



Resolución Ministerial

Lima, 28 de JUNIO del 2005



Visto el expediente R-036772-05



CONSIDERANDO:

Que la Dirección General de Salud de las Personas ha elaborado la "NORMA TÉCNICA DE LOS SERVICIOS DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS", que tiene como objetivo garantizar la óptima atención del paciente crítico en los servicios de cuidados intensivos de los hospitales públicos y privados del Sector Salud;



Que la mencionada Norma Técnica establece los procedimientos técnico-administrativos que va a permitir satisfacer las necesidades de atención del paciente crítico bajo criterios de calidad;

Estando a lo opinado por la Dirección General de Salud de las Personas y con la visación de la Oficina General de Asesoría Jurídica;



Con la visación del Viceministro de Salud; y

De conformidad con lo establecido en el literal I) del artículo 8° de la Ley N° 27657 – Ley del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:



Artículo 1°.- Aprobar la NT N° 031 -MINSA/DGSP-V.01: "NORMA TECNICA DE LOS SERVICIOS DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS", que en documento anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Encargar a la Dirección General de Salud de las Personas, a través de la Dirección Ejecutiva de Servicios de Salud, la difusión y supervisión del cumplimiento de la Norma Técnica señalada en el artículo precedente.



Artículo 3°.- Las Direcciones Regionales de Salud y las Direcciones de Salud, son responsables de la aplicación y monitoreo de la referida Norma técnica.

Artículo 4°.- Encargar a la Oficina General de Comunicaciones la publicación de la presente Norma Técnica en el Portal de Internet del Ministerio de Salud.



Regístrese, comuníquese y publíquese





Pilar MAZZETTI SOLER
Ministra de Salud




NORMA TÉCNICA DE LOS SERVICIOS DE CUIDADOS INTENSIVOS E INTERMEDIOS


1. INTRODUCCIÓN




El Estado Peruano de conformidad con los principios emanados de la Constitución Política del Perú consignados en las leyes y la normatividad vigente, debe priorizar todos sus esfuerzos y recursos para lograr alcanzar el estado de salud de todos sus ciudadanos, de una manera sostenible y continua. Por tanto, la política fundamental del Estado en aspectos de salud es **PRESERVAR LA VIDA y CONSERVAR LA SALUD.**



Consecuente con esta política de Estado se debe priorizar las actividades e intervenciones en aquellas áreas donde los ciudadanos acuden para atención cuando se encuentran en situación de muerte inminente ó de lesión grave incapacitante configurando el perfil de paciente crítico. Su atención se realiza en las denominadas Áreas Críticas: Pre-Hospitalario, Emergencia, Cuidados Intensivos, Cuidados Intermedios, Centros Quirúrgicos y Áreas Críticas especializadas.




El Ministerio de Salud como órgano de rectoría y conductor de las Políticas del Sector, a través de la Dirección General de Salud de las Personas ha elaborado la " Norma Técnica de los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios", documento que describe de manera ordenada y sistemática como organizar y operativizar los procesos de atención, así como el uso adecuado de instrumentos de gestión clínica, asistencial y administrativa, que se desarrollan en los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios de los establecimientos del Sector Salud.



La presente Norma Técnica, considera la prestación que se brinda al paciente crítico de acuerdo al nivel de atención y que permita resolver con eficacia y eficiencia necesidades de salud del paciente. También considera la categoría de establecimiento de salud que comparten funciones, características y niveles de complejidad comunes y responden a realidades sanitarias de pacientes en situación crítica en el ámbito de hospitales públicos y privados.

2. PROPÓSITO



Garantizar la calidad de la atención a los pacientes en los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios de los establecimientos públicos y privados del sector salud.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL



Establecer las normas técnico-administrativas para la atención de los pacientes en los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 3.2.1. Brindar prestaciones de salud en los servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios en donde se atienden a los pacientes críticos de acuerdo a las normas establecidas, con criterios de calidad y oportunidad.
- 3.2.2. Fortalecer la organización y el funcionamiento de los servicios de cuidados intensivos e intermedios para la atención de los pacientes en situación crítica.
- 3.2.3. Promover el uso eficiente de los recursos destinados al cuidado del paciente en los servicios de cuidados intensivos e intermedios crítico en el marco de la continuidad de atención.

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.
- Decreto Supremo N° 014-2002-SA Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 769-2004/MINSA "Norma técnica de Categorías de Establecimientos del Sector Salud".
- Resolución Ministerial N° 751-2004/MINSA "Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del MINSA".

5. ALCANCE

La presente Norma Técnica comprende a todos los establecimientos públicos y privados del Sector Salud que cuentan con Servicios de Cuidados Intensivos y/o Intermedios para la atención del paciente crítico.

6. DEFINICIONES

Estado crítico

Situación en la cual la persona está en riesgo momentáneo ó continuo de perder la vida ó deterioro importante de la calidad de vida por una condición específica, configurando un estado de gravedad persistente que requiere monitorización y tratamiento continuado.

Aquel cuya supervivencia está en peligro ó puede llegar a estarlo, debido a cualquier proceso patológico que haya incidido sobre su nivel ó estado de salud y para cuyo tratamiento se precisa un nivel de asistencia que no puede conseguirse en una unidad convencional de hospitalización (Organización Panamericana de la Salud).



Continuidad de la atención

Proceso por el cual se da prestación de salud al paciente en estado crítico desde el momento, en el sitio y contexto en el que inicia la condición de crítico, hasta el momento en que sale de dicho estado.

Paciente potencialmente recuperable

Paciente crítico cuya gravedad no es consecuencia de un estadio de una enfermedad incurable en estado terminal.

Cuidados intensivos

Es una unidad orgánica (Servicio ó Unidad –UCI–) que brinda atención de salud especializada en Medicina Intensiva al paciente críticamente enfermo en condición de inestabilidad y gravedad persistente.

Cuidados intermedios

Es una unidad orgánica que brinda atención de salud especializada en Medicina Intensiva al paciente críticamente enfermo en condición de estabilidad; pero que su estado aún reviste gravedad. Proporciona atención que no puede ser brindada en las Unidades de Hospitalización común, pero que no justifica su admisión ó continuidad en Cuidados Intensivos.

7. DISPOSICIONES GENERALES

7.1 DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

- Los establecimientos que según la categorización de establecimientos de salud pertenezcan al nivel II-2, III-1 y III-2 ó similares, contarán con un Área de Cuidados Intensivos Generales.
- En los Establecimientos de nivel II-2, deberá existir un Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatal, cuando la demanda lo justifique
- En los establecimientos III –1 se deberá contar con:
 - Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios del Adulto.
 - Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios Pediátricos.
 - Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios Neonatales.
 - Cuidados Intensivos de Especialidades, de acuerdo a la demanda como: Neuroquirúrgicos, Coronarios, Cirugía Cardiovascular, Trauma, Quemados, Inmunodeprimidos, Transplantes, entre otros.
- Los Servicios de Cuidados Intensivos funcionarán en forma permanente las 24 horas del día.
- Los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios estarán a cargo del médico especialista en Medicina Intensiva. Los servicios de Cuidados Intensivos Pediátricos están a cargo del médico especialista en Medicina Intensiva Pediátrica. Los servicios de Cuidados Intensivos Neonatales estarán a cargo de un médico neonatólogo con entrenamiento en UCI Neonatal.

- En los establecimientos de nivel II-2, III-1, III-2 el Servicio de Cuidados Intensivos dependerá del Departamento de Emergencia y Áreas Críticas u órgano estructural que haga sus veces.
- Los profesionales del Servicio de Cuidados Intensivos e Intermedios deben resolver las interconsultas de los diferentes Servicios del establecimiento, y realizar los procedimientos que le son requeridos, tales como cateterismo venoso central, intubación endotraqueal, manejo de la vía aérea, etc.
- Los profesionales del Servicio de Cuidados Intensivos e Intermedios en coordinación con el Servicio de Emergencia y Servicio de Anestesiología, conducen la Red de Procesos de Cuidados Críticos, que comprende:
 - Reanimación Cardiopulmonar Cerebral avanzada y prolongada
 - Soporte ventilatorio agudo y crónico ó prolongado
 - Trauma y Neurointensivismo.
 - Soporte hemodinámico y cateterismo vascular

La Red tiene la finalidad de optimizar el proceso de atención con un enfoque integral y sistémico, tanto en el propio establecimiento como en la red hospitalaria. Articula los procesos administrativos entre los cuales está el de costos, en un campo ó área específica de los cuidados críticos.

- Los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios estarán ubicados de preferencia próximos a la Emergencia, Centro Quirúrgico, Laboratorio e Imágenes, ubicándose en una zona aislada acústicamente de los ruidos y circulación del público. El Servicio de Cuidados Intensivos Neonatal debe funcionar en un ambiente ubicado cerca de Sala de Partos y Centro Quirúrgico.
- En Establecimientos II-2 el Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos debe funcionar en un ambiente diseñado especialmente para tal efecto ó de lo contrario funcionalmente adaptada dentro del Servicio de Cuidados Intensivos General de la Institución.
- Los Establecimientos III -1 contarán obligatoriamente con un Área de Cuidados Intermedios del Adulto y con un área de Cuidados Intermedios Pediátricos según demanda. Cuidados Intermedios contará con un número de camas determinado en el 5% u 8 % del total de camas hospitalarias que se destina para los servicios críticos
- Los Establecimientos III-2 (Institutos Especializados) deben contar con Cuidados Intermedios de la Especialidad a la cual están dirigidos y cuya demanda lo exija. De acuerdo a la demanda podrá disponer de un área de atención para pacientes con Ventilación Mecánica prolongada.
- El Servicio de Cuidados Intermedios dependerá del Departamento de Emergencia y Áreas Críticas, u órgano estructural que haga sus veces.
- Los Establecimientos III-2 contarán obligatoriamente con un Área de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios de la Especialidad a la cual están dirigidos y cuya demanda lo exija. Los establecimientos III-1 podrán contar con Cuidados Intensivos de Especialidad de manera opcional de acuerdo a demanda.





- Los Establecimientos de salud que cuenten con Servicios de Cuidados Intensivos, integran el Sistema de Referencia y Contrarreferencia, debiendo establecer un conjunto ordenado de procedimientos que aseguren la continuidad de la atención del paciente crítico entre establecimientos de salud.

- El Servicio de Cuidados Intensivos de los hospitales de nivel II-2 contará con un número de camas que corresponderá al 5% u 8% del total de camas hospitalarias e incluirá la patología pediátrica, coronaria, quirúrgica y otras de acuerdo a la demanda del establecimiento.



- Los hospitales de nivel III-1 contará con UCI General que cuenten con un número de camas entre el 5% al 8% del total de camas hospitalarias, esta cifra incluirá las camas de UCI Neonatal, UCI Pediátrica y otros Servicios de Cuidados Intensivos diferenciados según la demanda de pacientes.

