



Resolución Ministerial

Lima, 10 de ENERO del 2011

Visto el expediente N° 09-089747-001, que contiene el Memorando N° 6193-2010-DGSP/MINSA, de la Dirección General de Salud de las Personas, e informe N° 863-2010-OGAJ/MINSA, de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 2° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud, establece que el Ministerio de Salud es el ente rector del Sector Salud que conduce, regula y promueve la intervención del Sistema Nacional de Salud, con la finalidad de lograr el desarrollo de la persona humana, a través de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona, desde su concepción hasta su muerte natural;

Que, el artículo 41° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-SA, dispone que la Dirección General de Salud de las Personas, es el órgano técnico normativo en los procesos relacionados, entre otros, a la atención Integral y servicios de salud;

Que, por Resolución Ministerial N° 486-2005/MINSA del 24 de junio de 2005, se aprobó la NT N° 030-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de los Servicios de Anestesiología";

Que, en el marco de sus competencias, la Dirección General de Salud de las Personas ha propuesto para su aprobación la "Norma Técnica de Salud para la Atención Anestesiológica", con la finalidad de contribuir a mejorar la calidad de la atención que se brinda al usuario en los procesos de anestesia, analgesia y reanimación;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Salud de las Personas;

Con el visado del Director General de la Dirección General de Salud de las Personas, de la Directora General de la Oficina General de Gestión de Recursos


Z. Solís V.


A. Portocarrero G.


C. AGOSTA S.


W. Olivera A.


D. León Ch.



Z. Solís V.

Humanos, del Director General de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, del Director General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y de la Viceministra de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la Norma Técnica de Salud N° 089 -MINSADGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la Atención Anestesiológica", que en documento adjunto forma parte de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Encargar a la Dirección General de Salud de las Personas, a través de la Dirección de Servicios de Salud, la supervisión y evaluación del cumplimiento de la presente Norma Técnica.

Artículo 3°.- Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o quien haga sus veces a nivel regional, son responsables de la implementación, monitoreo y supervisión del cumplimiento de la mencionada Norma Técnica, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

Artículo 4°.- Disponer que la Oficina General de Comunicaciones publique la presente Resolución Ministerial en la dirección electrónica <http://www.minsa.gob.pe/transparencia/dge-normas.asp> del Portal de Internet del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



A. Portocarrero G.

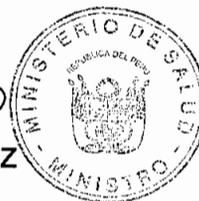


C. AGOSTA S.



W. Olivera A.

OSCAR RAÚL UGARTE UBILLUZ
Ministro de Salud



D. León Ch.

NTS N° 089 - MINSA/DGSP-V.01
NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN ANESTESIOLÓGICA

1. FINALIDAD

Contribuir a mejorar la calidad de atención que se brinda al usuario en los procesos de anestesia, analgesia y reanimación

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer las disposiciones técnicas para la atención anestesiológica en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.2.1 Estandarizar los procesos de atención en anestesiología, anestesia, analgesia y reanimación.
- 2.2.2 Promover el uso racional y el flujo adecuado de los recursos destinados a la atención anestesiológica del paciente.
- 2.2.3 Fortalecer el cumplimiento de las medidas de seguridad que permitan disminuir los riesgos para el paciente y el personal en la atención anestesiológica.
- 2.2.4 Fortalecer las competencias en la docencia e investigación en la especialidad

3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma Técnica de Salud es de aplicación en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo públicos, privados y mixtos del sector salud según corresponda.

4. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley N° 27813, Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud.
- Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud.
- Ley N° 29414, Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud.
- Decreto Supremo N° 013-2002-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27657.
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud y sus modificatorias: Decreto Supremo N° 007-2006 SA, Decreto Supremo N° 001-2007- SA, Decreto Supremo N° 011-2008- SA. y Decreto Supremo N° 003-2010-SA.
- Decreto Supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- Resolución Ministerial N° 482-96-SA/DM que aprueba las Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria.



- Resolución Ministerial N° 616-2003-SA/DM que aprueba el Modelo del Reglamento de Organización y Funciones de los Hospitales
- Resolución Ministerial N° 065-2001-SA/DM que aprueba las Guías Técnicas para Proyectos de Arquitectura y Equipamiento de las Unidades de Centro Quirúrgico y Cirugía Ambulatoria.
- Resolución Ministerial N° 751-2004/MINSA que aprueba la NT N°018-MINSA/DGSP V.01 Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del MINSA.
- Resolución Ministerial N° 588-2005/MINSA, que aprueba el Listado de Equipos Biomédicos Básicos para Establecimientos de Salud.
- Resolución Ministerial N° 826 - 2005/MINSA, que aprueba las Normas para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 597 - 2006/MINSA, que aprueba las NT N° 022-MINSA/DGSP-V.02 Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica.
- Resolución Ministerial N° 308-2010/MINSA que aprueba la Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía.
- Resolución Ministerial N° 914-2010/MINSA que aprueba el la NTS N° 021-MINSA/DGSP V.02 Norma Técnica de Categorías de Establecimientos del Sector Salud.
- Resolución Ministerial N° 1021-2010/MINSA que aprueba la Guía Técnica de implementación de la Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía.

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

- **Atención anestesiológica**
Es la atención especializada de anestesia, analgesia y reanimación a los pacientes que por su condición de salud así lo requieran.
- **Atención anestesiológica en Consulta Externa, y procedimientos especializados.**
Es la atención que se realiza al paciente que va a ser sometido a intervención quirúrgica u otros procedimientos especializados, brindándosele información, recomendaciones e indicaciones en el ámbito de la especialidad.
- **Atención anestesiológica en Centro Quirúrgico**
Es la atención especializada de anestesia, analgesia y reanimación a los pacientes en la etapa pre-operatoria e intra-operatoria.
- **Atención anestesiológica en Recuperación Post-anestésica**
Es la atención especializada de analgesia y reanimación a los pacientes en la etapa recuperación post anestésica y post quirúrgica.
- **Atención anestesiológica en Cirugía Ambulatoria**
Es la atención especializada de anestesia, analgesia y reanimación a los pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas o procedimientos de diagnóstico o terapéuticos, que no impliquen hospitalización.



- **Atención anestesiológica en Terapia del Dolor /Cuidados Paliativos**
Es la atención especializada de anestesia, analgesia para el tratamiento del dolor, mediante métodos farmacológicos y procedimientos invasivos.
- **Centro Quirúrgico**
Unidad básica del establecimiento de salud organizada para realizar procedimientos anestesiológicos e intervenciones quirúrgicas, así como para la atención de la fase de recuperación post anestésica
- **Consentimiento Informado Anestesiológico**
Es la conformidad expresa del paciente o de su representante legal, cuando está imposibilitado, con respecto a la atención anestesiológica en forma libre, voluntaria y consciente, después que el médico anestesiólogo le ha informado de la naturaleza de la atención anestesiológica, incluyendo los riesgos reales y potenciales, efectos colaterales y efectos adversos, así como los beneficios; lo cual debe ser registrado y firmado en el formato correspondiente, por el paciente o su representante legal y el profesional responsable. Se exceptúa el consentimiento en casos de emergencia.
- **Sala de Operaciones o Quirófano**
Ambiente que reúne las condiciones de infraestructura, equipamiento, instalaciones y seguridad para realizar las intervenciones quirúrgicas.
- **Anestesia General**
Es el acto médico anestésico, mediante el cual se administra fármacos que inducen de forma reversible, a la inconsciencia y analgesia del paciente, con o sin bloqueo neuromuscular.
- **Anestesia Loco-Regional**
Es el acto médico anestésico, mediante el cual se administra fármacos que inducen de forma reversible y selectiva a la analgesia o anestesia de un determinado segmento corporal del paciente.
- **Evaluación Pre-anestésica**
Es la evaluación del paciente y la Historia Clínica (anamnesis, examen clínico y exámenes auxiliares), para determinar su estado de salud e identificar los factores de riesgo para recibir anestesia; establecer el Plan Anestésico, el mismo que podrá variar en el acto intra anestésico de acuerdo al estado clínico del paciente. Asimismo, se obtiene el Consentimiento Informado Anestésico (Ver anexo 1). Esta evaluación se realiza para el paciente electivo o en situación de emergencia.
- **Evaluación Trans-anestésica**
Es la evaluación clínica orientada al monitoreo, la vigilancia y mantenimiento de la homeostasis del paciente durante el acto intraoperatorio.
- **Evaluación Post- anestésica**
Es la evaluación clínica orientada al monitoreo, vigilancia y mantenimiento de la homeostasis del paciente durante el proceso de recuperación de la anestesia, incluye el control del dolor post operatorio.



