

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CUIDADO DEL PACIENTE NEUROQUIRURGICO – CUIDADOS  
INTERMEDIOS – ESSALUD HOSPITAL ALBERTO SABOGAL  
SOLOGUREN CALLAO, 2015**

**INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL  
TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
ENFERMERÍA INTENSIVA**

**ZOILA DANELLI RAMOS LEVANO**

**Callao, 2016  
PERÚ**

## **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO**

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

- |                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| ➤ DRA. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO | PRESIDENTE |
| ➤ DRA. LINDOMIRA CASTRO LLAJA       | SECRETARIA |
| ➤ MG. MARGARITA LAURA ZELA PACHECO  | VOCAL      |

### **ASESORA: DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI**

Nº de Libro: 01

Nº de Acta: 164

Fecha de Aprobación de tesis: 20 de Septiembre del 2016

Resolución Decanato N° 439-2016-D/FCS de fecha 09 de Setiembre del 2016 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

# ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
A. RESUMEN	02
B. INTRODUCCIÓN	03
C. MARCO REFERENCIAL	05
• Institución	05
• Misión	11
• Visión	11
• Funciones	11
D. DESARROLLO DE ACTIVIDADES LABORALES ESPECÍFICAS	13
• Tipo de Servicio	13
• Metodología	24
• Herramientas	24
E. PROBLEMÁTICA Y EXPERIENCIA PROFESIONAL	25
F. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIALES	43
ANEXOS	45

## A. RESUMEN

El presente de informe profesional titulado **“Cuidado al paciente Neuroquirúrgico - Cuidados Intermedios – Es Salud Hospital Alberto Sabogal Sologuren Callao, 2015”** tiene por objetivo; describir el cuidado del paciente Neuroquirúrgico en la unidad de cuidados intermedios.

El presente informe nos describen las funciones de los licenciados de enfermería en el cuidado del paciente neuroquirúrgico que requieren un cuidado especializado de enfermería .De la labor de nuestros enfermeros depende su adecuado.

Restablecimiento, ya que su permanencia junto al paciente los hacen imprescindibles. Y los múltiples obstáculos para lograr los objetivos propuestos. Como el déficit de recursos humanos, falta de motivación del personal, falta de capacitación en el manejo de pacientes neuroquirúrgico, déficit de materiales e insumos y otros.

Se concluye sugerir la mejora del servicio proporcionándoles plan de capacitación priorizando al paciente neuroquirúrgico contribuyendo a la detección precoz y evitar complicaciones, incluir sesiones de motivación para el personal, manejo de recursos suficientes en el servicio, con el objetivo de brindar una atención altamente especializada, ya que de esta depende en gran parte su evolución satisfactoria.

## **B. INTRODUCCIÓN**

La unidad de cuidados intermedios del hospital Sabogal del Callao recibe pacientes del servicio de cuidados intensivos en fase de estabilización para su posterior transferencia a su servicio de origen; también recibe pacientes de otros servicios del hospital con la característica de ser pacientes críticos recuperables y que requieran principalmente monitoreo, por último pacientes que por falta de camas en UCI son recibidos en la unidad para ser sometidos a procedimientos invasivos y que requieren monitoreo especializado del personal médico y de enfermería con experiencia y especialidad en el manejo de paciente crítico. Así mismo recibe pacientes del Servicio de emergencia y servicios de hospitalización médico – quirúrgica. Es un servicio dependiente del departamento de cuidados críticos. Tiene como jefe de servicio médico y una coordinadora de enfermería especialista en UCI. El número de camas es el 5% del total de camas hospitalarias (19 camas), distribuidas en 04 módulos, es de resaltar que del 100% pacientes hospitalizados diarios el 25% pacientes Neuroquirúrgico con estancia hospitalaria prolongada.

El propósito de este trabajo es realizar un informe descriptivo de las funciones realizadas por parte del personal de enfermería en el servicio de cuidados intermedios del Hospital Alberto Sabogal Sologuren, que atiende al paciente neuroquirúrgico con demanda considerable debido a ser el único hospital de referencia del paciente asegurado del cono Norte desde Huacho hasta Callao.

Los pacientes Neuroquirúrgico en la fase aguda son ingresados a la unidad de cuidados intensivos y por falta de camas en la unidad de cuidados intermedios (UCIN), donde el trabajo en equipo, la especialización, la protocolización de cuidados así como buena comunicación entre todos los miembros del mismo es vital para la

consecución de la mejora del paciente y evitar efectos adversos .La observación continuada, tanto del paciente como del equipamiento, emplea métodos clínicos, electrónicos, investigaciones complementarias, combinación de ellas, así como procedimientos técnicos. Esto permite detectar tempranamente una serie de síntomas y signos que determinan un conjunto de medidas capaces de impedir situaciones o eventos mucho más graves agudos de los que ya sufre el paciente, permite constatar una evolución favorable, derivada de la atención que recibe, sin excluir el control del equipamiento empleado.

En la UCIN el personal de enfermería debe estar especializado en este tipo de pacientes caracterizados por la complejidad de su monitorización y por la exigencia de una actuación y cuidados diligentes para evitar secuelas y repercusiones que pueden llegar a ser devastadoras.

El presente trabajo describe la capacidad resolutive por parte del personal de enfermería y su ardua labor para la atención de calidad al paciente neuroquirúrgico. Además se abordó la problemática de la práctica de enfermería y experiencia laboral que se vive. Es un informe descriptivo donde se identifica los problemas, para posteriormente de acuerdo a la experiencia desarrollada a lo largo de la actividad laboral, aportar algunas recomendaciones que según lo vivido considero puede optimizar el trabajo hacia el bienestar del paciente Neuroquirúrgico hospitalizado en UCIN.

## **C. MARCO REFERENCIAL**

- **INSTITUCIÓN:**

### **HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN.**

El hospital Alberto Sabogal Sologuren fue creado en 1941 con el nombre de policlínico Obrero del Callao en sus inicio funcionó en el Obelisco, Es uno de los hospitales más antiguos y simbólicos del Perú de referencia a nivel nacional por su alta especialización.

La red asistencial sabogal, tiene como base al Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren y está constituido por 16 centros asistenciales Es SALUD, la población del área de influencia de dicha Red asistencial presenta un elevado incremento poblacional en un porcentaje de 3 a 3.5% anual originando deficiencia en la atención del asegurado.

El ámbito poblacional bajo responsabilidad de la red asistencial Sabogal incluye a residentes de la provincia constitucional del Callao, de los distritos del cono norte de lima metropolitana y de las provincias del norte de lima.

La población de la red se caracteriza por ser en su mayoría adulta al igual que en el mundo y a nivel nacional la tendencia de la población inmersa en la red Sabogal es con tendencia al envejecimiento, esto quiere decir que la actual fuerza laboral de desarrollo de la provincia constitucional constituirá la población envejecida la cual necesitará programas de salud orientadas a enfermedades crónico degenerativas.

Las patologías que ocupan los veinte primeros lugares comprenden básicamente las enfermedades no transmisibles y el crónico degenerativo, así como las enfermedades infectocontagiosas, las

de atención de parto, y en menor medida aquella relaciona con accidentes y violencia.

El Hospital Sabogal en sus comienzos funcionaba con 44 camas en un solo pabellón en el Hospital llamado el Obelisco con una cobertura que comprende desde el norte chico hasta el Callao, en la actualidad tiene atiende un promedio de 600 pacientes mensuales los cuales pueden acudir en forma ambulatoria, de emergencia u hospitalizados en otras áreas.

La red asistencial sabogal es el Órgano Desconcentrado de ESSALUD, responsable de otorgar prestaciones de salud mediante articulación de sus centros asistenciales, de diferente nivel de complejidad y unidades operativas a la población asegurada y sus derechohabientes, en interrelación con el ámbito asegurador, operando en un ambiente geográfico asignado, así como brindar prestaciones de atención integral ambulatoria y hospitalaria altamente especializada con énfasis en la recuperación y rehabilitación de problemas de salud a través de servicios de salud clínico – quirúrgicos de alta complejidad a través del Hospital “Alberto Sabogal Sologuren”. Hospital Base el cual el 08 de mayo del 2013 mediante resolución 452, de la Gerencia Central eleva el nivel de atención del Sabogal de hospital IV a hospital nacional de la citada red asistencial.

Dentro del sistema de Salud funciona como un Hospital de Referencia para todos los 27 centros asistenciales de los cuales el hospital Sabogal es el de mayor resolución y al que son derivados los casos de mayor complejidad.

La unidad de cuidados intermedios se fundó en el año 2009 funcionó desde su inauguración hasta la fecha con 14 camas.

El Hospital Alberto Sabogal Sologuren está localizado en el departamento de Lima, provincia Constitucional del Callao, distrito de Bellavista. Ubicado en el Jirón Colina N° 1081, accesible geográficamente a la población asegurada de la Región Callao y los 27 centros asistenciales de influencia.

**Ubicación:**

Ubicado en un punto estratégico en cuanto a acceso vial público y privado puesto que el Hospital se encuentra el intervincial Juan Pablo II, convergentes con la Av. Guardia Chalaca, Av. Venezuela, Av. La Marina y Av. José Gálvez.

**Límites:**

**Norte:** Ancash

**Este:** Huánuco, Pasco y Junín

**Oeste:** Océano Pacífico

**Sur Lima:** Distrito de Magdalena del Mar, Pueblo Libre, Cercado de Lima, Rimac, Independencia y San Juan de Lurigancho.



**Infraestructura:**

El Hospital cuenta con un terreno que tiene un área de 53,720.00 m<sup>2</sup> de forma triangular y tiene una orientación Nor – Oeste. El área del Edificio Central del Hospital es de 4,680.00 m<sup>2</sup>

Adicionalmente se encuentran localizados frente al edificio central módulos prefabricados donde se ubica parte de la unidad de hospitalización, así mismo el terreno en general se encuentra ocupado en casi 80% de su área total, pero un 60% de las edificaciones existentes se encuentra concentradas en un solo sector, el 40% restante son pequeñas, edificaciones sueltas y dispersas por todo el terreno, como son: Auditorio, Banco de Sangre, Hemodiálisis, con un área aproximada de 2700m<sup>2</sup> El Edificio Central y los diferentes edificios ubicados en diferentes áreas del terreno no guardan relación funcional entre sí.

El área ampliada en el año 2001 es 9,313.96m<sup>2</sup> localizada en la parte posterior al edificio central donde funciona emergencia, Hospitalización, Centro Quirúrgico obstétrico y en el primer nivel se ha construido la Unidad de Cuidados Intermedios. (UCIN).

A fines del mes de julio del 2012 se culminó la ampliación de los Servicios de Emergencias de Adultos y de Niños del Hospital Alberto Sabogal Sologuren del Callao. La obra beneficiará a un millón 248 mil 503 asegurados adscritos a los establecimientos de salud de esta red chalaca.

## Recursos humanos.

- **Recursos Humanos según Condición Laboral**

Los recursos humanos con que cuenta el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, alcanza un total de 1634 personas, de los cuales 100 (6%), son personal nombrados; 1300 (80%), son personal en condición laboral contratada bajo el régimen 728 y 234 personas (14%) son personal contratado por la modalidad de Contratación de Administración de Servicios (CAS).

- **Personal de Enfermería del H.N.A.S.S.**

El total de Licenciados de Enfermería del H.N.A.S.S. son 379 que llegan a ser el 23.2% del total de trabajadores. Cabe mencionar que está incluido todo el personal bajo todas las modalidades de contrato.

<b>PERSONAL DEL H.N.A.S.S.</b>	<b>Nro.</b>	<b>%</b>
Total de Personal en el H. N.A.S.S.	<b>1634</b>	100
Total de Personal de Licenciados de Enfermería en el H. N.A.S.S.	<b>379</b>	23.2

## **Perfil de demanda general en hospitalización- ingresos**

### **Hospital Alberto Sabogal Sologuren**

Dentro del Perfil de Demanda del Hospital Base Sabogal Sologuren mencionamos los 20 diagnósticos de las principales causas de ingreso del HASS.