- Los servicios de Cuidados Intensivos de los Institutos Especializados (nivel III-2) contarán con un número de camas del 8% al 12 % del total de camas hospitalarias de acuerdo a su especialidad y demanda. Los Servicios de Cuidados Intensivos de los Institutos Especializados Pediátricos (nivel III-2) contarán con un número de camas del 8% al 12% del total de camas hospitalarias

Q

- La UCI Neonatal determinará el número de camas de acuerdo al número de nacimientos y accesibilidad de pacientes referidos: una cama UCI neonatal por cada 1000 nacimientos al año y se incrementará en razón al número de neonatos referidos.



DE LOS DOCUMENTOS DE GESTIÓN

- Los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios deben tener aprobada e implementada y actualizada, la siguiente normatividad y registros:

- Manual de Organización y Funciones.
- Instructivo de los procesos técnicos administrativos de la UCI.
- Criterios de admisión de enfermos y gestión de camas.
- Manual de derechos de los enfermos.
- Guías de prácticas clínicas de los daños más frecuentes.
- Guías de los procedimientos más frecuentes
- Registro de Indicadores de Producción, eficiencia y calidad
- Registro Epidemiológico.
- Registro de Complicaciones y Ocurrencias.
- Guías de Enfermería de los daños más frecuentes.



L

DE LOS SERVICIOS DE APOYO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO:

Laboratorio

Patología Clínica brinda apoyo las 24 horas del día, con periodos de ejecución de pruebas definidos para las pruebas señaladas en el Anexo 2.

Diagnóstico por Imágenes

El Departamento de Diagnóstico por Imágenes debe brindar apoyo las 24 horas del día y atención preferencial con los exámenes anotados en el Anexo 2.



DE LOS RECURSOS HUMANOS

- Los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios de los hospitales II-2, III-1 y III-2 contarán con los siguientes recursos humanos:

Médico jefe

- Médico con título de segunda especialización en Medicina Intensiva e inscrito en el Registro Nacional de Especialistas del Colegio Médico del Perú.
- Constancia de recertificación y participación en Educación Médica Continua por instituciones reconocidas.
- Labor continua en Cuidados Intensivos mayor de 3 años para establecimientos de nivel II y III.
- Estudios en Gestión ó Administración de Servicios de Salud u Hospitales mínimo 3 meses para hospital II y 6 meses para hospital III.
- No estar incurso en sanciones éticas.
- En UCI neonatal se requiere un médico con título de segunda especialización en Neonatología, opcionalmente médico con título de segunda especialización en Pediatría.

Médico del servicio

- Tener la especialidad de Medicina Intensiva debidamente registrada en el Colegio Médico del Perú. En el caso de UCI Pediátrica ó Neonatal el médico deberá acreditar especialidad en pediatría ó neonatología, con competencias en el manejo del paciente pediátrico ó neonato en estado crítico según sea el caso.
- Laborar en forma exclusiva en el Servicio de Cuidados Intensivos ó Intermedios.
- Conformar de acuerdo a la necesidad del servicio el equipo de guardia en turnos de 6 ó 12 horas de acuerdo a las normas legales vigentes.
- La relación médico paciente es de 01 médico intensivista por cada 06 camas en UCI en el nivel III.

Jefe(a) de Enfermería de cuidados intensivos

- Enfermera con título de especialización en Enfermería Intensiva e inscripción en el Registro de la Especialidad del Colegio de Enfermeros del Perú.
- Acreditar labor continua en Cuidados Intensivos e Intermedios mayor de 3 años para hospital II y de 5 años para hospital III respectivamente.
- Contar con Certificado / Constancia de participación en Educación Continua realizada por instituciones reconocidas.
- Acreditar producción científica que contribuya al desarrollo de la Enfermería Intensiva.
- Contar con estudios en Gestión ó Administración de Servicios mínimo 3 meses para hospital II y 6 meses para hospital III.



- No estar incurso en sanciones éticas.

Enfermera asistencial

- Tener la especialidad de Enfermería Intensiva debidamente registrada en el Colegio de Enfermeros del Perú. En el caso de UCI Pediátrica ó Neonatal deberá adicionalmente acreditar entrenamiento específico.
- Certificado / Constancia de participación en actividades de capacitación referidas a la especialidad.
- Laborar en forma exclusiva en el Servicio de Cuidados Intensivos ó Intermedios conformando los equipos de trabajo en turnos de 6 ó 12 horas en concordancia con las normas legales vigentes.

Técnico de enfermería

- Título de técnico de enfermería de acuerdo a disposiciones vigentes
- Experiencia de 6 meses en una servicio de hospitalización.
- Demostrar su participación en actividades de capacitación en manejo de paciente crítico.
- Capacidad para asimilación y desarrollo de habilidades y actitudes, estabilidad psicológica y emocional, salud física y capacidad de trabajo así como dedicación y vocación definida.
- Laborar en forma exclusiva en el Servicio de Cuidados Intensivos ó Intermedios
- Conformar los equipos de trabajo en turnos de 6 ó 12 horas en concordancia con las normas legales vigentes.

La programación de trabajo del personal profesional y técnico de enfermería se hará teniendo en cuenta la relación recurso humano-paciente y el nivel de complejidad. El horario de trabajo programado no excederá más de 12 horas por día respetando las normas vigentes.

La dotación del personal de enfermería en Cuidados Intensivos del Adulto y Cuidados Intensivos Pediátricos será por turno:

Hospitales de Nivel II-2:

- 01 Enfermero(a) Jefe de Servicio.
- 01 Enfermero(a) asistencial por cada 03 pacientes. En UCI Neonatal la relación paciente-enfermera es 2:1.
- 01 Técnico de enfermería por cada 06 pacientes.
- 01 Técnico de enfermería para apoyo Administrativo.

Hospitales de Nivel III-1 y III-2:

- 01 Enfermera Jefe de Servicio.
- 01 Enfermera asistencial por cada 02-03 pacientes, no pudiendo en ningún caso superar una carga mayor a 39 puntos del puntaje TISS por enfermera-paciente. En UCI Pediátrica y Neonatal la relación paciente-enfermera es 2:1.
- 01 Técnico de enfermería por cada 06 pacientes.
- 01 Técnico de enfermería para apoyo administrativo.



Signature

Otros profesionales

En Hospitales de nivel III-1 y III-2 que cuenten con más de 15 camas en áreas de Cuidados Críticos (Adultos, Pediátricos, Neonatales e Intermedios) deberán formar parte del equipo multidisciplinario otros profesionales de la salud como Psicólogo, Nutricionista, Terapeuta Respiratorio, entre otros.



DE LA CAPACITACIÓN

El Servicio de Cuidados Intensivos e Intermedios contará con un Programa Anual de Educación Permanente y Capacitación acorde a las necesidades del Servicio, y coordinará con el Centro Docente de Áreas Críticas.



7.2 DE LA INFRAESTRUCTURA

Áreas de trabajo

Con el fin de limitar el ingreso de personas ajenas al servicio, enfatizar los conceptos de bioseguridad e indicar la rigidez del acceso, las áreas de Cuidados Intensivos de cualquier nivel de resolución deben contar con tres zonas de trabajo:



Zona Negra: Área Administrativa

- Jefatura Médica
- Jefatura de Enfermería
- Secretaría y facilidades para el uso de tecnología informática
- Área de espera
- Área de recepción e informes a los familiares

Opcional

- Sala de Reuniones
- Aula multipropósito
- Biblioteca



Zona Gris: Apoyo al personal asistencial

- Vestuario con duchas y baños para personal masculino y femenino
- Salas de descanso del personal
- Servicios higiénicos para el personal
- Servicios higiénicos para el público

Otras áreas

- Área de trabajo sucio
- Área de trabajo limpio
- Depósito de ropa limpia
- Depósito para ropa sucia
- Área de eliminación de excretas ó cuarto séptico



Zona Blanca: Área Asistencial



Tratamiento (Pacientes)

- Diseño modular, abierto con visión directa desde la central
- Cada Módulo tendrá un máximo de 06 camas que incluirá un cubículo para paciente aislado
- Cubículos de disposición rectangular si es posible las separaciones de ambientes considerando una mejor visión. Cableado oculto. Acabados sin juntas, fácilmente lavables, resistentes y antisépticos.
- Cada ambiente tendrá un área mínima por cama de 12 m²
- Separación mínima de 2.5 metros lineales entre dos camas
- Lavatorio de manos mínimo cada tres camas

Otras áreas

- Estación de enfermería en posición central
- Tópico de trabajo de enfermería
- Estantería de impresos utilizados rutinariamente
- Depósito de equipos e instrumental
- Stock de medicamentos e insumos

Ingeniería hospitalaria

Todos los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios deberán disponer de:

- Ambientes con luz natural
- Sistema de iluminación general e individual graduables en intensidad
- Sistema eléctrico
- Sistema de oxígeno empotrado con doble salida por cama
- Sistema de aire comprimido con doble salida por cama
- Sistema de aspiración empotrado con doble salida por cama
- Sistema de aire acondicionado
- Sistema de tomacorriente (12 enchufes por cama paciente) cada tomacorriente con alimentación independiente, conectado a tierra.
- Grupo electrógeno y equipo de luz auxiliar
- Enchufes de alto amperaje (2 por cama) para equipos especiales (Rayos X).
- Puertas de acceso a las habitaciones amplias que permitan el tránsito fácil de camas y aparatos grandes como equipos de Rayos X.

Recursos Materiales

Los recursos materiales tales como equipos biomédicos y material médico fungible, necesarios para el funcionamiento y la atención en los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios, se encuentran detallados en los siguientes anexos:

- | | |
|-------------|---|
| Anexo N° 01 | Listado de Material Fungible para Cuidados Críticos |
| Anexo N° 03 | Equipos Biomédicos por Niveles de Atención para Cuidados Críticos. |
| Anexo N° 04 | Equipos Biomédicos por Módulo de Paciente y Según Niveles de Atención |



El listado de material médico y equipos biomédicos de los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios es referencial.

7.3 DE LA ATENCIÓN DEL PACIENTE

DEL INGRESO

- Todo ingreso a Cuidados Intensivos e Intermedios debe ser decidido por el médico intensivista en base a los criterios establecidos.
- La enfermera del servicio de procedencia coordina previamente con la enfermera de UCI el traslado del paciente.
- El médico Intensivista determina las condiciones de traslado desde el servicio de procedencia a Cuidados Intensivos ó Intermedios, según el caso.
- El paciente será trasladado por la enfermera y el técnico del servicio de procedencia y si el caso lo requiere por un médico con los cuidados y precauciones necesarias.
- El paciente que proviene de Sala de Operaciones, debe ser conducido por el médico anesthesiologo.
- El paciente es recepcionado por el equipo de intensivistas.
- La enfermera del servicio de procedencia reportará sobre el diagnóstico y estado actual del paciente, entregará la historia clínica, los exámenes auxiliares y otros.

