AAQ3150

TESIS
GSS2004
E7

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICE-RECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN
GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

TRABAJO DE GRADO
Presentado para optar el título de
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

Caracas, Noviembre de 2004

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
BIBLIOTECA
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES
CANJE

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICE-RECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN
GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS ASISTENCIALES PARA LA CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE SHOCK Y TRAUMA

Universidad Católica Andrés Bello
BIBLIOTECA
Caracas

Realizado por: María Elizabeth Espinoza Herrera
Profesor Asesor: Dr. Rafael A. Nahmens Bravo

Caracas, Noviembre de 2004

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
BIBLIOTECA
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES
CANJE

El presente documento tiene como objetivo principal cumplir con los requisitos exigidos por el Consejo General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, para optar el título de Especialista de Gerencia en Servicios de Salud.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN. III

INTRODUCCIÓN VI

OBJETIVO GENERAL. IX

CAPITULO I 12
LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA. 12
1.1. Antecedentes 12
1.2. Elementos de la Planificación. 13
1.3. Requisitos y medios para la planificación 13
1.4. Planificación de los Servicios de Emergencia. 15

CAPÍTULO II. 19
EL HOSPITAL. 19
2.1. Definición del Hospital. 19
2.2.Organización de los Servicios Hospitalarios 19
2.3. Departamento de Emergencia del Hospital 21

CAPITULO III 23
UNIDAD DE SHOCK Y TRAUMA. 23
3.1. Definición de Unidad Shock y Trauma: 23
3.2. Hora de Oro: 26
3.3. Definición de Shock: 27
3.4. Clasificación etiológica del shock. 27
3.5. Fisiopatología del Shock Circulatorio. 30
3.6. Definición de Trauma. 34
3.7 Enfermedades que ponen en riesgo la vida. 36
3.8. Función del personal del servicio de Shock y Trauma.....

CAPITULO IV 40
ENTRENAMIENTO DOCENTE 40
4.1. Reanimación cardiopulmonar básico (RCPB) 40
4.2. Reanimación cardiopulmonar avanzada (RCPA): 41
4.3. Definición de Apoyo Vital Avanzado Cardíaco (AVCA).....
4.4. Apoyo Vital AvanzadonTrauma.....

GLOSARIO
BIBLIOGRAFIA
ANEXOS

RESUMEN.

El diseño para la Planificación Estratégica de la Unidad de Shock y Trauma en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" es un trabajo efectuado en el primer trimestre del año 2001, con la finalidad de realizar un aporte a la Institución para mejorar la eficacia y eficiencia en la atención del paciente el cual ingresa a la Emergencia del Hospital con compromiso agudo de la vida; Proponiendo para lograr los objetivos planteados un Sistema de Atención de Emergencia (SAE) que posee protocolos de atención inmediata también recomienda la optimización de las comunicaciones prehospitalaria y al llegar al paciente actividades coordinadas con acciones efectivas dependientes del personal de salud especializado (Gerencia Médica) y del personal de administración de la Institución (Gerencia Administrativa).

El tipo de investigación es de "Proyecto Factible", al evaluarse rasgos y características de la asistencia en las salas de Emergencia en una Institución la cual puede adaptarse a las normativas legales existentes en cuanto al funcionamiento y la infraestructura para implementar la Unidad de Shock y Trauma.

INTRODUCCIÓN

El siglo XX ha sido uno de los más interesantes en la historia de la humanidad, caracterizado por grandes revoluciones sociales, culturales, industriales, tecnológicas, etc.

En efecto, la última década marcó en gran medida la evolución del hombre. Los avances fueron tan profundos en ese lapso de tiempo, que solo es equiparable a los 90 años anteriores de evolución; siempre se dice que los finales de siglo están signados por descubrimiento y aportes.

Así que el desarrollo de las comunicaciones en los últimos 10 años, en especial Internet, produjo la difusión a gran escala de los avances científicos y tecnológicos que han permitido abrir nuevos caminos en la vida de los hombres.

Es obvio que hoy la ciencia médica está involucrada en esta era de las comunicaciones y de las acciones rápidas eficaces y eficientes, pero también lo es que no todos los avances tecnológicos "per se" generan una gerencia efectiva en los procesos; el recurso humano es la piedra angular del ejercicio de la medicina y como tal, siempre necesita entrenamiento, capacitación y mejoramiento profesional actualizado de acuerdo con las diversas especialidades principalmente dentro de las numerosas especialidades y subespecialidades en la medicina de mayor compromiso con la vida del paciente: Medicina Crítica.

La especialidad de Medicina Crítica comprende la atención médica prehospitalaria, atención inmediata en el Servicio de Emergencia y, dentro de esta área, la Unidad de Shock y Trauma.

Las unidades de shock y trauma tienen como finalidad el rescate de la integridad de órganos y sistemas corporales de manera inmediata, en pacientes que tienen amenaza de la vida, bien sea por enfermedad o por trauma. (1)

Sin embargo, no siempre la atención del trauma y del enfermo que agudamente tiene comprometida la vida ha contado con el eco necesario en la sociedad. Esto se debe quizás a que no ha existido la conciencia de que sus consecuencias pueden ser catastróficas: demandar gran cantidad de recursos económicos, significar múltiples pérdidas de vidas y dejar graves secuelas. Se trata de un problema grave y extendido que debe ser considerado por toda la sociedad, no sólo en el ámbito médico, y cuya solución debe ser asumido por las autoridades correspondientes, destinándose los recursos necesarios para crear la infraestructura y lograr la formación y especialización de profesionales que permita atender a estos pacientes. (2)

La orientación en el funcionamiento de la Unidad de Shock y Trauma acorde con una gerencia efectiva en servicio de salud es el objetivo de estudio de esta investigación, que incluye el elaborar procesos adecuados, eficaces, efectivos y eficientes para el cumplimiento de la misión sin olvidarnos de la supervisión metódica, en un ambiente dotado de infraestructura según las normativas existentes y con tecnología compleja y actualizada.

Las fuentes de información en este trabajo fueron la revisión bibliográfica de textos de medicina, planificación en emergencias y gerencia estratégica; revisando tanto los aspectos médicos, como la información gerencial y no menos importante fue la colaboración incondicional de los expertos en el tema. Es conveniente resaltar que existen pocos estudios dirigidos a analizar gerencia en servicios de salud y mucho menos específicos en emergencias, shock y trauma.

Este trabajo presenta una guía gerencial para profesionales interesados en las actividades de medicina crítica en el área de emergencia.

Desde una perspectiva más general, se propone desarrollar estrategias asistenciales para la creación de una Unidad de Shock y Trauma donde se realizará la planificación especifica en el manejo adecuado del trauma y del

enfermo con compromiso agudo de la vida que incluye atención integral con los avances de la medicina moderna; de este modo se combina la organización de la Unidad de Shock y Trauma perteneciente al servicio de emergencia (gerencia administrativa) con la atención médica del paciente grave (gerencia en salud) basada en prácticos esquemas de soporte de vida básico, avanzado y de atención precoz del traumatizado siguiendo los algoritmos (diagramas de flujos) para cada caso en particular.

Este trabajo está dividido en cuatro grandes partes. En la primera, se plantea la planificación estratégica como la disciplina para lograr la meta en los objetivos planteados. La segunda, resalta el concepto del hospital como organización macro y se define el servicio de emergencia como integrante del V departamento básico en la estructura funcional del hospital. La tercera, presenta la Organización de la Unidad de Shock y Trauma como base del estudio propuesto y se introducen algunos comentarios en relación con la bibliografía que inicialmente fundamenta este estudio. Y en la cuarta, se incorporan las orientaciones docentes que se han de seguir para el entrenamiento permanente, eficaz y eficiente del personal que elabora en áreas de emergencia.

OBJETIVO GENERAL.

Formular propuestas para el diseño e implementación de una Unidad de Shock y Trauma en un servicio de salud pública acorde con los principios de la gerencia moderna.

CAPITULO I

LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.

1.1. Antecedentes

La planificación surge en los años 50 como el elemento necesario para superar las bajas tasas de crecimiento de las economías latinoamericanas.

"El objeto general de la planificación era entonces la aceleración del ritmo de crecimiento económico. Dos décadas después y a pesar que en algunos casos el crecimiento se ha acelerado los elevados niveles que registran el desempleo, la persistencia y en muchos casos el agravamiento del fenómeno de la pobreza obligan a revisar los objetos de los planes, y el contenido, último de las estrategias de desarrollo".(3)

Ahora bien la planificación es hoy el mecanismo que provee el engranaje entre la idea y la acción anticipada del futuro. La gerencia moderna debe actuar en una economía dinámica y en constante cambio, ésta es la regla y no la excepción, los cambios pueden ser súbitos y extensos, o bien lentos y casi imperceptibles, y suelen originar generalmente problemas, que deben ser afrontados por los gerentes.

Evidentemente, planificar es todo lo contrario de dejar las cosas al azar, es un proceso de construcción del futuro, es decir, hacer un esfuerzo con la intención de que el futuro sea como queremos que sea "La planificación es el diseño de un futuro deseado y las maneras efectivas de hacerlo realidad". (4)

1.2. Elementos de la Planificación.

Existe una variedad de sistemas de planificación que deben ser diseñados para que se adapten a las características particulares de cada empresa. Así la planificación no significa un esquema riguroso, aunque existen elementos comunes que pueden ser considerados estándares, entre ellos tenemos:

Necesidad de fijar premisas de planificación, lo cual minimiza la incertidumbre frente al futuro.

Definición en forma clara y concisa del problema,

Para que la planificación cubra su propósito es importante la obtención de información sobre las actividades involucradas, las fuentes de información que pueden ser la observación, los requisitos estadísticos, la investigación entre otros.

La formulación de opiniones que conduzcan al logro del objetivo planteado.

La elección de un curso de acción que oriente a la organización en su actividad.

1.3. Requisitos y medios para la planificación.

La planificación requiere de una red de información de carácter administrativo, legal, económico y social, que supone una investigación con miras a compilar datos esenciales, constituyendo así el primer requisito: la "investigación de los hechos"; es decir, el conocimiento de la situación existente.

Toda organización social, económica, política, empresarial, centra su razón de existencia en determinados fines que tienen que ser compartidos por todos y cada uno de sus miembros o integrantes; el logro de estos fines se busca a través de acciones, y para ello se requieren ciertos medios y recursos. Es necesario un proceso que posibilite la racionalización organización y sistematización óptima de las relaciones entre los fines que se persiguen, los medios de los cuales se dispone y los recursos necesarios.

"Este proceso que permite prever todas las relaciones posibles entre fines u objetivos de la organización, medios y recursos y que permite además determinar) a seguir para alcanzar con éxito o eficacia los fines de la organización es lo que llamamos planificación."

El hecho de planificar introduce un orden lógico y racional para la obtención de los objetivos organizacionales, sin embargo, ese orden no la coherencia de las acciones, dado que el ser humano no todo el tiempo responde a conductas lógicas y racionales a pesar de ser esa su condición específica, sino que también responde a ciertas acciones irracionales.

Debido a ello, cualquier proceso de planificación de alguna u otra forma busca modificar conductas, acciones, situaciones y orientarlas hacia un determinado fin, esta labor implica cambios complejos y lentos, y en muchas oportunidades solo son posibles luego de una serie de reorganizaciones y correcciones. Por otro lado, cabe destacar que el hecho de tener establecido todo en un determinado plan, no significa que se obtenga el éxito racionalmente a través de él mismo, si no se están corrigiendo desviaciones y/o errores, o valorando nueva información para replanteo de objetivos, acciones y metas consecuentes.

La planificación es un proceso continuo y generalmente se expresa a través de planes, programas y/o proyectos.

El diseño de estrategia siempre está presente en el directivo u hombre de negocios, aunque sea de manera informal.

En 1976, Ansoff (citado en Valle 1995), recurrió a "los elementos de la estrategia y haciendo una abstracción." Apuntó ". el campo de actividad, el vector de crecimiento, la ventaja competitiva y el efecto sinérgico, son elementos inherentes a los recursos humanos, dentro del planteamiento estratégico" (7)

Es así como ante el gran dominio de la tecnología administrativa, es necesario desarrollar metodología de planificación más adecuadas al trabajo para enfrentar retos futuros, y es por ello que la planificación estratégica aparece como un poderoso elemento, necesario para la elaboración y puesta en práctica de una situación propuesta.

1.4. Planificación de los Servicios de Emergencia.

Los sistemas de administración, no importa en qué nivel, jamás se ponen a prueba en una forma más enérgica que en una situación de crisis. Los objetivos son inmediatos, lo mismo que los resultados. Hoy en día, los individuos responsables de la administración de negocios y de instituciones deben contar con un sistema de administración de emergencias, que proporcione los instrumentos necesarios para enfrentarse de una manera efectiva a leyes cada vez más complejas, situaciones de crisis potenciales y otros problemas relacionado, o sufrir las consecuencias. Este sistema se debe convertir en una parte de la forma de hacer negocios, no en un accesorio del negocio.

Es por ello que existen muchas escuelas de pensamiento acerca de cómo administrar una crisis de una manera efectiva. Muchas de estas aplicaciones se enfocan en administrar los aspectos de la respuesta de un incidente o de una crisis. Al hacerlo, estas aplicaciones le restan importancia o ignoran por completo el significado de lo que se podría considerar aspectos periféricos. Esos aspectos

como, la participación de todos los niveles de la gerencia, la identificación de los aspectos de las operaciones del negocio, las consideraciones de la comunidad y las operaciones no relacionadas con incidentes, pueden tener un gran impacto en el grado de la crisis, el éxito de la operación de respuesta y la duración y el grado de las operaciones de recuperación. Se necesita una aplicación de administración y respuesta, un sistema de administración de emergencias (SAE).

"A pesar de la profusión de aplicaciones de respuesta a emergencias, los estudios posteriores a los incidentes sugieren que quienes responden, no administran muy bien los aspectos más amplios de una crisis"(1). Por lo general, la mala administración se cita como una de las principales razones por las cuales fallan los sistemas de respuesta a los incidentes. La mala administración , el problema radica en la aplicación deficiente de un programa orientado a la respuesta, a una situación orientada a la administración y respuesta.

La aplicación de la respuesta a emergencias , es el chivo expiatorio de la mala organización y de la ausencia de un sistema integrado de administración y respuesta. "Son muy pocas las organizaciones que establecen, cultivan y ponen en práctica un sistema de administración de emergencias verdaderamente efectivo" (8).

Es por eso que la puesta en práctica de este tipo de sistema bien definido de planificación para la administración de emergencias y crisis, pueden mitigar muchos de los efectos potencialmente desastrosos de un incidente un excelente ejemplos de estos procedimientos estandarizados son los de atención del paciente con grave peligro de vida (algoritmos) ver anexos 1,2, y 3.

Resulta claro que un marco de referencia o modelo estandarizado para este sistema proporciona valor, permite cierta flexibilidad, una terminología y procedimientos estandarizados para su puesta en práctica y funciones,

obligaciones y tareas definidas con toda claridad; y se puede aplicar a una variedad de situaciones y de estructuras organizacionales.

"Hay varios factores que contribuyen a la ineficacia del sistema típico de administración de emergencias y crisis: un enfoque táctico orientado a la respuesta, una estrategia de desarrollo orientada a la respuesta, una esfera de acción limitada, una falta de personal capacitado y la manera de abordar el mantenimiento". (9)

Cuando el enfoque de la administración de emergencias y crisis está dirigido primordialmente hacia los aspectos de la respuesta de un incidente, en vez de los aspectos de la administración y la respuesta, se limitan totalmente las capacidades. Esta limitación puede afectar de una manera significativa la habilidad de la organización para desempeñarse bien durante un incidente real. Las razones de esto pueden ser muchas: en primer lugar, mientras que la porción de la respuesta de la organización se está enfocando activamente en mitigar el incidente, los responsables de la respuesta no les comunican la información esencial a quienes toman las decisiones, los cuales a la vez son los encargados de respaldar la operación de respuesta; en segundo, lugar quienes toman la decisión, que son responsables del apoyo de las operaciones de respuesta, no pueden tomar o poner en práctica decisiones que afectan las operaciones de respuesta, debido a que carecen de una perspectiva completa y clara de lo que se necesita para apoyar la operación de respuesta; y en tercer lugar, tanto los responsables de la respuesta como la organización de apoyo no pueden comprender el impacto potencial de las decisiones tomadas y las acciones emprendidas sin tomar en consideración toda la información necesaria.

Las comunicaciones esenciales no se comprenden y no se actúa conforme a ellas, debido a que cada elemento tiene una percepción diferente de cuáles son los aspectos prioritarios. El resultado es un pánico, un caos y una confusión

potenciales; operaciones ineficaces e inútiles; indignación del público; y pérdida de credibilidad.

En síntesis, como resultado del enfoque orientado a la respuesta, se desarrolla una estrategia limitada que sólo aborda un conjunto particular de aspectos orientados a la respuesta.

Son muy pocos los sistemas de administración de emergencias y crisis que se desarrollan teniendo en mente una amplia gama de problemas potenciales. Y son todavía menos los que reciben una evaluación, un ajuste y un perfeccionamiento periódicos. Una vez que se aprueba el nuevo sistema de administración de emergencias y crisis, por lo general se guarda en una gaveta en compañía de muchos otros programas, sólo para acumular polvo. Además, una vez desarrollado, el sistema por lo general ya está desactualizado, debido a que gran parte de la información contenida en sus páginas está sujeta a frecuentes cambios.

CAPÍTULO II.

EL HOSPITAL.

2.1. Definición del Hospital.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud.

"El hospital es parte integrante de una organización médica social, cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médico-sanitaria completa tanto curativa como preventiva, cuyos servicios externos irradian hasta el ámbito familiar. El hospital es también centro de formación de personal médico – sanitario y de investigación bio - social".

2.2.Organización de los Servicios Hospitalarios

A lo largo de la historia la característica diferencial de los hospitales estuvo representada en el área de hospitalización de los enfermos; a raíz de la segunda guerra mundial, la actividad quirúrgica se convirtió en el eje fundamental de muchas instituciones hospitalarias.

Pero la estructura contempla también la asistencia a la comunidad como lo define Gustavo Malagon Londoño y Colbs.

El expresa en el libro de Administración Hospitalaria que la organización estructural de las Instituciones de Salud debe comprender 4 niveles:

El nivel I usualmente busca tener una Institución que brinde atención en Salud para que se resuelvan aquellas patologías que se presentan en la comunidad servida y que pueden ser satisfechas en un 70 a 80% de los casos con el concurso de médicos generales.

El nivel II se estructura siguiendo las premisas para el nivel I, pero agrupan las actividades para dar respuesta a la complejidad creciente, asignada para el nivel. Asignando la atención en salud con especialistas en: salud oral, salud mental, ortopedia y traumatología, medicinas internas,. Cirugía general, gineco-ostetricia, pediatría, anestesia y patología. Se estima que este nivel debe recibir un 15% de casos que demandan atención en salud, remitidos del nivel I.

El nivel III debe profundizar su objetividad en el ámbito científico y tecnológico, que demandan aquellas patologías que no han podido ser atendidas en los niveles inferiores y por tanto deben tener más servicios clínicos y quirúrgicos que los del nivel II.

En su estructura más compleja que el nivel II, el hospital de un nivel III, debe tener un departamento de "Cuidados Intensivos" o Medicina Crítica, el cual en lo posible, debe estar conformado por las unidades de Cuidados Intensivos de: Pediatría Clínica, Quirúrgica y una sección de Terapia Intermedia.

Estos hospitales deben ser asistenciales y en la medida de sus posibilidades sede de una facultad de ciencia de la salud.

El nivel III debe recibir aproximadamente cerca de un 3% los usuarios de los servicios de salud.

El hospital de nivel IV tiene como misión atender al más alto nivel de complejidades de patologías, tales como transplantes y tratamiento e intervenciones, que demanda del concurso de varias especialidades y supraespecialidades de manera simultánea para solucionar cada caso en particular.

El nivel IV atiende aproximadamente el 2% de los casos que demandan atención de salud especializada, a estos centros son también llamados "centros de referencia".

Dentro de la red hospitalaria venezolana existen diferentes tipos de instituciones, según su extensión y clase de los servicios que prestan y reciben los nombres de hospital de zona, hospital de salud o sanatorio., por lo tanto estas instrucciones están reglamentadas de acuerdo con las normas de clasificación de establecimientos de atención médico del sub – sector salud (Gaceta Oficial No. 32.650 del 21-01-83).

2.3. Departamento de Emergencia del Hospital

Historia

Las unidades de medicina de emergencia se han considerado como áreas especializadas, en las cuales expertos en medicina, enfermería y un equipo técnico actualizado, proveen mención de urgencias

. A final de 1950 se creó en Los Angeles, en la Universidad del Sur de California, la primera unidad para pacientes chocados y traumatizados adscrita al Servicio de Emergencia.

En nuestro país los hospitales cuentan con áreas de Emergencia en general que fueron definidas como Servicio en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela del mes de noviembre del año 1.996. ..... "el Servicio de Emergencia es el área de establecimiento Médico- Asistencial destinado a la atención médica inmediata de pacientes procedentes del medio externo, durante las 24 horas del día.

Marco Legal

De acuerdo con las normativas médico asistenciales legales que existen en el país, se revisó en la organización de los hospitales) la definición de un nuevo departamento de medicina crítica y emergencia que incluye en su configuración explícitamente la Unidad de Shock y Trauma. Ver anexo 5

CAPITULO III

UNIDAD DE SHOCK Y TRAUMA.

3.1. Definición de Unidad Shock y Trauma:

Unidad creada para iniciar en forma inmediata el soporte avanzado de vida en pacientes críticamente enfermos o gravemente lesionados con recursos específicos en período no mayor de seis (6) horas.

Unidad de Shock y Trauma. Gerencia Administrativa: Consideraciones Generales:

Después de haber definido la Unidad de Shock y Trauma es importante hacer énfasis en lo que es la base de la Organización de esa Unidad. En primer lugar se analizará el proceso de planificación de Emergencia y crisis que nos da los lineamientos teórico–prácticos para implementar y coordinar la Gerencia Administrativa y de Salud.

El proceso de planificación es un marco de referencia: La planificación es un proceso continuo, riguroso e inexorable. A diferencia de los procesos de ingeniería o de otros procesos, este de planificación no tiene una terminación especifica. La planificación es un proceso continuo y debido a ello la evaluación de lo adecuado de su plan, en el mejor de los casos, es difícil. ¿Cuáles son los procesos de comparación por los que se debe guiar? ¿Basta con acatar las regulaciones? ¿Qué hay de los aspectos no relacionados con las regulaciones?

Este marco de referencia debe ser flexible, debe proporcionar una base para el establecimiento del plan y de cualesquiera materiales de apoyo. El proceso de planificación tiene un valor incalculable para lograr un sistema de administración de emergencias válida y que dé buenos resultados.

Este marco de referencia para el desarrollo del sistema de administración de emergencias establece la esfera de acción de los requerimientos para la identificación y el empleo efectivo de los recursos. Este proceso debe aplicar a cada organización dentro de su compañía a la cual se le haya asignado la responsabilidad del desarrollo o el mantenimiento del sistema de administración de emergencias para toda clase de riesgos.

La responsabilidad de la planificación de la administración de emergencias y crisis se debe asignar al nivel apropiado de la gerencia, basándose en una evaluación de los riesgos y la vulnerabilidad y en la identificación de los recursos necesarios para apoyar el plan. Las responsabilidades de la planificación deben trascender las fronteras organizacionales y los niveles de la gerencia, teniendo como meta la creación de un sistema superior de administración de la información, que permita la flexibilidad, la estandarización y el apoyo mutuo de todos los elementos.

El equipo de planificación, se debe establecer con el fin de facilitar el desarrollo del programa de administración de emergencias y crisis. No se puede sobrestimar la importancia del equipo los individuos asignados al equipo de planificación, se deben seleccionar con el objetivo de proporcionar una contribución multidisciplinaria integrada, que dé por resultado un plan para toda clase de riesgos este equipo proporcionará el núcleo de experiencia y conocimientos en los cuales se basará para la creación de la organización de administración y respuesta a emergencias. Además, el resultado final deseado del esfuerzo del equipo, será un documento que refleje con toda precisión las capacidades y los compromisos. El personal del equipo de planificación tiene que trabajar con una actitud de cooperación, como un grupo y debe tener la habilidad, el compromiso, la autoridad y los recursos necesarios para abordar todos los requerimientos de la planificación.

Una vez establecido, el equipo de emergencia conjuntamente con (incluyendo los de la Unidad de Shock y Trauma) el primer logro será la implantación de metas y objetivos para la planificación en la atención del paciente. (9)

Unidad de Shock y Trauma : Organización de un sistema de Administración de Emergencia.

El mejoramiento de los sistemas de emergencia no necesariamente es complicado y debe comprender el modelo a desarrollar en la Unidad de Shock y Trauma:

Seleccionar un sistema de administración de emergencias y crisis que tenga la capacidad de ampliarse para satisfacer las nuevas iniciativas reguladoras, que sea fácil de utilizar y que se pueda integrar, tanto vertical como horizontalmente.

También es importante asegurarse de que los usuarios sepan realmente cuáles son sus requerimientos de trabajo y tratar de facilitar hasta donde sea posible la obtención y el intercambio de información en todos los niveles de la gerencia.

Identificar los compromisos que son factibles, organizar el personal la forma en la cual se lograrán y asignar los recursos necesarios para su cumplimiento, debe ser el objetivo primordial de la Gerencia Administrativa para poder desarrollar un Sistema de Atención de Emergencia (SAE) que proporcione una guía y una retroalimentación constantes sobre el desempeño.

Dicho de una manera sencilla, se debe proporcionar un apoyo y un desarrollo continuo para el sistema de administración de emergencias y crisis.

Otro enfoque para incrementar la viabilidad del sistema, consiste en revisar el desempeño pasado y el estudio crítico de los datos históricos. ¿Qué fue lo que resultó bien? ¿Qué fue lo que resultó mal? Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Asegurarse de que el personal esté capacitado y equipado, y de que pueda desempeñar las funciones asignadas.

- Establecer una estrategia para toda clase de emergencias médico-quirurgicas asegurar su vitalidad (debe ser sensible a los cambios en las regulaciones, las operaciones, el personal, etcétera).

- Asegurarse de que el acceso a la información sea universal; es decir, el personal en los puestos de toma de decisiones debe contar con una información adecuada en cantidad y calidad, para un eficaz desempeño

El personal de administración y respuesta debe saber en qué consisten el sistema o el plan, determinar y poner en vigor estándares de desempeño más elevados, asegurar una innovación constructiva constante, involucrarse en la esencia de los requerimientos reguladores y seleccionar y desarrollar la clase apropiada de personal para la organización (9)

La orientación del médico en la evaluación y tratamiento iniciales del paciente traumatizado y el enfermo grave es vital en la sobrevida. Las destrezas presentadas por el médico en su labor de proporcionar los cuidados de urgencia durante la primera hora de atención al enfermo traumatizado, repercute en la morbilidad y mortalidad del paciente. Los médicos que atienden las emergencias en las Instituciones de Salud deben poseer los conocimientos mínimos necesario para tratar al paciente traumatizado durante la primera hora, ya que estos pacientes a menudo llegan vivos a los Servicios de Emergencia y cuyas posibilidades de sobrevivir son muchas cuando se someten a una asistencia apropiada de diagnostico y tratamiento 2da fase.

3.3. Definición de Shock:

Las antiguas definiciones de shock, que hacían hincapié en la disminución de la presión arterial sistémica o en su caída precipitada, han sido reemplazadas por otras que destacan los efectos de la hipoperfusión de los órganos vitales.

Según los Doctores Jorge Neira y Carlos Karmazyn el shock es un estado circulatorio en el que la insuficiente perfusión de los tejidos, conduce a la disfunción progresiva de los órganos, seguida de daño irreversible y muerte, a menos que se revierta rápidamente tal estado.

Se caracteriza por presentar una profunda y amplia reducción de la perfusión tisular efectiva que conduce a la lesión celular. Constituye una emergencia médica que requiere una terapéutica rápida y agresiva con un monitoreo continuo en las Unidades de Cuidados Intensivos.