N°	DIAGNÓSTICO	N° CASOS	%
1	Parto por cesárea de emergencia.	1338	6.15
2	Parto único espontáneo por presentación cefálica.	938	4.31
3	Apendicitis aguda no especificada.	710	3.26
4	Insuficiencia Respiratoria Aguda.	546	2.51
5	Dificultad respiratoria del recién nacido.	544	2.50
6	Hiperplasia de la próstata.	472	2.17
7	Infección de Vías Urinarias sitio no especificado.	414	1.90
8	Septicemia no especificada.	396	1.82
9	Cálculos de la Vesícula biliar sin Colecistitis.	368	1.69
10	Tumor maligno de estómago parte no especificada.	328	1.51
11	Covalencia consecutiva a Cirugías.	314	1.44
12	Falso trabajo de parto antes de las 7 semanas.	294	1.35
13	Fiebre no especificada.	274	1.26
14	Diabetes Mellitus no insulino dependientes.	230	1.06
15	Accidente Vascular encefálico agudo no especificado.	220	1.01
16	Hernia Inguinal unilateral no especificada.	192	0.88
17	Atención Materna por cicatriz uterina.	172	0.79
18	Anemia de tipo no especificada.	168	0.77
19	Bajo peso para la edad gestacional.	166	0.76
20	Abdomen Agudo.	166	0.76
21	Otros diagnósticos.	13498	62.07
<b>TOTAL</b>		<b>21748</b>	<b>100.00</b>

Fuente: EsSalud Red Asistencial Sabogal.  
Oficina de Inteligencia Sanitaria. Estadística- 2014.

- **MISIÓN DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN.**

Somos una institución de seguridad social de salud que persigue el bienestar del asegurado y su acceso oportuno a prestaciones de salud, económicas y sociales, integrales y de calidad, mediante una gestión transparente y eficiente.

- **VISIÓN DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN.**

Ser una institución que lidere el proceso de universalización de la seguridad social, en el marco de la política de inclusión social del Estado.

- **FUNCIONES DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN.**

**Funciones.**

Son funciones generales de la red asistencial sabogal:

- Organizar y otorgar las prestaciones de salud en forma integral a los asegurados y derechohabientes en la red asistencial.
- Otorgar prestaciones asistenciales de atención integral ambulatoria y hospitalaria altamente especializada a los pacientes asegurados referidos de los Centros Asistenciales del ámbito de responsabilidad a través de servicios de salud clínico y quirúrgico de alta complejidad de Hospital Base.
- Negociar con la Gerencia Central de Aseguramiento fuentes de financiamiento para el otorgamiento de las prestaciones de salud en el ámbito de responsabilidad.
- Brindar apoyo a los centros asistenciales de menor nivel de atención asignados a través del Hospital Base, según

corresponda, en el desarrollo de sus actividades de atención médica.

- Articular los centros asistenciales de diferentes niveles de complejidad, unidades operativas que integran la Red Asistencial para que operando coordinadamente brinden las prestaciones integrales a los asegurados.
- Cumplir con las políticas, normas y procedimientos del Sistema de Referencia y Contra referencia institucional, generando continuidad y oportunidad en la atención.
- Administrar los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos de acuerdo a los lineamientos de política institucional y a los dispositivos legales vigentes.
- Desempeñar actividades de capacitación, investigación y docencia de acuerdo a las prioridades sanitarias regionales y locales para el cumplimiento de los objetivos de la Red Asistencial.
- Cumplir con los dispositivos legales, las normas y procedimientos emitidos por los órganos rectores de los sistemas que administra y mantener actualizados los procedimientos, guías clínicas, manuales y demás instrumentos de gestión que se requieran para la operatividad asistencial y administrativa de la Red Asistencial y del Hospital Base.
- Formular, ejecutar y evaluar los Planes de Salud, Gestión, Capacitación, Inversiones, Adquisiciones y Contrataciones y el Presupuesto de la Red Asistencial.
- Contribuir en la formación y especialización de profesionales de la salud, asignado al campo clínico y personal para la docencia, a través de universidades e instituciones educativas.
- Realizar, en el ámbito de su competencia, otras funciones que le asignen la gerencia general.

## **D. DESARROLLO DE ACTIVIDADES LABORALES ESPECÍFICAS (TIPO DE SERVICIO, METODOLOGÍA, HERRAMIENTAS)**

- **TIPO DE SERVICIO.**

El servicio de cuidados intermedios adultos se creó el 4 de abril de 2009 como parte integrante del departamento de emergencia y cuidados intensivos; por la necesidad de atención a pacientes críticos en el área de cuidados intensivos, por la estancia prolongada de pacientes críticos crónicos estables en Cuidados Intensivos, funcionando al inicio 15 camas, 09 enfermeras, 09 técnicos de enfermería y al inicio 03 médicos, brindando atención las 24 horas del día.

Desde el año 2011- 2013 el número de personal se ha incrementado a 10 médicos intensivistas , 15 enfermeras y 15 técnicos de enfermería, logrando una mejor atención al paciente crítico agudo, crítico crónico estable y reagudizado.

EL 23 de Agosto del 2010 con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 368-PE-ESSALUD-2010 se aprueba la estructura orgánica de la red asistencial sabogal y la micro estructura del hospital base Alberto Sabogal Sologuren y el reglamento de organización y funciones de la red se establece que el servicio de cuidados intermedios adultos pertenece al departamento de emergencia y cuidados críticos y este a su vez depende jerárquicamente de la gerencia clínica.

Es una unidad de tipo polivalente. Admite en orden de prioridad a los pacientes del servicio de emergencia, de cuidados intensivos, recuperación pos anestesia y de servicios de hospitalización de especialidades médicas o quirúrgicas.

**Criterios de Ingreso:**

Paciente crítico potencialmente recuperables que requiere de monitoreo sin ser prioritarias las medidas extraordinarias de tratamiento, o por falta de camas en UCI.

De acuerdo a la graduación de Pacientes según Complejidad corresponde a aquellos de grado 2 Y 3 es decir pacientes que presentan disfunción aguda

de un órgano y/o requieren técnicas de monitoreo intermedio o soporte biomédico prolongado tales como ventilación mecánica no invasiva e invasiva, ventilación prolongada o por corto tiempo, así como aquellos pacientes en fase crónica o de recuperación de la disfunción multi orgánica sistémica.

**Médicos.**

- ✓ Laboran en forma exclusiva en la UCIN.
- ✓ Realizan su trabajo en turnos de guardia de 12 horas.
- ✓ En la labor asistencial se programará 1 Médico Intensivista por cada 6 pacientes y según el grado de complejidad de los daños de los pacientes.

**Enfermeras.**

Para la labor asistencial se programará 01 enfermera por cada 06 pacientes por turno. Y aquellos pacientes de acuerdo a la puntuación TISS, en el módulo de 6 camas con 6 ventiladores se programan dos enfermeras para tres pacientes, pero por falta de personal una enfermera por tres ventiladores y en el peor de los casos una enfermera para pacientes con 6 ventiladores

Enfermera Coordinadora: 01 en el turno de la mañana.

Perfil: Entrenamiento en atención, monitoreo del paciente crítico, con capacitación en una UCI de nivel III por un mínimo de 06 meses.

### **Misión del Servicio de UCIN**

“Somos un servicio de salud con un enfoque integral priorizando acciones recuperativas con eficiencia y oportunidad, entregando la mejor atención con calidad y calidez a la población asegurada del Callao y norte chico, contando con el potencial humano calificado, motivado y comprometido.”

### **Visión del Servicio de UCIN**

“Ser el servicio líder de la seguridad social en salud. Comprometidos en dar atención altamente especializada. Satisfaciendo las necesidades y expectativas de la población asegurada”.

### **Infraestructura.**

El servicio de cuidados intermedios está ubicado en el 1er piso, en una zona estratégica cerca al centro quirúrgico y emergencia. Consta de 14 camas, las cuales por necesidad de servicio y con aprobación del departamento de emergencia y cuidados críticos, y la gerencia clínica se han distribuido funcionalmente el total de camas en 3 áreas:

**Área 1:** Camas 127 (A, B, C, D, E, F,): En esta área se brinda atención de monitoreo intensivo tipo UCI Prioridad 2 y 3, sin llegar a realizar procedimientos de alta especialización.

**Área 2:** Camas 126 (A, B) y Camas 128 (A, B, C): en esta área se brinda atención propiamente de monitoreo no invasivo, pacientes propiamente de Cuidados Intermedios prioridad 3.

**Área 3:** Camas 135 (A, B, C): en esta área se brinda atención de pacientes ventilados crónicos, en destete difícil prioridad 3 y 4.

En general, la infraestructura es insuficiente, debido a la gran demanda de los servicios por ser cabeza de red y mayor nivel de resolución; ocasionando verdaderos cuellos de botella en los procesos y por ende insatisfacción de los usuarios.

No podemos dejar de mencionar la existencia de dos ambientes denominada como área gris y un área blanca, en donde se realizan la desinfección y la preparación de los equipos y /o materiales utilizados.

### **Nivel de Implementación.**

En relación a equipamiento, diremos que actualmente ha habido una importante inversión para dotar a los diferentes servicios de equipos biomédicos y electro-mecánicos nuevos, y de alta tecnología. El mantenimiento hospitalario de los mismos es deficiente, ya que no se hace mantenimiento preventivo de manera importante.

Está pendiente la compra de Monitores, ventiladores mecánicos básicos y cama hospitalarias tipo Strike.

**Equipos:** Los equipos con que se cuenta en el Servicio de Cuidados Intermedios es el siguiente:

- Bombas de infusión: 26 unidades.
- Bombas para nutrición enteral: 09 unidades.

- Monitores para monitoreo hemodinámico no invasivo: 02 unidades.
- Monitores para monitoreo de 04 parámetros vitales: 15 unidades.
- Ventiladores mecánicos volumétricos: 04 unidades.
- Ventilador mecánico en condición de alquilado: 01 unidad.
- Desfibriladores: 02 unidades.
- Electrocardiógrafo: 01 unidad.
- Pulsoxímetro Portátil: 01 unidad.
- Glucómetros: 03 unidades.
- Balones de oxígeno de alto flujo: 03 unidades.
- Balones de oxígeno de bajo flujo: 03 unidades.
- Coches para atención de RCP: 02 unidades.
- Coches para curaciones: 02 unidades.
- Resucitadores manuales: 16 unidades.
- Laringoscopios: 03 unidades.

**Control de Enfermería:**

- Ocupa posición central en el área de pacientes.
- Garantiza visión directa al paciente.
- No dispone de espacio suficiente para poder cumplir en el las funciones de vigilancia, comunicación, información y control de tratamientos.
- Zonas de preparación de medicación.

**Almacén de fungible:**

- Situado en el pasillo exterior de la unidad. Habilitado con estanterías organizadas por grupos de materiales homogéneos (respiratorio, hemodinámica, vendajes, etc.)

**Lencería:**

- Situado en el pasillo exterior de la unidad, habilitada con dos estanterías enfrentadas. En ella está colocado además de la ropa, productos de aseo y empapadores, se encuentran todo tipo de volantes y material de escritorio.

