

DIARIO OFICIAL



DIRECTOR: *Oswaldo Stanley Morales Hidalgo*

TOMO N° 449

SAN SALVADOR, MIERCOLES 26 DE NOVIEMBRE DE 2025

NUMERO 224

La Dirección de la Imprenta Nacional hace del conocimiento que toda publicación en el Diario Oficial se procesa por transcripción directa y fiel del original, por consiguiente la institución no se hace responsable por transcripciones cuyos originales lleguen en forma ilegible y/o defectuosa y son de exclusiva responsabilidad de la persona o institución que los presentó. (Arts. 21, 22 y 23 Reglamento de la Imprenta)

SUMARIO

ORGANO EJECUTIVO

MINISTERIO DE ECONOMIA

RAMO DE ECONOMIA

Acuerdo No. 959.- Se autoriza a la sociedad Joya de Cerén, Limitada de Capital Variable, disminuir sus instalaciones, de conformidad a la Ley de Zonas Francas Industriales y de Comercialización. 3

Acuerdo No. 993.- Se autoriza a la sociedad Prontobpo Sv, Sociedad Anónima de Capital Variable, ampliar sus instalaciones, de conformidad a la Ley de Servicios Internacionales y su Reglamento. 4-5

Acuerdo No. 1006.- Se concede el goce de los beneficios y exenciones totales y parciales del pago del impuesto sobre la renta y de impuestos municipales en los plazos, porcentajes, términos y alcances establecidos en la Ley de Zonas Francas Industriales y de Comercialización, a la sociedad Alumax Comercializadora, Sociedad Anónima de Capital Variable. 6-7

MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

RAMO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

Acuerdos Nos. 15-1092, 15-1746 y 15-1882.- Se reconoce la validez académica de estudios realizados en otro país. 8-9

Acuerdo No. 15-1764.- Se autoriza la ampliación de Servicios Educativos en el centro educativo oficial denominado Centro Escolar "Cantón California". 9

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

RAMO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

Acuerdo No. 165.- Se aprueba la solicitud presentada por el Licenciado Daniel Eduardo Parada Escobar, y se le concede el permiso para el establecimiento de un zocriadero denominado "ANTAWARA", para la crianza en cautiverio de la especie: Tortuga Africana de espolones. 10-11

MINISTERIO DE SALUD

RAMO DE SALUD

Acuerdo No. 1895.- Norma Técnica de Anestesiología. 12-40

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

RAMO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Acuerdo No. 288 BIS.- Se aprueba el Plan de Manejo del Humedal "Complejo Güija". 41-42

ORGANO JUDICIAL

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

Acuerdo No. 1177-D.- Autorización para ejercer la profesión de abogado en todas sus ramas. 43

Acuerdos Nos. 2365-D, 2367-D, 2368-D y 2369-D.- Se declaran finalizadas suspensiones impuestas, en el ejercicio de la función pública del notariado. 43-44



MINISTERIO
DE SALUD

Diario Oficial n.º 224 Tomo 449 de fecha 26 de noviembre de 2025

Norma técnica de anestesiología

El Salvador 2025



MINISTERIO
DE SALUD

Norma técnica de anestesiología

El Salvador 2025

2025 Ministerio de Salud



Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede consultarse en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Ministerio de Salud
Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000
Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

Autoridades

Dr. Francisco José Alabi Montoya
Ministro de Salud *Ad honorem*

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza
Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud *Ad honorem*

Dra. Karla Marina Díaz de Naves
Viceministra de Operaciones en Salud *Ad honorem*

Equipo técnico

Dra. Claudia Verónica Lara Dr. Paul Aluis Zaun Chávez	Dirección Nacional de Hospitales
Dr. Carlos Roberto Torres Dra. Mayra Lissette Sáenz de Hernández	Dirección de Regulación
Dr. Jorge Efraín Portillo Garay	Anestesiólogo Hospital Nacional de la Mujer
Dra. Susana Ábrego Hasbún	Anestesióloga Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom
Dr. Federico Antonio Orellana	Anestesiólogo Hospital Nacional Rosales
Dr. Mario Alexander Bermúdez	Cirujano Hospital Nacional Rosales
Dra. Cristina Beatriz Quintanilla	Internista Hospital Nacional Rosales
Dr. Martín Ernesto Adrián Álvarez	Cirujano Hospital Nacional Rosales
Dr. Víctor Hugo López Rivas	Neumólogo Hospital Nacional Rosales
Dra. Viviana Medina	Anestesióloga Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom
Dra. Irma Yolanda Rivas Ríos	Anestesióloga Instituto Salvadoreño del Seguro Social

Comité consultivo

Dr. José Mauricio Aparicio Melara	Jefe de Anestesiología Hospital San Juan de Dios San Miguel
Dr. Carlos Ernesto Muñoz Márquez	Cirujano pediatra Hospital San Juan de Dios San Miguel
Dr. Rolando Alexis Aguilar	Ginecólogo Hospital Nacional de Sonsonate
Dra. Irma Beatriz López	Internista Hospital Nacional de Chalatenango
Dr. Kelwin López Ventura	Pediatra Hospital Nacional de Cojutepeque
Dr. Douglas Elí García Ruiz	Cirujano Hospital Nacional San Pedro Usulután
Dra. Wendy Osorio López	Cirujano Hospital Nacional de Ahuachapán
Dra. Mariela Beatriz Aguiñada	Cirujano Hospital San Rafael Santa Tecla
Dra. Doris Emperatriz Navarrete Rivera	Jefe de Anestesiología Hospital San Rafael Santa Tecla
Dra. Elsa María Elena Arévalo Segovia	Médico Anestesiólogo Hospital Militar Central
Dr. José Felipe Zamora Cuéllar	Pediatra Hospital Nacional Saldaña
Dra. Beatriz Carolina Ascencio Gómez	Internista Hospital Nacional Saldaña
Dr. Gustavo Enrique Luna	Ginecólogo Hospital Nacional de Nueva Guadalupe
Dr. Enmanuel Gutiérrez	Gerente Médico AVANTE Hospital Especializado
Dr. Josué Alexander García	Director Ejecutivo CONADEM
Dr. Javier Arriaza	Asociación de Médicos Anestesiólogos de el Salvador (AMAES)
Dra. Katherine Magaly Peñate García	Consejo Superior de Salud Pública

Índice

Acuerdo	1
Capítulo I Disposiciones Generales	2
Capítulo II De los establecimientos de salud que prestan servicios de anestesiología	3
Capítulo III Del equipo de anestesiología	3
Capítulo IV De los profesionales que prestan servicios de anestesiología	6
Capítulo V Evaluación pre-anestésica	7
Capítulo VI Estudios de laboratorio y gabinete	9
Capítulo VII Manejo transanestésico	13
Capítulo VIII Sala de recuperación post- anestésica	16
Capítulo IX Del traslado del usuario a sala de recuperación	16
Capítulo X Cuidado post-anestésico	17
Capítulo XI Alta del usuario en sala de recuperación	18
Capítulo XII Procedimientos de cirugía ambulatoria o de corta estancia hospitalaria	19
Capítulo XIII Disposiciones finales	20
Capítulo XIV Vigencia	20
Capítulo XV Anexos	21



MINISTERIO
DE SALUD

Distrito de San Salvador y Capital de la República, 21 de julio de 2025

Acuerdo n.º 1895

El Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud

Considerando:

- I. Que el artículo 65 de la *Constitución* determina que “la salud de los habitantes constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento”.
- II. Que el numeral 2 del artículo 42 del *Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo* establece que compete al Ministerio de Salud: “Dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población”.
- III. Que los artículos 3, 6, 7, 10, 13 y 14 literal e) de la *Ley del Sistema Nacional Integrado en Salud*, define que “El Sistema” está constituido por las instituciones públicas y privadas y sus colaboradores, que de manera directa e indirecta se relacionan con la salud, siendo el Ministerio de Salud, el ente rector del mismo, por lo que está facultado para coordinarlo, integrarlo y regularlo, además promoverá la adopción de los modelos de atención, gestión, provisión, financiamiento y rehabilitación en salud, coordinando su implementación progresiva.
- IV. Que el artículo 10 de la *Ley de Deberes y Derechos de los Pacientes y Prestadores de Servicios de Salud* establece que 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.
- V. Que mediante Acuerdo Ejecutivo en el Ramo de Salud n.º 1301 de fecha 27 de 1 julio del año dos mil dieciocho y publicado en el Diario Oficial número 152, Tomo n.º 420 de fecha 20 de agosto de ese mismo año, se emitió la *Norma técnica sobre anestesiología*, la cual requiere ser actualizada con el propósito de mejorar los procesos en la atención de medicina perioperatoria.