DEL INTERNAMIENTO

De la Atención Médica

- El médico intensivista realiza la evaluación médica y elabora un Plan de Trabajo para el paciente admitido.
- Toda interconsulta solicitada por el médico intensivista debe ser registrada especificando la fecha, hora, destino y nombre de la persona que recibe la misma.
- El paciente será evaluado por el interconsultante quien registra en la historia clínica los resultados de la evaluación y las sugerencias respectivas.
- Las interconsultas solicitadas al Servicio de Cuidados Intensivos son atendidas de acuerdo a la prioridad y complejidad del caso. Se debe establecer un registro de las mismas indicando además el nombre del profesional responsable de su atención
- Todas las evaluaciones, indicaciones y procedimientos que se realicen durante el internamiento en los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios deben ser registrados en la historia clínica del paciente, indicando la fecha y hora, con firma y sello del médico ó firma del profesional responsable, según corresponda. Además deberán explicitar el procedimiento y las condiciones del paciente.

De la Junta Médica

- El médico intensivista convoca en los casos en que se requiera opinión de otros especialistas para la toma de decisiones en



relación al diagnóstico y tratamiento, registrándose en la historia clínica la fecha, hora, participantes, conclusiones y recomendaciones, así como el nombre y firma de los profesionales.

- La Junta Médica es de carácter obligatorio para los profesionales convocados.

Del Cuidado en Enfermería

- La enfermera(o) intensivista brinda atención especializada, integral y continua al paciente durante su permanencia en Cuidados Intensivos ó Intermedios, en base al proceso de atención de enfermería (PAE).
- Realiza acciones según su competencia, comunicando oportunamente al médico intensivista los hallazgos encontrados, las alteraciones presentadas y las acciones ejecutadas.
- Realiza los respectivos registros de manera completa y adecuada en la hoja de monitoreo del paciente y registros respectivos.

De los Exámenes Auxiliares

- Los exámenes auxiliares solicitados serán tramitados de forma inmediata registrándose la fecha, hora, tipo de examen y el nombre de la persona que los recibe en el laboratorio para su atención.
- La enfermera intensivista realiza la coordinación respectiva con el personal de los servicios de ayuda al diagnóstico y tratamiento, previo al traslado del paciente.
- El recojo de los resultados es responsabilidad del personal técnico.
- El traslado del paciente será responsabilidad del equipo de Intensivos. Durante la realización de exámenes por imágenes u otro la enfermera permanece con el paciente evaluando permanentemente las condiciones del mismo.

De la Información

- El médico intensivista de turno, en el horario establecido por el Servicio, informará al familiar ó responsable sobre el estado actual del paciente, su evolución clínica, procedimientos y exámenes auxiliares a realizar, cambios en la terapéutica y todos los demás aspectos relacionados al manejo integral, evolución y pronóstico del paciente. Se procederá según el caso a la firma del consentimiento informado de acuerdo a las disposiciones vigentes.
- La enfermera informa al familiar sobre los horarios de información médica y visita al paciente; asimismo solicita los datos que permitan comunicarse de inmediato con el familiar responsable. Se entrega al familiar directo ó responsable un pase de visita.
- La enfermera informa al familiar al momento del ingreso para la visita, sobre las normas para el lavado de manos, uso del mandilón y otro aditamento según el caso, supervisando la visita del familiar. Asimismo, solicita los utensilios de uso personal del paciente.



DEL ALTA

- El médico intensivista indicará el alta del paciente, previa evaluación y comunicará al médico del servicio de procedencia ó destino.
- La enfermera intensivista realizará, en forma previa al traslado, la coordinación con la enfermera del servicio de procedencia, sobre las condiciones del mismo.
- El paciente y el familiar responsable serán informados por el médico sobre las condiciones de alta y su transferencia a otro servicio.
- La enfermera preparará al paciente para el alta del servicio / unidad y su traslado al servicio de procedencia ó destino cumpliendo las indicaciones médicas específicas al caso.
- El paciente será trasladado por la enfermera intensivista y el técnico del servicio de acuerdo a las indicaciones prescritas.
- La enfermera de la UCI informará a la enfermera del servicio que recibe al paciente sobre su estado actual, entregará la historia clínica, placas radiográficas y otros aditamentos del paciente. Dará las instrucciones específicas sobre los cuidados especiales del paciente.
- Los criterios de alta de un servicio de Cuidados Intensivos deben ser similares a los criterios de admisión para el siguiente nivel de cuidado tal como cuidados intermedios.

DEL FALLECIMIENTO

- En caso de fallecimiento del paciente, el familiar será informado personalmente por el médico intensivista.
- El personal responsable orienta al familiar sobre el trámite a seguir.
- El médico intensivista es quien llena y firma el Certificado de Defunción.
- En los casos que se requiera necropsia, se solicita la autorización al familiar responsable. La autorización ó la negativa de los familiares en los casos que la Ley obliga, debe ser registrada en la historia clínica del paciente y procederse de acuerdo a la legislación vigente.
- En los casos de muerte súbita ó violenta, el cadáver será conducido a la Morgue Central para que se le realice la necropsia de Ley y en esta dependencia se expide el Certificado de Defunción.

7.4 DE LA REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

- Los pacientes deben ser referidos a un hospital de nivel II- 2 cuando hay un daño de mayor complejidad como:
 - Cardiopatía coronaria aguda
 - Reacción inflamatoria aguda con disfunción orgánica
 - Insuficiencia renal aguda
 - Politraumatizado grave
 - Pancreatitis complicada
 - Pacientes con muerte cerebral para conservación de órganos
 - Paciente con necesidad de soporte inotrópico y/o Ventilatorio
- La referencia de pacientes críticos hacia un establecimiento que cuenta con Cuidados Intensivos de mayor nivel de resolución debe realizarse igualmente para la atención de la patología y/o procedimientos



especializados de diagnóstico y tratamiento, según corresponda y que no están disponibles en el nivel de atención que hace la referencia.

- Los establecimientos de nivel III-2, aceptarán la referencia de pacientes con patología de la especialidad que requieren de los recursos tecnológicos de alta complejidad para el diagnóstico y tratamiento en UCI.
- En los establecimientos de salud, el proceso de referencia y contrarreferencia se realizará de acuerdo a lo establecido en el documento de "Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del Sector Salud".



DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE Y COMUNICACION

Medios de transporte

El traslado de los pacientes críticos, entre los establecimientos de salud, es de vital importancia y es necesario contar con medios de transporte adecuados, dotados de personal calificado, materiales y equipos de apropiada tecnología que aseguren la estabilidad de las funciones vitales mientras dure el transporte y que permitan la realización de intervenciones terapéuticas necesarias.

Medios de comunicación

Los Servicios de Cuidados Intensivos deben disponer de medios de comunicación para la coordinación de la referencia y contrarreferencia de pacientes. Las coordinaciones para la referencia deben realizarse a través de los medios disponibles (teléfono, radio, internet, intranet u otro).

Debe establecerse una red de comunicación directa entre los servicios críticos para facilitar la referencia y contrarreferencia.



8. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

8.1 CUIDADOS INTENSIVOS DEL ADULTO

De los Criterios de Admisión

Los parámetros clínicos están referidos al estado de gravedad del paciente con potencial recuperabilidad de los siguientes daños:

A.- Sistema Cardíaco

- Infarto Agudo de Miocardio con complicaciones
- Shock Cardiogénico
- Arritmias complejas que requieren monitoreo cercano e intervención
- Insuficiencia cardiaca congestiva aguda con falla respiratoria y/o que requiera soporte hemodinámico
- Emergencias hipertensivas
- Angina Inestable, particularmente con disrritmias, inestabilidad hemodinámica, ó dolor torácico persistente.
- Post paro cardíaco
- Taponamiento cardíaco ó constricción con inestabilidad hemodinámica
- Aneurisma disecante de aorta





Lu

- Bloqueo A-V completo

B.- Sistema Pulmonar

- Falla respiratoria aguda que requiera soporte ventilatorio
- Embolismo pulmonar con inestabilidad hemodinámica
- Pacientes en una unidad de cuidados intermedios que muestran deterioro respiratorio
- Necesidad de cuidados de enfermería respiratorios en áreas de menos cuidados tales como piso ó unidades de cuidados intermedios.
- Hemoptisis masiva
- Falla respiratoria con intubación inminente

C. Desórdenes Neurológicos

- Accidente cerebrovascular agudo con estatus mental alterado
- Coma: metabólico, tóxico ó anóxico
- Hemorragia intracraneana con herniación potencial
- Hemorragia subaracnoidea aguda
- Meningitis con estatus mental alterado ó compromisos respiratorio
- Desorden del sistema nervioso central ó desorden neuromuscular con deterioro neurológico ó de la función pulmonar
- Estado epiléptico
- Muerte cerebral ó pacientes con muerte cerebral potencial que están siendo agresivamente manejados mientras se determina el estatus de donador de órganos
- Vasoespasmo
- Pacientes con injuria cerebral severa

D. Ingestión de Drogas y Sobredosis de Drogas

- Ingestión de drogas que convellan inestabilidad hemodinámica
- Ingestión de drogas que alteran significativamente el estado mental y con inadecuada protección de vía aérea
- Convulsiones post ingesta de ingestión de drogas

E. Desórdenes Gastrointestinales

- Sangrado gastrointestinal que amenace la vida incluyendo hipotensión, angina, sangrado continuo ó condiciones comórbidas
- Insuficiencia hepática fulminante
- Pancreatitis severa
- Perforación esofágica con ó sin mediastinitis

F. Endocrino

- Cetoacidosis diabética complicada con inestabilidad hemodinámica, estado mental alterado, insuficiencia respiratoria ó acidosis respiratoria
- Tormenta tiroidea ó coma mixedematoso con inestabilidad hemodinámica
- Estado hiperosmolar con coma y/o inestabilidad hemodinámica
- Otros problemas endocrinos tales como crisis adrenales con inestabilidad hemodinámica



- Hipercalcemia severa con estado mental alterado, que requiere monitoreo hemodinámico
- Hipo ó hipernatremia con convulsiones, estado mental alterado
- Hipo ó hipermagnesemia con compromiso hemodinámico ó disrritmias
- Hipo ó hiperkalemia con disrritmias ó debilidad muscular
- Hipofosfatemia con debilidad muscular

G. Quirúrgicas

- Pacientes post operados que requieran monitoreo hemodinámico u orgánico, soporte ventilatorio ó cuidados de enfermería extendidos

H. Misceláneos

- Shock séptico con inestabilidad hemodinámica
- Necesidad de monitoreo hemodinámico
- Condiciones clínicas que requieran cuidados de enfermería a nivel de UCI
- Injurias ambientales (Electrocución, ahogamiento, hipo/hipertermia)
- Terapias nuevas/experimentales con complicaciones potenciales
- Quemadura que toma > 10% del área de superficie corporal

Parámetros fisiológicos

Signos Vitales

- Pulso < 40 ó > 150 latidos/minuto
- Presión arterial sistólica < 80 mm Hg ó 20 mm Hg debajo de la presión usual del paciente
- Presión arterial media < 60 mm Hg
- Presión arterial diastólica > 120 mm Hg
- Frecuencia respiratoria > 35 por minuto

Valores de laboratorio

- Sodio sérico < 110 mEq/L ó > 170 mEq/L
- Potasio sérico < 2.0 mEq/L ó > 7.0 mEq/L
- PaO₂ < 50 mm Hg
- pH < 7.1 ó > 7.7
- Glucosa sérica > 800 mg/dl
- Calcio sérico > 15 mg/dl
- Niveles tóxicos de drogas u otras sustancias químicas en un paciente hemodinámico ó neurológicamente comprometido

De los Criterios de Alta:

- Los pacientes serán dados de alta cuando el estado fisiológico se estabilice y la necesidad de monitoreo y cuidados en UCI no sean necesarios.