Comprende un conjunto de signos y síntomas que dependen de la claudicación del aparato cardiovascular, de la hipoperfusión periférica y de los trastornos metabólicos de los distintos parénquimas. Se expresa por el clásico síndrome compuesto "hipotensión arterial" (sistólica menor de 90mm-Hg o menor de 40mm-Hg de la sistólica previa) y signos de "hipoperfusión tisular": oliguria, confusión mental, y signos cutáneos de vasocontriccion periférica (palidez, piel fría, livideces, viscosidad, llenado capilar lento y piloerección).

A pesar de los progresos en la reposición de volumen, la administración de antibióticos y del apoyo farmacológico y mecánico de la circulación, la mortalidad por shock sigue siendo alta. La hipotensión arterial es, además, una manifestación tardía de la insuficiencia circulatoria.

3.4. Clasificación etiológica del shock.

A medida que los perfiles hemodinámicos de las diferentes formas de shock fueron descritas, la clasificación basada en las características cardiovasculares (inicialmente propuesta en 1.972 por Hinshaw y Cox), ha comenzado a ser aceptada por la mayoría de los autores, en el cuadro Nro. 1, se presenta la clasificación del shock según su etiología (10)

Cuadro N° 1: Clasificación del Shock.

1. Hipovolémico (Oligohémico)

- Hemorragias (trauma, gastrointestinales)
- Quemaduras (injuria térmica)
- Pérdidas gastrointestinales (vómitos, diarreas, obstrucción intestinal, fístulas digestivas)
- Poliurias.
- Drogas, Toxinas, Anafilaxias (incremento de la capacitancía vascular: venodilatación)

2. Cardiogénico.

- Miopático (infarto de miocardio, contusión miocárdica traumática, miocarditis, cardiomiopatías, depresión miocárdica séptica, farmacológica – toxicidad por drogas, bloqueadores de los canales del calcio, depresión miocárdica post-isquémica- miocardio atontado).
- Mecánico: falla valvular (estenótica, regurgitante, ruptura valvular) cardiomiopatías hipertrófica defectos septales.
- Arritmias: bradicardias, taquicardias.

3. Obstructivo Extracardíaco.

- Descenso de la precarga ventricular: obstrucción venosa directa (tumores, vena cava)
- Incremento de la presión intratorácica: neumotórax a tensión.
- Descenso de la compliance cardíaca: pericarditis constrictiva, taponamiento cardíaco (agudo-crónico).
- Contracción sistólica comprometida: incremento de la post-carga ventricular, embolia pulmonar, hipertensión pulmonar, disección aórtica.

4. Distributivo.

Séptico (bacteriano, micótico, viral)

Síndrome de Shock tóxico.

- Anafiláctico.
- Neurogénico (crisis adrenal-tormenta tiroide).
- Tóxico (ejemplo: nitroprusiato, bretylium).

Clínicamente las categorías incluyen:

Shock hipovolémico: Es debido a un volumen sanguíneo circulante disminuido con relación a la capacidad del lecho vascular total y se caracteriza por una reducción de las presiones y volúmenes diastólicos de llenado. Disminución en el llenado ventricular (baja presión capilar-PC) que deriva en una caída del volumen mínimo (VM); a su vez, el bajo volumen minuto se acompaña de vasoconstricción y un aumento en la resistencia vascular sistémica (RVS). Patrón hemodinámico: baja PC/baja VM/alta RVS.

Shock Cardiogénico: Esta relacionado a la falla de la bomba cardíaca debido a una pérdida de la contractilidad miocárdica (funcional o estructural) o a la falla mecánica (alteración del aparato valvular) y se caracteriza por elevaciones en las presiones y volúmenes de llenado diastólico. Se produce una disminución primaria del volumen minuto-falla anterógrada, y en consecuencia congestión venocapilar pulmonar, falla retrógrada, (alta presión capilar-PC) y vasoconstricción periférica (alta RVS). Patrón hemodinámico: alta PC/bajo VM/alta RVS. La utilización del catéter de Swan Ganz es de gran ayuda en la identificación, diagnostico diferencial y evaluación de la respuesta terapéutica de este tipo de shock.

Shock Obstructivo Extracardíaco: Involucra una obstrucción al flujo, tanto de entrada como de salida, en el circuito cardiovascular y se caracteriza, ya sea por

compromiso del llenado diastólico (taponamiento cardíaco) o excesiva post-carga (TEP).

Shock Distributivo: Es causado por la pérdida del control vasomotor resultante en dilatación arteriolar y venular (posterior a la resucitación con fluido) caracterizados por incremento en volumen minuto con descenso de la resistencia vascular sistémica. El problema en este caso es la pérdida del tono vascular en lasa arterias (baja RVS) y, en un grado variable, en el sector venocapilar (baja presión capilar). El volumen minuto cardíaco está a menudo elevado, pero puede variar. Un patrón hemodinámico de este tipo de Shock es: baja PC/alto VM/baja RVS.

3.5. Fisiopatología del Shock Circulatorio.

El shock se caracteriza por la reducción acentuada de la perfusión tisular. La hipoxia tisular compromete la actividad metabólica celular y por ultimo la función celular y orgánica.

Existe shock, por ende, cuando la perfusión a los tejidos es inadecuada, para mantener la función celular normal. Esto motiva la disfunción orgánica que se manifiesta por oliguria, depresión del sensorio, atenuación de los pulsos periféricos y frialdad en las extremidades.

El cuadro clínico debe enfocarse desde el punto de vista hemodinámico y metabólico. El común denominador en todos los estados de shock es una reducción del volumen sanguíneo circulante efectivo, con el compromiso resultante de las presiones de llenado ventriculares, el volumen minuto cardíaco y modificaciones en las resistencias vascular sintéticas, encuadrándose luego, cada tipo de shock, en un patrón hemodinámico característico.

En el shock séptico con vasodilatación intensa la temperatura de los miembros puede ser normal o alta.

Se define Disponibilidad de Oxigeno al producto del Contenido Arterial de Oxigeno [(CaO_2 = Hb en mg% x1.36 x SaO_2) + (PaO_2 x 0.003)] por el Volumen Minuto (en 1/min). El CaO_2 normal es de 17-24 ml %. De esta manera, la

Disponibilidad de Oxigeno normal es cercano a 1000ml/min (aprox 500-600 ml/min/m2) y la crítica ha sido referida de 300ml/min/m2. La tasa de extracción (CaO2 – CvO2) es de 0.25 (25%) de tal manera que el Consumo de Oxigeno normal es de 250 ml/min (110-160 ml/min/m2).
De acuerdo con el concepto de Disponibilidad de Oxigeno y Consumo de Oxigeno, podemos subdividir a los años distintos tipos de Shock en dos grupos fundamentales.

Shock con baja disponibilidad de oxígeno: Hipovolémico-Cardiogénico.

Shock con disponibilidad normal o aumentada: Séptico (pese a un aporte adecuado de oxígeno, éste no es consumido normalmente por alteraciones del metabolismo tisular o por mala distribución del flujo sanguíneo).

La resucitación no adecuada puede acarrear una "deuda de oxígeno" en los tejidos, que se manifiesta como disfunción de los distintos órganos o sistemas. La perpetuación de esta deuda determinaría la irreversibilidad del shock, producida por daños persistentes en la microcirculación y por la prolongación del mismo con hipoxia tisular, constituyéndose el "fenómeno de no reperfusión". Crowel y colaboradores establecieron experimentalmente el punto de irreversibilidad del shock cuando se produce una deuda de oxígeno mayor a 120ml/Kg
La repuesta inicial del aparato cardiovascular a la limitación crítica de la perfusión consiste en un conjunto de reflejos que preservan en tono vascular y la función cardíaca. La mayor actividad simpática incrementa la contractilidad y la frecuencia cardíaca.
La descarga de catecolaminas, vasopresina y angiotensina, acrecienta el tono venular y arteriolar, aumentando el volumen central, el retorno venoso y la tensión arterial. Al mismo tiempo, el flujo experimenta redistribución preferencial desde los músculos esqueléticos, los tejidos subcutáneos y el lecho esplácnico hacia el cerebro y el corazón. La vasopresina y el eje renina-angiotensina favorecen la retención hidrosalina y mantienen la volemia.

A medida que el shock progresa estos mecanismos pierden eficacia. La hipotensión restringe la perfusión coronaria y compromete el volumen minuto. La elevación adicional de la resistencia vascular sistémica afecta el rendimiento cardíaco por aumento de la post-carga ventricular.

La acidosis tisular (ácido láctico) y la generación de otros metabolitos causan vasodilatación arteriolar agravando la hipotensión. Sustancias vasodepresoras se acumulan y causan en los lechos vasculares la pérdida del tono de la microcirculación. Esta vasodilatación isquémica contribuye a una mayor caída de la presión arterial sistémica. Cuando se agrega vasoconstricción venular, las presiones hidrostática capilares aumentan y, en consecuencia, el volumen intravascular disminuye.

El fenómeno de "falta de recuperación del flujo" luego de establecida una resuscitación determinada, se caracteriza por una hipoperfusión persistente, en el período posterior a la recuperación de un episodio isquémico.

Las circulaciones esplácnica y cerebral son particularmente vulnerables a este proceso con serias consecuencias. La isquemia esplácnica puede dañar la barrera mucosa de la pared intestinal, permitiendo que los microorganismos intestinales "transloquen" a través de la pared intestinal, hacia la circulación sistémica. La expresión final del fenómeno de falta de recuperación del flujo puede ser el "Síndrome de Disfunción Orgánica Múltiple".

Evaluación de la resucitación:

La adecuación de la resucitación puede determinarse mediante la utilización de variables de oxigenación global, de la medición de la deuda de oxígeno o mediante el monitoreo órgano específico.

Indicadores globales:

Se trata de:

1. -Índice de consumo y disponibilidad de oxígeno (V02 y D02).
2. - Saturación y tensión de 02 venosa mixta (Sv02 y pv02) medida por saturometría venosa mixta continua.

Medición de la deuda de oxígeno: Se evalúa mediante la determinación de lactato (valores normales 1-2mg %) y de déficit de base. La acidosis láctica significa metabolismo anaeróbico. La magnitud de la acidemia láctica refleja la severidad de la insuficiencia circulatoria y, en consecuencia, la dimensión de la deuda de oxígeno, además de ser un predictor de la mortalidad.

El rango normal del déficit de base es de $\pm$ 3 mEq/l. Existe correlación entre los valores de déficit de base y la magnitud del shock hemorrágico, a tal punto que la adecuación de la resucitación con volumen puede evaluarse mediante este parámetro como propone Davis (Déficit Leve 2-5 mEq/l; Moderado 6-14 mEq/l y Severo > 15 mEq/l).

Indicadores órgano-específicos:

Se trata de 1. - pO2 tisular (subcutánea o musculo-esquelética) y 2. - Monitoreo del lecho esplácnico o de la mucosa intestinal.

Se ha planteado que la mucosa intestinal es la región orgánica que primero se compromete durante el shock y la última en recuperarse luego de la resucitación. Esta reducción de la disponibilidad de 02 del lecho esplácnico puede ocurrir aún cuando los índices de oxigenación tisular son considerados adecuados: concepto de "shock compensado u oculto".

Una forma de evidenciar la presencia de isquemia mesentérica es la utilización de la tonometría gástrica que consiste en colocar un balón gástrico que permite el equilibrio con el CO2 de la mucosa gástrica.

La isquemia mesentérica produce aumento del CO2 de la mucosa gástrica. Ya sea mediante el cálculo de la pHi (considerando que el bicarbonato arterial y el producido por la mucosa gástrica son iguales y utilizando la fórmula de Henderson-Hasselback) o, más recientemente, determinando en forma seriada la presión parcial de CO2 del tonómetro y relacionándolo con el petCO2 (presión parcial de CO2 al final de la espiración) puede conocerse el estado de perfusión de la mucosa gastrointestinal. Los pacientes que presentan isquemia mesentérica tienen aumento del CO2 de la mucosa gástrica y disminución consecuente de la

pHi. La terapéutica adecuada puede producir normalización de la phi y en consecuencia mejorar la mortalidad del paciente.

La Lesión por reperfusión, difiere del fenómeno anterior, en que el flujo sanguíneo se restablece luego del episodio isquémico. El problema radica en que se han acumulado sustancias tóxicas durante dicho período y estas toxinas son lavadas posteriormente con el restablecimiento del flujo, barridas por el torrente sanguíneo y llevadas a órganos distantes. Se considera que los responsables son los metabolitos del oxígeno que son altamente reactivos y dañan las membranas celulares. Estos "radicales libres de oxígeno" (moléculas de oxígeno con un electrón no apareado en su cubierta externa) reaccionan con los lípidos de las membranas celulares (peroxidación lipídica). Reacción en cadena que se corresponde con el período de reperfusión. Los ensayos de terapéutica antioxidante (ejemplo: SOD-superróxido-dismutasa) han mostrado resultados diversos.

3.6. Definición de Trauma.

Los accidentes de alta energía, aumentaron el número de pacientes politraumatizados que deben asistirse. Ello ha llevado a la necesidad de adecuación de la medicina a estos pacientes mediante la creación de centros de politraumatizados, en los cuales se agrupen todas las especialidades con técnicos especialmente entrenados en el manejo de los mismos.

En un elevado número de casos el cirujano ortopedista no es tenido en cuenta en el manejo inicial de estos pacientes, lo que lleva a retardo en la estabilización de las fracturas y aumento en el número de cirugías, con el consiguiente aumento en el tiempo de internación, de costos y de complicaciones.

Las lesiones osteoarticulares, que habitualmente no determinan la gravedad inicial del paciente, fueron la principal causa de complicaciones y determinantes de secuelas definitivas, muchas de las cuales pudieron haberse evitado de haber sido estabilizadas en forma precoz y definitiva.

El aumento de la energía cinética de los vehículos ha llevado a un aumento en la gravedad de las lesiones a las que nos enfrentamos, por lo cual consideramos de gran importancia evaluar la asistencia de este tipo de pacientes.

Se denomina politraumatizado grave a aquel herido que tiene dos o más lesiones traumáticas graves, periféricas, viscerales o combinadas que ocasionan una repercusión respiratoria o circulatoria, poniendo en riesgo la vida, lo que exige un rápido tratamiento del mismo.

Debe diferenciarse del politraumatizado (asociación de al menos dos fracturas en diferentes segmentos corporales) y del polilesionado (asociación de al menos dos lesiones traumáticas) puesto que estos originalmente tienen lesiones que por si mismas no entrañan perturbación de la función pulmonar y circulatoria o ambas (16).

También es importante el manejo del accidentado grave en la escena del incidente, esta atención primaria debería ser llevada a cabo por un médico adecuadamente entrenado, no por un enfermero o paramédico. (16)

Estudios retrospectivos demuestran que para un mismo grado lesional aquellos pacientes que inicialmente fueron asistidos por un médico, ingresaron a un centro de tratamiento intensivo en mejores condiciones de traslado que aquellos asistidos por personal no médico (17).

Un estudio de 194 pacientes portadores de fracturas expuestas mostró una clara relación entre los cuidados prehospitalarios y el porcentaje de infección:
Aquellos transportados en helicóptero y asistidos por médico desarrollaron infección en 3,5 %, transportados en ambulancia sin médico 12,2%, asistidos en un centro de asistencia primaria y luego derivados a uno de asistencia terciaria (18).

Court-Brown encontró que aproximadamente 50% de los pacientes politraumatizados graves son subdiagnosticados o inadecuadamente tratados al inicio; y los médicos que los reciben son los menos entenados (4). Sólo 8% de los pacientes de su serie fueron vistos por un consultante el día del accidente y sólo 6% tuvo un consultante presente en el momento de la cirugía. Por estas razones insiste en la necesidad de crear centros de politraumatizado (19).

3.7 Enfermedades que ponen en riesgo la vida.

Se hará una revisión de algoritmos de las principales situaciones clínicas que ponen en peligro la vida del paciente a partir de las enfermedades crónicas descompensadas, agudas o por traumas, (10 y 11) (anexo 5 y 6)

3.8 Función del personal de la Unidad de Shock y Trauma

Es muy importante obtener información sobre las condiciones del paciente. Preparación para el arribo del paciente a Shock y Trauma: Si se dispone de comunicación por radio con los técnicos del transporte de urgencias, se debe averiguar tanto como sea posible las circunstancias del accidente y el estado del paciente. Esta información indicará si se trata de un traumatismo mayor y orientará sobre cómo prepararse para el arribo del paciente. Las circunstancias del accidente que sugieren un traumatismo mayor incluyen información como por ejemplo: accidente en un vehículo a más de 90 Kms/hora, caída desde más de seis metros, expulsión del vehículo, tiempo de rescate prolongado, o muertes concurrentes. Los factores importantes sobre el estado del paciente incluyen datos como, presión arterial sistólica menor de 100 mm Hg, respiración difícil o inadecuada; fracturas múltiples, heridas penetrantes en cabeza, cuello o espalda, disminución del sensorio; quemaduras mayores a 25% del área de superficie corporal, o pérdida inminente de una extremidad.

Para cuantificar de manera objetiva el grado de lesión se utiliza una puntuación para traumatismos. El umbral de traumatismos mayores es más bajo en pacientes pediátricos, geriátricos y obstétricas.

Si resulta obvio que el servicio de urgencias no está equipado para proporcionar cuidados adecuados a un paciente, hay que indicar a los técnicos del transporte de urgencias que lo lleven a otro centro de traumatismos, si hay alguno disponible en la zona. (10)

El organizar personal y equipo es una función permanente del personal médico y administrativo de la Unidad de Shock y Trauma por lo tanto se debe:

- Indicar al personal de enfermería que preparen la sala de reanimación (por ejemplo), contar con sondas torácicas y equipo quirúrgico; asegurar que hay soluciones intravenosas preparadas, mantenidas a temperatura corporal y listas para administrarse; colocar y probar el equipo para aspiración y los sistemas de suministro de oxígeno, (por ejemplo, bolsa de ambú) tener colocada una tabla larga para la columna).

- Activar a equipo para traumatismos o comunicarse con el personal médico solicitarles que acudan al servicio de urgencias (por ejemplo: cirujanos, anestesiólogos, terapeutas para respiración, técnicos de rayos X o TC). Pedirles que preparen el equipo necesario (por ejemplo, llevar un aparato portátil de rayos X y chasis con placas para radiografías anteroposteriores de tórax y pelvis y placa lateral de columna cervical; conectar el analizador de TC).

- Informar al personal del quirófano o de cuidados intensivos que se espera recibir a un paciente traumatizado, de tal forma que puedan solicitar más personal, si es necesario.

- Asignar labores específicas al equipo de reanimación cardiopulmonar del servicio de urgencias, de tal forma que pueda efectuarse con tranquilidad. Designar una persona como jefe de equipo, otra para obtener un acceso intravenoso y una más para otros procedimientos.

- Algunos servicios de emergencia cuentan con protocolos de urgencias: un "protocolo para traumatismos múltiples" y protocolos de "diagnósticos de enfermedades"

- Proceder de manera organizada al llegar el paciente:

- Conservar el orden y el mínimo de ruido de tal forma que pueda obtener un informe claro de los técnicos del transporte de urgencias, que debe incluir una breve historia de los sucesos; grado de daños del vehículo; si tenía colocado o no el cinturón de seguridad; si hubo pérdida del conocimiento; calibre de arma y valoración física, estado más reciente y signos vitales del paciente.

Pasar al paciente de la camilla de la ambulancia a la del servicio de urgencias, cuidando de conservar inmovilizadas la columna cervical y la espalda, (en caso de lesiones múltiples contusas), asegurar al paciente a una tabla larga para la columna, con cojines para el cuello y tela adhesiva. Proceder a la valoración inicial del estado del paciente al mismo tiempo que otro personal médico realiza sus labores normales asignadas. (10)

Organizar personal y equipo:

Indicar al personal de enfermería que preparen la sala de reanimación (por ejemplo), contar con sondas torácicas y equipo quirúrgico; asegurar que hay soluciones intravenosas preparadas, y listas para administrarse; colocar y probar el equipo para aspiración y los sistemas de suministro de oxígeno, (por ejemplo, bolsa de ambú) tener colocada una tabla larga para la

columna). Activar a equipo para traumatismos o comunicarse con el personal médico solicitarles que acudan al servicio de urgencias (por ejemplo: cirujanos, anestesiólogos, terapeutas para respiración, técnicos de rayos X o TC). Pedirles que preparen el equipo necesario (por ejemplo, llevar un aparato portátil de rayos X y chasis con placas para radiografías anteroposteriores de tórax y pelvis y placa lateral de columna cervical; conectar el analizador de TC). Informar al personal del quirófano o de cuidados intensivos que se espera recibir a un paciente traumatizado, de tal forma que puedan solicitar más personal, si es necesario.

Asignar labores específicas al equipo de reanimación cardiopulmonar del servicio de urgencias, de tal forma que pueda efectuarse con tranquilidad. Designar una persona como jefe de equipo, otra para obtener un acceso intravenoso y una más para otros procedimientos. En algunos servicios de urgencias hay un "protocolo para traumatismos múltiples" establecido. Algoritmo para el paciente con traumatismos múltiples (11). (Anexo 4).

Proceder de manera organizada al llegar el paciente:

Conservar el orden y el mínimo de ruido de tal forma que pueda obtener un informe claro de los técnicos del transporte de urgencias, que debe incluir una breve historia de los sucesos; grado de daños del vehículo; si tenía colocado o no el cinturón de seguridad; si hubo pérdida del conocimiento; calibre de arma y valoración física, estado más reciente y signos vitales de la víctima.

Pasar al paciente de la camilla de la ambulancia a la del servicio de urgencias, cuidando de conservar inmovilizadas la columna cervical y la espalda, (en caso de lesiones múltiples contusas), asegurar al paciente a una tabla larga para la columna, con cojines para el cuello y tela adhesiva. Proceder a la valoración inicial del estado del paciente al mismo tiempo que otro personal médico realiza sus labores normales asignadas.

CAPITULO IV

ENTRENAMIENTO DOCENTE.

4.1. Reanimación Cardiopulmonar Básico (RCPB)

Los esfuerzos de la reanimación puede hacer volver a los corazones a la actividad espontánea antes de que el cerebro se lesione permanentemente.
Estos esfuerzos se inician con lo que llamamos reanimación cardiopulmonar básica (RCPB) y la Desfribilación (el ABC – D);(20) antes de aplicarlo debemos realizar el examen primario al paciente:

Primero: Verificar el estado de inconsciencia
El médico que atiende a una persona en aparente colapso puede necesitar medidas de reanimación para salvarle la vida; primero deberá saber si hay o no inconsciencia. Sacudirá con suavidad al paciente y le preguntará en voz alta ¨ ¿ Está usted bien?¨. La persona puede estar desmayada o dormida. El gritar y sacudir con suavidad, por lo general, es suficiente para despertar o reanimar al individuo. Si no hay respuesta, tal vez haya paro cardiaco o respiratorio y entonces deberán seguirse los siguientes pasos.

Segundo : Solicitar ayuda
Es esencial contar con ayuda, ya que un solo rescatador no puede llevarla a cabo ay a la vez llamar para activar el sistema de servicios médicos de urgencias (SMU). Incluso cuando no hay nadie a la vista buscar ayuda gritando ayuda, alguien que ayude. Cualquiera que responda debe enviarse a activar el sistema SMU.
Tercer: Colocación del paciente
Se colocará al paciente en posición adecuada (posición supina) sobre una superficie dura para valoración y asistencia adecuadas. Debe tenerse cuidado al mover al paciente, sobre todo si presenta signos de traumatismos, ya que las

fracturas o lesiones internas pueden agravarse s los movimientos son bruscos. Si existe la sospecha de que haya una lesión de médula espinal, se sostiene la cabeza en posición neutra y se moviliza junto con todo el cuerpo como si fuera una unidad.

De allí en adelante aplicamos el primer ABC – D que consiste en :

A = Establecer vía aérea:

- Permeabilizar las vías aéreas.

B = Respiración:

- Proporcionar ventilación con presión positiva.

C = Circulación:

- Hacer compresiones torácicas.

D = Desfibrilación:

Hacer descargas ante fibriliación ventricular (FV) o taquicardia ventricular (TV) sin pulso.

4.2. Reanimación Cardiopulmonar Avanzada (RCPA)

La reanimación cardiopulmonar avanzada es llamada también Apoyo Vital Cardiaco Avanzado (AVCA) y es un procedimiento que se emplea posterior al examen primario y recuerda al reanimador valoraciones e intervenciones más profundas con la misma técnica del ABC-D (20) siendo:

A = Vía aérea:

- Establecer un control avanzado de las vías aéreas.
- Realizar intubación endotraqueal.

B = Respiración:

- Valorar la eficacia de la ventilación por el tubo endotraqueal.
- Proporcionar ventilación con presión positiva.

C = Circulación:

- Obtener acceso IV para administrar líquidos y medicamentos.
- Continuar la RCP.
- Ofrecer los fármacos cardiovasculares adecuados al ritmo.

D = Diagnóstico diferencial.

- Identificar las causas probables del paro.

Elaborar un diagnóstico diferente para identificar causas reversibles que tengan tratamiento especifico.

Conceptos fundamentales de RCPA

El propósito fundamental de la atención cardíaca de urgencia es ofrecer un eficaz tratamiento tan pronto como sea posible a los corazones que han dejado de latir, para rescatar sus funciones rápidamente, es por eso que no debemos olvidar los siguientes conceptos.

El Cerebro:

La reanimación cerebral es la meta principal de la atención cardiaca de urgencia en tanto no se reanude con rapidez la ventilación y la circulación espontánea, no se producirá una reanimación cerebral de éxito.

El Paciente:

No olvidar nunca al paciente, la reanimación reta a los encargados de la atención a tomar decisiones rápidas, bajo presión y en escenarios dramáticos. La naturaleza humana puede llevar a los encargados a centrarse en aspectos específicos limitados de los intentos de reanimación: iniciando la vía intravenosa, colocando la sonda, identificando el ritmo, recordando la medición "correcta" que debe emplearse. Los encargados de la atención de urgencias deben regresar constantemente a la visión general de cada intento de reanimación: ¿ Es adecuada la vía aérea? ¿Son eficaces las respiraciones.? ¿Qué puede hacer causado este paro? ¿Qué mas puede estar mal? ¿Qué estoy olvidando? Los

algoritmos (diagramas de flujo) enfocan al responsable en los aspectos mas importantes de un esfuerzo de reanimación: vía aérea y ventilación, reanimación básica cardiopulmonar (RCPB) , disfibrilación de FV y medicamentos adecuados para un paciente en particular, en condiciones particulares.

4.3 APOYO VITAL AVANZADO CARDIACO (AVCA)

Reanimación continua.

El apoyo vital cardiaco avanzado (AVCA) es exactamente el extremo opuesto al apoyo básico (RCPB), este intenta proporcionar al paciente en paro cardiopulmonar una vía aérea abierta, ventilación adecuada y (a través de compresión torácicas) circulación mecánica a los órganos vitales. Lo que formalmente se denomina AVCA o RCPB debe considerarse ahora como el extremo final de un continuo que se inicia con el reconocimiento de una urgencia cardiovascular o cardiopulmonar que implica disfibrilación, tratamiento avanzado de la vía aérea y medicamentos IV adecuados al ritmo cardiaco.

El currículum recomendado por la American Heart Association (AHA) para la disfibrilación precoz, por ejemplo, ofrece recomendaciones protocolarias aun para el nivel mas bajo de responsabilidad. Esto supondría dos equipos de respuesta de dos rescatadores cada uno, con dos personas entrenadas en el nivel de AVB más desfibrilación. En muchos sistemas se prefiere un equipo de respuesta de tres personas con las tres formadas para un nivel avanzado. 10 Los equipos de respuesta dentro del hospital requieren de la misma variedad que los equipos prehospitalarios.

El tiempo.

El tiempo conduce todos los aspectos de la ACU y determinar la evolución del paciente. La probabilidad de supervivencia disminuye abruptamente con cada minuto que pasa en la evolución del compromiso cardiovascular.

La causa.

El personal de urgencias debe identificar los trastornos que condujeron al paro cardiaco tan pronto como sea posible. Una vez identificados los trastornos el personal de reanimación debe iniciar con rapidez la terapia adecuada.

Atención post-reanimación.