POR TANTO, en uso de las facultades legales, ACUERDA emitir la siguiente:

Norma técnica de anestesiología

Disposiciones generales

Capítulo I

Objeto, ámbito de aplicación y autoridad competente

Objeto

Art. 1.- Estandarizar procesos y protocolos de atención de medicina perioperatoria, dirigidos al personal del Sistema Nacional Integrado de Salud.

Ámbito de aplicación

Art. 2.- Está sujeto al cumplimiento de la presente norma el personal del Sistema Nacional Integrado de Salud.

Autoridad competente

Art. 3.- Corresponde al Ministerio de Salud a través de la Dirección Nacional de Hospitales, verificar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente norma.

Terminología

Art. 4.- Para efectos de la presente norma se entenderá por:

1. **Anestesiólogo:** Profesional médico con especialización en anestesiología, responsable de los cuidados peri operatorios: preparación preoperatoria, acto anestésico y cuidados post operatorios, así como el manejo del dolor agudo, crónico y cuidados paliativos.
2. **Anestesista:** Profesional paramédico, graduado de la licenciatura en anestesiología.
3. **Emergencia:** es aquel caso en que la falta de asistencia condu
4. ciría a la muerte en minutos, en el que la aplicación de primeros auxilios por cualquier persona es de importancia vital. Según la AMA (American Medical Association): Es aquella situación que pone en peligro inmediato la vida del paciente o la función de un órgano, también se incluye en esta categoría el paciente con dolor extremo. Para el caso de paciente pediátrico se tomará a aquellos con signos de emergencia, que requieren tratamiento inmediato.
5. **Líquidos claros:** Son aquellos que permiten ver a través de ellos, tales como zumos sin pulpa y agua.
6. **Medicina perioperatoria:** Enfoque multidisciplinario que se aplica a la atención de pacientes que se someten a cirugías, intervenciones o procedimientos invasivos. Su objetivo es mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir la morbilidad y mortalidad.
7. **Médico tratante:** Es el profesional de la medicina que se encarga de la atención general de un paciente.
8. **Protocolo ERAS:** El protocolo ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) conjunto de estrategias que se aplican antes, durante y después de una cirugía para mejorar la recuperación del paciente.

9. **Sistema Nacional Integrado de Salud:** Totalidad de elementos o componentes del sistema público y privado que se relacionan en forma directa o indirecta con la salud, por lo que debe existir una integración clara y progresiva de funciones e instituciones del sistema en lo relativo a rectoría, regulación, atención, gestión, administración, financiamiento y provisión de los servicios.
10. **Urgencia:** es patología cuya evolución es lenta y no necesariamente mortal, pero que debe ser atendida en seis horas como máximo, para evitar complicaciones mayores. Paciente con estabilidad ventilatoria, hemodinámica y neurológica, cuyo problema representa un riesgo de inestabilidad o complicación. Para el caso de paciente pediátrico son aquellos con signos de prioridad, lo que indica que se les debe dar prioridad en la fila para que puedan ser evaluados y tratados sin demora.

Capítulo II

Establecimientos de salud que realizan procedimientos quirúrgicos, diagnósticos y terapéuticos

De las autorizaciones

Art. 5.- Todo establecimiento de salud en el cual se realicen procedimientos quirúrgicos, diagnósticos y terapéuticos que requieran anestesia, debe contar con la respectiva autorización de instalación y funcionamiento del Ministerio de Salud, en coordinación con el Consejo Superior de Salud Pública, de acuerdo a lo prescrito en el Código de Salud, sin perjuicio de lo establecido en otras leyes y reglamentos pertinentes.

Capítulo III

Del equipo de anestesiología

Del equipamiento para procesos anestésicos

Art. 6.- Los establecimientos de salud donde se realicen procesos anestésicos, debe contar con el equipo que permita condiciones de seguridad para el paciente y el profesional de la anestesia, en la proporción y forma siguiente:

- a. Fuente de oxígeno
- b. Monitor de electrocardiograma
- c. Oximetría de pulso
- d. Presión arterial no invasiva
- e. Aparato de succión
- f. Equipo de resucitación cardiopulmonar
- g. Carro o mesa de resucitación cardiopulmonar y cerebral, con medicamentos e insumos médicos básicos. (Anexo 1)
- h. Dispositivos para regular la temperatura corporal
- i. Soluciones para uso intravenoso, las cuales deben encontrarse tibias.
- j. Guata o plástico que cubra las áreas expuestas que no sean sometidas al procedimiento quirúrgico.

- k. Máquina de anestesia que cumpla con los estándares internacionales.
- L. Equipo básico e insumo en anestesia, que debe contar con lo siguiente:
 - 1. Circuito anestésico descartable pediátrico y adulto.
 - 2. Sistema Bain pediátrico o Jackson Rees.
 - 3. Mango de laringoscopio intercambiable, con las siguientes hojas de laringoscopio, juegos de cero a tres rectas y juego de dos a cuatro curvas.
 - 4. Equipo para el manejo de vía aérea difícil: video laringoscopio, dispositivo supraglóticos y en lugares que realizan cirugías de alta complejidad videobroncoscopio y equipo de cricotirotomía o traqueostomía de urgencia.
 - 5. Mascarillas faciales de ventilación, de la número uno a la cinco.
 - 6. Máscara laríngea de diferentes tipos, de la número uno a la cinco.
 - 7. Cánulas orofaríngeas de la número cero a la cinco.
 - 8. Pinza de Magill.
 - 9. Guía flexible (conductor para tubos endotraqueales) de adulto y pediátricos.
 - 10. Bolsas de reinhalación de quinientos mililitros a cinco litros.
 - 11. Tubos endotraqueales descartables transparentes que cumplan con estándares de calidad internacional con y sin balón del dos punto cinco al seis punto cero milímetros de diámetro interno y del cinco a diez milímetros de diámetro interno con balón de alto volumen y de baja presión y dispositivos para medición de la presión del balón del tubo endotraqueal.
 - 12. Tubos especializados tales como tubos con férula metálica o tubos de doble lumen.
 - 13. Sondas de aspiración orofaríngeas del ocho a dieciséis French.
 - 14. Resucitador manual pediátrico y de adulto.
- m) El equipo para bloqueos subaracnoideo y epidural, debe contener lo siguiente:
 - 1. Set de equipo epidural descartable que incluya, aguja tipo Touhy, catéter, jeringa para la prueba de pérdida de resistencia y filtro bacteriano.
 - 2. Equipo estéril de anestesia subaracnoidea que incluya: escudilla, torundas de gasa, campo hendido, pinza de anillo, agujas espinales descartables de la veintidós a la veintinueve y agujas de anestesia espinal para pacientes con obesidad, jeringas descartables con aguja hipodérmica.
- .n) Los equipos e insumos en general para sala de operación, debe contener:
 - 1. Monitor de relajación neuromuscular.
 - 2. Set de presión venosa central.
 - 3. Desfibrilador portátil con monitoreo de electrocardiograma.
 - 4. Carro o mesa de reanimación cardiopulmonar y cerebral que incluya: Set de manejo de vía aérea, set de venoclisis completo, fármacos de reanimación básica y avanzada.
 - 5. Aparato de succión de pared o portátil.
 - 6. Dispositivos para regular la temperatura corporal.
 - 7. Negatoscopio.
 - 8. Equipo de protección para el profesional de la anestesia en el manejo de pacientes infecto contagiosos que incluya: guantes descartables, cubre boca, lentes protectores oculares y gabachón descartable.