Los criterios de admisión y alta son referenciales

8.2 CUIDADOS INTENSIVOS DEL NIÑO

DE LOS CRITERIOS DE ADMISIÓN

Hospital de Nivel II-2

- Necesidad de intubación endotraqueal.
- Enfermedad pulmonar progresiva (vía aérea alta ó baja) de moderada severidad, con riesgo de insuficiencia respiratoria ó de potencial obstrucción.
- Pacientes que agudamente requieren suplemento de oxígeno (fracción inspirada de oxígeno > 0.5) independientemente de la causa.
- Requerimiento frecuente de nebulizaciones (intervalo < 2 horas) ó nebulización continua (de acuerdo a las normas locales).
- Monitoreo cardiorrespiratorio ó monitoreo de apnea.
- Arritmias sin riesgo de muerte con ó sin necesidad de cardioversión.
- Enfermedad cardíaca sin riesgo de muerte con bajas dosis de inotropos ó vasodilatadores.
- Procedimientos cardiológicos de alto riesgo que requieren monitoreo cercano sin compromiso hemodinámico ni respiratorio.
- Pacientes que han sido sometidos a procedimientos quirúrgicos cardiovasculares ó intratorácicos cerrados ó toracotomía abierta sin compromiso hemodinámico ni respiratorio.
- Convulsiones con respuesta al tratamiento, hemodinámicamente estables con potencial compromiso respiratorio, y requerimiento de monitoreo cardiorrespiratorio.
- Sensorio alterado con improbable deterioro ó depresión neurológica pero con necesidad de valoración neurológica.
- Post operados neuroquirúrgicos que requieren monitoreo cardiorrespiratorio.
- Inflamación ó infección del sistema nervioso central sin déficit neurológico u otras complicaciones.
- Trauma cráneo encefálico sin signos ó síntomas neurológicos progresivos.
- Disfunción neuromuscular progresiva sin alteración del sensorio que requiere de monitoreo cardiorrespiratorio.
- Anemia, leucopenia, trombocitopenia ó tumor sólido, estables pero con riesgo de compromiso cardiorrespiratorio.
- Cetoacidosis diabética moderada (glicemia < 500 mg/dl ó pH \geq 7.2) que requieren infusión continua de insulina sin compromiso del sensorio.
- Disturbios electrolíticos ó metabólicos que requieren monitoreo cardíaco e intervención terapéutica como:
 - Hipokalemia ($K < 2.0$ mEq/l) ó hiperkalemia ($K > 6.0$ mEq/l).
 - Hiponatremia ó hipernatremia con alteración del estado clínico.
 - Hipoglicemia ó hiperglicemia.
- Acidosis metabólica moderada con requerimiento de infusión de bicarbonato.
- Errores innatos del metabolismo que requieren monitoreo cardiorrespiratorio.
- Sangrado gastrointestinal agudo sin inestabilidad hemodinámica ó respiratoria.
- Cuerpo extraño gastrointestinal u otro problema gastrointestinal que requiere endoscopia de emergencia sin compromiso cardiorrespiratorio.





Lu

- Insuficiencia gastrointestinal ó hepatobiliar crónica sin coma ni inestabilidad hemodinámica ó respiratoria.
- Cirugía cardiovascular.
- Cirugía torácica.
- Procedimientos neuroquirúrgicos.
- Cirugía de vía aérea alta ó baja.
- Cirugía cráneo facial.
- Trauma abdominal ó torácico.
- Injuria traumática múltiple.
- Hipertensión sin convulsiones, encefalopatía u otros síntomas, que requieren de terapia intermitente frecuente oral ó intravenosa.
- Síndrome nefrótico no complicado con hipertensión crónica que requiere de monitoreo frecuente de la presión.
- Insuficiencia renal independientemente de la causa.
- Pacientes que requieren hemodiálisis ó diálisis peritoneal crónica.
- Pacientes que requieren Presión continua de la vía aérea (CPAP), Presión positiva de la vía aérea en doble nivel (BIPAP) ó ventilación domiciliaria crónica.
- Cuidados de traqueotomía que requiere frecuente higiene y succión.
- Drenajes pleurales ó pericárdicos después de la estabilización inicial (pacientes sin compromiso respiratorio ni hemodinámico).
- Necesidad de medicación ó empleo de recursos que sobrepasen la capacidad de atención en un ambiente normal de hospitalización.
- Pacientes con ingesta de tóxicos no complicada, sin compromiso cardiovascular ni respiratorio, con requerimiento de monitoreo cardiorrespiratorio.

Hospital de Nivel III-1

- Paro cardiorrespiratorio que requiere soporte avanzado.
- Dificultad respiratoria (evidenciada por polipnea, taquipnea, tiraje, sibilantes, estridor, cianosis).
- Obstrucción de la vía respiratoria alta.
- Intubación endotraqueal ó la necesidad potencial de intubación endotraqueal de emergencia y ventilación mecánica sin importar la causa.
- Enfermedad pulmonar ó de vía aérea alta ó baja rápidamente progresiva con riesgo de progresión a falla respiratoria y/o obstrucción total.
- Requerimientos altos de oxígeno $F_{iO_2} > 0.5$) independientemente de la causa.
- Traqueotomía recientemente instalada con ó sin necesidad de ventilación mecánica.
- Barotrauma agudo con compromiso de vía aérea alta ó baja.
- Requerimiento de nebulización continua ó inhalación frecuente.
- Inestabilidad hemodinámica (hipotensión/ shock/ crisis hipertensiva)
- Pacientes post reanimados.
- Arritmias con compromiso hemodinámico.
- Insuficiencia cardíaca congestiva descompensada.
- Después de procedimientos cardiovasculares ó torácicos de alto riesgo.
- Necesidad de monitorio hemodinámico.
- Necesidad de marcapaso cardíaco temporal.
- Dolor Torácico de posible origen cardiogénico con ó sin hipotensión.
- Paciente inconsciente que no responde a estímulos.



- Estado convulsivo sin respuesta a terapia ó que requiere de infusión de drogas anticonvulsivantes.
- Compromiso agudo y moderado del sensorio, con deterioro neurológico ó depresión impredecible, ó coma con potencial compromiso de la vía aérea.
- Después de procedimientos neuroquirúrgicos que requieren monitoreo invasivo u observación cercana.
- Infección ó inflamación aguda de la médula espinal, meninges ó cerebro con depresión neurológica, anomalías metabólicas u hormonales, compromiso hemodinámico ó respiratorio ó posible incremento de la presión intracraneana.
- Trauma cefálico con incremento de la presión intracraneana.
- Condiciones neuroquirúrgicas preoperatorias con deterioro neurológico.
- Disfunción neuromuscular progresiva con ó sin compromiso del sensorio que requiere monitoreo cardiovascular y/o soporte respiratorio.
- Compresión medular ó inminente compresión.
- Colocación de drenaje ventricular externo.
- Exsanguineo transfusión.
- Plasmaféresis ó leucoféresis en condición clínica inestable.
- Coagulopatía severa.
- Anemia severa con compromiso hemodinámico y/o respiratorio.
- Inicio de quimioterapia con probable síndrome de lisis tumoral.
- Tumores ó masas que comprimen ó amenazan comprimir vasos vitales, órganos ó vía aérea.
- Cetoacidosis diabética severa que requiere manejo que trasciende el nivel de cuidado institucional.
- Anomalías hidroelectrolíticas severas como hiperkalemia, hipo ó hipernatremia severa, hipo ó hipercalcemia, hipo ó hiperglicemia que requiere monitoreo intensivo, acidosis metabólica severa que requiere infusión continua de bicarbonato, monitoreo intensivo ó intervenciones complejas para mantener el balance hídrico.
- Errores innatos del metabolismo con deterioro agudo que requiere soporte respiratorio, diálisis, hemoperfusión, manejo de hipertensión endocraneana ó soporte inotrópico.
- Sangrado gastrointestinal agudo severo con inestabilidad respiratoria ó hemodinámica.
- Después de endoscopia de emergencia para remover cuerpos extraños.
- Falla hepática aguda con coma e inestabilidad respiratoria ó hemodinámica.
- Cirugía cardiovascular.
- Cirugía torácica.
- Procedimientos neuroquirúrgicos.
- Cirugía otorrinolaringológica.
- Cirugía cráneo facial.
- Cirugía ortopédica y espinal.
- Cirugía general con inestabilidad respiratoria ó hemodinámica.
- Transplante de órganos.
- Trauma múltiple con ó sin inestabilidad cardiovascular.
- Paciente con trauma severo como:
 - Víctima de accidente de tránsito.
 - Quemaduras con extensión mayor del 20% de la superficie corporal.



- Dos ó más fracturas de huesos largos proximales.
- Injurias en extremidades con compromiso neurovascular.
- Herida de bala ó arma blanca.
- Sospecha de traumatismo vertebro medular.
- Evisceración.
- Amputación con sangrado no controlado.
- Traumatismo encéfalo craneano.
- Pérdida sanguínea mayor durante la cirugía ó el post operatorio.
- Insuficiencia renal.
- Necesidad de terapia de reemplazo renal como hemodiálisis ó peritoneo diálisis en pacientes inestables.
- Rabdomiolisis aguda con insuficiencia renal.
- Ingesta de tóxicos ó sobredosis de drogas con potencial descompensación aguda de los grandes sistemas.
- Síndrome de disfunción orgánica múltiple.
- Sospecha ó documentación de hipertermia maligna.
- Injurias eléctricas u otras medio ambientales.
- Quemaduras con > 10% superficie corporal en caso de contar con unidades especializadas.
- Intento suicida.
- Crisis de agitación psicomotora con conducta heteroagresiva.
- Niño de muy bajo peso inestable.
- Necesidad de procedimientos altamente especializados.
- Signos vitales anormales:

Lactante:

Frecuencia cardiaca \leq 60 por minuto.

Frecuencia cardiaca \geq 200 por minuto.

Presión arterial sistólica < 60 mm de Hg.

Frecuencia respiratoria \geq a 60 por minuto. (Hasta los 2 meses).

Frecuencia respiratoria \geq a 50 por minuto. (Desde los 2 meses al año).

Saturación de oxígeno \leq a 85%.

Pre-Escolar:

Frecuencia cardiaca \leq 60 por minuto.

Frecuencia cardiaca \geq 180 por minuto.

Presión arterial sistólica < 80 mm Hg.

Frecuencia respiratoria > a 40 por minuto. (Sin fiebre)

Saturación de oxígeno \leq a 85%

Hospital de Nivel III-2

Pacientes que requieren procedimientos diagnósticos ó de tratamientos especializados, no disponibles en el nivel de atención III-1.

DE LOS CRITERIOS DE ALTA:

El paciente será dado de alta cuando presente:

- Parámetros hemodinámicos estables durante por lo menos de 6 a 12 horas.

