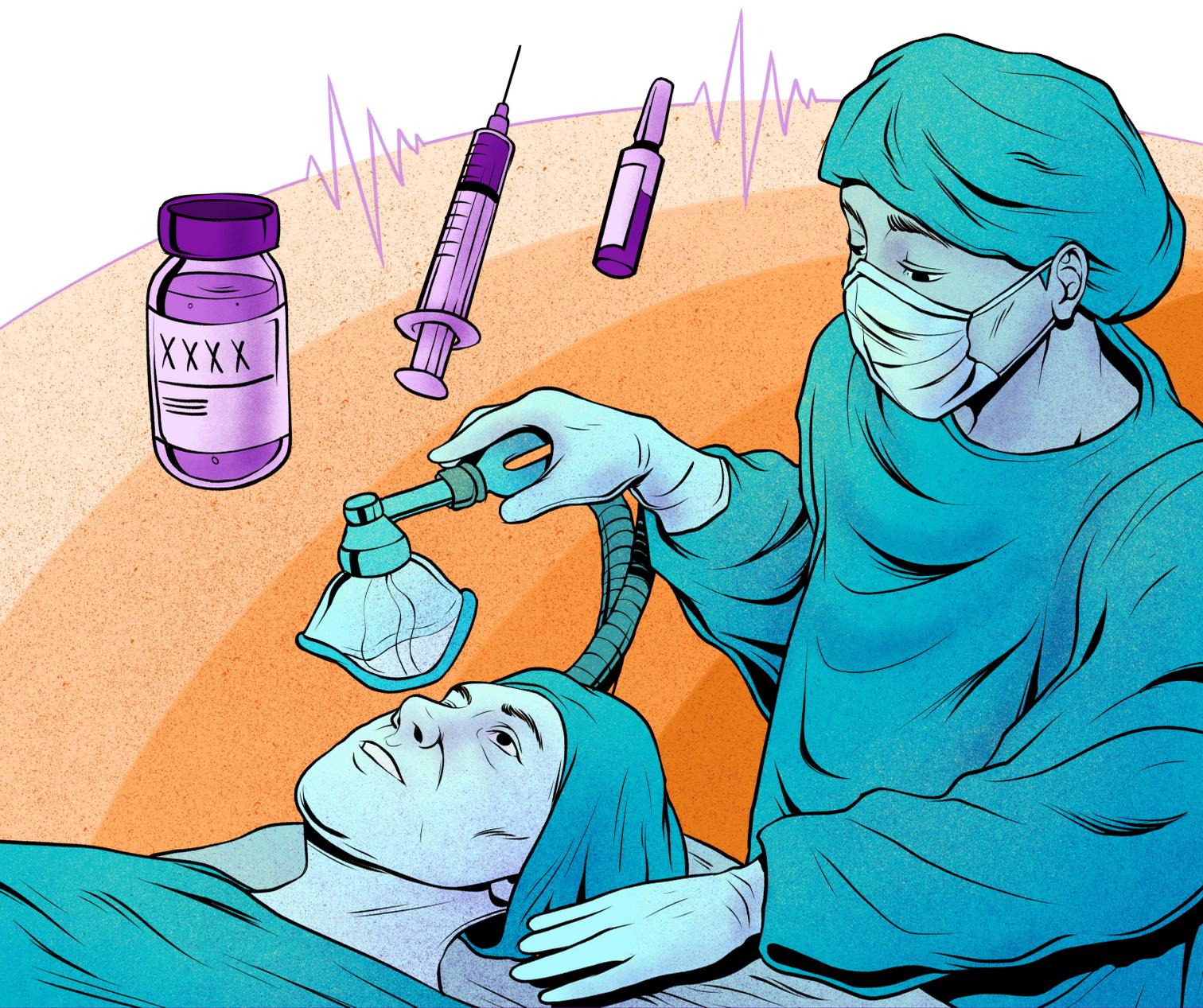


Lineamientos de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E. para una anestesia segura



Editorial S.C.A.R.E.
Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E.



Editorial
S.C.A.R.E.

Lineamientos de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E. para una anestesia segura

Editorial S.C.A.R.E.
Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E.



Editorial
S.C.A.R.E.



Editorial
S.C.A.R.E.

Lineamientos de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E. para una anestesia segura

© 2023, Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E.

ISBN digital: 978-958-8873-79-4
Primera edición, noviembre de 2023

JUNTA DIRECTIVA

Presidente
Patricia Vélez Camacho

Vicepresidente
Olga Lucía Herrera

Miembros de la junta
Alberto Molano Avellaneda
Álvaro Alfredo Iguarán
Édgar Ramón Franco
Francisco Javier Restrepo Vélez
Jorge Rubio Elorza
Mauricio Trujillo Monroy
Saúl Álvarez Robles

ALTA DIRECCIÓN

**Director general Grupo Corporativo
S.C.A.R.E.**
Gustavo Reyes Duque

Director Científico Gremial
Luz María Gómez Buitrago

Director para el Desarrollo Empresarial
Plinio Alexander Parada Ariza

Director Jurídico y Logístico
Olga Yaneth Cubides

AUTORES

Jose Hugo Arias Botero
Luz María Gómez Buitrago

PREPARACIÓN EDITORIAL

Investigaciones y Publicaciones Científicas
publicaciones@scare.org.co
Carrera 15A # 120-74
Bogotá, D. C.
www.scare.org.co

EDICIÓN

Nubia Fernanda Sánchez Bello

CORRECCIÓN DE ESTILO

Gustavo Patiño Díaz

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Jeisson Malagón

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Arias Botero, José Hugo, autor

Lineamientos de la sociedad colombiana de anestesiología y reanimación S.C.A.R.E. para una anestesia segura / autores, José Hugo Arias Botero, Luz María Gómez Buitrago. -- Primera edición. -- Bogotá : Editorial S.C.A.R.E, 2023.

1 recurso en línea : archivo de texto: PDF.

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-958-8873-79-4

1. Anestesia 2. Anestesiología 3. Anestesiología - Equipo y accesorios 4. Administración de medicamentos 5. Anestesiólogos - Situación legal - Colombia I. Gómez Buitrago, Luz María, autora

CDD: 617.96 ed. 23

CO-BoBN- a1132924

Quedan prohibidos, dentro de los límites establecidos en la ley, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, ya sea electrónico o mecánico, el tratamiento informático, el alquiler o cualquier otra forma de cesión del *copyright*, sin el permiso previo escrito del titular de los derechos o de la editorial.

Estos lineamientos para anestesia segura son fruto de un consenso entre expertos.
Para esta versión los participantes del consenso fueron:

Alexandra Chaves Vega
Anestesióloga

Juan Carlos Bocanegra Rivera
Anestesiólogo

Alexis René del Real Capera
Anestesiólogo

Mauricio Trujillo Monroy
Anestesiólogo

David Alberto Rincón Valenzuela
Anestesiólogo

Mauricio Vasco Ramírez
Anestesiólogo

Isabel Cristina Arias Villegas
Anestesióloga

Pedro Felipe Ibarra Murcia
Anestesiólogo

Jorge Humberto Rubio Elorza
Anestesiólogo

Saúl Álvarez Robles
Anestesiólogo

Colaboradores S.C.A.R.E. asesores en el proceso:

Adriana Menjura Murcia
Profesional Educación presencial S.C.A.R.E.

