥60	Muy severo

Anexo 11.

MANEJO PREOPERATORIO DE MEDICAMENTOS DE USO CRÓNICO.

Tipo de medicamento o indicación	Grupo farmacológico	Consideraciones
Cardiovascular	IECA/ARA	Continuar la mañana de la cirugía o suspender una dosis antes de la cirugía, según de la presión arterial en el preoperatorio Si no se suspende, la presión arterial debe ser monitorizada muy estrechamente durante la inducción anestésica
	Betabloqueadores	No suspender
	Clonidina	No suspender
	Bloqueadores de canales de calcio	Considerar suspenderlos en pacientes con disfunción sistólica del ventrículo izquierdo
	Estatinas	No suspender
	Antiarrítmicos	No suspender
Diabetes	Metformina	Suspender por lo menos 24 h antes de la cirugía para prevenir acidosis láctica
	Otros orales	Suspender la mañana de la cirugía mientras que no haya ingesta de alimentos
	Insulina	Para insulina de acción prolongada, disminuir la dosis hasta 50%. Ajustar glucemia con esquema móvil de insulina cristalina
AINE	No selectivos	De corta acción (ibuprofeno, etc.): suspender un día antes de la cirugía. De acción prolongada (naproxeno, etc.): suspender 3 días antes de la cirugía
	COX-2 selectivos	Suspender por lo menos 2 días antes de la cirugía por los efectos renales
Antiagregantes plaquetarios	ASA	Suspender por lo menos 5 días antes de la cirugía. Considerar no suspender en pacientes con stent coronarios de bajo riesgo sometidos a cirugía sin sangrado de alto riesgo.
	Clopidogrel	Suspender por lo menos 5 días antes de la cirugía (7 días para anestesia regional o cirugías con sangrado de alto riesgo)
	Ticlopidina	Suspender por lo menos 5 días antes de la cirugía
Anticoagulantes	Heparina	Suspender 4 hrs. antes de la cirugía, verificando TPT normal
	Enoxaparina, dalteparina	Los esquemas de una dosis al día se deben suspender 12 h antes de la cirugía. Los esquemas de 2 dosis al día se deben suspender 24 h antes de la cirugía
	Fondaparina	Suspender 36 h antes de la cirugía
	Warfarina	Suspender por lo menos 5 días antes de la cirugía. En cada caso, evaluar la necesidad de terapia puente
	Dabigatrán	Suspender 36 h antes de la cirugía (48 h si la TFG en < 50 ml/min). Duplicar estos intervalos en pacientes sometidos a cirugía con sangrado de alto riesgo
	Ravaroxabán, apixabán	Suspender 24 h antes de la cirugía (36 h si la TFG en < 50 ml/min). Duplicar estos intervalos en pacientes sometidos a cirugía con sangrado de alto riesgo
Endocrinos	Estrógenos	Suspender 4 semanas antes de la cirugía si es posible. Si no se pueden suspender, asegurar una profilaxis adecuada para tromboembolismo venoso
	Hormona tiroidea	No suspender
	Corticoesteroides	No suspender. Adicionar dosis de estrés si el uso crónico es mayor a 5 mg de prednisona al día (o equivalente) en los 6 meses previos a la cirugía
	Tamoxifeno	Puede incrementar el riesgo de tromboembolismo venoso, balancear riesgo-beneficio. Si no se suspende, asegurar una profilaxis adecuada para tromboembolismo venoso
Neurológicos/psiquiátricos	Todos	No suspender
Antidepresivos	IMAOs irreversibles IMAOs reversibles	Retirar de 2 a 3 semanas. No suspender.
Osteoporosis	Raloxifeno	Suspender por lo menos una semana antes en pacientes con riesgo alto de tromboembolismo venoso
	Alendronato	Suspender cuando exista dificultad para administrar en el perioperatorio.
Reumatología	Todos	Pueden interferir con la cicatrización. No siempre es necesario suspender. Balancear riesgo-beneficio
VIH/sida	Todos	No suspender
Herbales	Ajo, cáscara sagrada, ginkgo biloba, ginseng, jengibre, noní y valeriana.	Suspender por lo menos una semana antes de la cirugía. Pueden interferir con la coagulación normal

Manual de Práctica Clínica basado en la Evidencia. David A. Rincón-Valenzuela y Viviana Escobar / Revista Colombiana de Anestesiología 2015



Anexo 12.