9. Equipo de protección radiológica que incluya lentes, gabachón plomado y protector de cuello.
 10. Por cada cinco quirófanos electivos, se debe contar con una máquina de anestesia y un monitor de signos vitales de respaldo y en los quirófanos de emergencia por cada tres.
- o) El equipo de monitoreo en los hospitales del Tercer Nivel de Atención además de lo anterior, debe incluir lo siguiente:
1. Monitor con parámetros invasivos para medir gasto cardíaco, presión venosa central, presión arterial invasiva, entre otras características, en las cirugías que por su complejidad lo requieran.
 2. Análisis biespectral.
 3. Equipo para localizar nervio periférico, neuroestimulador.
 4. Equipo de ultrasonido y sus sondas.
 5. Equipo de vía aérea difícil.
 6. Marcapaso temporal.
 7. Electrocardiógrafo de tres derivaciones como mínimo.
 8. Oxímetro de pulso.
 9. Esfigmomanómetro manual o automático.
 10. Capnógrafo.
 11. Estetoscopio.
 12. Termómetro manual o electrónico.
- p) El equipo de monitoreo en los hospitales del Segundo Nivel de Atención deben incluir:
1. Electrocardiógrafo de tres derivaciones como mínimo.
 2. Oxímetro de pulso.
 3. Esfigmomanómetro manual o automático.
 4. Capnógrafo.
 5. Estetoscopio.
 6. Termómetro manual o electrónico.

De la limpieza, desinfección de los equipos de anestesia

Art. 7.- La limpieza y desinfección de los equipos e instrumental, debe realizarse según lo establecido en los *“Lineamientos técnicos para la prevención y control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS)”* vigentes.

Del mantenimiento de los equipos de anestesia

Art.- 8 El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, debe realizarse de acuerdo a los instructivos y procedimientos establecidos por el fabricante con personal profesional biomédico debidamente acreditado por la autoridad competente.

Capítulo IV

De los profesionales que prestan servicios de anestesiología

De la supervisión

Art. 9.- El médico anesthesiologo es el encargado de supervisar a los licenciados en anestesiología, que participan en los procesos de atención médico quirúrgica.

Cuando no haya médico anesthesiologo, estarán bajo la supervisión del médico tratante .En los hospitales en los que existan programas de formación de anesthesiologos, los residentes de anestesiología serán supervisados por el médico anesthesiologo.

Obligaciones

Art. 10.- Los médicos anesthesiologos, residentes de anestesiología y licenciados en anestesiología deben cumplir con las siguientes obligaciones:

- a) Proporcionar al paciente trato respetuoso y digno, de acuerdo a sus derechos y a bioética, así como las explicaciones correspondientes al procedimiento anestésico.
- b) Conocer la historia clínica del paciente y hacer las interconsultas a otros especialistas cuando sea necesario, con el fin de desarrollar un plan de cuidados anestésicos.
- c) Verificar en el expediente clínico que el paciente, sus familiares o su representante legal, haya firmado el consentimiento informado;
- d) El médico anesthesiologo debe realizar la evaluación preanestésica. Cuando no haya médico anesthesiologo, ésta será realizada por el licenciado o tecnólogos en anestesia en conjunto con el médico tratante.
Cuando la evaluación preanestésica sea realizada por el residente de anestesiología, éste debe recibir acompañamiento del médico anesthesiologo.
- e) El anesthesiologo o el médico tratante son los únicos autorizados para indicar y prescribir medicamentos, exámenes de laboratorio y gabinete apropiados en la evaluación pre anestésica.
- f) Identificar al paciente dentro del quirófano por medio de la lista de cirugía segura (Anexo 2) verificar el diagnóstico, la cirugía propuesta y evaluar al paciente antes de la inducción anestésica.
- g) El anesthesiologo o anestesista debe examinar el funcionamiento de los equipos antes de la inducción anestésica y verificar que existan los medicamentos e insumos necesarios, así como hemocomponentes, hemoderivados, coloides y cristaloides, entre otros.
- h) El anesthesiologo debe iniciar el procedimiento anestésico cuando el cirujano y su equipo colaborador estén presentes en el quirófano.
- i) El anesthesiologo debe conducir o supervisar el procedimiento anestésico y permanecer en el quirófano durante el acto quirúrgico, evitando anestesia simultánea por la misma persona; excepto en caso de supervisión o que la presencia del anesthesiologo sea requerida en otra área.
- j) Los licenciados en anestesia deben permanecer durante todo el procedimiento junto al paciente y registrar completamente el proceso de la anestesia en la Hoja de registro

correspondiente en el módulo quirúrgico en el Sistema Integrado de Salud (SIS) o en el expediente físico.

- k) Interconsultar con otros especialistas para solucionar emergencias médico quirúrgicas que se presenten durante el acto anestésico.
- l) Cuando el personal de anestesiología sea relevado del acto anestésico, debe entregar el paciente al profesional que lo releva, quedando esto consignado en el expediente del paciente en el SIS y quien continuará el acto anestésico, debe hacerlo con su usuario de SIS, en la cual se debe hacer constar las condiciones clínicas del paciente.

Capítulo V

Evaluación pre-anestésica

Procedimientos electivos

Art. 11.- En las cirugías electivas, la evaluación debe realizarse por un médico anestesiólogo o residente en anestesiología bajo supervisión, con un período mínimo de veinticuatro horas previas al procedimiento.

En los establecimientos de salud donde no existan anestesiólogos, la evaluación debe ser realizada por el licenciado en anestesiología bajo la supervisión del médico tratante a cargo del paciente y la institución.

De la programación para cirugía electiva

Art. 12.- Los pacientes programados para cirugía electiva hospitalaria y ambulatoria, deben tener previo al procedimiento quirúrgico, la evaluación médica anestésica, debiendo revisarse exhaustivamente su historia clínica, exámenes de laboratorio y gabinete, evaluaciones correspondientes de cada especialidad de acuerdo a las enfermedades coexistentes y verificar que el paciente no presenta contraindicaciones al momento del procedimiento, lo cual debe quedar consignado en el expediente electrónico o físico.

Procedimiento de emergencia

Art. 13.- En la cirugía de emergencia o urgencia, el médico anestesiólogo y el médico tratante deben evaluar al paciente, a fin de llevarlo a una condición óptima para la cirugía, en el menor tiempo posible.

Cuando no haya anestesiólogo, la evaluación debe ser realizada por el médico tratante y el licenciado en anestesia, dejando constancia por escrito, justificando la decisión tomada para realizar o no el procedimiento.

Nota pre-anestésica en el SIS o expediente físico

Art. 14.- En la nota pre-anestésica en el SIS, se debe registrar lo siguiente:

- a) Evaluación clínica del paciente, señalando los datos fundamentales en relación a la anestesia.
- b) Tipo de anestesia que se aplicará de acuerdo a las condiciones del paciente y la intervención quirúrgica planificada.
- c) Sistema de clasificación del estado físico.

- d) Medicación pre-anestésica de acuerdo a las condiciones del paciente.
- e) El ayuno se hará basado en el protocolo ERAS.

De la técnica anestésica

Art. 15.- La técnica anestésica será decidida por el médico anesthesiologo dependiendo de las condiciones del paciente y la capacidad resolutive de cada establecimiento. En su ausencia se hará en consenso entre el médico tratante y licenciado en anesthesiología. Siendo responsabilidad del acto anestésico el profesional que lo realiza.

De la suspensión del procedimiento

Art. 16.- El médico anesthesiologo, tendrá la facultad de suspender o diferir un procedimiento anestésico electivo, cuando considere que el paciente o el establecimiento de salud no reúnen los criterios de seguridad establecidos.