Adriana Constanza Mendoza Mendoza
Líder Jurídico Sancionatorio

Luisa Fernanda Pérez Montoya
Jefe Apoyo Jurídico

Contenido

- 7** **Introducción**
- 9** **Metodología**
- 11** **Capítulo 1.** Sobre los derechos y los deberes del paciente
- 13** **Capítulo 2.** Sobre la estructura orgánica de la institución y los procesos de atención
- 17** **Capítulo 3.** Seguridad ocupacional del anestesiólogo
- 19** **Capítulo 4.** Sobre la atención brindada por el anestesiólogo
 - 19 *4.1. Fase preoperatoria. Evaluación preanestésica*
 - 20 *4.2. Fase operatoria*
 - 21 *4.2.1. Momento previo a la anestesia o sedación*
 - 21 *4.2.2. Durante la anestesia*
 - 23 *4.3. Fase posoperatoria. Cuidado posanestésico*
- 25** **Capítulo 5.** Infraestructura, dotación e insumos
 - 25 *5.1. Infraestructura*
 - 26 *5.2. Dotación e insumos*
 - 26 *5.2.1. Máquina de anestesia*
 - 27 *5.2.2. Equipo para el manejo de la vía aérea*
 - 27 *5.2.3. Equipo de monitoreo*
 - 27 *5.2.4. Equipo para manejo de RCCP*

27 *5.2.5. Dispositivos para calentamiento*

27 *5.2.6. Otros equipos*

28 *5.3. Mantenimiento de equipos*

29 Capítulo 6. Administración de medicamentos

29 *6.1. La institución es la encargada de*

29 *6.2. El anesestesiólogo es el encargado de*

31 Panorama normativo del ejercicio de la anestesiología en Colombia

33 Referencias

Introducción

La seguridad del paciente ha sido inherente al quehacer del anestesiólogo. Desde Joseph Clover, quien promovió el monitoreo del pulso durante la administración de la anestesia, se ha generado conciencia acerca de la necesidad de disminuir el riesgo de las complicaciones derivadas del acto anestésico.

En Colombia, en 1984, en la presidencia de la S.C.A.R.E. del doctor Julio Enrique Peña, se presentó el documento que sirviera como referencia para la práctica de la anestesiología en el país con la perspectiva de un acto anestésico seguro y de calidad.

El comité de seguridad de la S.C.A.R.E ha elaborado, posteriormente, varias actualizaciones en un documento que se ha conocido como “Normas mínimas de seguridad en anestesiología” respondiendo a las exigencias que los desarrollos tecnológicos y la evolución de la práctica anestésica han planteado y cuya última versión fue presentada en 2015. La ampliación del uso de la ecografía al ámbito perioperatorio, el desarrollo de nuevos modelos de atención y la implementación de sistemas de reportes de eventos adversos tienen impli-

caciones en seguridad que hacen necesaria una nueva actualización.

El país ha avanzado en materia de seguridad en la atención clínica, se cuenta actualmente con una amplia normatividad en materia de habilitación y acreditación de instituciones de salud, en cuya construcción las normas mínimas y la S.C.A.R.E. han jugado un importante papel; sin embargo, con el objetivo de ajustar la terminología del documento a los conceptos estatuidos por la Corte Constitucional, según la cual, el término *norma* corresponde a una prohibición, permisión u orden contenida en una disposición legal, se consideró necesario sustituir el término *norma* por *lineamientos*.

Es así como, continuando con el espíritu de propender por mantener unas pautas mínimas para una una práctica segura de la anestesiología, el nuevo documento recibe el nombre de “Lineamientos de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E. para una anestesia segura” los cuales, en consecuencia, siguen haciendo parte de la norma de atención en la práctica de la anestesiología y cuyo análisis de aplicación debe compren-

der las situaciones específicas del caso concreto, esto es, lo que se conoce desde el punto de vista jurídico como *Lex artis ad hoc*.

Consideramos que esta actualización permitirá a los anestesiólogos y en general a todos

los actores e instituciones responsables de la seguridad del paciente, disponer de unos referentes para la realización de una práctica anestésica segura que se incorporen como “cultura”; después de todo, la seguridad es uno de los pilares de la Calidad Institucional.

Metodología

En julio de 2021, la Dirección Científico-gremial de la S.C.A.R.E., apoyada por el área de Investigaciones y Publicaciones Científicas, inició el proceso de actualización con una encuesta, la cual preguntó a los afiliados sus opiniones, conocimiento actual y sugerencias de actualización para el documento. Este insumo permitió confirmar la necesidad de la existencia y actualización del documento, con lo cual se realizó una reunión de discusión en la que se establecieron algunos temas clave que se debían tener en cuenta para la nueva versión.

La S.C.A.R.E hizo una convocatoria para participar en el proceso de actualización y anes-
tesiólogos de diferentes regiones del país participaron en el proceso. Se definieron grupos de trabajo de acuerdo con el campo de experiencia de los participantes, se establecieron 11 grupos temáticos.

En una primera fase, en cada grupo se formularon preguntas orientadoras para las cuales los participantes realizaron una revisión de la literatura. Después de una discusión en una reunión virtual se definieron las recomendaciones que serían sometidas a discusión en una fase posterior.

En la segunda fase se envió un formato a todos los expertos participantes con las recomendaciones formuladas con el fin de realizar observaciones, propuestas de modificación y recomendaciones alternativas.

La tercera fase correspondió a una reunión presencial con el fin de obtener consenso. Se utilizó una metodología Delphi modificada. Se presentaron las modificaciones propuestas que fueron sometidas a votación con tres opciones de respuesta: 1. De acuerdo. 2. De acuerdo con cambios. 3. En desacuerdo. Con un acuerdo del 80 % del grupo, la modificación se consideró aprobada. Cuando más de 50 % del grupo votó por la opción “De acuerdo con cambios”, se discutió la modificación y se redactó una segunda versión que se sometió a votación. Una votación de la opción “En desacuerdo” del 40 % o más, generó una discusión de la modificación y nueva votación. En casos de desacuerdo del 70 % o más, se eliminó la modificación.

A continuación se presenta el resultado de este trabajo, en el cual se recopilan los lineamientos que se mantienen de la versión anterior de las normas con la inclusión de los as-

pectos definidos como relevantes en cada uno de los capítulos. Se incluye un nuevo capítulo, “Seguridad ocupacional del anestesiólogo”, as-

pecto clave para velar por la salud mental que de forma directa puede afectar la atención segura y, por ende, los indicadores en salud.

Capítulo 1.

Sobre los derechos y los deberes del paciente

Actualmente, el paciente es un participante activo del proceso de atención en salud. Una atención segura implica una participación activa en su atención. Esto requiere un empoderamiento del paciente, bajo un principio de autonomía, en su autocuidado, en su interés por documentarse frente a su estado de salud y en la toma de decisiones compartidas.

Son deberes del paciente, o de sus responsables en el caso de menores de edad, los siguientes:

1. Asistir oportunamente a la valoración preoperatoria y entregar información veraz, completa y precisa al anestesiólogo y a los demás integrantes del equipo que participa en su atención.
2. Cumplir las indicaciones médicas prescritas por el anestesiólogo: recomendaciones preoperatorias, ingesta de alimentos y toma de medicamentos, entre otras.
3. Ser respetuoso con todo el equipo de salud, así como con los demás pacientes y familiares.