Los responsables de la atención de urgencia deben continuar ofreciendo evaluación y tratamiento adecuados en el periodo inmediato al restablecimiento de la circulación espontanea. El curso del AVCA se concentra en la reanimación durante el paro cardiaco y sobre las acciones criticas que se que se deben realizar 30 minutos antes y 30 minutos después del paro cardiaco. Con frecuencia, el personal de atención de urgencias se encuentra limitado en su criterio durante este periodo, en espera del traslado a un servicio de urgencia o a un área de medicina critica de hospital.

La cadena de supervivencia es aplicable a todos los escenarios.

Los responsables de la atención de urgencia nunca deben olvidar que los principios y recomendaciones de la ACU son aplicables en el paro cardiaco pre-hospitalario e intrahospital, así como en pacientes de los servicios de urgencias. La secuencia del RCPA, el apoyo vital intermedio y el apoyo vital avanzado son un continuo que se aplica por igual en la unidad de cuidados intensivos, en casa del paciente o en el centro comercial local.

El enfoque de respuesta por fases.

Todo intento de reanimación posee una estructura, una secuencia y una rica variedad de etapas intermedias. Estas incluyen la anticipación de los responsables, inicio de los esfuerzos de reanimación, el esfuerzo de reanimación en si, el mantenimiento del estado del paciente, la notificación en si, el mantenimiento del estado del paciente, la notificación a la familia, el traslado y discusión. Cada esfuerzo de reanimación produce efectos psicológicos en el

personal que esta al cargo. Los resultados serán mejores si se conoce esta arquitectura, se planea y se siguen los pasos adecuados.

Muertes esperadas y reanimación inútiles.

Para muchas personas, el ultimo latido de su corazón debe ser el ultimo de su vida. Han alcanzado claramente el final de su vida y los esfuerzos de reanimación resultan inadecuados, inútiles, indignos y carentes de significado,

La cadena de supervivencia en la comunidad.

El AVCA no puede existir dentro de un vacío. Debe examinarse de cerca la comunidad en la que ocurre el paro cardiaco. Cada responsable debe centrarse en una habilidad o una función individual en los intentos de reanimación (intubación, desfibrilación, identificación adecuada de los ritmos cardiacos o programación de la medicación). Sin embargo, el éxito de estas intervenciones a menudo depende del trabajo de otros. Los resultados con éxito dependen de lo bien eslabonados que estén estos esfuerzos en lo que se ha llamado la cadena de supervivencia. El concepto de cadena eslabonada se aplica el paro cardiaco intrahospitalaria, así como a los paros que se producen en el ámbito prehospitalarios. La cadena de supervivencia tiene cuatro eslabones:

- Acceso precoz (debe diagnosticarse la urgencia cardiaca y reaccionar ante ella).
- RCP precoz (algunos esfuerzos por permeabilizar las vías respiratorias, la ventilación y la circulación sanguínea deben realizarse tan pronto como sea posible).
- Desfibricación precoz (la identificación y el tratamiento de la FV es la intervención aislada más importante).
- RCPB precoz (el control avanzada de la vía aérea y el tratamiento IV adecuado deben administrarse con rapidez).

La insuficiencia en el examen y el refuerzo de estos eslabones condena al personal de urgencia y al paciente a obtener resultados inferiores. (20)

- Conocer el instrumental y los procedimientos.

El personal que labora en la unidad de shock y trauma, y el servicio de emergencia debe saber el instrumental y los procedimientos:

- Indicaciones (conocimiento).
- Precauciones (conocimiento).
- Empleo adecuado (practica manual).
- Respecto a los agentes farmacológicos.

- Conocer uso o indicaciones de los agentes farmacológicos.

El personal que labora en la unidad de shock y trauma y el servicio de emergencia deben saber:

- Por qué se utiliza un fármaco determinado (acciones).
- Cuando emplear un fármaco determinado (indicaciones).
- Qué vigilar en su empleo (precauciones).

4.4 APOYO VITAL AVANZADO EN TRAUMA (ATLS)

Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos.

El Colegio Americano de Cirujanos fue fundado para mejorar el nivel de atención al paciente quirúrgico, y desde hace muchos años ha sido líder en el establecimiento y mantenimiento de un nivel de alta calidad en la práctica de la cirugía en Norteamérica y en otros países del mundo. De acuerdo con ese papel y reconociendo que el trauma es una enfermedad quirúrgica, el Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos se ha dedicado a establecer normas para el

cuidado del paciente traumatizado y dando entrenamiento en diferentes países con el denominados Programa ATLS (Apoyo Vital Avanzado en Trauma).(11)

El propósito original del Programa ATLS era dirigir este Curso fundamentalmente a médicos que no atienden casos de trauma mayor en su práctica diaria y que ocasionalmente se ven en la necesidad de evaluar y tratar un paciente con un traumatismo severo durante el período inmediato después del accidente.

El curso Avanzado de Apoyo Vital en Trauma aporta al médico un método seguro y confiable para el manejo inmediato del paciente lesionado y el entrenamiento necesario en el reconocimiento básico para:

1. Evaluar el estado del paciente con precisión y rapidez..
2. Resucitar y estabilizar al paciente resolviendo los problemas en orden prioritario.
3. Determinar si los recursos del hospital son suficientes para resolver en forma adecuada los problemas del paciente.
4. Realizar los arreglos necesarios para facilitar el traslado interhospitalario del enfermo.
5. Asegurar que en cada fase del tratamiento, el paciente reciba una atención óptima.

Objetivos Generales del Curso ATLS

El propósito de este curso es el de orientar al médico en la evaluación y tratamiento iniciales del paciente traumatizado. En general el contenido y las destrezas presentadas han sido elaboradas para ayudar al médico en su labor de proporcionar los cuidados de urgencia durante la primera hora de atención al enfermo traumatizado.

Por lo tanto este curso contiene los conocimientos mínimos necesario para tratar al paciente traumatizado durante la primera hora.

El curso Avanzado de Apoyo Vital en Trauma, propone un sistema de atención de trauma que tiene como característica el ser coherente, ser medible y reproducible.

El comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos ha comprobado que mediante la aplicación de las destrezas enseñadas por el Curso ATLS se logrará una reducción significativa de la morbilidad y mortalidad que acompañan al trauma.

El establecimiento de unos mínimos de medidas estandarizadas en la evaluación y manejo precoz del paciente traumatizado permite obtener los resultados esperados, esta planificación en la atención, asociada a la dedicación compromiso y esfuerzo del personal de la salud ayudará a que esta gran meta puede ser lograda. (11)

Al terminar el curso ATLS, el médico deberá estar capacitado para:

A. Demostrar los conceptos y principios de la revisión primaria y secundaria en el paciente traumatizado.
B. Establecer las prioridades del manejo en el paciente traumatizado.
C. Iniciar el manejo primario y secundario necesarios durante la primera hora después de ocurrido un traumatismo que pone en peligro la vida.
D. En un escenario clínico y quirúrgico simulado, demostrar los siguientes conocimientos y destrezas utilizadas en la evaluación y el tratamiento iniciales del paciente politraumatizado.

1. Revisión primaria y secundaria de una víctima con lesiones traumáticas múltiples simuladas.
2. Establecer una vía aérea permeable e iniciar la ventilación sola o con ayuda de otra persona.
3. Intubación orotraqueal en maniquíes adulto e infantil.
4. Cricotiroidotomía.

5. Inserción de catéteres en venas periféricas, líneas venosas centrales conmonitoreo continuo de presión venosa central, infusión intraósea, y monitoreo de oximetría de pulso.
6. Venodisección.
7. Descompresión pleural mediante la toracocentesis con aguja y tubo pleural.
8. Pericardiocentesis.
9. Identificación radiológica de lesiones torácicas.
10. Lavado peritoneal.
11. Colocación de los anillos para tracción cervical. (Opcional).
12. Identificación radiológica de lesiones de la columna y traumatismo raquimedular.
13. Inmovilización y estabilización de los pacientes con lesiones de la columna.
14. Inmovilización y estabilización de las lesiones en las extremidades.

La Necesidad

Trauma (ATLS) para Médicos. Sin embargo en los Estados Unidos de Norteamérica los traumatismos continúan siendo la principal causa de muerte durante las cuatros primeras décadas de la vida. Como causa global de muerte en todas las edades, el trauma es superado únicamente por el cáncer y la Arteriosclerosis, y solamente en ese país ocurren de 145.000 muertes anuales debidas al trauma, pero el número de pacientes con lesiones invalidantes triplica esta cifra. El costo social y el sufrimiento humano que este problema causa son incalculables. La necesidad de mejorar los métodos en la atención del paciente lesionado es ahora mayor que nunca.

Existen métodos y modalidades disponibles para prevenir la mayoría de las lesiones, sin embargo hasta este momento no han sido del todo efectivos Independientemente de las medidas preventivas el método de tratamiento establecido por el programa ATLS es lo más necesario.

La concepción y Surgimiento en Nebraska

El año en el que se llevó a cabo el primer Curso de Apoyo Vital en Trauma. El prototipo de estos cursos ATLS se realizó conjuntamente con los Servicios Médicos de Emergencia del Sur-este de Nebraska. Un año después, en 1979, y reconociendo que el trauma es una enfermedad quirúrgica, el Colegio Americano de Cirujanos, a través de su Comité de Trauma, adoptó con un gran entusiasmo el curso bajo la responsabilidad del Colegio incorporándolo como un programa educativo del mismo.

Este curso prototipo se basa en un concepto fundamental: una atención rápida y adecuada otorgada precozmente en relación al accidente mejora en forma significativa el pronóstico final del paciente. No fue sino hasta cinco años después cuando se demostró la veracidad de esta aseveración al identificarse la modalidad de la distribución trimodal en la mortalidad por trauma.

La distribución trimodal de muerte causada por el trauma fue descrita en 1982. Ella describe cómo la muerte causada por las lesiones puede ocurrir en uno de los siguientes tres períodos de tiempo. En la etapa más precoz, la muerte sobrevive en los primeros segundos a minutos después del accidente y generalmente causada por laceraciones cerebrales, de tronco cerebral, de médula espinal alta, lesiones cardíacas, ruptura de aorta y grandes vasos. Muy pocos de estos pacientes pueden ser salvados. La sobrevida en este período se logra sólo en grandes centros urbanos en los que se tiene acceso a un sistema de atención prehospitalaria y transporte expedidos. Una sobrevida óptima en esta puede lograrse únicamente al aplicar con máxima eficiencia los métodos de prevención.

El segundo momento de muerte ocurre entre los primeros minutos y algunas horas de producido el traumatismo: La atención del Curso ATLS se enfoca fundamentalmente en el manejo del traumatizado durante esta etapa, en la que la muerte sobreviene como consecuencia de un hematoma subdural o epidural, hemoneumotórax ruptura del brazo, laceración hepática fracturas de pelvis o lesiones múltiples asociadas con hemorragia severa. La atención de un traumatizado durante la primera hora de ocurrido un accidente debe caracterizarse

por una evaluación y resucitación rápida con el fin de reducir la incidencia de muerte. Estos son los principios fundamentales del Programa ATLS.

En el tercer momento o etapa más tardía, la muerte sobreviene varios días o semanas después del traumatismo y suele ser secundaria a sepsis o falla orgánica múltiple. La calidad de la atención dada durante cada una de las etapas previas tiene influencia en el pronóstico final y en esta última fase. Por esta razón desde la primera que evalúa y trata a un paciente traumatizado y cada una de las siguientes tienen en sus manos la posibilidad de influir positivamente en el resultado final.

El propósito original del Programa ATLS era dirigir este Curso fundamentalmente a médicos que no atienden casos de trauma mayor en su práctica diaria y que ocasionalmente se ven en la necesidad de evaluar y tratar un paciente con un traumatismo severo durante el período inmediato después del accidente.

El Concepto

El concepto que inspira el Curso ha llegado a perdurar por el hecho de ser simple y a la vez profundo.

El enfoque en el estudio y tratamiento del paciente traumatizado., que tradicionalmente enseñaban las Escuelas de Medicina es el mismo que se utilizaría en un paciente con una enfermedad cuyo diagnóstico se desconoce, y que en síntesis se caracteriza por una historia clínica exhaustiva incluyendo os antecedentes remotos, para luego seguir con un examen físico que se inicia por la cabeza y va descendiendo en forma progresiva a lo largo de cuerpo. Posteriormente establece una serie de posibilidades diagnósticos diferenciales, se apoya en métodos de estudio para finalmente excluir e identificar una determinada enfermedad.

Paciente accidentado grave. Consecuencia de todo ello fue el desarrollo del esquema de los "ABC´s para la evaluación y tratamiento del paciente traumatizado.

El Curso ATLS enseña que las lesiones que ponen en peligro la vida matan e invalidan en un período determinado de tiempo. Por ejemplo, la pérdida de una vía aérea permeable mata más rápidamente que la incapacidad para ventilar, y ésta a su vez mata más rápidamente que la pérdida del volumen sanguíneo circulante. El siguiente problema que genera mayor letalidad es la existencia de una masa expansiva intracraneana. De ahí que la nemotecnia " ABCE" defina en forma específica y sitúe el orden de las prioridades que debe seguirse en la evaluación e intervención en todos los pacientes lesionados.

A. Vía Aérea con control de la columna cervical.
B. Respiración y Ventilación.
C. Circulación.
D. Déficit Neurológico.
E. Exposición: desvestir completamente al paciente.

Generalidades del Curso

El Curso ATLS pone énfasis en la importancia que tiene la evaluación y tratamiento inicial del paciente traumatizado durante la primera hora, comenzando en el momento mismo en que ocurrió el accidente y continuando durante la evaluación inicial, la resucitación, la reevaluación y la estabilización, y cuando el caso así lo requiera mientras se efectúa el traslado a un centro de trauma. El curso comprende: evaluación escrita de conocimientos antes y después del Curso, conferencia, presentación de casos, discusiones, adiestramiento en maniobras destinadas a salvar la vida, experiencia práctica en el laboratorio de cirugía y una evaluación final práctica de eficiencia. Al finalizar el curso el médico deberá estar capacitado para aplicar los conocimientos y destrezas enseñadas por el Curso ATLS.

El Curso Avanzado de Apoyo Vital en Trauma está basado en principios y objetivos bien establecidos para el tratamiento del trauma. Está a su vez diseñado para proporcionar al médico un método aceptable y seguro para el manejo inmediato, así como los conocimientos y adiestramiento necesarios para:

1. Evaluar el estado del paciente con precisión y rapidez.
2. Resucitar y estabilizar al paciente en base a un esquema de prioridades.
3. Determinar si los recursos del hospital son suficientes para resolver en forma adecuada los problemas del paciente.
4. Realizar los arreglos necesarios para facilitar el traslado interhospitalario del enfermo.
5. Asegurar que en cada fase del tratamiento el paciente reciba una atención óptima.

Evaluación y Tratamiento Iniciales

Objetivos

Al completar este tema, el médico será capaz de demostrar su habilidad para aplicar los principios de atención médica de urgencia al paciente politraumatizado. Específicamente, el médico podrá:

A. Identificar la secuencia correcta de prioridades a seguir en la atención médica de urgencia del paciente con lesiones múltiples.
B. Esquematizar las revisiones primaria y secundaria que se deben utilizar en la evaluación integral del paciente politraumatizado.
C. Identificar y discutir los elementos claves para obtener la historia clínica del paciente y los detalles del accidente.
D. Explicar las pautas y técnicas que se deben utilizar en las fases de resucitación inicial y de atención definitiva del tratamiento del paciente politraumatizado.

E. Aplicar la evaluación y el tratamiento iniciales en un paciente politraumatizado simulado, efectuado las prioridades en secuencia correcta y explicando las técnicas de manejo durante el tratamiento inicial y la estabilización.

Introducción

El tratamiento del paciente traumatizado grave requiere una evaluación rápida de las lesiones y el establecimiento de tratamientos que salven la vida del paciente. Ya que en esta situación el tiempo esencial, es recomendable establecer un abordaje sistemático fácil de revisar y aplicar. A este procedimiento se le denomina "Evaluación Inicial" e incluye:

1. La preparación.
2. El Triage.
3. Revisión Primaria (ABC).
4. Resucitación.
5. Revisión Secundaria (Cabeza a Pies).
6. Reevaluación y Monitoreo Continuos después de a Resucitación.
7. Cuidados Definitivos.

La revisión primaria y secundaria deben realizarse frecuentemente con el fin de asegurar la detección oportuna de cualquier deterioro en el estado del paciente y poder así instituir de inmediato el tratamiento necesario en el momento mismo en que se detecten cambios desfavorables.

Ofrece al médico la oportunidad de repasar mentalmente y en forma completa el desarrollo y progreso de la resucitación en trauma.

Preparación

La preparación para la atención del paciente traumatizado se plantea en dos escenarios clínicos diferentes. Primeramente la fase prehospitalaria en la cual todas las acciones deben ser coordinadas con los médicos que se encuentran en el hospital que recibirá al paciente. El segundo corresponde a la Fase Intrahospitalaria, en la que deben realizarse todos los preparativos necesarios para lograr una resucitación expedita del paciente traumatizado.

GLOSARIO

UNIDAD TRAUMA SHOCK: Unidad creada para iniciar en forma inmediata el soporte avanzado de vida (AVCA) en pacientes críticamente enfermo o gravemente lesionado con recursos específicos en período no mayor de seis (6) horas.

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA: Tipo básico de planificación por el cual una empresa formula sus objetivos a largo plazo y selecciona los medios para alcanzar dichos fines.

GESTIÓN CIENTÍFICA: Término popularizado por F. W. Taylor, referido tanto a mayor eficiencia, como a reducción de costos o a la máxima utilización de los recursos humanos y materiales.

COMPETENCIA: "Se define como una característica subyacente que casualmente está relacionada con la actuación exitosa en el puesto de trabajo" (Mitriani, Daniel y Suárez, 1992). Es el nivel de talento del personal de una organización, de manera que ellas puedan enfrentar los obstáculos que se le presenten.

PLANIFICACIÒN ESTRATÈGICA: Tipo básico de planificación por el cual una empresa formula sus objetivos a largo plazo y selecciona los medios para alcanzar dichos fines.

PLANIFICACIÒN DE RECURSOS HUMANOS: Previsión en el número de empleados que serán necesarios en el futuro, y establecimiento de un plan para la realización de dicha necesidad.

PLANIFICACIÒN DEL PERSONAL: Análisis de las necesidades futuras del personal de una empresa en función de la consecución de sus objetivos.

PLANIFICACIÒN DE LOS RECURSOS HUMANOS: Estimación del volumen y forma de la fuerza laboral.

PLANIFICAR: Actividad Organizacional que requiere establecer un curso preestablecido de acciones, empezando con la determinación de metas. Planificación y análisis Organizacional.

PLANIFICACIÒN: Establecimiento de programas económicos con indicación del objetivo propuesto y de las diversas etapas que hay que seguir, así como a estructuración de organismos adecuados para esta realización

GERENTE: Persona que dirige una sociedad o empresa por cuenta ajena.

BIBLIOGRAFIA

Arias, F. (1999). El proyecto de investigación. Guía para su Elaboración. (3ra. Ed.) Caracas. Episteme.

Balestrini, M (1998). Como se Elabora un proyecto de Investigación. (2da Ed). Caracas. B.L Consultores Asociados.

Beltrán, J. (1998). Indicadores de Gestión. Herramientas para lograr competitividad. (2da Ed). Santa Fe de Bogotá. 3R Editores.

Cummins, R. (1997) Reanimación Cardiopulmonar Avanzada. Editorial ECCP. Buenos Aires.

[6] Drucker, P. (1978) Introducción al estudio de la teoría administrativa. (1ra.Ed). México D.F. Fondo de cultura Económica.

[1] Espinoza, M. (1999). Manual de normas y Procedimientos de la Unidad de Cuidados Quirúrgicos. Caracas.

Gerson, R, "Como medir la satisfacción del cliente" (copia).

Gordon, J. (1977). Comportamiento Organizacional. (5ta Ed). Mexico. Prentice Hall.

Hernández, R. (1998) Metodología de la Investigación. (2da Ed). México. Mc Graw Hill.

[12] Ho, M. T. (1991) Diagnóstico y Tratamiento de Urgencias. (2da. Ed.). México, Manual Moderno.

Kurb, M. (1999). Consultoría de Empresas. Guía para la profesión. (3ra. Ed). Mexico- D.F. Limusa.

Malagon, G. (1997). Administración Hospitalaria. (1ra Ed). Bogotá. Editorial Medica Panamericana.

Muñoz, C (1998). Cómo Elaborar y Asesorar una Investigación de Tesis. (1ra.Ed). México D.F. Prentice Hall.

[9, 10 y 11] Sikich, G. (1997) Manual Para Planificar. La Administración de Emergencias. (2da Ed). México. Mc Graw Hill.

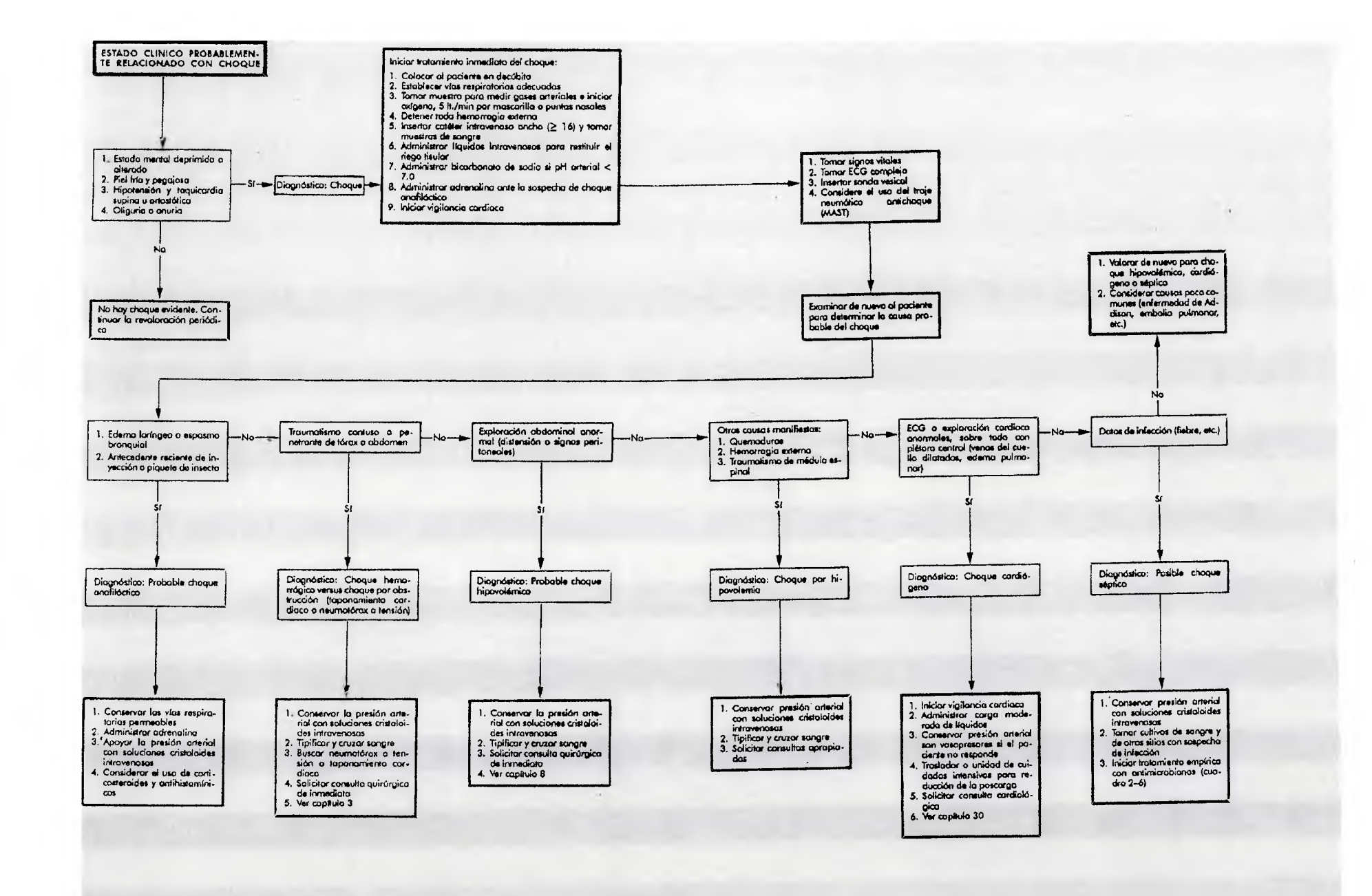
Tamayo y Tamayo, M (1997) El proceso de la investigación científica. (3ra Ed). Calí Colombia. Editorial Limusa,

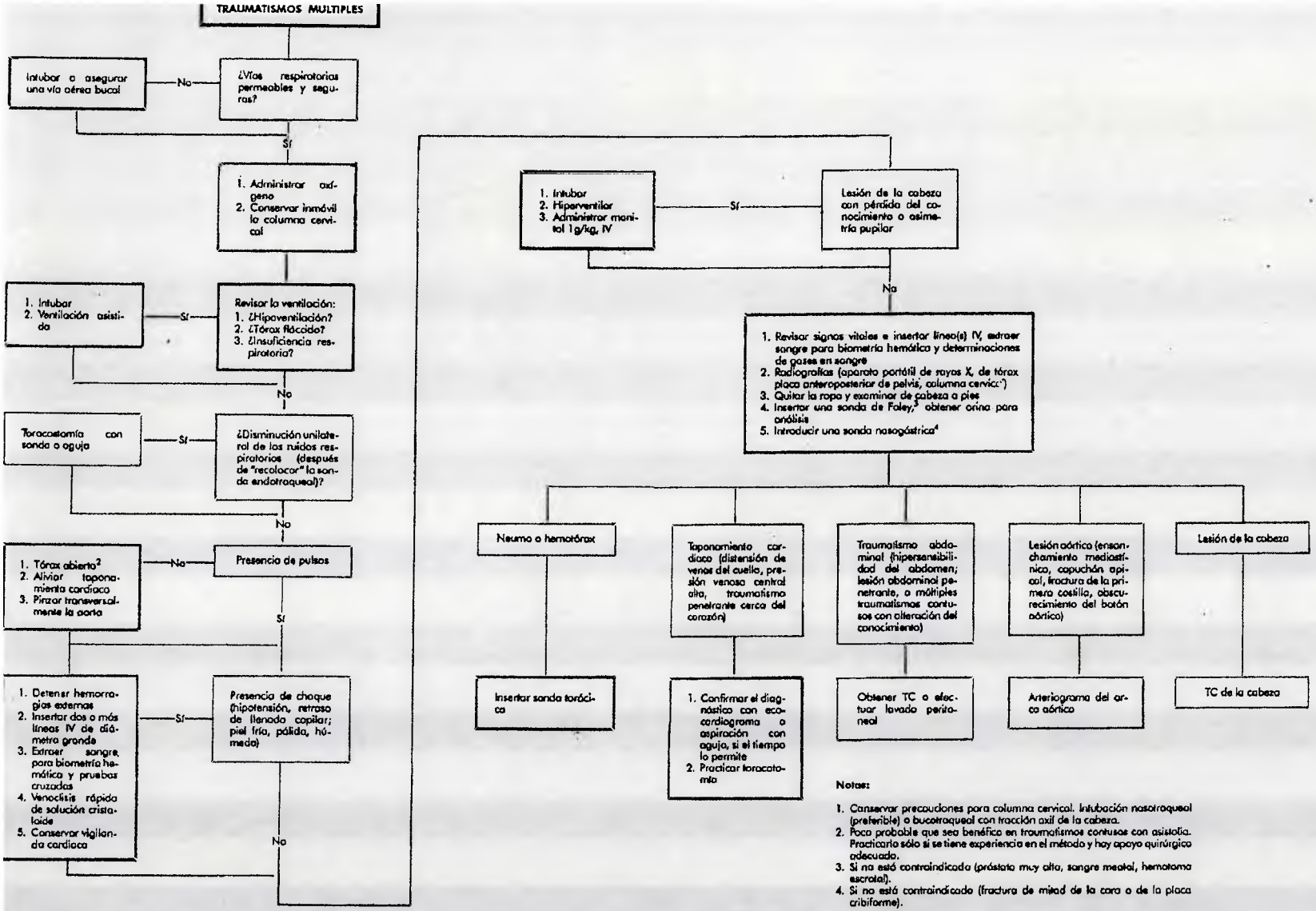
[7] Torres del Olmo, F. (1991) Planificación para organizaciones sociales. (1ra Ed). México D.F. Editorial Prohombre.