En ausencia de éste, el médico tratante y el licenciado en anesthesiología, decidirán la conducta a seguir.

Excepciones

Art. 17.- El médico anesthesiologo en caso de emergencia o urgencia puede realizar el procedimiento anestésico, sin cumplir algunos de los requisitos establecidos en la presente norma tales como, realizar exámenes de gabinete y obtener el consentimiento informado, entre otros.

En ausencia del médico anesthesiologo, será responsabilidad del médico tratante, en consenso con el licenciado en anesthesiología, decidir la conducta a seguir. Todas las condiciones anteriormente descritas deben quedar registradas en el expediente del usuario.

Sobre el ayuno

Art. 18.- En los pacientes pediátricos programados para cirugía electiva, se debe discontinuar la alimentación como se detalla a continuación:

- a) Líquidos claros, dos horas antes de la anestesia.
- b) Leche materna, cuatro horas antes.
- c) Fórmula, infantil, leche no humana y comida ligera no grasa: 6 horas antes.
- d) Comida grasosa, incluyendo carne: 8 horas antes.

En los pacientes menores de un año, en los que el ayuno sobrepase las 6 horas, se deben indicar líquidos endovenosos mixtos previo a la anestesia y en los neonatos con más de dos horas de ayuno, se les administrará líquidos de mantenimiento dextrosados.

En pacientes con comorbilidades que afecten el vaciamiento gástrico, (pacientes con reflujo gastroesofágico, estenosis pilórica, entre otras condiciones), debe indicarse un tiempo de ayuno mayor.

De la temperatura corporal

Art. 19.- Los pacientes que están siendo sometidos a un acto quirúrgico, deben tener una temperatura axilar normal y en casos de emergencia la decisión de someter a un paciente con fiebre o hipotermia, será en consenso entre el médico tratante y anesthesiólogo.

Capítulo VI Evaluación pre operatoria

De la valoración de riesgo por el médico tratante

Art. 20.- En los pacientes que se realizará un procedimiento quirúrgico, diagnóstico o terapéutico, se debe valorar el riesgo, reflejándolo en la evaluación médica preoperatoria (Anexo 3) para determinar lo siguiente:

1. Si existen factores de mal pronóstico con el objetivo de corregirlos o mejorarlos.
2. Decidir que pacientes requieren manejo perioperatorio intensivo.
3. Solicitar la técnica anestésica.
4. Decidir exámenes de laboratorio, gabinete y evaluaciones perioperatorias necesarias.

Registro de la valoración de riesgo por el anesthesiólogo

Art. 21.-La valoración de riesgo debe ser consignada en el expediente clínico en físico o electrónico tomando en cuenta los siguientes factores:

1. Sexo
2. Edad
3. Antecedentes personales patológicos.
4. Antecedentes anestésicos y sus complicaciones
5. Tolerancia, alergias y fármacos que el paciente consume.
6. Adicciones, (drogas, alcohol y tabaco)
7. Datos clínicos del paciente de acuerdo a cada caso (radiografía de tórax, electrocardiograma, biometría hemática, bioquímica, prueba cruzada y espirometría. (Anexo 4)

De los exámenes de laboratorio y gabinete

Art.22- El médico tratante indicará los exámenes de laboratorio y gabinete, de acuerdo a las patologías asociadas y a la valoración de riesgo. Siendo los siguientes:

1. Hematócrito y hemoglobina

Se tomará a pacientes con :

- a) Riesgo de pérdidas sanguíneas de mas de mil ml.
- b) Anemia conocida, probabilidad alta de anemia o presencia de sangrado.
- c) Enfermedad renal crónica, cáncer o enfermedades hepáticas.

2. **Creatinina y nitrógeno uréico**
 - a) Enfermedad renal.
 - b) Uso de medicamentos que afecten valores de los electrolitos.
 - c) Hipertensión arterial.
 - d) Diabetes mellitus.

3. **Electrolitos**
 - a) Enfermedad renal.
 - b) Diabetes mellitus.
 - c) Enfermedad cardiovascular.
 - d) Uso de medicamentos que afecten la función renal.

4. **Glucosa y hemoglobina glicosilada**
 - a) Diabetes conocida o sospechada.

5. **Tiempo de protrombina y INR**
 - a) Historia de sangrado.
 - b) Uso de warfarina.
 - c) Enfermedad hepática.
 - d) Malnutrición.
 - e) Uso reciente o por largo plazo de antibióticos.
 - f) Neurocirugía.
 - g) Cirugía cardíaca.
 - h) Cirugía oncológica.

6. **Tiempo parcial de tromboplastina**
 - a) Historia de sangrado.
 - b) Neurocirugía.
 - c) Cirugía cardíaca.

7. **Conteo de plaquetas**
 - a) Historia de sangrado.
 - b) Enfermedad mieloproliferativa o supresiva.
 - c) Uso de medicamentos mielotóxicos.
 - d) Cirrosis o hipertensión portal.
 - e) Neurocirugía.
 - f) Cirugía cardíaca.

8. **Leucograma**
 - a) Infección aguda.
 - b) Enfermedad mieloproliferativa o supresiva.
 - c) Uso de medicamentos mielotóxicos.
 - d) Enfermedad hepática.

9. Examen de orina

- a) Síntomas urinarios.
- b) Procedimientos urológicos.

10. Prueba de embarazo

- a) Cualquier cirugía electiva o de emergencia en mujeres en quienes el diagnóstico de embarazo no pueda ser excluido a través de la historia clínica.

11. Niveles séricos de medicamentos

- a) En los pacientes tomando amiodarona por mas de un año se medirá TSH.
- b) Niveles de anticonvulsivantes, quienes hayan convulsionado una semana previa a la cirugía o a quienes se les agregará otro medicamento anticonvulsivante para tratar status epiléptico.

12. Electrocardiograma

- a) Cirugía de alto riesgo (cirugía mayor de tres horas, pérdidas sanguíneas mayores a un litro, cirugía vascular y cirugía de tórax).
- b) Enfermedades cardiovasculares.
- c) Enfermedades coronarias (diabetes mellitus, eventos cerebro vasculares agudos, eventos isquémicos transitorios, falla cardíaca aguda, enfermedad renal crónica, enfermedad vascular periférica).
- d) Uso de medicamentos que alteran la conducción cardíaca (amiodarona, quetiapina, entre otros).

13. Radiografía de tórax

- a) Signos o síntomas de enfermedad cardiopulmonar aguda o crónica.

14. Gases arteriales

- a) Sospecha clínica de enfermedad ácido base o desordenes del intercambio de gases.

15. Ecocardiograma

- a) Disnea de origen desconocido.
- b) Exacerbación de la insuficiencia cardíaca.
- c) Insuficiencia cardíaca estable(sin control ecocardiográfico en mas de un año).
- d) Enfermedad valvular moderada o severa (en pacientes sin control ecocardiográfico en un año o con cambios clínicos de descompensación).
- e) Pacientes con válvulas cardíacas protésicas y que no tengan valoración ecocardiográfica dentro de los tres años siguientes a la colocación de las mismas o cambios clínicos de descompensación.
- f) Soplos cardíacos con síntomas cardiopulmonares, o sospecha de enfermedades valvulares con síntomas moderados a severos.

16. Ultrasonido carotídeo

- a) Pacientes con enfermedad vascular periférica o con Enfermedad cerebro vascular, sin estudios previos.
- b) Presencia de soplo carotídeo con al menos una de las siguientes condiciones:
 - Edad mayor de sesenta y cinco años.

- Enfermedad arterial coronaria.
- Necesidad de bypass coronario.
- Enfermedad vascular periférica.
- Hiperlipidemia.
- Tabaquista crónico.

17. Pruebas de función pulmonar

- a) Resección pulmonar.
- b) Clasificación y caracterización de enfermedades pulmonares, como el caso de sospecha de asma u otras enfermedades pulmonares.