4. Diligenciar oportunamente los documentos y trámites requeridos para la obtención de autorizaciones correspondientes al acto anestésico.

5. Cuidar y hacer uso racional de los recursos, las instalaciones, la dotación y los servicios de la institución.

6. Realizar prácticas de autocuidado encaminadas a mantener la salud física y mental antes de un procedimiento quirúrgico.

El paciente tiene deberes, pero también el derecho de:

1. Recibir la información necesaria para procesar, comprender y ser consciente de los riesgos y beneficios de las intervenciones, para facilitar el proceso de toma de decisiones en relación con su salud.

2. Expresar por escrito tanto su voluntad de aceptar o rechazar algún tratamiento o procedimiento, como su deseo de un segundo concepto, si así lo considera.

3. Involucrarse activamente en la toma de decisiones relacionadas con el cuidado de su salud; para lograrlo, los pacientes deben ser plenamente conscientes de las ventajas y riesgos de la atención.

4. Conocer y cumplir la normatividad vigente en el Sistema de Seguridad Social en

Salud, en los aspectos que atañen a la atención médica requerida.

5. Conocer los trámites administrativos que debe realizar previo al procedimiento para evitar demoras en la atención.

Capítulo 2.

Sobre la estructura orgánica de la institución y los procesos de atención

Toda institución hospitalaria que preste servicios quirúrgicos/anestésicos debe:

1. Tener en su estructura el Departamento o Área de Anestesiología y Reanimación.
2. Contar con talento humano necesario, calificado y suficiente para los requerimientos de los servicios habilitados.
3. Diseñar e implementar un programa de entrenamiento y seguimiento, dirigido en especial al grupo de anestesia, sobre el uso de equipos, dispositivos y nuevas tecnologías con las que cuente la institución.
4. Se recomienda utilizar entrenamiento basado en simulación para el desarrollo de habilidades no técnicas para el talento humano en salud.
5. Se recomienda contar con un sistema de medición del impacto del desarrollo de habilidades no técnicas en el talento humano en salud.
6. Incentivar a los anesthesiologists para que realicen de forma periódica el proceso de recertificación voluntaria.
7. Disponer del personal de apoyo necesario, suficiente y entrenado, para colaborar durante la atención en las diferentes fases de la anestesia.
8. Hacer partícipe al área de anestesia en la elaboración de los perfiles profesionales necesarios para el personal de apoyo en la Unidad de Cuidados Posanestésicos (UCPA), y velar para que estos perfiles se cumplan.
9. Estimular y proporcionar el entrenamiento y la educación del staff de enfermería en habilidades y competencias específicas, de acuerdo con los perfiles necesarios para el apoyo del acto anestésico en la atención perioperatoria.
10. Hacer partícipes a los anesthesiologists en el proceso de desarrollo o adaptación de guías y protocolos del servicio.
11. Contar con Unidad de Cuidado Intensivo (UCI), o disponer de servicio de transporte asistencial para los pacientes que lo requieran, acorde al nivel de complejidad del servicio.

12. Disponer transitoriamente en la UCPA de los mecanismos necesarios para proveer al personal médico especializado y de enfermería, así como de equipos necesarios para la atención del paciente (ventiladores, equipos de monitoreo, bombas de infusión, etc.), cuando no haya disponibilidad de cama en la UCI o no sea posible la remisión inmediata.

13. Gestionar y socializar con el grupo de anesthesiólogos y el resto del equipo quirúrgico la implementación de estrategias e intervenciones perioperatorias que propendan por la seguridad del paciente en las diferentes fases de la anestesia:

- Medidas para mantener la normotermia.
- Apropiación y seguimiento de guías y protocolos de profilaxis antibiótica, antifilaxia y profilaxis de trombosis venosa.
- Apropiación y seguimiento de guías y protocolos para el control de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), incluyendo lavado de manos e higienización con alcohol glicerinado.
- Apropiación y seguimiento de guías y protocolos para transfusión de componentes sanguíneos.
- Apropiación y seguimiento de protocolos de RCCP (reanimación cerebro-cardiopulmonar) adaptados para la práctica anestésica.
- Apropiación y seguimiento de guías y protocolos para otras estrategias que surjan y que tengan impacto en la calidad y seguridad en la atención.

14. Implementar estrategias para optimizar la atención del equipo de salud, mediante el control del ruido y de la polución sonora en salas de cirugía durante la inducción y finalización de la anestesia; por ejemplo,

mediante la “estrategia de cabina estéril”¹, o promoviendo el manejo adecuado de celulares y telecomunicaciones en salas de cirugía, entre otros.

15. Diseñar o apropiar formatos para el registro de la evaluación preanestésica, el procedimiento anestésico y el cuidado posanestésico (registro o récord anestésico).

16. Diseñar o apropiar un cuestionario, que debe ser diligenciado y firmado por el paciente o su representante antes de la entrevista con el anesthesiólogo. El contenido del cuestionario debe dirigirse a la búsqueda de antecedentes específicos que se consideren de importancia para un procedimiento anestésico, y debe servir de base para la reconciliación medicamentosa, así como involucrar una participación activa y responsable del paciente o los cuidadores.

17. Cumplir las disposiciones sobre historia clínica, de acuerdo con la Resolución 1995 de 1999, emitida por el Ministerio de Salud, y con la habilitación institucional vigente.

18. Propender por la adecuada gestión de los eventos adversos perioperatorios, y por su reporte y seguimiento frente a las instancias correspondientes, si es el caso (IPS, Invima, Ministerio de Salud, etc.).

19. Generar entornos de cultura no punitiva que motiven el reporte y análisis del evento adverso en anestesia, entornos que se conocen como “cultura justa”.

¹ La cabina estéril es un mecanismo de seguridad utilizado en la aviación y se define como un período (generalmente durante el despegue o el aterrizaje) en el que no se distrae ni se interrumpe al personal en el desarrollo normal de los procedimientos operativos críticos.

20. Disponer de los medios necesarios para el seguimiento y el reporte estadístico periódico de procedimientos anestésicos y sus incidentes, así como de eventos adversos y complicaciones, a través de las tec-

nologías de información y comunicación (TIC).

21. Se recomienda la implementación de registros electrónicos automatizados.

Capítulo 3.

Seguridad ocupacional del anestesiólogo

Los anestesiólogos están sometidos a altos niveles de estrés, carga laboral y otras situaciones que amenazan la salud mental y desencadenan el síndrome de burnout y otras patologías. Una atención segura debe implicar estrategias de fomento del bienestar y la salud mental y ocupacional del personal en quirófanos.

1. La salud mental de los anestesiólogos debe ser una prioridad. El abuso de sustancias, el burnout, la depresión, entre otros, representan un riesgo ocupacional. Se recomienda practicar y promover actividades que permitan la identificación y prevención del riesgo y fomentar el autocuidado.
2. Se deben implementar estrategias encaminadas a prevenir el cansancio. Se sugiere adoptar las intervenciones del paquete ins-

truccional de prevención del cansancio en el personal de salud emitido por el Ministerio de Salud.