Grupo Susceptible de Aspiración Gástrica

GRUPO SUSCEPTIBLE DE ASPIRACIÓN GÁSTRICA

Compromiso de conciencia

- Anestesia General
- Patología del SNC (AVE, encefalopatía)
- Sobredosis de fármacos
- Intoxicación alcohólica
- Paro cardíaco
- Convulsiones y estado postictal

Problemas de mecanismo de deglución

- Ancianos
- Traqueostomizados
- Enfermedades Neuromusculares

Problemas orofaríngeos

- Anomalías anatómicas o trastornos neurológicos que interfieren con el mecanismo de protección normal
- Traumatismo de la vía aérea
- Hemorragia orofaríngea

Patología esofágica

- Divertículos esofágicos
- Lesión obstructiva
- Acalasia

Incompetencia gastroesofágica

- Hernia hiatal
- Embarazo
- Esclerodermia
- EEI incompetente
- Sonda nasogástrica

Retardo del vaciamiento gástrico

- Dolor, temor, ansiedad
- Ingestión de alcohol
- Analgésicos narcóticos
- Trauma
- Embarazo y parto
- Shock, coma, diabetes, peritonitis
- Obesidad
- Obstrucción intestinal
- Cirugía de urgencia
- Cirugía ambulatoria

Material en el esófago

- Resiente ingestión de alimentos
- Hemorragia digestiva alta

Anexo 13.
ESCALA DE ALDRETE

- **Actividad:** capaz de moverse voluntariamente o seguir ordenes

0: 0 extremidades

1: 2 extremidades

2: 4. Extremidades

- **Respiración:**

0: Apnea.

1: Disnea, respiración poco profunda.

2: Capaz de respirar profundamente y toser.

- **Circulación:**

0: Presión arterial +/- 50mm de nivel prequirúrgico.

1: Presión arterial +/- 20-50 mm del nivel prequirúrgico.

2: Presión arterial +/- 20mm del nivel prequirúrgico.

- **Nivel de conciencia**

0: No responde

1: Alerta al llamado

2: Completamente despierto.