[2] y [3] Uribe, M. (1995). Trauma La primera hora. (1ra. Ed). Santiago de Chile. Editorial Mediterráneo.

[4 y 8] Valle Cabrera, R. (1995) La gestión estratégica de los recursos humanos. (1ra Ed). Bogotá Addison Wesley Iberoamericana

ANEXOS.


ESTADO CLINICO PROBABLEMENTE RELACIONADO CON CHOQUE
1. Estado mental deprimido o alterado
2. Piel fría y pegajosa
3. Hipotensión y taquicardia supina u ortostática
4. Oliguria o anuria
Sí
Diagnóstico: Choque
Iniciar tratamiento inmediato del choque:
1. Colocar al paciente en decúbito
2. Establecer vías respiratorias adecuadas
3. Tomar muestra para medir gases arteriales e iniciar oxígeno, 5 lt./min por mascarilla o puntas nasales
4. Detener toda hemorragia externa
5. Insertar catéter intravenoso ancho (≥ 16) y tomar muestras de sangre
6. Administrar líquidos intravenosos para restituir el riego tisular
7. Administrar bicarbonato de sodio si pH arterial < 7.0
8. Administrar adrenalina ante la sospecha de choque anafiláctico
9. Iniciar vigilancia cardíaca
1. Tomar signos vitales
2. Tomar ECG complejo
3. Insertar sonda vesical
4. Considere el uso del traje neumático antichoque (MAST)
No
No hay choque evidente. Continuar la revaloración periódica
Examinar de nuevo al paciente para determinar la causa probable del choque
1. Edema laríngeo o espasmo bronquial
2. Antecedente reciente de inyección o piquete de insecto
No
Traumatismo contuso o penetrante de tórax o abdomen
No
Exploración abdominal anormal (distensión o signos peritoneales)
No
Otras causas manifiestas:
1. Quemaduras
2. Hemorragia externa
3. Traumatismo de médula espinal
No
ECG o exploración cardíaca anormales, sobre todo con plétora central (venas del cuello dilatadas, edema pulmonar)
No
Datos de infección (fiebre, etc.)
No
1. Valorar de nuevo para choque hipovolémico, cardiógeno o séptico
2. Considerar causas poco comunes (enfermedad de Addison, embolia pulmonar, etc.)
Sí
Diagnóstico: Probable choque anafiláctico
1. Conservar las vías respiratorias permeables
2. Administrar adrenalina
3. Apoyar la presión arterial con soluciones cristaloides intravenosas
4. Considerar el uso de corticosteroides y antihistamínicos
Sí
Diagnóstico: Choque hemorrágico versus choque por obstrucción (taponamiento cardíaco o neumotórax a tensión)
1. Conservar la presión arterial con soluciones cristaloides intravenosas
2. Tipificar y cruzar sangre
3. Buscar neumotórax o tensión o taponamiento cardíaco
4. Solicitar consulta quirúrgica de inmediato
5. Ver capítulo 3
Sí
Diagnóstico: Probable choque hipovolémico
1. Conservar la presión arterial con soluciones cristaloides intravenosas
2. Tipificar y cruzar sangre
3. Solicitar consulta quirúrgica de inmediato
4. Ver capítulo 8
Sí
Diagnóstico: Choque por hipovolemia
1. Conservar presión arterial con soluciones cristaloides intravenosas
2. Tipificar y cruzar sangre
3. Solicitar consultas apropiadas
Sí
Diagnóstico: Choque cardiógeno
1. Iniciar vigilancia cardíaca
2. Administrar carga moderada de líquidos
3. Conservar presión arterial con vasopresores si el paciente no responde
4. Trasladar a unidad de cuidados intensivos para reducción de la poscarga
5. Solicitar consulta cardiológica
6. Ver capítulo 30
Sí
Diagnóstico: Posible choque séptico
1. Conservar presión arterial con soluciones cristaloides intravenosas
2. Tomar cultivos de sangre y de otros sitios con sospecha de infección
3. Iniciar tratamiento empírico con antimicrobianos (cuadro 2–6)



Notas:

1. Conservar precauciones para columna cervical. Intubación nasotraqueal (preferible) o bucotraqueal con tracción axil de la cabeza.
2. Poco probable que sea benéfico en traumatismos contusos con asistolia. Practicarlo sólo si se tiene experiencia en el método y hay apoyo quirúrgico adecuado.
3. Si no está contraindicado (próstata muy alta, sangre meatal, hematoma escrotal).
4. Si no está contraindicado (fractura de mitad de la cara o de la placa cribiforme).

ANEXO N° 2

GACETA OFICIAL
DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA

K — MES IV. Caracas: viernes 21 de enero de 1983 Número 32.650

SUMARIO

Presidencia de la República

1.111, mediante el cual se declara zona especialmente para la realización del Programa de Renovación Urbana de Cabimas, en jurisdicción del Municipio Cabimas, Bolívar del Estado Zulia un área de terreno;

N° 1.712, mediante el cual se dictan las Normas sobre Clasificación de Establecimientos de Atención Médica del Subsector

1.711, por el cual se adscribe al Ministerio de Transporte y Comunicaciones un lote de terreno situado entre la Calle Las Flores y la Calle Pantia, en jurisdicción del Municipio Chacao, Distrito Federal, Estado Miranda.

Oficina Central de Coordinación y Planificación

Resolución mediante la cual se nombra al ciudadano Luis Sujeiano Encargado de la Dirección General de la Oficina Central de Coordinación y Planificación.

Oficina Central de Estadística e Informática

Resolución mediante la cual se determina la publicación en el Taller de la Oficina Central de Estadística e Informática, del Anuario Estadístico de Venezuela 1980.

Ministerio de Relaciones Interiores

Resoluciones mediante las cuales se confiere la Condecoración de la Orden "Francisco de Miranda", en su Primera, Segunda y Tercera Clase, a los ciudadanos que en ellas se mencionan.

Ministerio de Hacienda

Resolución por la cual se encarga de la Administración de la Aduana de San Antonio del Táchira, al ciudadano José Antonio Astudillo, Jefe de Rentas Jefe.

Ministerios de Fomento y de Agricultura y Cría

Resolución por la cual se establece en 76.000 TM. el cupo de producción de clase destinado a los canaderos para el período de producción correspondiente a la época septiembre 1982 agosto 1983.

Ministerio de Educación

Academia Nacional de Medicina.

Ministerio de Transporte y Comunicaciones

Resolución mediante la cual se aprueban y inutilizan timbres postales de franqueo de la correspondencia alusivos al "XXV Aniversario de Enero de 1958".

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables

Resolución mediante la cual se designa a la ciudadana Ing. Grad. Gustavo de Arcos, Director de Cartografía Nacional de este Ministerio.

Contraloría General de la República

Resolución por la cual se confirma una multa.

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

DECRETO NUMERO 1.111 — 17 DE ENERO DE 1983

LUIS HERRERA CAMPINS,
PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el ordinal 1° del artículo 190 de la Constitución, en concordancia con lo dispuesto en la Ley de Expropiaciones por Causa de Utilidad Pública o Social y en la Ley Orgánica de la Administración Central,

Considerando:

Que en el artículo 2 del Decreto N° 167 de fecha 11 de 1979 han sido concluidos los estudios relativos al Plan de Renovación Urbana de Cabimas,

Considerando:

Que para llevar a efecto las propuestas urbanas contenidas en el citado estudio se precisa proceder a la adquisición progresiva de los inmuebles y bienhechurías en las zonas correspondientes a los programas de nuevas áreas residenciales, de comercio, de oficinas, de servicios y vialidad contemplados en el plan,

Decreta:

Artículo 1°—Se declara zona especialmente afectada para la realización del Programa de Renovación Urbana del Centro de Cabimas, en jurisdicción del Municipio Cabimas, Distrito Bolívar del Estado Zulia, un área de aproximadamente 133,39 h, delimitada por una poligonal cerrada cuyos vértices están definidos por coordenadas rectangulares planas con origen en el vértice de Cartografía Nacional, denominado El Cobito, de Latitud = 10° 24' 38", 569 y Longitud = 71° 23' 17", 368 Datum La Canoa, al cual se le asignó un valor plano de N = 50.000,00 m; E = 50.000,00 m y cuyos vértices se describen a continuación:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	48.330,00 m	40.160,00 m
2	48.860,00 "	40.510,00 "
3	48.750,00 "	40.750,00 "
4	48.500,00 "	41.060,00 "
5	48.580,00 "	41.130,00 "
6	48.450,00 "	41.300,00 "
7	48.590,00 "	41.410,00 "
8	48.470,00 "	41.580,00 "
9	48.490,00 "	41.600,00 "
10	48.310,00 "	41.830,00 "
11	48.290,00 "	42.430,00 "
12	48.270,00 "	42.460,00 "
13	48.250,00 "	42.450,00 "
14	48.260,00 "	42.320,00 "
15	47.850,00 "	42.000,00 "
16	47.700,00 "	42.210,00 "
17	47.670,00 "	42.180,00 "
18	47.440,00 "	42.470,00 "
19	47.360,00 "	42.410,00 "
20	47.260,00 "	42.520,00 "
21	47.150,00 "	42.430,00 "
22	47.250,00 "	42.340,00 "
23	47.330,00 "	42.220,00 "
24	47.800,00 "	41.490,00 "
25	48.100,00 "	40.750,00 "
26	48.090,00 "	40.710,00 "
27	48.230,00 "	40.230,00 "
28	48.220,00 "	40.200,00 "
1	48.330,00 "	40.160,00 "

Artículo 2 —Procédase a efectuar las negociaciones y expropiaciones totales o parciales, según los casos, para la adquisición de los inmuebles y las bienhechurías ubicadas dentro de la zona determinada en el artículo anterior y que sean necesarios para las obras en referencia.

Los gastos y los costos de expropiación a que se refiere el presente Decreto serán sufragados por la Promotora de Desarrollo Urbano de la Región Zuliana, C. A., (PRODUZCA), mediante operaciones en efectivo o valores emitidos por la Nación.

Artículo 3° [illegible] de Desarrollo [illegible] que, [illegible] propia, realice las negociaciones y expropiaciones a que se contrae el artículo anterior, subrogándose en los derechos y obligaciones que correspondieren a la República de Venezuela por tales conceptos.

Artículo 4°—El Ejecutivo Nacional podrá desafectar, a solicitud de la Promotora de Desarrollo Urbano de la Región Zuliana, C. A. (PRODUZCA), determinadas zonas del área delimitada en el artículo primero, cuando los proyectos particulares se ajusten a los planes de Desarrollo del área afectada y siempre que los interesados satisfagan la contribución a la que se refiere el artículo 15 de la Ley de Expropiación por Causa de Utilidad Pública o Social, en la forma que fuere procedente.

Artículo 5°—La Ministro del Desarrollo Urbano queda encargada de la ejecución del presente Decreto.

Dado en Caracas, a los diecinueve días del mes de enero de mil novecientos ochenta y tres. — Año 172° de la Independencia, 123° de la Federación y Bicentenario del Nacimiento del Libertador Simón Bolívar.

(L. S.)

LUIS HERRERA CAMPINS.

Refrendado,

La Ministro del Desarrollo Urbano,

(L. S.)

MARIA CRISTINA MALDONADO DE CAMPOS.

DECRETO NUMERO 1.784 — 20 DE ENERO DE 1983

LUIS HERRERA CAMPINS,

PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

De conformidad con lo establecido en el ordinal 3° del artículo 30 de la Ley Orgánica de la Administración Central, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 4° y 6° de la Ley de Sanidad Nacional,

Considerando:

Que es necesario uniformar la clasificación de los establecimientos de atención médica dentro del sub-sector público de salud, según la capacidad de los servicios que prestan y la población servida, decreta las siguientes:

NORMAS SOBRE CLASIFICACION DE ESTABLECIMIENTOS DE ATENCION MEDICA DEL SUB-SECTOR PUBLICO

CAPITULO I

Disposiciones Generales

Artículo 1°—Los establecimientos destinados a la prestación de servicios de atención médica del sub-sector público deben ajustarse a las características que les correspondan de acuerdo con la siguiente clasificación:

I. AMBULATORIOS

1. Ambulatorios Rurales
   - A. Ambulatorios Rurales Tipo I
   - B. Ambulatorios Rurales Tipo II
2. Ambulatorios Urbanos
   - A. Ambulatorios Urbanos Tipo I
   - B. Ambulatorios Urbanos Tipo II
   - C. Ambulatorios Urbanos Tipo III

II. HOSPITALES

1. Hospitales Tipo I
2. Hospitales Tipo II
3. Hospitales Tipo III
4. Hospitales Tipo IV

CAPITULO II

Ambulatorios Rurales

Artículo 2°—Los Ambulatorios Rurales tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral, general y familiar a nivel primario, excepto hospitalización.
2. Se encuentran ubicados en poblaciones menores de diez mil (10.000) habitantes.

Artículo 3°—Los Ambulatorios Rurales Tipo I tienen las siguientes características:

1. Se encuentran ubicados en áreas rurales de población dispersa menor de un mil (1.000) habitantes.
2. Son atendidos por un auxiliar de "Medicina simplificada" bajo supervisión médica y de enfermería.
3. Dependen de la Dirección del Distrito Sanitario.

Artículo 4°—Los Ambulatorios Rurales Tipo II tienen las siguientes características:

1. Se encuentran ubicados en áreas rurales de población concentrada o dispersa de más de mil (1.000) habitantes.
2. Son atendidos por médicos generales.
3. Dentro de su organización pueden contar con camas de observación y servicio de odontología.
4. Dependen técnica y administrativamente de la Dirección del Distrito Sanitario.

CAPITULO III

Ambulatorios Urbanos

Artículo 5°—Los Ambulatorios Urbanos tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de carácter ambulatorio, no disponen de hospitalización.
2. Se encuentran ubicados en poblaciones de más de diez mil (10.000) habitantes.

Artículo 6°—Los Ambulatorios Urbanos Tipo I tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de nivel primario.
2. Son atendidos por médicos generales y familiares.
3. Dentro de su organización pueden contar con servicio odontológico y psico-social.
4. Dependen administrativa y técnicamente del Distrito Sanitario correspondiente.

Artículo 7°—Los Ambulatorios Urbanos Tipo II tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de nivel primario.
2. Son atendidos por un médico general con experiencia en administración de salud pública, quien podrá realizar funciones docentes de pre y post-grado.
3. Pueden contar con los servicios de obstetricia y pediatría y de los servicios básicos de laboratorio, radiología y emergencia permanente, además de los servicios del Ambulatorio Tipo I.
4. Dependen técnica y administrativamente del Hospital de su jurisdicción.

Artículo 8°—Los Ambulatorios Urbanos Tipo III tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de nivel primario o secundario o ambos.
2. Son dirigidos por un médico con curso medio de clínicas sanitarias.
3. Son organizados para prestar, además de atención médica general, servicios de: medicina interna, cirugía general, gineco-obstetricia y pediatría, servicios de dermato-venereología, cardiología y emergencia.
4. Dependen técnica y administrativamente del Hospital de su jurisdicción.

CAPITULO IV

Hospitales

Artículo 9.—Los Hospitales tienen las siguientes características:

1. Prestan atención médica integral de nivel primario, secundario y terciario según su categoría.
2. Dentro de su organización contarán con camas de observación y de hospitalización.

Artículo 10.—Los Hospitales Tipo I tienen las siguientes características:

1. Prestan atención ambulatoria de nivel primario y secundario tanto médica como odontológica.
2. Sirven de centro de referencia de nivel ambulatorio.
3. Se encuentran ubicados en poblaciones hasta de veinte mil (20.000) habitantes y con un área de influencia demográfica hasta de sesenta mil (60.000) habitantes.
4. Tienen entre 20 y 60 camas.
5. Están organizados para prestar los siguientes servicios básicos: medicina, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría.
6. Cuentan con los siguientes servicios de colaboración: laboratorio, radiodiagnóstico, farmacia, anestesia, hemoterapia y emergencia.

Parágrafo Unico: Su estructura organizativa es así:

1. Dirección a cargo de un médico con experiencia comprobada en salud pública, preferiblemente con curso medio diversificado.
2. Servicios clínicos básicos dirigidos por médicos especialistas.
3. Administración de personal a cargo del Jefe de la Oficina de Personal.
4. Administración a cargo de un Intendente.
5. Servicio de Mantenimiento a cargo del Jefe de Mantenimiento.

Artículo 11.—Los Hospitales Tipo II tienen las siguientes características:

1. Prestan atención de nivel primario, secundario y algunas de nivel terciario.
2. Se encuentran ubicados en poblaciones mayores de veinte mil (20.000) habitantes y con un área de influencia hasta de 100.000 habitantes.
3. Tienen entre 50 y 150 camas de hospitalización.
4. Podrán desarrollar actividades docentes asistenciales de nivel pre y post grado, paramédicas y de investigación.

Parágrafo Primero: Los Hospitales Tipo II prestarán los siguientes servicios:

1. Servicios clínicos básicos de:
   a. Medicina: Servicios de Cardiología, Psiquiatría, Dermato-venereología y Neumonología;
   b. Cirugía: Traumatología, Oftalmología y Otorrinolaringología;
   c. Gineco-Obstetricia: Ginecología y Obstetricia;
   d. Pediatría.
2. Servicios de colaboración y diagnóstico.
3. Servicios diferenciados de enfermería, trabajo social y dietética.
4. Pueden contar con una sección de Fisioterapia.

Parágrafo Segundo: Su estructura organizativa es así:

1. La Dirección la cual estará a cargo de un médico especialista en Salud Pública y un médico adjunto con curso medio diversificado en Epidemiología.
2. Los servicios clínicos básicos con los Jefes de Servicios; sus adjuntos y las subespecialidades.
3. Deben contar como mínimo con dos Nutricionistas, una Licenciada en Enfermería en la Jefatura del Departamento, un Intendente para las actividades administrativas y de logística y un Jefe de la Oficina de Personal.

Artículo 12.—Los Hospitales Tipo III tienen las siguientes características:

1. Prestan servicios de atención médica integral a la salud en los tres niveles clínicos.
2. Se encuentran ubicados en poblaciones mayores de sesenta mil (60.000) habitantes, con áreas de influencia hasta de cuatrocientos mil (400.000) habitantes.
3. Dentro de su organización contarán con una capacidad que oscilará entre 150 y 300 camas.

Parágrafo Primero: Su estructura organizativa es así:

1. Dirección.
2. Departamentos de:
   a. Medicina: Nefrología, Reumatología, Neurología, Gastroenterología, Medicina Física y Rehabilitación.
   b. Cirugía: Urología, Otorrinolaringología, Oftalmología y Traumatología.
   c. Gineco-Obstetricia.
   d. Pediatría.

   Cada Departamento está formado por el Jefe de Departamento y los respectivos Jefes de Servicio.
3. Servicios de colaboración.
4. Dispone por lo menos de cuatro Nutricionistas y dos Licenciados en Enfermería.

Parágrafo Segundo: Su estructura jerárquica y técnico-administrativa es así:

1. La Dirección a cargo de un médico con maestría de salud pública y contará con:
   a. Un médico adjunto de atención médica, con maestría en Salud Pública.
   b. Un médico adjunto Epidemiólogo con su correspondiente especialidad.
   c. Un adjunto administrativo de nivel universitario con título preferiblemente de Economista, Administrador Comercial o de profesiones afines.
2. Contará además con el siguiente personal:
   a. Un Ingeniero Electro-Mecánico o de Electro-Medicina para la Jefatura del Departamento de Ingeniería y Mantenimiento.
   b. Un Farmacéutico.
   c. Un Licenciado en Bioanálisis.
   d. Un Jefe de Oficina de Personal para el área de recursos humanos.

   Cumple funciones de docencia a nivel de pregrado de medicina así como a nivel tecnológico, es sede de residencias programadas de postgrado en las especialidades básicas y cumple funciones de investigación.

Artículo 13.—Los Hospitales Tipo IV tiene las siguientes características:

1. Prestan atención médica de los tres niveles con proyección hacia un área regional.
2. Se encontrarán ubicados en poblaciones mayores de cien mil (100.000) habitantes y con un área de influencia superior al millón (1.000.000) de habitantes.
3. Tienen más de 300 camas.
4. Cuentan con unidades de larga estancia y albergue de pacientes.

Parágrafo Primero: Su estructura funcional es así:

1. Dirección a cargo de un médico director, especialista en Salud Pública y amplia experiencia en administración de Hospitales.
2. Departamentos clínicos básicos. Departamento de urgencia y medicina crítica.
3. Los mismos servicios de especialidades que correspondan al Hospital Tipo III.
4. Servicios de cirugía compuestos por Neurocirugía, Ortopedia y Proctología.
5. Servicios de medicina compuestos por Inmunología, Endocrinología, Geriatría, Medicina del Trabajo, Medicina Nuclear, Genética Médica.

El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social podrá agregar otras especialidades de acuerdo a la demanda y en función del estudio de la movilidad del área respectiva.

Parágrafo Segundo: Su estructura jerárquica y técnico-administrativa es así:

1. Dirección: Un médico director, médicos adjuntos de atención médica y Epidemiológica con los correspondientes cursos de postgrado.
2. Jefes de Departamento y sus adjuntos con el postgrado correspondiente, al igual que los Jefes de Servicios y subespecialidades.
3. Seis Nutricionistas como mínimo.
4. Tres Licenciados en Enfermería en la Jefatura del Departamento.
5. Administración a cargo de un Licenciado en Administración Comercial, Economía o disciplina afín.
6. Jefatura de la Oficina de Personal con amplios conocimientos en administración de personal.
7. Servicio de Ingeniería y Mantenimiento bien estructurado que sirva de apoyo a los demás establecimientos de la región.

Parágrafo Tercero: Este tipo de Hospitales cumplirá además actividades de docencia de pre y postgrado a todo nivel y podrá ser sede de una facultad de medicina y desarrollar también actividades de investigación a todos los niveles.

CAPITULO V
Disposiciones transitorias

Artículo 14.—El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social tomará las medidas necesarias para la adecuación de los establecimientos de atención médica del sector salud a la clasificación del presente Decreto.

CAPITULO VI
Disposiciones finales

Artículo 15.—Para el desempeño de los cargos señalados en el presente Reglamento deberá cumplirse con los requisitos establecidos en el Manual de Clasificación y Remuneración de Cargos aprobados por la Oficina Central de Personal.

Artículo 16.—El Ministro de Sanidad y Asistencia Social queda encargado de la ejecución del presente Decreto.

Dado en Caracas, a los veinte días del mes de enero de mil novecientos ochenta y tres. — Año 172º de la Independencia, 123º de la Federación y Bicentenario del Nacimiento del Libertador Simón Bolívar.

(L. S.)

LUIS HERRERA CAMPINS.

Refrendado.
El Ministro de Relaciones Interiores,
(L. S.)

LUCIANO VALERO.

Refrendado.
El Ministro de Relaciones Exteriores,
(L. S.)

JOSE ALBERTO ZAMBRANO VELASCO.

Refrendado.
El Ministro de Hacienda,
(L. S.)

ARTURO SOSA, hijo.

Refrendado.
El Ministro de la Defensa,
(L. S.)

VICENTE NARVAEZ CHURION.

Refrendado.
El Ministro de Fomento,
(L. S.)

JOSE ENRIQUE PORRAS OMAÑA.

Refrendado.
El Ministro de Educación,
(L. S.)

FELIPE MONTILLA.

Refrendado.
El Ministro de Sanidad y Asistencia Social,
(L. S.)

LUIS JOSE GONZALEZ HERRERA.

Refrendado.
El Ministro de Agricultura y Cría,
(L. S.)

NYDIA VILLEGAS DE RODRIC

Refrendado.
El Ministro del Trabajo,
(L. S.)

RANGEL QUINTERO CASTAÑEDA.

Refrendado.
El Ministro de Transporte y Comunicaciones,
(L. S.)

VINICIO CARRERA ARISMENDI.

Refrendado.
El Ministro de Justicia,
(L. S.)

REINALDO CHALBAUD ZERPA.

Refrendado.
El Ministro de Energía y Minas Encargado,
(L. S.)

JOSE IGNACIO MORENO LEON.

Refrendado.
El Ministro del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables,
(L. S.)

JOSE JOAQUIN CABRERA

Refrendado.
El Ministro del Desarrollo Urbano,
(L. S.)

MARIA CRISTINA MALDONADO DE CAMPOS

Refrendado.
El Ministro de Información y Turismo,
(L. S.)

GUIDO DIAZ PEÑA.

Refrendado.
El Ministro de la Juventud,
(L. S.)

GUILLERMO YEPES BOSCAN

Refrendado.
El Ministro de la Secretaría de la Presidencia,
(L. S.)

GONZALO GARCIA BUSTILLOS

Refrendado.
El Ministro de Estado,
(L. S.)

MARITZA IZAGUIRRE

Refrendado.
El Ministro de Estado,
(L. S.)

HERMANN LUIS SORIANO

REPUBLICA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL

EMERGENCIA Y MEDICINA CRITICA

Gaceta Oficial Nro. 35.216
Fecha: 21 de Mayo de 1.993

Nro. G-1540

Caracas, 19 de Mayo de 1.993

RESUELTO

Por disposición del Ciudadano Presidente de la República y de conformidad con lo establecido en el Artículo 30, Ordinales 2do. y 3ero. de la Ley Orgánica y Administración Central, el Artículo 12 de la Ley de Sanidad Nacional en concordancia con el Artículo 13, Parágrafo Primero, Ordinal 2 del Decreto Nro. 1.798 de fecha 20/01/83, publicado en Gaceta Oficial Nro. 32.650 de fecha 21/01/83.

Por Cuanto

En vista de que los pacientes de emergencia y críticos por enfermedad o accidente, entendiéndose como tales, aquellos que presentan insuficiencia de una o más de sus funciones vitales, lesiones en órganos o sistemas, con posibilidad de ser recuperables, provienen a partes iguales de los Departamentos Clínicos Básicos (Cirugía, Medicina, Pediatría y Gineco-Obstetricia) y de cualquier otro ámbito, se dicta el presente Reglamento del Departamento de EMERGENCIA Y MEDICINA CRITICA.

Por Cuanto

De acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Nro. 1.798 de fecha 20 de Enero de 1.983, en el cual se dictan las Normas sobre .Clasificación de Establecimientos de Atención Médica del Sub Sector Público y se especifica en el Parágrafo Primero del Artículo 13, Capítulo IV, que debe dotarse de

un Departamento de Emergencia y Medicina Crítica los Hospitales, para ser puesto en práctica en forma progresiva en los Hospitales IV, donde funcionen Servicios de Cuidados Intensivos, con suficiente antiguedad como para garantizar su continuidad y en aquellos Hospitales Tipo III, II y I, donde existan Servicios que ameriten su creación: Los Hospitales del Sector Privado también estarán sujetos a estas normas.

R e s u e l v e:

Se dicta el presente Reglamento de Emergencia y Medicina Crítica el cual se aplicará en todos los Hospitales Públicos y Privados establecidos o que se establezcan el País.

Capítulo I

Definición, Objetivos y Organización

Artículo 1: El Departamento de Emergencia y Medicina Crítica estará constituido por aquellos Servicios de los Hospitales Públicos y Privados establecidos o que se establezcan en el País, cuya finalidad sea la de prevenir, diagnósticar o tratar alteraciones fisiopatológicas en pacientes con enfermedades que originan insuficiencias de sus funciones vitales y comprometan en forma terminante su vida y que dichas insuficiencias sean potencialmente reversibles.

Artículo 2: El Departamento de Emergencia y Medicina Crítica estará formado por el Servicio de Emergencia y por el Servicio de Medicina Crítica, cada uno con las Secciones o Unidades que le sean necesarias para el cumplimiento de sus objetivos.