• **Monitoreo**

Es la observación sistemática de variables vitales que se registran en las tres etapas del acto anestésico. Dicho registro se puede realizar a través de métodos invasivos o no invasivos, de acuerdo a la complejidad del acto anestésico - quirúrgico, así como del estado clínico del paciente.

5.2 La evaluación y atención anestesiológica a cargo del médico especialista debe ser realizada a los pacientes que van a ser sometidos a intervenciones quirúrgicas programadas o de emergencia, y otros procedimientos que así lo requieran, coordinando estrechamente sus acciones con los profesionales responsables, y miembros de los equipos multidisciplinarios correspondientes.

5.3 La atención anestesiológica del especialista comprende la evaluación anestesiológica, preparación pre anestésica y aplicación del anestésico y así como del control anestésico intra y postoperatorio

5.4 La atención anestesiológica estará a cargo de Médicos Cirujanos con la especialidad de Anestesiología, quienes serán los encargados de la planificación, organización, dirección y evaluación de los Servicios a su cargo.

5.5 La evaluación pre-anestésica es obligatoria en todo paciente que va ser sometido a un a una intervención quirúrgica o procedimiento de diagnóstico que requiera la atención anestesiológica.

5.6 El médico anestesiólogo es responsable de la evaluación pre-anestésica, la misma que se puede realizar en las áreas determinadas en la institución quedando registrado en el formato correspondiente.

5.7 De acuerdo a la complejidad del establecimiento y a la demanda, la atención anestesiológica se realizara según corresponda en:

- Consulta Externa
- Hospitalización
- Unidad Cuidados Intensivos
- Emergencia
- Centro Quirúrgico
- Recuperación Post Anestésica,
- Cirugía Ambulatoria
- Terapia del Dolor/Cuidados Paliativos
- Servicio Médico de Apoyo

5.8 Los procedimientos anestesiológicos deben detallarse en los formatos anestesiológicos; el registro de la evaluación anestésica, debe incluir: aspectos clínicos relevantes para el procedimiento anestésico, administración de drogas, administración de líquidos, técnica anestésica, monitoreo del estado del paciente en las diferentes etapas del acto anestésico.

5.9 En todo servicio donde se administre anestesia se debe contar con los recursos necesarios para la reanimación cardiopulmonar cerebral (RCPC), incluyendo las drogas pertinentes y el desfibrilador portátil, cuyo funcionamiento debe verificarse periódicamente.

5.10 Para la atención anestesiológica se debe contar con los documentos normativos correspondientes:

- Guías de Práctica Clínica para el Manejo Anestesiológico
- Guías de los Procedimientos Anestesiológicos más frecuentes
- Guías de Práctica Clínica para el Tratamiento del Dolor.
- Guías de los Procedimientos de Reanimación.
- Otros relacionados al tema

5.11 El médico jefe de anestesiología debe evaluar periódicamente los indicadores de su servicio tales como:



- Porcentaje de pacientes complicados por causa anestésica
 - Porcentaje de complicaciones por causa anestésica en pacientes pediátricos.
 - Porcentaje de complicaciones por causa anestésica en pacientes obstétricos
 - Porcentaje de operaciones suspendidas por causa de atención anestesiológica
 - Tasa de pacientes que presentan Encefalopatía Hipóxica
 - Tasa de mortalidad por causa anestésica.
 - Porcentaje de quejas de los usuarios
- 5.12 La atención de los médicos anestesiólogos debe ser por cada intervención o procedimiento quirúrgico, evitando dar anestesia simultánea.
- 5.13 Los equipos de guardia contarán con médicos anestesiólogos a dedicación exclusiva de acuerdo a la disponibilidad.
- 5.14 El médico anestesiólogo debe:

- Contribuir al cumplimiento de las normas de seguridad del paciente y bioseguridad.
- Velar por el buen uso y mantenimiento de los equipos e instrumentales quirúrgicos, así como del mantenimiento en condiciones de seguridad, higiene y asepsia de las salas quirúrgicas.
- Programar y evaluar la atención especializada en anestesiología para contribuir al cumplimiento de los objetivos de la institución.
- Proponer, ejecutar y evaluar los protocolos y procedimientos de atención anestesiológica orientados a brindar un servicio eficiente, eficaz y con calidad.
- Participar en la organización y capacitar equipos multidisciplinarios calificados en acciones de reanimación cardiorrespiratoria y post anestésica, así como en el tratamiento de soporte correspondiente según la disponibilidad de medios y recursos existentes y de la magnitud del problema de salud.
- Desarrollar, orientar y monitorear la investigación en el campo de su competencia, así como apoyar la docencia.

5.15 La institución donde labora el personal que brinda atención anestesiológica, debe determinar los riesgos profesionales potencialmente peligrosos (Anexo 9) y adoptar las medidas para la prevención y mitigación de los mismos.

6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

6.1 INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Las áreas o ambientes donde se realiza la atención anestesiológica deben contar con las condiciones físicas, de equipamiento, instalaciones y seguridad que permita su operatividad de acuerdo al nivel de complejidad del establecimiento y según lo disponga las normas técnicas vigentes.

6.2 RECURSOS HUMANOS

- Para la atención en los procesos de anestesia, analgesia y reanimación, se contará con el recurso humano necesario para garantizar el correcto desarrollo de los mismos, el número de recursos será según la complejidad y demanda del establecimiento.
- El horario de trabajo programado no excederá más de 12 horas por día



- respetando las normas vigentes,
- El perfil, requisitos, cargos y las funciones de los recursos humanos que participan en la atención anestesiológica estarán establecidas y aprobadas en los documentos de gestión correspondientes a cada institución. En el sector público podrá considerarse lo siguiente de acuerdo a su nivel:
 - **Médico Jefe de Departamento**
Médico Cirujano con título de segunda especialización en Anestesiología, habilitado, recertificado, amplia experiencia profesional (mayor de 5 años) en la especialidad, estudios en Gestión o Administración de Servicios de Salud u Hospitales, conocimientos en informática básica y Experiencia en investigación y/o docencia, ética y valores.
 - **Médico Jefe de Servicio**
Médico Cirujano con título de segunda especialización en Anestesiología, habilitado, recertificado, experiencia profesional (no menor de 3 años) en la especialidad, estudios en Gestión o Administración de Servicios de Salud u Hospitales, no tener sanciones, conocimientos en informática básica y experiencia en investigación y/o docencia, ética y valores.
 - **Médico Asistente**
Médico Cirujano con título de segunda especialización en Anestesiología, habilitado, recertificado, no tener sanciones, con conocimientos en informática básica, ética y valores.