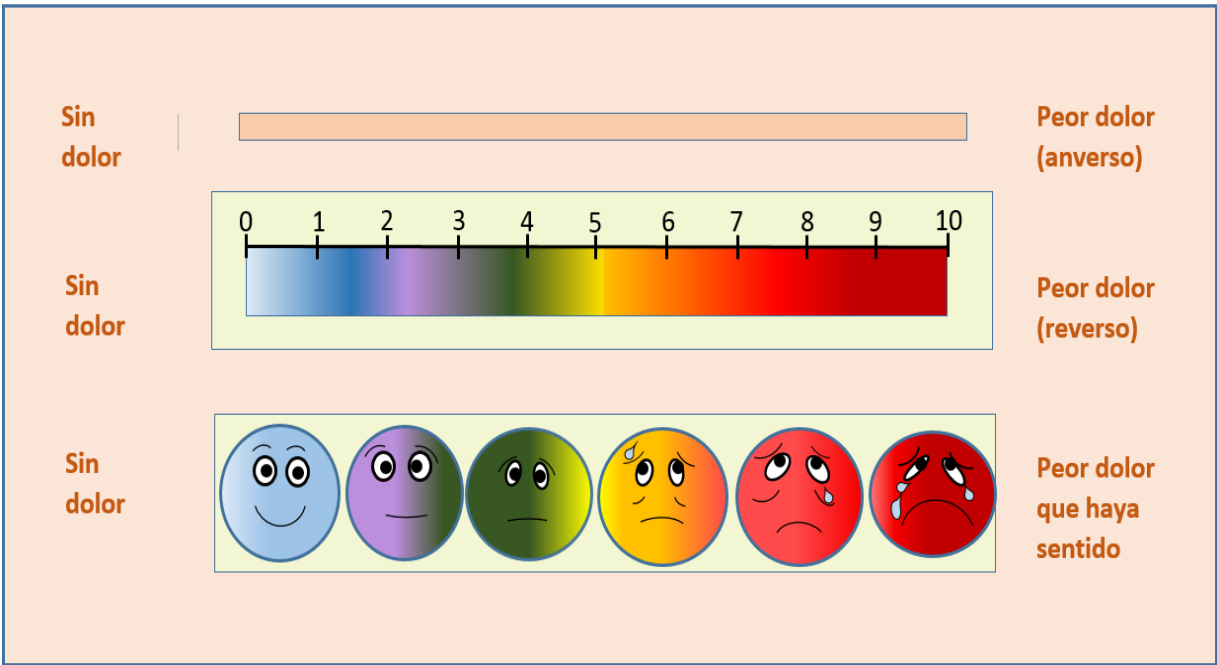
- **Saturación de oxígeno**

0: la saturación de O₂ se mantiene menor a 90% a pesar de administrar O₂ suplementario.

1: Necesita inhalar O₂ para mantener la saturación de O₂ arriba de 90%.

2: Capaz de mantener la saturación de O₂ arriba de 92% al aire ambiente.

Anexo 14.
ESCALA ANÁLOGA DEL DOLOR.



Anexo 15

Escala NICE para Cesárea.

Categoría I	Amenaza inmediata para la vida de la mujer o el feto. Se debe realizar la operación cesárea por bradicardia fetal severa, prolapso de Cordón, ruptura uterina y pH fetal menor de 7.2.
Categoría II	Compromiso materno o fetal que no es una amenaza inminente para la vida. Hay un grado de urgencia para la finalización del embarazo a fin de evitar un mayor deterioro futuro de las condiciones ya sea de la madre o del feto. Por ejemplo, la hemorragia previa al parto, la falta en el progreso de trabajo de parto con compromiso materno o fetal.
Categoría III	No hay compromiso materno o fetal pero se requiere interrumpir el embarazo. Ruptura prematura de membranas y cesárea programada con trabajo de parto.
Categoría IV	Interrupción programada del embarazo adaptándose a la paciente y al personal. Cesárea electiva.

En la cesárea urgente el tiempo seguro entre el diagnóstico y el inicio de la cesárea no deberá superar los 30 minutos (estándar internacional). En el caso de cesárea urgente o emergente el tiempo entre el diagnóstico y el inicio de la intervención no debería ser superior a los 15 minutos.

Instituto de Excelencia Clínica (NICE) Reino Unido.

Anexo 16.
Escala de Aldrete Modificada para Paciente Pediátrico.

ESQUEMA V		
ESCALA DE RECUPERACIÓN POSANESTÉSICA DE ALDRETE PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS		
Índice	Descripción	Score
Actividad	Mueve las cuatro extremidades	2
	Mueve sólo dos extremidades	1
	No mueve ninguna extremidad	0
Respiración	Respira profundo, tose libremente	2
	Disnea con limitación para toser	1
	Apnea	0
Circulación	TA < 20% del nivel preanestésico	2
	TA de 21 a 49% del nivel preanestésico	1
	TA < 50% del nivel preanestésico	0
Conciencia	Completamente despierto	2
	Responde al ser llamado	1
	No responde	0
Saturación	Mantiene > 92% SaO ₂ en aire	2
	Necesita inhalar O ₂ para mantener SaO ₂ > 90%	1
	SaO ₂ < 90% aun inhalando oxígeno	0
Apósito	Seco y limpio	2
	Mojado sin avanzar	1
	Aumentando el sangrado	0
Conducta	Calmado	2
	Irritable	1
	Fuera de control	0
Dolor	No llora	2
	Llora si se toca	1
	Llora continuamente	0
Tolerancia a la vía oral	Puede beber líquidos	2
	Tiene náusea y vómito	1
	Rehúsa líquidos	0
Gasto Urinario	Ha orinado	2
	Orina con molestia	1
	No ha orinado (hay globo vesical?)	0
Total:		



ANEXO 17

Consentimiento informado

INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
TRATAMIENTO MÉDICO, PROCEDIMIENTO O INTEVENCIÓN QUIRÚRGICA

AUTORIZACIÓN

DENEGATORIA

CENTRO DE ATENCIÓN:

FECHA:

NOMBRE DEL PACIENTE:

N° DE AFILIACION

NOMBRE DEL APODERADO LEGAL (SOLO SI PACIENTE ESTÁ IMPOSIBILITADO PARA AUTORIZAR O DENEGAR).