3. En seguridad ocupacional: Se sugiere que las instituciones en coordinación con los grupos de anestesiólogos establezcan estrategias para cobertura de turnos de colegas en casos de emergencia, cobertura de relevo para descanso en casos de ausencia o incapacidad prolongada, protocolos de apoyo en caso de emergencias en áreas fuera de quirófano y esquemas de retiro gradual de funciones.
4. Contar con un programa de seguridad y salud ocupacional que muestre la gestión de los riesgos identificados en el anestesiólogo y el equipo de trabajo.

Capítulo 4.

Sobre la atención brindada por el anestesiólogo

El acto anestésico tiene implícitos pasos críticos que requieren el monitoreo y toma de decisiones del anestesiólogo; esto requiere su presencia permanente durante todo el procedimiento.

En todo momento debe haber en la sala de cirugía o de procedimientos un médico anestesiólogo responsable del acto anestésico.

En este capítulo se resaltan los fundamentos de la atención perioperatoria durante las fases preanestésica, anestésica durante el procedimiento y posoperatoria enfocados en el cumplimiento de los estándares de calidad y la obligación de hacer registro en la historia clínica.

4.1. Fase preoperatoria. Evaluación preanestésica

4.1.1. El anestesiólogo debe realizar la evaluación preanestésica en todo paciente programado para cirugía o procedimiento

diagnóstico o terapéutico bajo anestesia o sedación, independientemente de la técnica que se vaya a utilizar. El paciente de urgencia debe ser sometido a la evaluación de anestesia que su condición y las circunstancias permitan.

4.1.2. El anestesiólogo debe revisar la información suministrada previamente por el paciente y consignarla en la historia clínica o en el formato adoptado para tal fin en la institución. Como se mencionó en el capítulo 2 punto 2.16, la institución debe contar con un formato para ser diligenciado por el paciente o el responsable de este, antes de la consulta. Dicho formato debe incluir antecedentes médicos, quirúrgicos, medicamentosos, transfusionales, traumáticos, alérgicos, anestésicos, ginecoobstétricos y familiares relevantes para la evaluación del riesgo del procedimiento anestésico y el manejo de las complicaciones anestésicas.

4.1.3. El anestesiólogo debe registrar la información y el estado clínico identificado durante la evaluación en la historia clínica o en el formato de evaluación preanestésica adoptado por la institución, el cual debe

hacer parte, en todo caso, de la historia clínica. Se recomienda valorar y registrar los siguientes aspectos:

- Signos vitales.
- Examen físico con especial énfasis en la valoración de la vía aérea y sus predictores de dificultad.
- Antecedentes (ver punto 4.1.2)
- Ingesta de medicamentos tanto recetados como de venta libre, incluyendo suplementos dietéticos, herbales, etc.
- Tratamientos homeopáticos, de medicina integrativa, terapias holísticas, terapias alternativas, etc.
- Solicitud o revisión de exámenes paraclínicos, si fuesen necesarios, de acuerdo con los protocolos institucionales.
- Conceptos de interconsultas con otros especialistas, si fuesen necesarios.
- Aplicación de escalas de riesgo, como ASA, capacidad funcional y otras que la institución considere pertinentes.
- Paraclínicos acordes con el protocolo adoptado por la institución.
- Conceptos especializados adicionales que se consideren necesarios, de acuerdo con los antecedentes, la condición clínica del paciente y el procedimiento quirúrgico.
- Técnica anestésica seleccionada, que incluya el monitoreo (recomendado en especial si es una técnica invasiva), el manejo posoperatorio (en especial si es en UCI), y la posición durante la cirugía, aclarando aquí si esta posición es diferente a la anatómica.
- Pautas de manejo que se consideren pertinentes, como ayuno recomendado, manejo de medicamentos, premedicación, etc.

4.1.4. El anestesiólogo debe informar al paciente o a la persona responsable sobre el procedimiento anestésico, el riesgo general

del acto anestésico, el riesgo individual concreto del paciente, los beneficios, las consecuencias y los efectos colaterales de las diferentes técnicas anestésicas posibles para el caso específico, la necesidad de monitoreo invasivo si es pertinente, la colocación del paciente en posiciones no anatómicas si así lo requiere el acto quirúrgico, el ayuno requerido y los demás aspectos relevantes.

4.1.5. El anestesiólogo debe obtener el consentimiento informado del paciente, es decir, la aceptación del procedimiento. En caso de paciente pediátrico el consentimiento informado debe ser otorgado por los padres, aun si estos son menores de edad, y consultar la opinión del menor, pedir su asentimiento o consentimiento, según sea el caso.

4.1.6. El anestesiólogo debe registrar en la historia clínica o en el formato adoptado para tal fin por la institución la información brindada al paciente o al responsable, y la aceptación del procedimiento.

4.1.7. El anestesiólogo debe realizar nueva evaluación previa a la administración de la anestesia; en caso de que en la evaluación preoperatoria se hayan solicitado exámenes prequirúrgicos o interconsultas, debe dejar registro de ellos en la historia clínica y actualizar la información del riesgo con el paciente directamente y con los registros, si se presenta algún cambio.

4.2. Fase operatoria

La fase operatoria se inicia cuando el paciente hace su arribo a salas de cirugía o de preparación prequirúrgica con fines de realización de un procedimiento quirúrgico o diagnóstico con

anestesia o sedación. Con el objeto de organizar la vigilancia apropiada, se estructura en esta fase el momento previo al inicio de la anestesia o sedación, y el procedimiento propiamente dicho.

4.2.1. Momento previo a la anestesia o sedación

Verificar con el paciente:

- Que los nombres y apellidos coincidan con los de la manilla de identificación y la historia clínica.
- Si recibió la información relacionada con el acto anestésico y dio su autorización.
- El cumplimiento del ayuno recomendado.
- La aparición de manifestaciones clínicas o de enfermedades después de la evaluación preanestésica que tengan incidencia clínica en el acto anestésico. Se hace énfasis en la infección respiratoria.
- La facilidad de acceso venoso.

Revisar y complementar los registros siguientes, si es el caso:

- La evaluación preanestésica.
- El registro de consentimiento de anestesia elaborado y firmado.
- La conciliación de medicamentos.
- La premedicación recomendada y si se hizo su administración.
- La presencia de predictores de vía aérea difícil.
- La técnica anestésica elegida.
- La técnica sugerida y seleccionada de analgesia posoperatoria.
- El registro de la revisión realizada en la historia clínica o lista de chequeo.

Verificar con la administración de la sala:

- La reserva de componentes sanguíneos, si fuese necesario.
- La reserva de cama en la UCI, si es el caso.

Revisar equipos e insumos:

- Revisar la máquina de anestesia: autochequeo de la máquina de anestesia (si el modelo tiene esa opción), el cual debe efectuarse sin novedad.
- Revisar el estado de flujómetros, vaporizadores, circuitos, válvulas unidireccionales, válvula de sobrepresión, balón reservorio y absorbedor de CO₂.
- Revisar el funcionamiento del ventilador.
- Revisar la adecuada presión de oxígeno y de otros gases por utilizar.
- Verificar las concentraciones y las programaciones de las infusiones que se van a utilizar.

En cuanto a los integrantes del equipo quirúrgico, es necesario:

- Participar con el cirujano y el resto del equipo quirúrgico en la verificación de la lista de chequeo quirúrgico adoptada en la institución.
- Preguntar al profesional de instrumentación, antes del inicio de la anestesia, si tienen los equipos necesarios para el acto quirúrgico.