Artículo 3: Los Objetivos del Departamento de Emergencia y Medicina Crítica son:

a. Normar, Ejecutar, Supervisar y Controlar para que los diferentes Servicios que lo integren estén en capacidad de prestar una asistencia oportuna y eficaz a los pacientes en estado crítico, bien sea en el área de Emergencia o en la de Hospitalización especializada.

b. Impartir docencia en todos sus niveles utilizando los recursos de asistencia del hospital y de programas especialmente diseñados para dotar al personal que

trabaja en él, de los conocimientos científicos y técnicos, así como de las destrezas y habilidades necesarias en esa especialidad.

c. Organizar, reglamentar e impulsar la investigación clínica y la experimentación de acuerdo a la legislación vigente con el objeto de mejorar el nivel científico de la institución.

d. Cooperar con la Dirección del Hospital y con los otros Departamentos Clínicos y Auxiliares adscritos al mismo, en todo cuanto contribuya al mejor funcionamiento del Centro Asistencial.

e. Colaborar en la programación docente de los cursos dictados en el Hospital, tanto a nivel médico como ténico en las áreas que le son propias, así como en aquellas que le sean requeridas por los instructores de tales cursos, y en cualquier otra actividad docente que le sean solicitada por la Dirección del Hospital.

f. Organizar, supervisar y controlar la asistencia de emergencia pre-hospitalaria, mediante el uso de ambulancias especialmente dotadas, así como del personal tecnicamente adiestrado para asistir a pacientes desde el sitio en que ocurran los daños críticos.

Artículo 4: El Departamento de Emergencia y Medicina Crítica estará dirigido y supervisado por un Médico Jefe del Departamento asitido por un Consejo Departamental.

Artículo 5: El Cuerpo Médico del Departamento estará constituido por el Cuerpo Médico Activo y el Cuerpo Médico de Residentes, el Cuerpo Médico Activo estará integrado por el Jefe del Departamento, los Jefes de los Servicios, los Adjuntos respectivos y los Médicos Especialistas de los otros Departamentos Médicos designados por éstos para realizar las guardias de cuerpo presente en las áreas del Servicio de Emergencia. El Cuerpo de Médicos Residentes estará integrado por los Médicos Residentes asignados al Departamento para entrenamiento en la especialidad y los Médicos Residentes y Médicos Internos designados por los otros Departamentos Médicos para el cumplimiento de actividades asistenciales. Deberán colaborar en los

programas docentes encaminados a la formación, aplicación y actualización de conocimientos del personal técnico necesario en el Hospital y en el Servicio Pre-Hospitalario.

Artículo 6: Podrán asistir y colaborar con las labores del Departamento de Emergencia y Medicina Crticia los Médicos a que hacen referencia las "Normas por las cuales se rige el Cuerpo Médico de los Hospitales adscritos al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social."

Artículo 7: La estructura del Departamento de Emergencia y Medicina Crítica es la siguiente:

A. Un Servicio de Emergencia formado por la Unidad de Emergencia de Adultos, la Unidad de Emergencia Pediátrica, la Unidad de Trauma y Shock, la Unidad de Atención Pre-Hospitalaria, Unidad de Comunicción y Transmisión Biomédica y la Unidad de Servicios Auxiliares.

Este Servicio de Emergencia tiene como objetivos:

a. Clasificar e identificar con criterios adecuados, la condición del paciente, en función de la atención que requiera.

b. Aquellos pacientes que ameriten atención de emergencia como resultados del punto anterior, se les elaborará la historia clínica completa, exploración semiológica, evaluación por métodos auxiliares de diagnóstico y consecuente tratamiento, el cual puede ser ambulatorio o mediante la admisión a hospitalización.

c. Velar por que la permanencia de los pacientes en observación no exceda de veinticuatro (24) horas.

d. Otros objetivos que a tal efecto fije la Dirección del Hospital, del Departamento o del Servicio.

La Unidad de Trauma y Shock tiene como objetivos:

a. Iniciar en forma inmediata el "Soporte Avanzado de Vida" en pacientes críticamente enfermos o gravemente lesionados.

b. Realizar procedimientos, diagnósticos y terapéuticos que permita el traslado de los pacientes al siguiente nivel de atención médica inmediata (Quirófano, Unidad de Terapia Intensiva, Observación, Hospitalización) con recursos específicos en un período no mayor de seis (6) horas.

La Unidad de Atención Pre-Hospitalaria que comprende:

a. Ambulancias especialmente dotadas.

b. Personal adiestrado.

c. Unidad de Comunicación y Transmisión Biomédica.

d. Unidad de Servicios Auxiliares

B. Un Servicio de Medicina Crítica, formado por las Unidades de Terapia Intensiva de Adultos, Terapia Intesiva Pediátrica, Terapia Intensiva Quirúrgica, Terapia Neonatal, Terapia Intensiva Coronaria, Caumatología y cualquier otra que se requiere de acuerdo a la complejidad del Establecimiento.

Los objetivos del Servicio de Medicina Crítica son:

a. Las Unidades de Terapia Intensiva de Adultos y Niños:

Mantener tratamiento y vigilancia a pacientes criticamente enfermos o de alto riesgo tanto adultos como niños.

b. La Unidad de Terapia Intensiva Quirúrgica:

Mantener vigilancia y tratamiento intensivo a los pacientes que lo ameriten por condiciones Pre o Post Operatorias.

c. Unidad de Cuidados Coronarios:

Mantener vigilancia y tratamiento intensivo a los pacientes con enfermedad coronaria aguda.

d. Unidad de Caumatología:

Mantener vigilancia y tratamiento del medio interno, curas quirúrgicas, rehabilitación mental, física y otras medidas que requieran los pacientes con quemaduras.

e. Neonatología Intensiva:

Mantener vigilancia y tratamiento intensivo al recien nacido gravemente enfermo.

f. Cualquier otra Unidad Especializada, que de acuerdo a los avances científicos y tecnológicos, puedan surgir, relacionados con pacientes propios del Departamento.

Capítulo II

Del Jefe del Departamento

Artículo 8: El Jefe del Departamento en los Centros Asistenciales adscritos al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social será designado por el Ministro y deberá proveerse por concurso entre los Jefes de Servicios, dicho concurso se realizara cada tres (3) años, pudiendo ser reelecto, de conformidad con lo pautado en la "III Convención Colectiva de Condiciones de Trabajo entre el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social los Institutos Autónomos adscritos a este ministerio y la Federación Médica Venezolana."

Artículo 9: El Jefe del Departamento deberá ser especialista acreditado por el Colegio de Médicos y Sociedades Cientificas, de acuerdo a cada Servicio.

Artículo 10: Las funciones del Jefe del Departamento, no son incompatibles con las de Jefe del Servicio del cual procede.

Artículo 11: Es deber del Jefe del Departamento cumplir y hacer cumplir las disposiciones legales que regulan todo lo referente al funcionamiento de los Establecimientos Médico-Asistenciales.

Artículo 12: El Jefe del Departamento será el responsable ante la Dirección del Hospital de la correcta marcha de los diferentes Servicios que lo integren y de las buenas relaciones que deben existir entre todos los Departamentos.

Capítulo III

Del Consejo Departamental

Artículo 13: El Consejo Departamental será el órgano asesor del Departamento, estará integrado por el Jefe del Departamento quien lo presidirá, los Jefes de Servicios que lo integran, dos (2) representantes de los Médicos Adjuntos elegidos por éstos, la Enfermera Coordinadora y un (1) Representante de los Cuatro (4) Departamentos Básicos Clínicos en forma rotativa. Los miembros electos durarán dos (2) años en el ejercicio de sus funciones.

Artículo 14: El Consejo Departamental se reunirá con carácter ordinario por lo menos una vez al mes, previa convocatoria hecha por el Jefe del Departamento y podrá reunirse con carácter extraordinario cuando así lo juzgue conveniente el Jefe del Departamento o a solicitud escrita de cualquiera de sus miembros. En este último caso el Jefe del Departamento convocará con un plazo de veinticuatro (24) horas de anticipación.

Artículo 15: En la primera reunión ordinaria, el Consejo nombrará de su seno un (1) Secretario, quien durará dos (2) años en el ejercicio de sus funciones, pudiendo ser reelegido.

Artículo 16: De las reuniones del Consejo Departamental se elaborarán Actas, debidamente suscritas por sus asistentes, cuyas copias deberán ser enviadas a la Dirección del Hospital.

Artículo 17: Son funciones del Consejo Departamental:

a. Brindar asesoría al Jefe del Departamento en todo lo relativo a la planificación, coordinación, evaluación, supervisión y control del trabajo médico-administrativo que debe realizar el Departamento.

b. Conocer de los problemas que puedan presentarse en el Departamento y recomendar las posibles soluciones a implantar.

c. Asesorar al Jefe del Departamento en lo relativo a unificación de pautas del diagnóstico, evaluación y tratamiento.

d. Asesorar al Jefe del Departamento sobre nuevos programas docentes que pudierán mejorar el nivel técnico y/o cientifíco del personal.

e. Asesorar al Jefe del Departamento sobre todas aquellas materias que éste presente a su conocimiento.

Capítulo IV

De los Jefes de Servicio

Artículo 18: Los Jefes de Servicios son los responsables ante el Jefe del Departamento de la buena marcha y supervisión del servicio a su cargo.

Artículo 19: El cargo de Jefes de Servicios en los Hospitales dependientes del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social será provisto mediante concurso de credenciales de acuerdo al Reglamento de Concursos aprobado por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y la Federación Médica Venezolana y el Curso correspondiente de Intensivista o Emergenciólgo. En el caso de los demás organismos se regirar por su Reglamento.

Artículo 20: Los Jefes de Servicios serán los superiores inmediatos de todo el personal médico adscrito al Servicio y deberán programar el trabajo de todos ellos.

Artículo 21: Son obligaciones de los Jefes de Servicios:

a. Conocer, cumplir y hacer cumplir las Leyes, Decretos, Reglamentos y disposiciones que rigen el trabajo hospitalario, así como las órdenes emanadas de sus superiores jerárquicos.

b. Cumplir personalmente con el número de horas de trabajo efectivo, según su contratación y vigilar por el cumplimiento del personal a su cargo.

c. Planificar, supervisar y controlar el trabajo que se realiza en el Servicio y presentar cuenta períodicamente al Jefe del Departamento sobre el funcionamiento del Servicio a su cargo.

d. Vigilar porque se apliquen correctamente las normas de trabajo médico y administrativo del Servicio y recomendar al Jefe del Departamento las modificaciones que a su juicio puedan conducir a su mejor funcionamiento.

e. Actuar como consultor del personal médico y técnico de su servicio y en particular de los médicos residentes e internos con los cuales realizará fines docentes.

f. Revisar las órdenes de hospitalización en el Servicio y autorizar con su firma las transferencias y altas de pacientes.

g. Realizar personalmente los actos médicos que le hayan sido acordados en la programación de las actividades del Departamento.

h. Asistir a la revista médica de los pacientes hospitalizados y revisar todo el contenido de la historia clínica.

i. Conocer, determinar y supervisar el tratamiento que se aplique a los pacientes que el Servicio tenga bajo su cuidado.

j. Participar en el cumplimiento de los programas de actividades asistenciales, científicas y docentes que se llevan a cabo en el hospital y colaborar activamente en aquellas propias del Servicio.

k. Presidir las reuniones clínicas, anatomoclínicas y demás actividades científicas que se relacionan con el Servicio y asistir a aquellas programadas por la Dirección del Hospital o por el Departamento.

l. Colaborar con la Dirección del Hospital y con el Jefe del Departamento en la elaboración de estudios e informes que le sean solicitados.

m. Proponer y discutir con el Jefe del Departamento el sistema de guardias, horarios de trabajo y distribución de horas del personal médico bajo su jefatura.

n. Asistir con la mayor prontitud a todos aquellos casos de urgencia en que su presencia sea requerida por los Médicos Adjuntos, o en su defecto por los Médicos Residentes de Guardia de cuerpo presente.

ñ. Cooodinar con los Jefes de Departamentos Clínicos la lista de personal de guardia por cada uno de ellos.

o. Las ausencias temporales de los Jefes de Servicios serán cubiertas por el Médico Adjunto que designe la Dirección mediante proposición escrita del Jefe del Departamento.

p. El Jefe del Servicio de Emergencia planificará, supervisará y controlará el trabajo que realice el personal de la Unidad de Atención Pre-Hospitalaria.

Capítulo V

De los Médicos Adjuntos

Artículo 22: Los Médicos Adjuntos serán aquellos especialistas en diferentes ramas de Emergencia y Medicina Crítica que el Hospital haya contratado. Su ingreso se hará por concurso, de acuerdo al Reglamento de Concursos vigente entre el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y la Federación Médica Venezolana, en los Hospitales adscritos al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. En los demás Organismos se regirán por los reglamentos respectivos.

Artículo 23: Los Médicos Adjuntos compartiran con los Jefes de Servicios las actividades asistenciales y docentes correspondientes al servicio.

Artículo 24: Son obligaciones de los Médicos Adjuntos:

a. Conocer, cumplir y hacer cumplir las disposiciones legales del hospital y demás normas relacionadas con la actividad que se realiza.

b. Atender las recomendaciones y observar el efectivo cumplimiento de las órdenes dadas por los Jefes de Servicios.

c. Notificar a los Jefes de Servicios las irregularidades conocidas y trasmitir las observaciones recibidas del personal.

d. Actuar como Consultor del Cuerpo Médico de Residentes, de las Enfermeras y Técnicos del Servicio.

e. Colaborar activamente con los Jefes de Servicios en los programas de actividades científicas y docentes destinadas a la formación y mejoramiento profesional del Cuerpo Médico Residente y Técnico.

f. Realizar personalmente las labores que le sean asignadas por los Jefes de Servicios y supervisar las actividades realizadas por los Médicos Residentes, Internos y Técnicos, en los pacientes a su cuidado.

g. Pasar revista diaria conjuntamente con los Jefes de Servicios a los enfermos bajo su cuidado, acompañado por Médicos Residentes e Internos y refrendar con su firma los datos de evolución y las indicaciones terapéuticas.

h. Revisar las historias hechas por los Médicos Residentes e Internos, verificar los datos clínicos anotar el diagnóstico presuntivo y avalarlo con su firma.

i. Velar por que se mantengan al día las Historias Clínicas de cada paciente a su cargo, a través del Cuerpo de Médicos de Residentes y observar que todo los documentos cumplan los requisitos legalmente establecidos.

j. Preparar las altas de los pacientes para ser firmadas por los Jefes de Servicios, asegurándose de que la historia clínica esté completa.

k. Asistir con prontitud a todos aquellos casos de urgencia en los que su presencia sea requerida por los Médicos Residentes e Internos de guardia.

l. Resolver las interconsultas que le sean formuladas por otros Servicios o Departamentos.

m. Asistir con carácter obligatorio a las reuniones convocadas por los Jefes de Servicios, el Jefe del Departamento o la Dirección del Hospital.

n. Cumplir todos los deberes relacionados con su cargo, no previstos en el presente Reglamento pero decididas por el Director del Hospital, los Jefes de Servicios o el Jefe del Departamento.

Capítulo VI

De los Médicos de otros Departamentos designados para realizar actividades Asistenciales en el Departamento de Emergencia y Medicina Crítica

lo 25: Los Médicos Especialistas asignados, por lo otros Departamentos para realizar actividades asistenciales en el Departamento de Emergencia y Medicina Crítica, cumplirán con las normas del presente reglamento y estarán bajo la supervisión de los Jefes de Servicios de Emergencia y Medicina Crítica así como del Jefe del Departamento mientras dure el ejercicio de estas labores.

culo 26: Son obligaciones de los Médicos asignados de otros Departamentos:

a. Conocer, cumplir y hacer cumplir las disposiciones legales del hospital y demás normas relacionadas con la actividad que se realiza.

b. Atender las recomendaciones y observar el efectivo cumplimiento de las órdenes dadas por los Jefes de Servicios.

c. Notificar a los Jefes de Servicios las irregularidades conocidas y trasmitir las observaciones recibidas del personal.

d. Actuar como Consultor del Cuerpo Médico de Residentes, de las Enfermeras y Técnicos del Servicio.

e. Realizar personalmente las labores que le sean asignadas por los Jefes de Servicios y supervisar las actividades realizadas por los Médicos Residentes, Internos y Técnicos, en los pacientes a su cuidado.

f. Revisar las historias hechas por los Médicos Residentes e Internos, verificar los datos clínicos, anotar el diagnóstico presuntivo y avalarlo con su firma.

g. Asistir con prontitud a todos aquellos casos de urgencia en los que su presencia sea requerida por los Médicos Residentes e Internos de guardia.

h. Cumplir todos los deberes relacionados con su cargo, no previstos en el presente Reglamento pero decididas por el Director del Hospital, los Jefes de Servicios o el Jefe del Departamento.

Artículo 27: El Jefe del Departamento de Emergencia y Medicina Crítica comunicará a los Jefes de Departamentos, de los cuales proceden los Médicos Especialistas asignados para ejercer funciones asistenciales en este Departamento, de aquellas irregularidades relacionadas con dichos funcionarios.

Capítulo VII

De los Médicos Residentes

Artículo 28: Los Médicos Residentes pertenecientes a otros Departamentos que se encuentren realizando pasantías o entrenamientos en el Departamento de Emergencia y Medicina Crítica se regirán por el presente Reglamento y por las demás normas y procedimientos que se apliquen en el Departamento.

Artículo 29: Los Médicos Residentes del Departamento dependerán del Jefe del mismo. Compartirán con el Cuerpo Médico Activo las actividades asistenciales y cumplirán los programas de adiestramiento y educación médica elaborado al efecto.

Artículo 30: Los Médicos Residentes adscritos al Departamento de Emergencia y Medicina Crítica deberán ser rotados por los Servicios y Unidades que integran el Departamento, así como por aquellas áreas que sean necesarias para completar su formación.

Artículo 31: Los Médicos Residentes en formación de la especialidad en los Hospitales adscritos al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social serán seleccionados previo concurso de credenciales de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Concursos, aprobado por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y la Federación Médica Venezolana, deberán además cumplir los requisitos establecidos por la Universidad y el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social en los Hospitales Universitarios. En los demás Organismos se regirán por los Reglamentos respectivos.

Artículo 32: Los Médicos Residentes no podrán desempeñar otro cargo médico durante el tiempo que dure su residencia, por estar contratados a dedicación exclusiva.

Artículo 33: Son obligaciones de los Médicos Residentes:

a. Conocer, cumplir y hacer cumplir los Reglamentos del Hospital y en especial el Reglamento del Departamento de Emergencia y Médicina Crítica.

b. Cumplir y hacer cumplir las normas de trabajo aprobadas por los Servicios adscritos al Departamento.

c. Atender las recomendaciones y cumplir las órdenes emanadas de los Jefes de Servicios al cual ésten adscritos, de los Médicos Adjuntos y de los Especialistas de Guardia.

d. Realizar el trabajo asistencial en las Salas de Observaciones y de Cuidados Intensivos, al igúal que realizar las guardias a cuerpo presente que le sean asignadas por los Jefes de Servicios.

e. Actuar como monitor de los Médicos Internos, Enfermeras y Técnicos del Servicio y otros Profesionales.

f. Los Internos no podrán tomar decisiones a criterio propio.

g. Realizar las actividades que le hayan sido asignadas, bajo la supervisión de los Médicos Adjuntos del Servicio.

h. Quienes estén adscritos a los Servicios de Hospitalización pasarán revista diaria en compañia del Médico Adjunto y el Médico Interno a los enfermos bajo su cuidado anotando los datos de evolución, comentarios, diagnóstico, indicaciones terapéuticas, cambios de tratamiento y cualquier otro dato de interes que el Médico Adjunto considere conveniente.

i. Revisar las Historias Clínicas hechas por los Médicos Internos, verificando los datos clínicos y asentando con su firma la impresión diagnóstica.

j. Mantener al día la Historia Clínica de cada paciente a su cargo, observando que la documentación cumpla los requisitos legalmente exigidos.

k. Llevar estricto control sobre los exámenes complementarios y consultas especializadas a realizarse.

l. Cuidar que los pacientes que vayan a ser sometidos a intervenciones o exploraciones especiales, tengan completa su historia clínica, exámenes complementarios, exploraciones especiales, tipiaje y en general todos aquellos datos que sean absolutamente necesarios para el acto operatorio.

m. Asistir y cumplir obligatoriamente con todos los requerimientos de los curso programados para su formación (Clases teóricas y prácticas, seminarios, talleres, etc), salvo en circunstancias mayores no imputables que impidan el cumplimiento de esta disposición, plenamente justificada ante el Jefe del Departamento.

n. Asistir con la mayor prontitud a todos aquellos asuntos de urgencia en que su presencia sea requerida.

ñ. Asistir puntualmente a las guardias de cuerpo presente que le sean programadas por los Jefes de Servicios al cual pertenezcan.

o. Asistir puntualmente y con carácter obligatorio a las reuniones convocadas por el Director del Hospital, el Jefe del Departamento o los Jefes de Servicios.

p. Cumplir todos los deberes del cargo, no previstos en el presente Reglamento, y que le sean asignados por los Jefes de Servicios, el Jefe del Departamento o por la Dirección del Hospital.

q. En los Hospitales donde existen estudios de Post-Grado Universitario, los Médicos Residentes deberán cumplir las normas académicas de la Universidad.

Capítulo VIII

Disposiciones Generales

Artículo 34: Todos los miembros del Departamento están en la obligación de asistir a las reuniones y formar parte de las Comisiones para las cuales resulten elegidos, salvo que hubieran presentado excusas, debidamente aceptada. Cualquier falta a esta disposición se considerá como imcumplimiento de los deberes inherentes al cargo y será sancionado de acuerdo con su gravedad conforme lo dispone la Ley de Carrera Administrativa y su Reglamento General.

Artículo 35: Todos los Médicos del Departamento están en la obligación de cumplir y hacer cumplir las Leyes y Reglamentos de Ejercicio de la Medicina, al igual que las disposiciones que dicte el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y en particular el presente Reglamento.

Artículo 36: El primer deber del personal médico del Departamento, consiste en tener por norte de sus actos la atención oportuna y eficaz de los pacientes que acuden al Hospital, tanto de Emergencia como de Hospitalización.

Artículo 37: Está prohibido al personal médico del Departamento cualquiera que sea su jerarquía, sacar del Hospital total o parcialmente la documentación clínica de los pacientes, tales como historia clínica, resultados de laboratorio, radiografías y demás documentos e informes calificados como confidenciales por el Jefe del Departamento. Cuando para fines académicos sea necesario emplear este material propiedad del Hospital, deberá obtenerse la autorización escrita del Director, previo informe favorable del Jefe del Departamento y los Jefes de Servicios.

Artículo 38: Queda terminantemente prohibido al Cuerpo Médico y demás personal que elabora en el Departamento de Emergencia y Medicina Crítica, cualquiera que sea su jerarquía, sacar del ambiente de trabajo, equipos o instrumentos médicos

quirúrgicos, medicamentos, vendas, inyectadoras, sondas y cualquier otro tipo de materiales o instrumentos propiedad del Hospital. Las infracciones a esta disposición se considerará falta gravisima, la cuál deberá ponerse en conocimiento de los organismos competentes a los efectos de aplicar las sanciones correspondientes y hacer efectiva la responsabilidad penal, civil, administrativa y disciplinaria que del hecho se derive.

Artículo 39: Aquellos Hospitales, de menor complejidad, donde no se justifique la creación de la Departamentalización de los Servicios, y se requiera la posibilidad de atender pacientes críticos, se implantamentarán las Unidades de Cuidados Intensivos Multiuso, que atenderán adultos, niños, coronarios y otros.

Rafael Orihuela
Ministro de Sanidad y Asistencia Social

Copiado de la Gaceta Oficial Nro. 35.216 del 21/05/93.

LAPM/niurka
22/01/98.-

ANEXO N° 4

GACETA OFICIAL
DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA

AÑO CXXIV — MES II — Caracas, miércoles 20 de noviembre de 1996 — Número 36.090

SUMARIO

Presidencia de la República

Decreto N° 1.539, mediante el cual se procede a la Centésima Nonagésima Tercera Emisión de Bonos de la Deuda Pública Nacional DPN-24 de septiembre del año 2000, constitutivos de empréstitos internos, destinados a financiar parcialmente el componente local asociado a la contraparte Externa del Programa de Desarrollo Forestal del Oriente Venezolano (Etapa II) PRODEFOR a cargo del organismo ejecutor CVG Proforca.

Ministerio de la Secretaría de la Presidencia

Resolución por la cual se delega en el ciudadano Carlos Adolfo Prada Gómez, Director de Recursos Humanos (E), adscrito a la Oficina de Administración y Servicios de la Oficina Central de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República, la firma de los actos y documentos que en ella se indican.

Ministerio de Relaciones Interiores

Resolución por la cual se designa a la ciudadana María Ana Maes de Pérez Segnini, Encargada de la Dirección General Sectorial de Desarrollo Regional.

Resolución por la cual se designa al ciudadano Eric Antonio González González, Encargado de la Dirección General Sectorial de Política Interior.

Ministerio de Relaciones Exteriores

Resolución por la cual se ordena la publicación de las Notas Diplomáticas que constituyen el Acuerdo sobre Costos Compartidos intercambiadas por los representantes de las Repúblicas de Venezuela y de Argentina.

Resolución por la cual se ordena la publicación del Acuerdo para la Supresión del Visado en Pasaportes Diplomáticos, Oficiales o de Servicio suscrito por los representantes de los Gobiernos de las Repúblicas de Venezuela y de Argentina.

Ministerio de Hacienda

Aviso Oficial.

Senial

Resoluciones por las cuales se autoriza la Devolución efectiva por concepto de reintegro de Impuesto al Consumo Suntuario y a las Ventas al Mayor, a las empresas y por las cantidades que en ellas se mencionan.

Resoluciones por las cuales se concede autorización para actuar como Agentes de Aduanas a las firmas que en ellas se señalan.

Ministerios de Hacienda, de Fomento y de Agricultura y Cría

Resolución por la cual se reduce temporalmente hasta 5% Ad-Valorem el gravamen del Arancel Externo Común establecido en el Arancel de Aduanas dictado mediante Decreto N° 989 de fecha 20.12.95, para la importación de la mercancía que en ella se indica.

Ministerio de Sanidad y Asistencia Social

Resolución por la cual se dictan las normas que establecen los Requisitos Arquitectónicos y de Equipamiento para Establecimientos de Salud Médico-Asistenciales.

Resolución por la cual se designa al funcionario Pedro Alcalá Afanador, como Director de Investigación.

Resolución por la cual se designa al funcionario Walter Conrotto, como Director de Planificación, Presupuesto y Estadística.

Gobernación del Distrito Federal

Decreto N° 341-A, mediante el cual se nombra al ciudadano Rafael Leónidas Martínez, Director General de la Contraloría Interna de la Hacienda Pública Distrital.

Decreto N° 342, mediante el cual se autoriza la Rectificación N° 49 por la cantidad que en él se señala.

Consejo de la Judicatura

Resoluciones por las cuales se hacen designaciones de Suplentes en los Juzgados que en ellas se señalan.

Carteles de Citación.

Juzgados

Requisitorias.

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

Decreto N° 1.539 — 16 de octubre de 1996

RAFAEL CALDERA
Presidente de la República

En ejercicio de la atribución que le confiere el ordinal 12° del artículo 190 de la Constitución, en concordancia con los artículos 1°, 2° y 17° de la Ley que Autoriza al Ejecutivo Nacional para la Contratación y Ejecución de Operaciones de Crédito Público durante el Ejercicio Fiscal 1995, oída la opinión favorable de las Comisiones Permanentes de Finanzas del Senado y de la Cámara de Diputados y la opinión del Banco Central de Venezuela, en Consejo de Ministros,

DECRETA

Artículo 1°: Procédase a la CENTESIMA NONAGESIMA TERCERA EMISION de Bonos de la Deuda Pública Nacional DPN-24 de septiembre del año 2000, constitutivos de empréstitos internos hasta por la cantidad de CIENTO SETENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL BOLIVARES (Bs. 179.600.000,00), destinados a financiar parcialmente el componente local asociado a la contraparte Externa del Programa de Desarrollo Forestal del Oriente Venezolano (Etapa II) PRODEFOR a cargo del organismo ejecutor CVG PROFORCA incluido en los programas del Ministerio de Hacienda, previsto en los artículos 1° y 2° de la Ley que Autoriza al Ejecutivo Nacional para la Contratación y Ejecución de Operaciones de Crédito Público durante el Ejercicio Fiscal 1995, publicada en la Gaceta Oficial N° 4.831 Extraordinario de fecha 29 de diciembre de 1994.