DATOS DE QUIEN AUTORIZA O DENIEGA.

DOMICILIO:

EDAD:

PROFESIÓN U OFICIO:

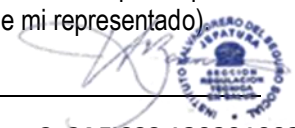
DOCUMENTO ÚNICO DE IDENTIDAD (DUI).

DOCUMENTO QUE ACREDITA REPRESENTACION LEGAL.

1) Yo: _____, voluntariamente y con pleno conocimiento, por medio de la presente declaro que me han informado y explicado las condiciones de mi (la) salud (de mi representado) y que se resumen así: _____

2) Que el tratamiento médico-quirúrgico que me ofrecen los Médicos y el personal Paramédico del Instituto, conlleva los riesgos comunes inherentes a este tipo de tratamiento, procedimiento o intervención reconocidos mundialmente, como: _____

3) Reconozco que los médicos me han explicado ampliamente los riesgos comunes e inherentes, además de otras complicaciones que pueden presentarse durante y después del procedimiento médico-quirúrgico y de diagnóstico, así como en anestesia, transfusiones y en la administración de algunos medicamentos o tratamientos, existen riesgos de reacciones adversas y complicaciones, tales como infecciones, parálisis, daño cerebral, e incluso la muerte; así como se me explicó que el procedimiento médico quirúrgico y anestésico si lo hubiere, que se aplicaría en beneficio de mi (la) salud (de mi representado)



TRATAMIENTO, PROCEDIMIENTO O INTEVENCIÓN QUIRÚRGICA

AUTORIZACIÓN DENEGATORIA

4) AUTORIZACIÓN: Por medio de la presente, en pleno uso de mis facultades OTORGO: mi expreso CONSENTIMIENTO, para que se realicen los procedimientos médico-quirúrgicos que consideren convenientes según los conocimientos científicos de los médicos y personal paramédico del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, los cuales constan en el presente documento, aceptando desde ahora dichos riesgos por haberlos entendido plenamente. Al mismo tiempo (Si ___ No ___) autorizo al Instituto para que en caso de fallecimiento me (le) practiquen la autopsia correspondiente en beneficio de la ciencia nacional, si la Institución lo considera conveniente.

5) DENEGATORIA: Que los médicos de este hospital consideren conveniente, según sus conocimientos, según sus conocimientos practicar la intervención quirúrgica o el tratamiento médico antes indicado, siendo el único medio para salvar mi vida (la) vida o restaurar mi (la) salud con los riesgos adversos y complicaciones comunes a este tipo de intervención médica reconocidos mundialmente; dichas explicaciones científicas que me hicieron saber y que constan en el presente documento, las cuales entendí plenamente, así como los testigos presentes, por tanto, en pleno uso de mis facultades NIEGO EXPRESAMENTE MI CONSENTIMIENTO, para que practiquen la intervención quirúrgica o tratamiento médico requerido, POR LO QUE SOLICITO EN ESTE ACTO, CONCEDER(ME) EL ALTA para salir de este hospital, con pleno conocimiento de que los médicos y cualquier otro empleado del hospital, así como del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, NO SON RESPONSABLES directa ni indirectamente de los riesgos y consecuencias subsecuentes de la enfermedad, que pudiere correr fuera de las instalaciones del hospital y por este medio exonero de cualquier responsabilidad por mi (la) negativa a (que) recibir (reciba) el tratamiento médico referido, ya que desde hoy las acepto.

6) Hago constar que están presentes otras personas como testigos de mi voluntad, quienes también escucharon lo expresado por mi persona así como la lectura de los artículos TRES Y SESENTA Y CINCO DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA, Y VEINTIDOS DEL REGLAMENTO PARA LA APLICACIÓN DEL REGIMEN DEL SEGURO SOCIAL. Así me expresé, y leído que se hubo todo lo escrito integralmente en un solo acto, manifesté mi conformidad y dije estar redactado a mi voluntad, ratifico su contenido y todos firmamos.

Nombre según DUI de quien autoriza niega

Firma y huellas.

