

INFORME TECNICO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN LA CCSS - 2017

Este informe tiene por objetivo definir las acciones concretas requeridas por la CCSS, para la atención de Emergencias en los centros de salud conforme su nivel de complejidad

COMISIÓN DE
ANÁLISIS DE LOS
SERVICIOS DE
EMERGENCIAS
(CASEM)

GERENCIA MEDICA

20 de Abril 2017
CASEM-013-2017

Doctora
María Eugenia Villalta Bonilla,
Gerente Médica
Caja Costarricense de Seguro Social

**ASUNTO: ATENCION A LA DISPOSICION 4.6 DEL INFORME
DFOE-SOC-IF-21-2015**

Estimada Doctora:

En atención al *ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN DEL PUNTO 4.6 DFOE-SOC-IF-21-2015*:

“Definir, aprobar e implementar acciones concretas para fortalecer los Servicios de Emergencias del Segundo Nivel de Atención. Para acreditar el cumplimiento de esta disposición deberá remitirse a la Contraloría General, a más tardar el 29 de setiembre de 2017, una certificación donde se haga constar que las acciones fueron definidas, aprobadas e implementadas, de conformidad con los puntos 2.12 al 2.22 de este informe.”

Procedemos a adjuntar el análisis para la atención de la disposición anteriormente citada para lo que corresponda.

Cordialmente,

Dr. José Soto Roldán

Dr. Alejandro Moya Álvarez

Dra. Adriana Yock Corrales

Dr. Donald Corella Elizondo

Ing. Balaam Sadoc

📁 Licda. Sindy Torres Mena. Asesora, Gerencia Médica
📁 Archivo.

CONTENIDO

Antecedentes	4
Introducción.....	7
Metodología.....	9
Revisión de literatura y análisis de la problemática	9
Elaboración de la Herramienta para la evaluación funcional de los servicios de emergencias	9
Visitas de campo a los diferentes servicios de emergencias	10
Revisión y consolidación de la información	11
Resultados	12
Seguridad y Vigilancia:	12
Triage.....	12
Salas de Reanimación y recepción de pacientes críticos.	13
Área de Consultorios	13
Censo diario.....	13
Otras áreas de atención: Ortopedia y Ginecología	14
Área de Atención del Paciente Pediátrico.....	14
Atención del Paciente Adulto Mayor	14
Alto porcentaje de Ocupación y Sobresaturación de los Servicios de Emergencias.....	15
Validación de derechos	15
Jefatura.....	16
Medicamentos:	17
Respecto al análisis comparativo de los servicios de emergencias dentro de un mismo nivel de atención, se puede concluir que:	17
Recomendaciones.....	19
Definiciones (1-4).....	19
Propuesta para la definición de los Servicios de Emergencias según el nivel de complejidad.....	22
Servicios de Emergencias Nivel 1.....	23
Servicios de Emergencias Nivel 2.....	24

Servicios de Emergencias Nivel 3.....	26
Servicios de Emergencias Nivel 4.....	29
Áreas funcionales para los Servicios de Emergencias (2, 3, 10).....	32
Hospitales Nacionales Generales	32
Hospitales Regionales.....	32
Hospitales Perifericos.....	33
CAIS.....	33
Áreas de Salud Tipo 3.....	34
Áreas de Salud Tipo 2.....	34
Áreas de Salud Tipo 1.....	34
Indicadores de los Servicios de Emergencias	35
Disposición de las diferentes áreas dentro del Servicio de Emergencias / Urgencias.....	37
Área física del Servicio de Emergencias	37
Áreas de atención de Poblaciones Especiales.....	37
Recurso Humano	39
Implementación del expediente en salud único para los Servicios de Emergencias (SIES)	40
Recomendaciones Finales	43
Consideraciones Finales	45
Referencias	47

ANTECEDENTES

Es importante referir, que la organización de los Servicios de Emergencias ha sido una preocupación interna y externa a la institución, debido a que los mismos constituye uno de los procesos sustantivos de la prestación de los servicios de salud tanto a nivel Hospitalario como de los Centros de Atención Integral en Salud y de las Áreas de salud, en donde se brindan a la población.

Con lo cual, a partir del periodo 2015 con la elaboración del expediente N°192665-2015-SI-CV-SL, emitido por la Defensoria de los Habitantes, la Gerencia Médica en conjunto con profesionales de las demás dependencias de la institución, se crea un primer equipo intergerencial que realiza un primer diagnóstico general de estos servicios, como parte de uno de los insumos básicos de la primera fase diagnóstica, formulada para en el plan general de Fortalecimiento Institucional de los Servicios de Emergencias y Urgencias en la CCSS, misma que se organiza de la siguiente forma.

Tabla 1. Cronograma de trabajo programado en el periodo 2016 por la CCSS, para el Fortalecimiento de los Servicios de Emergencias y Urgencias¹.

FASE	ACCIONES A REALIZAR	PRODUCTOS ESPERADOS	RESPONSABLES	PLAZO
I Fase: Diagnóstica	Elaboración de diagnóstico	Diagnostico	Comisión intergerencial	Nov/16
	Aplicación de cuestionarios	Cuestionarios aplicados en el 100% de los Servicios de emergencias de la institución	Comisión intergerencial	
	Tabulación y análisis de la información conforme las diferentes fuentes e instrumentos aplicados	Procesamiento del 100% de la información recaba.	Comisión Gerencial	Dic/16
	Elaboración del informe final	Informe final	Comisión Gerencial	En-Feb/17
II Fase:	Identificación de	Identificación de	Comisión	Mar-Abr-

¹ Este plan se remitió a la Defensoria de los Habitantes mediante el oficio **GM-S-22.017-2016** del 23 de noviembre del periodo 2016.

FASE	ACCIONES A REALIZAR	PRODUCTOS ESPERADOS	RESPONSABLES	PLAZO
Planificación	brechas según nivel de atención	brechas	Gerencial	17
	Elaboración de propuesta	Propuesta de intervención	Comisión Gerencial	Mayo 17
	Validación de la propuesta en la GM, Consejo de Presidencia y Gerentes, Junta Directiva	Validación de la propuesta a nivel institucional	Autoridades institucionales	Junio 17
III Fase implementación de la Propuesta	Conforme lo aprobado por JD las diferentes instancias de la institución programaran la atención de lo instruido conforme los recurso disponibles	Implementación del plan	Gerencias conforme sus competencias	Julio/17 en adelante.
IV Fase de Revisión Normativa	Revisión de los protocolos y criterios que se emplean o dictan para los servicios de emergencias	Análisis de normativa	Comisión Gerencial	Jun-Agost/17
	Actualización de la propuesta de normativa homologada para las principales 10 patologías	Propuesta de Normativa homologada	Comisión Gerencial	Sept-Oct/17
	Publicación	Normativa homologada oficial	Autoridades institucionales	Nov/17
Eje Transversal	Capacitación e implementación del CTAS	Implementación del CTAS	La CCSS	Continuo

Fuente: Gerencia Médica, CCSS – 2016.

Para el mes de diciembre del periodo 2016, la CCSS recibe de la Contraloría General de la República el informe *DFOE-SOC-IF-21-2015*, con lo cual, se conforma la “*Comisión de Análisis de los Servicios de Emergencias*”, denominada en lo sucesivo como CASEM, órgano colegiado conformado en su mayoría por profesionales Médicos Especialistas en Medicina de Emergencias y un Ingeniero Industrial; equipo que conforme la designación realizada por la Gerencia Médica mediante **GM-S-22016-2016** del 17 de Noviembre del 2016, vendría a desarrollar las siguientes fases del plan citado en la tabla N°1.

De acuerdo a lo anterior, con el presente documento la CASEM en representación de la Gerencia Médica, tiene por objetivo suministrar una orientación institucional para el fortalecimiento de los servicios de emergencias y urgencias de la CCSS, tomando en consideración, las observaciones realizadas:

- La Gerencia Médica
- La Defensoría de los Habitantes
- La Contraloría General de la República
- El personal de los Servicios de Emergencias y Urgencias visitados.
- Normas técnicas
- Criterios técnicos internacionales e internos de las diferentes instancias de la institución.

INTRODUCCIÓN

Los Servicios de Emergencias, a nivel mundial, constituyen un recurso vital, para garantizar la prestación de servicios de salud, a usuarios con las condiciones más críticas. Durante la evolución histórica de la Medicina de Emergencias, las funciones, capacidades, sistemas de trabajo y modelos de atención se han ido ensayando, documentando, y remplazando o consolidando, de acuerdo a las necesidades de cada Sistema de Salud en particular.

Dentro de esta evolución, siempre ha existido el desafío de desarrollar sistemas que puedan ofrecer (con una capacidad instalada fija) atención a una demanda muy variable. Y además hacerlo de forma eficiente, segura, y con altos estándares en cuanto a calidad.

¿Cuál modelo de atención es el más eficiente? , es un tema que no se ha dilucidado en la literatura médica, y más bien, en vista de las necesidades cambiantes, y la aparición continua de nuevos recursos, se considera un aspecto siempre con potencial a mejorar en el devenir de los Servicios de Emergencias.

La situación actual de los Servicios de Emergencias a nivel mundial, presenta un incremento constante de la demanda por servicios más especializados, lo cual ha llevado a la gestión de servicios de salud a buscar estrategias que permitan optimizar los recursos y brindar sistemas de apoyo a los Servicios de Emergencias de los Hospitales; de manera que estos, se vayan decantando poco a poco como Centros de muy alta especialización para los casos más complejos y que requieran de la infraestructura, tecnologías y medidas terapéuticas mas avanzadas.

Dentro de estas estrategias, el fortalecimiento de la oferta de servicios en los Segundos Niveles de Atención ha sido fundamental para dar soporte a los Servicios Hospitalarios, y desviar la demanda de atención de menor complejidad desde los hospitales a estos niveles.

Para citar ejemplos de ampliación de oferta de servicios en el Segundo Nivel se debe mencionar: Servicios de Urgencias de menor complejidad con atención las 24 horas, Servicios de apoyo con funcionalidad las 24 horas, capacidad de las Clínicas de ampliar consultas extemporáneas según demanda para los casos menos complejos y menos urgentes según el nivel de Triage, capacitación continua al personal de los Servicios de Urgencias con el fin de que puedan aumentar la complejidad de sus atenciones, entre otros.

En nuestra Institución, la oferta de servicios de los Servicios de Urgencias en los Segundos Niveles de Atención presenta diferencias muy marcadas, tanto en lo que respecta a su capacidad de apoyo para Centros Hospitalarios, como hacia la población en general.

Por este motivo es que se consideró indispensable para poder definir acciones concretas tendientes al fortalecimiento de los Segundos Niveles, realizar primero un análisis de la situación actual de estos, desde el punto de vista de los recursos necesarios para la atención en los Servicios de Emergencias/Urgencias.

Posteriormente se plantearán medidas generales, que puedan ser implementadas para todos los Centros, dentro de estas, una propuesta para la homologación de la terminología, y además medidas específicas para ser desarrolladas en cada establecimiento según corresponda.