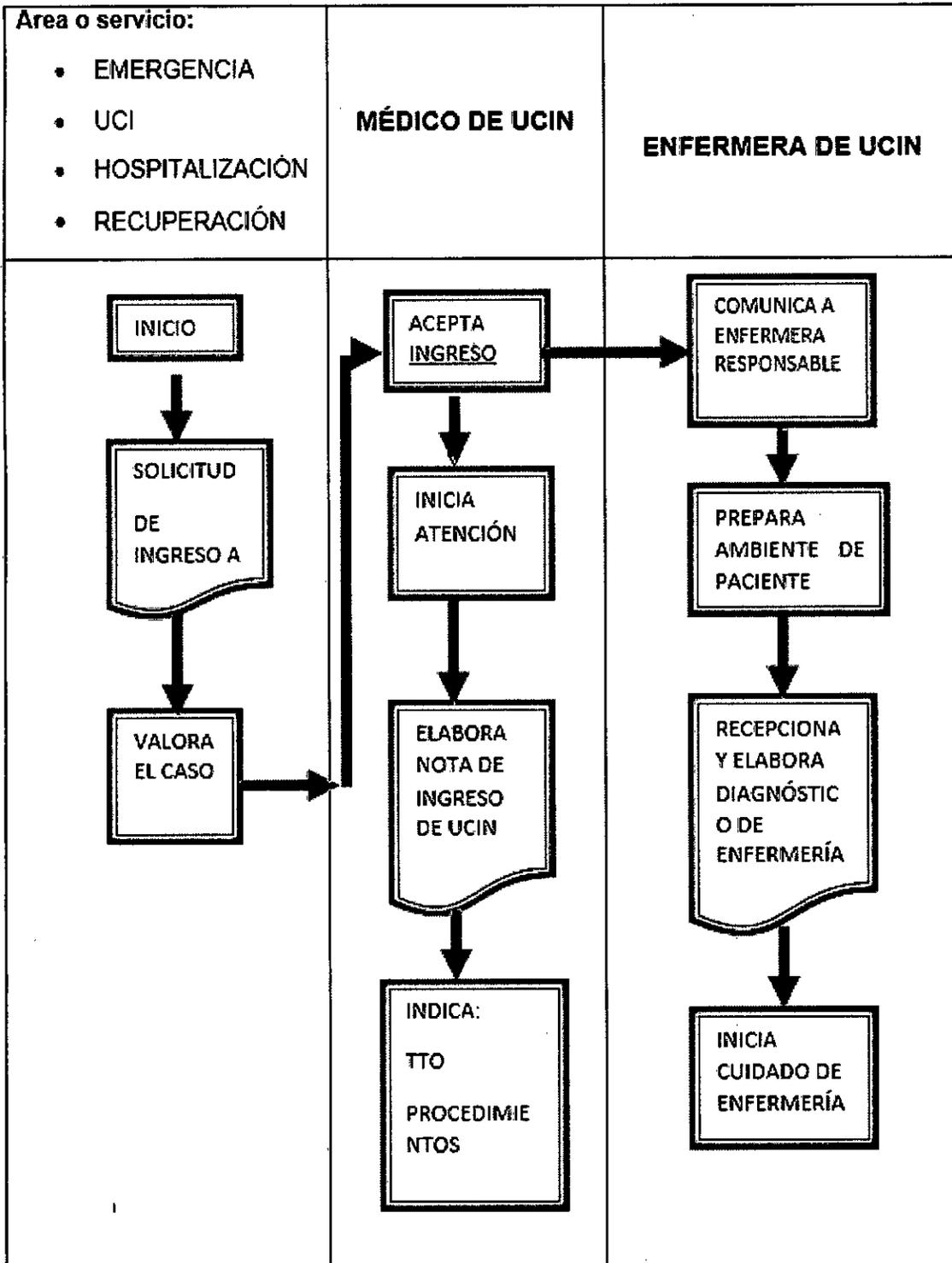
**Cuartos sucios:**

- Existen un vertedero, para el lavado y la eliminación de material contaminado.

**Área de apoyo al personal asistencial:**

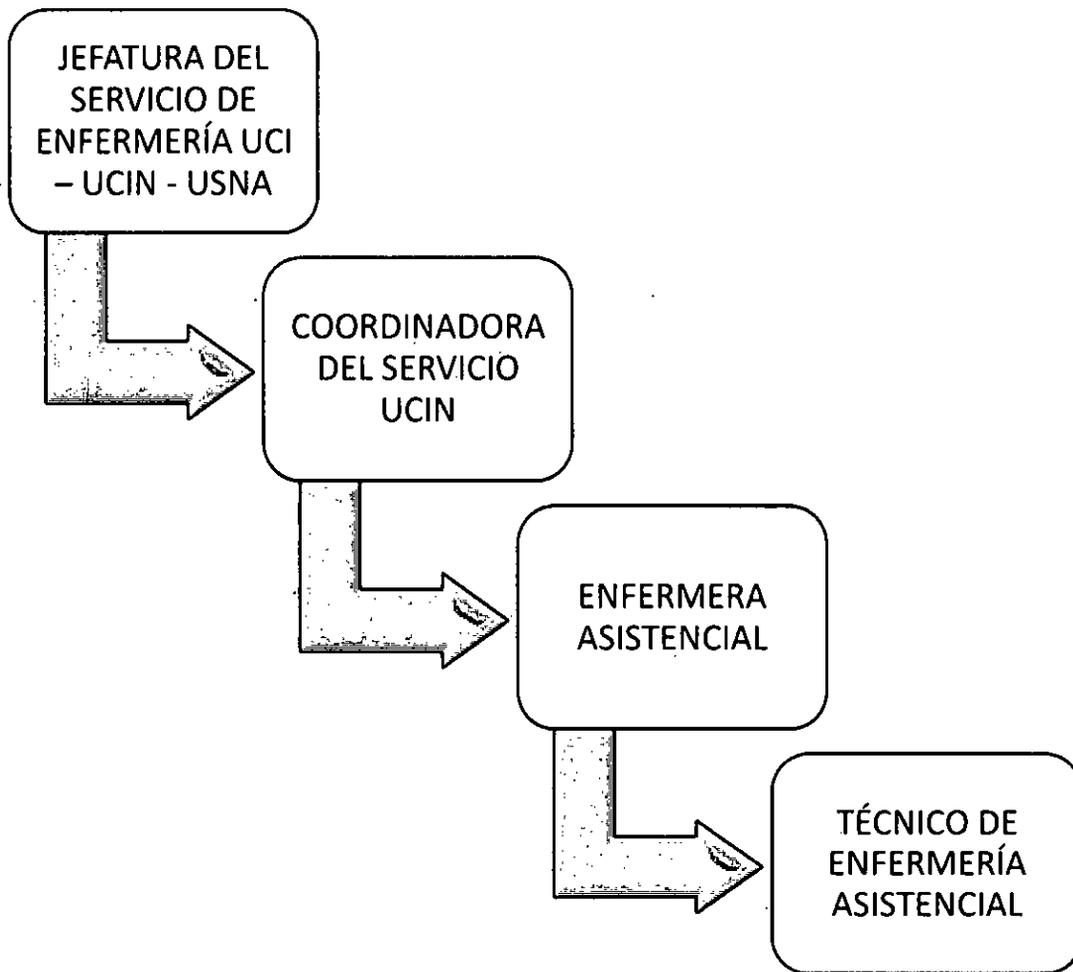
- Vestuarios
- Despachos
- Sala de estar de enfermería.

## FLUXOGRAMA DE INGRESO A UCIN



Fuente: Servicio de Cuidados Intermedios - EsSalud

**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL SERVICIO DE ENFERMERÍA DE UCIN.**



**Fuente: Servicio de Cuidados Intermedios - EsSalud**

## **Funciones asignadas al profesional de Enfermería del Servicio de Cuidados Intermedios.**

### **NORMAS Y PROTOCOLOS DE ATENCIÓN.**

El servicio de cuidados intermedios adultos cuenta con Manual de Organización y Funciones, el Manual de Normas y Procedimientos Administrativos y Asistenciales, Reglamento de Organización y Funciones, Plan Estratégico Institucional 2012-2016, así como también de Guías de Práctica Clínica. Guías de Procedimientos y de Práctica clínica de las 10 principales patologías de las cuales están pendientes su aprobación por la Gerencia de Red.

### **MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES.**

Según Resolución de Gerencia de Red N° 284- G- RAS- ESSALUD-2014 se aprobó el Manual de Organización y Funciones del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren; en donde se describen los cargos y sus respectivas funciones; encontrándose, en lo que a Enfermería se refiere, lo siguiente:

*Cargo:* Enfermera General y/ o asistencial de Cuidados Intermedios Adultos Generales.

*Unidad Orgánica:* Departamento de Enfermería.

*Función Principal del Cargo:* Brindar atención integral al paciente crítico según Proceso de Atención de Enfermería (PAE).

*Funciones Específicas del Cargo:*

- Recepcionar al paciente que ingresa al Servicio, brindar atención inmediata al mismo, cumpliendo con los protocolos de admisión y alta, establecidos.

- Participar en la Visita Médica informando oportunamente las observaciones relevantes del paciente, y coordina con el personal médico según necesidades y/ o problemas del paciente a fin de priorizar su atención; coordinar también la intervención de los profesionales cuando el caso lo requiera.
- Establecer el diagnóstico de Enfermería, planifica, organiza, ejecuta y evalúa la atención y cuidados de Enfermería de acuerdo a la situación clínica individual del paciente crítico.
- Brindar atención continua al paciente hospitalizado, mediante la aplicación de los protocolos y guías de manejo establecidos y aprobados.
- Realizar procedimientos especiales de Enfermería, de diagnóstico tratamiento, según Guías de Enfermería para los pacientes en Cuidados Intensivos.
- Participar en los diferentes procedimientos invasivos, realizados al paciente crítico y en procedimientos especiales de diagnóstico.
- Cumplir con aplicar la terapéutica indicada por el médico asistente al paciente, previniendo riesgos y evitando complicaciones. Es responsable de la administración, cuidados y valoración de tratamientos especializados y drogas utilizadas en el paciente.
- Evaluar permanentemente el estado del paciente a través del monitoreo invasivo y no invasivo, registrar en los formatos correspondientes, en forma horaria.
- Tomar decisiones y realizar acciones efectivas en caso de situaciones de emergencia, que ponen en riesgo la vida del paciente, en ausencia del Médico asistente, para evitar el daño irreversible o posibles complicaciones.
- Actualizar diariamente los registros del paciente (Anotaciones de Enfermería, uso adecuado del Kárdex de Enfermería aplicando el PAE, balance hídrico y otros).

- Utilizar adecuadamente todos los equipos biomédicos del Servicio, demostrando dominio científico y técnico de los mismos. Velar por la seguridad y mantenimiento de los bienes asignados para el cumplimiento de sus labores, informando oportunamente las deficiencias de los mismos.
- Utilizar las medidas universales de bioseguridad durante la atención integral del paciente crítico, de acuerdo a las normas del servicio y ejecuta acciones especificadas para evitar la infecciones nosocomiales.
- Realizar el control y evaluación del personal Técnico y Auxiliar de Enfermería.
- Supervisar y controlar el suministro de mantenimiento de los Medicamentos e Instrumental Médico.
- Mantener la continuidad de la atención de Enfermería, mediante el reporte de Enfermería en cada turno.
- Participar en las reuniones de coordinación y educación y/ o actualización del servicio.
- Participar en la elaboración y actualización del Manual de Organización y Funciones del Servicio, así como en la elaboración de protocolos y guías de procedimientos.
- Participar en los comités asesores del Trabajo de Enfermería en coordinación con el trabajo Médico.
- Las demás funciones relacionadas con el cargo, que le asigne el Jefe de Servicio, Enfermera Coordinadora o Médico Asistente.

- **METODOLOGÍA**

El presente es un trabajo de tipo descriptivo, en el cual se aplicó instrumentos como la entrevista y la búsqueda documentada. Además se realizó a través de la observación.

- **HERRAMIENTAS:**

Las herramientas utilizadas durante la atención de enfermería en el servicio de cuidados intermedios son:

**Registro Sistematizado Integral de Enfermería:** El cual nos permite realizar un registro a horario del monitoreo de los signos vitales, del estado neurológico, metabólico, ventilatorio y renal del paciente.