Nombre de testigo: _____ Edad: _____ Años. Profesión: _____
Domicilio: _____ N° DUI _____ Firma Testigo _____

Nombre de testigo: _____ Edad: _____ Años. Profesión: _____
Domicilio: _____ N° DUI _____ Firma Testigo _____

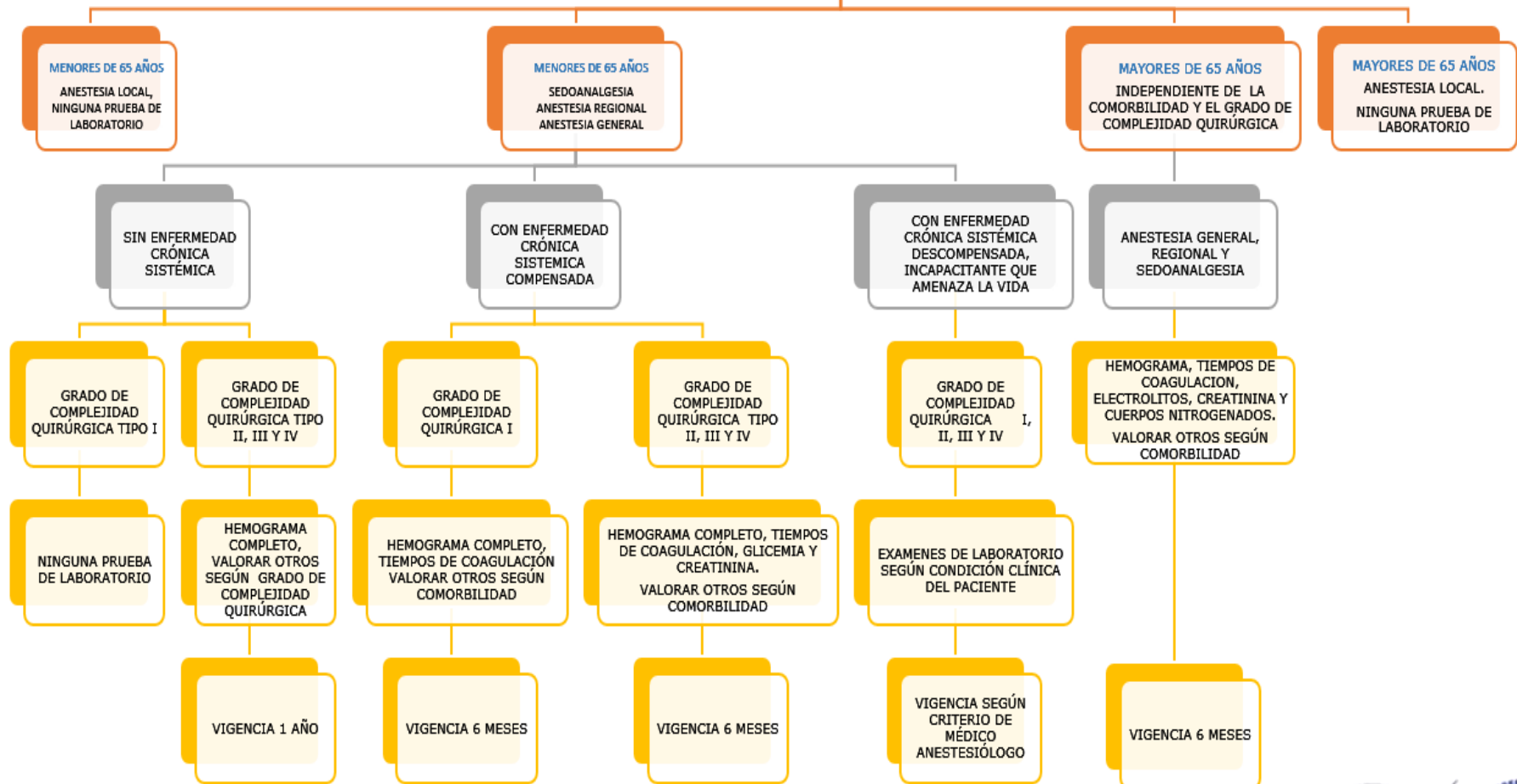
Nombre, Firma y Sello del Médico: _____

En _____, a las _____ horas del día _____
del mes de _____ de _____.