- Estado respiratorio estable y extubación con la evidencia de intercambio de gas aceptable para más de 4 horas.
- Mínimo requerimiento de oxígeno evidenciado por una fracción inspirada de oxígeno de 0.4 ó menos.
- No requerimiento de apoyo inotrópico intravenoso, vasodilatadores, drogas antiarrítmicas, o cuando se apliquen, puedan ser administradas a dosis bajas en pacientes estables en una sala de hospitalización designada para tal efecto.
- Arritmias cardíacas controladas para un periodo de tiempo no menor de 24 horas.
- Estabilidad neurológica con control de las crisis convulsivas por un periodo razonable.
- Requerimiento de ventilación mecánica crónica y ha experimentado la resolución de la etapa aguda de la enfermedad y vuelto a su estado basal previo.
- Requerimiento de diálisis peritoneal ó hemodiálisis en fase de mantenimiento que pueden recibir manejo ambulatorio ó en una sala de hospitalización.
- Cuando el equipo de salud en conjunto con la familia del paciente y después de una valoración cuidadosa, deciden que no habrá beneficio al continuar la atención en la Unidad ó que el tratamiento es médicamente fútil.
- Cuando todos los dispositivos de monitoreo hemodinámico invasivo han sido removidos.

8.3 CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL

DE LOS CRITERIOS DE ADMISIÓN

Comprende aquellos daños de pacientes críticos de alta complejidad, que requieren recursos materiales de tecnología de avanzada y que requieren medidas de tratamiento extraordinario, incluyendo entre otros a los siguientes daños:

- Reanimación cardiopulmonar cerebral avanzada.
- Niño de muy bajo peso (< 3 Kg.).
- Necesidad de procedimientos altamente especializados.
 - Ventilación mecánica.
 - Exsanguíneo transfusión.
 - Soporte nutricional.
 - Hemodiálisis ó hemofiltración.
 - Diálisis peritoneal.
- Monitoreo y soporte hemodinámico.
- Monitoreo y soporte tisular.
- Monitoreo y soporte respiratorio.
- Monitoreo y soporte neurológico.
- Post operados de cirugía de alta complejidad y complicada.

Nota: Listado referencial.



8.4 CUIDADOS INTENSIVOS DE ESPECIALIDAD

DE LOS CRITERIOS DE ADMISIÓN

- Pacientes que requieren procedimientos ó habilidades de una especialidad determinada.

8.5 CUIDADOS INTERMEDIOS

DE LOS CRITERIOS DE ADMISIÓN

- Los criterios de ingreso para Cuidados Intermedios son los mismos que para Cuidados Intensivos diferenciándose la admisión en mérito a la estabilidad en el estado crítico y en quienes no sea prioritario el tratamiento invasivo.



Luca

9. BIBLIOGRAFIA

1. Estructural models for intermediate care areas. *Critical Care Medicine*. 27 (10):2266-2271, October 1999. Cheng, Davy C. H. MSc. FRCPC; Byrick, robert J. MD. FRCPC; Konobel, Elias MD. FCCM, FACP
2. Admission and discharge guidelines for the pediatric patient requiring intermediate care. *Critical Care Medicine*. 32 (5): 1215-1218, May 2004 Jaimovich, David G. MD; the Committee on Hospital Care Section on Critical Care
3. Simplified Acuted Physiology Score II for measuring severity of illness in intermediate care units. *Critical Care Medicine*. 26 (8): 1368-1371, august 1998 Auriant, Igor MD; Vinatier, Isabelle MD; Tourneur, Muriel MD ; Loirat, Philippe MD
4. Guidelines on admission and discharge for adult intermediate care units. *Critical Care Medicine*, 26(3): 607-610, March 1998. Nasraway, Stanley A. MD, FCCM; Cohen, Ian L. MD, FCCM; Dennis, Richard C. MD, FCCM; Howenstein, Michelle A. MS, RN, CCRN; Nikas diana K. R, MN, FCCM ; Warren, Jonathan MD, FCCM ; Wedel, Suzanne K. MD, FCCM
5. Planning patient services for intermediate care units: insights based on care for intensive care unit lowrisk monitor admission. *Critical Care Medicine*. 24(10): 1626-1632. October 1996. Zimmerman, Jack E. MD, FCCM; Wagner, Douglas P. PhD; Sun, Xiaolu MD; Knaus, William A. MD; Draper, Elizabeth A. RN, MS
6. Structural models for intermediate care areas: One size does not fit all. *Critical Care Medicine*. 27(10): 2321-2323, October 1999. Gerber, David R. DO, FCCP
7. Impact of a new intermediate care unit on utilization and outcomes of a surgical intensive care unit. *Critical Care Medicine*. 27 (1S) Supplement: 28A, January 1999. Barie, Philip S. MD, FACS, FCCM ; Eachempati, Soumitra R. MD ; Hydo, Lynn J. BS, RN, CCRN
8. Recommendations based on a system of categorization of three levels of care. Haupt MT, Bekes CE et al. Guidelines on critical care services and personnel: *Crit Care Med* 2003, 31:2677-83.
9. Guidelines for critical care medicine training and continuing medical education. Dorman T, Angood PB et al. *Crit Care Med* 2004, 32:263-72
10. Critical care delivery in the intensive care unit: Defining clinical roles and the best practice model. Brill RJ, Spevetz A et al. *Crit Care Med* 2001, 29:2007-19
11. Guidelines for granting privileges for the performance of procedures in critically ill patients. Bekes CE, Bayly RW et al. *Crit Care Med* 1993, 19:275-8
12. Guidelines for intensive care unit design. Wedel S, Warren J et al. *Crit Care Med* 1995, 23:582-8



13. Twenty four hour presence of physicians in the ICU. Buchardi H & Moerer O. Crit Care 2001, 5:131-7
14. Guidelines for the transfer of critically ill patients. Jastremski JS, Hitchens S et al. Crit Care Med 1993, 21:931-7
15. Critical care without walls. Hillman K. Curr Opin Crit Care 2002, 8:595-9
16. Guidelines for standards of care for patients with acute respiratory failure on mechanical ventilatory support. Fein IA, Fish DJ et al. Crit Care Med 1991, 19:275-8
17. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International sepsis definitions conference. Levy MM, Fink MP et al. Crit Care Med 2003, 31:1250-6
18. Practice parameters for hemodynamic support of sepsis in adult patients. Hollemberg SM, Ahrens TS et al. Crit Care Med 1999, 27:639-60
19. Surviving Sepsis Campaign Guidelines for management of severe sepsis and septic shock. Dellinger RP, Carlet JM et al. Crit Care Med 2004, 32:858-73
20. Admission and discharge guidelines for the pediatric patients requiring intermediate care. Jaimovich DG & The Committee on Hospital Care and Section of Critical Care. Crit Care Med 2004, 32:1215-8
21. Guidelines for inter- and intrahospital transport of critically ill patients. Warren J, Fromm RE Jr. et al. Crit Care Med 2004, 32:256-62
22. Guidelines for ICU admission, discharge and triage. Egol AB, Fromm RE Jr. et al. Crit Care Med, 1999, 27:633-8
23. Guidelines on admission and discharge for adult intermediate care units. Nasraway SA, Cohen IL et al. Crit Care Med 1998, 26:607-10
24. Guidelines and levels of care for pediatric intensive care units. American Academy of Pediatrics & Society of Critical care Medicine Crit Care Med 1993, 21:1077
25. Lineamientos de Servicios de Cuidados Intensivos. EsSalud. 1996
26. Lineamientos de Unidades de Vigilancia Intensiva. EsSalud. 1997
27. Categorización de Establecimientos de Salud. MINSAL. 2004.
28. Sistema de Referencias y Contrarreferencias de Establecimientos de Salud. 2004.
29. Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú.



4



10. ANEXOS

- ANEXO 1 : LISTADO DE MATERIAL FUNGIBLE PARA CUIDADOS CRITICOS
- ANEXO 2 : EXÁMENES AUXILIARES PARA CUIDADOS CRITICOS
- ANEXO 3 : EQUIPOS BIOMÉDICOS POR NIVELES DE ATENCIÓN PARA CUIDADOS CRITICOS
- ANEXO 4 : EQUIPOS BIOMÉDICOS POR MODULO DE PACIENTE Y SEGÚN NIVELES DE ATENCIÓN
- ANEXO 5 : INDICADORES
- ANEXO 6 : TISS
- ANEXO 7 : APACHE II



[Handwritten mark]



ANEXO 1: LISTADO DE MATERIAL FUNGIBLE PARA CUIDADOS CRÍTICOS

ITEMS	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN					
		HOSP. II-2		HOSP. III-1		HOSP. III-2	
		UCI	UCI	UCIN	UCI PED	UCI	UCIN
	AEROCÁMARA ADULTO	X	X	X		X	X
	AEROCÁMARA PEDIÁTRICA	X			X		
	AGUJA DE PUNCIÓN LUMBAR /ESPINAL	X	X	X	X	X	X
	ADAPTADORES EN T PARA TET	X	X		X	X	X
	ADAPTADOR PLÁSTICO PARA FIBROBRONCOSCOPIO	X	X		X	X	X
	BOLSA COLECTORA DE ORINA HORARIA ADULTO /PEDIATRICO	X	X		X	X	
	BOLSA DE ALIMENTACIÓN PARENTERAL	X	X	X	X		
	RECIPIENTE DE DRENAJE TORÁCICO HORARIO	X	X			X	X
	CALENTADOR DE FLUIDOS	X	X			X	
	SISTEMA DE DRENAJE CEREBRAL	X	X	X	X	X	X
	CAMPANA DE OXÍGENO PEDIÁTRICO	X		X			
	MÁSCARA DE OXÍGENO PARA TRAQUEOSTOMÍA	X	X	X		X	X
	CÁNULA BINASAL DE OXÍGENO DE DIFERENTES TAMAÑOS	X	X	X	X	X	X
	CÁNULA BINASAL PARA OXÍGENO Y CO2.	X	X	X	X		
	CÁNULA DE TRAQUEOSTOMÍA DIFERENTES TAMAÑOS	X	X	X	X	X	X
	CONDENSADORES HIDROSCOPICOS DE HUMEDAD	X	X	X		X	X
	CATETER ARTERIAL FEMORAL	X	X	X		X	
	CATÉTER ARTERIAL PULMONAR CON TERMODILUCIÓN	X	X			X	
	CATÉTER ARTERIAL PERIFÉRICO	X	X			X	
	CATÉTER ENDOVENOSO CENTRAL DOBLE LÚMEN DIFERENTES G	X	X	X	X	X	X
	CATÉTER ENDOVENOSO CENTRAL TRIPLE LÚMEN DIFERENTES G	X	X	X		X	X
	CATÉTER ENDOVENOSO CENTRAL INSERCIÓN PERIFERICA	X	X	X		X	X
	CATÉTER ENDOVENOSO CENTRAL ANTIBACTERIANO DOBLE LÚMEN		X			X	
	CATETER ENDOVENOSO CENTRAL ANTIBACTERIANO TRIPLE LÚMEN		X			X	
	CLORHEXIDINA ESPUMA CON DISPENSADOR AL 2% CIRCUITO CERRADO	X	X	X	X	X	X
	CLORHEXIDINA ESPUMA CON DISPENSADOR AL 4% CIRCUITO CERRADO	X	X	X	X	X	X
	CLOROXIDANTE ELECTROLÍTICO SOLUCIÓN HIPERTÓNICA	X	X	X	X	X	X
	COBERTOR PARA CALENTAMIENTO CORPORAL ADULTO /PEDIÁTRICO	X	X			X	
	CONECTOR BÁSICO CIRCUITO CERRADO- LÍNEAS SANGUÍNEAS	X	X	X	X	X	X
	CONECTOR CIRCUITO CERRADO- LÍNEAS SANGUÍNEAS CON 2 EXTENSIONES	X	X	X	X	X	X
	DEPÓSITO PARA DESCARTE DE AGUJA	X	X	X	X	X	X
	DISCO PARA ELECTRODOS ADULTO /PEDIÁTRICO	X	X	X	X	X	X
	ELECTRODO EPICÁRDICO PARA MARCAPASO	X	X			X	