METODOLOGIA

Para el desarrollo de esta fase, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

1. Revisión de literatura y análisis de la problemática
2. Elaboración de la Herramienta para la evaluación de los servicios de emergencias
3. Visitas de campo a los diferentes servicios de emergencias
4. Revisión y consolidación de la información
5. Identificación de brechas entre los diferentes niveles de salud
6. Elaboración de Informe y recomendaciones por parte de esta comisión

A continuación se detalla cada una de las fases antes mencionadas:

REVISIÓN DE LITERATURA Y ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

Para obtener la literatura utilizada para la realización de este informe se realizó una búsqueda en las diferentes bases de datos existentes utilizando la siguientes terminología: Emergency department (ED) crowding, ED overcrowding, ED design guidelines, ED Workforce, ED administration, ED patients flow, ED Access block, ED quality standards, ED Geriatric Standard of Care, Short Stays Units and Hospital beds management. La gran mayoría de la información incluida es literatura primaria, no obstante también se realizaron revisiones de guías, editoriales, documentos de posición y datos estadísticos de la OPS/OMS.

ELABORACIÓN DE LA HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN FUNCIONAL DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS

Basado en la literatura revisada se confeccionó una herramienta que incluyera parámetros de calidad de los Servicios de Emergencias, así como datos de infraestructura, estadística local de cada Servicio, equipamiento, recurso humano, distribución del área, flujos, entre otros.(Anexo 1) Cabe mencionar que la herramienta esta enfocada desde un punto de vista funcional y no pretende desarrollar un análisis exhaustivo de aspectos específicos. Por ejemplo, se analiza en términos generales aspectos de infraestructura desde el punto de vista funcional y su existencia, pero no se evaluó los detalles concernientes al estado del lugar, materiales de construcción, requerimientos técnicos de funcionamiento.

VISITAS DE CAMPO A LOS DIFERENTES SERVICIOS DE EMERGENCIAS

Una vez establecidos los centros a visitar y validada la herramienta se procedió a formar grupos de trabajo con el fin de realizar las visitas a los 40 centros de salud, con el fin de utilizar el recurso humano y tiempo de esta comisión de la manera más eficiente. El cronograma de las visitas se encuentra a continuación.

FECHA	LUGAR	FECHA	LUGAR
6 Febrero	Hospital San Vito Hospital Ciudad Neilly	1 Marzo	Hospital de San Carlos
7 Febrero	Hospital Golfito Hospital Tomás Casas	2 Marzo	Hospital de Upala
8 Febrero	Hospital Pérez Zeledón	3 Marzo	Hospital Los Chiles
9 Febrero	Clínica Moreno Cañas Clínica Solón Núñez	6 Marzo	Hospital Alajuela Clínica Marcial Rodríguez Hospital de Quepos Clínica de Parrita
13 Febrero	Hospital Limón Cais Siquirres	7 Marzo	Hospital De Nicoya
14 Febrero	Hospital Guápiles	8 Marzo	Hospital De Liberia Cais Cañas Hospital Puntarenas Clínica Central Puntarenas Clínica Barranca
15 Febrero	Hospital Turrialba Hospital Cartago	9 Marzo	Clínica Santo Domingo Clínica Belén Hospital de Grecia Hospital San Ramón
16 Febrero	Clínica Carlos Duran Clínica Central Hospital Calderón Guardia	8 Marzo	Hospital San Juan De Dios Hospital México
17 Febrero	Clínica Coronado Clínica Jiménez Nuñez CAIS Desamparados	13 Marzo	Clínica Central Heredia
20 Febrero	Hospital Nacional de Niños	14 Marzo	Hospital de Heredia

Se visitaron un total de 40 Centros de Salud con prestación de atención de Emergencias. En total se incluyó 1 (2.5%) hospital especializado, 3 (7.5%) Hospitales Nacionales, 6 (15%) Hospitales Regionales, 13 (32.5%) Hospitales Periféricos y 17 (42.5%) Áreas de Salud (entre ellos 3 CAIS).

Los centros visitados por red son los siguientes:

Hospitales Especializados

- Hospital Nacional de Niños

Red Sur: Hospital San Juan de Dios

- Región Central Sur: Clínica Solón Nuñez, CAIS de Desamparados, Clínica Moreno Canas
- Región Brunca: Hospital Escalante Pradilla, Hospital Ciudad Neilly, Hospital San Vito, Hospital Tomas Casas

Red Noroeste: Hospital México

- Región Central Norte: Hospital San Rafael de Alajuela, Hospital de San Ramón, Hospital Grecia, Clínica Marcial Rodríguez, Hospital San Vicente de Paul, Clínica Central de Heredia, Área de Salud Belén-Flores, Área de Salud Santo Domingo.
- Región Chorotega: Hospital Enrique Baltodano, Hospital de la Anexión, CAIS de Cañas, Hospital de Upala
- Región Pacifico Central: Hospital Monseñor Sanabria, Hospital Max Terán, Clínica Central de Puntarenas, Clínica de Barranca, Clínica de Parrita
- Región Huetar Norte: Hospital de San Carlos, Hospital de Los Chiles

Red Este: Hospital Calderón Guardia

- Región Central Sur: Hospital Max Peralta, Hospital William Allen, Clínica Carlos Duran, Clínica Central, Clínica de Coronado, Clínica Jiménez Núñez
- Región Huetar Atlántica: Hospital Tony Facio, Hospital de Guápiles, CAIS de Siquirres

REVISIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Una vez completadas dichas visitas se introdujo la información en una base de datos por medio del programa Access 2010 y Excel 2010 con la interacción de tablas dinámicas.

Se generaron los resultados correspondientes a este informe y se emitieron las recomendaciones pertinentes.

RESULTADOS

Del análisis integral de los servicios de Emergencias y Urgencias de la CCSS, se analizaron una serie de variables, a partir de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados, mismos que deben de considerarse para el proceso de fortalecimiento de estos servicios.

Se obtienen del análisis de los resultados anteriormente presentados las siguientes conclusiones:

SEGURIDAD Y VIGILANCIA:

Se identifica la necesidad de fortalecer el tema de vigilancia a nivel de la disposición de personal de seguridad en todos las entradas de los servicios de emergencias, así como, la dotación de equipos de detección de metales en los mismos. Esto como parte de las medidas de seguridad debido al incremento marcado de la violencia social en el país, que hace necesario que los servicios de emergencias planifiquen y estructuren los mismos, para poder hacerle frente a un innegable incremento de los casos de violencia intrahospitalaria.

Es fundamental poder contar con los insumos tecnológicos necesarios para la detección de armas o instrumentos que puedan servir como tales, así como también debe profesionalizarse el recurso humano con el fin de mejorar el accionar ante una eventual situación de este tipo.

TRIAGE

Se debe revisar la aplicación institucional de la Sistema de clasificación CTAS, ya que todavía se identifican algunos centros que no lo están utilizando, pese a la capacitación respecto del mismos desde el periodo 2013. Para estos efectos, se debe considerar que según lo mencionado por los diferentes centros visitados las razones de la no implementación son: falta de recurso humano (tanto médico como enfermería), falta de capacitación del personal y ausencia de área destinada para tal fin.

SALAS DE REANIMACIÓN Y RECEPCIÓN DE PACIENTES CRÍTICOS.

Todos los hospitales (Nacionales, Regionales y Periféricos) tienen la capacidad para recibir al menos un paciente crítico, no así las áreas de salud en donde algunas no cuentan con la capacidad de poder brindar una atención oportuna al paciente críticamente enfermo.

Según la literatura revisada respecto a la disponibilidad de salas de reanimación para la atención del paciente críticamente enfermo, la proyección del número de salas de reanimación deberá realizarse de acuerdo a las atenciones anuales en cada servicio. Se han establecido diferentes estándares como 1 por cada 15 000 atenciones anuales, 1 por cada 5000 ingresos a hospital y dotación de número de salas de manera escalonada según atenciones anuales.

ÁREA DE CONSULTORIOS

Se deben revisar y con ello estandarizar, las dimensiones y equipamiento de las áreas destinadas a consultorios para estos servicios, a bien de cumplir con los estándares mínimos para considerarse área de atención de pacientes. Además muchos de los establecimientos contaban con escasos números de consultorios en relación a la demanda de atenciones.

El número de consultorios se podría determinar con base a la relación de números de enfermos por hora entre el rendimiento de consultorio por hora, igualmente, se deben considerar dentro de número de enfermos por hora no solamente las primeras atenciones registradas, si no también las revaloraciones. Lo anterior no se podría determinar en la actualidad puesto que hay una ausencia de datos. En la literatura se establecen estándares para la dotación de consultorios de manera escalonada según atenciones anuales.

CENSO DIARIO

Es vital que en estos servicios se realice rigurosamente el censo diario de pacientes, ya que la carencia de este censo es tan solo un ejemplo de escases de herramientas de información que permita a los Servicios de Emergencias una mejor toma de decisiones.

OTRAS ÁREAS DE ATENCIÓN: ORTOPEDIA Y GINECOLOGÍA

En cuanto a los consultorios para el desarrollo de atenciones de Ortopedia y ginecología en los Servicio de Emergencias, los mismos deben de depender jerárquicamente del servicio y no de las especialidades, a bien de evitar problemas de coordinación en el mismo. Esto por cuanto, se identificaron diferencias entre la presencia de áreas específicas para la atención de los pacientes pertenecientes a las especialidades de Ortopedia y Ginecología. Con respecto a los pacientes de Ginecología en los centros donde se disponía de un consultorio específico para este fin, la mayoría dependían administrativamente del Servicio de Ginecología (dotación de personal, recurso humano y equipamiento); dicha situación era similar con los consultorios de la especialidad de ortopedia.

ÁREA DE ATENCIÓN DEL PACIENTE PEDIÁTRICO

En todo hospital donde se reciban pacientes pediátricos, el personal deberá estar entrenado con el nivel necesario para estabilizar a estos pacientes antes de la transferencia y/o traslado a otro centro dentro de la Red institucional, se concluye que según los estándares para la atención del niño, se deberían tomar en cuenta estas áreas en la etapa de diseño de los Servicios de Emergencias.

Administrativamente estas áreas en casi todos los centros dependen directamente de la jefatura del Servicio de Emergencias.

ATENCIÓN DEL PACIENTE ADULTO MAYOR

Respecto a esta población especial y luego de haber realizado las visitas a los diferentes centros, hemos encontrado que si bien es cierto hay lineamientos a nivel de la institución para la atención de esta población en los servicios de emergencias, y en donde para su aplicación real y efectiva, se debe de reforzar los mismos a nivel de infraestructura y recurso humano; para lo cual, se debe revisar cada caso.

Se identifica que la Gerencia Médica en conjunto con la Junta de Protección Social, están financiando para el periodo 2017 – 2018 una serie de proyectos en esta línea, para los servicios de emergencia de todo el país.