4.2.2. Durante la anestesia

- **¡¡Recuerde!! En todo momento debe haber en la sala de cirugía o de procedimientos un médico anesthesiologo responsable del acto anestésico.**
- El anesthesiologo a cargo del procedimiento debe verificar el cumplimiento del protocolo institucional de profilaxis antibi6tica y de tromboembolismo, de acuerdo con el caso.
- Durante todo el procedimiento anestésico los monitores deben permanecer encendidos, con las alarmas activadas y el volumen adecuado para que puedan ser escuchadas.

- El anestesiólogo a cargo del procedimiento debe diligenciar la información completa del registro de anestesia, que debe incluir al menos los siguientes aspectos:
 - Técnica anestésica empleada.
 - Monitoreo básico intraoperatorio del paciente.
 - Localización no convencional de monitoreo.
 - Medicamentos y líquidos administrados.
 - Líquidos eliminados.
 - Posiciones durante la cirugía.
 - Medidas de protección ocular según protocolo.
 - Medidas para mitigar compresión de nervios o tejidos según protocolo.
 - Medidas para mitigar riesgo de trombosis venosa y tromboembolismo pulmonar (TEP) según protocolo.
 - Medidas para mantener la temperatura del paciente en rangos fisiológicos según protocolo.
 - Estrategias intraoperatorias de manejo del dolor según protocolo.
 - Descripción de procedimientos como inserción de catéteres de acceso venoso central, inserción de catéteres de arteria periférica, realización de bloqueos de tronco o nervios para anestesia y analgesia y la técnica de apoyo utilizada (neuroestimulador, ecografía, parámetros clínicos, etc.), colocación de sondas, etc.
 - Dejar registro de los eventos en seguridad y de las complicaciones intra y posoperatorias.
 - Es deseable incorporar registros electrónicos de anestesia para reemplazar el registro en papel.
- Durante el procedimiento, el anestesiólogo debe evaluar y monitorizar:
 - La oxigenación, mediante la saturación de oxígeno en la sangre, con un oxímetro de pulso.
 - La concentración de oxígeno en el gas inspirado, mediante un analizador de oxígeno.
 - La ventilación, mediante signos clínicos y monitoreo continuo de la capnometría y capnografía.
 - Durante la anestesia regional y la sedación deben vigilarse estrechamente los parámetros clínicos, así como utilizar los equipos de monitoreo que faciliten la vigilancia; si se utiliza aporte de oxígeno por cánula nasal o máscaras faciales, se debe adaptar, en lo posible, monitoreo de capnografía o registro de la respiración a través de los electrodos de electrocardiograma (ECG).
 - La posición del tubo a través de la auscultación, cuando se practique intubación endotraqueal, y la auscultación de los ruidos respiratorios, cuando se utilicen otros métodos y dispositivos para controlar la vía aérea.
 - Las alarmas que indiquen fallas en el circuito o su desconexión, si la ventilación es mecánica.
 - Debe disponerse de dispositivos para medir la presión del neumotaponador o dispositivos supraglóticos.
 - Las alarmas de presión alta de la vía aérea, que deben estar disponibles si hay intubación endotraqueal o algún otro dispositivo que controle la vía aérea (máscara laríngea clásica o modificada, o cualquier dispositivo supraglótico).
 - Los parámetros aportados por la máquina de anestesia, como el control de frecuencia respiratoria, el volumen corriente y el volumen minuto, la relación inspiración/expiración y la presión inspiratoria máxima.
 - El paciente debe tener monitoreo electrocardiográfico permanente.

- Se deben hacer tomas de tensión arterial y de frecuencia cardiaca por lo menos cada cinco minutos.
 - Se recomienda monitorizar la temperatura en cirugía cardiaca, en trauma moderado o severo, en cirugía de neonatos e infantes menores y en aquellas en las que se prevean pérdidas sanguíneas superiores a la volemia, alto recambio de líquido. Se recomienda monitorizar temperatura siempre que se usen dispositivos de calentamiento.
 - Relajación muscular en el transoperatorio, mediante estimulador de nervio periférico, cuando se han utilizado bloqueadores neuromusculares.
 - Se recomienda monitorizar la profundidad anestésica en pacientes bajo anestesia total intravenosa, técnicas basadas en opioides, en adultos mayores y en pacientes con factores de riesgo para recuerdo intraoperatorio.
 - Se recomienda el uso de monitoreo de gases anestésicos inspirados y espirados.
 - Otros elementos de monitoreo para diuresis, presión arterial invasiva, saturación venosa de oxígeno, gasto cardiaco, presión venosa central, ecocardiografía, presión de arteria pulmonar, etc., según la necesidad definida por el tipo de procedimiento y de paciente.
 - Antes de iniciar el acto anestésico se debe verificar el adecuado funcionamiento de las bombas de infusión, los perfusores y las infusiones que se van a utilizar durante el caso.
- Para los pacientes procedentes de UCI, es recomendable ofrecerles sistemas de ventilación similares a los que estaban recibiendo en estos servicios.
 - Con el fin de evitar la hipotermia, se deben aplicar las medidas para mantener la normotermia. Es altamente deseable disponer de métodos para evitar el enfriamiento, o, en todo caso, mantener la temperatura del paciente.
 - Debe disponerse de los aditamentos adecuados para posicionar a los pacientes de manera segura y con el menor impacto en zonas de presión.
 - Tanto en obstetricia como en cualquier escenario donde se dejen catéteres neuroaxiales o de bloqueos, se recomienda usar estrategias para proteger y marcar los puertos de estos dispositivos para evitar errores, o, idealmente, utilizar equipos con puertos incompatibles con *Luer locks*.
 - En las instituciones donde se atienda a la población pediátrica se recomienda disponer de herramientas cognitivas para cálculo de dosificación, dispositivos e insumos como cintas de Broselow® o similares.
 - Cuando un anestesiólogo requiera entregar su paciente a otro anestesiólogo, debe informarle la condición previa, el manejo anestésico realizado, los eventos relevantes y el plan inmediato. En el registro de anestesia, el anestesiólogo que entrega debe dejar constancia de dicha entrega, y de las condiciones del paciente en ese momento.
 - Cuando se tenga personal en formación deben aplicarse los procesos de delegación de funciones según se establece en el anexo técnico que la institución tiene aprobado con el programa académico del residente. El residente nunca puede ser responsable independiente de un acto anestésico.

4.3. Fase posoperatoria. Cuidado posanestésico

- El anestesiólogo que administró la anestesia debe acompañar al paciente cuando

este sale de la sala de cirugía y es transportado a la UCPA o a la UCI, verificando que tenga el monitoreo requerido y oxígeno suplementario si es necesario, que tenga control adecuado de la vía aérea, que esté hemodinámicamente estable y que tenga un nivel de conciencia cercano al que tenía antes del acto anestésico; el puntaje de Aldrete modificado, en ese momento, debe ser mínimo de 7, salvo limitaciones previas del paciente.

- El anestesiólogo que administró la anestesia debe hacer la entrega del paciente al personal responsable de la UCPA, y dejar el respectivo registro de su estado en el momento de la entrega, en el documento correspondiente o en la historia clínica. Se sugiere utilizar estrategias de comunicación estructurada como la técnica SBAR².