Evaluación médica integral preoperatoria

Art.23- Es responsabilidad del médico tratante realizar una evaluación clínica completa para considerar quienes ameritan una evaluación médica preoperatoria integral o por otra especialidad. Para ello se deben tomar en cuenta los siguientes criterios:

- a) Paciente mayor de 65 años sin patología conocida deberá ser evaluado por medicina interna.
- b) Paciente con patología conocida independiente de la edad deberá ser evaluado por medicina interna o la especialidad correspondiente.
- c) En cirugía de emergencia o urgencia se realizará evaluación médica integral por medicina interna según corresponda, excepto en pacientes ASA IV e,V y emergencias obstétricas.

De los exámenes de laboratorio en pacientes pediátricos

Art. 24.- Los pacientes ASA I y ASA II que sean intervenidos para cirugía menor o en las que se espere una pérdida de sangre menor a 7mL/kg o 500 mL, no requieren realización rutinaria de hemoglobina y hematócrito, ni pruebas de coagulación.

Cuando se trate de cirugía mayor y se prevea una pérdida sanguínea mayor o igual 7mL/kg o 500 mL, con posibilidad de transfusión de componentes sanguíneos, se solicitará un examen de hemoglobina y hematócrito previo a la cirugía, como línea de base. También se deben indicar pruebas renales y electrolitos.

De la vigencia de los exámenes de laboratorio, gabinete y evaluaciones médicas preoperatorias

Art. 25.- La vigencia de los exámenes de laboratorio, estudios de gabinete y evaluaciones especializadas será de un máximo de seis meses, para pacientes sin cambios en su condición clínica.

En pacientes que presenten cambios en su condición clínica, la vigencia de los exámenes de laboratorio y gabinete, será actualizada al momento de su descompensación, bajo criterio médico.

La evaluación preoperatoria en pacientes sanos, tendrá una vigencia de seis meses, en pacientes con patología crónica estable, independiente de la edad, tendrá una vigencia de tres meses.

En el caso de pacientes con patología crónica con descompensación aguda, sin importar el tiempo de realizada su evaluación, se tendrá que actualizar su evaluación preoperatoria a solicitud y criterio clínico del médico anestesiólogo.

Capítulo VII

Manejo transanestésico

De las responsabilidades

Art. 26.- El personal de anestesiología encargado del acto anestésico debe:

- a) Comprobar el funcionamiento adecuado del equipo que se utilizará, incluyendo el desfibrilador y el aparato de succión.
- b) Verificar la existencia de los materiales y medicamentos necesarios para el procedimiento anestésico.
- c) Identificar al paciente, conocer la historia clínica, consultar la nota preanestésica, verificar el cumplimiento de las indicaciones médicas y el procedimiento a realizar.
- d) Aplicar la técnica anestésica y los procedimientos pertinentes.
- e) Monitorear al paciente con los parámetros establecidos.
- f) Verificar que el paciente que reciba un procedimiento anestésico posea una venoclisis permeable.
- g) Administrar al paciente, oxígeno suplementario, cuando se aplique anestesia regional o sedoanalgesia.
- h) Utilizar máquinas de anestesia que cumplan con los estándares internacionales establecidos.
- i) Comprobar en repetidas ocasiones la permeabilidad de la vía aérea.
- j) Mantener una vigilancia constante del monitoreo establecido.
- k) Evaluar por medios clínicos y electrónicos disponibles en hospitales de la complejidad respectiva y continuamente la profundidad anestésica y medición de la concentración inspirada de gases anestésicos por medio de un analizador de gases.
- l) Documentar el procedimiento anestésico a través del llenado de la hoja correspondiente, registrando todos los eventos sucedidos, medicamentos utilizados con sus respectivos horarios, dosis y líquidos endovenosos administrados, incluyendo sangre y sus derivados, así como las condiciones del paciente al finalizar el procedimiento. Este documento deberá incluir el nombre, firma y sello del responsable.
- m) En los casos en que por la complejidad de la cirugía o la condición del paciente, sea necesario llevar un control de los líquidos, éstos deberán registrarse en la hoja de balance hídrico.

En ginecología y obstetricia

Art. 27.- El médico anesthesiólogo, licenciado en anesthesiología, en coordinación con el gineco-obstetra o médico responsable de la paciente, durante las etapas y procedimientos ginecológicos y obstétricos, deben tomar en cuenta lo siguiente;

- a) Las pacientes embarazadas a quienes se les va a realizar el procedimiento quirúrgico debe tener una evaluación pre anestésica antes del procedimiento.
- b) La anestesia regional debe ser aplicada solamente en establecimientos que cuenten con la infraestructura, recurso humano capacitado, equipo e insumos necesarios y hasta que la condición materno fetal y el progreso del periodo de labor hubiera sido evaluado por el gineco obstetra o médico responsable y el médico anesthesiólogo.
- c) La analgesia epidural, para trabajo de parto, debe ser aplicada únicamente por el anesthesiólogo, la analgesia intravenosa para trabajo de parto puede ser indicada por el médico tratante.
- d) El médico tratante en coordinación con el profesional en anestesia, debe realizar el cálculo estimado de la cantidad de líquidos intravenosos a administrar antes, durante y después el procedimiento anestésico, individualizando cada paciente y patologías agregadas obstétricas o no obstétricas.
- e) La responsabilidad esencial del anesthesiólogo será brindar los cuidados necesarios al binomio madre-hijo dando prioridad a la madre, los cuidados directos del recién nacido deben ser realizados por el médico pediatra o neonatólogo.
- f) El anesthesiólogo definirá el método y técnica anestésica de acuerdo a cada caso; en ausencia del anesthesiólogo, el anestesista evaluará con el gineco- obstetra o médico responsable del caso, sobre la técnica anestésica a utilizar.
- g) A las pacientes sometidas a un procedimiento gineco-obstétrico y que se encuentran en proceso de recuperación de una anestesia general o regional, se les debe proveer cuidados en la sala de recuperación post-anestésica dos horas o más si se considera necesario.
- h) Las pacientes que requieran cuidados intensivos, deben pasar directamente del quirófano a la unidad de cuidados intensivos, con resucitador manual conectado a una fuente de oxígeno, ventilador mecánico y monitor de transporte.
- i) Las pacientes embarazadas que se encuentren en estado crítico, deben ser estabilizadas antes de utilizar cualquier técnica anestésica, excepto aquellas condiciones donde el beneficio supere al riesgo.
- j) Las pacientes con un índice de masa corporal de cuarenta o mayor al inicio del embarazo o antes de la semana doce, debe ser referida a un hospital regional o especializado.
- k) A las pacientes con riesgo de hemorragia obstétrica, se les debe realizar prueba cruzada y tener preparados paquetes globulares.

En cirugía pediátrica

Art. 28.- Los pacientes pediátricos a quien se le va a realizar un procedimiento bajo anestesia debe tener evaluación pre anestésica por un médico anesthesiólogo y en su ausencia por el licenciado en anesthesiología, en conjunto con el pediatra tratante.

Del balance hídrico en pediatría

Art. 29.- Durante el manejo transanestésico debe registrarse el balance hídrico a cada hora.

De la preparación de sangre en pediatría

Art. 30.- En casos de cirugía neonatal y en aquellos en los cuales se espera una pérdida significativa de sangre, ésta deberá estar preparada antes de iniciar el procedimiento.

De la atención del neonato

Art. 31.- El anestesiólogo debe atender intraoperatoriamente al neonato. En casos excepcionales podrá manejarlo el licenciado en anestesia con supervisión del anestesiólogo. Se Cuando sea necesario, se debe solicitar el apoyo de otras disciplinas.

Del traslado del neonato

Art. 32.- El neonato deberá ser llevado al quirófano en una cuna térmica o incubadora de transporte.

El neonato que se encuentre intubado deberá ser trasladado tomando en cuenta lo siguiente:

- a) Monitoreo de oximetría de pulso y frecuencia cardíaca.
- b) Fuente de oxígeno.
- c) Ventilación con resucitador manual o ventilador de transporte.
- d) Debe ser acompañado por un médico y una enfermera.