6.3 ATENCIÓN DEL PACIENTE

La atención anestesiológica de los pacientes que van a ser sometidos a un acto quirúrgico o procedimientos que requieran de ella, comprende los periodos de la pre-anestesia, trans-anestesia y post-anestesia

6.3.1 EVALUACIÓN PRE-ANESTÉSICA

a. En Consulta Externa, Hospitalización, Centro Quirúrgico, Emergencia o Servicios Médicos de Apoyo

El médico anestesiólogo realiza una evaluación integral del paciente, la que comprende:

- Revisión de la historia clínica y exámenes auxiliares (Anexo 6)
- Examen clínico.
- Valoración del riesgo anestésico – quirúrgico, así como la enfermedad de base.
- Valoración de otras patologías asociadas como diabetes, hipertensión arterial, obesidad, entre otras.
- Valoración del estado físico según la clasificación de la American Society of Anesthesiologists (ASA) y las pautas de manejo que considere pertinentes.
- Solicitud de nuevos exámenes o interconsultas de acuerdo a la evaluación.
- Indicación del periodo de ayuno de acuerdo al tipo de cirugía, edad del



paciente, estado físico u otros.

- Registro del estado clínico del paciente y el plan de cuidados anestésicos en la historia clínica, así mismo, la prescripción de la medicación pre-anestésica y otras que considere necesario.
- Informar al paciente o representante legal o familiar más cercano, en lenguaje sencillo la técnica anestésica probable a utilizar y los riesgos inherentes al procedimiento, asimismo se hará firmar el consentimiento informado anestésico de acuerdo a la normatividad vigente.
- Registrar en forma clara, legible y completa el proceso de evaluación preoperatoria y consignarla en el Registro de Evaluación Pre Anestésica (Anexo 2)

b. En Sala de Operaciones

El anestesiólogo antes de iniciar el procedimiento anestésico, en sala de operaciones debe:

b.1) Hacer la evaluación completa de los equipos, materiales, medicamentos e insumos así como de los formatos que se van a requerir para la atención anestesiológica durante toda la intervención.

- La evaluación de equipos comprende:
 - Verificar el funcionamiento de la Unidad de Anestesia: Máquina, monitor de funciones vitales y ventilador (parámetros y alarmas).
 - Verificar el funcionamiento de los flujómetros, vaporizadores, circuitos (sin fugas), válvulas bidireccionales, válvula de sobrepresión y absorbedor de CO₂.
 - Evaluar el funcionamiento del dispositivo para administración de oxígeno de flujo rápido.
 - Verificar la adecuada presión de oxígeno y de otros gases a utilizar.
 - Verificar la presencia del equipo básico para el manejo de la vía aérea y el coche de manejo de vía aérea difícil.
 - Comprobar la presencia de balón de oxígeno de emergencia.
 - Verificar la operatividad de otros equipos: electrocardiográficos, de oximetría, de succión, monitor desfibrilador, coche de paro entre otros.

- La evaluación de materiales médicos comprende los fungibles y no fungibles. (Anexo 5)
- La evaluación de medicamentos a utilizar y fármacos antagonistas de las drogas de uso frecuente (Anexo 7)

b.2) Hacer la evaluación completa del paciente a ser intervenido. Esta evaluación comprende:

- Aplicar la Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía en lo que corresponde (Anexo 8)
- Verificar la correspondencia de la identidad del paciente con la Intervención quirúrgica programada.
- Verificar y anotar si han habido cambios en el estado del paciente, respecto a la evaluación pre anestésica.
- Verificar los exámenes auxiliares requeridos.
- Verificar el consentimiento informado anestésico firmado por el

- paciente o representante legal y por el médico tratante.
- Evaluación de los signos vitales, estado de conciencia, tiempo de ayuno.
- Evaluación de la cavidad oral: condiciones para la intubación, presencia de prótesis. En pacientes con alteraciones anatómicas o fisiológicas que dificulten el manejo convencional como son: vía aérea difícil y/o anomalías, se debe contar con el equipo necesario.
- Antes de iniciar el procedimiento anestésico, decidir la técnica y elaborar el plan a seguir.

b.3) El personal profesional y técnico está obligado al uso de ropa protectora del Centro Quirúrgico, la misma que se debe ajustar a las condiciones medioambientales y de seguridad, color distintivo, no debe ser usada fuera de los ambientes del mismo.

6.3.2 EVALUACIÓN TRANS ANESTÉSICA

- a) El médico anestesiólogo es responsable del procedimiento anestésico durante el proceso de conducción de la anestesia general, regional, sedación o vigilancia monitorizada y debe:
- Iniciar el procedimiento anestésico cuando el cirujano principal se encuentra en sala.
 - Conducir personalmente la anestesia y permanecer en sala de operaciones durante todo el procedimiento.
 - Durante el procedimiento anestésico evaluar permanentemente la oxigenación, la ventilación, circulación, temperatura del paciente, sistema nervioso central; así como otros elementos que se consideren importantes de acuerdo a la complejidad del caso.
 - Durante el procedimiento anestésico evaluar permanentemente el funcionamiento de equipos.
 - De ser necesario, solicitará apoyo a otros especialistas, con la finalidad de solucionar posibles complicaciones durante el procedimiento anestésico.
 - Se debe contar con personal profesional entrenado para colaborar en el monitoreo y en la ejecución del acto anestésico, según corresponda.
 - Registrar en forma clara, legible y completa el proceso de la anestesia en el Registro de Evaluación Anestésica (Anexo 3).
 - Aplicar la Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía en lo que corresponde
- b) El médico anestesiólogo durante el proceso de conducción de la anestesia general, regional, sedación o vigilancia debe monitorizar
- **Oxigenación**
 - Medir en forma continua la oxigenación de la sangre mediante un oxímetro de pulso, que debe contar con alarmas auditivas y visuales, éstas deben poder fijarse en el nivel deseado por el operador.
 - **Ventilación**
 - La ventilación debe ser continuamente monitoreada. Se debe



- evaluar la amplexación del tórax, ruidos respiratorios y observar la bolsa de reservorio.
- Cuando se efectúe la intubación endotraqueal u otro método alternativo, se debe verificar su colocación a través de la auscultación, identificación del CO₂ en el gas espirado y la curva de capnografía.
 - Durante la ventilación mecánica, contar con sistema de alarma que indique fallas en el circuito o su desconexión.
 - Si hay intubación endotraqueal o algún otro dispositivo que controle la vía aérea (Ej: máscara laríngea, cánula orofaríngea o afín), se debe contar con alarma de presión alta en la vía aérea.
 - La capnografía es un elemento de monitoreo básico en todo paciente sometido a anestesia general, desde el momento de la colocación del Tubo Endotraqueal hasta la extubación o el inicio de la transferencia hacia la unidad de cuidados post-anestésicos.
 - Durante la ventilación mecánica, se debe contar con una señal que sea capaz de detectar la desconexión de los componentes del sistema respiratorio. Este aviso debe ser una señal audible y/o visible.
 - Toda unidad de anestesia con ventilador electrónico automático debe evaluar los siguientes parámetros mínimos:
 - Frecuencia respiratoria.
 - Volumen corriente y volumen minuto.
 - Relación Inspiración/espiración mínima aceptada (1:1 a 1:3),
 - Presión inspiratoria máxima.
 - Pausa inspiratoria (plateau).
 - Alarmas para presión inspiratoria máxima y de desconexión.
 - PEEP con rangos necesarios para pacientes neonatos (pretérmino y a término), pediátricos y adultos.
 - Presión de las vías aéreas en cualquier modalidad de ventilación.
 - Alarmas audiovisuales.
 - En la anestesia regional o sedación, debe evaluarse continuamente la ventilación con signos clínicos como la respuesta a estímulos verbales o táctiles, la movilidad de la caja torácica y la saturación de oxígeno
- **Circulación**
- El paciente debe tener monitoreo electrocardiográfico permanente desde el inicio de la anestesia, independientemente del tipo de anestesia empleada. En el monitor se debe visualizar el ritmo y forma del complejo QRS. Adicionalmente, se contará con oxímetro de pulso, de ser posible con onda pletismográfica.
 - La presión arterial debe medirse durante toda la anestesia por lo menos cada 5 minutos, mediante método manual o automático.
 - Cuando lo considere necesario, el anestesiólogo debe recurrir a la palpación del pulso o a la auscultación de los ruidos cardiacos.