Artículo 2°: Los Bonos se emitirán en las series, cantidades, colores y denominaciones señaladas a continuación:

SERIE	CANTIDAD	COLOR Y DENOMINACION	MONTO Bs.
A	600	Bonos de color amarillo a Bs. 1.000,00 cada uno	600.000,00
B	900	Bonos de color rojo a Bs. 10.000,00 cada uno	9.000.000,00
C	170	Bonos de color azul a Bs. 1.000.000,00 cada uno	170.000.000,00
TOTAL	1.670		179.600.000,00

DECIDE :

Otorgar a la firma REPRESENTACIONES BLACK & WHITE, C.A., AUTORIZACIÓN para actuar como Agente de Aduanas, con carácter permanente, en las operaciones de Importación, Exportación y Tránsito ante las Gerencias de Aduanas Principales de La Guaira y Aérea de Maiquetia.

La inscripción de la mencionada Empresa quedó anotada en el Registro correspondiente bajo el N° 1.527.

Comuníquese y Publíquese.

MIGUEL A. REVETTE MORILLO
Gerente General de Desarrollo Tributario (E)

REPUBLICA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE HACIENDA
SENIAT

No. 163

FECHA: 12 NOV 1996

PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA

En relación a la solicitud registrada ante la Gerencia de Aduanas bajo el N° 12779, en fecha 02/08/96, presentada por el ciudadano DOMINGO RINCÓN, en representación de la firma D.R.N. SERVICE C.A., sociedad de comercio domiciliada en la ciudad de Caracas, Distrito Federal, e inscrita en el Registro Mercantil de la Circunscripción Judicial del Distrito Federal y Estado Miranda en fecha 10/06/93, bajo el N° 55, Tomo 109, A SCDO, a los fines del otorgamiento de la AUTORIZACIÓN para actuar como Agente de Aduanas, con carácter permanente, en las operaciones de Importación, Exportación y Tránsito, ante las Gerencias de Aduanas Principales Aérea de Maiquetia y La Guaira.

Dado que el interesado ha cumplido con los requisitos exigidos en los Artículos 30 de la Ley Orgánica de Aduanas; 133 y 134 de su Reglamento y con lo contemplado en la Resolución N° 2.170 de fecha 03/03/93, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 35.164 de fecha 04/03/93; esta Gerencia, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 17 del Artículo 24 de la Resolución N° 32 de fecha 24/03/95, publicada en la Gaceta Oficial N° 4.881 Extraordinario de fecha 29/03/95,

DECIDE :

Otorgar a la firma D.R.N. SERVICE C.A., AUTORIZACIÓN para actuar como Agente de Aduanas, con carácter permanente, en las operaciones de Importación, Exportación y Tránsito ante las Gerencias de Aduanas Principales Aérea de Maiquetia y La Guaira.

La inscripción de la mencionada Empresa quedó anotada en el Registro correspondiente bajo el N° 1616.

Comuníquese y Publíquese

MIGUEL A. REVETTE MORILLO
Gerente General de Desarrollo Tributario (E)

MINISTERIOS DE HACIENDA, DE FOMENTO Y DE AGRICULTURA Y CRIA

REPUBLICA DE VENEZUELA. MINISTERIO DE HACIENDA N° 3209 . MINISTERIO DE FOMENTO N° 4477 . MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA N° 269

Caracas, 13 de Nov. de 1996

186° y 137°

De conformidad con lo establecido en el ordinal 13° del artículo 4° de la Ley Orgánica de Aduanas, en concordancia con la Resolución N° 417 de fecha 23.07.96 de la Junta del Acuerdo de Cartagena, previo informe al Consejo de Ministros, estos Despachos,

RESUELVEN

Artículo 1: Se reduce temporalmente hasta 5% Ad-Valorem el gravamen del Arancel Externo Común establecido en el Arancel de Aduanas dictado mediante Decreto N° 989 de fecha 20.12.95, para la importación de la mercancía comprendida en los códigos arancelarios que se indican a continuación:

Código (1)	Descripción de las Mercancías (2)
8432.29.10	Las demás gradas (rastras), escarificadores y extirpadores
8432.30.00	Sembradoras, plantadoras y transplantadoras
8433.20.00	Guadañadoras, incluidas las barras de corte para montar sobre un tractor
8433.30.00	Las demás máquinas y aparatos para henificar
8433.40.00	Prensas para paja o forraje, incluidas las prensas recogedoras

Artículo 2: Los Gerentes de las Aduanas Principales deberán informar mensualmente a la Gerencia de Aduanas, sobre los volúmenes de importación de estas mercancías con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 3 de la Resolución N° 417 de la Junta del Acuerdo de Cartagena.

Artículo 3: La presente Resolución entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela y regirá hasta el 30 de noviembre de 1996

Comuníquese y Publíquese,

WILMER JESUS PEREZ MENDEZ
Ministro Encargado

FREDDY ROJAS PARRA
Ministro de Fomento

RAUL ALEGRETT
Ministro de Agricultura y Cría

MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL

República de Venezuela
Ministerio de Sanidad y Asistencia Social

N° SG-465-96

Caracas, 13 de noviembre de 1996

Resuelto:

De acuerdo con los numerales 1°, 3° y 4° del Artículo 30 de la Ley Orgánica de la Administración Central y de la Resolución conjunta de los Ministerio de Desarrollo Urbano, Dirección General N° 245 y de Sanidad y Asistencia Social, Dirección General N° G-433, de fecha 04 de Junio de 1.990, por disposición del Ciudadano Presidente de la República, se dictan las siguientes normas que establecen los Requisitos Arquitectónicos y de Equipamiento para Establecimientos de Salud Médico - Asistenciales.

RESUELVE

CAPITULO I

DEL SERVICIO DE EMERGENCIA:

ARTICULO 1°.- Es el área del establecimiento Médico Asistencial, destinado a la atención médica inmediata de pacientes procedentes del medio externo, durante 24 horas del día.

CAPITULO II

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA:

ARTICULO 2°.- El servicio de emergencia estará conformado según lo establecido en la Gaceta Oficial N° 35.216 del 21-05-93, por las siguientes unidades funcionales:

a) Atención Prehospitalaria
b) Emergencia de Adultos
c) Emergencia Pediátrica
d) Trauma y Shock

e) Comunicación y Transmisión Biomédica

f) Servicios Auxiliares

CAPITULO III
CONDICIONES DE UBICACION, ACCESOS Y RELACIONES FUNCIONALES

ARTICULO 3°.- El Servicio de Emergencia deberá estar situado a nivel de la calle, dotado de un sistema de señalización para orientación del usuario y no se permitirá la instalación de kioscos o puestos comerciales.

ARTICULO 4°.- El acceso vehicular deberá ser exclusivo, tener un espacio apropiado para descarga momentánea de pacientes con capacidad no menor de dos (2) vehículos que no entorpezcan el libre tránsito. En Hospitales Tipo III y IV y clínicas mayores de cuarenta (40) camas la capacidad será no menor de cuatro (4) vehículos.

ARTICULO 5°.- En los Hospitales Tipo III y IV y clínicas mayores a diez (10) camas donde se oferte emergencia, el acceso a la emergencia pediátrica deberá ubicarse en un sector diferente a la de adultos.

ARTICULO 6°.- La entrada principal deberá ser de uso exclusivo del servicio, no tener escalones y estar techada.

ARTICULO 7°.- Deberá existir una vía peatonal desde la acera o vía pública hasta la entrada al servicio, conectada al mismo nivel con aceras públicas, aceras de estacionamientos internos, accesos vehiculares, áreas rurales transitables y cualquier otro elemento de trayecto peatonal.

ARTICULO 8°.- En relación al acceso para los discapacitados se deberá cumplir con lo dispuesto en las Normas Covenin - Mindur N° 2.733-90, "Proyecto Construcción y Adaptación de Edificaciones de uso Público, accesibles a personas con Impedimento Físico".

ARTICULO 9°.- El Servicio de Emergencia deberá tener una relación directa de tránsito con los servicios de Terapia Intensiva y Area Quirúrgica.

CAPITULO IV
REQUERIMIENTOS ARQUITECTONICOS CON RELACION AL PEATON:

ARTICULO 10.- El trayecto peatonal desde la vía pública hasta el acceso al Servicio deberá tener un ancho mínimo de un metro con veinte centímetros (1,20 mts), sin interrupciones o cambios bruscos de nivel y contar con un acabado antiresbalante.

ARTICULO 11.- La pendiente de la vía peatonal deberá cumplir con lo indicado en la norma Covenin-Mindur N° 2.733-90, para personas con impedimentos físicos.

ARTICULO 12.- Todas las puertas del Servicio para libre tránsito de pacientes deberán ser de dos hojas, tipo valvén con un ancho mínimo de dos metros (2,00 mts).

ARTICULO 13.- Los pasillos de circulación de pacientes deberán tener un ancho mínimo de dos metros (2,00 mts).

CAPITULO V
REQUERIMIENTOS ARQUITECTONICOS CON RELACION A LOS ESPACIOS FISICOS:

ARTICULO 14.- En la entrada principal del Servicio deberá existir un área para control, identificación, registro e información de pacientes en relación con la espera de público.

ARTICULO 15.- En los establecimientos de salud pública deberá existir un área con sala de descanso y sanitario para las autoridades policiales en relación directa con la entrada principal.

ARTICULO 16.- Deberá existir un área de sala de espera cuya capacidad será calculada en base al número de pacientes a atender con un índice de cero setenta metros cuadrados (0,70 mts 2) por persona, con espacio adicional para teléfono público y dispensador de agua.

ARTICULO 17.- Los establecimientos deberán contar con una sala de curas e inyecciones cuyo tamaño dependerá de la complejidad del mismo y, en todo caso, no será menor a doce metros cuadrados (12,00 mts2) con un ancho mínimo de tres metros con cincuenta centímetros (3,50 mts).

ARTICULO 18.- Los consultorios de emergencia deberán tener un área única que permita la separación del ambiente de examen, con una superficie no menor de doce metros cuadrados (12,00 mts 2) y un ancho mínimo de tres (3,00 metros), con lavamanos incorporados y facilidad de acceso a sanitarios para pacientes desde el ambiente de examen.

ARTICULO 19.- El número de consultorios no deberá ser menor de:

a- Dos (2) en clínicas menores de diez (10) camas y hospitales Tipo I.

b- Cuatro (4), en clínicas con capacidad entre once (11) y cuarenta (40) camas y hospitales Tipo II y III.

c- Seis (6) en clínicas mayores a cuarenta (40) camas y hospitales Tipo IV.

ARTICULO 20.- Deberá existir una sala de observación para adultos y/o pediátrica con los siguientes requisitos:

a.- Por cada consultorio de emergencia existirán por lo menos dos (2) camas de observación, una de las cuales contará con posibilidades de aislamiento.

b.- El espacio físico por cada cama será no menor de seis metros cuadrados (6 mts2) con un ancho mínimo de dos metros con diez centímetros (2,10 mts), que permita la circulación a ambos lados y la separación por sexo.

c.- Contará con un espacio físico para puesto de enfermeras no menor de tres (3,00) mts 2, con un ancho mínimo de un metro cuarenta centímetros (1,40 mts) y visualización directa a todas las camas.

ARTICULO 21.- Los establecimientos que oferten traumatología, deberán tener un ambiente para sala de yeso con un área mínima de doce (12) metros cuadrados y un ancho mínimo de tres (3,00 metros), y contar con los dispositivos necesarios para colocación de mecanismos de fijación articular externa (yeso), que incluya: trampa de yeso y mueble con regadero, así como un ambiente para depósito de materiales.

ARTICULO 22.- Los establecimientos que tengan alguna de las siguientes características:

a.- Hospitales I y II situados en zonas estratégicas,

b.- Hospitales I y II situados en zonas aisladas geográficamente (más de tres horas de distancia por vía terrestre o acuática) de otro establecimiento que ofrezca este servicio.

c.- Clínicas con capacidad mayor a noventa (90) camas,

d.- Establecimientos con Servicio de Medicina Crítica.

e.- Hospitales tipo III y IV; deberá tener un área para trauma y shock con los equipos de Soporte Avanzado de Vida.

ARTICULO 23.- El número de camas de Trauma y Shock, deberá ser no menor de dos (2) para los Hospitales Tipo I y II que se encuentran en las condiciones a y b del Artículo 22.

ARTICULO 24.- El área mínima deberá ser de quince metros cuadrados (15 mts2) con un ancha mínimo de tres metros con sesenta centímetros (3,60 mts), y permitir la circulación alrededor del paciente.

ARTICULO 25.- El área de Trauma y Shock deberá tener un acceso directo y expedito desde la entrada de emergencia.

ARTICULO 26.- Deberá existir un ambiente para depósito de materiales y equipos con un área mínima de seis (6,00 mts2).

ARTICULO 27.- Deberá existir un ambiente para reposo del personal masculino y otro para el femenino con vestuario y sanitario con ducha, según lo establecido en las normas sanitarias de construcción.

ARTICULO 28.- Deberá existir un ambiente para depósito de materiales y equipos con área mínima de diez metros cuadrados (10,00 mts 2).

ARTICULO 29.- Deberá existir una faena sucia con un área mínima de cuatro metros cuadrados (4 mts 2) y cuyo número dependerá de su ubicación con respecto al resto de los ambientes y a una distancia no mayor de diez metros (10 mts) de los ambientes de Trauma y Shock, observación y consultorios de emergencia.

ARTICULO 30.- Deberá existir un ambiente para faena limpia con un área mínima de tres metros cuadrados (3,00 mts 2) y cuyo número dependerá de su ubicación con respecto al resto de los ambientes y a una distancia no mayor de diez metros (10,00 mts) de los ambientes mencionados en el punto contemplado en el Artículo 29.

ARTICULO 31.- Deberán existir ambientes diferenciados para sanitarios de pacientes, público y personal en número según lo establecido en las normas sanitarias de construcción.

CAPITULO VI
EQUIPOS FIJOS Y MOBILIARIOS:

ARTICULO 32.- Los establecimientos de Salud deberán tener un equipamiento de Soporte Básico de Vida, que consiste en una dotación conformada por: ventilación mecánica, volumen controlado portátil, monitor desfibrilador portátil con marcapaso no invasivo, camilla de transporte, laringoscopio y balón de insuflación manual tipo ambú.

ARTICULO 33.- El área de Trauma y Shock deberá ser dotada como mínimo de los siguientes equipos: Laringoscopio, extractor de cuerpos extraños en vías aereas, de traqueostomía, rayos X portátil de trescientos mA (300 mA), laringoscopio de tres hoja de ORL, con luz halógena recargabl

y para glicemia capilar, centrífuga para microhematocrit cialítica de tres (3) focos de pedestal.

ARTICULO - Cada cama de Trauma y Shock deberá e como mínimo de:

a.- Camilla con baranda y ruedas con un diáme centímetros y freno riel, posiciones trendelemburg, y fou soluciones y portachasis de Rayos X.

b.- Ventilador portátil de presión con modo ventilatorio co asistido, presión inspiratoria positiva y frecuencia gradu

c.- Monitor portátil de signos vitales, electrocardiograf pr inspiratoria positiva y frecuencia graduable.

d.- Bomba de infusión que permita la administració coloides.

e.- Flujómetro de oxígeno.

f.- Equipo de succión o intermitente.

g.- Balón de insuflación manual (tipo ambú o similar).

CAPITULO VII
CONDICIONES AMBIENTALES:

ARTICULO 35.- En el área de Trauma y S deberá oscilar entre 18° C y 24° C.

a.- El área de observación deberá tener ilumin natural.

b.- En aquellos sanitarios donde sea posible de e iluminación natural.

CAPITULO VIII
OTRAS INSTALACIONES

ARTICULO 36.- Instalación eléctrica: deberá dotarse de cor de 110 V y 220 V, conectada al sistema preferencial de eme la forma siguiente:

a) 110V: 2 tomas/ consultorio, 2 tomas/ camas de tomas/ cama de trauma y shock.

b) 220V: 1 toma/ cama de observación y 2 tomas/ cam y shock.

ARTICULO 37.- Instalaciones mecánicas: De ser necesario se colocar ascensores tipo monta-camilla para camilla para pacientes.

ARTICULO 38.- Instalación de oxígeno y succión: deberá co en la forma siguiente: un punto/cama de observación y 2 puntos/c trauma shock.

ARTICULO 39.- Instalaciones sanitarias: Deberá tener un tan agua potable con una capacidad de reserva para un mínimo de t días de suministro.

ARTICULO 40.- Lo no contemplado en esta norma se regirá dispuesto en las normas específicas de construcción para u los tipos de instalaciones.

CAPITULO IX
SERVICIO DE MEDICINA CRITICA

ARTICULO 41.- Es la unidad donde se presta atención al paciente, críticamente enfermo y de alto riesgo, dándosele el máximo de atención, altamente especializada con control constante de sus funciones vitales a objeto de aumentar sus posibilidades de sobrevivir.

CAPITULO X
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

ARTICULO 42.- El servicio de Medicina Crítica estará conformado según lo establecido en la Gaceta Oficial N° 35.216, de fecha 21-10-93 y por las Unidades funcionales siguientes:

Unidad de Atención al Paciente: La cual, de acuerdo a su clasificación (polivalente y/o especializada), podrá ser:

a.- Terapia Intensiva de Adultos

b.- Terapia Intensiva de Niños

c.- Cuidados Coronarios

d.- Caumatología

e.- Terapia Intensiva-Post-Quirúrgica

f.- Neonatología (Intensiva)

Unidad de Apoyo Administrativo

Unidad de Servicios Auxiliares

CAPITULO XI
CONDICIONES DE NECESIDAD, ACCESO Y RELACIONES FUNCIONALES

ARTICULO 43.- Todo Establecimiento que tenga alguna de las siguientes características:

a.- Hospitales Generales Tipo III y IV,

b.- Que oferten cirugía de emergencia,

c.- Hospitales y clínicas aisladas geográficamente (mas de tres (3) horas de distancias por vía terrestre o acuática) de otro establecimiento que ofrezca este servicio,

d.- Los que oferten algunas de las siguientes especialidades:

Neurología, Cirugía Cardiovascular, Trasplante de órganos, Cirugía y Traumatología de alta complejidad.

Deberá tener un Servicio de Medicina Crítica.

ARTICULO 44.- En los hospitales tipo IV la Unidad de Atención a Pacientes deberá separarse, como mínimo, en terapia intensiva de: adultos, niños, post-quirúrgicos y neonatología.

ARTICULO 45.- Los establecimientos que oferten servicios obstétricos deberán tener una unidad de cuidados intensivos neonatales con una capacidad mínima de dos (2) cunas.

ARTICULO 46.- El servicio deberá estar ubicado en relación directa con el área quirúrgica y con fácil tránsito desde la emergencia.

CAPITULO XII
REQUERIMIENTOS ARQUITECTONICOS

ARTICULO 47.- Con Relación a aspectos generales de infraestructura:

Todos los pasillos de circulación de pacientes deberán tener un ancho mínimo de dos (2,00 mts) para permitir el libre paso de camillas.

Todas las puertas de entrada y salida de pacientes deberán ser tipo vaivén de dos hojas con visor y un ancho mínimo de dos (2) metros.

Todos los ambientes de hospitalización de pacientes deberán utilizar techos de plafond conjunta invisible tipo "drywall" o similar.

Los acabados a utilizar a nivel de pisos y paredes deben ser completamente lisos sin juntas o ranuras, con bordes redondeados, que no permitan la acumulación de polvos. Los pisos deberán incluir en su composición aditivos bacterioestáticos.

En el área de hospitalización de pacientes no debe colocarse a nivel de piso ningún objeto que dificulte la libre circulación alrededor del paciente.

ARTICULO 48.- Con relación a los espacios físicos:

Deberá existir una clara diferenciación entre áreas públicas semi restringidas, en donde se ubicarán los diversos ambientes de acuerdo a sus características de accesibilidad.

a) Area pública conformada por: Sala de Espera para familiares con capacidad de dos (2) familiares/cama:, con un índice de cero setenta (0,70) metros cuadrados/ persona, con espacio adicional para teléfono público y dispensador de agua.

b) Sanitario público para ambos sexos, de acuerdo a las normas sanitarias de construcción.

c) Area semi-restringida conformada por:

Oficina para jefatura del servicio con espacio para secretaria, Oficina para la coordinación de enfermería, Sala de reuniones para discusión de casos.

d) Area de descanso de personal con espacio para pequeño pantry.

e) Sanitarios para personal de ambos sexos de acuerdo a las normas sanitarias de construcción.

f) Faena sucia con un área mínima de cinco metros cuadrados (5,00 mts 2) y un ancho mínimo de dos con cincuenta metros (2,50 mts).

g) Laboratorio clínico para exámenes de urgencia, con espacio para mesón de laboratorio, pequeña nevera, esterilizador portátil y estantería de pared con un área mínima de seis (6,00 mts2) y un ancho mínimo de dos con cincuenta (2,50 mts).

ARTICULO 49.- El área restringida corresponde al área de atención al paciente y tendrá las siguientes características:

a) Debe permitir la circulación de camillas, camas clínicas, Rx portátil y otros equipos en forma simultánea.

b) Debe permitir la visualización directa de los pacientes desde cualquier punto del ambiente, las camas pueden estar separadas por tabique divisorios transparentes ó cortinas plegables.

c) El área mínima por cama deberá ser de doce (12,00 mts2) con un ancho mínimo de cuatro (4,00 mts) y su número no deberá ser menor de diez por ciento (10 %) del total de camas de hospitalización.

distribuidas de acuerdo al punto 2.1. En hospitales Tipo IV y clínicas mayores de cien (100) camas deberán estar separadas las unidades para coronarios y post-quirúrgicas.

d) Deberá existir un puesto de enfermeras con un espacio para preparación de fórmulas, con campanas de flujo laminar y mueble con fregadero, con un área mínima de seis (6,00 mts2) y un ancho mínimo de dos con setenta (2,70 mts).

e) Faena limpia, con un área mínima de tres (3,00 mts2) y un ancho mínimo de dos (2,00 mts).

f) Depósito de materiales y equipos, con espacio para equipos rodantes, con un área mínima de diez (10 mts2).

ARTICULO 50.- La unidad de terapia pediátrica deberá tener las mismas características descritas en los puntos anteriores.

ARTICULO 51.- En el caso de Neonatología Intensiva se variarán los siguientes aspectos:

a) Deberá existir un área de técnicas asépticas y procedimientos terapéuticos de ingreso, ubicada en el área semi restringida, con salida ubicada en el área restringida de atención al paciente, dotada con mueble con fregadero, estantería de pared, baño de infantes, peso, talla y otros, con un área mínima de ocho (8,00 mts2) y un ancho mínimo de tres (3,00 mts).

b) El área mínima por cama deberá ser de nueve (9) mts con un ancho mínimo de tres (3) mts.

CAPITULO XIII
EQUIPOS FIJOS Y MOBILIARIOS

ARTICULO 52.- Cada cama de adultos deberá estar dotada de:

1.- Lámparas articuladas de pared.

2.- Riel porta soluciones con gancho en número de seis.

3.- Un estante porta-monitores con capacidad de soporte no menor de treinta (30) Kg.

4.- Un monitor de tensión arterial no invasivo.

5.- Un ventilador de volumen.

6.- Un monitor de Electrocardiograma.

7.- Una bomba de infusión.

8.- Un nebulizador de oxígeno.

9.- Un Flujómetro de oxígeno.

10.- Módulo de aspiración central.

11.- Un monitor de presión invasiva.

12.- Un balón de insuflación manual.

ARTICULO 53.- La cama pediátrica deberá estar dotada de:

1.- Dos (2) Lámparas articuladas.

2.- Una (1) Bomba de infusión.

3.- Un (1) Ventilador pediátrico.

ARTICULO 54.- Circuito de pacientes universal pediátrico:

1.- Un (1) Monitor de Electrocardiograma.

2.- Un (1) Monitor de presión: invasivo y no invasivo.

3.- Un (1) Electrocardiógrafo.

4.- Un (1) Balón de insuflación manual.

ARTICULO 55.- La terapia neonatal deberá tener:

a.- Una (1) Lámpara con luz roja y blanca.

b.- Una (1) Incubadora de transporte.

c.- Un (1) Ventilador neonatal con presión controlada y frecuencia que pueda ser mayor de cientoveinte (120) por minuto.

ARTICULO 56.- Sistema regulador con capacidad de monitorisar:

a.- Electrocardiografía, saturación de oxígeno capilar, capnografía.

b.- Presión arterial no invasiva, presión arterial invasiva, frecuencia respiratoria.

c.- Equipo de succión continua o intermitente.

d.- Fototerapia.

e.- Balón de insuflación manual con presión controlada.

f.- Estetoscopio.

ARTICULO 57.- El servicio deberá tener los siguientes equipos:

a.- Rx portátil.

b.- Negatoscopio no menor de cuatro cuerpos.

c.- Electrocardiógrafo.

d.- Un (1) Equipo de ORL.

e.- Un (1) Electrobisturí con corte y coagulación.

f.- Un (1) Laringoscopio con hojas de intercambio.

g.- Una (1) Computadora de gasto cardíaco.

h.- Equipo para determinar gases arteriales.

i.- Equipo para determinar electrólitos en sangre y orina.

j.- Equipo para determinar glicemia capilar.

k.- Espirómetro.

l.- Capnógrafo: uno por cada tres camas.

ll.-Bomba de Infusión enteral.

m.- Desfibrilador.

n.- Mesa rodante.

ñ.- Generador de marcapaso externo.

o.- Oxímetro digital, uno por cada dos camas.

p.- Monitor de fusión respiratoria y oxigenación con programa de cálculo, uno por cada unidad.

CAPITULO XIV
CONDICIONES AMBIENTALES

ARTICULO 58.- Temperatura controlada entre 18° C y 24° C.

Es recomendable que el área de atención al paciente posea iluminación natural.

CAPITULO XV
OTRAS INSTALACIONES

ARTICULO 59.- Instalaciones eléctricas: deberá dotarse de corriente de 110 V y 120 V, conectada al sistema preferencial de emergencia en la forma siguiente:

a.- 110 V: 4 tomas/camas.

b.- 220 V: 1 toma/camas.

ARTICULO 60.- Instalaciones de gases medicinales: deberán colocarse en la forma siguiente: una toma de O2/cama, dos tomas de succión/cama y 2 tomas aire comprimido/cama no menor de 60 PSI.

ARTICULO 61.-Instalaciones sanitarias: por lo menos una de las camas deberá tener un drenaje de piso y una toma de agua fría y otra caliente, con ducha tipo teléfono mayor de dos metros de extensión para atención de quemados y/o baño de pacientes.

ARTICULO 62.- Lo no contemplado en estas normas se regirá por lo dispuesto en las normas específicas de construcción para cada uno de los tipos de instalaciones.

ARTICULO 63.- Estas normas se actualizarán de acuerdo a los avances tecnológicos y experiencias de campo.

Comuníquese y Publíquese,

PEDRO RINCON GUTIERREZ
Ministro de Sanidad y Asistencia Social

República de Venezuela

Ministerio de Sanidad y Asistencia Social

No. SG-470-96

Caracas, 18 de Noviembre de 1996.

Resuelto:

Por disposición del Ciudadano Presidente de la República y de conformidad con lo establecido en los Artículos 1 Ordinal 2°, 6 Ordinal 2° y 36 de la Ley de Carrera Administrativa, se designa al funcionario PEDRO ALCALA AFANADOR, titular de la Cédula de Identidad N° 2.500.405 como Director de Investigación, dependiente de la Dirección General Sectorial de Investigación y Educación, a partir del 01-11-96, cargo creado por efecto de la estructura aprobada por CORDIPLAN de acuerdo al Reglamento Orgánico del Ministerio de Sanidad Asistencia Social publicado en la Gaceta Oficial N° 356189 de fecha 27 de Diciembre de 1.994.

Comuníquese y Publíquese

PEDRO RINCON GUTIERREZ
Ministro de Sanidad y Asistencia Social

República de Venezuela

Ministerio de Sanidad y Asistencia Social

No. SG-471-96

Caracas, 18 de Noviembre de 1996.