ITEMS	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN					
		HOSP. II-2		HOSP. III-1		HOSP. III-2	
		UCI	UCI	UCIN	UCI PED	UCI	UCIN
	EQUIPO DE VENOCLISIS PARA BOMBA DE INFUSIÓN	X	X	X	X	X	X
	EQUIPO DE ASPIRACIÓN DESCARTABLE	X	X	X	X	X	X
	EQUIPO DE EXTENSIÓN DESCARTABLE	X	X	X	X	X	X
	ESPIRÓMETRO DE INCENTIVO ADULTO / NIÑO		X	X	X	X	X
	FILTRO HUMEDIFICADOR PARA VENTILADOR MECÁNICO	X	X	X	X	X	X
	FILTRO PARA SOLUCIONES ENDOVENOSAS	X	X		X	X	X
	GLUTARALDEHIDO	X	X	X	X	X	X
	GEL CONDUCTOR PARA ELECTROCARDIGRAMA	X	X	X	X	X	X
	GUANTES DESCARTABLES QUIRÚRGICOS DIFERENTES TAMAÑOS	X	X	X	X	X	X
	GUANTES DESCARTABLE DIFERENTES TAMAÑOS	X	X	X	X	X	X
	INTERFASE PARA VENTILADOR NO INVASIVO ADULTO / NIÑO	X	X	X		X	X
	INTRODUCTOR CATÉTER DE TERMODILUCIÓN	X	X	X		X	X
	JERINGAS DESCARTABLES DIFERENTES MEDIDAS	X	X	X		X	X
	LENTE PROTECTOR PARA CIRUJANO	X	X	X	X	X	X
	LLAVE DE TRES VIAS	X	X	X	X	X	X
	MASCARILLA QUIRURGICA Y RESPIRADOR CONTRA PARTICULAS PARA EL CUIDADO DE LA SALUD	X	X	X	X	X	X
	MÁSCARA NEBULIZADORA DESCARTABLE ADULTO / NIÑO	X	X	X		X	X
	MÁSCARA ASEPTICA CON VISOR PROTECTOR DESCARTABLE	X	X	X	X	X	X
	MÁSCARA DE OXÍGENO TIPO VENTURI ADULTO / NIÑO	X	X	X		X	X
	MASCARILLAS PARA OXÍGENO CON RESERVORIO ADULTO / NIÑO	X	X	X	X	X	X
	MASCARILLAS PARA OXÍGENO CON RESERVORIO	X	X	X		X	X
	MASCARA LARÍNGEA-SET ADULTO Y PEDIÁTRICO	X	X			X	
	MÁSCARA LARÍNGEA-SET		X	X		X	X
	MÁSCARA LARÍNGEA-SET CON DISPOSITIVO GÁSTRICO		X	X		X	X
	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO	X	X	X	X	X	X
	SET DE DRENAJE TORÁXICO	X	X	X		X	X
	SET DE MONITOREO HEMODINÁMICO		X			X	
	SET DE MONITOREO ARTERIAL		X		X	X	
	SET DE CORRUGADOS PARA VENTILADOR MECÁNICO	X	X	X	X	X	X
	SET DE MEDICIÓN DE PRESIÓN VENOSA CENTRAL	X	X	X	X	X	X
	SET DE MONITOREO DE PRESIÓN INTRACEREBRAL		X			X	
	SET DE MONITOREO PRESIÓN-PERFUSIÓN INTRA CEREBRAL		X			X	
	SONDA DE ALIMENTACIÓN ENTERAL	X	X	X		X	X
	SONDA DE MUESTREO BRONCO-ALVEOLAR	X	X	X		X	X
	SONDA DE LAVADO BRONCO-ALVEOLAR	X	X			X	
	SONDA DE ASPIRACIÓN ENDOTRAQUEAL DIFERENTES TAMAÑOS	X	X	X	X	X	X



ITEMS	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN					
		HOSP. II-2		HOSP. III-1		HOSP. III-2	
		UCI	UCI	UCIN	UCI PED	UCI	UCIN
	SONDA DE ASPIRACIÓN ENDOTRAQUEAL EN CIRCUITO CERRADO DIFERENTE TAMAÑO	X	X		X	X	X
	SONDA DE DRENAJE TORÁXICO	X	X	X		X	X
	SONDA ESOFÁGICA PARA GASTO CARDIACO CONTINUO	X	X	X		X	X
	TUBOS ENDOTRAQUEALES DESCARTABLE DIFERENTES TAMAÑOS	X	X	X	X	X	
	TUBOS DE MAYO DESCARTABLE DIFERENTES TAMAÑO	X	X	X	X	X	X
	YODOPOVIDONA ESPUMA CON DISPENSADOR	X	X	X	X	X	X

NOTA.- La lista de material médico fungible es referencial



ANEXO 2: EXÁMENES AUXILIARES PARA CUIDADOS CRÍTICOS

ITEMS	EXÁMENES AUXILIARES	HOSP II-2	HOSP III-1			HOSP III-2	
		UCI	UCI	UCIN	UCI PED	UCI	UCIN

LABORATORIO CLÍNICO

HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO	X	X	X	X	X	X
HEMOGRAMA	X	X	X	X	X	X
PLAQUETAS	X	X	X	X	X	X
TIEMPO DE PROTROMBINA	X	X	X	X	X	X
TIEMPO DE TROMBINA ACTIVADO	X	X	X	X	X	X
FIBRINÓGENO	X	X	X	X	X	X
RETICULOCITOS	X	X	X	X	X	X
GRUPO SANGUÍNEO Y RH	X	X	X	X	X	X
SEDIMENTO URINARIO	X	X	X	X	X	X
GLUCOSA, UREA, CREATININA	X	X	X	X	X	X
ELECTROLITOS: NA, K, CL	X	X	X	X	X	X
GASES ARTERIALES	X	X	X	X	X	X
MAGNESIO	X	X	X	X	X	X
FÓSFORO	X	X	X	X	X	X
CALCIO	X	X	X	X	X	X
PROTEÍNAS TOTALES Y FRACCIONADAS	X	X	X	X	X	X
BILIRRUBINAS TOTAL Y FRACCIONADAS	X	X	X	X	X	X
FOSFATASA ALCALINA	X	X	X	X	X	X
TRANSAMINASA OXALACÉTICA Y OXALPIRÚVICA	X	X	X	X	X	X
DESHIDROGENASA LÁCTICA	X	X	X	X	X	X
DÍMERO D	X	X	X		X	X
CPK-MB	X	X	X		X	X
TROPONINA	X	X	X		X	X
GRAM	X	X	X	X	X	X
HEMOCULTIVO	X	X	X	X	X	X
UROCULTIVO	X	X	X	X	X	X
CULTIVO DE FLUIDOS CORPORALES	X	X	X	X	X	X
LÍQUIDO CEFALORRAQUIDEO	X	X	X	X	X	X
ÁCIDO LÁCTICO	X	X	X	X	X	X

IMÁGENES

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX PORTÁTIL	X	X	X	X	X	X
RADIOGRAFÍAS CONVENCIONAL	X	X	X	X	X	X
ECOCARDIOGRAFÍAS CON DOPPLER			X			X
ECOGRAFÍA GENERAL	X	X	X	X	X	X
TOMOGRFÍA AXIAL COMPUTARIZADA	X	X	X	X	X	X
TOMOGRFÍA AXIAL HELICOIDAL			X	X	X	X
RESONANCIA MAGNÉTICA			X			X
DOPPLER VASCULAR			X			X
DOPPLER TRANSCRANEANO			X			X

NOTA. Esta lista de exámenes auxiliares e imágenes es referencial; debe estar en UCI ó en el Hospital con atención preferencial directa a Cuidados Críticos.



Signature

ANEXO 3: EQUIPOS BIOMÉDICOS POR NIVELES DE ATENCIÓN PARA CUIDADOS CRÍTICOS

ITEMS	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN					
		HOSP. II-2	HOSP. III-1			HOSP. III-2	
		UCI	UCI	UCIN	UCI PED	UCI	UCIN
	ANALIZADOR DE GASES Y ELECTROLITOS	X	X	X	X	X	X
	ASPIRADOR DE SECRECIONES NEONATAL			X			X
	ASPIRADOR DE SECRECIONES RODANTE	X	X	X	X	X	X
	BOMBA DE INFUSIÓN ENDOVENOSA DUAL	X	X	X	X	X	X
	BOMBA DE INFUSIÓN ENDOVENOSA UN CANAL	X	X		X	X	
	BOMBA DE INFUSIÓN DE JERINGA				X	X	
	BOMBA DE INFUSIÓN ENTERAL	X	X				
	BRONCO FIBROSCOPIO	X	X				
	CAMILLA DE TRANSPORTE	X	X	X	X	X	X
	CAMA CAMILLA-TIPO UCI- MULTIPROPÓSITO	X	X	X		X	
	CAPNÓGRAFO MÁS PULSO-OXÍMETRO	X	X	X	X	X	X
	DEFIBRILADOR CON MONITOR Y PALETAS EXTERNAS.	X	X	X	X	X	X
	DOPPLER VASCULAR PORTÁTIL					X (1)	
	DOPPLER TRANSCRANEANO PORTÁTIL		X			X (2)	
	ECÓGRAFO DOPPLER A COLOR					X (1)	
	ECÓGRAFO PORTÁTIL		X			X (1)	
	ELECTROCARDIOGRAFO	X	X	X		X	X
	ELECTROENCEFALÓGRAFO	X	X			X (2)	
	MANTA TÉRMICA		X			X	
	EQUIPO CALENTADOR DE FLUIDOS	X	X	X	X	X	X
	EQUIPO CONCENTRADOR DE OXÍGENO			X			X
	EQUIPO MICRO-HEMATOCRITO	X	X		X	X	
	GASTROFIBROSCOPIO	X	X				
	INCUBADORA DE TRANSPORTE ESTÁNDAR				X		
	INCUBADORA DE TRANSPORTE UCI				X		
	INCUBADORA NEONATAL UCI			X			X
	LARINGOSCOPIO ADULTO	X	X	X		X	X
	LARINGOSCOPIO PEDIÁTRICO Y NEONATAL				X		
	MALETÍN DE REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR	X	X	X	X	X	X
	MONITOR DE FUNCIONES VITALES DE 06 PARÁMETROS	X		X	X		
	MONITOR DE FUNCIONES VITALES DE 08 PARÁMETROS		X		X		
	MONITOR DE FUNCIONES VITALES NEONATAL DE 08 PARÁMETROS					X(3)	
	MONITOR MATERNO FETAL	X (+)	X (*)			X (4)	
	MONITOR DE ARRITMIAS					X (1)	