C. ACOSTA S.

- Realizar monitoreo invasivo en cirugía cardíaca, trauma severo y en aquellas en las que sean necesarios.
- **Temperatura corporal**
 - Se debe monitorizar la temperatura durante la intervención quirúrgica.
 - El control de temperatura es indispensable en cirugía cardiovascular, neurocirugía, trauma severo, en edades extremas de la vida y en aquellas en la que se prevean pérdidas sanguíneas masivas.
 - La temperatura corporal debe ser medida en los pacientes, cuando los cambios en la temperatura corporal son intencionados, anticipados o sospechados. Debe proveerse en estos casos un sistema de convección para el mantenimiento de su temperatura con el correspondiente monitoreo de la temperatura a todos los pacientes.
- **Sistema Nervioso Central**

Es recomendable el monitoreo del estado hipnótico mediante el uso de análisis biespectral (BIS), potenciales evocados y/o entropía, en pacientes bajo anestesia total intravenosa o con técnicas basadas en opioides, así como en algunas intervenciones neuroquirúrgicas y cardiovasculares.
- **Otros elementos de monitoreo**

Cuando las condiciones del paciente o el tipo de Cirugía lo requieran, se debe monitorizar la presión venosa central, diuresis, la presión arterial invasiva, la presión de arteria pulmonar, gasto cardíaco invasivo o no invasivo y/o la relajación muscular mediante el estimulador de nervio periférico, y los gases anestésicos inspirados y espirados (Unidad de Anestesia).
- c) El médico anestesiólogo al término de la jornada laboral y en la rotación de personal, debe entregar su paciente al anestesiólogo entrante, debiendo informar la condición previa del paciente, el manejo realizado, eventos relevantes y plan inmediato. En el registro anestésico debe quedar constancia de la entrega y de las condiciones del paciente en ese momento. Debe llevar nombre y firma del médico que hace la entrega.

6.3.3 EVALUACIÓN POST ANESTÉSICA

- El paciente que ha sido sometido a procedimiento anestésico debe ser trasladado al Servicio y/o Unidad de Recuperación Post-Anestésica por el anestesiólogo a cargo del paciente, con monitoreo mínimo y oxígeno suplementario si es necesario.
- El médico que administró la anestesia y/o procedió al traslado del paciente debe asegurarse que el nivel de cuidados y monitorización de dicha sala corresponda a la condición clínica del paciente.
- En el Servicio y/o Unidad de Recuperación Post-Anestésica, el paciente es



recibido por el anestesiólogo y enfermera responsable, quienes deben conocer la siguiente información contenida en el Registro Intraoperatorio:

- Edad y antecedentes importantes del paciente.
- Cirugía y técnica anestésica.
- Principales eventos durante el procedimiento quirúrgico (sangrado, diuresis, drogas relevantes administradas y complicaciones).
- Puntaje Aldrette modificado y otras escalas de evaluación post-anestésica al momento del ingreso.
- Escalas de Valoración del Dolor.
- Valoración del bloqueo neuromuscular.
- Aplicar la Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía en lo que corresponde
- Debe registrarse en el Registro de Evaluación Post Anestésica la frecuencia respiratoria y cardíaca, saturación de oxígeno y escala de Aldrette, inicialmente cada 5 minutos y luego de los primeros 15 minutos, cada 10 o 15 minutos dependiendo del estado de cada paciente. (Anexo 4)

6.3.4 ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

- La enfermera(o) durante la atención anestesiológica al paciente brinda atención integral y continua al usuario monitoreando su condición y estado de salud durante la preparación, inducción, traslado y recuperación del paciente, para un cuidado de calidad y la toma de decisiones oportunas de enfermería en base al proceso de atención de enfermería (PAE); registrando de manera clara, precisa y completa las acciones realizadas en los formatos correspondientes de la Historia Clínica.
- La enfermera coordina, implementa y supervisa la aplicación de normas y procedimientos que garanticen los aspectos de bioseguridad, condiciones de los ambientes, equipos, material médico, insumos y suministros del servicio.
- Aplicar la Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía en lo que corresponde

6.3.5 CRITERIOS PARA EL ALTA DEL PACIENTE EN RECUPERACIÓN POST-ANESTÉSICA

- El médico anestesiólogo evalúa desde el punto de vista anestésico al paciente antes de indicar su alta y registra la información correspondiente en la historia clínica. Los criterios a considerar son:
 - Signos vitales estables Valores no menores o mayores del 20% de los iniciales antes de cirugía, incluyendo Frecuencia Cardíaca, Presión Arterial, Frecuencia respiratoria, Saturación de pulso y Temperatura.
 - Puntaje en la escala de Aldrette mayor de 8.
 - Ausencia de signos de dificultad respiratoria.
 - Estado de alerta y orientación, teniendo en cuenta el tipo de cirugía y estado previo del paciente.
 - Capacidad para deglutir, toser, hablar, teniendo en cuenta el tipo de cirugía y estado previo del paciente
 - Ausencia de vómitos o náuseas.
 - Control del dolor.



- Recuperación de la actividad motora y sensitiva de acuerdo al estado previo.
- Toda evaluación, tratamiento y procedimientos efectuados en el Servicio y/o Unidad deben ser registrados en la Historia Clínica, incluidas las observaciones las cuales deben tener la firma y sello del profesional que las realiza, así como la fecha y hora en que se llevaron a cabo.
- Si la gravedad del paciente lo amerita, éste debe ser evaluado por el médico de Cuidados Intensivos o Intermedios para su respectivo traslado.

6.3.6 ANESTESIA SUB-ESPECIALIZADA

En Obstetricia

- a. Todo procedimiento anestésico debe practicarse cuando la gestante y el feto hayan sido evaluados por el especialista en Gineco-obstetricia.
- b. En la sala de operaciones debe estar presente además del especialista en Gineco-Obstetricia, el neonatólogo o pediatría y la enfermera capacitada para atender al recién nacido, según el nivel de complejidad del establecimiento.

En Pediatría

Todo procedimiento anestésico debe practicarse cuando el paciente pediátrico haya sido evaluado por los profesionales con las especialidades necesarias según el caso.

En Neonatología la atención anestesiológica es prioritaria para recién nacidos prematuros que presentan Retinopatía de la Prematuridad (ROP) que es una emergencia y que necesita evaluación bajo sedación o tratamiento quirúrgico con laser. Los casos que proceden de UCI neonatal pueden ser referidos con intubación de vías aéreas para facilitar su pronta atención en sala de operaciones.