**Hoja de Procedimientos:** Nos permite registrar el tipo de accesorios invasivos y no invasivos con el que cuenta el paciente. Facilitándonos el poder tener en cuenta el tiempo de permanencia y caducidad de los mismos.

**Hoja de Valoración de la Escala TISS- 28:** Hoja que permite medir la carga de trabajo de acuerdo a las necesidades del paciente. Se van a calificar teniendo en cuenta:

- Atención Básica.
- Soporte Ventilatorio.
- Soporte Cardiovascular.
- Soporte Renal.
- Soporte Neurológico.
- Soporte Metabólico.
- Intervenciones Especiales.

## **E. PROBLEMÁTICA Y EXPERIENCIA LABORAL.**

### **ANÁLISIS FODA DEL SERVICIO DE CUIDADOS INTERMEDIOS ADULTOS.**

#### **FORTALEZAS**

- Personal altamente especializado, con capacitación a nivel internacional.
- Tecnología de avanzada para resolver casos de alta complejidad.
- Campo clínico-quirúrgico para la docencia e investigación.
- Ubicación estratégica y de fácil accesibilidad para la población chalaca.
- Centro de referencia para los establecimientos que conforman la red asistencial.

#### **OPORTUNIDADES**

- Convenios con universidades para pre y post grado.
- Inversión en equipamiento e infraestructura.
- Funcionamiento de transferencia, del Hospital Negreiros y del Hospital III Barton.
- Directiva Nro. 17 GG-ESSALUD 2013 de Terapia Respiratoria Domiciliaria (Resoluc. GG 1445-GG-ESSALUD 2013 NOV. 14)

## **DEBILIDADES**

- Dotación insuficiente de recursos humanos.
- Capacitación del potencial humano insuficiente.
- Falta de guías de práctica clínica validadas y aprobadas por la autoridad para uniformizar criterios.
- Ausencia de un programa de incentivos y estímulos por desempeño o capacitación del personal.
- Infraestructura insuficiente.
- Alta tasa de incidencias de infecciones intrahospitalarias a predominio de Neumonías Asociadas a Ventilador mecánico y tracto urinario.
- Estancia hospitalaria prolongada de paciente en ventilación mecánica prolongada-crónica.
- Equipamiento biomédico insuficiente.
- Desabastecimiento de medicamentos.
- Personal desmotivado.
- Falta de personal profesional.

## **AMENAZAS**

- Deserción de personal por mejores condiciones de trabajo.
- Incremento acelerado de la demanda.
- Demora en los procesos de adquisición de equipos y material médico.

## **REFORMA DEL SECTOR SALUD**

### **¿Por qué se necesita una Reforma en Salud?**

El bienestar sanitario es de máximo interés para el estado peruano. Durante los últimos años se ha conseguido mejorar de manera significativa importantes indicadores de salud, habiéndose alcanzado ya el objetivo del milenio para la mortalidad infantil, y a punto de alcanzarlo para la mortalidad neonatal y la desnutrición crónica. Persisten no obstante brechas internas, viejos desafíos y deficiencias, sumados a un escenario de transición demográfica y cambios en el perfil epidemiológico de la población, que hacen evidente una nueva agenda sanitaria acompañada de nuevas demandas de protección en salud pública y de atención de la salud individual. Ello obliga a una respuesta de los componentes del Sistema de salud y del Estado en su conjunto a fin de caminar hacia una Reforma que permita la universalización de la protección en salud. Este es uno de los desafíos más importantes del Estado Peruano, el cual se inscribe, a nivel internacional, en la corriente patrocinada por la Organización Mundial de la Salud para lograr la Cobertura Universal en Salud, y, a nivel interno, en la Política de Inclusión Social que impulsa el actual gobierno.

## **EXPERIENCIA LABORAL.**

Ingresé a laborar en el servicio de medicina general en el año 2008, luego se inició el servicio de la unidad cuidados intermedios de medicina interna (UCEMI), soy transferida a laborar en dicho servicio al cuidado de pacientes críticos recuperables que requieren monitoreo hemodinámica, manejo invasivo, ventiladores mecánicos, bombas de infusión, etc.

En cada turno trabajamos con programación horaria 3 enfermeras, tanto el turno de mañana y tarde como en el turno noche. Pero por la complejidad de los pacientes que se hospitalizan en el área, en el año 2013, y bajo la gestión de la entonces jefa del servicio de enfermería y con aval de la jefatura del departamento de enfermería; se logra aprobar horas extra ordinarias para trabajar con una cuarta enfermera en los turnos de mañana y tarde; las cuales sólo se ejecutan en un 80% por la recarga de trabajo y agotamiento físico del personal. Por consiguiente la falta de personal y sobre carga laboral, afectan los procesos de atención incluyendo la postergación de algunos procedimientos.

Contamos con material restringido, como en todos los servicios tenemos nuestras debilidades como son los celos profesionales, las relaciones interpersonales y la falta de capacitación del personal asistencial para brindar un mejor cuidado al paciente crítico.

Por iniciativa del comité de capacitación pedimos realizar 2 cursos internacionales y 2 nacionales gracias a la colaboración de diversos laboratorios logramos capacitar a muchas enfermeras a nivel nacional, los últimos dos cursos se consiguieron los objetivos de sensibilización a la gestión que permitieron la implementación y autorización de realización de traqueotomía percutáneas en áreas críticas, y en segundo lugar la sensibilización de la frase tiempo es cerebro, por el cual se vienen realizando monitoreo de la presión intracraneana.

En el servicio de cuidados intermedios actualmente contamos con 14 camas, recibiendo pacientes transferidos de los diferentes servicios y diferentes patologías siendo lo más comunes neuroquirúrgico totalmente dependientes de nuestro cuidado; atención que les permitieron recuperar su salud, favoreciendo su rehabilitación y por ende su reincorporación a la sociedad.

Es por esto último que me siento motivada y si bien aprendí la parte operativa no era suficiente así que era necesario empezar a estudiar la especialidad, es así que postulé, ingresé, e inicié mis estudios de post grado segunda especialidad de Enfermería Intensiva en la Universidad Nacional del Callao, lo cual reforzó enormemente mi desenvolvimiento ya que amplió mi visión y los fundamentos para desempeñar adecuadamente mi participación en la Unidad, las profesionales de enfermería debemos respetar los derechos de los pacientes, el buen trato y la atención humanizada, brindando una atención integral con calidad y calidez a nuestros pacientes.

### **Hoja de proceso de enfermería aplicado al paciente neuroquirúrgico.**

La herramienta más importante de la unidad de cuidado intermedios es la hoja del proceso de enfermería estandarizado para el paciente hospitalizado en UCI y UCIN.

### **Valoración Neurológica**

Es de especial interés para el personal de enfermería la realización de una buena valoración neurológica para detectar complicaciones potenciales de manera precoz y poder iniciar tratamiento de estas de manera rápida y valorar la efectividad de las terapias dadas por el médico. Así como para saber la evolución del enfermo neuroquirúrgico.

## **Valoración de nivel de Conciencia**

La conciencia es el conocimiento que tiene el enfermo de sí mismo y del medio, por lo cual nos indica de una manera rápida la función cerebral, y nos proporciona información de un posible deterioro neurológico.

La alteración del nivel de conciencia se hace evidente cuando el paciente no está orientado, no obedece órdenes o necesita estimulación para mantenerse alerta. Para iniciar la valoración de este se suele comenzar valorando la orientación en el tiempo, persona y espacio. Esta depende de la comunicación verbal del enfermo por lo cual si nos encontramos ante un enfermo traqueotomizado, o con tubo orotraqueal no se podrá explorar la función verbal. El estado de alerta se mide por la capacidad del paciente para abrir los ojos espontáneamente o ante un estímulo, el paciente que presenta una disfunción neurológica grave no puede hacerlo. También deberemos valorar la respuesta motora tanta espontánea o se producen movimientos a estímulos nocivos o posturas anormales. Si al realizar un estímulo nocivo, se considera como respuesta apropiada cuando retira la extremidad ante el estímulo doloroso.

La valoración del nivel de conciencia se realiza de manera continua en la UCIN.

A continuación se describen las actividades y funciones en pacientes neuroquirúrgicos. Las actividades han de individualizarse en función de las variables de la conducta y de las manifestaciones que presenta el paciente.

### **Paciente sedado o inconsciente.**

Presenta un problema de autonomía y debe ser suplido en todo momento por enfermería.

- Alimentación
- Analgesia
- Sedación
- Prevención del trombo embolismo
- Cabecera de la cama elevada
- Profilaxis de la úlcera por estrés
- Control de la glucemia.

### **Posiciones**

- Eleve la cabecera de la cama 15-30° para favorecer el drenaje venoso cerebral. (Más de 30° dificultaría el aporte arterial)
- Mantenga la cabeza en posición neutra. Evite la rotación de la cabeza y la flexión del cuello que aumenta la PIC y disminuye el drenaje venoso
- Asegure el tubo endotraqueal de tal manera que no produzca compresión de las venas del cuello.
- Evite la flexión inguinal mayor de 90°.

### **Movimiento**

- Mantenga al paciente tan inmóvil como sea posible pero evite las sujeciones.
- Inadvertidamente una maniobra de Valsalva, lo que aumenta es la PIC.
- Si tiene que girar al paciente, hágalo en bloque para mantener la cabeza para evitar la maniobra de Valsalva.

### **Cuidados de la vía aérea:**

La hipoxemia empeora los efectos de la isquemia cerebral y los pacientes deben ser celosamente monitoreados con el objetivo de mantener la saturación de oxígeno mayor al 95%. En el TEC grave. Las causas más comunes de hipoxia son la obstrucción parcial de la vía aérea, la hipo ventilación, la neumonía por aspiración de las secreciones bronquiales, y las atelectasias.

Por esto es que los pacientes con disminución del nivel de conciencia o signos de

Disfunción del tronco encefálico tienen mayor riesgo de compromiso de la vía aérea ya que la motilidad oro faríngeo se encuentra deteriorada y existe pérdida de los reflejos protectores.

Valoración de la capacidad de un paciente para proteger la vía aérea: La determinación de la habilidad de un paciente para proteger su vía aérea está basada en la observación de algunos parámetros clínicos como:

- La Escala de Glasgow (EG) ha sido utilizada tradicionalmente para clasificar la severidad de la injuria. Los pacientes con injuria cerebral traumática con EG igual o menor a 8, se consideran con lesión cerebral severa, por lo tanto requieren instrumentación de la vía aérea con colocación de una vía aérea definitiva, adecuada oxigenación y probablemente ventilación mecánica. La intubación endotraqueal debe realizarse con técnica de secuencia rápida, e inmovilización manual de la columna cervical. En el paciente con probable lesión de la médula espinal, la presión sobre el cricoides debe evitarse siempre que sea posible. Todos los pacientes con injuria cerebral traumática deben asumirse como potenciales portadores de injuria de la

columna cervical y deben ser inmovilizados con un collar rígido hasta que se descarte esta posibilidad.