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



ITEMS	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN					
		HOSP. II-2	HOSP. III-1			HOSP. III-2	
		UCI	UCI	UCIN	UCI PED	UCI	UCIN
	MONITOR DE EEG Y POTENCIALES EVOCADOS					X (2)	
	MONITOR ESOFÁGICO DE GASTO CARDIACO CONTINUO-DOPPLER	X	X			X	
	MONITOR DE PRESIÓN INTRACRANEAL	X	X				
	MONITOR DE PRESIÓN INTRACRANEAL Y PERFUSIÓN CEREBRAL					X (2)	
	PANTOSCOPIO	X	X	X	X	X	X
	PULSO-OXÍMETRO PORTÁTIL	X	X	X			
	PULSO-OXÍMETRO NEONATAL				X		
	PULSO-OXÍMETRO PEDIÁTRICO Y NEONATAL				X		
	RESUCITADOR MANUAL ADULTO	X	X	X		X	X
	RESUCITADOR MANUAL PEDIÁTRICO Y NEONATAL				X		
	VENTILADOR MECÁNICO NEONATAL			X			X
	VENTILADOR MECÁNICO ADULTO- PEDIÁTRICO	X	X	X	X	X	
	VENTILADOR VOLUMÉTRICO INVASIVO Y NO INVASIVO	X	X	X		X	
	VENTILADOR DE TRANSPORTE	X	X	X	X	X	

- (1) = INSTITUTO CARDIOVASCULAR
- (2) = INSTITUTO CIENCIAS NEUROLOGICAS
- (3) = INSTITUTO DE SALUD DEL NIÑO
- (4) = INSTITUTO MATERNO-PERINATAL
- (*) = Según demanda y mortalidad materno-neonatal.

NOTA. Esta lista de equipos biomédicos es referencial.
La dotación se efectuara de manera progresiva, continua y de acuerdo a la demanda de pacientes y perfil epidemiológico de cada servicio de cuidados intensivos.

ANEXO N° 4 EQUIPOS BIOMÉDICOS POR MÓDULO DE PACIENTE Y SEGÚN NIVELES DE ATENCIÓN

Cuidados Intensivos del Adulto de los Hospitales de Nivel II-2.

Equipamiento para 01 módulo de 6 camas UCI de nivel II-2

6	Monitor de cabecera 06 parámetros (EKG, Resp., T°, PANI, PAI, Oximetría, Co2 opcional)
1	Desfibrilador portátil con marcapaso externo
1	Electrocardiógrafo
8	Bombas de infusión de un canal
5	Ventilador ciclado por volumen + PCV
1	Ventilador no invasivo ciclado por volumen
6	Cama camilla multipropósito tipo UCI con colchón antiescaras.
1	Camilla de transporte tipo UCI
2	Laringoscopio
1	Maletín de reanimación
1	Coche de paro
7	Resucitador manual con bolsa con reservorio
1	Equipo de gasto cardíaco no invasivo
1	Monitor de presión intracerebral
1	Ventilador de transporte
2	Mantas térmicas
2	Calentador de fluidos
1	Marcapaso transitorio endocavitario
1	Equipo de gases arteriales y electrolitos (*)

(*) Puede estar fuera del ambiente de la UCI, cumpliendo los requisitos expuestos en la sección apoyo de laboratorio de esta Norma Técnica

Cuidados Intensivos Generales de los Hospitales de nivel III-1

Debe contar con el siguiente equipamiento para un módulo de 06 camas para ser considerado como tal:

6	Monitor de cabecera 08 parámetros. (EKG, Resp., T°, PANI, PI (2), Gasto Cardíaco, Oximetría, Co2 opcional)
1	Desfibrilador portátil con marcapaso transdérmico
1	Electrocardiógrafo
10	Bombas de infusión duales
1	Ecógrafo portátil bidimensional con Doppler
4	Ventilador ciclado por volumen + VCP



Signature



A

2	Ventilador Invasivo y no Invasivo
5	Cama camilla multipropósito tipo UCI con colchón antiescara
1	Cama camilla multipropósito con balanza. Tipo UCI
2	Laringoscopio
2	Maletín de reanimación
1	Coche de paro
7	Resucitador manual con bolsa con reservorio
2	Equipo de gasto cardíaco no invasivo
1	Ventilador de transporte
1	Balón de contra pulsación aórtica
1	Monitor de presión intracraneal.
4	Calentador de fluidos
2	Mantas térmicas
1	Monitor de transporte
1	Marcapaso cardíaco temporal endocavitario.
1	Fibrobronoscopio (*)
1	Gastro-duodenoscopio (*)
1	Equipo de rayos X portátil (*)
1	Equipo de gases arteriales y electrolitos portátil (*)

(*) Pueden estar ubicados fuera de la UCI, pero con prioridad de uso en cuidados intensivos.

Servicios de Cuidados Intensivos del Hospital de Nivel III-2 (Institutos Especializados)

Un módulo de 04 camas de la UCI General Especializada de un Instituto tendrá como equipamiento básico:



4	Monitor de cabecera modular 08 parámetros
1	Monitor de perfusión tisular
1	Desfibrilador portátil
1	Electrocardiógrafo
10	Bombas de infusión 1 canal
4	Ventilador ciclado por volumen + VCP
4	Cama camilla multipropósito
2	Laringoscopio
2	Maletín de reanimación
1	Coche de paro
4	Resucitador manual
2	Equipo de gasto cardíaco no invasivo
1	Ventilador de transporte



2	Monitor de presión y perfusión intracerebral (*)
2	Equipo de infusión rápida
1	Monitor de transporte
2	Calentador de fluidos
2	Monitor del estado hipnótico
1	Fibrobroncoscopio (*)
1	Eco-Doppler transcraneano (*)

(*) Pueden estar fuera de la UCI pero con compromiso de prioridad

Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos Hospitales III- 1

Por cada módulo de 06 camas de la UCI PEDIATRICA deberá tener el siguiente equipamiento:



6	Monitor de cabecera modular 08 parámetros.
1	Desfibrilador portátil con paletas pediátricas
1	Electrocardiógrafo
18	Bombas de Infusión de un canal
1	Ecógrafo portátil bidimensional con Doppler (*)
2	Ventilador ciclado por volumen + VCP
4	Ventilador ciclado por presión
1	Ventilador de alta frecuencia pediátrico
2	Cama camilla multipropósito Pediátrica
2	Cama camilla multipropósito
2	Cuna multipropósito con Balanza.
2	Laringoscopio pediátrico neonatal
1	Laringoscopio adulto
1	Maletín de reanimación
1	Coche de paro
4	Resucitadores manuales pediátricos
2	Resucitadores manuales adulto
1	Equipo de gasto cardiaco no Invasivo
1	Ventilador de transporte
1	Monitor de presión intracerebral.
4	Calentador de fluidos
2	Calentador corporal
1	Monitor de transporte
2	Marcapaso cardiaco temporal.
4	Capnógrafo
1	Gastroduodenoscopio pediátrico (*)





1	Equipo de rayos X portátil (*)
1	Equipo de gases arteriales y electrolitos portátil
1	Fibrobroncoscopio pediátrico(*)
1	Eco-Doppler transcraneano (*)
1	Incubadora abierta (Servo cuna)
2	Balanza pediátrica de precisión
1	Glucómetro
1	Refractómetro
4	Colchón térmico
1	Oxímetro ambiental
4	Cabezales para oxígeno (Tipo Oxihood)
6	Jeringa infusora

(*) De acuerdo al perfil epidemiológico y la demanda de pacientes

Servicio de Cuidados Intensivos Neonatal

Por cada módulo de 06 camas de la UCI NEONATAL deberá tener el siguiente equipamiento:



05	Incubadoras tipo UCI
01	Cunas de calor radiante
06	Monitor de cabecera de 06 parámetros
05	Ventilador Mecánico Neonatal
01	Ventilador de alta frecuencia (*)
04	Jeringa infusora
06	Bomba de infusión de un canal
03	Bomba de infusión enteral
01	Desfibrilador cardiaco
01	Fototerapia
03	Pulsioxímetro
03	Capnógrafo
04	Calentador de Fluidos
02	Calentador corporal
06	Resucitador manual neonatal
04	Cabezal para oxígeno (Tipo Oxihood)
01	Glucómetro
01	Monitor portátil
01	Electrocardiógrafo
03	Sistema de CPAP
01	Analizador de gases arteriales

01	Incubadora de transporte
01	Ecógrafo Doppler con transductor transfontanelar (*)
01	Laringoscopio neonatal
01	Balanza neonatal

(*) = según perfil epidemiológico y nivel de complejidad.



ANEXO N° 5 INDICADORES

HOSPITAL /INSTITUTO

INDICADORES DE EFICIENCIA	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
N° de Camas													
Total de egresos													
Promedio permanencia													
N° días cama disponible													
Paciente día													
Fallecido < 48 h.													
Fallecido > 48 h.													
Fallecido totales													
Edad promedio													
APACHE *													
TISS													

INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD

% Mortalidad neta ajustada (12 horas)													
% Mortalidad neta ajustada (48 horas)													
% Mortalidad calculada según APACHE II													
% Mortalidad de los tres daños más frecuentes													
% Apache de los tres daños más frecuentes													
% de autoextubación													
% de uso de guías de atención													
% de procedimientos suspendidos													
% de satisfacción del paciente/familiar													
% de ocupación													
Rendimiento de cama													
Intervalo de sustitución													
% Infecciones intrahospitalarias en UCI más de 48 horas													
% de necropsias													
%Reingresos primeros 04 días													

Nota.- El llenado del instrumento es por cada UCI de ser el caso



ANEXO 6.- TISS (TISS-76)

Sistema de Puntuación de las Intervenciones Terapéuticas

4 PUNTOS

1. Paro cardiaco ó desfibrilación dentro de las 48 hrs	Si	No
2. Ventilación controlada con ó sin PEEP	Si	No
3. Ventilación controlada con relajantes musculares continuos ó intermitentes	Si	No
4. Balón de taponamiento para várices	Si	No
5. Infusión arterial continúa	Si	No
6. Catéter de arteria pulmonar	Si	No
7. Marcapaso auricular y/o ventricular	Si	No
8. Hemodiálisis en paciente inestable	Si	No
9. Diálisis peritoneal	Si	No
10. Hipotermia inducida	Si	No
11. Infusión de sangre transfundida a presión	Si	No
12. G-suit	Si	No
13. Monitoreo de presión intracraneal	Si	No
14. Transfusión de plaquetas	Si	No
15. Balón de contrapulsación intra aortico	Si	No
16. Procedimiento quirúrgico de emergencia dentro de las 24 horas	Si	No
17. Lavado por sangrado gastrointestinal agudo	Si	No
18. Endoscopia ó broncoscopia de emergencia	Si	No
19. Infusión de droga vasoactiva (mayor que 1 droga)	Si	No