ALTO PORCENTAJE DE OCUPACIÓN Y SOBRESATURACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS

En los resultados la totalidad de los Servicio de Emergencias en hospitales nacionales y regionales se encuentran con ocupaciones mayores al 100%, así como una sobresaturación de mas de un 80%. Lo anterior, corresponde con lo reportado en la literatura según lo cual el boarding o bloqueo de acceso, es el principal factor determinante de la sobresaturación de los Servicios de Emergencias. No fue el objetivo de esta comisión ahondar en las causas internas de cada hospital que provocan dichos escenarios, sin embargo esta bien descrito en la literatura que la mayoría de las veces corresponden a modelos de gestión hospitalario poco eficientes.

En este punto, se identifica que la Gerencia Medica en atención de la disposición 4.8² del informe DFOE-SOC-IF-21-2015, emitido por la Contraloría General de la República, mediante el oficio **GM-S-20908-2017**, solicito el desarrollo de un estudio técnico que permita establecer mecanismos para mejorar la rotación y distribución de las camas de hospitalización. Como parte de eso mecanismos, considere la posibilidad de formalizar las Unidades de Estancia Corta dentro de los Hospitales Nacionales Generales³, y con ello, se está extendiendo a la totalidad de los centros de la institución. A partir de este estudio, se pretende analizar esta sobre ocupación e identificar oportunidades de mejora por centros.

VALIDACIÓN DE DERECHOS

Desde la publicación del oficio **GA-49499-2016**, que hace referencia a la reforma de los artículos 61 y 74 del Reglamento de Salud, se han generado controversias a nivel local en los Servicios de Emergencias de la Institución, específicamente en la aplicación del párrafo tercero del artículo 61 que indica: “...En caso de que la atención no sea de urgencia o de emergencia, el pago deberá efectuarse por el usuario sin modalidad de aseguramiento antes de recibir la atención, sin perjuicio de poner a su disposición las alternativas de aseguramiento que ofrece la Institución...”, ya que se nos está solicitando enviar a los pacientes sin modalidad de aseguramiento, que se consideran “no urgentes” a la oficina de Validación de Derechos para el cobro previo a la atención médica.

² Elaborar y aprobar un estudio técnico que permita establecer mecanismos para mejorar la rotación y distribución de las camas de hospitalización. Como parte de eso mecanismos, considere la posibilidad de formalizar las Unidades de Estancia Corta dentro de los Hospitales Nacionales Generales². Para acreditar el cumplimiento de esta disposición, deberá remitirse a la Contraloría General, a más tardar el 29 de setiembre 2017, una certificación donde se haga constar que el estudio técnico fue elaborado y aprobado, de conformidad con los puntos 2.34 al 2.44 de este informe.

³ Hospital México, Hospital San Juan de Dios y Hospital Dr. Rafael Angel Calderon Guardia

En este informe se detecto que un 85% de los centros de salud visitados se envía a los pacientes previo a la atención de salud al área de validación de derechos, especialmente a los pacientes que de manera subjetiva se están catalogando como no urgentes. Sin embargo, esta disposición podría poner en riesgo la vida del paciente, al enviarlo a realizar un trámite administrativo previo a la atención médica.

De acuerdo a lo anterior, se reviso el tema con la Gerencia Médica, y con ello, esta instancia solicito a la Gerencia Financiera (**GM-S-24955-2017**), que revisara lo comunicado en el oficio **GA-49499-2016**, que hace referencia a la reforma de los artículos 61 y 74 del Reglamento de Salud, se han generado controversias a nivel local en los Servicios de Emergencias de la Institución, específicamente en la aplicación del párrafo tercero del artículo 61 que indica: " ... *En caso de que la atención no sea de urgencia o de emergencia, el pago deberá efectuarse por el usuario sin modalidad de aseguramiento antes de recibir la atención, sin perjuicio de poner a su disposición las alternativas de aseguramiento que ofrece la Institución.....*, ya que se nos está solicitando enviar a los pacientes sin modalidad de aseguramiento, que se consideran "*no urgentes*" a la oficina de Validación de Derechos para el cobro previo a la atención médica; ya que se pretende no utilizar más esta clasificación en estos servicios y ajustarse a lo aprobado institucionalmente a nivel de CTAS.

JEFATURA

Para el adecuado funcionamiento y gestión de los Servicios de Emergencias y Urgencias, mismos que funcionan en la mayoría de los casos con jornadas laborales superiores a la 8 horas diarias, se debe de contar con personal que desarrolle las labores administrativas⁴; a bien de evitar los recargos clínicos a las labores de jefatura.

Asi mismo, en este punto, es importante contar con un equipo básico que este conformado por apoyo secretarial y hasta de un asistente administrativo; ya que sin este apoyo, se dificulta el desempeño adecuado del médico que se encuentra con la jefatura / coordinación, ya que el tiempo destinado a labores administrativas se encuentra reducido y fraccionado por labores clínicas, y viceversa.

⁴ Ya el 80% de los Centros visitados cuentan con personal que desarrolle las labores administrativas

MEDICAMENTOS:

Según lo establecido en el Oficio DFE-AMTC-3518-12-15 “*Asunto: Actualización de medicamentos para carro de paro para primero y segundo nivel de atención*” hace mención al listado de dichos medicamentos que tienen que estar presentes en el carro de paro y otro listado que tienen que estar de STOCK de farmacia en el servicio de emergencias en Clínicas y Áreas de salud de primero y segundo nivel de atención. Cabe mencionar que pese a que existe una normativa para el uso de algunos medicamentos, dicho oficio refiere que los medicamentos de la segunda lista podrán estar en centros que cuenten con las condiciones en cuanto de equipamiento y recurso humano capacitado (médicos especialistas en emergencias, médicos capacitados con manejo de RCP avanzado), con el fin de garantizar el uso racional de estos medicamentos, sin especificar las estrategias para asegurar la presencia de dichos medicamentos en todos los servicios de emergencias/urgencias de los diferentes centros. Consideramos además que a esas listas le faltan una serie de medicamentos importantes para la atención del paciente críticamente enfermo. Como por ejemplo lo requerido para el manejo avanzado de la vía aérea.

RESPECTO AL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS DENTRO DE UN MISMO NIVEL DE ATENCIÓN, SE PUEDE CONCLUIR QUE:

1. Se observó diferencias marcadas entre los diferentes Servicios de Emergencias
2. Las diferencias encontradas abarcan tanto presencia de recurso humano, recurso físico, administrativo, equipamiento y complejidad.
3. De las diferencias mencionadas, se puede concluir que el desarrollo de los diferentes servicios de emergencias dentro de los distintos niveles, no ha sido ordenada y planificada de acuerdo a objetivos claros que considere la complejidad que se le quiere brindar al centro, el tipo de población que se va a atender y la demanda de servicios de ésta.
4. Aun se encuentra pendiente llevar a cabo la automatización de algunos servicios de emergencias. Entiéndase implementación del Expediente Digital Único en Salud (EDUS). Sin embargo, se debe considerar de forma mas amplia el termino de automatización, de manera que incluya en el sistema a los servicios de apoyo y los productos que estos generan.
5. Existen servicios de emergencias que no han implementado ninguna metodología de triage, y algunos otros que si lo tienen no utilizan el sistema canadiense de clasificación, el cual fue instruido por la Gerencia Medica a partir de Junio del 2013.
6. Se detectaron servicios de emergencias que se encuentran en áreas que no fueron diseñadas para tal fin, por lo tanto presentan serios problemas de flujo del paciente así como funcionalidad del servicio.

7. Las camas y áreas destinadas a la atención de pacientes no parecen obedecer a un plan que tome en cuenta la demanda real de servicios de cada Centro (Número de consultas de primera vez, número de revaloraciones, número de hospitalizaciones desde el servicio de emergencias, número de egresos hospitalarios). Esto se evidencia en la sobresaturación de los servicios con ocupaciones diarias mayores al 100% (Lo anterior es un factor que contribuye a la sobresaturación, pero no es el único).
8. No se evidenció a nivel local de cada centro un conjunto de datos estadístico que sean relevantes que permitan describir el desarrollo de la dinámica de cada Servicio de Emergencias, ni la planificación de las diferentes áreas de atención.
9. Se observan porcentajes muy elevados de ocupación en los Hospitales Nacionales y Regionales. Dicha saturación disminuye conforme se desciende en la complejidad de la red, lo cual correlaciona con lo documentado en la literatura internacional en cuanto a que se trata de un reflejo de una Red de Salud debilitada, y con poca capacidad de resolución en el primer y segundo nivel de atención según corresponda.
10. Respecto a la Oferta de atención: especialidades médicas-quirúrgicas, laboratorio, rayos-x y farmacias; se encontró una gran disparidad de la disponibilidad entre los diferentes Centros, inclusive de un mismo nivel de atención.

RECOMENDACIONES

Los servicios de emergencias se caracterizan por su alta complejidad y gran variedad de procesos que ocurren de forma simultánea, lo cual hace necesario la estandarización de los diferentes procesos que en él ocurren. Siendo necesaria iniciar con la estandarización de la nomenclatura de estos servicios.

DEFINICIONES (1-4)

La Medicina de Emergencias, emergenciología, emergentología o medicina de urgencias (dadas las diferentes denominaciones aplicadas en la bibliografía); es la rama de la medicina que actúa sobre una emergencia o situación de emergencia, definida esta como cualquier evento que pone o pueda poner en riesgo la vida o la integridad física y/o funcional del paciente, si no se realiza una intervención inmediata o mediata y en cuyo caso, la asistencia médica, bajo ninguna circunstancia, puede ser demorada. Asimismo, esta especialidad engloba la atención de desastres, emergencias masivas y atención pre-hospitalaria, siendo esta última definida como la atención médica de los pacientes con una emergencia antes de su ingreso a un hospital.

Servicio de Emergencias:

Se considera a un servicio de emergencias como el área del *centro hospitalario* destinada a la valoración inicial, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de los pacientes con un amplio espectro de enfermedades y/o lesiones que pueden resultar potencialmente mortales o que condicionen su funcionalidad orgánica. Todas estas, requieren de una atención rápida ya que son tiempo-dependientes. Se caracterizan por su amplia disponibilidad de horarios (24 horas, 7 días de la semana y 365 días al año) y una capacidad resolutive acorde a su nivel de clasificación funcional (hospitalaria y no hospitalaria). Aquellos que no cumplan con la totalidad de postulados propuestos en esta definición deberán ser llamados Servicio de Urgencias.

Emergencia:

Es la necesidad de ayuda médica para una condición aguda o una crónica reagudizada que sobreviene sin previo aviso, y en la cual se ve amenazada la vida o salud inmediata pudiendo causar la muerte de no ser asistida de manera oportuna.

Urgencia:

Es la necesidad de ayuda médica para la atención de una condición aguda o crónica reagudizada que no amenaza la vida o la salud inmediata de la persona. En estos casos, y de ser posible dicha condición podría diferirse a un área del hospital o un nivel de atención menor fuera del Servicio de Emergencias para su abordaje y tratamiento posterior.