De los líquidos en el neonato

Art. 33.- La administración de líquidos en el neonato debe ser realizada con bombas de infusión o micro goteros.

Del período trans operatorio en pediatría

Art. 34.- Durante el período trans-operatorio del paciente pediátrico, debe cumplirse con las mismas especificaciones establecidas para el paciente adulto.

De los casos de extrema urgencia en neonatos

Art. 35.- Los neonatos que necesiten un procedimiento quirúrgico, deben ser atendidos en establecimientos que cuenten con el equipo, insumos y personal especializado en su manejo, excepto en casos de extrema urgencia.

Capítulo VIII

Sala de recuperación post- anestésica

Del equipo

Art. 36.- La sala de recuperación post-anestésica, debe estar equipada con lo siguiente:

- a) Dos camas por cada quirófano existente.
- b) Fuente de oxígeno por cada cama.
- c) Fuente de succión empotrada por cada cama o una fuente de succión portátil por cada dos camas.
- d) Desfibrilador con monitor de electrocardiograma.
- e) Monitor de signos vitales que incluya, oximetría de pulso, electrocardiografía y presión arterial no invasiva.
- f) Carro de paro cardíaco.
- g) Mascarillas tipo Venturi.
- h) Sondas nasales para administración de oxígeno.
- i) Un ventilador de volumen para transporte en caso de emergencia.
- j) Monitor de signos vitales para transporte.
- k) Calentadores térmicos que generan aire caliente.

Capítulo IX

Del traslado del usuario a sala de recuperación

Del traslado

Art. 37.- Para la realización del traslado del usuario de la sala de operaciones a la de recuperación, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- a) Signos vitales estables o en límites normales.
- b) Ventilación espontánea.
- c) Presencia de reflejo de defensa laríngeos, tos y deglución.
- d) Apertura ocular espontánea.
- e) Control inicial del dolor.
- f) La oximetría de pulso debe encontrarse en valores mayores al 94% de acuerdo a la edad y a las condiciones previas del paciente.
- g) Sin evidencia de sangrado activo.
- h) Tener instalada y funcionando una venoclisis.
- i) En caso de tener sondas o drenajes, éstos deberán estar funcionando adecuadamente.
- j) Hoja del registro de anestesia completamente llena en expediente electrónico o físico.

Capítulo X

Cuidado post-anestésico

Del cuidado en sala de recuperación

Art. 38. El personal de salud debe cumplir los siguientes aspectos durante el cuidado post

– anestésico en la sala de recuperación:

1. El área de cuidados post anestésicos depende del servicio de anestesia y debe estar supervisada por el personal de anestesiología.
2. Al finalizar la intervención quirúrgica, el personal que realizó el procedimiento anestésico, debe entregar el usuario al personal de la sala de recuperación, con venoclisis permeable y signos vitales estables.
3. La vigilancia del paciente en la unidad de recuperación estará a cargo del personal de enfermería debidamente asesorado y capacitado por el personal de anestesia.
4. Todo usuario que reciba anestesia, debe contar con los cuidados post-anestésicos siguientes:
 - a) Administración de oxígeno suplementario.
 - b) Líquidos parenterales y medicamentos indicados.
 - c) Monitoreo de la frecuencia cardíaca, presión arterial, oximetría de pulso, frecuencia respiratoria y temperatura.
 - d) Valoración del estado de conciencia y dolor.
5. El médico anestesiólogo determinará con base al estado físico y condiciones del usuario, su ingreso a la sala de recuperación anestésica o si es necesario trasladarlo a una unidad de cuidados críticos; cuando no haya anestesiólogo el anestesista en coordinación con el médico tratante decidirán la conducta a seguir.
6. Todo usuario que sea trasladado a una unidad de cuidados críticos, deberá ser acompañado por el personal de anestesia.
7. Para el traslado del paciente a una unidad de cuidados críticos debe contar con el equipo indispensable que incluye:
 - a) Ventilador de transporte o resucitador manual tipo bolsa - máscara;
 - b) Fuente de oxígeno.
 - c) Monitor de traslado.
 - d) Estetoscopio precordial.
 - h) Camilla con barandales y respaldo.
 - e) Equipo de resucitación cardiopulmonar y cerebral, que incluya material y medicamentos.
8. Todo paciente que sea trasladado de la unidad de recuperación a una unidad de cuidados críticos de otro hospital debe contar con el equipo necesario que incluye lo siguiente:
 - a) Fuente de oxígeno.
 - b) Ventilador de transporte.

- c) Monitor de transporte.
- d) Equipo de succión portátil.
- e) Equipo de resucitación cardiopulmonar y cerebral, que incluya material y medicamentos.
- f) Ambulancia tipo A.

Capítulo XI

Alta del usuario en sala de recuperación

Del alta del usuario

Art. 39.- El alta del usuario debe ser determinada por el personal de anestesiología de acuerdo a la valoración de los siguientes aspectos:

- a) Actividad motora
 - 0. No mueve las extremidades voluntariamente aunque se le ordene.
 - 1. Mueve solo dos extremidades voluntariamente o si se le ordena.
 - 2. Mueve las cuatro extremidades voluntariamente o si se le ordena.
- b) Respiración
 - 0. Apnea.
 - 1. Disnea o la respiración se encuentra limitada.
 - 2. Capaz de efectuar respiración profunda o toser.
- c) Circulación
 - 0. T A \pm 50 % del nivel pre-anestésico.
 - 1. T A \pm 20 - 50 % del nivel pre-anestésico.
 - 2. T A \pm 20 % del nivel pre-anestésico.
- d) Conciencia
 - 0. No responde.
 - 1. Despierta cuando se le llama.
 - 2. Completamente despierto.
- e) Saturación de oxígeno
 - 0. Saturación de oxígeno menor del 90% incluso con oxígeno suplementario.
 - 1. Necesidad de administrar oxígeno para mantener la saturación mayor del 90%.
 - 2. Mantenimiento saturación de oxígeno mayor del 92% con aire ambiente.
- f) Dolor
 - 0. Grita, gesticula de dolor.
 - 1. Se queja de dolor.
 - 2. No se queja o dolor leve.

Una vez anotado cada uno de los puntos, se deben sumar y el resultado, se debe anotar en la *Hoja de recuperación anestésica* al ser dado de alta. El paciente podrá ser trasladado de recuperación anestésica a los respectivos servicios, con un puntaje no menor de diez.

Capítulo XII

Procedimientos de cirugía ambulatoria o de corta estancia hospitalaria

Cirugía ambulatoria

Art. 40.- Previo a la administración de anestesia durante los procedimientos de cirugía ambulatoria o de corta estancia hospitalaria, verificar los siguientes aspectos:

- a) Contar con el consentimiento informado que asegure que conoce las características del evento anestésico quirúrgico, así como sus posibles complicaciones y se aplicarán las mismas indicaciones para la administración de cualquier manejo anestésico.
- b) Contar con el tiempo de ayuno adecuado según el protocolo ERAS
- c) Exámenes de laboratorio, de gabinete y evaluaciones preoperatorias que tendrán la misma validez a los establecidos previamente para los pacientes que serán sometidos a cirugía electiva.
- d) Valoración preanestésica no mayor a cinco días previos a la cirugía a pacientes con clasificación del estado físico II, en hospitales donde no exista anestesiólogo y en establecimientos donde cuenten con médico anestesiólogo, será hasta con clasificación del estado físico III. (Anexo 5)

Situaciones especiales

Art. 41.- Las situaciones especiales que excluyen al paciente para este tipo de cirugía son las siguientes:

- a) Posibilidad de transfusión sanguínea, ya sea previas o posteriores al acto quirúrgico;
- b) Empleo crónico de medicamentos potencializadores de los anestésicos que impidan su egreso.
- c) Antecedentes familiares o personales de hipertermia maligna.
- d) Características que a juicio médico impidan su adecuado seguimiento domiciliario.
- e) Cirugía de emergencia que requiere hospitalización.
- f) Usuario con enfermedad aguda intercurrente o que requieran una preparación preoperatoria.
- g) Clasificación del estado físico ASA IV o mayor.
- h) Pacientes con alto riesgo de complicación respiratoria.
- i) Exprematuros con menos de sesenta semanas de edad corregida por riesgo de apnea posoperatoria.