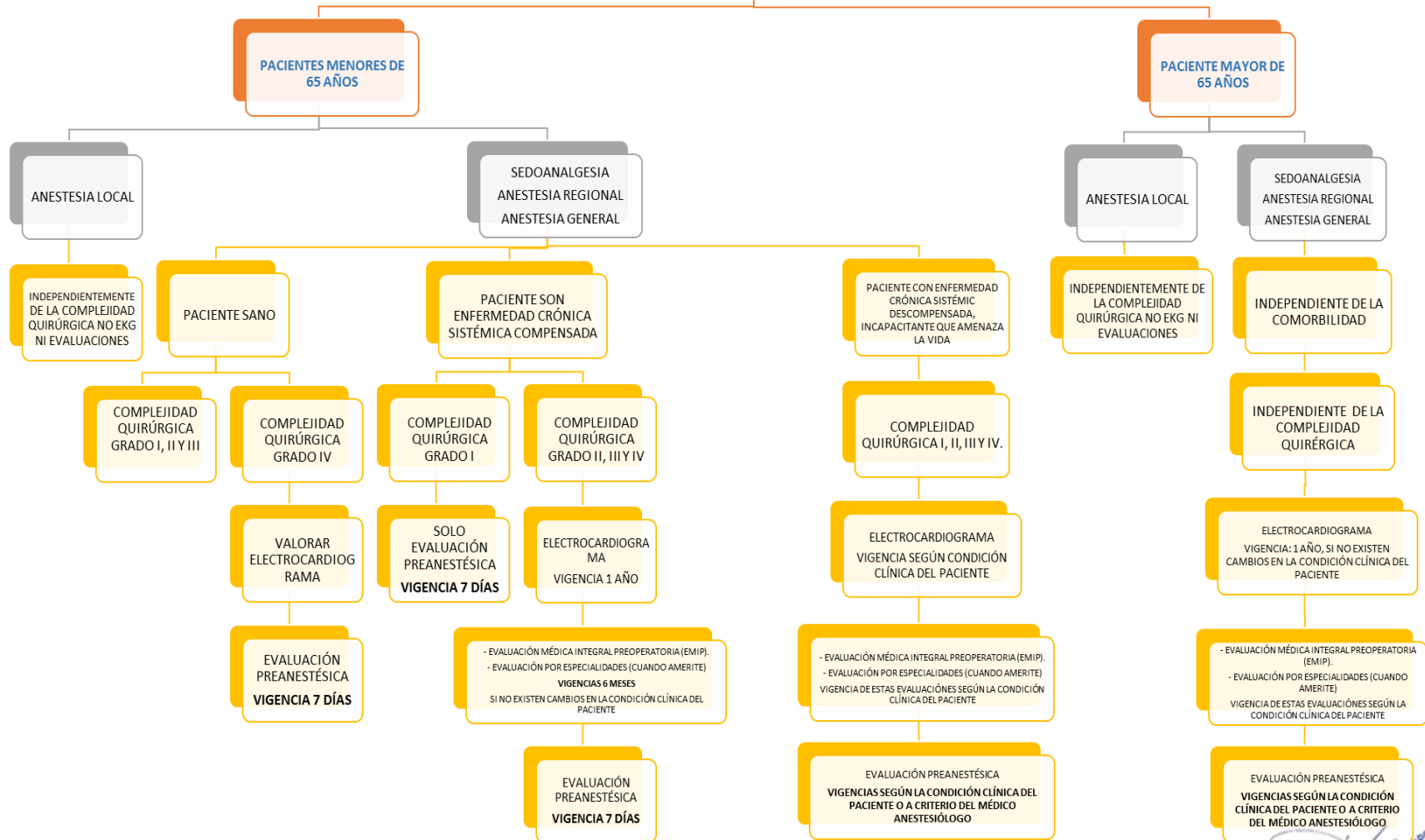
Anexo 18.