Médico Especialista en Medicina de Emergencias:

El médico especialista en Medicina de Emergencias o médico Emergenciólogo es todo aquel profesional médico altamente capacitado, que ha recibido formación en el área de las emergencias, siendo el especialista que brinda la intervención inicial a estos pacientes y el cuidado crítico durante su estancia en los servicios de emergencias.

Médico que atiende emergencias:

Un médico que atiende emergencias se refiere a todo aquel personal médico que no cuenta con un título que lo acredite como especialista en Medicina de Emergencias pero que labora tiempo ordinario y/o extraordinario en el servicio de emergencias.

Mecanismo de Priorización de Emergencias:

Debido a las diferentes naturalezas de las emergencias así como a la complejidad de las mismas al arribo a estos servicios, los usuarios se priorizan de forma rápida y general, analizando múltiples variables, lo cual permite establecer las diferentes necesidades de atención, utilizando sistemas estandarizados que se conocen como “*triage*”.

Red de servicios de emergencias:

Conjunto de servicios de emergencias, organizados según su capacidad resolutoria, interconectados por redes viales y de comunicación oportuna, y que establecen una relación funcional, con el servicio de mayor capacidad de resolución, a fin de asegurar la atención progresiva al paciente que presenta una situación de emergencia.

Triage:(5, 6)

Área del servicio de emergencias destinada a la evaluación inicial del paciente, en la cual se procede a la priorización del daño y se decide el tipo de derivación que cada caso amerite. Triage se define como un proceso de escogencia utilizando el pensamiento crítico, en el cual personal capacitado realiza una clasificación rápida de los pacientes a su llegada al servicio de emergencias, basado en la: Evaluación y determinación de la severidad de los problemas presentados, Inclusión del paciente en alguna de las categorías del triage, Asignación de un tratamiento apropiado y asignación efectiva y eficiente de los adecuados recursos de salud. Para tomar una decisión acerca de la severidad de la condición de un paciente, el personal de triage recolecta información subjetiva y objetiva e historia a todos los pacientes que ingresan al departamento de emergencias.

Área de Consultorios:

Área del servicio de emergencias destinada a la atención, evaluación, diagnóstico y tratamiento inicial de pacientes ambulatorios que no son prioridad 1. En la cual la permanencia de estos pacientes en dicha área es variable, al igual que el flujo del mismo dentro del servicio. Dicha área podría sub-dividirse en la cantidad y especificidad según la complejidad de cada centro.

Sala de Reanimación

Es el área del servicio de emergencias destinada a la evaluación, diagnóstico y tratamiento inmediato de los pacientes clasificados como prioridad I y/o II.

Áreas de Observación:

Es el área del servicio de emergencias destinada a la permanencia de pacientes para la atención, tratamiento, re-evaluación y observación transitoria de pacientes clasificados en prioridad I,II,III; por un periodo que no debe exceder las 12 horas. A su vez estas áreas podría sub-dividirse según la severidad de la presentación clínica del paciente en: Observación de Agudos, Observación Generales (Numero de salones variable), Observación Paciente ambulatorio (Sillones/Sillas) y Observación Aislamiento.

Unidad de Estancia Corta:(4, 7)

Son áreas designadas para el tratamiento, observación y reevaluación de pacientes inicialmente valorados en el servicio de emergencias. Dichas áreas deben de tener una política de admisión y egreso bien definidas, donde los mismo no permanezcan mas de 72 horas. Son separadas físicamente de los servicios de emergencias, tienen un numero estático de camas que se define por medio de la cantidad de atenciones anuales de cada servicio de emergencias. Administrativamente podría depender de la jefatura del servicio de emergencias o de hospitalización dependiendo de lo que se defina a nivel institucional.

Inhaloterapia:

Ambiente destinado a la atención de pacientes con patología respiratoria. En esta sala se efectúan nebulizaciones y tratamiento kinésico. Localizado próximo a consultorios.

Inyectables:

Área destinada para la colocación de medicamentos intravenosos e intramusculares. Esta área deberá ser exclusiva del servicio de emergencias.

Laboratorio y Farmacia Satélite:

Servicios de apoyo que deben contar con todos los recursos definidos por las partes técnicas correspondientes y que se encuentran inmersos dentro del servicio de emergencias.

PROPUESTA PARA LA DEFINICION DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS SEGÚN EL NIVEL DE COMPLEJIDAD

Del análisis de los servicios de emergencias y urgencias a nivel nacional se puede concluir que los recursos con que cuenta cada uno de ellos, son muy variables tanto en un mismo nivel de atención como entre los diferentes niveles. Por ejemplo, existen servicios de emergencias de hospitales periféricos que cuentan con recursos similares a los Hospitales Regionales, o servicios de emergencias de los CAIS que están mejor dotados que los de un Hospital Periférico.

Según la revisión de la literatura esta misma situación se presenta a nivel de los servicios de emergencias de todo el mundo. Y para abordarla, se han definido diferentes niveles de complejidad en relación a varios factores: oferta de servicios con que cuenta, número de atenciones anuales, número de ingresos hospitalarios, entre otros. Estos niveles no se encuentran relacionados estrictamente con la división que tiene actualmente la institución, que solamente esta basado en tres niveles de atención. Con base en lo anterior, se propone lo siguiente:

Definición de Estándares mínimos de un Servicio de Emergencias(2, 8, 9)

1. Debe operar estructural y funcionalmente dentro de un Hospital.
2. Personal de enfermería las 24 horas, que se dedique a laborar en el Servicio de Emergencias y que cuente con una Jefatura de Enfermería.
3. Personal médico las 24 horas del día.
4. Infraestructura y equipamiento para manejar presentaciones de emergencia.
5. Infraestructura y equipamiento para áreas de reanimación que puedan brindar soporte vital avanzado a pacientes pediátricos, adultos y de trauma, previo a su traslado a un Centro de manejo definitivo de ser requerido.
6. Acceso las 24 horas a hemoderivados.
7. Acceso las 24 horas a servicios de laboratorio, radiología y farmacia.
8. Acceso las 24 horas a interconsultas con sub-especialidades.
9. Acceso las 24 horas a Servicios de referencia según corresponda.

NIVELES DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS

SERVICIOS DE EMERGENCIAS NIVEL 1.

Servicio de Emergencias que provee atención dentro de un área determinada. En el contexto de un Hospital Periférico. Ofrece el mínimo de Servicios que se pueden definir como Servicio de Emergencias.

Diseño

- Debe ser un área diseñada expresamente para recibir y manejar presentaciones de emergencia, con equipos de monitoreo y resucitación. Debe tener otras áreas según demanda para atender otro tipo de presentaciones.

Descripción de los Servicios

- Debe tener servicios básicos, manejo primario y secundario que incluya soporte vital pediátrico, adulto y de trauma. Además estabilización de los pacientes críticamente enfermos previo a su traslado a un Centro de Referencia. Debe tener acceso las 24 horas a consultas de profesionales especializados.

Requerimientos

- Debe utilizar un sistema de triage que valore al paciente a su arribo, realizado por un profesional de salud capacitado.

Personal

- Personal médico con entrenamiento básico en medicina de emergencias, debe estar disponible las 24 horas, todos los días.
- Debe contar con una Jefatura del Servicio.
- Personal de enfermería con entrenamiento básico en manejo de pacientes de emergencias durante las 24 horas.

Servicios de Apoyo

- Radiología simple.
- Laboratorio: con capacidad de análisis de los exámenes que sean focalizados para un Servicio de Emergencias.
- Acceso las 24 horas a un especialista de medicina de emergencias, ya sea vía telefónica o por otros medios.
- Acceso a otras especialidades como cirugía, medicina, ortopedia, pediatría, ginecología y obstetricia.
- Acceso las 24 horas a la posibilidad de referir y trasladar pacientes.

SERVICIOS DE EMERGENCIAS NIVEL 2.

Servicio de Emergencias que provee atención dentro de un área determinada. En el contexto de un Hospital Periférico o Regional. Tiene capacidad de manejar algunos casos complejos. El Centro Hospitalario tiene la capacidad de ofrecer cuidados críticos a un nivel básico.

Diseño

- Debe ser un área diseñada expresamente para recibir y manejar presentaciones de emergencia, con equipos de monitoreo y resucitación. Debe tener capacidades físicas para manejar pacientes en condiciones graves o que comprometan la vida, incluyendo la capacidad de monitoreo invasivo y ventilación asistida por periodos cortos.
- El Servicio debe poseer otras áreas para la atención de patología aguda. Dichas áreas deben ser planificadas según la demanda registrada del área. Se puede contar con áreas de estancia corta u observación dentro del Servicio de Emergencias, también planificada según la demanda.
- Si se va a recibir población pediátrica en el Servicio debe haber un área específica para el abordaje y manejo de ésta.

Descripción de los Servicios

- Debe tener servicios básicos, manejo primario, secundario que incluya soporte vital pediátrico, adulto y de trauma. Además debe ser capaz de abordar la totalidad de presentaciones de emergencia que puedan consultar. Debe brindar un servicio a la comunidad que sea complementario con la atención primaria que se brinda en el área.
- Debe tener la capacidad de trasladar a los pacientes críticamente enfermos y tener acceso a sistemas de referencia.
- Debe tener un rol clave en la respuesta ante desastres locales.
- Debe tener una participación activa en la docencia.
- Debe formar parte de los comités Hospitalarios y participar en los procesos de mejoramiento de la calidad.

Requerimientos

- Debe utilizar un sistema de triage que valore al paciente a su arribo, realizado por un profesional de salud capacitado.
- Debe contar con un sistema de manejo de la información clínica, que recoja la información para propósitos clínicos, gerenciales y para indicadores estadísticos.
- Debe contar con la capacidad física y los espacios expresamente diseñados para los diferentes tipos de pacientes en relación a la agudeza de la presentación. Además de acceso a los servicios de hospitalización.
- Debe contar con estrategias para el manejo de riesgos, las cuales sean desarrolladas, implementadas y evaluadas.
- Debe tener procesos documentados y guías clínicas de manejo.

- Procesos pre establecidos para el manejo de los pacientes con emergencias de tipo salud mental.
- Programas formales para el mejoramiento de la calidad incluyendo revisiones y evaluaciones de la mortalidad y evaluación de indicadores clínicos.

Personal

- Personal médico con entrenamiento básico en medicina de emergencias.
- Debe contar con una Jefatura del Servicio de preferencia un especialista en Medicina de Emergencias, así como varios Emergenciólogos que se encuentren laborando las 24 horas, los 7 días de la semana. Lo anterior, en virtud del análisis de la demanda del Centro.
- Personal de enfermería con entrenamiento básico en manejo de pacientes de emergencias durante las 24 horas.
- Personal de enfermería con experiencia en el trabajo del Servicio de Emergencias, que incluya una enfermera encargada de la educación del personal.
- Debe contar con una Jefatura o Coordinación del personal de enfermería en el Servicio.