- La presencia de reflejo nauseoso tradicionalmente ha sido citada como un predictor válido de la capacidad del paciente para proteger su vía aérea. Sin embargo, la capacidad de deglutir o de eliminar las secreciones orales (mecanismo de la tos efectiva) podrían ser parámetros más fidedignos. En general, si el paciente es capaz de tolerar la colocación de un accesorio para la vía aérea como una cánula oro faríngea, requiere la intubación endotraqueal, a menos que exista una condición que haya deprimido su sensorio, fácilmente reversible como una hipoglucemia, o sobredosis de opioides.
- La vía aérea también necesita estar asegurada debido al riesgo de obstrucción actual o potencial que surge de la inhabilidad para manejar secreciones copiosas o por obstrucción anatómica por edema de la vía aérea o injuria traumática. Si bien se asume que los reflejos protectores de la vía aérea son las náuseas y la tos; muchos autores sostienen que el reflejo deglutorio también lo es.
- La primera causa de obstrucción en pacientes con deterioro del sensorio se debe a la relajación de los músculos de la base de la lengua y caída de ésta hacia hipo faringe. Es importante entonces, valorar signos de aumento del trabajo respiratorio, respiración ruidosa, ronquidos o gongorismos, que pueden estar alertando sobre el compromiso de la competencia de la vía aérea. Debido a que el coma no representa una pérdida de respuesta a los estímulos y tal respuesta puede precipitar hipertensión intracraneana y herniación, siempre que sea posible, durante la manipulación de la vía aérea se debe utilizar sedo analgesia adecuada.

### **Otras consideraciones importantes de la vía aérea son:**

- Ubicación de tubo traqueal (TT):
- Fijación del tubo
- Presión del balón del tubo traqueal.
- Higiene de la cavidad oral.
- Se debe recordar que el cuidado oral no solo es parte de un estándar de cuidado que disminuye las tasas de infección sino que también proporciona confort al paciente, y que la higiene oral y cambio de fijación del TT debe realizarse al menos una vez por turno de enfermería.
- Aspiración de secreciones.

### **Cuidados Respiratorios**

Una vez que el paciente tiene asegurada la vía aérea y ésta se encuentra permeable, el siguiente paso es optimizar su oxigenación y ventilación.

Todos los pacientes con injurias neurológicas deben tener una PaO<sub>2</sub> mayor de 80 mmHg con una saturación arterial de O<sub>2</sub> (SaO<sub>2</sub>) mayor de 95%, y una PaCO<sub>2</sub> normal de inicio, esto es entre 35 a 40 mmHg.

Si bien las definiciones clásicas de hipoxemia citan valores menores de PaO<sub>2</sub> y SaO<sub>2</sub> (PaO<sub>2</sub> menor de 60 mmHg y SaO<sub>2</sub> menor de 90%), debido a que el cerebro no tiene reservas de O<sub>2</sub>, los valores recomendados por los expertos y utilizados en todos los protocolos de manejo son los citados anteriormente.

**Hiperventilación:** La hiperventilación disminuye la presión intracraneal (PIC) a través de la vasoconstricción debida a la hipocapnia producida, la cual también disminuye el flujo con peores resultados en la recuperación de los pacientes y no está recomendada.

Durante las primeras 24 horas de la injuria cerebral, el FSC puede estar disminuido y por ello existe gran riesgo de causar isquemia cerebral con la hiperventilación.

### **Cuidados Hemodinámicas**

En cuanto al nivel óptimo de presión arterial para estos pacientes depende del tipo de injuria neurológica que presente. Está aceptado y definido en todas las guías de expertos y demás guías de tratamiento que el nivel mínimo de presión arterial media (PAM) aceptado es de 90 mmHg. Este número surge de las recomendaciones (principalmente basados en trabajos en traumatismo de cráneo) en donde la presión de perfusión cerebral (PPC) que mostró mejor evolución en los pacientes ronda los 60 a 70 mmHg. Por lo tanto, para lograr ese objetivo se necesita mantener inicialmente 90 mmHg de PAM. El valor del nivel superior de PAM aceptado está más controvertido, y es motivo de discusión permanente.

Para mantener una volemia adecuada se puede requerir la administración de fluidos los cuales pueden ser cristaloides o coloides. Se debe evitar la administración de soluciones hipotónicas en las primeras horas de la injuria cerebral (ej. dextrosa 5% y ringer lactato) ya que producen edema cerebral osmótico y aumento de la PIC.

Si el paciente tiene colocado un catéter para medición de PIC, es aconsejable colocar un catéter arterial para ponderar la PAM latido a latido, a fin de tratar de mantener una PPC mayor a 60 mmHg para evitar fenómenos de isquemia cerebral.

## **Cuidados de sondas, catéteres y tubos.**

### **Sonda nasogástrico.**

Se recomienda la colocación de sonda nasogástrico en todo paciente con lesión cerebral aguda para evacuación del contenido gástrico y descompresión, sin embargo se utilizará sonda oro gástrica en el paciente traumatizado que presenta signos de sospecha de fractura de base de cráneo debido al riesgo de inserción encefálica y evitar riesgo de sinusitis y la predisposición de neumonías asociadas a la intubación.

Todas las sondas, tubos y catéter además del riesgo de infección generan algún grado de molestia y dolor y esto aumenta el consumo de oxígeno cerebral.

### **Cuidados Posicionales**

La movilización de los pacientes neuroquirúrgicos es un tema importante en el manejo de la hipertensión intracraneana. Durante la internación de los pacientes en UCIN las tareas de enfermería involucran la movilización de los pacientes para el baño, aspiración de secreciones, cambio de sábanas, etc. Se ha reportado una elevación de la PIC en forma significativa durante los procedimientos de rutina en la UCIN y si bien, la mayoría de estas elevaciones de la PIC dura pocos minutos, algunas veces se puede prolongar la duración de la hipertensión intracraneana y generar injuria secundaria. Por lo tanto se debe estar atento al monitoreo de PIC antes, durante y después de la realización de cualquier procedimiento y valorar en cada circunstancia si se debe discontinuar la actividad.

Recordar que debemos no sólo salvar la vida del paciente, sino lograr una recuperación neurológica adecuada para que pueda retornar a su vida con la menor cantidad de secuelas posibles. Para ello se debe tener presente el concepto de rehabilitación precoz que surge de tratar de evitar las complicaciones que aparecen en la evolución natural de las lesiones neurológicas. Se deben evitar las posturas viciosas, utilizar férulas posicionales para la alineación de los miembros y movilización pasiva. Los ejercicios activos de los miembros deben realizarse una vez que el paciente se encuentra estable ya que pueden aumentar la PIC.

También deben hacerse esfuerzos en la profilaxis de las úlceras por presión. Se deben intensificar los cuidados, sobre todo en las superficies de apoyo óseo y en áreas edematizadas. Se pueden utilizar almohadas, colchones neumáticos de inflado secuencial, apósitos de hidrocoloide, aerosoles siliconados, etc. El uso de cualquiera de estos accesorios, no reemplaza la movilización del paciente. Se debe contar con un protocolo de prevención y tratamiento de las úlceras por presión, recordando que uno de los pilares se encuentra en el sostén nutricional adecuado.

### **Cuidados actitudinales y del entorno del paciente neuroquirúrgico**

El ruido en la UCIN proporciona un ambiente hostil para el paciente, con la consecuente alteración del sueño y la aparición de ansiedad. El ruido en la UCIN es producido por alarmas, ventiladores mecánicos, teléfonos y conversaciones del personal. Los niveles por encima de los 80 decibelios deben ser evitados y los niveles por debajo de 35 decibelios favorecen el sueño. Una medida complementaria puede ser el uso de tapones auriculares para

disminuir la percepción de ruido por parte del paciente. El ritmo de vigilia-sueño debe ser respetado en la medida de lo posible, tratando de tener durante la noche la menor cantidad de alteraciones del sueño por procedimientos, así como brindar un ambiente con la menor cantidad de luz posible. Debería ser implementado el uso de una guía que promueva el control del ruido y de la luz nocturna en la UCIN.

### **Cuidados Oculares**

De un 20% a un 42% de los pacientes desarrollan queratoplastias durante su internación en UCIN. Si no es tratada rápidamente puede progresar a una queratitis microbiana o a pérdida de la visión que puede tener un efecto devastador en la calidad de vida posterior de los pacientes.

La depresión de la conciencia, el uso de relajantes musculares y la sedación en pacientes en ventilación mecánica, contribuye a la falta de cierre del párpado producida por la disminución de la contracción tónica de los músculos oculares (lagoftalmías). Por lo tanto, la insuficiencia de los mecanismos de protección y la constante exposición de la superficie ocular a los agentes patógenos del medio ambiente, ponen al paciente de la UCIN en alto riesgo de desarrollar queratoplastias.

Los métodos más estudiados de prevención de la queratitis, son la aplicación de gotas y pomadas lubricantes, el cierre de los ojos con cinta adhesiva, y las cámaras de humedad.

Una gasa empapada en agua estéril proporciona una cámara de humedad y es más eficaz.

## **Hipertermia**

La fiebre es un predictor independiente de mal pronóstico en la injuria cerebral traumática.

La hipertermia o fiebre es un evento muy frecuentemente encontrado en los pacientes neuroquirúrgicos, y según los reportes publicados la incidencia va de entre un 25 al 50 %. Se sabe que normalmente el cerebro por estar encerrado en una caja ósea, por su alta demanda metabólica y su gran irrigación, presenta una temperatura de aproximadamente entre 1 a 2°C más que el resto del cuerpo. Por lo tanto cuando tenemos un paciente con fiebre e injuria neurológica, el cerebro está siendo sometido a una temperatura más elevada, lo cual aumenta el metabolismo cerebral.

El control de la temperatura debería ser un mecanismo primario para el control de la PIC.

## **Cuidados del catéter de presión intracraneana**

Los tipos de monitoreo más utilizados son el catéter interventricular y el sensor de fibra óptica intraparenquimatoso. El sensor intraparenquimatoso no genera mayores desafíos para la medición, en cambio el catéter interventricular requiere de personal altamente entrenado.

### **Balance y Calibración del sistema interventricular**

Se debe referenciar el transductor al cero atmosférico y recalibrar los dispositivos de medición de PIC de acuerdo a las especificaciones de cada equipo una vez por turno y cada vez que se movilice el paciente.

## **Mantenimiento del Sistema Interventricular y cuidados generales**

Es fundamental adoptar rigurosas técnicas de asepsia durante las maniobras de drenaje de LCR y de toma de muestras. Se recomienda los sistemas cerrados de drenaje, mantener siempre el set abierto hacia el transductor de presión para monitoreo continuo, solo abrir cuando quiere realizarse drenaje

La curación del sitio de inserción debe estar limpia, seca y oclusiva. La frecuencia y tipo de curación puede variar en cada institución pero en general se deberá hacer una cura diaria y cada vez que este mojada o sucia. Si la gasa de la curación esta humedecida con LCR, se deberá notificar ya que puede ser una señal de fuga en el sistema.

Se vaciará la bolsa colectora cuando presente ocupación de tres cuartas partes de la misma o si pasaron más de 24 horas sin que se haya vaciado. Para ello se deberá desinfectar la llave de tres vías y utilizar guantes estériles manteniendo la asepsia del sitio de drenaje.

Se debe tener un registro del volumen de LCR drenado debiendo alertar al médico cuando el ritmo supere los 20 ml/h.

Se deberán registrar las características del LCR (aspecto y color).

No asegurar el catéter de medición de PIC a la cama pues se saldrá cuando se movilice al paciente.

No infundir ningún tipo de líquido por el catéter. Tampoco en caso de oclusión se intentará permeabilizar aplicando presión.

- Control de la Hipertensión Intracraneal (HIC). Los catéteres que se usan para control de la HIC deben permanecer cerrados y deben abrirse solamente para controlar la HIC (como medida de

primer nivel), vigilando la cantidad drenada por hora: 20 ml/h es el límite, más allá del cual se corre el riesgo de colapso ventricular. Por otra parte, la apertura del drenaje debe hacerse siempre contra una presión positiva que se conseguirá elevando la cámara de goteo por encima del nivel del cero, tantos centímetros como indique el neurocirujano.

- Control de la hidrocefalia. En caso de catéteres para control de hidrocefalia de distintos orígenes, deben ser dejados abiertos en forma permanente, drenando contra una presión que deberá establecerse y que se irá ajustando según el tamaño ventricular dado por la tomografía computada (TC) seriada y la situación clínica del paciente. La medida de PIC en estos casos toma menor trascendencia y se registrará una vez por hora.