En Terapia del dolor

El paciente portador de dolor agudo, dolor crónico no oncológico, dolor crónico oncológico y cuidados paliativos que requiere manejo especializado puede ser atendido en Terapia del dolor, así como en Emergencia, Hospitalización o Consulta Externa por un anestesiólogo quien revisará la historia clínica para obtener información sobre el diagnóstico, proceder a su evaluación correspondiente y posterior atención.

En Cirugía Ambulatoria

Los procedimientos anestésicos de cirugía ambulatoria en los pacientes cuyo riesgo anestesiológico así lo requiera, estarán bajo la responsabilidad del anestesiólogo

7. RESPONSABILIDADES

Nivel Nacional

La Dirección General de Salud de las Personas, a través de la Dirección de Servicios de Salud se encargará de la difusión y evaluación del cumplimiento de la presente Norma Técnica de Salud por el nivel regional.



Nivel Regional

Las Direcciones de Salud y las Direcciones Regionales de Salud o quien hagan sus veces, serán las encargadas de la difusión, elaboración del plan de implementación, seguimiento y evaluación del cumplimiento de la presente Norma Técnica de Salud en los establecimientos de salud públicos, privados y mixtos de su jurisdicción.

Nivel Local

Los establecimientos de Salud y los Servicios Médicos de Apoyo, público y no públicos a nivel nacional son responsables del cumplimiento de la presente Norma Técnica de Salud

8. DISPOSICIONES FINALES

Queda vigente la Resolución Ministerial N° 486-2005/MINSA, que aprueba la NT N° 030-MINSA/DGSP-V 01 Norma Técnica de los Servicios de Anestesiología en lo que respecta a capacidad resolutive, equipamiento e infraestructura.

El plazo para la implementación de los Formatos de Anestesia (Del Anexo 1 al Anexo 4) será de tres meses a partir de la aprobación de la presente Norma Técnica de Salud.

9. ANEXOS

- Anexo 1: Consentimiento informado anestésico del paciente
- Anexo 2: Registro de Evaluación Pre Anestésica
- Anexo 3: Registro de Evaluación Anestésica
- Anexo 4: Registro de Evaluación Post Anestésica
- Anexo 5: Material médico fungible según categoría del Hospital
- Anexo 6: Exámenes Auxiliares para la evaluación anestesiológica del paciente
- Anexo 7: Medicamentos usados en la atención anestesiológica según categorías
- Anexo 8: Lista de Verificación de la Seguridad de la Cirugía
- Anexo 9: Riesgos profesionales del personal que labora en Centro Quirúrgico

10. BIBLIOGRAFÍA

- Ahmad NS, Gentis S, M, L. Marway and lingual Nerve injury anesthesia 1996; 51:707-8.
- Asai T, Mawell T.K, Kaga K. Morvis S. Appropriate size and inflation of the LMA. Anesthesia 1998; 80: 470-4.
- Bambarén Alatrística, Celso; Programa Médico Arquitectónico para el Diseño de Hospitales Seguros; Editorial SINCO; Lima -2008.
- Benumof JL. Laryngeal Mask Airway and the ASA difficult airway algorithm. Anesthesiology 1996; 84: 686 – 699.
- Berry A.M, Brimacombe Jr, Me Manus K.F. Goldblatt M. An evaluation of the factors influences selection of the optimal size of the LMA in normal adults. Anesthesia 1998; 53: 565 – 70.
- Brain AIJ. Morward D Lingual nerve injury associated with LMA use anesthesia 1998; 53:713 – 14.
- Brain AIJ. Verghose L, Addy EV, The intubation Laryngeal Mask Development of a new device for intubation of the trachea. British Journal of anesthesia 1997; 79: 699 – 703.
- Charles M Haberkern y John H. Lecky. Evaluación Preoperatorio y la Clínica de Anestesia. Clínicas Anestesiológicas de Norteamérica. 1996. Vol. 4: 551-570.
- Gail A. Van Norman. Evaluación Preoperatoria de enfermedades Comunes en el Medio Extra hospitalario. Clínicas Anestesiológicas de Norteamérica. 1996. Vol. 4: 575-600.



NTS N°029 - MINSA/DGSP-V.01
NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN ANESTESIOLÓGICA

- Levon M, Capan y Sanford M. Millert. Valor Inicial y Reanimación. Clínicas Anestesiológicas de Norteamérica. 1996. Vol. 1: 183-220.
- Kenneth H. Gwartz. Anestesia de complicaciones en la Sala de Recuperación. Clínicas Anestesiológicas de Norteamérica. 1996. Vol. 2: 279-300.
- Effects of inspired Hypoxic and Hypercapnic Gas Mixtures on Cerebral Oxygen Saturation in Neonatos with Univentricular Herat Defects: Anesthesiology. 96(2): 283-288, February 2002.
- Estatutos Internos de la CLASA.
- Guías Clínicas de la Sociedad de Anestesiología de Chile Agosto 2003.
- Norma Oficial Mexicana para 101 Práctica de la Anestesiología 1998 – Calabrese Uruguay 2003.
- Guía de Prevención y Protección de los Riesgos Profesionales del Anestesiólogo Confederación Latinoamericana de Sociedades de Anestesiología (CLASA) Ecuador 2003.
- Manuel Galindo Arias, Ricardo Carrillo Cifuentes, Juan Camilo Giraldo, Pedro Ibarra Murcia Claudia Niño de Mejía, Bernardo Robledo, Normas mínimas de seguridad en Anestesiología CLASA – SCARE. Colombia 2006
- Normas mínimas para el ejercicio de la anestesiología en Colombia 2009. Comité de Seguridad. Ultima consulta 27 diciembre 2010. [http://www.anestesianet.com/normas y decretos/NormasMinimas/2009s.pdf](http://www.anestesianet.com/normas_y_decretos/NormasMinimas/2009s.pdf)



C. ACOSTA S.

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO ANESTESIOLÓGICO

1. Yo, _____ identificado con documento de identidad; Tipo⁽¹⁾ _____ No. _____, por la presente autorizo a los anestesiólogos de (Institución) _____ a realizar en mí o en el(la) paciente _____ el procedimiento anestésico adecuado para la siguiente intervención quirúrgica:
2. El médico anestesiólogo _____ me ha explicado la naturaleza y propósito del acto anestésico; también me ha informado de las ventajas, complicaciones, molestias y riesgos que puedan producirse, así como las posibles alternativas de los diferentes métodos anestésicos. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y han sido contestadas satisfactoriamente.
3. Entiendo que en el curso de los procedimientos anestésicos puedan presentarse situaciones imprevistas que requieran procedimientos adicionales. Por lo tanto autorizo la realización de estos procedimientos si el anestesiólogo arriba mencionado o sus asistentes lo juzgan necesario.
4. Reconozco que me ha informado que el acto anestésico, practicado con los debidos cuidados, puede producir efectos colaterales tales como dolor de cabeza, mareo, náuseas, vómito, inflamación del sitio de la venopunción, dolor de garganta, escoriaciones o lesiones en piel, en los dientes, en mucosas, y lesiones por la(s) posición(es) necesaria(s) para realizar la cirugía además de otras complicaciones asociadas al procedimiento, y a las patologías previas. Las más comunes de las complicaciones adicionales por la naturaleza del procedimiento y factores puntuales de mi caso (o del paciente) para las que se procurarán estrategias preventivas son:

5. Certifico que he leído y comprendido perfectamente lo anterior y todos los espacios en blanco han sido completados antes de mi firma y me encuentro en capacidad de expresar mi libre albedrío y conozco mi derecho a rechazar el tratamiento o revocar este consentimiento.