3 PUNTOS

1. Alimentación endovenosa central	Si	No
2. Marcapaso en estado de espera	Si	No
3. Drenajes torácicos	Si	No
4. Ventilación mecánica controlada ó asistida	Si	No
5. CPAP	Si	No
6. Infusión de Potasio por catéter venoso central	Si	No
7. Intubación orotraqueal ó nasotraqueal	Si	No
8. Aspiración intratraqueal	Si	No
9. Balance Metabólico Complejo (ingresos y egresos frecuentes)	Si	No
10. Múltiples exámenes de AGA, sangrado y/o exámenes STAT. (mayor de 4 durante el turno)	Si	No
11. Transfusiones de componentes sanguíneos frecuentes (mayor de 5 unidades al día)	Si	No
12. Medicación intravenosa en bolo (no programada)	Si	No
13. Infusión de droga vasoactiva (1 droga)	Si	No



14. Infusión continua de antiarrítmicos	Si	No
15. Cardioversión por arritmia (no desfibrilación)	Si	No
16. Manta hipotérmica	Si	No
17. Línea arterial	Si	No
18. Digitalización aguda (dentro de las 48 hrs.)	Si	No
19. Medición del gasto cardiaco por cualquier método	Si	No
20. Forzar diuresis (por sobrecarga de fluidos ó edema cerebral)	Si	No
21. Tratamiento para alcalosis metabólica	Si	No
22. Tratamiento para acidosis metabólica	Si	No
23. Tóracocentesis, paracentesis ó pericardiocentesis de emergencia	Si	No
24. Anticoagulación activa (iniciada más de 48 horas)	Si	No
25. Flebotomía por sobrecarga de volumen	Si	No
26. Cobertura con 2 ó más antibióticos	Si	No
27. Tratamiento para convulsiones ó encefalopatía metabólica (dentro de las 48 horas de presentada)	Si	No
28. Tracción ortopédica complicada	Si	No



2 PUNTOS

1. Medición de presión venosa central	Si	No
2. Catéteres periféricos intravenosos (02)	Si	No
3. Hemodiálisis en paciente estable	Si	No
4. Traqueotomía reciente (menos de 48 horas)	Si	No
5. Respiración espontánea por tubo endotraqueal ó traqueotomía (tubo en T ó mascaral para traqueotomía)	Si	No
6. Alimentación por sonda naso u orogástrica	Si	No
7. Reemplazo por exceso de fluidos perdidos	Si	No
8. Quimioterapia parenteral	Si	No
9. Signos vitales neurológicos horarios	Si	No
10. Múltiples curaciones. (Cambios frecuentes de apósitos, gasas ó vendajes)	Si	No
11. Infusión endovenosa de Vasopresina (Pitressin)	Si	No

1 PUNTO

1. Monitoreo de EKG.	Si	No
2. Signos Vitales horarios.	Si	No
3. Catéter Venoso Periférico (01)	Si	No
4. Anticoagulación terapia crónica.	Si	No
5. Registro de ingresos y egresos (cada 24 horas).	Si	No
6. Exámenes de sangre STAT.	Si	No
7. Medicación intravenosa programada	Si	No
8. Curaciones de rutina.	Si	No
9. Tracción ortopédica normal.	Si	No



[Handwritten signature]



10. Cuidados de traqueotomía	Si	No
11. Úlcera por decúbito	Si	No
12. Catéter urinario	Si	No
13. Suplemento de oxígeno	Si	No
14. Fisioterapia respiratoria	Si	No
15. Antibióticos intravenosos (2 ó menos)	Si	No
16. Presencia de áreas extensas de irrigación, debridación de heridas, fístulas ó colostomía	Si	No
17. Descompresión gastrointestinal	Si	No
18. Alimentación periférica/ terapia con lípidos	Si	No



CLASIFICACIÓN

- Clase IV : Mayor ó igual a 40 puntos.
- Clase III : De 20 a 39 puntos.
- Clase II : De 10 a 19 puntos.
- Clase I : Menor de 10 puntos.



PAUTAS PARA EL USO DEL THERAPEUTIC INTERVENTION SCORING SYSTEM (TISS)

1. La información debe ser recolectada a la misma hora todos los días, preferible por las mañanas y por el mismo observador.
2. Un ítem del TISS puede ser chequeado si fue realizado a cualquier hora dentro de las 24 horas previas.
3. Cuando un paciente es dado de alta de la UCI, recomendamos realizar un TISS al momento del alta, así se reflejará el estado del paciente dentro del turno previo de 8 horas.
4. La puntuación total del TISS deberá disminuir conforme el paciente mejora. Recíprocamente, uno puede entender que si la puntuación TISS esta elevándose, más intervenciones ó cuidado intensivo se le está brindando al paciente, lo que estaría indicando un deterioro en la condición del paciente. Por lo tanto, si la puntuación TISS esta elevándose mientras que el paciente, de hecho, esta mejorando, habrá que revisar los errores pues algunas intervenciones podrían haber sido incluidas erróneamente. Una simple pregunta a la enfermera del paciente sobre el estado del mismo será de mucha ayuda.
5. Muchas de las intervenciones están relacionadas y pueden ser automáticamente eliminadas. Por ejemplo si un paciente fue extubado durante las 24 horas previas todas las intervenciones relacionadas al paciente entubado como aquellos en ventilación controlada ya no se aplicarán.
6. Cuando muchas intervenciones relacionadas han sido aplicadas dentro de las 24 horas, solo se considerará aquella de puntuación más alta. Por ejemplo si un paciente estuvo en ventilación controlada (4 puntos) luego paso a IMV (3 puntos) luego a tubo en T (2 puntos) y luego fue extubado dentro de las mismas 24 horas se asignará solo 4 puntos (por ventilación controlada), la puntuación de la máxima intervención ofrecida.
7. Aunque no es obligatorio, preferiblemente los que recogen la información para el TISS deberán tener un conocimiento de cuidados en enfermería intensiva, ellos pueden fácilmente identificar las intervenciones y realizar las asociaciones apropiadas entre las diferentes categorías. El tiempo para recolectar datos se reducirá y los datos serán reproducibles.

DESCRIPCIÓN DE LOS CÓDIGOS DEL THERAPEUTIC INTERVENTION SCORING SYSTEM (TISS)

Intervenciones de 4 puntos:

1. Puntuación dada para el evento de paro cardiaco (dentro de las 48 horas) más reciente.
2. Esto no se aplica para la ventilación Mandataria Intermitente ya que esa vale 3 puntos. Esto significa que el paciente esta recibiendo todo el aporte que necesita de la máquina. Aún si el paciente está respirando ineficazmente ó no, esto no es relevante ya que esta recibiendo la ventilación volumen minuto necesaria para cubrir sus necesidades.
4. Uso de Sonda Sengstaken-Blakemore ó Sonda Linton para sangrado esofágico ó gástrico.
5. Infusión de Vasopresina vía catéteres de arterias gástricas para el control de sangrado gastrointestinal, vía IMA u otra infusión arterial. En este rubro no se considera la infusión normal de heparina a 3ml/h para mantener la

permeabilidad del catéter arterial.

7. Marcapaso activo aún si tuviese un marcapaso crónico.
8. Se considera sólo si está dentro de las dos primeras sesiones de diálisis. Se incluye en diálisis crónicas si hay alguna situación nueva con el paciente que lo torne inestable.
10. Continuo u intermitente enfriamiento de la temperatura corporal por debajo de los 33 °C.
11. Ya sea usando un infusor manual ó una bomba infusora, para aquellos pacientes que requieren una transfusión rápida.
16. También se considera si el paciente se encuentra en el preoperatorio ó si le están realizando las pruebas diagnósticas concluyentes como angiografía ó tomografía.



Intervenciones de 3 puntos:

4. El paciente está abasteciendo algo de sus propias necesidades ventilatorias.
7. No es una puntuación diaria. El paciente debe haber sido entubado en la UCI (electivo ó de emergencia) dentro de las 24 horas previas.
9. Medición de ingresos/egresos más allá de la rutina normal de 24 horas. Ajustes frecuentes de ingresos de acuerdo al total de egresos.
24. Incluye Rheomacrodex.
28. Por ejemplo Strykerframe, CircOlectric.



Intervenciones de 2 puntos:

7. Reemplazo de fluidos claros más allá de los niveles de mantenimiento indicados.

Intervenciones de 1 punto:

11. Debe tener una úlcera por decúbito. No se incluye terapia preventiva.



ANEXO 7.- APACHE II

H.C.

Nombre: Edad: Sexo: M F Cama:

A) PARÁMETROS AGUDOS [APS]	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	0	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4
Temperatura Rectal (° C)	≥ 41	39-40,9		38,5-38,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9	≤ 29,9
Presión Arterial Media (mm Hg)	≥ 160	130-159	110-129		70-109		50-69		≤ 49
Frecuencia Cardíaca (latidos por minuto)	≥ 180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	≤ 5
Frecuencia Respiratoria (ventilados ó no)	≥ 50	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		≤ 5
Oxigenación (mm Hg) Si FiO ₂ ≥ 0,5 ==> (A-a)O ₂ Si FiO ₂ < 0,5 ==> pO ₂	≥ 500	350-499	200-349		< 200 > 70	61-70		55-60	< 55
pH arterial	≥ 7,7	7,6-7,69		7,5-7,59	7,33-7,49		7,25-7,32	7,15-7,24	< 7,15
Natremia (mEq/l)	≥ 180	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	110-119	< 110
Potasaemia (mEq/l)	≥ 7	6-6,9		5,5-5,9	3,5-5,4	3-3,4	2,5-2,9		< 2,5
Creatinemia (mg/dl) [doble puntaje en IRA]	≥ 3,5	2-3,4	1,5-1,9		0,6-1,4		< 0,6		
Hematocrito (%)	≥ 60		50-59,9	46-49,9	30-45,9		20-29,9		< 20
Leucocitos (total / mm ³)	≥ 40		20-39,9	15-19,9	3-14,9		1-2,9		< 1
HCO ₃ sérico (mEq/l) [Si no hay AGA]	≥ 52	41-51,9		32-40,9	22-31,9		18-21,9	15-17,9	< 15
Puntaje Glasgow = 15-Puntaje Actual									

B) Puntos por **Enfermedad Crónica**. Si el paciente tiene una Historia de insuficiencia de algún órgano ó sistema ó está inmunocomprometido. Asignar puntos como sigue: a. Paciente postoperado de cirugía emergencia ó no operado → 5 puntos. b. Paciente post-operado de cirugía electiva → 2 puntos.

PUNTAJE TOTAL = APS () + B () + C () = ()

c) Puntos de Edad

< 44	45-54	55-64	65-74	> 75
0	1	2	3	4