### **Traslados del paciente con monitoreo de PIC**

Los traslados intrahospitalarios son una práctica de riesgo ya que puede afectar los resultados adversamente, al generar injuria secundaria. Solo se debe realizar cuando el paciente está adecuadamente resucitado, y estabilizado hemodinámica mente. Se debe contar con personal entrenado, y con monitoreo adecuado, al menos un monitor de ECG y oximetría de pulso. Los equipos de medición de PIC deben ir abiertos y cerrarse solo cuando se realice el pase del paciente a otra camilla o cama. Siempre debe estar calibrado a nivel del Foramen de Monro, independientemente de la posición de la cama o camilla.

Evitar la hiperventilación manual, y siempre llevar suplemento de oxígeno. Es deseable que durante los traslados se sigan infundiendo las drogas que el paciente recibía en el lugar de origen a fin de no modificar la hemodinámica intracraneal. Por todo esto los pacientes deben trasladarse acompañados por médico, enfermero y camillero.

## **F.- RECOMENDACIONES**

La Unidad de Cuidados Intensivos es una unidad de cuidados críticos, como un sistema integral que atiende las necesidades del paciente. Su provisión depende de la disponibilidad de un conjunto de conocimientos expertos y equipamiento óptimo por ello se recomienda:

1. Sugerir plan de capacitaciones para mejorar las habilidades y el conocimiento de todo el personal que labora en el servicio de UCIN.
2. Sugerir que el personal administrativo de enfermería realice el equipamiento de materiales e insumos necesarios para la atención del paciente.
3. Promover el manejo óptimo de los recursos.
4. Elaborar plan de contingencia para la disponibilidad de recursos humanos.
5. Sugerir reuniones periódicas del equipo multidisciplinario para analizar los hechos ocurridos y tomar medidas correctivas.
6. Fomentar la comunicación y la capacitación sobre las relaciones interpersonales del personal que labora en el servicio.
7. Gestionar las mejoras en el infraestructura, como gestionar la compra de extractores de aire y moduladores de humedad.
8. Gestionar la compra de camas y monitores para pacientes neuroquirúrgicos.

## REFERENCIALES

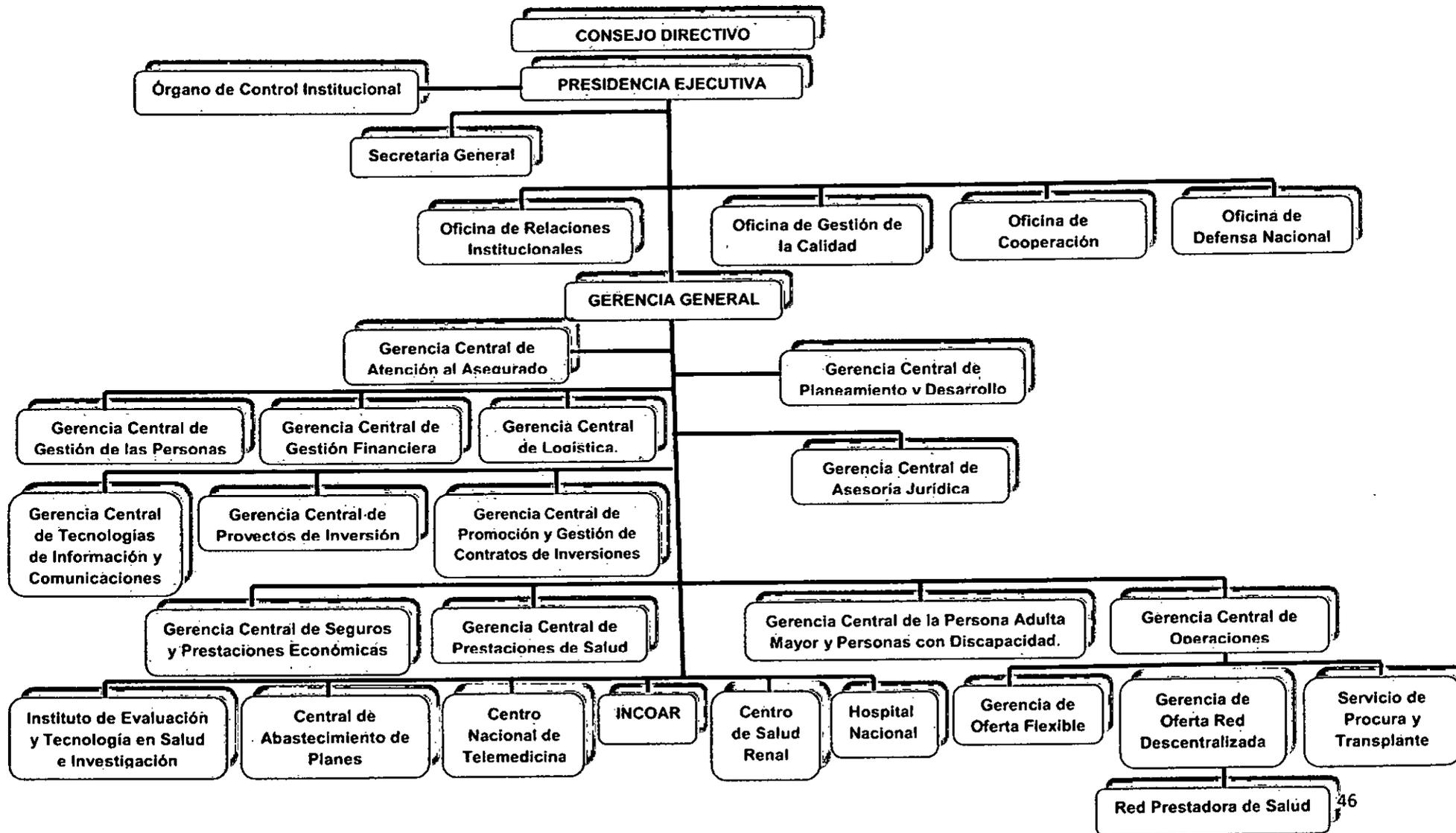
1. Rodríguez Hernández, Iyemai , El paciente neuroquirúrgico grave enfermería global Venezuela, 2011
2. Silvia Helena Henriques Camelo, 2011, Competencias profesionales de los enfermeros para trabajar en unidades de cuidados intensivos: Rev. Latino-Am. Enfermagem Estado de São Paulo (FAPESP),
3. Velásquez JC, Romero JD, Archila PE. Medicina interna en urgencias. Edit. Médica Celsus, Colombia 2010.
4. Moritz RD. Como melhorar a comunicar e prevenir conflictos nas situações de terminalidade na Unidade de Terapia Intensiva. Rev. Bras Ter 2007; 19(4):485-9
5. Watson J. Enfermagem: ciencia humana e cuidar una teoría de enfermagem. Rio de Janeiro: Luso ciencia; 2002.
6. Colegio De Enfermeros Del Perú, "Normas de Gestión de la Calidad del Cuidado Enfermero", Lima Perú, 2008.
7. Balderas M. "Administración de los Servicios de Enfermería", 5ta Edición, ed. McGraw-Hill; México, 2012.
8. Red Asistencial Sabogal, "Manual de Organización y Funciones" U.C.I. Noviembre del 2014
9. Ministerio De Salud, Norma Técnica de los Servicios de Cuidados Intensivos, Lima Perú 2004 de los hospitales del Sector Salud.
10. Rojas ga, Sandra PP, LLuch BA, Maritza CA. Gestión del cuidado enfermero en la teoría del déficit de autocuidado. Revista Cubana

de Enfermería, versión impresa ISSN 0864-0319. Ciudad de la Habana 2009: 25 (3-4).

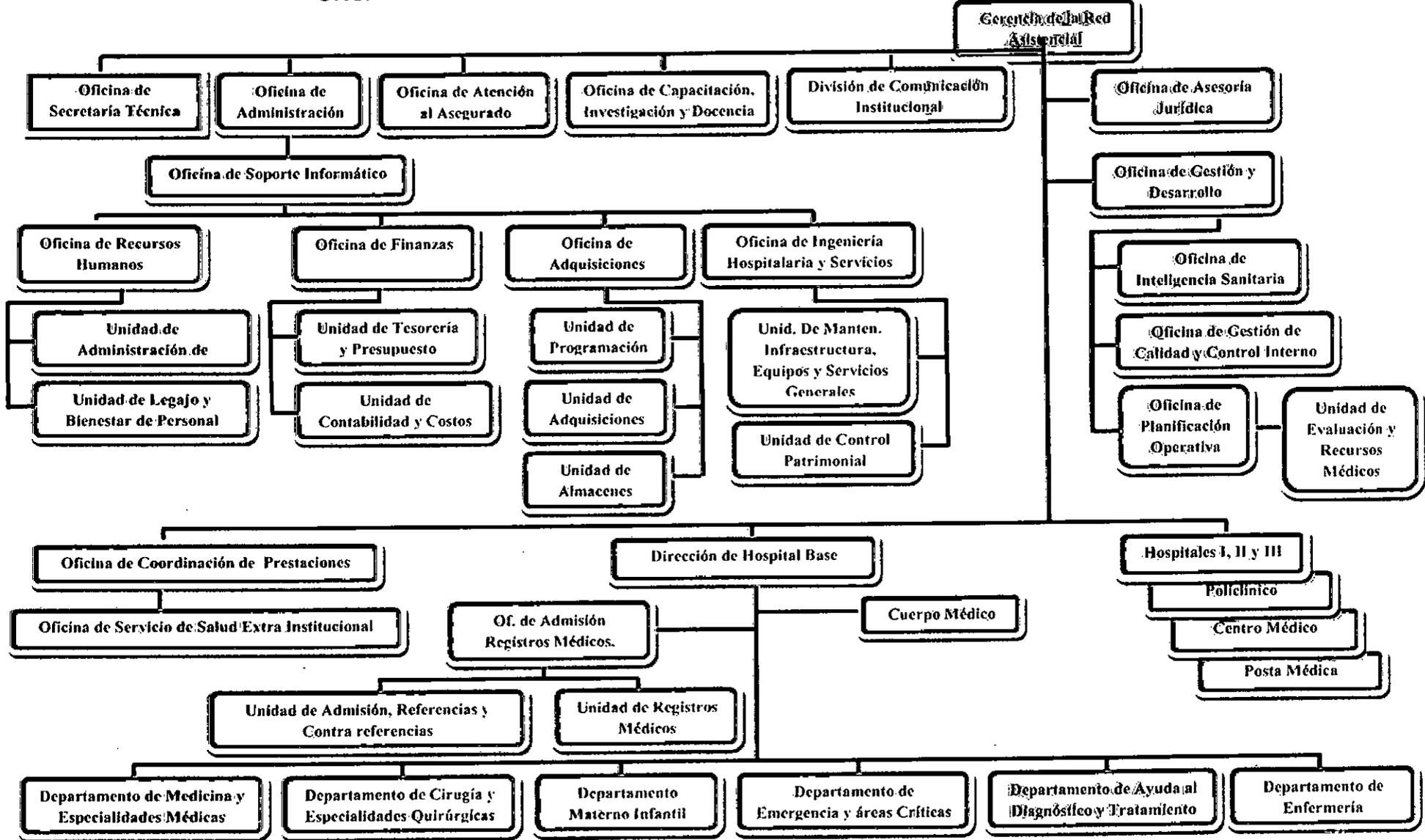
11. Cabrera E. Ética del modelo de Dorotea Orem, instituto superior de ciencias médicas de La Habana (ISCM-H) facultad de ciencias médicas. En línea en: [http://Victor/subir/rhab/rhcm\\_vol\\_6num\\_3/rhcm13307.htm](http://Victor/subir/rhab/rhcm_vol_6num_3/rhcm13307.htm) (1 of 11)10/07/2007 10:59:13, consultado el día 21 de febrero del 2015.
12. Martínez GJ. Traumatismo craneoencefálico. Arch Invest Pediatr Méx 2005; 8 (1): 19-26.
13. Los Accidentes de Tránsito en el Perú” Sociedad Amantes del País, 05 Mayo 2009. Bello N, Fenton Mc, Yera A. Proc de Atenc de Enfer m: necesidad de cambio. Rev. Cubana Enferm. 1988; 4(3):11-27.
14. Moreno MV. Evaluación de la carga de trabajo de enfermería en UCI; propuesta de un modelo informático. Bol. Hosp. Viña del Mar; dic. 2004.(consultado 2 de abril 2007.(aprox 4p): Disponible en url: [http:// portal revistas.bvs.br/](http://portal.revistas.bvs.br/)
15. Ayres SM. Promesa de la Terapia Intensiva: Asistencia eficaz y humana en una era de economía de costos. En: Ayres.
16. Reforma de Salud.