ALGORITMO PARA PRUEBAS DE LABORATORIO CORRELACIONADOS CON EDAD, COMORBILIDAD Y GRADO DE COMPLEJIDAD QUIRÚRGICA



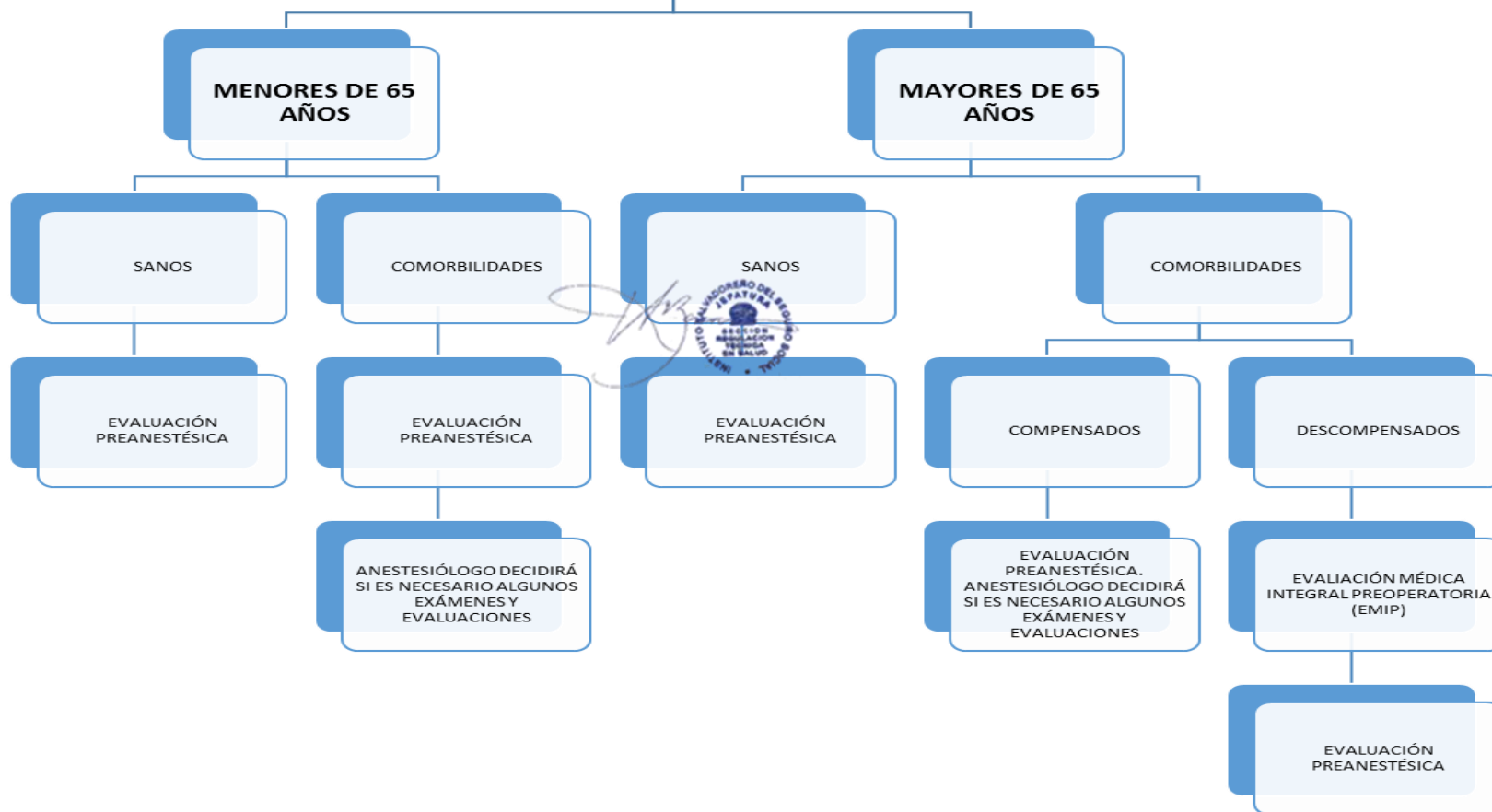
Anexo 19.