Capítulo XIII

Disposiciones finales

Del incumplimiento de la norma

Art. 42.- Todo incumplimiento a la presente norma técnica, será sancionado de acuerdo a lo prescrito en el Código de Salud.

De lo no previsto

Art. 43.- Todo lo que no esté previsto por la presente norma técnica, se debe resolver a petición de parte, por medio de un escrito dirigido al Titular de esta Cartera de Estado, fundamentando técnica y jurídicamente la razón de lo no previsto.

Revisión y actualización

Art. 44.- La presente norma técnica será revisada y actualizada cuando existan cambios o avances en los tratamientos y abordajes, o en la estructura orgánica o funcionamiento del Ministerio de Salud, o cuando se determine necesario por parte del Titular.

Derogatoria

Art. 45.- Derógase la *Norma técnica sobre anestesiología* del 20 de agosto de dos mil dieciocho.

De los anexos

Art. 46.- Forman parte de la presente Norma técnica, los anexos siguientes:

1. **Anexo 1:** Medicamentos e insumos básicos que debe tener el carro o mesa de resucitación cardiopulmonar y cerebral.
2. **Anexo 2:** Lista de verificación de cirugía segura
3. **Anexo 3 :** Evaluación médica pre-operatoria.
4. **Anexo 4:** Hoja oficial de evolución trans-anestésica y post-anestésica.
5. **Anexo 5:** Sistema de clasificación del estado físico

Capítulo XIV

Vigencia

Art. 47.- La presente Norma entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

COMUNÍQUESE

The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular official seal. The seal contains the text 'MINISTERIO DE SALUD' at the top and 'REPUBLICA DE EL SALVADOR' at the bottom, with a central emblem.

Dr. Francisco José Alabi Montoya
Ministro de Salud *Ad honorem*

Capítulo XV

Anexos

Anexo 1

Medicamentos e insumos médicos básicos que debe tener el carro de mesa de resucitación cardiopulmonar y cerebral


Material	Cantidad
Descartable de suero	2
Jeringa de 3 mL	2
Jeringa de 5 mL	2
Jeringa de 10 mL	2
Jeringa de 20 mL	2
Jeringa de 50 mL	2
Agujas descartables 18	2
Agujas descartables 20	2
Agujas descartables 22	2
Intracat 18	2
Intracat 20	2
Intracat 22	2
Venda de gasa	1
Sondas de aspirar	3
Electro gel	1
Micropore	1
Tabla de paro	1
Ambú pediátrico y/o de adulto	1
Set de hojas de laringoscopios rectas y curvas	1
Papel para EKG	1 rollo
Electrodos	10
Válvulas de 3 vías	4
Máscara con reservorio	1
Bigotera	2
Humidificador	1
Guantes descartables	1 caja
Tubos endotraqueales	1 de diferentes números
Dispositivos supraglóticos	1 máscara laríngea N°3 y una 4

Material	Cantidad
Suero mixto	2
Solución de Hartman	2
Solución salina normal	2
Dextrosa al 5%	2
Dextrosa al 50%	2
Aminofilina	1 ampolla
Sulfato de magnesio	4 ampollas
Gluconato de calcio	1 ampolla
Agua destilada	4 ampollas
Dobutamina	1 frasco
Xilocaina	2 frascos
Bicarbonato de sodio	2 frascos
Nitroglicerina	1 ampolla
Diazepan	1 ampolla
Relajantes musculares no despolarizantes (atracurio u otros)	2 ampollas
Adrenalina	5 ampollas
Atropina	4 ampollas
Digoxina	4 ampollas
Dopamina	2 frascos
Hidralazina	1 ampolla
Verapamil	1 ampolla
Fenitoína	1 ampolla
Noradrenalina	1 ampolla
Metilprednisolona	1 frasco
Relajante muscular despolarizante (succinilcolina u otros)	1 frasco
Naloxona	1 ampolla

Fuente: Equipo técnico de elaboración de la Norma técnica de anestesiología. 2025

Anexo 2

Lista de verificación de cirugía segura

 GOBIERNO DE EL SALVADOR	MINISTERIO DE SALUD	<p>Lista de verificación de cirugía segura</p> <p>HOSPITAL NACIONAL _____</p> <p>DEPARTAMENTO DE CIRUGIA / SALA DE OPERACIONES</p> <p>LISTA DE VERIFICACION DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGIA</p>
Nombre del paciente: _____ N° de Registro: _____ Servicio: _____ Fecha: _____ Hora: _____ Sexo _____ Edad: _____ Diagnostico: _____ Procedimiento: _____ # de Quirófano: _____ Sala central: _____ Emergencia: _____ Ginecología: _____ Especialidad _____		
ANTES DE LA INDUCCION ANESTESICA	ANTES DE LA INCISION CUTANEA	ANTES QUE PACIENTE SALGA DE QUIROFANO
<p>ENTRADA</p> <p>1. Paciente ha confirmado</p> <p><input type="checkbox"/> Su identidad</p> <p><input type="checkbox"/> El sitio quirúrgico</p> <p><input type="checkbox"/> El procedimiento</p> <p><input type="checkbox"/> Su consentimiento</p> <p>2. Se marca el sitio a operar</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No procede</p> <p>3. Se ha completado el control de la seguridad de la cirugía</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No procede</p> <p>4. Pulsó oxímetro colocado y en funcionamiento</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No procede</p> <p>5. Paciente tiene sangre preparada</p> <p><input type="checkbox"/> Si aplica <input type="checkbox"/> No aplica</p> <p>6. ¿Tiene el paciente alergias conocidas?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No procede</p> <p>7. ¿Vía aérea difícil/riesgo de aspiración?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>8. ¿Hay equipo/instrumental/ayuda disponible?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>9. ¿Se cuenta con acceso venoso adecuado y permeable?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>10. ¿Riesgo de hemorragia > 500ml?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>11. ¿Se ha previsto líquidos y 2 vías IV o centrales?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p>PAUSA QUIRURGICA</p> <p>1. Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función</p> <p><input type="checkbox"/> Cirujano</p> <p><input type="checkbox"/> Anestesiista</p> <p><input type="checkbox"/> Enfermera</p> <p>Confirman verbalmente:</p> <p><input type="checkbox"/> La identidad del paciente</p> <p><input type="checkbox"/> El sitio quirúrgico</p> <p><input type="checkbox"/> El procedimiento planeado</p> <p>2. Anticipación de eventos críticos</p> <p>El cirujano revisa:</p> <p>¿Cuales son los pasos críticos o inesperados?</p> <p>_____</p> <p>¿Cual es la duración de la operación? <input type="checkbox"/></p> <p>¿Cuánto duro la operación? <input type="checkbox"/></p> <p>¿Cuál es la pérdida de sangre prevista? <input type="checkbox"/></p> <p>3. El anestesiólogo/anestesiista verifica:</p> <p>Si el paciente presenta algún problema específico</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>4. Enfermería revisa: Se ha confirmado la esterilidad (con resultado de los indicadores) y si existen dudas o problemas relacionados con instrumental y equipos</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>5. PROFILAXIS</p> <p>¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No procede</p> <p>6. ¿Se ha administrado tromboprofilaxis?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No aplica</p> <p>7. ¿Se pueden visualizar las imágenes diagnósticas esenciales?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No procede</p>	<p>SALIDA</p> <p>1. Enfermería confirma verbalmente con el equipo:</p> <p>Nombre del procedimiento realizado _____</p> <p>2. Conteo de instrumentos, gases y agujas es correcto</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>3. Existe identificación de las muestras biológicas (incluyendo nombre del paciente) y gestión de las mismas</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>4. Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>5. Cirujano, anestesiólogo/anestesiista y enfermería revisan y registran en la historia clínica las preocupaciones claves en la recuperación y tratamiento del paciente</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>6. Sangrado trans operatorio del paciente</p> <p><input type="checkbox"/> Menos del 500 ml</p> <p><input type="checkbox"/> Mas de 500 ml</p>
<p>Nombre del Cirujano a cargo: _____</p> <p>Nombre del Anestesiólogo: _____</p>		<p>FIRMAS Y SELLOS</p> <p>Cirujano principal: _____</p> <p>Residente: _____</p> <p>Enfermera circular: _____</p> <p>Anestesiólogo: _____</p> <p>Anestesiista: _____</p>