- El personal a cargo de la UCPA debe:
 - Supervisar que el paciente tenga el monitoreo y soporte necesario similar al de la sala de cirugía, acorde con su condición, y llevar su respectivo registro.
 - Vigilar y registrar el estado de las variables fisiológicas, como la oxigenación (oximetría de pulso), la ventilación y la circulación.
 - Cuantificar el dolor y establecer medidas para controlarlo de manera adecuada.
 - Evaluar la presencia de náuseas, vómito y otras complicaciones, y registrar el manejo que se hizo al respecto.
 - Informar y solicitar evaluación por cirugía, anestesia u otra especialidad, cuando el caso lo amerite.
 - Evaluar y registrar en la historia clínica las condiciones de regresión de los bloqueos neuroaxiales, especialmente en

casos ambulatorios, usando una escala como la de Bromage.

- Ordenar traslado o remisión a Unidad de Cuidado Intermedio o Intensivo, cuando las condiciones del paciente lo ameriten.
- Un anestesiólogo debe autorizar el egreso del paciente, dejando registro de esto en la historia clínica, previa verificación del puntaje de Aldrete modificado, que debe ser de 10, salvo que el paciente tenga una limitación previa.
- Todas estas recomendaciones aplican para recuperación de pacientes sometidos a sedación o anestesia fuera de quirófanos.

- Consideraciones especiales para anestesia obstétrica:

Para la paciente obstétrica aplican las recomendaciones y normas de la población general, y se añaden los siguientes aspectos:

- Ningún procedimiento anestésico debe practicarse hasta que la paciente y el feto hayan sido evaluados por el recurso humano acreditado para ello.
- En la sala de cirugía debe haber una persona calificada, diferente del anestesiólogo, para atender al recién nacido.
- Ante la ausencia del pediatra, la responsabilidad del anestesiólogo, en principio, es con la madre; si esta no corre ningún peligro, el anestesiólogo podrá asistir al recién nacido.
- Después de un procedimiento diferente a la analgesia obstétrica con peridural, todas las pacientes deben ir a una UCPA.

² La técnica SBAR se utiliza como herramienta de comunicación efectiva para facilitar la transferencia de información en situaciones complejas, deriva su nombre de sus siglas en inglés: *Situation, Background, Assessment, Recommendation*.

Capítulo 5.

Infraestructura, dotación e insumos

5.1. Infraestructura

- Si se dispone de una sala de cirugía asignada para urgencias, esta debe contar con los mismos estándares de calidad que el resto de los quirófanos de la institución.

- En toda institución hospitalaria debe existir un sitio contiguo a las salas de cirugía donde se haga el cuidado posanestésico de todos los pacientes que hayan recibido anestesia general o regional; es decir, una Unidad de Cuidados Posanestésicos (UCPA).

- La UCPA no es sustituto de la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) ni de la Unidad de Cuidado Intermedio; el paciente crítico requiere un cuidado especializado y talento humano dedicado.

- Para el área de recuperación posanestésica, la institución debe contar con profesionales y auxiliares de enfermería de manera permanente; este personal debe ser suficiente, de acuerdo con el nivel de complejidad y el volumen de pacientes, y estar

adecuadamente entrenado en reanimación y recuperación posanestésica; se recomienda contar con un (1) auxiliar de enfermería por cada dos (2) pacientes quirúrgicos de alta complejidad, y con un (1) auxiliar de enfermería por cada tres (3) pacientes quirúrgicos de complejidad baja o media; asimismo, debe haber disponibilidad de un especialista en anestesiología o de un médico con entrenamiento y experiencia en reanimación avanzada.

- Debe existir un sistema de llamado de emergencia conocido por todo el personal (timbre, alarma, etc.); su funcionamiento debe verificarse regularmente.

- En la UCPA debe haber un promedio de dos camillas por cada sala de cirugía.

- Cada paciente que se encuentre en recuperación debe contar, de forma permanente, con los elementos básicos para monitorizar tensión arterial, trazado electrocardiográfico y oximetría de pulso, así como disponibilidad de estimulador de nervio periférico para monitoreo de relajación residual.

- Cada cubículo debe contar con dos tomas eléctricas conectadas a la red de emergencia del hospital, una fuente de oxígeno y una fuente de succión.
- La UCPA debe contar con los elementos adecuados para practicar reanimación cerebro-cardiopulmonar, incluido el desfibrilador, cuyo funcionamiento debe verificarse periódicamente.

5.2. Dotación e insumos

Toda institución que realice procedimientos anestésicos debe contar con los siguientes elementos para el manejo de sus pacientes:

5.2.1. Máquina de anestesia

- Deben utilizarse códigos de colores, tanto para los gases medicinales como para los agentes anestésicos volátiles.
- Las mangueras de conducción de gases, desde una red central o desde un cilindro a la máquina de anestesia, no deben ser colapsables y deben tener el código de color para cada gas.
- El diseño de la máquina y de los monitores debe ser ergonómico. Todos los componentes, incluidos controles, manómetros y monitores, deben ser fácilmente visibles desde el sitio de trabajo del anestesiólogo, para que este, sin necesidad de desplazarse, pueda vigilar a su paciente y a la vez observar todas las partes de la máquina de anestesia y los monitores. Esto debe cumplirse aun en anestesia fuera del quirófano.
- Las conexiones de los cilindros de gases medicinales deben estar identificadas con el símbolo y el color. Deben ser no intercambiables entre los diferentes gases.
- Toda máquina de anestesia debe poseer una conexión para oxígeno de reserva con su respectivo manómetro, y disponer de un cilindro lleno en forma permanente.
- Debe existir un mecanismo que impida la administración de mezclas hipóxicas.
- Cuando se disponga de más de un vaporizador, debe existir un mecanismo que impida abrir más de uno de estos al mismo tiempo.
- Es altamente recomendable la medición de gases espirados, lo cual puede ser obtenido mediante un monitor externo a la máquina.
- Debe haber un buen funcionamiento del dispositivo para administración de oxígeno de flujo rápido (*flush*). El botón de paso rápido de oxígeno (*flush*) debe estar colocado de manera que no se pueda activar en forma inadvertida. Debe poder activarse con una sola mano y volver a su posición de reposo en el momento en el cual deje de pulsarse.
- La máquina de anestesia debe tener una alarma auditiva que indique la baja presión de oxígeno. No se debe poder apagar sino hasta que la presión de oxígeno sea normal.
- Debe tener alarma de alta presión en la vía aérea.
- Toda máquina de anestesia debe tener un analizador de oxígeno dentro del circuito.
- Debe haber un sistema de evacuación de gases sobrantes; este sistema debe estar conectado a otro sistema de pared de presión negativa, para la extracción de gases y la minimización de la contaminación del quirófano.
- Debe haber una válvula de sobrepresión que permita la salida de gases sobrantes al sistema de evacuación.
- La máquina de anestesia debe tener una cámara para captación y absorción del CO₂ espirado por el paciente.

- Toda máquina de anestesia electrónica debe tener una batería que suministre energía durante por lo menos 20 minutos.
- Toda máquina debe tener la posibilidad de ajustarse para proporcionar anestesia a los pacientes pediátricos, incluidos los neonatos.
- El manual de instrucciones para el usuario debe entregarse en español, y debe dejarse en cada máquina de anestesia.