Fecha D/M/A: ____/____/____

PACIENTE O PERSONA RESPONSABLE

TESTIGO (De ser necesario)

Firma: _____
 Documento de identidad: Tipo _____ No. _____

Firma: _____
 Nombre: _____
 Documento de identidad: Tipo _____ No. _____

Certifico que he explicado los posibles riesgos de anestesia y que el paciente / tutor comprende(n) completamente lo que he explicado.

MÉDICO ANESTESIÓLOGO

Firma: _____ Fecha: _____
 Sello: _____ DD MM AAAA

Tipo (1): DNI: Documento Nacional de Identidad; CE: Carnet de Extranjería; PA: Pasaporte.



C. ACOSTAS.

ANEXO 2

Registro de Evaluación Pre Anestésica

Hospital / Instituto _____		Servicio _____		Fecha _____		DD	MM	AAAA	
DATOS DEL PACIENTE			Historia Clínica		Edad	<input type="checkbox"/> Día(s)	Sexo		
Nombre (Apellidos y nombres)						<input type="checkbox"/> Mes(es)	<input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M		
						<input type="checkbox"/> Año(s)			
Especialidad/es quirúrgica(s)			Procedimiento a realizar:						
ANTECEDENTES									
- Anestésicos	General No. _____	Regional No. _____	Última anestesia hace: _____						
- Complicaciones	_____								
- Alérgicos	_____								
- Farmacológicos	_____								
- Hemorrágicos	_____								
- Patológicos	_____								
- Quirúrgicos	_____								
- Tóxicos	_____								
- Transfusionales	_____								
- Otros	_____								
REVISIÓN POR SISTEMAS									
Disnea	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Grado _____	Angina	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Grado _____				
Palpitaciones	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Precipitados por _____							
Pulmonar: Tos	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Periodicidad de la tos _____							
SNC. (o Glasgow)	_____							Otros síntomas	_____
EXAMEN FÍSICO									
Presión arterial	<input type="checkbox"/> Sentado <input type="checkbox"/> Decúbido	Frecuencia cardíaca Latidos / min	Frecuencia respiratoria Respirac. / min	Temperatura °C	Pulsoximetría %	Peso kg	Talla m	IMC	
Cabeza:	Lentes contacto <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		Prótesis <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Tórax:		Ruidos cardíacos <input type="checkbox"/> Rítmicos <input type="checkbox"/> Arrítmicos			
Cuello normal	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		Removible <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Soplos <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		Características del soplo _____			
Masas	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		Dientes flojos <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Auscultación pulmonar <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anormal		Especifique: _____			
Pulsos	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anormal		Apertura <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anormal						
Probabilidad vía aérea difícil:	<input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja		Otros: _____						
Abdomen				Extremidades					
_____				_____					
Otros hallazgos _____									
EXÁMENES DE LABORATORIO			EXÁMENES DE APOYO DIAGNÓSTICO			Fecha del examen			
Hematocrito	Resultado		Electrocardiograma:	_____		DD	MM	AAAA	
Creatinina			Rx de tórax:	_____		DD	MM	AAAA	
Urea			Otros estudios	_____		DD	MM	AAAA	
Glicemia						DD	MM	AAAA	
Albumina									
Plaquetas		x 1000							
Diagnóstico(s)									

Clasificación ASA:									

Recomendaciones									

ASA: Sociedad Americana de Anestesiología. ND: no disponible, no necesaria. SNC: sistema nervioso central

ANESTESIÓLOGO Nombre _____ Firma y sello _____



C. ACOSTA S.

NTS N° 089 - MINSA/DGSP-V.01
NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN ANESTESIOLÓGICA

ANEXO N° 5
MATERIAL MÉDICO FUNGIBLE DE ANESTESIA SEGÚN CATEGORÍA DEL HOSPITAL

MATERIAL MÉDICO FUNGIBLE	HOSP. II-E/II-1	HOSP. II-2				HOSP. III-1				HOSP. III-E/III-2			
		CQ.	Dolor	Rea	Ane. Amb	CQ	Dolor	Rea	Ane. Amb.	CQ	Dolor	Rea	Ane. Amb.
Aguja de anestesia epidural 18 x 3 1/4 - 3 1/2 descartable	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X
Aguja de punción lumbar (espinal) 26,27 x 3 1/2" descartable	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X
Set de anestesia epidural	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Set de anestesia epidural con catéter	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aguja descartable 18,20,21,22 x 1 1/2"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aguja descartable 23 x 1"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aguja descartable 25 x 5/8"	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aguja descartable 26 x 1/2"	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Bolsa de Calentador de Fluidos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bolsa de reanimación respiratoria descartable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cánula binasal para oxígeno para adulto (bigote de gato)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cánula binasal para oxígeno pediátrico (bigote de gato)		X		X	X	X			X	X		X	X
Catéter arterial periférico 18 G x 8 cm. y 20 G. x 8 cm	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Catéter intravenoso periférico 16 al 24 G													
Catéter Venoso Central	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Catéter Venoso Central doble Lumen x 20 cm.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Clorhexidina espuma con dispensador al 1%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Clorhexidina espuma con dispensador al 2%		X		X	X	X		X	X	X		X	X
Cobertor para calentamiento corporal adulto		X		X	X	X		X	X	X		X	X
Cobertor para calentamiento corporal pediátrico/neonatal	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X



NTS N° 029 - MINSA/DGSP-V.01
NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN ANESTESIOLÓGICA

Electrodos, discos descartable Adulto y pediátricos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Equipo de extensión para catéter venoso.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Equipo de microgotero con cámara graduada	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Equipo de succión a presión negativa adulto		X			X	X			X	X			X
Equipo de succión a presión negativa pediátrico	X	X		X	X	X	X		X	X		X	X
Equipo de venoclisis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Equipo para presión venosa central	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esparadrapo hipoalérgico papel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esparadrapo hipoalérgico tela plastificada	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esparadrapo impermeable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dispositivo externo vascular – sistema cerrado	X	X		X		X				X		X	
Filtro antibacteriano para ventilador mecánico	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Filtro para soluciones endovenosas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jeringa asepto descartable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jeringa descartable 3, 5, 10,20 cc. sin aguja	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jeringa descartable 100 cc. sin aguja	X	X			X	X			X	X			X
Jeringa descartable 50 cc. sin aguja	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Jeringa descartable de insulina 1 cc. con aguja descartable y graduación de 100 UI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jeringa descartable para tuberculina 1 cc. con aguja		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jeringa para determinar gases en sangre	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jeringa de baja resistencia para anestesia epidural	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Llave de doble vía Descartable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Llave de triple vía Descartable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Máscara nebulizadora de oxígeno adulto (descartable)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Máscara nebulizadora de oxígeno pediátrico (descartable)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

NTS N°089 - MINSA/DGSP-V.01
NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN ANESTESIOLÓGICA