SERVICIOS DE APOYO

Disponibles en el Servicio 24 horas:

- Radiología.
- Laboratorio: con capacidad de análisis de los exámenes que sean focalizados para un Servicio de Emergencias.
- Farmacia.
- Cirujano General.
- Anestesia.
- Medicina General.
- Cuidado Intensivo básico.
- Pediatra.
- Obstetricia/ginecología, según corresponda.

Acceso a:

- Otras sub-especialidades quirúrgicas como neurocirugía, cirugía plástica, vascular periférico, ortopedia, oftalmología y ORL las 24 horas.
- Otras sub-especialidades médicas como neumología, gastroenterología, cardiología, endocrinología, hematología.
- Cuidados Intensivos avanzados.
- Centro de referencia pediátrico.
- Centro de referencia psiquiátrico.
- Acceso las 24 horas a la posibilidad de referir y trasladar pacientes.

SERVICIOS DE EMERGENCIAS NIVEL 3.

- Servicio de Emergencias que provee atención en el contexto de un Hospital Regional o urbano. Tiene capacidad de manejar los casos más complejos y cuenta con algunos servicios de sub-especialidades.

Diseño

- Debe contar al menos con dos áreas diseñada expresamente para recibir y manejar presentaciones de emergencia/reanimación, con equipos de monitoreo y resucitación.
- Debe tener capacidades físicas para manejar pacientes en condiciones graves o que comprometan la vida, incluyendo la capacidad de monitoreo invasivo y ventilación asistida por periodos cortos.
- Debe contar con diferentes áreas que cuenten con capacidad de monitoreo.
- El Servicio debe poseer otras áreas para la atención de patología aguda. Dichas áreas deben ser planificadas según la demanda registrada del área.
- Debe contar con áreas de estancia corta u observación dentro del Servicio de Emergencias, también planificada según la demanda.
- Si se va a recibir población pediátrica en el Servicio debe haber un área específica para el abordaje y manejo de ésta.

Descripción de los Servicios

- Debe tener servicios básicos, manejo primario, secundario que incluya soporte vital pediátrico, adulto y de trauma. Además debe ser capaz de abordar la totalidad de presentaciones de emergencia que puedan consultar. Debe brindar un servicio a la comunidad que sea complementario con la atención primaria que se brinda en el área.
- Debe funcionar como Centro de Referencia o apoyo para otros Hospitales menos complejos, como parte de la red de Servicios de Salud.
- Debe tener la capacidad de trasladar a los pacientes críticamente enfermos y tener acceso a sistemas de referencia.
- Debe tener un rol clave en la respuesta ante desastres locales.
- Debe tener una participación activa en la docencia tanto de pre grado como de posgrados en el Área de Medicina de Emergencias. Además en la formación de personal de enfermería y áreas afines.
- Debe formar parte de los comités Hospitalarios y participar en los procesos de mejoramiento de la calidad.

Requerimientos

- Debe utilizar un sistema de triage que valore al paciente a su arribo, realizado por un profesional de salud capacitado.
- Debe contar con un sistema de manejo de la información clínica, que recoja la información para propósitos clínicos, gerenciales y para indicadores estadísticos.

- Debe contar con la capacidad física y los espacios expresamente diseñados para los diferentes tipos de pacientes en relación a la agudeza de la presentación. Además de acceso a los servicios de hospitalización.
- Debe contar con estrategias para el manejo de riesgos, las cuales sean desarrolladas, implementadas y evaluadas.
- Debe tener procesos documentados y guías clínicas de manejo.
- Procesos pre establecidos para el manejo de los pacientes con emergencias de tipo salud mental.
- Programas formales para el mejoramiento de la calidad incluyendo revisiones y evaluaciones de la mortalidad y evaluación de indicadores clínicos.

Personal

- Personal médico con entrenamiento básico en medicina de emergencias.
- Debe contar con una Jefatura del Servicio de preferencia un especialista en Medicina de Emergencias, así como varios Emergenciólogos que se encuentren laborando las 24 horas, los 7 días de la semana. Lo anterior, en virtud del análisis de la demanda del Centro.
- Se debería considerar dotar una Jefatura Clínica en apoyo a la Jefatura del Servicio.
- Médicos especialistas encargados de la docencia las 24 horas cuando se mantenga personal en formación en el Centro.
- Personal de enfermería con entrenamiento básico en manejo de pacientes de emergencias durante las 24 horas.
- Personal de enfermería con experiencia en el trabajo del Servicio de Emergencias, que incluya una enfermera encargada de la educación del personal.
- Debe contar con una Jefatura o Coordinación del personal de enfermería en el Servicio.
- Debe contar con trabajador social que se encargue permanentemente de las necesidades del Servicio.
- Personal de apoyo y administrativo en temas relacionados con infraestructura e insumos, las 24 horas.

Servicios de Apoyo. Disponibles en el Servicio 24 horas:

- Radiología.
- Laboratorio: con capacidad de análisis de los exámenes que sean focalizados para un Servicio de Emergencias.
- Farmacia.
- Cirujano General.
- Ortopedia.
- Anestesia.
- Medicina General.
- Unidad de Cuidado Intensivo.
- Pediatra.
- Obstetricia/ginecología, las 24 horas.

- Psiquiatría (en el Servicio o disponible).

Acceso a:

- Otras sub-especialidades quirúrgicas como neurocirugía, cirugía plástica, vascular periférico, ortopedia, oftalmología y ORL las 24 horas.
- Otras sub-especialidades médicas como neumología, gastroenterología, cardiología, endocrinología, hematología.
- Centro de referencia para Cuidados Intensivos avanzados.
- Centro de referencia pediátrico.
- Centro de referencia psiquiátrico.
- Centro de referencia de sub-especialidades.
- Acceso las 24 horas a la posibilidad de referir y trasladar pacientes.

SERVICIOS DE EMERGENCIAS NIVEL 4.

- Servicio de Emergencias que provee atención en el contexto de una red de Hospitales Terciarios y de Referencia. Tiene capacidad de manejar una amplia variedad de las patologías más complejas y cuenta con suficientes de sub-especialidades en el Centro.

Diseño

- Debe estar diseñado y construido para contar con múltiples áreas de resucitación con la capacidad de manejar pacientes con trauma mayor o condiciones que comprometan la vida. Incluyendo capacidad de monitoreo invasivo y ventilación asistida por periodos cortos.
- Debe contar con diferentes áreas que cuenten con capacidad de monitoreo.
- El Servicio debe poseer otras áreas para la atención de patología aguda. Dichas áreas deben ser planificadas según la demanda registrada del área.
- Debe contar con áreas de estancia corta u observación dentro del Servicio de Emergencias, también planificada según la demanda.
- Si se va a recibir población pediátrica en el Servicio debe haber un área específica para el abordaje y manejo de ésta que incluya facilidades para la reanimación y observación.

Descripción de los Servicios

- Los Servicios de Emergencias de Nivel 4 deben tener la capacidad de manejar un amplio rango de situaciones de emergencias y ser capaces de proveer atención de tercer nivel a los demás Centros adscritos como parte de la Red de Servicios de Salud.
- Debe funcionar como un Centro de referencia para el trauma.
- Debe tener un rol clave en la respuesta ante desastres locales.
- Debe tener una participación activa en la docencia tanto de pre grado como de posgrados en el Área de Medicina de Emergencias y demás especialidades. Además en la formación de personal de enfermería y áreas afines.
- Debe formar parte de los comités Hospitalarios y participar en los procesos de mejoramiento de la calidad.
- Debe tener una participación activa en la investigación.

Requerimientos

- Debe utilizar un sistema de triage que valore al paciente a su arribo, realizado por un profesional de salud capacitado.
- Debe contar con un sistema de manejo de la información clínica, que recoja la información para propósitos clínicos, gerenciales y para indicadores estadísticos.
- Debe contar con la capacidad física y los espacios expresamente diseñados para los diferentes tipos de pacientes en relación a la agudeza de la presentación. Además de acceso a los servicios de hospitalización.

- Debe contar con estrategias para el manejo de riesgos, las cuales sean desarrolladas, implementadas y evaluadas.
- Debe tener procesos documentados y guías clínicas de manejo.
- Procesos pre establecidos para el manejo de los pacientes con emergencias de tipo salud mental.
- Programas formales para el mejoramiento de la calidad incluyendo revisiones y evaluaciones de la mortalidad y evaluación de indicadores clínicos.

Personal

- Debe contar con una Jefatura del Servicio a cargo de un especialista en Medicina de Emergencias, así como varios Emergenciólogos que se encuentren laborando las 24 horas, los 7 días de la semana. Lo anterior, en virtud del análisis de la demanda del Centro.
- Dotar de una Jefatura Clínica en apoyo a la Jefatura del Servicio.
- Médicos especialistas encargados de la docencia las 24 horas cuando se mantenga personal en formación en el Centro.
- Personal de enfermería con entrenamiento básico en manejo de pacientes de emergencias durante las 24 horas.
- Personal de enfermería con experiencia en el trabajo del Servicio de Emergencias, que incluya una enfermera encargada de la educación del personal.
- Debe contar con una Jefatura o Coordinación del personal de enfermería en el Servicio.
- Debe contar con coordinadoras de enfermería en cada turno.
- Debe contar con trabajador social que se encargue permanentemente de las necesidades del Servicio.
- Personal de apoyo y administrativo en temas relacionados con infraestructura e insumos, las 24 horas.

Servicios de Apoyo. Disponibles en el Servicio 24 horas:

- Radiología incluyendo Radiología intervencionista.
- Laboratorio: con capacidad de análisis de los exámenes que sean focalizados para un Servicio de Emergencias.
- Farmacia.
- Cirujano General.
- Unidad de Trauma.
- Ortopedia.
- Anestesia.
- Cardiología intervencionista.
- Medicina General.
- Otras sub-especialidades médicas como neumología, gastroenterología, endocrinología, hematología
- Unidad de Cuidado Intensivo.
- Pediatría (si se reciben en este Centro) de forma separada.

- Obstetricia/ginecología, las 24 horas.
- Psiquiatría.
- Trabajo Social.

Acceso a:

- Centros de referencia para manejo de dependencias.
- Centro de referencia pediátrico del Tercer Nivel.

NOTAS:

Dentro del organigrama Institucional de la CCSS, se utiliza la nomenclatura de “*Servicios de Emergencias*” para todos los establecimientos que brindan alguna atención de este tipo. Sin embargo, se debe hacer una distinción de tipo técnico entre los diferentes servicios, con base a lo establecido y normado en la literatura médica.

Como ya se ha visto, para que un Servicio de Emergencias se pueda considerar como tal, debe cumplir con los criterios contenidos en la definición. Quizás los más relevantes sean la condición de estar inmerso en un Centro Hospitalario y la capacidad de funcionar las 24 horas (sin dejar de lado los demás).