5.2.2. Equipo para el manejo de la vía aérea

Toda institución hospitalaria que cuente con servicios de anestesiología debe tener disponibles las 24 horas un carro de vía aérea móvil, con los siguientes elementos:

- Tubos orotraqueales, máscaras faciales y cánulas orofaríngeas.
- Hojas de laringoscopios curvos y rectos de diferentes tamaños, incluidas las pediátricas.
- Bujías o guías de intubación (*bougie*) y dispositivos supraglóticos.
- Máscaras laríngeas de diferentes tamaños, incluidas las pediátricas.
- Equipo para practicar cricotiroidotomía por punción o percutánea.
- Es altamente recomendable disponer de una máscara laríngea tipo Fastrach[®], o de un dispositivo similar.
- Sistemas de succión con sondas adecuadas.
- En instituciones con cirugía de mediana y alta complejidad, o que realicen cirugía maxilofacial, debe disponerse de un fibrobroncoscopio.
- En instituciones de tercer o cuarto nivel, se recomienda contar con elementos para practicar intubación con videolaringoscopio.

5.2.3. Equipo de monitoreo

Se debe contar con fonendoscopio, monitoreo electrocardiográfico, tensiómetro, oxímetro,

capnógrafo, termómetro cutáneo/esofágico o timpánico y monitor de gases anestésicos inspirados y espirados.

5.2.4. Equipo para manejo de RCCP

En el área donde se administre anestesia debe disponerse siempre de todos los elementos necesarios para practicar reanimación cerebro-cardiopulmonar (RCCP), incluyendo los medicamentos pertinentes y el desfibrilador, cuyo funcionamiento debe verificarse periódicamente.

5.2.5. Dispositivos para calentamiento

Se recomienda contar con dispositivos de calentamiento activo para disminuir el riesgo de hipotermia perioperatoria.

5.2.6. Otros equipos

Es altamente deseable que las instituciones, en especial aquellas que manejan procedimientos quirúrgicos de mediana y alta complejidad, cuenten con:

- Estimulador de nervio periférico para relajación muscular en el transoperatorio.
- Dispositivo de neurolocalización, como neuroestimulador o ultrasonido, para la anestesia regional.
- Ultrasonido para accesos yugulares internos.
- Análisis biespectral o similares, para vigilancia del sistema nervioso central (SNC) en pacientes bajo anestesia total intravenosa o con técnicas basadas en opioides.
- Otros elementos de monitoreo para diuresis, presión arterial invasiva, saturación venosa de oxígeno, gasto cardiaco, presión venosa central, presión de arteria pulmonar y otros parámetros según necesidad.

- Gafas plomadas y elementos de protección recomendados para el anestesiólogo, cuando se realicen procedimientos con intensificador de imágenes.
- Dispositivos programables para la infusión segura de medicamentos.

5.3. Mantenimiento de equipos

- Toda compra de equipos debe tener una garantía de servicios y de provisión de repuestos, respaldada tanto por el distribuidor como por la casa matriz.
- Tanto la máquina de anestesia como los elementos de monitoreo y las bombas de infusión deben estar incluidos en un programa de mantenimiento preventivo, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- El funcionamiento del desfibrilador debe verificarse periódicamente.
- El mantenimiento es de entera responsabilidad de la institución.
- En todo caso, dicho mantenimiento debe realizarse periódicamente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Es recomendable que el grupo de anestesia de cada institución solicite y guarde una copia del contrato de mantenimiento de equipos médicos.
- Toda institución debe contar con un plan de vigilancia y control de contaminantes ambientales, como gases anestésicos, radiaciones ionizantes y otras sustancias que impliquen riesgo ocupacional para los anestesiólogos y el equipo quirúrgico en general.

Capítulo 6.

Administración de medicamentos

6.1. La institución es la encargada de

- Realizar capacitación periódica en administración segura de medicamentos, al recurso humano que deba cumplir con esta actividad.
- Disponer de medicaciones anestésicas seguras, con documentación de origen y fabricante, que cumplan la normatividad nacional.
- Implementar y socializar protocolos para profilaxis antibiótica, profilaxis de trombosis venosa, manejo de anafilaxia medicamentosa y transfusiones de componentes sanguíneos.
- Implementar y socializar con el grupo de anestesia un protocolo para el manejo de crisis de hipertermia maligna.
- Disponer de estrategias explícitas para la obtención urgente de dantroleno, cuando lo requiera un anestesiólogo (manejo de una crisis de hipertermia maligna).
- Implementar y socializar con el grupo de anestesia un protocolo para el manejo de la intoxicación sistémica con anestésicos locales, incluyendo la emulsión de lípidos al 20 %.
- Disponer de estrategias explícitas para la obtención urgente de emulsión de lípidos

al 20 %, cuando se requiera para el manejo de la intoxicación sistémica con anestésicos locales.

- Adoptar y socializar estrategias explícitas, como la implementación del sistema de código de colores, para minimizar los errores en la administración de medicamentos.
- Adoptar y socializar estrategias para asegurar el reporte, la investigación y la gestión de incidentes y eventos adversos medicamentosos.

6.2. El anestesiólogo es el encargado de

- Revisar en la historia clínica o indagar con el paciente o el responsable de este, las posibles alergias a medicamentos.
- Educar e informar al paciente sobre los medicamentos que se van a administrar para su cuidado preoperatorio o manejo de dolor agudo posoperatorio.
- Preparar, envasar y rotular las mezclas, medicamentos y jeringas que se utilizarán durante el acto anestésico.
- Adoptar medidas para el cumplimiento de los protocolos institucionales de profilaxis

antibiótica, profilaxis de trombosis venosa, anafilaxia y transfusiones de componentes sanguíneos.

- Verificar la fecha de caducidad de los medicamentos.
- Verificar en la historia clínica, antes de administrar un medicamento, las interacciones con otros medicamentos y la hora de la última administración, para evitar duplicaciones, sobredosis o alterar horarios de administración.
- Cumplir y verificar el cumplimiento en el personal que administre medicamentos, de los siguientes ítems:
 - Paciente correcto
 - Medicamento correcto

- Dosis correcta
- Vía correcta
- Hora y velocidad correctas
- Promover e implementar el uso de estrategias de seguridad en la administración de medicamentos, como el doble chequeo o el eco, entre otras.
- Registrar la aplicación de medicamentos en la historia clínica o en el formato de registro de anestesia.
- Registrar la ocurrencia de eventos adversos medicamentosos en la historia clínica.
- Informar al paciente y a su familia cuando se presente un evento adverso relacionado con medicamentos

Panorama normativo del ejercicio de la anestesiología en Colombia

En nuestro ordenamiento jurídico, la anestesiología comprende una de las dos únicas especialidades que a la fecha cuentan con una regulación especial en Colombia; es así como, mediante la Ley 6 de 1991, el Congreso reguló dicha profesión, la cataloga como una profesión de alto riesgo que cuenta con un tratamiento especial y determina quién puede ejercer la anestesiología y qué requisitos debe cumplir para ello; crea, además, el Comité Nacional y los Comités Seccionales del Ejercicio de la Anestesiología, entre otros aspectos que fueron reglamentados posteriormente por medio del Decreto 97 de 1996, norma que reguló temas como la práctica de procedimientos anestésicos por médicos no especializados y estableció la prohibición de realizar procedimientos quirúrgicos y suministrar anestesia por el mismo médico, en forma simultánea.