Máscara de oxígeno tipo venturi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mascarillas para oxígeno con reservorio adulto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mascarillas para oxígeno con reservorio pediátrico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Máscara laríngea set adulto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mascarilla Quirúrgica y Respirador contra partículas para el cuidado de la Salud	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Máscara laríngea set pediátrico	X	X			X	X			X	X			X
Sensor del Estado Hipnótico Adulto, Pediátrico (Bis)		X			X	X			X	X			X
Set de monitoreo arterial		X	X		X	X			X	X			X
Set de corrugados para máquina de anestesia grande , mediano y/o pequeño, universal	X	X			X	X			X	X			X
Set de corrugados unidireccionales, coaxiales con o sin filtro, grande, mediano y/o pequeño	X	X			X	X			X	X			X
Sonda de gasto cardíaco con doppler esofágico cardíaco continuo						X		X		X		X	
Termómetro esofágico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tubo endobronquial descartables izquierdo y/o derecho						X				X			
Sonda de aspiración endotraqueal N.08,10,12,14,16, (descartable) pta. roma c/disp.de control flujo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sonda nasogástrica N.10,12,14,16,18 (descartable)	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Tubo endotraqueal descartable N.2.5,03,04,4.5	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Tubos endotraqueales anillados N° 4 al 10		X			X	X			X	X			X
Gasa chica (estampilla) doblada estéril de 5 cm x 5 cm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tubo endotraqueal descartable N.05,5.5,06,6.5,07,7.5,08,8.5,09 con cuff	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Tubo endotraqueal preformado 3, 3.5 , 4 ,4.5, 5, 5.5 sin cuff	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tubo endotraqueal preformado 4 ,4.5, 5, 5.5 con cuff	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



NTS N°089 - MINSA/DGSP-V.01
NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN ANESTESIOLOGICA

ANEXO N° 6ª
EXÁMENES AUXILIARES EN EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y CENTRO QUIRÚRGICO – PATOLOGÍA CLÍNICA

PATOLOGÍA CLÍNICA	II-E/II - 1	II - 2				III - 1				III-E/III - 2			
	ANEST	ANEST	ANAL	REC	ANEST AMB	ANEST	ANAL	REC	ANEST AM	ANEST	ANAL	REC	ANEST AMB
Hemoglobina	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Hemograma	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hematocrito						X		X	X	X		X	X
Tiempo de Coagulación	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Tiempo de Sangría	X	X		X	X	X		X	X	X		X	
Fibrinógeno						X			X	X			X
Plaquetas	X	X		X		X	X	X		X	X	X	
Reticulocitos						X			X	X			X
Grupo y Rh	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Glucosa	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Urea	X	X		X	X	X		X	X	X		X	
Creatinina	X	X		X	X	X		X	X	X		X	
Sedimento Urinario	X	X				X				X			
Electrolitos: Na, K, Cl	X	X		X		X		X		X		X	
Gases arteriales	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X
Magnesio		X		X		X		X		X		X	
Fosforo		X		X		X		X		X		X	
Calcio		X		X		X		X		X		X	
Proteínas Totales / Fraccionadas	X	X				X				X			
Bilirrubinas Total y Fraccionada	X	X				X				X			
Fosfatasa Alcalina	X	X				X				X			
Transaminasa Oxal Acética - Oxal						X				X			
Deshidrogenasa Láctica						X				X			
CPK - MB						X				X			
VDRL	X	X			X	X			X	X	X		X
Acido Láctico		X				X				X			

NTS N°089 - MINSA/DGSP-V.01
 NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN ANESTESIOLÓGICA

ANEXO N° 6b
 EXAMENES AUXILIARES EN EL SERVICIO DE ANESTESIA - IMÁGENES

IMÁGENES	II-E/II - 1	II - 2				III - 1				III-E/III - 2			
	ANEST	ANEST	ANAL	REC	ANEST AMB	ANEST	ANAL	REC	ANEST AMB	ANEST	ANAL	REC	ANEST AMB
Rx de tórax portátil	X	X	X	X		X		X		X	X	X	
Rx de Abdomen	X		X	X	X	X		X	X	X		X	X
Ecocardiografías con Doppler.						X			X	X	X	X	X
Ecografía general / Ultrasonido Radiológico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tomografía Axial Computarizada		X	X			X	X			X	X		
Tomografía Axial Helicoidal		X	X			X	X			X	X		
Resonancia Magnética						X	X			X	X		
Doppler Vascular Periférico		X				X	X			X	X		
Doppler Vascular Transcraneano						X		X		X		X	



ANEXO N° 7

MEDICAMENTOS USADOS EN LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DE ANESTESIOLOGÍA
 Y CENTRO QUIRÚRGICO SEGÚN CATEGORÍAS DEL HOSPITAL

DENOMINACIÓN SEGÚN DCI	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNI.	II-E/ II -1	II-2	III-1	III-E/ III-2
Adenosina	4mg	Amp			X	X
Almidones	6%, 130/0.4, 500 ml	Bolsa	X	X	X	X
Aminofilina	240 mg / 5 ml	Amp	X	X	X	X
Amiodarona	150 mg / 5 ml	Amp	X	X	X	X
Amitriptilina	25 mg	Tab	X	X	X	X
Aprotinina	75 mg / 50 ml	Fco			X	X
Atropina	0.25 mg/ml, 0.5mg/ml	Amp	X	X	X	X
Besilato de cisatracurio	10 mg / 5 ml	Amp	X	X	X	X
Bicarbonato sodio	8.4 %	Amp	X	X	X	X
Bupivacaína	0.5% x 20 ml (sin preservante)	Amp	X	X	X	X
Bupivacaína hiperbárica	0.5% (sin preservante)	Amp	X	X	X	X
Carbamazepina	200 mg	Tab	X	X	X	X
Clonidina	0.150 mg/ml	Amp		X	X	X
Codeína fosfato	30 mg	Tab	X	X	X	X
Codeína fosfato	60mg	Amp	X	X	X	X
Coloides		Fco	X	X	X	X
Dantrolene*	20 mg/fco vial	Fco/ vial			X	X
Deslanósido c	0.4 mg / 2 ml	Amp	X	X	X	X
Dexametasona	4 mg / 2 ml	Amp	X	X	X	X
Dexmedetomidina	200 mg / 2 ml	Amp	X	X	X	X
Diazepam	10 mg	Tab	X	X	X	X
Dimenhidrinato	50 mg / 5 ml	Amp	X	X	X	X
Dobutamina	250 mg / 5 ml	Amp			X	X
Dopamina	200 mg / 5 ml	Amp	X	X	X	X
Epinefrina	1mg/ml	Amp	X	X	X	X
Etilefrina	10mgr/ml	Amp	X	X	X	X
Fenilefrina	10 mgr/ml	Amp	X	X	X	X
Esmolol clorhidrato	2.5gr/10ml	Amp		X	X	X
Fentanilo	0.050 mg/ml x 2 ml,	Amp	X	X	X	X
Fentanilo	0.05mg/ml x 10ml	Amp	X	X	X	X
Flumazenil	0.5 mg / 5 ml	Amp	X	X	X	X
Fondaparinux	2.5 mg (jeringa prellenada)	Jga			X	X
Furosemida	20 mg / 2 ml	Amp	X	X	X	X
Gabapentina	300 mg	Tab	X	X	X	X
Gluconato de calcio	1 gr / 10 ml	Amp	X	X	X	X