Anexo 3

Evaluación médica preoperatoria



MINISTERIO
DE SALUD

HISTORIA CLÍNICA
NOMBRE DE HOSPITAL NACIONAL

Nombre:	Número de Expediente
Edad:	Sexo:
Conocido por:	Doc. Identidad:

Datos de consulta			
Fecha de Consulta		Especialidad	

Motivo de la consulta	
Consulta por:	
Presente enfermedad:	

Procedimientos				
Procedimiento	Observación	Fecha y Hora	Responsable	Archivo

Resultado de Exámenes			
Exámen Tomado	Resultado	Fecha de realización	Archivo

Signos Vitales				
Temperatura(°C)		Peso(kg)		Valor estimado/aproximado
Talla(cm)		Valor estimado/aproximado		FR(respiraciones por min.)
FC(latidos por min.)		PA(presión sistólica/presión diastólica)		Saturación de Oxígeno(%)
Ritmo de Galope		Ingurgitación Yugular		Hemoglucolest(mg/dL)
Apariencia General				
IMC		Clasificación		

Examen Físico - Revisión y Descripción por Órganos y Sistemas

Exámenes de gabinete
Electrocardiograma
Resultado del examen
Fecha de realización
Observaciones
Rx de Tórax
Resultado del examen
Fecha de realización
Observaciones



MINISTERIO
DE SALUD

HISTORIA CLÍNICA
NOMBRE DE HOSPITAL NACIONAL

Nombre:	Número de Expediente
Edad:	Sexo:
Conocido por:	Doc. Identidad:

Información Previa
Evaluación Pre Operatoria a realizar

Riesgo Quirúrgico
Riesgo Anestésico ASA
Punto Total Evolución GOLDMAN
Clasificación del riesgo cardíaco GOLDMAN
Punto Total Evaluación DETSKY
Clasificación del riesgo cardíaco DETSKY
Capacidad Funcional (MET)
Predictores clínicos cardiovasculares
Clasificación del riesgo cardíaco en base a Predictores Quirúrgicos
Clasificación del riesgo pulmonar

Plan de Manejo y Recomendaciones
Plan de manejo
¿Necesita Evaluación por Subespecialista?
Motivo
Recomendaciones Pre Operatorias
Recomendaciones Post Operatorias
Recomendaciones Trans Operatorias
Conclusión

Diagnóstico							
Tipo de diagnóstico	Diagnóstico	Confirmación	Tipo de consulta	Especificación	Editado	Justificación	Fecha y Hora

F. _____
 Nombre _____
 No. Junta de Vigilancia _____

Anexo 4

Hoja oficial de evolución trans-anestésica y post-anestésica



MINISTERIO
DE SALUD

HISTORIA CLÍNICA
NOMBRE DE HOSPITAL NACIONAL

Nombre:	Número de Expediente
Edad:	Sexo:
Conocido por:	Doc. Identidad:

Estado Físico y Riesgo					
Talla		HTO		GLASGOW	
Peso		Sang. Perm		ASA	
IMC		NYHA		Posición	
VSC		MALLAMPATI			

Tiempo de cirugía					
Tiempos de Cirugía					
Proceso	Fecha	Hora	Proceso	Fecha	Hora
Entrada a quirófano			Fin Cirugía		
Inicio Cirugía			Fin anestesia		
Inicio Anestesia			Salida de Quirófano		
Tiempo total de anestesia					
Equipo Quirúrgico					
Empleado	Rol Quirúrgico			Titular	

Inhalados						
Datos Generales	Lapsos de tiempo (min)					
	10	20	30	40	50	60
Gases						
O2 Lts						
NO2 Lts						
Aire %						
Isoflurano%						
Sevoflurano%						
Desflurano%						
Otros						
ANULADOS						

Signos Vitales						
Hora Toma	Personal que realizó toma	FR	Volumen corriente	Profundidad de anestesia	PVC	PCO ₂ PAI

Gasometrías



MINISTERIO
DE SALUD

HISTORIA CLÍNICA
NOMBRE DE HOSPITAL NACIONAL

Nombre:	Número de Expediente
Edad:	Sexo:
Conocido por:	Doc. Identidad:

Tipo de Anestesia y Fármacos						
Tipo de Anestesia	Sedoanalgesia	Anestesia Aplicada			N/A	
EDICIONES						
¿Paciente intubado? <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No						
Motivo:						
Antisepsia con:	N. de Aguja:	Nivel de bloqueo:	Nivel de punción:	Facilidad de la anestesia	Número de intentos	Efectividad de la anestesia
¿Se realizará Cesárea? <input type="checkbox"/>						
¿Necesidad de Analgesia general? <input type="checkbox"/>						

Hemocomponentes				
Hemocomponente	Cantidad	Esquema	Indicación	Prioridad

Líquidos Endovenosos		
Cristaloide(s) Solicitado(s)		
Componente	Cantidad	Indicación

Materiales y Jeringas Utilizados						
Materiales						
Guantes	Electro Cardíaco	Electrodo Cerebral	Sondas	Catéter		
				Número	Cantidad	
Jeringas						
1CC	3CC	5CC	10CC	20CC	50CC	
Otros:						

Balance Hídrico										
Fecha	Hora	Pérdidas por ayuno	Pérdidas insensibles	Pérdidas por exp. Qx	Diuresis	Pérd. Sondas y drenos	Pérdidas por sangrado	Total de egresos	Total de ingresos	Balance Ho
Balance Final										

Complicaciones Anestésicas	
Otros	
Observaciones	



MINISTERIO
DE SALUD

HISTORIA CLÍNICA
NOMBRE DE HOSPITAL NACIONAL

Nombre:	Número de Expediente
Edad:	Sexo:
Conocido por:	Doc. Identidad:

Evaluación Post Quirúrgica									
Área de Quirófano									
Actividad									
Hora de toma	Posición	Detalles	Motora	Ventilación	Circulatorio	Despierto y consciente	Escala visual analógica	Funciones fisiológicas básicas	Total valoración
		Evaluación	BROMAGE	FR	FC	RAMSAY	EVA		
				SO	TA				
		Valoración							
Sala de recuperación									
Actividad									
Hora de toma	Posición	Detalles	Motora	Ventilación	Circulatorio	Despierto y consciente	Escala visual analógica	Funciones fisiológicas básicas	Total valoración
		Evaluación	BROMAGE	FR	FC	RAMSAY	EVA		
				SO	TA				
		Valoración							
Historial de cambios de Alta del Paciente									
Médico:									
Fecha y Hora:									
Justificación:									
Otorgó el alta:									

Anexo 5
Sistema de clasificación del estado físico

- I. **Sano:** Paciente sano

- II. **Enfermedad sistémica leve:** Afectación sistémica es causada por el proceso patológico u otra afectación fisiopatológica.

- III. **Enfermedad sistémica grave:** sin limitación funcional. Afectación sistémica grave o severa de cualquier causa.

- IV. **Enfermedad sistémica grave con amenaza de la vida:** Las alteraciones sistémicas no son siempre corregibles con la intervención.

- V. **Paciente moribundo:** Situación en la que el paciente tiene pocas posibilidades de sobrevivir. Paciente con muerte cerebral.

Fuente: American Society of Anesthesiologists 2019.