En este Sentido se propone establecer para los Servicios de la Institución, la diferenciación entre :

- **Servicios de Emergencias** :aquellos que cumplen con la definición planteada.
- **Servicios de Urgencias**: aquellos que se dedican a la atención de patología aguda y urgente pero que no cumplen con todos los criterios descritos. Dentro de los Servicios de Urgencias, se pueden incluir aquellos de algunas de las Áreas de Salud 3, 2 y 1.

Los Servicios de Emergencias, serán los Hospitalarios, manteniendo la clasificación por niveles de complejidad descritos (Niveles 1 a 4). La excepción serían los CAIS cuando tengan la capacidad de hospitalización, banco de sangre y demás insumos necesarios señalados anteriormente.

Y se recomienda mantener y avanzar con los proyectos para consolidar los niveles de complejidad planteados para los Centros ya existentes, y para los que se van a desarrollar a futuro. Es decir, una vez que se considere que un servicio de emergencias cumple para un nivel determinado se debe trabajar a nivel institucional para dotarlo del recurso humano y físico que corresponde a dicho nivel, a su vez, si existen niveles que actualmente tienen recursos que no les corresponde, la recomendación sería redistribuirlos a los centros que dentro de su misma red de atención lo requieren.

AREAS FUNCIONALES PARA LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS (2, 3, 10)

Como parte de la estandarización que debería existir en la nomenclatura de los servicios de emergencias, se determinó la necesidad de definir las diferentes áreas con las que deben de contar estos servicios.

HOSPITALES NACIONALES GENERALES

- Área de Clasificación
- Área de Consultorios
 - Consultorio Atención General
 - Consultorio Emergencias Gineco-obstetricia
 - Consultorio Emergencias Ortopedia
 - Consultorio Emergencias Medicas
 - Consultorio Emergencias Quirúrgicas
 - Consultorio Emergencias Psiquiatría
 - Consultorio Multiuso (Atención de crisis, diferentes tipos de violencia)
- Sala de Reanimación
- Áreas de Observación
 - Observación Críticos
 - Observación Generales (Numero de salones variable)
 - Observación Paciente ambulatorio (Sillones/Sillas)
 - Observación Aislamiento
 - Inhaloterapia
 - Inyectables
 - Sala de Suturas y Cirugía Menor
 - Unidad de Dolor Torácico (Funcional y/o Físico)
 - Unidad de Estancia Corta

HOSPITALES REGIONALES

- Área de Clasificación
- Área de Consultorios
 - Consultorio Atención Urgencias
 - Consultorio Emergencias Gineco-obstetricia
 - Consultorio Emergencias Ortopedia
 - Consultorio Emergencias Pediatría
 - Consultorio Multiuso (Atención de crisis, diferentes tipos de violencia)
- Sala de Reanimación
- Áreas de Observación
 - Observación Agudo
 - Observación Generales (Numero de salones variable)

- Observación Paciente ambulatorio (Sillones/Sillas)
- Observación Aislamiento
- Observación Pediatría
- Inhaloterapia
- Inyectables
- Sala de Suturas y Cirugía Menor
- Unidad de Dolor Torácico (Funcional y/o Físico)

HOSPITALES PERIFERICOS

- Área de Clasificación
- Área de Consultorios
 - Consultorio Atención Urgencias
 - Consultorio Emergencias Gineco-obstetricia
 - Consultorio Emergencias Ortopedia/Sala de Yesos
 - Consultorio Emergencias Pediatría
 - Consultorio Multiuso (Atención de crisis, diferentes tipos de violencia)
- Sala de Reanimación
- Área de Observación
 - Observación Generales (Numero de salones variable)
 - Observación Paciente ambulatorio (Sillones/Sillas)
 - Observación Observación Pediatría Aislamiento
- Inhaloterapia
- Inyectables
- Sala de Suturas y Cirugía Menor

CAIS

- Área de Clasificación
- Área de Consultorios
 - Consultorio Atención Urgencias
 - Consultorio Emergencias Gineco-obstetricia
 - Consultorio Emergencias Ortopedia/Sala de Yesos
 - Consultorio Emergencias Pediatría
 - Consultorio Multiuso (Atención de crisis, diferentes tipos de violencia)
- Sala de Reanimación
- Área de Observación
 - Observación Generales (Numero de salones variable)
 - Observación Paciente ambulatorio (Sillones/Sillas)
 - Observación Observación Pediatría Aislamiento

- Inhaloterapia
- Inyectables
- Sala de Suturas y Cirugía Menor

AREAS DE SALUD TIPO 3

- Área de Clasificación
- Consultorios de Atención Urgencias
- Consultorio Multiuso
- Sala de Reanimación
- Observación Generales
- Observación Paciente ambulatorio (Sillones/Sillas)
- Inhaloterapia
- Inyectables
- Sala de Suturas y Cirugía Menor

AREAS DE SALUD TIPO 2

- Área de Clasificación
- Consultorios de Atención Urgencias
- Consultorio Multiuso
- Sala de Reanimación
- Observación Generales
- Observación Paciente ambulatorio (Sillones/Sillas)
- Inhaloterapia
- Inyectables
- Sala de Suturas y Cirugía Menor

AREAS DE SALUD TIPO 1

- Área de Clasificación
- Consultorios de Atención Urgencias
- Sala de Reanimación
- Observación Generales (Numero de salones variable)
- Observación Paciente ambulatorio (Sillones/Sillas)
- Inhaloterapia
- Inyectables
- Sala de Suturas y Cirugía Menor

INDICADORES DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS

En la actualidad los indicadores oficiales que la institución mantiene para los servicios de emergencias no son suficientes para lograr los objetivos de una adecuada gestión, una toma oportuna de decisiones en tiempo real, una adecuada planificación a futuro de los recursos que se podrían requerir y tampoco una cuantificación real de la cantidad y complejidad del trabajo que se lleva a cabo. De acuerdo a la revisión bibliográfica, aunado al criterio experto del trabajo en los servicios de emergencias de nuestra institución, se propone un modelo para la construcción de indicadores que pueda evaluar los diferentes escenarios dentro de los servicios y a la vez, contribuir a la gestión.

Los indicadores propuestos de los servicios de emergencias se pueden observar en la tabla N4. (11-14)

Tabla 2. PROPUESTA DE INDICADORES DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS

DIMENSIÓN	INDICADOR
Establecimiento	Porcentaje de atenciones dadas con SIES
	Porcentaje de consultas dadas con SIES por profesional y especialidad
	Porcentaje de registros completos
	Número de pacientes que solicitan atención por hora
	Número de pacientes atendidos por hora Incluyendo Atenciones Nuevas Y Revaloraciones
	Número de pacientes atendidos por hora por área de atención del servicio ATENCIONES NUEVAS Y REVALORACIONES
	Número y porcentaje de pacientes clasificados según el nivel de CTAS (el dato se debe obtener en rangos de horas definibles de horas a años)
	Número total de consultas anuales del SEM, diferenciadas entre primera vez y revaloraciones
Usuario	Número y porcentaje de pacientes que consultan por riesgos excluidos, divididos por RT, SOA y Taurino.
	Porcentaje de usuarios atendidos por sexo
Morbilidad	Porcentaje de usuarios atendidos por grupo de edad
	Principales causas de consulta
	Principales procedimientos realizados
	Prevalencia de enfermedades crónicas
Calidad	Codificación diagnóstica de altas del servicio
	Tasa de mortalidad del servicios

DIMENSIÓN	INDICADOR
	Tasa de reconsulta a las 24 y 72 hrs tasa de pacientes que se retiran sin haber sido atendidos (ausentes a la primera atención) Tasa de pacientes que se retiran sin haber sido revalorados (ausentes a la revaloración) Tiempo de espera entre el triage y la primera atención, de acuerdo a nivel de CTAS (desempeño del CTAS) tiempo de respuesta las interconsultas de otras especialidades, al SEM (hrs) Tiempo transcurrido entre el triage y primer EKG en pacientes con dolor torácico (no mayor a 10 min) Tiempo transcurrido entre el triage y el inicio de trombolisis (no mayor 30min) Tiempo transcurrido entre el triage y apertura del balón (no mayor a 90 min) Tiempo transcurrido entre la primera consulta y el inicio de antibióticos para el diagnóstico de shock séptico
Oferta de servicios	Rendimiento por área: numero de atenciones por área por hora (atenciones nuevas y revaloraciones) Rendimiento por médico: numero de atenciones por médico por hora Nuevas y Revaloraciones
Capacidad resolutive	Número de referencias recibidas Número de altas Número de pacientes referidos a hospitalización Número y % de ptes que requieren observación Número y % de ptes que permanecen en el SEM por mas de 12, 24 y 48 hrs desde su ingreso Tiempo de permanencia del pte por área del servicio Tiempo transcurrido entre atenciones por área del servicio tiempo transcurrido entre la desición de hospitalización y el ingreso real A salón (tiempo de estancia irregular o "boarding", en el SEM

Estos indicadores deberán ser revisados por el Área de Estadística en Salud de la Institución con el fin de validar y operacionalizar las definiciones de cada uno de ellos, así como el método estándar de recolección de los datos.

DISPOSICION DE LAS DIFERENTES AREAS DENTRO DEL SERVICIO DE EMERGENCIAS / URGENCIAS

Uno de los aspectos importantes a la hora de organizar un servicio de emergencias es la definición de las áreas de atención como tales, así como la cantidad de las mismas y sus dimensiones. Esta distribución se ha aproximado en la literatura tomando en cuenta el número de atenciones anuales del servicio de emergencias, e incluso se pueden dividir estos en servicios de bajo, mediano y alto rango dependiendo del número de atenciones. También hay que tomar en consideración la edad de los pacientes, porcentaje de pacientes según CTAS, tiempo de espera para resultados de laboratorio y requerimientos de docencia/administrativos, entre otros.(15, 16)

ÁREA FÍSICA DEL SERVICIO DE EMERGENCIAS

La evaluación de la infraestructura de los diferentes Centros no fue uno de los objetivos de este análisis. Sin embargo en la revisión de la literatura se plantean aproximaciones de áreas totales para estos servicios. Por ejemplo, el área total interna de cada servicio de emergencias se puede aproximar de la siguiente forma: 50m² por cada 1000 atenciones anuales. (10) Otro ejemplo esta relacionado con el número de atenciones anuales mediante tablas, por ejemplo por cada 130 000 atenciones se estiman en 9092 m² de área total.(17)

AREAS DE ATENCION DE POBLACIONES ESPECIALES

En los diferentes Centros se encontraron áreas correspondientes a la atención de poblaciones especiales, algunas de las cuales dependían de la jefatura del servicio de emergencias y otras de la sección correspondiente.(18, 19)

En vista que la literatura ha señalado que el fraccionamiento del servicio de emergencias conlleva a detrimento de la atención general de los pacientes, se deberán abrir espacios de discusión para poder abordar el tema de la atención pediátrica, ginecológica-obstétrica, geriátrica y ortopédica dentro de los servicios de emergencias; de manera que en un mediano plazo se puedan definir estrategias para que estas atenciones dependan clínica y administrativamente de la jefatura de emergencias pero a su vez la normativa comprenda los siguientes aspectos:

1. Dotación permanente y presencial en el servicio de los especialistas en cuestión

2. Definición de los mecanismos de flujo de los pacientes, de manera que este sea expedito y no se convierta un factor mas que se agregue a la saturación de los servicios de emergencias.
3. Definición del modelo de contratación de dichos especialistas (Turnos vs Guardias) y contemplar la asignación del contenido presupuestario para el servicio que va a tener a cargo los profesionales.
4. Definir a nivel superior la normativa para las coordinaciones eficientes entre los especialistas de estas especialidades en el servicio de emergencias, con las áreas de hospitalización.
5. De manera que la atención de los pacientes en el servicio de emergencias y durante toda su estancia en el hospital se pueda contemplar como un proceso continuo, en la cual se van a ver involucrados diferentes actores y recursos. Por ejemplo, el proceso de un paciente que consulta con una emergencia quirúrgica va a involucrar la atención de emergencias, la valoración por el especialista quirúrgico y el proceso de coordinación para ser llevado a sala de operaciones, la intervención quirúrgica como tal, la recuperación y la hospitalización; finalizando con el egreso del paciente. De manera que en este proceso no se debe considerar al usuario como perteneciente a ningún servicio de los involucrados, sino como beneficiario de la atención de cada uno de ellos.
6. Debe asegurarse en todo momento que la continuidad de este proceso se mantenga, tomando en cuenta que el servicio que lo inicia es precisamente Emergencias en las diferentes poblaciones de interés.
7. En aras de alcanzar los objetivos planteados en el punto anterior, se debe garantizar el flujo expedito del paciente a través de los diferentes servicios que van a intervenir en su atención, para lo cual cada uno de ellos será el responsable de definir los subprocesos relacionados con ellos.
8. Tomar en cuenta que dicho modelo de atención a la postre determinará la estructura física de los servicios de emergencias y deberá contemplarse para futuros proyectos de construcción de los mismos.

RECURSO HUMANO

Se recomienda que para establecer la necesidad de recurso humano en los servicios de emergencia se deberá tomar en cuenta el número anual de consultas, la complejidad del centro respecto a la oferta de servicios, además si el centro donde se ubica es un centro universitario o que brinde atención especializada.

Se han establecido a nivel internacional un número mínimo requerido de especialistas en medicina de emergencias, así como de médicos no especialistas para proveer atención de calidad, que se pueda aplicar los 365 días al año, las 24 horas del día, incluyendo feriados; estos números se han basado en modelos para hospitales mixtos y/o de adultos. Las modificaciones a los mismos se deberán realizar considerando poblaciones especiales como los hospitales pediátricos, así como requerimientos específicos de algunos centros de acuerdo a tipo de consultas entre otras. (20, 21)

Tabla 3. RECOMENDACIONES MINIMAS DE REQUERIMIENTOS DE RECURSO MEDICO EN HOSPITALES MIXTOS(22)

atenciones anuales	I TURNO	II TURNO	III TURNO
15 000	1 ME 1 MG	1 ME 1 MG	1 ME 1 MG
15 000 – 30 000	1 ME 2 MG	1 ME 2 MG	1 ME 2 MG
30 000 – 45 000	2 ME 2 MG	2 ME 3 MG	1 ME 2 MG
45 000 – 60 000	2 ME 3 MG	2 ME 4 MG	1 ME 2 MG
60 000 – 75 000	3 ME 3 MG	3 ME 4 MG	1 ME 3 MG
75 000 – 90 000	4 ME 4 MG	4 ME 6 MG	1 ME 4 MG
90 000	4 ME 6 MG	4 ME 8 MG	1 ME 5 MG

ME: Médico de Emergencias
MG: Médico General

Estas proyecciones se podrían tomar como una base para el desarrollo y reestructuración de los servicios de emergencias sin ser como un parámetro único. Por ejemplo estas recomendaciones no contemplan centros con mas de 100 000 atenciones anuales por lo que las mismas no aplican para Hospitales Nacionales y Regionales que presentan atenciones anuales de mas de 110 000. Además dichos centros son hospitales docentes con presencia de Médicos Internos, Médicos Residentes y Estudiantes de Medicina/Enfermería, que según el documento hay que tomar en consideración a la hora de dotar de personal los servicios. Además estos documentos están realizados para brindar recomendaciones en centros hospitalarios, no así áreas de salud o de primer nivel de atención por su complejidad. Para dichas áreas de salud, la institución deberá hacer la diferenciación entre atenciones por prioridad de acuerdo a la clasificación CTAS para determinar si se requiere reforzar el área de urgencias o el área de la consulta externa.

IMPLEMENTACION DEL EXPEDIENTE EN SALUD UNICO PARA LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS (SIES)

En relación a la implementación del Expediente en Salud Único para los Servicios de Emergencias (EDUS) mediante el oficio *CASEM-005-2017*, esta comisión realizó las siguientes recomendaciones:

1. Debe haber un sistema de respaldo que permita recuperar la información que ya estaba con los datos del paciente si no también permitir el trabajo continuo en los servicios de emergencias las 24 horas. No es una opción real y viable si el sistema falla continuar las labores en el sistema manual. Se considera lo anterior en vista del altísimo riesgo que genera el retraso en la atención de los pacientes en estos servicios, en el entendido que los servicios de emergencias son servicios excepcionales de choque y que es la responsabilidad de la institución garantizar en todo momento la continuidad de la atención. El alto volumen de los pacientes críticos que se manejan en estos servicios potencialmente peligraría si la información no se encuentra disponible 24/7.

Caso Ejemplo: Servicio con todas las salas de shock ocupadas en las cuales, las atenciones ya se habían iniciado y el sistema deja de funcionar. Al mismo tiempo ingresan 3 pacientes críticos que requieren de atención inmediata. La vida de los pacientes que están ingresando se estaría comprometiendo al no poder iniciar la atención de forma inmediata, ya que la información de los pacientes que se encuentran previamente en las salas de shock se desconocería y no habría forma de que el personal pudiera priorizar la disposición de los mismos. Iniciar las labores de forma manual súbitamente no sería una opción viable, tomando en consideración además la atención de los pacientes del resto del servicio también se vería retrasada.

Otro ejemplo sería el de aquel paciente que se encuentra por más de 24 horas en el servicio de emergencias y que súbitamente falle el sistema y que no se pueda contar con la información previa con el fin de garantizar la continuidad de su atención.

Otra problemática que se añadiría a esta situación planteada es una vez que el sistema se restablezca, se generarían problemas al tener que manejar documentos tanto a nivel físico como electrónico para la atención de dicho paciente.

2. La aplicación que se utilice debe de cumplir con los requerimientos tanto de un centro de tercer nivel como uno de primero. La herramienta debería de tener la capacidad de habilitar las funciones más complejas para los servicios de emergencias que lo requieran y deshabilitarlas para aquellos que no. En otras palabras que en el sistema se establezcan niveles de atención relacionados con la complejidad de cada centro.

Caso ejemplo. Para el Hospital San Juan de Dios el sistema debería ser capaz de habilitar la opción de la preparación de un paciente para sala de operaciones y que se logre adjuntar al expediente electrónico del paciente (Ejm. hoja de Requisitos Pre-Operatorios 4-70-06-0480, Hoja de control de Líquidos 4-70-06-03-80, Gráfico signos vitales y Curva Febril A.G. 4-70-060880, entre muchas otras). Y un área de salud tipo 2 o 3 que tenga la opción de deshabilitar estas funciones ya que no las requieren.

3. Módulo de Triage. En la actualidad el sistema no cuenta con una herramienta sencilla y fácil de utilizar por el usuario para que pueda llevar a cabo la clasificación del paciente con el sistema canadiense de triage. Este sistema se ha estado implementando por orden de la gerencia médica desde 20 Junio 2013 (Oficio GM-9537-5). Para la realización de la clasificación se requieren aspectos como modificadores primarios y secundarios que no se encuentran en este módulo. Ya existen programas instalados respecto a este punto donde se ha tenido una buena aceptación por el usuario y un buen funcionamiento, permitiendo la clasificación expedita. Estas aplicaciones permiten que conforme el llenado de las constantes vitales y modificadores el sistema sugiere un nivel de prioridad, permitiendo que el medico a cargo pueda tomar la decisión de si mantiene este nivel de prioridad u otro.
4. Secuencia en la hoja de emergencias. Se encontró problemas serios a la hora de búsqueda de la atención actual de los pacientes. NO hay una secuencia lógica de cómo se encuentra en el sistema las notas de enfermería y médicas, tampoco entre los diferentes componentes de la nota médica (Subjetivo, Objetivo, Indicaciones). A la hora de búsqueda de alguna nota o indicación nos encontramos con mezclas de información y no lo que corresponde a la última indicación médica del paciente. Esto genera retrasos en la atención de los pacientes y hasta se podrían generar errores en la toma de decisión en el manejo de los mismos. Lo cual se agravaría en hospitales donde se manejan altos volúmenes de pacientes y estancias prolongadas en los servicios de emergencias. Como es el caso de los Hospitales nacionales y regionales.

5. El sistema debe ser capaz de poder tener un censo a tiempo real de la situación del servicio de emergencias y la ubicación de los pacientes. Y que además permita el traslado de un paciente de un área a otra dentro del mismo servicio. Por ejemplo indicar cuantos están en las determinadas áreas para conocer el censo en todos momentos del día. Además poder indicar donde se encuentran y el tiempo de espera de los pacientes en las áreas ambulatorias.

6. Existen diferentes procesos en los servicios de emergencias que podrían variar de acuerdo a los niveles de complejidad.

Los procesos son:

- Recepción Paciente
- Clasificación
- Valoración – Revaloración
- Disposición
- Observación
- Hospitalización
- Egreso

NOTAS:

En relación con estas recomendaciones, ya se han realizado algunas reuniones de trabajo con el equipo del EDUS para atender concretamente el punto 3. Se acordó en la reunión del 28 de Marzo en el Hospital San Vicente de Paul entre esta comisión y los representantes del EDUS lo siguiente: se desarrollará un modulo de Triage, para lo cual se solicitaron los catálogos de los desarrollos ya existentes en los Hospitales de Heredia y Calderón Guardia (Oficio CASEM-009-2017 y CASEM-010-2017). El modulo resultante deberá ser probado a nivel operativo por esta comisión y por las diferentes jefaturas de los Hospitales Nacionales como fue requerido por la Gerencia Médica.