Resuelto:

Por disposición del Ciudadano Presidente de la República y de conformidad con lo establecido en los Artículos 1 Ordinal 2°, 6 Ordinal 2° y 36 de la Ley de Carrera Administrativa, se designa al funcionario WALTER CONROTTO titular de la Cédula de Identidad N° 2.959.445 como Director de Planificación, Presupuesto y Estadística, dependiente de la Dirección General Sectorial de Malariología, a partir del 16-10-96, en sustitución de: CONSUELO JIMENEZ DE TORRES, quien falleció.

Se deroga la resolución N° SG-199 de fecha 07-06-96.

Comuníquese y Publíquese

PEDRO RINCON GUTIERREZ
Ministro de Sanidad y Asistencia Social

GOBERNACION DEL DISTRITO FEDERAL

REPUBLICA DE VENEZUELA
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
DESPACHO DEL GOBERNADOR

DECRETO No. 341-A

ABDON VIVAS TERAN
GOBERNADOR DEL DISTRITO FEDERAL

En ejercicio de las atribuciones legales que le confiere el artículo 15, numeral 5 y el artículo 24 de la Ley Orgánica del Distrito Federal, en concordancia con el artículo 71 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República.

D E C R E T A :

ARTICULO UNICO: Se nombra a partir de la presente fecha, al ciudadano RAFAEL LEONIDAS MARTINEZ, titular de la Cédula de Identidad No. 3.026.945, Director General de la Contraloría Interna de la Hacienda Pública Distrital, en sustitución del ciudadano ANBROSIO ANTONIO PRIMERA, titular de la Cédula de Identidad No. 742.696.

Dado, firmado y sellado, en el Palacio de Gobernación, a los dieciocho días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y seis; Años: 186° de la Independencia y 137° de la Federación.

Comuníquese y Publíquese,

ABDON VIVAS TERAN
Gobernador del Distrito Federal

Refrendado

MANUEL MARTINEZ FIGUERA
Secretario de Gobierno

REPUBLICA DE VENEZUELA
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
DESPACHO DEL GOBERNAOOR

DECRETO N° 342

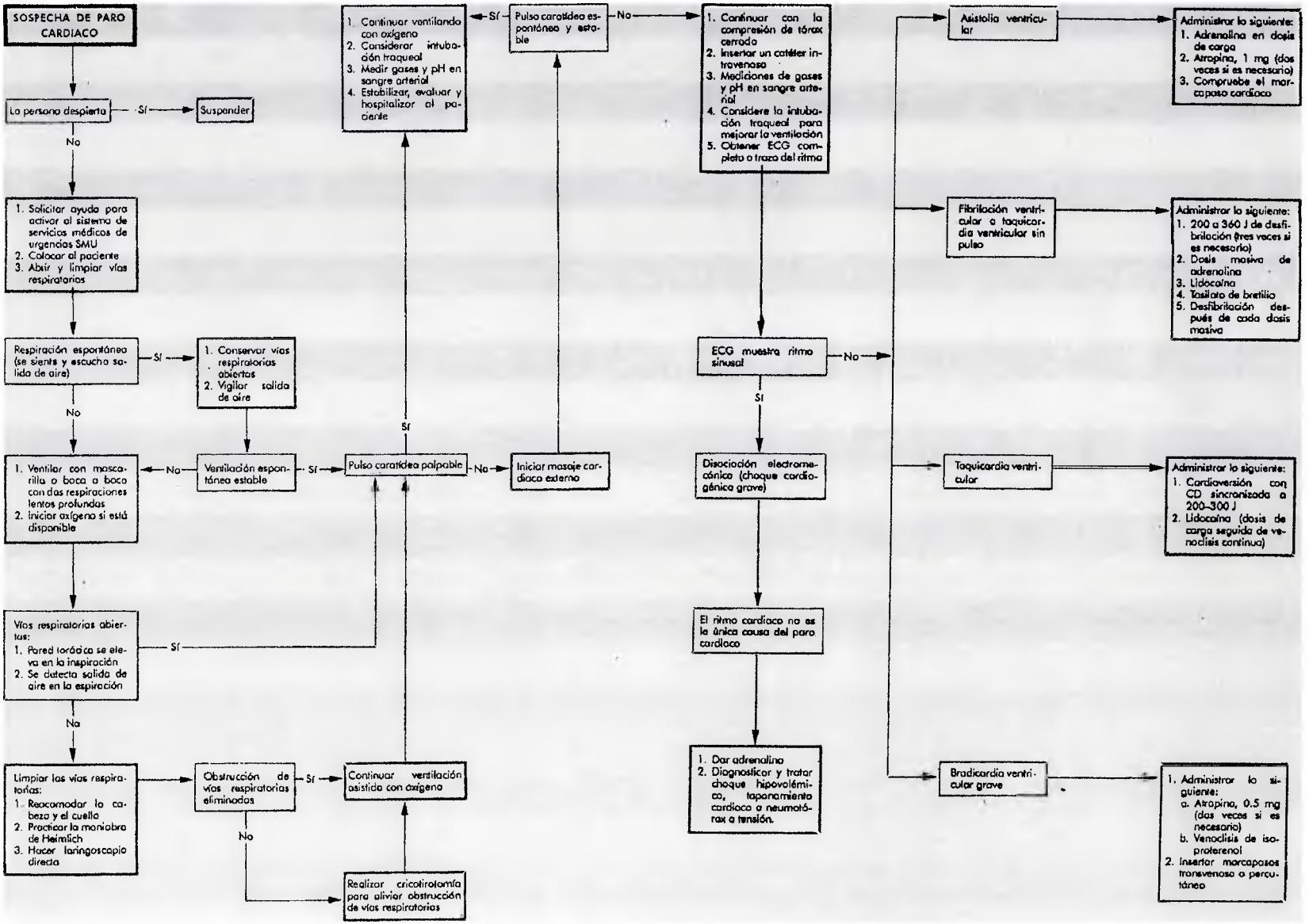
ABDON VIVAS TERAN
Gobernador del Distrito Federal

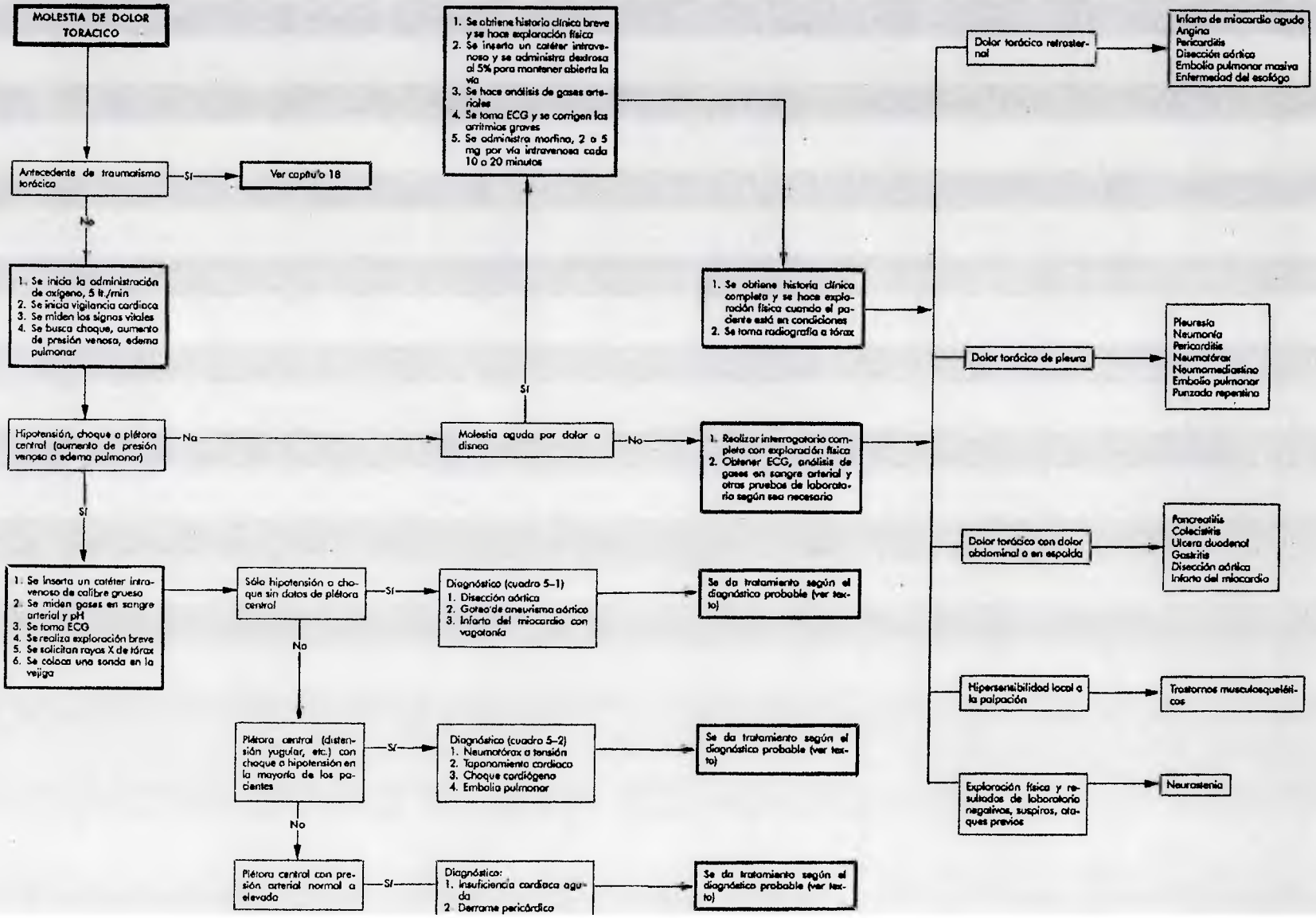
En uso de sus atribuciones legales, de conformidad con lo previsto en el artículo 15, numeral 4, de la LEY ORGANICA DEL DISTRITO FEDERAL en concordancia con el artículo 25 del PRESUPUESTO RECONDUCIDO DEL DISTRITO FEDERAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 1996, publicado en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 35.866 de fecha 26 de Diciembre de 1995.

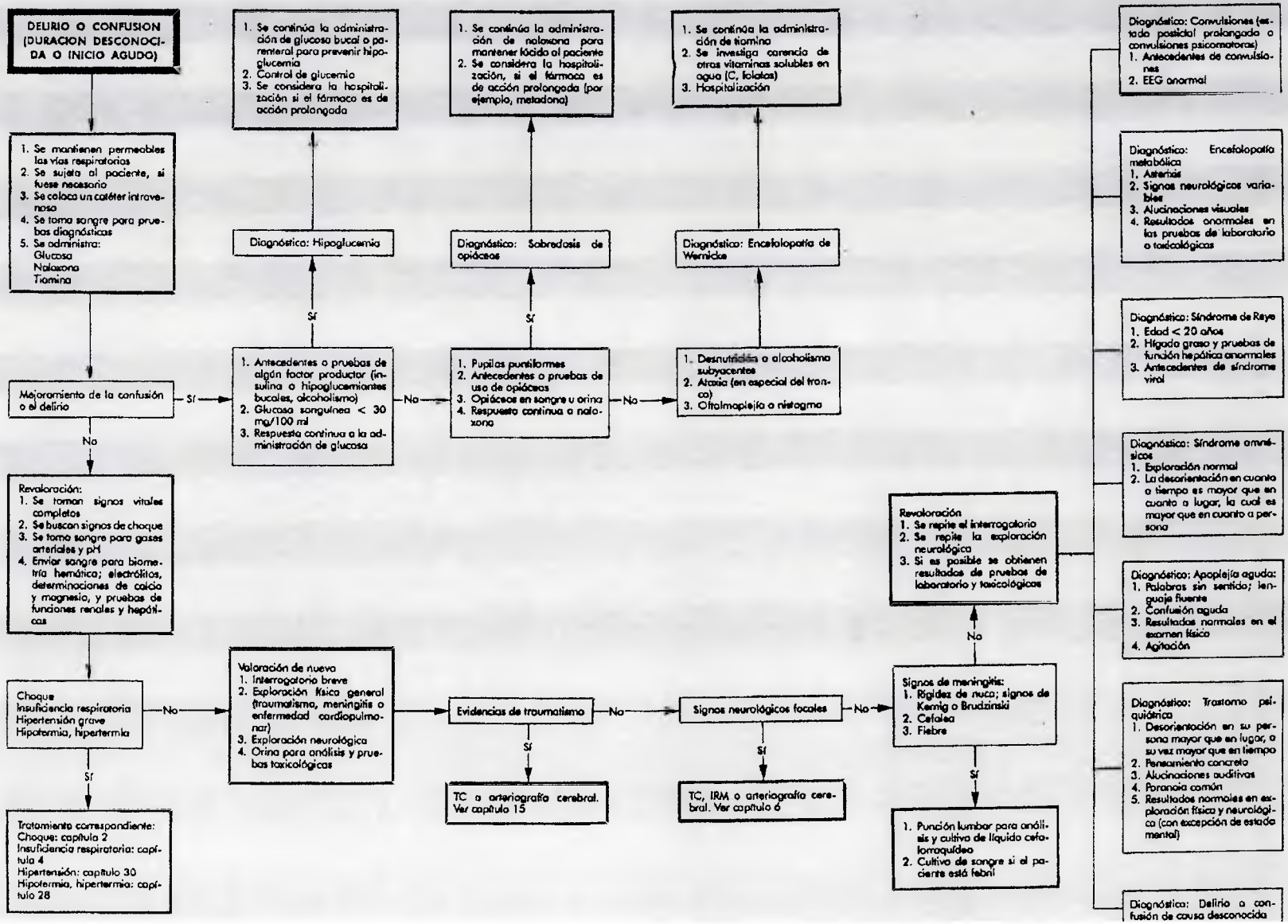
D E C R E T A :

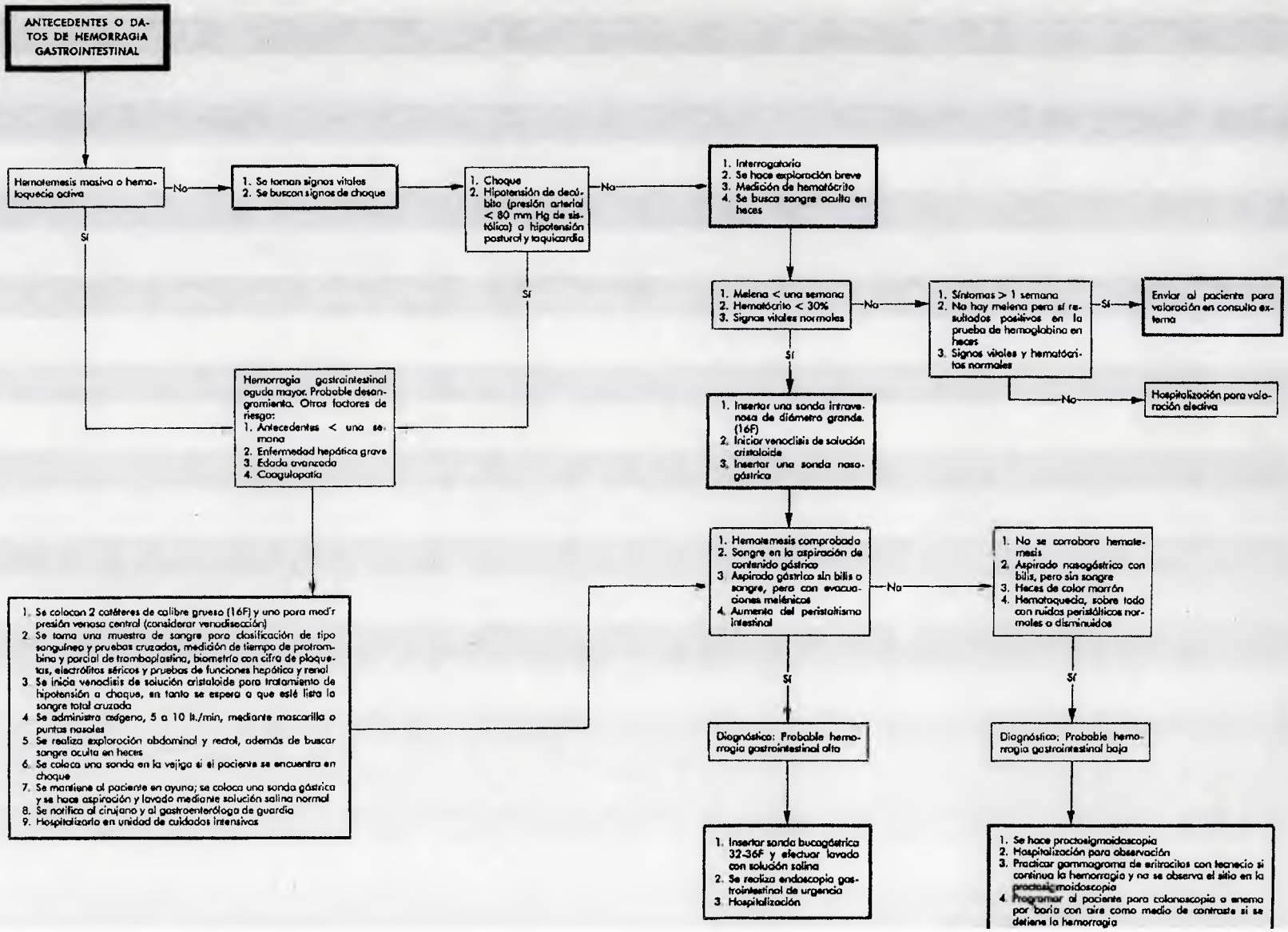
ARTICULO 1.- Se autoriza la Recificación N° 49 por la cantidad de: DOS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL NOVENTA Y UN BOLIVARES CON 00/100 CENTIMOS (Bs. 2.778.091,00), en el Sector 15 "GASTOS NO CLASIFICADOS SECTORIALMENTE", Programa 15-01 "Créditos Presupuestarios Comunes", Actividad 61 "Créditos Presupuestarios Comunes Administrados por la Dirección General de Planificación, Presupuesto e Informática", Partida 4.07 "TRANSFERENCIAS", Sub-Partida Genérica 01 "Transferencias Corrientes Internas", Sub-Partida Específica 02 "Transferencias Corrientes al Sector Público", incrementandose la Sub-Sub Específica 61 Fundación "Caraces para los Niños", en el Presupuesto Reconducido del Distrito Federal para el Ejercicio Fiscal 1996.

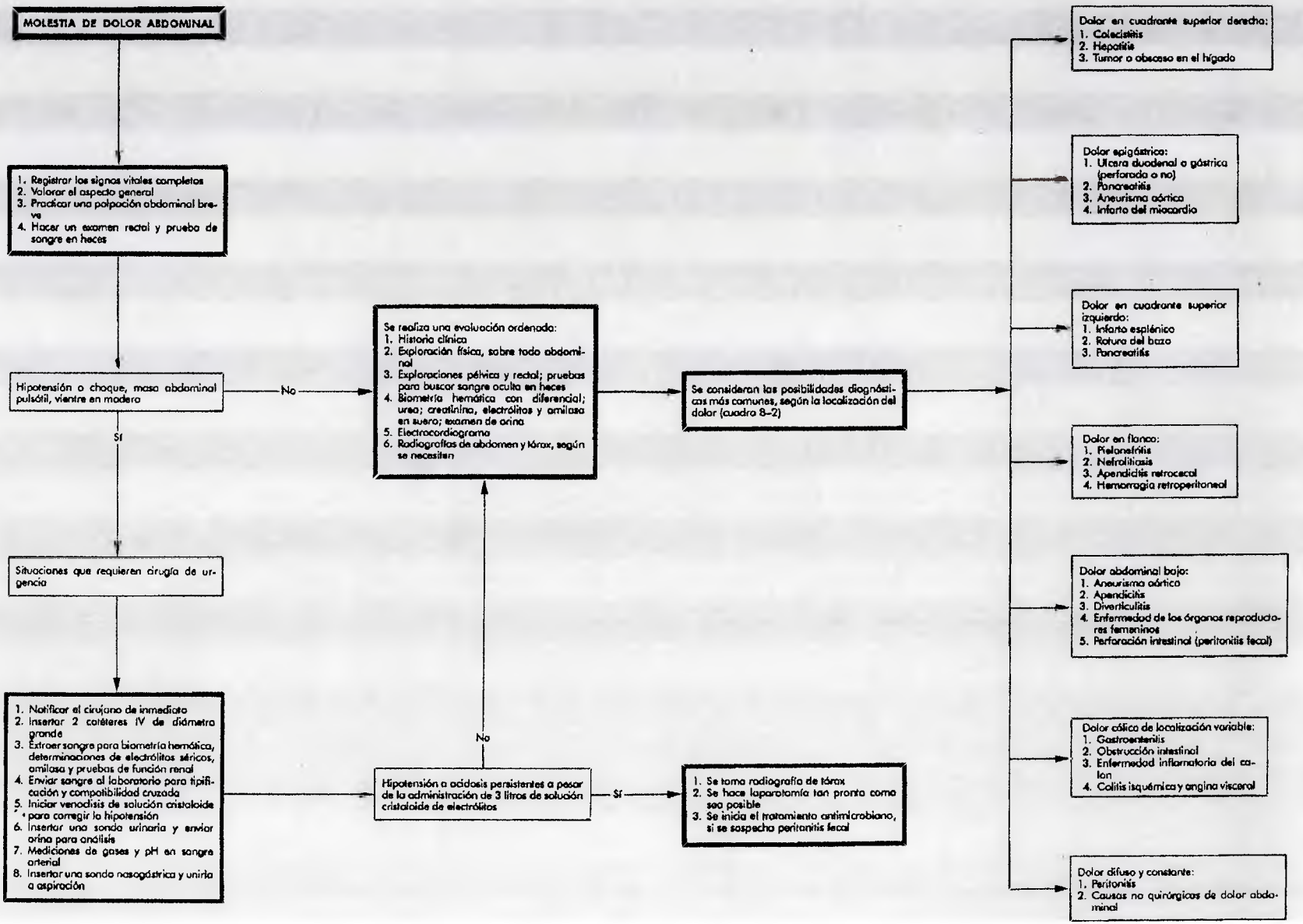
ANEXO N° 5

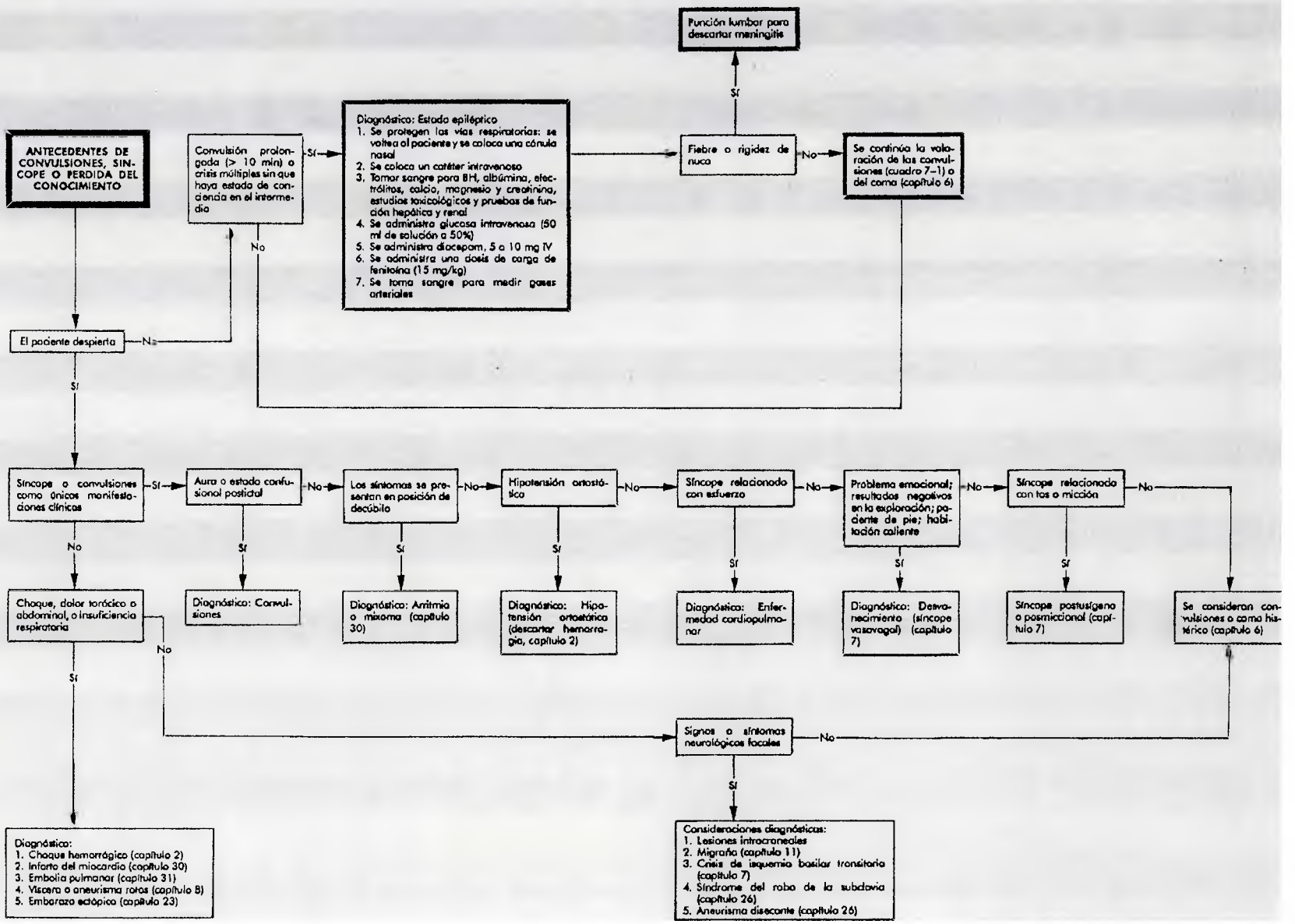

SOSPECHA DE PARO CARDIACO
La persona despierta
Sí
Suspender
No
1. Solicitar ayuda para activar al sistema de servicios médicos de urgencias SMU
2. Colocar al paciente
3. Abrir y limpiar vías respiratorias
Respiración espontánea (se siente y escucha salida de aire)
Sí
1. Conservar vías respiratorias abiertas
2. Vigilar salida de aire
No
1. Ventilar con mascarilla o boca a boca con dos respiraciones lentas profundas
2. Iniciar oxígeno si está disponible
No
Ventilación espontánea estable
Sí
Pulso carotídeo palpable
No
Iniciar masaje cardiaco externo
Vías respiratorias abiertas:
1. Pared torácica se eleva en la inspiración
2. Se detecta salida de aire en la espiración
Sí
No
Limpiar las vías respiratorias:
1. Reacomodar la cabeza y el cuello
2. Practicar la maniobra de Heimlich
3. Hacer laringoscopio directo
Obstrucción de vías respiratorias eliminadas
Sí
Continuar ventilación asistida con oxígeno
No
Realizar cricotiroiotomía para aliviar obstrucción de vías respiratorias
Sí
1. Continuar ventilando con oxígeno
2. Considerar intubación traqueal
3. Medir gases y pH en sangre arterial
4. Estabilizar, evaluar y hospitalizar al paciente
Pulso carotídeo espontáneo y estable
Sí
No
1. Continuar con la compresión de tórax cerrado
2. Insertar un catéter intravenoso
3. Mediciones de gases y pH en sangre arterial
4. Considere la intubación traqueal para mejorar la ventilación
5. Obtener ECG completo o trazo del ritmo
ECG muestra ritmo sinusal
No
Sí
Disociación electromecánica (choque cardiogénico grave)
El ritmo cardiaco no es la única causa del paro cardiaco
1. Dar adrenalina
2. Diagnosticar y tratar choque hipovolémico, taponamiento cardiaco o neumotórax a tensión.
Asistolia ventricular
Administrar lo siguiente:
1. Adrenalina en dosis de carga
2. Atropina, 1 mg (dos veces si es necesario)
3. Compruebe el marcapaso cardiaco
Fibrilación ventricular o taquicardia ventricular sin pulso
Administrar lo siguiente:
1. 200 a 360 J de desfibrilación (tres veces si es necesario)
2. Dosis masiva de adrenalina
3. Lidocaína
4. Tosilato de bretilio
5. Desfibrilación después de cada dosis masiva
Taquicardia ventricular
Administrar lo siguiente:
1. Cardioversión con CD sincronizada a 200–300 J
2. Lidocaína (dosis de carga seguida de venoclisis continua)
Bradicardia ventricular grave
1. Administrar lo siguiente:
a. Atropina, 0.5 mg (dos veces si es necesario)
b. Venoclisis de isoproterenol
2. Insertar marcapasos transvenoso o percutáneo