C. ACOSTA P.

NTS N°089 - MINSA/DGSP-V.01
NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA ATENCIÓN ANESTESIOLÓGICA

Heparina	5000 u / ml x5ml	Fco		X	X	X
Hidrocortisona	250 mg	Fco	X	X	X	X
Isoflurano	100 ml p/inh	Fco	X	X	X	X
Ketamina racémica	50 mg / ml x10ml	Fco	X	X	X	X
Ketoprofeno	100 mg	Fco	X	X	X	X
Ketorolaco	30, 60 mg / 2 ml	Amp	X	X	X	X
Levobupivacaína	0.5 %	Fco	X	X	X	X
Levosimendan	2,5 / 5ml	Amp			X	X
Lidocaína	0,02	Cad	X	X	X	X
Lidocaína	10% spray	Fco	X	X	X	X
Lidocaína	2% jalea	Tub	X	X	X	X
Lidocaína	2% x 20 ml (sin preservante)	Amp	X	X	X	X
Lidocaína s/e	2% x 20 ml (sin preservante)	Amp	X	X	X	X
Lidocaína (con vasoconstrictor)	2% x 20ml (sin preservante)	Amp	X	X	X	X
Metamizol	1 gr / 2 ml	Amp	X	X	X	X
Metilprednisolona	250 – 500 mg	Fco			X	X
Metoclopramida	10 mg / 2 ml	Amp	X	X	X	X
Midazolam	15 mg	Tab	X	X	X	X
Milrinona	10 mg/10ml	Fco- amp			X	X
Midazolam	5mg / 5ml	Amp	X	X	X	X
Midazolam	50 mg / 5 ml	Amp			X	X
Midazolam	15mg/3ml	Amp	X	X	X	X
Morfina (clorhidrato)	0.01 gr / ml, 0.02 gr//ml	Amp	X	X	X	X
Morfina (sulfato)	30 mg (de acción corta)	Tab	X	X	X	X
Morfina (sulfato)	30 mg (de liberación prolongada)	Tab	X	X	X	X
Naloxona	0.4 mg / 1 ml	Amp	X	X	X	X
Neostigmine	0.5mg/ml	Amp	X	X	X	X
Nitroglicerina	25 mg / 5 ml	Amp			X	X
Nitroprusiato sodio	50 mg / 5 ml	Amp			X	X
Noradrenalina	4 mg / 3 ml	Amp	X	X	X	X
Oxitocina	10ui/ml	Amp	X	X	X	X
Ondansetron	8mg /4ml	Amp	X	X	X	X
Óxido nitroso	p / inh	BI	X	X	X	X
Oxígeno	99.5%	BI - red	X	X	X	X
Petidina (clorhidrato)	100 mg/ml	Amp	X	X	X	X
Propofol	200 mg/ 20 ml	Amp	X	X	X	X
Propofol	500 mg/50ml	Jga			X	X
Prostigmine	0.1 mg / ml	Amp	X	X	X	X
Protamina	1000 u /ml x 5ml	Amp			X	X
Remifentanilo	2 mg	Fco-amp	X	X	X	X



C. AGOSTA B.

Remifentanilo	5 mg	Fco-amp	X	X	X	X
Rocuronio (bromuro)	50 mg / 5 ml	Amp	X	X	X	X
Ropivacaina isobárica	0.5% - 0.75 %	Amp			x	x
Ropivacaina hiperbárica	0.5% - 0.75 %	Amp			x	x
Sevoflurano	250 ml p/ inh	Fco	X	x	X	X
Succinil colina	500 mg	Fco- amp	X	X	X	X
Sugammadex	200 mg / 2 ml	Vial			X	X
Sulfato de magnesio	1 gr / 20 ml	Amp	X	X	X	X
Tiopental sódico	1g	Fco- amp	X	X	X	X
Tramadol (clorhidrato)	50 mg	Cap	X	X	X	X
Tramadol (clorhidrato)	50 mg / ml	Amp	X	X	X	X
Tramadol long	100 mg	Tab	X	X	X	X
Tramadol gotas	2.5mg/ml	Fco Got	X	X	X	X
Vecuronio (bromuro)	4 mg/ ml	Amp	X	X	X	X
Verapamilo	5 mg / 2 ml	Amp	X	X	X	X



C. ACOSTA S.

ANEXO 8

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA



ENTRADA <small>Con el (la) enfermero(a) y anestesiólogo(a), como mínimo</small>	PAUSA <small>Con el (la) enfermero(a), anestesiólogo(a) y cirujano</small>	SALIDA <small>Con el (la) enfermero(a), anestesiólogo(a) y cirujano</small>
¿Ha confirmado el(la) paciente su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento? <input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> Confirmar que todos los miembros del equipo programados se hayan presentado por su nombre y función.	El(la) enfermero(a) confirma verbalmente: <input type="checkbox"/> El nombre del procedimiento <input type="checkbox"/> El recuento de instrumentos, gasas y agujas
¿Se ha marcado el sitio quirúrgico? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Procede	<input type="checkbox"/> Confirmar la identidad del/da la paciente, el procedimiento y el sitio quirúrgico	<input type="checkbox"/> El etiquetado de las muestras (lectura de la etiqueta en voz alta, incluido el nombre del paciente)
¿Se ha comprobado la disponibilidad de los equipos de anestesia y de la medicación anestésica? <input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> Confirmar si todos los miembros del equipo han cumplido correctamente con el protocolo de asepsia quirúrgica	<input type="checkbox"/> Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos
¿Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona? <input type="checkbox"/> Sí	¿Se ha administrado profilaxis con antibióticos en los últimos 60 minutos? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Procede	El(la) Cirujano, anestesiólogo(a) y enfermero(a) revisan: <input type="checkbox"/> ¿Cuáles son los aspectos críticos de la recuperación y el tratamiento de este paciente?
¿Tiene el(la) paciente... ... Alergias conocidas? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí ... Via aérea difícil/ riesgo de aspiración? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí En este caso, hay instrumental y equipos/ ayuda disponible? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	Previsión de Eventos Críticos Cirujano revisa: <input type="checkbox"/> ¿Cuáles son los pasos críticos o inesperados? <input type="checkbox"/> ¿Cuánto durará la operación? <input type="checkbox"/> ¿Cuánto es la pérdida de sangre prevista? Anestesiista verifica: <input type="checkbox"/> ¿Presenta el paciente algún problema específico?	
... Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml / Kg en niños) <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí En este caso, se ha previsto la disponibilidad de sangre, plasma u otros fluidos y dos vías de acceso (IV / central)? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	Equipo de Enfermería verifica: <input type="checkbox"/> ¿Se ha confirmado la esterilidad de ropa, instrumental y equipos? (con resultados de los indicadores)? <input type="checkbox"/> ¿Hay dudas o problemas relacionados con ellos? <input type="checkbox"/> Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Procede	
N° Historia Clínica _____ Nombres y Apellidos del/da la paciente _____ Fecha _____		
Firma del/da la coordinador(ra)	Firma del/da la cirujano(a)	Firma del/da la anestesiólogo(a)
		Firma del/da la enfermero(a)



ANEXO 9

RIESGOS PROFESIONALES DEL PERSONAL QUE LABORA EN CENTRO QUIRÚRGICO

La institución, debe determinar los riesgos profesionales potencialmente peligrosos y adoptar las medidas para la mitigación de los mismos. Los riesgos profesionales del personal que labora en el Centro Quirúrgico, se dividen en cinco grupos:

- I. Riesgos ocasionados por la inhalación crónica de anestésicos volátiles residuales que existen en el ambiente de los quirófanos.
 - Toxicidad sobre el sistema nervioso central.
 - Oncogénesis.
 - Abortogénesis.
 - Infertilidad.
 - Toxicidad sobre el sistema hematopoyético.
 - Hepatotoxicidad.
 - Nefrotoxicidad.
 - Trastornos del ritmo cardíaco.
 - Miastenia Gravis.
 - Dermatitis.
- II. Riesgos ocasionados por infecciones transmitidas por los pacientes al personal que los atiende.
- III. Riesgos ocasionados por agentes físicos, químicos y biológicos manejados en los quirófanos (riesgos medioambientales).
- IV. Riesgos ocasionados por la naturaleza del trabajo del anestesiólogo, principalmente, por el estrés y el cansancio.
- V. Riesgos ocasionados por radiaciones ionizantes



C. ACOSTAS.