ALGORITMO PARA PRUEBAS DE GABINETE, EVALUACIÓN MÉDICA INTEGRAL PREOPERATORIA Y EVALUACIÓN PREANESTÉSICA, SEGÚN EDAD, COMORBILIDAD Y GRADO DE COMPLEJIDAD QUIRÚRGICA PARA PACIENTE EN SALA DE OPERACIONES



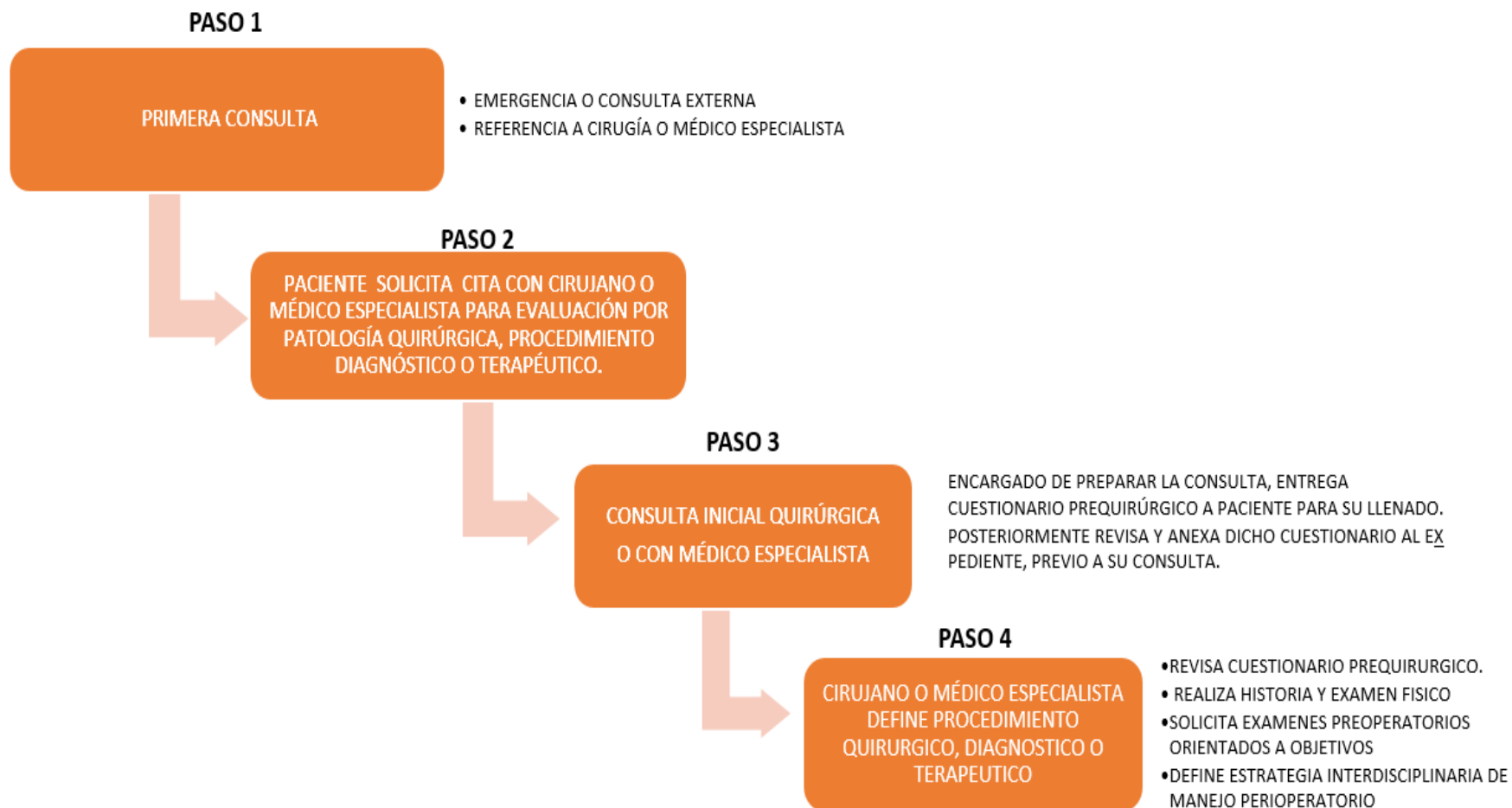
Anexo 20.

PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS FUERA DE QUIRÓFANOS



Anexo 21.

PROCESO DE LLENADO Y REVISIÓN DEL CUESTIONARIO PREQUIRÚRGICO EN CONSULTA EXTERNA





SUBDIRECCIÓN DE SALUD
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN SALUD
SECCIÓN DE REGULACIÓN TÉCNICA EN SALUD
JULIO - 2018