# **ANEXOS**

# ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL SEGURO SOCIAL DE SALUD-Es SALUD

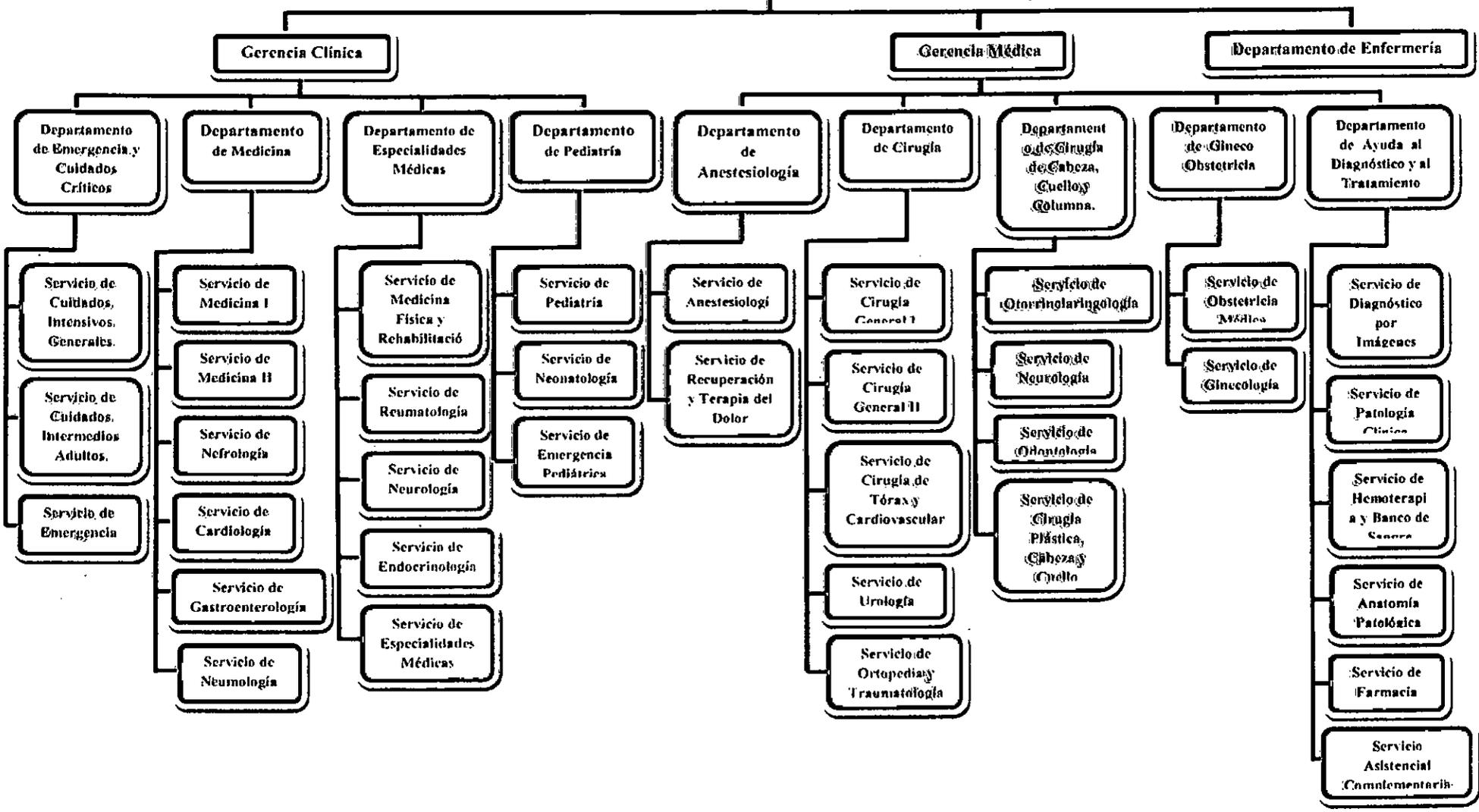


# ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA RED ASISTENCIAL SABOGAL-ESSALUD

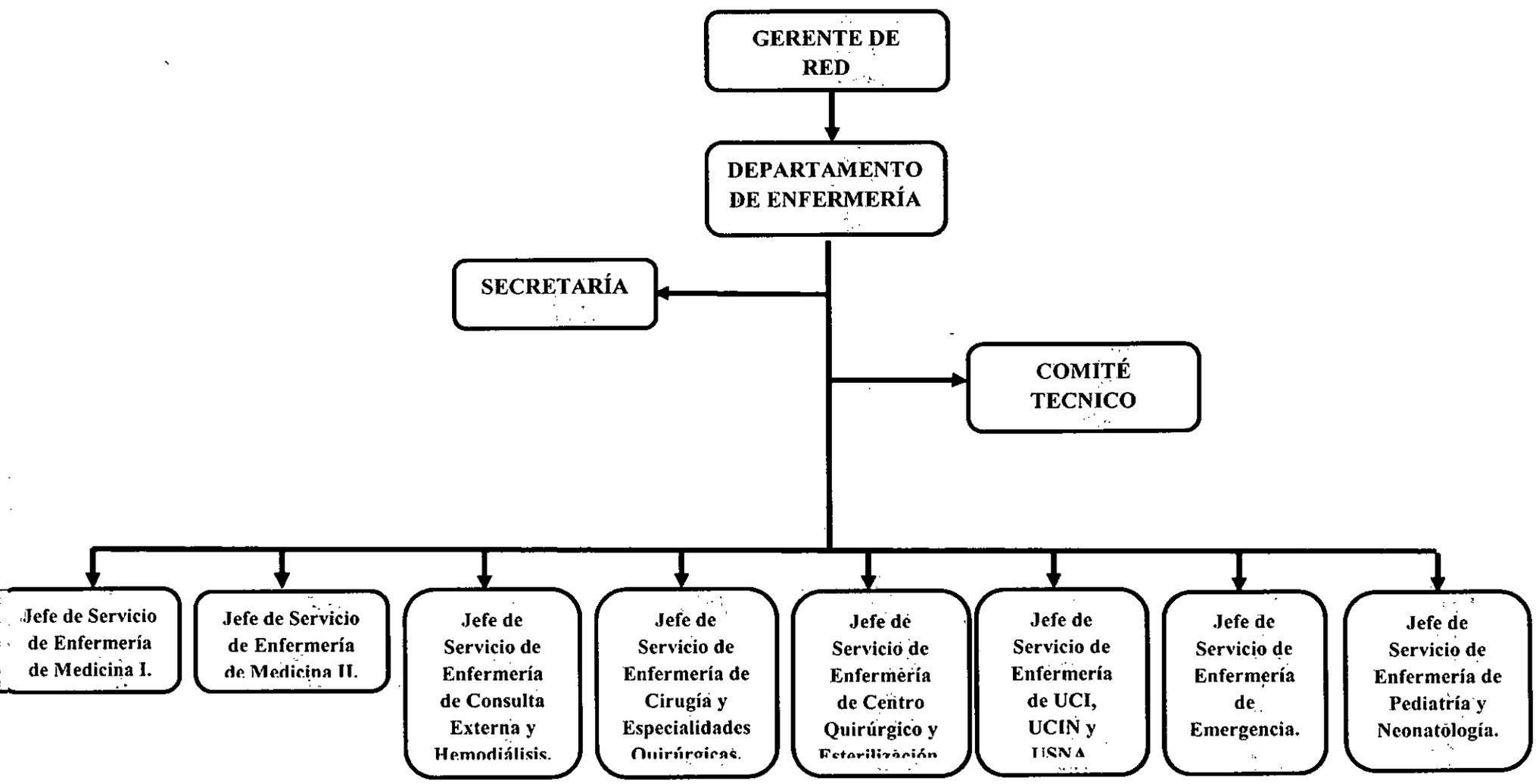


# ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN

Gerente de Red Asistencial Sabogal



SABOGAL SOLOGUREN





**RED ASISTENCIAL SABOGAL  
HOJA DE PROCEDIMIENTOS**

Catéter Venoso I									
Catéter Venoso II									
Catéter Central I									
Catéter Central II									
Catéter H.D.									
Eq. Venoclisis.									
Volutrol									
Eq. N.P.T.									
Línea Arterial									
Catéter Swan Ganz									
Marcapaso									
TET/ TQT									
Ventilador Mecánico									
Corrugados									
Filtros									
Frasco de Aspiración									
Anodex									
S.N.G									
S. Foley									
Cultivos									
BK/ HIV									
N.P.T.									
Trombolisis									
Dopamina									
Dobutamina									
Vasodilatador									
Heparina									
Reto de fluidos									
E.K.G.									
Otros									
Transfusión G.R.									
Transfusión Plasma									
Transfusión de Crioprecipitado									
Hemodiálisis									
Días Post Operados									
Días UCIN									
<b>FECHA</b>									

**LEYENDA:**

**1= Viene**

**2= Inicia**

**3= Cambio**

**SERVICIO:.....Nº**

**CAMA:.....**

**APELLIDOS Y**

**NOMBRES:.....**

.....

.....

**Nº SEGURO.....Nº H.CL.....**

**RED ASISTENCIAL SABOGAL  
HOJA DE TISS – 28**

PACIENTE:..... EDAD:..... N° H.CL..... N°  
S.S.....

DIAGNÓSTICO:.....  
.....