Ahora, lo anterior no implica que cuando nos encontramos estudiando la regulación de la anestesiología solo debemos remitirnos a dichas normas especiales, puesto que encontramos aspectos fundamentales regulados en otras normas; es el caso de los requisitos de habilitación en materia de sedación y del servicio de cirugía cuando se realizan proce-

dimientos de anestesiología establecidos en la Resolución 3100 de 2019, norma de gran importancia para esta práctica, toda vez que contiene disposiciones como la prohibición de la práctica de anestesia simultánea (administración de anestesia a más de un paciente a la vez, es decir, abandono del paciente). De igual forma, en términos generales, no podemos olvidar que la Ley de Ética Médica o Ley 23 de 1981 (*Lex artis*) contiene la regulación genérica que rige el ejercicio de la medicina, establece los nexos médico-paciente, médico-colegas y lo relacionado con la prescripción, historia clínica —desarrollada mediante la Resolución 1995 de 1999 y recientemente con la Ley 2015 de 2020—, entre otras disposiciones fundamentales para este ejercicio.

Por otro lado, el elemento de calidad que debe tener la prestación del servicio de salud, se refleja en la Ley 1164 de 2007, mediante la cual se dictan disposiciones en materia del talento humano en salud, y en la que se reconocen dos componentes interrelacionados: el ejercicio idóneo de competencias propias de cada profesión u ocupación en salud y la satisfacción y el mejoramiento de la salud de los usuarios de los servicios. Esta norma introduce, adicio-

nalmente, unos “principios éticos y bioéticos” que deben observar los profesionales de la salud, entre los cuales se encuentran la autonomía de los pacientes y de los profesionales de la salud para deliberar, decidir y actuar.

Adicionalmente, la Ley estatutaria 1751 de 2015, que regula el derecho fundamental a la salud y dicta otras disposiciones, hace énfasis en la autonomía profesional que debe ser ejercida en el marco de esquemas de autorregulación, ética, racionalidad y evidencia científica. Finalmente, recordamos que, para complementar el estudio de las mencionadas normas,

se debe tener presente que la rama judicial a través del tiempo se ha encargado de analizar e interpretar estas disposiciones mediante sus sentencias y providencias, motivo por el cual, si queremos entender la interpretación de las mismas, será necesario acudir a estos pronunciamientos.

Para seguir de cerca las disposiciones normativas, se sugiere consultar el sitio web de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación, donde se presentan las disposiciones más relevantes en el sector salud (<https://scare.org.co/observatorio-legislativo/>).

Bibliografía

- AHRQ: Agency for Healthcare Research and Quality. 20 Tips To Help Prevent Medical Errors. AHRQ Pub. No. 110089 (Replaces AHRQ Pub. No. 00P038) 2011. [Internet]. [Revisado Nov. 2020]. [citado: 2022 feb.]. Disponible en: <https://www.ahrq.gov/questions/resources/20-tips.html>
- American Society of Anesthesiologists. Statement of Labeling of Pharmaceuticals for Use in Anesthesiology [internet]. 2020 [citado: 2023 oct 15]. Disponible en: <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-labeling-of-pharmaceuticals-for-use-in-anesthesiology#:~:text=Statement%20on%20Labeling%20of%20Pharmaceuticals%20for%20Use%20in%20Anesthesiology,->
- Broom MA, Capek AL, Carachi P, Akeroyd MA, Hilditch G. Critical phase distractions in anaesthesia and the sterile cockpit concept. *Anaesthesia*. 2011;66(3):175-9.
- Colombia, Congreso de la República. Ley 1164 de 2007, Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud [internet]. 2007 oct 3 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201164%20DE%202007.pdf
- Colombia, Congreso de la República. Ley 2015 de 2020, Por medio de la cual se crea la historia clínica electrónica interoperable y se dictan otras disposiciones [internet]. 2020 ene 31 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%202015%202020.pdf
- Colombia, Congreso de la República. Ley 23 de 1981, Por la cual se dictan normas en materia de ética médica [internet]. 1981 feb 18 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=68760#:~:text=El%20m%C3%A9dico%20tiene%20derecho%20a,pretendan%20explotarlo%20comercial%20o%20pol%C3%ADticamente.>
- Colombia, Congreso de la República. Ley 6 de 1991, Por la cual se reglamenta la especialidad médica de anestesiología y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* 39631 [internet]. 1991 ene 16 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200006%20DE%201991.pdf
- Colombia, Congreso de la República. Ley estatutaria 1751 de 2015, Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la Salud y se dictan otras disposiciones [internet].

- 2015 feb 16 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf
- Colombia, Corte Constitucional. Sentencia C-233/21. M.P. Diana Fajardo [internet]. 2021 jul 22 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2021/C-233-21.htm>
- Colombia, Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil. Sentencia SC3604-2021. M.P. Luis Alonso Rico Puerta [internet]. 2021 ago 25 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: <https://cortesuprema.gov.co/corte/wp-content/uploads/2021/09/SC3604-2021-2016-00063-01.pdf>
- Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3100 de 2019, Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud [internet]. 2019 nov 25 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30039964>.
- Colombia, Presidencia de la República. Decreto 97 de 1996, Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 6 de 1991, sobre la especialidad médica de Anestesiología [internet]. 1996 ene 12 [citado: 2023 oct 24]. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-103096_archivo_pdf.pdf
- Corina I, Abram M, Halperin D. The Patient's Role in Patient Safety. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*. 2019;46(2):215-25.
- Dobson G, Chau A, Denomme J, Fuda G, McDonnell C, McIntyre I, et al. Guidelines to the Practice of Anesthesia: Revised Edition 2023. *Canadian J Anaesthesia/ J Can D'anesthesie*. 2023;70(1):16-55.
- Ibarra P, Robledo B, Galindo M, Niño C, Rincón D. Normas mínimas 2009 para el ejercicio de la anestesiología en Colombia. *Rev Col Anest*. 2009;37(3):235-53.
- Jacob AK, Koop SL, Bacon DR, Smith MH. The history of anesthesia. En: Barash PG, editor. *Clinical anesthesia*, 8.a ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.
- Luckowski A. Safety priorities in the PACU. *Nursing*. 2019;49(4):62-5.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Paquetes instruccionales para la seguridad del paciente en la atención en salud. Prevenir el Cansancio en el Personal de Salud [internet]. 2015 [citado: 2023 oct 15]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Prevenir-el-cansancio-personal-salud.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3100. Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud, 3100 (2019).
- Preckel B, Staender S, Arnal D, Brattebø G, Feldman JM, Ffrench-O'Carroll R, et al. Ten years of the Helsinki Declaration on patient safety in anaesthesiology: An expert opinion on peri-operative safety aspects. *European J Anaesthesiol*. 2020;37(7):521-610.
- Randmaa M, Engström M, Swenne CL, Mårtensson G. The postoperative handover: a focus group interview study with nurse anaesthetists, anaesthesiologists and PACU nurses. *BMJ open*. 2017;7(8):e015038.
- Team STEPPS 3.0 Team Strategies & Tools to Enhance Performance and Patient Safety.

Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2023.
The APSF Committee on Technology.
APSF-Endorsed Statement on Revising

Recommendations for Patient Monitoring During Anesthesia. APSF Newsletter. 2022;37(1):7-8.

Lineamientos de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E. para una anestesia segura

Editorial S.C.A.R.E.
Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E.



Editorial
S.C.A.R.E.