RECOMENDACIONES FINALES

1. Estandarización de procesos: se debe seguir lo planteado en el documento Sub-Proceso prestación de servicios de Salud en el Servicio de Emergencias en los Hospitales de la CCSS avalado por la Gerencia Medica en Marzo del 2015 y que se implemento a partir de abril del 2015.
2. Los centros que no cuentan aun el sistema de Triage CTAS deberán implementarlo y documentar los resultados.
3. Se debe seguir lo establecido por el Reglamento General de Hospitales Nacionales en el Artículo 60, que indica que el servicio de emergencias depende jerárquicamente de la Dirección del Hospital.
4. Se recomienda que las Jefaturas de los Servicios de Emergencias sean reales y efectivas, y que en aquellos Centros que se requiera se habilite la Jefatura Clínica.
5. Se requiere que los servicios de emergencias cuenten con la información estadística necesaria para una adecuada gestión y planificación de sus necesidades de atención, infraestructura y recurso humano.
6. Se deberá dotar de personal e insumos y profesionalizar el servicio de vigilancia con el fin de resguardar la seguridad de los usuarios y del personal ante la ola creciente de violencia que afecta nuestra sociedad.
7. Aplicar la herramienta sugerida por la Contraloría en el punto 4.15 del **DFOE-SOC-IF-21-2015** en relación a la evaluación de infraestructura que permita conocer las necesidades de cada centro y que cumplan con las regulaciones del Ministerio de Salud y la Ley 7600.
8. Antes de la implementación del EDUS, se deberá asegurar que los Centros cuenten con todos los insumos tecnológicos y espacio físico que permita ejecutar con éxito el programa.
9. Se deberá analizar la cantidad de personal medico y de enfermería con la que cuentan los diferentes centros en la actualidad en relación a lo recomendado en este informe.
10. Valorar la implementación a través del Área de Estadística de la Institución de los Indicadores propuestos para los Servicios de Emergencias, que incluyen rubros enfocados al establecimiento, usuario, morbilidad, calidad, oferta de servicios y capacidad resolutive de los Centros.

11. Respecto a las áreas de observación se recomienda la estandarización de las mismas, así como la dotación de espacios de acuerdo a lo expuesto anteriormente en este informe.
12. Se recomienda no eliminar, y mas bien fortalecer los laboratorios y farmacias satélites en aquellos servicios con alto número de atenciones anuales y/o alta complejidad.
13. Con el fin de facilitar el uso de los medicamentos necesarios para el manejo del paciente crítico en emergencias, y en relación al Oficio DE-AMTC-3518-12-15 respecto a la actualización de medicamentos del carro de paro en primer y segundo nivel de atención por el Comité Central de Farmacoterapia, se recomienda que los médicos no especialistas que laboran en los servicios de Emergencias/Urgencias sean capacitados por la institución, según los parámetros que esta defina para el uso de los mismos durante el abordaje inicial de los pacientes críticos. Para esto sugerimos que los médicos realicen cursos institucionales como el CREC (Curso de Reanimación y Emergencias Cardiovasculares) y pasantías en los Hospitales que pertenezcan a su RED donde haya Médico Emergenciólogo con el fin de que adquieran las destrezas necesarias que permitan el uso de dichos medicamentos.
14. Se considera necesario dentro de la política de fortalecimiento del segundo nivel de atención, el aumentar la oferta de servicios que brinden centros como clínicas mayores y CAIS, tanto en lo referente a recurso humano, jornadas de atención y complejidad con el fin de aumentar la capacidad resolutive de dichas Unidades, y que a su vez estas sirvan como desahogo de los servicios de emergencias hospitalarios. Aunado a lo anterior, es fundamental reforzar programas ambulatorios como hospital de día y visita domiciliar que podrían focalizarse en Clínica Mayores y CAIS.
15. Para Servicios de Emergencias con porcentajes altos de ocupación y sobresaturación se recomienda evaluar en conjunto con la Dirección de Proyección de Servicios de Salud, los mecanismos pertinentes para optimizar la gestión de camas hospitalarias como una medida que ha demostrado disminuir las estancias prolongadas de los pacientes en los servicios de emergencias. (23-27)
16. Se deberán realizar por parte de la Unidad que corresponda dentro de la institución la estandarización de la atención del paciente en los servicios de emergencias/urgencias, mediante Guías de Manejo de las patologías mas comunes que se atienden en estos servicios.

CONSIDERACIONES FINALES

1. Con respecto a la literatura empleada
 - Como se puede visualizar en el apartado correspondiente, la mayoría de la literatura utilizada para la elaboración de este informe, corresponde a artículos y libros publicados en países del primer mundo: Estados Unidos, Australasia y la Unión Europea.
 - La literatura generada en Latinoamérica es escasa, inexistente, o desactualizada.

2. Con respecto a los parámetros cuantitativos consignados en el informe
 - Los parámetros cuantitativos utilizados en el informe, son el resultado del análisis de la literatura médica revisada. No pretenden establecer normas absolutas aplicables a nivel nacional sobre temas como: cantidad de médicos necesarios en un Servicio de Emergencias, cantidad de planta física en construcción, etc.
 - Dichos parámetros publicados en la literatura médica, son derivados evidentemente de sistemas de salud diferentes al de nuestro país y utilizados en su mayoría en países desarrollados.
 - El objetivo de la inclusión de los mismos, es que sirvan como ejemplo de las diferentes relaciones (de personal, de infraestructura, de funcionalidad, etc) a tomar en cuenta en la planificación, diseño, equipamiento, dotación de recurso humano (entre otros), de los Servicios de Emergencias de la Institución.

3. Con respecto a la información estadística necesaria para la planificación, desarrollo y gestión de los Servicios de Emergencias de la Institución.
 - Se debe consignar que, a nivel Institucional, se requiere de un cuerpo de información estadística especializada que permita planificar y diseñar nuevos Servicios de Emergencias. Dichos datos deben ser considerados a nivel local, en cada uno de los Centros en los que se quiera llevar a cabo este proceso.
 - Este cuerpo de datos es sugerido en parte dentro del presente informe.
 - Se debe anotar además que, la información estadística que actualmente se genera para los Servicios de Emergencias, es insuficiente, según los parámetros de la literatura médica, para poder llevar a cabo una planificación y gestión óptima de dichos establecimientos.

- En vista de lo señalado anteriormente, se considera prudente trabajar a nivel Institucional en el levantamiento y análisis oportuno de dicha información, con el fin de optimizar los demás procesos que dependen de ella.

REFERENCIAS

1. Medicine ACoE. POLICY ON STANDARD TERMINOLOGY. Australia: ACEM; 2014. p. 6.
2. Rodrigo Garcia Alvarado FB, Pedro Rodriguez Moreno, Mauricio Pezo Bravo. Urgencias Hospitalarias: Analisis del diseño y gestion de servicios de emergencias hospitalaria en Chile. *Theoria*. 2003 28 Noviembre 2003;12:9-20.
3. Thrall TH. Design & construction. ED of the future. *Hosp Health Netw*. 2005 Jan;79(1):24, 6.
4. JUAN JORGE GONZÁLEZ-ARMENGOL CFA, FRANCISCO JAVIER MARTÍN-SÁNCHEZ JG-DC, ANTONIO LÓPEZ-FARRÉ² CE, ELPIDIO CALVO⁴, PEDRO VILLARROEL ELIPE¹. Actividad de una Unidad de Corta Estancia en Urgencias de un Hospital Terciario: 4 años de experiencia. *Emergencias*. 2009;21:87-94.
5. Beveridge R. CAEP issues. The Canadian Triage and Acuity Scale: a new and critical element in health care reform. *Canadian Association of Emergency Physicians. The Journal of emergency medicine*. 1998 May-Jun;16(3):507-11.
6. M JM. The Canadian Triage and Acuity Scale: A Canadian perspective on emergency department triage. *Emergency medicine*. 2003 Feb;15(1):6-10.
7. Gianfranco Damiani LP, Lorenzo Sommella,, Valentina Vena PM, Walter Ricciardi. The Short Stay Unit as a new option for hospitals: A review of the scientific literature. *Med Sci Monit*. 2011;17(6):15-9.
8. (ACEM) ACoEM. STATEMENT ON THE DELINEATION OF EMERGENCY DEPARTMENTS. Australia: ACEM; 2012. p. 9.
9. (ACEM) ACoEM. EMERGENCY DEPARTMENT DESIGN GUIDELINES. ACEM.: ACEM; 2014. p. 38.
10. Celso Bambarén Alatrística SAdB. Programa Médico Arquitectónico para el Diseño de Hospitales Seguros. 1st ed. Peru: SINCO; 2008.
11. Haugland H, Rehn M, Klepstad P, Kruger A, group EQ-c. Developing quality indicators for physician-staffed emergency medical services: a consensus process. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2017 Feb 15;25(1):14.

12. Tomsic H. Auditing emergency management programmes: Measuring leading indicators of programme performance. *J Bus Contin Emer Plan*. 2016;10(1):57-75.
13. Madsen MM, Kiuru S, Castren M, Kurland L. Research into the evidence basis for widely used emergency department performance indicators should be prioritized. *Eur J Emerg Med*. 2016 Oct;23(5):396-7.
14. Khalifa M, Zabani I. Developing Emergency Room Key Performance Indicators: What to Measure and Why Should We Measure It? *Stud Health Technol Inform*. 2016;226:179-82. PubMed PMID: 27350498.
15. Eagle A. Four Ways to Design a Better ED. *Hosp Health Netw*. 2015 Oct;89(10):36-8, 40, 1.
16. Harris M, Wood J. Resuscitate ED metrics with split-flow design. *Healthc Financ Manage*. 2012 Dec;66(12):76-9.
17. AIA JH. *Emergency Department Design: A Practical Guide To Planning For The Future*. 2nd ed. USA: ACEP; 2016. 448 p.
18. Emergency department expansion includes frailty-friendly design. *Emerg Nurse*. 2016 Jun;24(3):6.
19. (IFEM) IFoEM. *International Standards of Care for Children in the Emergency Departments*. Australia: PEM SIG IFEM; 2012.
20. (ACEM) ACoEM. *Policy on the Supervision of Junior Medical Staff in the ED*. Melbourne, Australia; 2013.
21. Duffield CM, Conlon L, Kelly M, Catling-Paull C, Stasa H. The emergency department nursing workforce: local solutions for local issues. *Int Emerg Nurs*. 2010 Oct;18(4):181-7.
22. (ACEM) ACoEM. **GUIDELINES ON CONSTRUCTING AND RETAINING A SENIOR**
23. **EMERGENCY MEDICINE WORKFORCE**. Australia: ACEM; 2015. p. 14.
24. Affleck A, Parks P, Drummond A, Rowe BH, Ovens HJ. Emergency department overcrowding and access block. *CJEM*. 2013 Nov;15(6):359-84.
25. Crawford K, Morphet J, Jones T, Innes K, Griffiths D, Williams A. Initiatives to reduce overcrowding and access block in Australian emergency departments: a literature review. *Collegian*. 2014;21(4):359-66.

26. Luo W, Cao J, Gallagher M, Wiles J. Estimating the intensity of ward admission and its effect on emergency department access block. *Stat Med.* 2013 Jul 10;32(15):2681-94.
27. Medicine ACoE. Background Paper-Access Block. Australia: ACEM; March 2014. p. 7.
28. Physicians AAOE. Emergency Department Crowding: High-Impact Solutions. USA: ACEP, April 2008.