**CUIDADOS EN UCIG Y PUNTAJE**

FECHA					
<b>ATENCIÓN BÁSICA</b>					
Monitoreo habitual. Control de Signos Vitales a horario y balance por turnos.	5				
Tomas de laboratorios y cultivos habituales.	1				
Medicación simple V.O., E.V., I.M., S.C. o por S.N.G.	2				
Medicación E.V. múltiple o uso de bomba de infusión continua.	3				
Cambios de ropa rutinarios diarios. Prevención y cuidados del decúbito.	1				
Cambio de ropa frecuentes, por lo menos 1 vez por turno. Cuidados de la herida quirúrgica.	1				
Cuidados de drenajes (no S.N.G.)	3				
<b>SOPORTE VENTILATORIO</b>					
Ventilación Mecánica en cualquier modo con o sin PEEP o uso de relajantes musculares. Ventilación espontánea por TET con PEEP.	5				
Ventilación No Invasiva. Apoyo ventilatorio suplementario. Ventilación espontánea por TET sin PEEP. Oxigenoterapia.	2				
Cuidados del TET o Traqueostomía.	1				
Tratamiento para mejorar la función pulmonar. Fisioterapia. Espirometría de incentivo. Nebulización. Aspiración endotraqueal.	1				
<b>SOPORTE CARDIOVASCULAR</b>					
Solo una droga vasoactiva (cualquiera).	3				
Más de una droga vasoactiva independiente del tipo y dosis.	4				
Reemplazo de volumen intravascular por vía E.V. en más de 31/m <sup>3</sup> /día o más de 51/m <sup>3</sup> /día. Independientemente del tipo de solución.	4				
Uso de catéter arterial periférico.	5				
Monitoreo con Swan- Ganz con o sin medición de Gasto Cardíaco por termodilución.	8				
Uso de catéter venoso central.	2				
RCP avanzada en las últimas 24 hora. Se excluye el golpe pre cordial simple.	3				
<b>SOPORTE RENAL</b>					
Hemofiltración o Hemodiálisis.	3				
Control estricto de Diuresis Horaria.	2				
Diuresis activa ( furosemda >0.5 mg/kg/día).	3				
<b>SOPORTE NEUROLÓGICO</b>					
Monitoreo de Presión Intracranéana.	4				
<b>SOPORTE METABÓLICO</b>					
Tratamiento de acidosis o alcalosis metabólicas complicadas.	4				
Nutrición Parenteral Total.	3				
Nutrición enteral a través de S.N.G. u otra vía enteral (excluida la vía oral)	2				
<b>INTERVENCIONES ESPECIALES</b>					
Intervenciones Simples: Intervenciones Invasivas: Intubación oro/ nasotraqueal; colocación de marcapasos, cardioversión, endoscopia, lavado gástrico, pericardiocentesis, toracocentesis, paracentesis, etc. Incluye cirugía de emergencia, en las últimas 24 horas. Se excluyen radiología, E.K.G., ecografía, venopunción periférica, punción para AGA, colocación de sonda vesical, etc.	3				
Intervenciones múltiple: Más de una de las de arriba descritas.	5				
Intervenciones específicas invasivas como cirugía o procedimientos diagnósticos y/ o terapéuticos fuera de la UCIG.	5				
<b>TOTAL TISS por día</b>					

TISS promedio:

TISS al alta:

Mayor puntaje TISS:

**GERENCIA DE SERVICIOS HOSPITALARIOS  
SUB GERENCIA DE SERVICIOS DE APOYO**

<b>CENTRO ASISTENCIAL : HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN</b>				
<b>SERVICIO</b>	<b>UCIN</b>			
<b>AÑO</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>01. PROCEDIMIENTOS GENERALES</b>				
<b>01.01 Signos Vitales y Constantes Vitales</b>				
01.01.01 Presión Arterial	200448	259,200	84,672	165312
01.01.02 Pulso	200448	259,200	84,672	165312
01.01.03. Respiración	200448	259,200	84,672	165312
01.01.04 Temperatura	100224	129,600	42,336	82656
Presión Venosa Central	50112	64,800	21,168	41328
01.01.06 Presión Arterial Media	200448	259,200	84,672	165312
01.01.07 Balance Hídrico	200448	259,200	84,672	165312
01.01.08 Peso y/ o Talla	0	0	0	0
<b>01.02 Instalación de Cateterismo</b>	<b>792</b>	<b>540</b>	<b>588</b>	<b>600</b>
01.02.01 Vesical	324	252	252	252
01.02.02 NSG	444	228	264	288
01.02.03 Rectal	24	60	72	60
<b>01.03 Tratamiento Farmacológico y otros</b>	<b>77640</b>	<b>98,256</b>	<b>33,780</b>	<b>62592</b>
01.03.01 Medicamentos Orales	25056	32,400	10,584	20664
01.03.02 Medicamentos por SNG	50112	64,800	21,168	41328
01.03.03 Instalación de Gotas OFT, OTRL, Nasaes	2472	1,056	2,028	600
<b>01.03.04 Administrac. de Medic. Parenterales</b>	<b>33624</b>	<b>36,252</b>	<b>29,352</b>	<b>37392</b>
01.03.04.01 Vía Intramuscular	12	36	12	36
01.03.04.02 Vía Subcutáneo	6516	6,732	6,924	6696
01.03.04.03 Vía Endovenosa	27096	29,484	22,416	30660
01.03.04.04 Vía Intradérmica	0	0	0	0
01.03.04.05 Venoclisis	4956	5,484	4,296	5472
<b>01.03.05 Administración de Terapias Especiales</b>	<b>384</b>	<b>456</b>	<b>384</b>	<b>684</b>
01.03.05.01 Quimioterapia	0	0	0	0
01.03.05.02 Biológicos	0	0	0	0
01.03.05.03 Sangre y/ o Hemoderivados	384	456	384	684
01.03.05.04 Minipulso de Solumedrol	0	0	0	0
01.03.05.05 Insulinoterapia	72	192	312	288
01.03.05.05 Otros	2172	744	744	228

<b>01.04 Procedimientos a Diario de Atención</b>	<b>42084</b>	<b>57,072</b>	<b>18,228</b>	<b>35004</b>
01.04.01 Alimentación por SNG	41760	54,000	17,640	34440
01.04.02 Alimentación enteral / Yeyunostomía	24	2,640	0	0
01.04.03 Nutrición Parenteral total	300	432	588	564
01.04.04 Alimentación con ayuda de personal	12528	16,200	5,292	10332
01.04.05 Canalización de Vía Periférica	1032	1,176	1,596	1044
01.04.06 Oxígeno Terapia	13608	16,668	6,948	10332
01.04.07 Lavado Gástrico	3888	816	3,228	3252
01.04.08 Lavado vesical	168	48	36	24
01.04.09 Irrigación vesical	0	0	0	0
01.04.10 Aspiración de Secreciones	24480	13,392	11,160	13392
01.04.11 Enema	168	264	228	384
01.04.12 Recolección de muestras para orina aséptica	10440	8,100	8,820	7380
01.04.13 Cambio de frascos de drenaje	276	60	228	108
01.04.14 Extracción de muestra de sangre (AGA)	2148	3,888	5,184	4680
01.04.15 Curaciones	288	6,552	3,168	5688
01.04.16 Simples	276	5,760	2,808	5208
01.04.17 Complejas	12	792	360	480
01.04.18 Gran Quemado	0	0	0	0
01.04.19 Aplicación de vendajes elástico	29808	43,200	14,112	27552
01.04.20 Atención Post Mortem	72	72	96	60
01.04.21 Toma de EKG	564	744	576	576
01.04.22 Cambio de Bolsa de Colostomía	120	816	504	480
01.04.23 Nebulizaciones	2808	8,640	7,200	8640
01.04.24 Arreglo de cama ocupada	66816	86,400	28,224	55104
01.04.25 Desinfec. Concurrente y Terminal de Equipos	1356	28,080	28,080	28080
01.04.26 Fisioterapia respiratoria y drenaje postural	50124	64,800	21,168	41364
<b>01.05. Procedimientos Administrativos</b>	<b>47760</b>	<b>77,640</b>	<b>51,744</b>	<b>59016</b>
<b>01.05.01 Dirigidas al paciente</b>	<b>46668</b>	<b>76,740</b>	<b>50,760</b>	<b>58212</b>
01.05.01.01 Ingresos	564	456	492	396
01.05.01.02 Egresos	528	444	492	408
01.05.01.03 Transferencias	408	240	384	336
01.05.01.04 Reporte Cama por Cama	41760	32,400	35,280	29520
01.05.01.05 Educación al Paciente y Familia	3408	43,200	14,112	27552
<b>01.05.02 Dirigidas al Servicio</b>	<b>1200</b>	<b>10,656</b>	<b>11,100</b>	<b>7188</b>
01.05.02.01 Coordinación con otros servicios	888	936	1,380	1068
01.05.02.02 Pedido, dotación de Material y Equip.	276	6,120	6,120	2520
01.05.02.04 Programación y Evaluación en Servicio.	36	3,600	3,600	3600
<b>01.05.03 Dirigidas al Personal</b>	<b>2952</b>	<b>11,160</b>	<b>11,160</b>	<b>11160</b>

01.05.03.01 Docencia intra institucional	12	1,440	1,440	1440
01.05.03.02 Docencia extra institucional	0	0	0	0
01.05.03.03 Consejería en Enfermería	1140	720	720	720
Supervisión de Personal Técnico	1800	9,000	9,000	9000
01.05.04 Investigación en Servicio	0	0	0	0
01.05.04.01 Elaboración de Proyectos de Investig.	0	0	0	0
01.05.04.02 Participación o Ejecución en estudios	0	0	0	0
<b>02. PROCEDIMIENTOS ESPECIALES</b>	<b>803748</b>	<b>778,548</b>	<b>255,516</b>	<b>497304</b>
<b>02.01 Participación en Procedimientos Médicos</b>	<b>801984</b>	<b>778,092</b>	<b>254,940</b>	<b>496836</b>
02.01.01 Punción Lumbar	0	0	0	0
02.01.02 Toracosentesis	0	0	0	0
02.01.03 Instalación de Vía Central	192	156	204	180
02.01.04 Atención de Recién Nacido en Sala Partos	0	0	0	0
02.01.05 Atención de Recién Nacido por Cesárea	0	0	0	0
02.01.06 Fototerapia	0	0	0	0
02.01.07 Exsanguineo Transfusión(bombas de infus)	0	0	0	0
02.01.08 Monitoreo Hemodinámico	200448	336	720	720
02.01.09 Monitoreo Cardíaco	200448	259,200	84,672	165312
02.01.10 Monitoreo Respiratorio	200448	259,200	84,672	165312
02.01.11 Monitoreo Neurológico	200448	259,200	84,672	165312
02.01.12 Otros	0	0	0	0
<b>02.02 Participación en Proced. Quirúrgicos</b>	<b>540</b>	<b>144</b>	<b>288</b>	<b>276</b>
02.02.01 Biopsias	0	36	0	0
02.02.02 Traqueostomía	0	12	12	0
02.02.03 Flebotomía	0	0	0	0
02.02.04 Equipamiento Quirúrgico	0	0	0	0
02.02.05 Preparación Quirúrgica del paciente	0	36	12	24
02.02.06 Lavado de manos y vestimenta estéril	540	24	240	240
02.02.07 Instrumentación	0	0	0	0
02.02.08 Cirugía Pequeña	0	12	12	12
02.02.09 Cirugía mediana	0	0	0	0
02.02.10 Cirugía Grande o Completa	0	0	0	0
02.02.11 Recuento y pesaje de gasas	0	24	12	0
02.02.12 Recuento de Instrumental	0	0	0	0
02.02.13 Circulación extracorporal	0	0	0	0
<b>02.03. Participación en Procedimientos Radiol.</b>	<b>876</b>	<b>312</b>	<b>288</b>	<b>192</b>
02.03.01 En Medicina intervenciones	0	0	0	0
02.03.02 Administración de sustancias de cont.	0	0	0	0
02.03.03 En Tomografía	684	144	192	144
02.03.04 En Ecografía	192	168	96	48

<b>02.04. Atención de Enfermería en casos de Urg.</b>	<b>348</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
02.04.01 Paro Cardio Respiratorio	36	72	96	24
02.04.02 Urgencias Médicas	36	156	192	12
02.04.03 Intubación Endotraqueal	132	24	96	72
02.04.04 Descompensaciones diabéticas	72	192	312	48
02.04.04 Descompensaciones electrolíticas	72	576	516	456
<b>Aplicación de yeso</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TROMBOLISIS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>PARACENTESIS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## FORMATO DE LOS INDICADORES DE ENFERMERÍA A INFORMAR MENSUALMENTE

	INDICADORES	N° casos	VALORACIÓN	%	OBSERVACIONES
1	Porcentaje Flebitis		pacientes con vía periférica		
2	Porcentaje Ulceras por Presión		pacientes con movilización limitada		
3	Porcentaje de caídas		pacientes hospitalizados		
4	Porcentaje de auto extubación		pacientes intubados		
5	Porcentaje de Obstrucción del Tubo Endotraqueal		pacientes intubados		
6	Porcentaje de eritema de piel por uso de pañal		pacientes que utilizan pañal		
7	Porcentaje de utilización de ventiladores				
8	Promedio de uso de V. Mecánicos por día $= (VM \times \text{día}) \times (24\text{hrs})$				