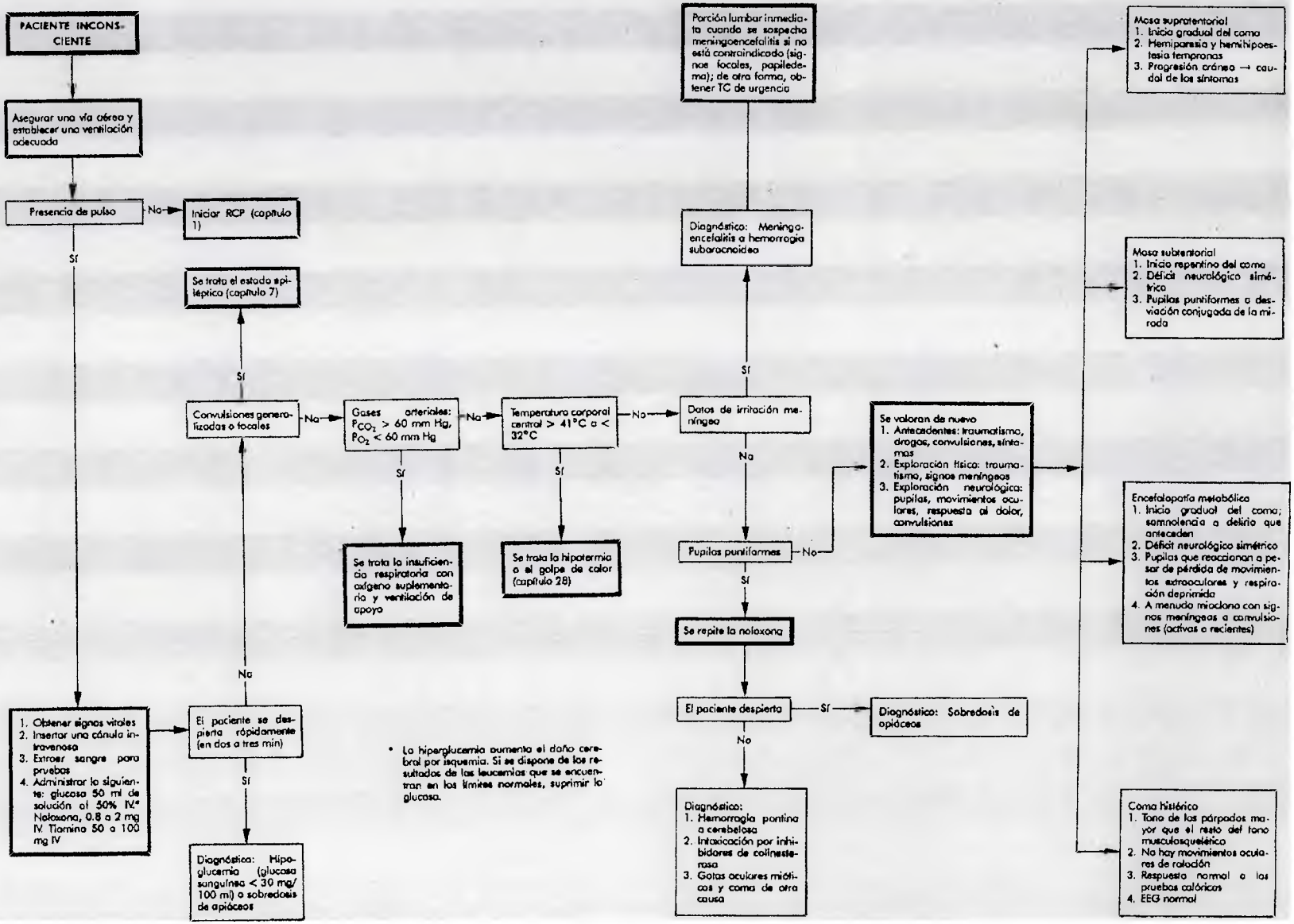

MOLESTIA DE DOLOR TORACICO
Antecedente de traumatismo torácico
Sí
Ver capítulo 18
No
1. Se inicia la administración de oxígeno, 5 lt./min
2. Se inicia vigilancia cardíaca
3. Se miden los signos vitales
4. Se busca choque, aumento de presión venosa, edema pulmonar
Hipotensión, choque o plétora central (aumento de presión venoso o edema pulmonar)
No
Sí
1. Se inserta un catéter intravenoso de calibre grueso
2. Se miden gases en sangre arterial y pH
3. Se toma ECG
4. Se realiza exploración breve
5. Se solicitan rayos X de tórax
6. Se coloca una sonda en la vejiga
Sólo hipotensión o choque sin datos de plétora central
Sí
Diagnóstico (cuadro 5–1)
1. Disección aórtica
2. Goteo de aneurisma aórtico
3. Infarto del miocardio con vagotonía
Se da tratamiento según el diagnóstico probable (ver texto)
No
Plétora central (distensión yugular, etc.) con choque o hipotensión en la mayoría de los pacientes
Sí
Diagnóstico (cuadro 5–2)
1. Neumotórax a tensión
2. Taponamiento cardíaco
3. Choque cardiógeno
4. Embolia pulmonar
Se da tratamiento según el diagnóstico probable (ver texto)
No
Plétora central con presión arterial normal o elevada
Sí
Diagnóstico:
1. Insuficiencia cardíaca aguda
2. Derrame pericárdico
Se da tratamiento según el diagnóstico probable (ver texto)
1. Se obtiene historia clínica breve y se hace exploración física
2. Se inserta un catéter intravenoso y se administra dextrosa al 5% para mantener abierta la vía
3. Se hace análisis de gases arteriales
4. Se toma ECG y se corrigen las arritmias graves
5. Se administra morfina, 2 a 5 mg por vía intravenosa cada 10 a 20 minutos
Molestia aguda por dolor o disnea
Sí
No
1. Se obtiene historia clínica completa y se hace exploración física cuando el paciente está en condiciones
2. Se toma radiografía a tórax
1. Realizar interrogatorio completo con exploración física
2. Obtener ECG, análisis de gases en sangre arterial y otras pruebas de laboratorio según sea necesario
Dolor torácico retroesternal
Infarto de miocardio agudo
Angina
Pericarditis
Disección aórtica
Embolia pulmonar masiva
Enfermedad del esófago
Dolor torácico de pleura
Pleuresía
Neumonía
Pericarditis
Neumotórax
Neumomediastino
Embolia pulmonar
Punzada repentina
Dolor torácico con dolor abdominal o en espalda
Pancreatitis
Colecistitis
Úlcera duodenal
Gastritis
Disección aórtica
Infarto del miocardio
Hipersensibilidad local a la palpación
Trastornos musculoesqueléticos
Exploración física y resultados de laboratorio negativos, suspiros, ataques previos
Neurastenia

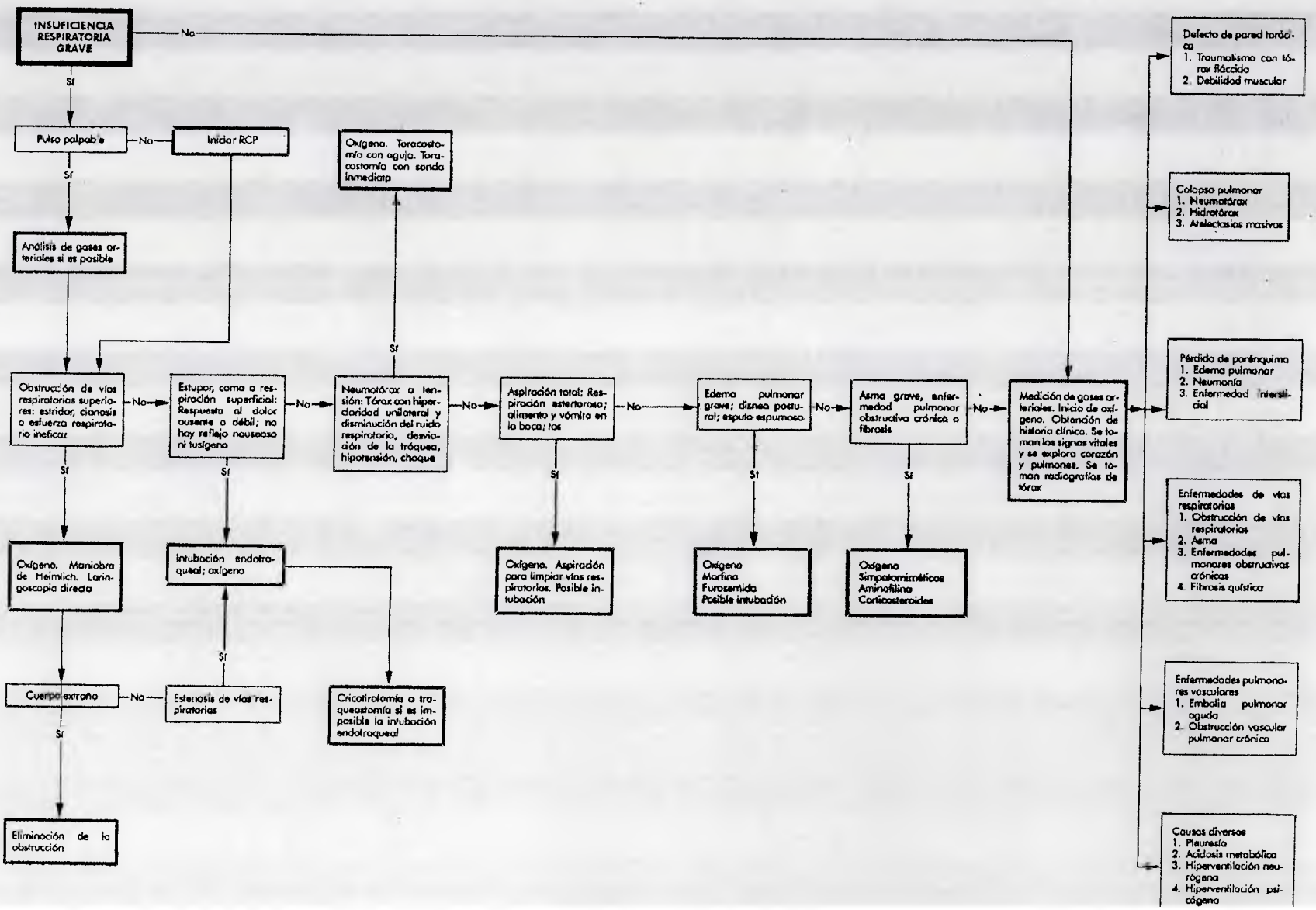

DELIRIO O CONFUSION (DURACION DESCONOCIDA O INICIO AGUDO)
1. Se mantienen permeables las vías respiratorias
2. Se sujeta al paciente, si fuese necesario
3. Se coloca un catéter intravenoso
4. Se toma sangre para pruebas diagnósticas
5. Se administra: Glucosa Naloxona Tiamina
Mejoramiento de la confusión o el delirio
Sí
No
1. Se continúa la administración de glucosa bucal o parenteral para prevenir hipoglucemia
2. Control de glucemia
3. Se considera la hospitalización si el fármaco es de acción prolongada
Diagnóstico: Hipoglucemia
Sí
1. Antecedentes o pruebas de algún factor productor (insulina o hipoglucemiantes bucales, alcoholismo)
2. Glucosa sanguínea < 30 mg/100 ml
3. Respuesta continua a la administración de glucosa
No
1. Se continúa la administración de naloxona para mantener lúcido al paciente
2. Se considera la hospitalización, si el fármaco es de acción prolongada (por ejemplo, metadona)
Diagnóstico: Sobredosis de opiáceos
Sí
1. Pupilas puntiformes
2. Antecedentes o pruebas de uso de opiáceos
3. Opiáceos en sangre u orina
4. Respuesta continua a naloxona
No
1. Se continúa la administración de tiamina
2. Se investiga carencia de otras vitaminas solubles en agua (C, folatos)
3. Hospitalización
Diagnóstico: Encefalopatía de Wernicke
1. Desnutrición o alcoholismo subyacentes
2. Ataxia (en especial del tronco)
3. Oftalmoplejía o nistagmo
Revaloración:
1. Se toman signos vitales completos
2. Se buscan signos de choque
3. Se toma sangre para gases arteriales y pH
4. Enviar sangre para biometría hemática; electrólitos, determinaciones de calcio y magnesio, y pruebas de funciones renales y hepáticas
Choque
Insuficiencia respiratoria
Hipertensión grave
Hipotermia, hipertermia
No
Sí
Tratamiento correspondiente:
Choque: capítulo 2
Insuficiencia respiratoria: capítulo 4
Hipertensión: capítulo 30
Hipotermia, hipertermia: capítulo 28
Valoración de nuevo
1. Interrogatorio breve
2. Exploración física general (traumatismo, meningitis o enfermedad cardiopulmonar)
3. Exploración neurológica
4. Orina para análisis y pruebas toxicológicas
Evidencias de traumatismo
No
Sí
TC o arteriografía cerebral. Ver capítulo 15
Signos neurológicos focales
No
Sí
TC, IRM o arteriografía cerebral. Ver capítulo 6
Signos de meningitis:
1. Rigidez de nuca; signos de Kernig o Brudzinski
2. Cefalea
3. Fiebre
No
Sí
1. Punción lumbar para análisis y cultivo de líquido cefalorraquídeo
2. Cultivo de sangre si el paciente está febril
Revaloración
1. Se repite el interrogatorio
2. Se repite la exploración neurológica
3. Si es posible se obtienen resultados de pruebas de laboratorio y toxicológicas
Diagnóstico: Convulsiones (estado postictal prolongado o convulsiones psicomotoras)
1. Antecedentes de convulsiones
2. EEG anormal
Diagnóstico: Encefalopatía metabólica
1. Asterixis
2. Signos neurológicos variables
3. Alucinaciones visuales
4. Resultados anormales en las pruebas de laboratorio o toxicológicas
Diagnóstico: Síndrome de Reye
1. Edad < 20 años
2. Hígado graso y pruebas de función hepática anormales
3. Antecedentes de síndrome viral
Diagnóstico: Síndrome amnésicos
1. Exploración normal
2. La desorientación en cuanto a tiempo es mayor que en cuanto a lugar, la cual es mayor que en cuanto a persona
Diagnóstico: Apoplejía aguda:
1. Palabras sin sentido; lenguaje fluente
2. Confusión aguda
3. Resultados normales en el examen físico
4. Agitación
Diagnóstico: Trastorno psiquiátrico
1. Desorientación en su persona mayor que en lugar, o su vez mayor que en tiempo
2. Pensamiento concreto
3. Alucinaciones auditivas
4. Paranoia común
5. Resultados normales en exploración física y neurológica (con excepción de estado mental)
Diagnóstico: Delirio o confusión de causa desconocida


ANTECEDENTES O DATOS DE HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL
Hematemesis masiva o hematoquecia activa
No
Sí
1. Se toman signos vitales
2. Se buscan signos de choque
1. Choque
2. Hipotensión de decúbito (presión arterial < 80 mm Hg de sistólica) o hipotensión postural y taquicardia
No
Sí
1. Interrogatorio
2. Se hace exploración breve
3. Medición de hematócrito
4. Se busca sangre oculta en heces
1. Melena < una semana
2. Hematócrito < 30%
3. Signos vitales normales
No
Sí
1. Síntomas > 1 semana
2. No hay melena pero sí resultados positivos en la prueba de hemoglobina en heces
3. Signos vitales y hematócritos normales
Sí
Enviar al paciente para valoración en consulta externa
No
Hospitalización para valoración electiva
Hemorragia gastrointestinal aguda mayor. Probable desangramiento. Otros factores de riesgo:
1. Antecedentes < una semana
2. Enfermedad hepática grave
3. Edad avanzada
4. Coagulopatía
1. Insertar una sonda intravenosa de diámetro grande. (16F)
2. Iniciar venoclisis de solución cristaloide
3. Insertar una sonda nasogástrica
1. Se colocan 2 catéteres de calibre grueso (16F) y uno para med'r presión venosa central (considerar venodisección)
2. Se toma una muestra de sangre para clasificación de tipo sanguíneo y pruebas cruzadas, medición de tiempo de protrombina y parcial de tromboplastina, biometría con cifra de plaquetas, electrólitos séricos y pruebas de funciones hepática y renal
3. Se inicia venoclisis de solución cristaloide para tratamiento de hipotensión o choque, en tanto se espera a que esté lista la sangre total cruzada
4. Se administra oxígeno, 5 a 10 lt./min, mediante mascarilla o puntas nasales
5. Se realiza exploración abdominal y rectal, además de buscar sangre oculta en heces
6. Se coloca una sonda en la vejiga si el paciente se encuentra en choque
7. Se mantiene al paciente en ayuno; se coloca una sonda gástrica y se hace aspiración y lavado mediante solución salina normal
8. Se notifica al cirujano y al gastroenterólogo de guardia
9. Hospitalizarlo en unidad de cuidados intensivos
1. Hematemesis comprobada
2. Sangre en la aspiración de contenido gástrico
3. Aspirado gástrico sin bilis o sangre, pero con evacuaciones melénicas
4. Aumento del peristaltismo intestinal
No
1. No se corrobora hematemesis
2. Aspirado nasogástrico con bilis, pero sin sangre
3. Heces de color marrón
4. Hematoquecia, sobre todo con ruidos peristálticos normales o disminuidos
Sí
Diagnóstico: Probable hemorragia gastrointestinal alta
Sí
Diagnóstico: Probable hemorragia gastrointestinal baja
1. Insertar sonda bucogástrica 32-36F y efectuar lavado con solución salina
2. Se realiza endoscopia gastrointestinal de urgencia
3. Hospitalización
1. Se hace proctosigmoidoscopia
2. Hospitalización para observación
3. Practicar gammagrama de eritrocitos con tecnecio si continúa la hemorragia y no se observa el sitio en la proctosigmoidoscopia
4. Programar al paciente para colonoscopia o enema por bario con aire como medio de contraste si se detiene la hemorragia


MOLESTIA DE DOLOR ABDOMINAL
1. Registrar los signos vitales completos
2. Valorar el aspecto general
3. Practicar una palpación abdominal breve
4. Hacer un examen rectal y prueba de sangre en heces
Hipotensión o choque, masa abdominal pulsátil, vientre en madera
No
Sí
Se realiza una evaluación ordenada:
1. Historia clínica
2. Exploración física, sobre todo abdominal
3. Exploraciones pélvica y rectal; pruebas para buscar sangre oculta en heces
4. Biometría hemática con diferencial; urea; creatinina, electrólitos y amilasa en suero; examen de orina
5. Electrocardiograma
6. Radiografías de abdomen y tórax, según se necesiten
Se consideran las posibilidades diagnósticas más comunes, según la localización del dolor (cuadro 8–2)
Dolor en cuadrante superior derecho:
1. Colecistitis
2. Hepatitis
3. Tumor o absceso en el hígado
Dolor epigástrico:
1. Ulcera duodenal o gástrica (perforada o no)
2. Pancreatitis
3. Aneurisma aórtico
4. Infarto del miocardio
Dolor en cuadrante superior izquierdo:
1. Infarto esplénico
2. Rotura del bazo
3. Pancreatitis
Dolor en flanco:
1. Pielonefritis
2. Nefrolitiasis
3. Apendicitis retrocecal
4. Hemorragia retroperitoneal
Dolor abdominal bajo:
1. Aneurisma aórtico
2. Apendicitis
3. Diverticulitis
4. Enfermedad de los órganos reproductores femeninos
5. Perforación intestinal (peritonitis fecal)
Dolor cólico de localización variable:
1. Gastroenteritis
2. Obstrucción intestinal
3. Enfermedad inflamatoria del colon
4. Colitis isquémica y angina visceral
Dolor difuso y constante:
1. Peritonitis
2. Causas no quirúrgicas de dolor abdominal
Situaciones que requieren cirugía de urgencia
1. Notificar al cirujano de inmediato
2. Insertar 2 catéteres IV de diámetro grande
3. Extraer sangre para biometría hemática, determinaciones de electrólitos séricos, amilasa y pruebas de función renal
4. Enviar sangre al laboratorio para tipificación y compatibilidad cruzada
5. Iniciar venoclisis de solución cristaloide para corregir la hipotensión
6. Insertar una sonda urinaria y enviar orina para análisis
7. Mediciones de gases y pH en sangre arterial
8. Insertar una sonda nasogástrica y unirla a aspiración
Hipotensión o acidosis persistentes a pesar de la administración de 3 litros de solución cristaloide de electrólitos
No
Sí
1. Se toma radiografía de tórax
2. Se hace laparotomía tan pronto como sea posible
3. Se inicia el tratamiento antimicrobiano, si se sospecha peritonitis fecal


ANTECEDENTES DE CONVULSIONES, SINCOPE O PERDIDA DEL CONOCIMIENTO
El paciente despierta
No
Sí
Convulsión prolongada (> 10 min) o crisis múltiples sin que haya estado de conciencia en el intermedio
Sí
No
Diagnóstico: Estado epiléptico
1. Se protegen las vías respiratorias: se voltea al paciente y se coloca una cánula nasal
2. Se coloca un catéter intravenoso
3. Tomar sangre para BH, albúmina, electrólitos, calcio, magnesio y creatinina, estudios toxicológicos y pruebas de función hepática y renal
4. Se administra glucosa intravenosa (50 ml de solución a 50%)
5. Se administra diacepam, 5 a 10 mg IV
6. Se administra una dosis de carga de fenitoína (15 mg/kg)
7. Se toma sangre para medir gases arteriales
Fiebre o rigidez de nuca
No
Sí
Punción lumbar para descartar meningitis
Se continúa la valoración de las convulsiones (cuadro 7–1) o del coma (capítulo 6)
Síncope o convulsiones como únicos manifestaciones clínicas
Sí
No
Aura o estado confusional postictal
No
Sí
Los síntomas se presentan en posición de decúbito
No
Sí
Hipotensión ortostática
No
Sí
Síncope relacionado con esfuerzo
No
Sí
Problema emocional; resultados negativos en la exploración; paciente de pie; habitación caliente
No
Sí
Síncope relacionado con la micción
No
Sí
Choque, dolor torácico o abdominal, o insuficiencia respiratoria
No
Sí
Diagnóstico: Convulsiones
Diagnóstico: Arritmia o mixoma (capítulo 30)
Diagnóstico: Hipotensión ortostática (descartar hemorragia, capítulo 2)
Diagnóstico: Enfermedad cardiopulmonar
Diagnóstico: Desvanecimiento (síncope vasovagal) (capítulo 7)
Síncope postusígeno o posmiccional (capítulo 7)
Se consideran convulsiones o coma histérico (capítulo 6)
Signos o síntomas neurológicos focales
No
Sí
Diagnóstico:
1. Choque hemorrágico (capítulo 2)
2. Infarto del miocardio (capítulo 30)
3. Embolia pulmonar (capítulo 31)
4. Víscera o aneurisma rotos (capítulo 8)
5. Embarazo ectópico (capítulo 23)
Consideraciones diagnósticas:
1. Lesiones intracraneales
2. Migraña (capítulo 11)
3. Crisis de isquemia basilar transitoria (capítulo 7)
4. Síndrome del robo de la subclavia (capítulo 26)
5. Aneurisma disecante (capítulo 26)


PACIENTE INCONSCIENTE
Asegurar una vía aérea y establecer una ventilación adecuada
Presencia de pulso
No
Iniciar RCP (capítulo 1)
Sí
Se trata el estado epiléptico (capítulo 7)
Sí
Convulsiones generalizadas o focales
No
Gases arteriales: P_{CO_2} > 60 mm Hg, P_{O_2} < 60 mm Hg
No
Temperatura corporal central > 41°C o < 32°C
No
Datos de irritación meníngea
Sí
Se trata la insuficiencia respiratoria con oxígeno suplementario y ventilación de apoyo
Sí
Se trata la hipotermia o el golpe de calor (capítulo 28)
Sí
Porción lumbar inmediata cuando se sospecha meningoencefalitis si no está contraindicado (signos focales, papiledema); de otra forma, obtener TC de urgencia
Diagnóstico: Meningoencefalitis o hemorragia subaracnoidea
No
Pupilas puntiformes
No
Se valoran de nuevo
1. Antecedentes: traumatismo, drogas, convulsiones, síntomas
2. Exploración física: traumatismo, signos meníngeos
3. Exploración neurológica: pupilas, movimientos oculares, respuesta al dolor, convulsiones
Sí
Se repite la naloxona
El paciente despierta
Sí
Diagnóstico: Sobredosis de opiáceos
No
Diagnóstico:
1. Hemorragia pontina o cerebelosa
2. Intoxicación por inhibidores de colinesterasa
3. Gotas oculares mióticas y coma de otra causa
1. Obtener signos vitales
2. Insertar una cánula intravenosa
3. Extraer sangre para pruebas
4. Administrar lo siguiente: glucosa 50 ml de solución al 50% IV.* Naloxona, 0.8 a 2 mg IV. Tiamina 50 a 100 mg IV
El paciente se despierta rápidamente (en dos a tres min)
Sí
Diagnóstico: Hipoglucemia (glucosa sanguínea < 30 mg/100 ml) o sobredosis de opiáceos
No
* La hiperglucemia aumenta el daño cerebral por isquemia. Si se dispone de los resultados de las leucemias que se encuentran en los límites normales, suprimir la glucosa.
Masa supratentorial
1. Inicio gradual del coma
2. Hemiparesia y hemihipoestesia tempranas
3. Progresión craneo → caudal de los síntomas
Masa subtentorial
1. Inicio repentino del coma
2. Déficit neurológico simétrico
3. Pupilas puntiformes o desviación conjugada de la mirada
Encefalopatía metabólica
1. Inicio gradual del coma; somnolencia o delirio que anteceden
2. Déficit neurológico simétrico
3. Pupilas que reaccionan a pesar de pérdida de movimientos extraoculares y respiración deprimida
4. A menudo mioclono con signos meníngeos o convulsiones (activas o recientes)
Coma histérico
1. Tono de los párpados mayor que el resto del tono musculoesquelético
2. No hay movimientos oculares de rotación
3. Respuesta normal a las pruebas calóricas
4. EEG normal


INSUFICIENCIA RESPIRATORIA GRAVE
No
Sí
Pulso palpable
No
Iniciar RCP
Sí
Análisis de gases arteriales si es posible
Obstrucción de vías respiratorias superiores: estridor, cianosis o esfuerzo respiratorio ineficaz
No
Estupor, coma o respiración superficial: Respuesta al dolor ausente o débil; no hay reflejo nauseoso ni tusígeno
No
Neumotórax a tensión: Tórax con hiperclaridad unilateral y disminución del ruido respiratorio, desviación de la tráquea, hipotensión, choque
Sí
Oxígeno. Toracostomía con aguja. Toracostomía con sonda inmediata
No
Aspiración total: Respiración estertorosa; alimento y vómito en la boca; tos
No
Edema pulmonar grave; disnea postural; esputo espumoso
No
Asma grave, enfermedad pulmonar obstructiva crónica o fibrosis
No
Medición de gases arteriales. Inicio de oxígeno. Obtención de historia clínica. Se toman los signos vitales y se explora corazón y pulmones. Se toman radiografías de tórax
Sí
Oxígeno. Maniobra de Heimlich. Laringoscopia directa
Sí
Intubación endotraqueal; oxígeno
Sí
Oxígeno. Aspiración para limpiar vías respiratorias. Posible intubación
Sí
Oxígeno
Morfina
Furosemida
Posible intubación
Sí
Oxígeno
Simpaticomiméticos
Aminofilina
Corticosteroides
Cuerpo extraño
No
Estenosis de vías respiratorias
Cricotiroiotomía o traqueostomía si es imposible la intubación endotraqueal
Sí
Eliminación de la obstrucción
Defecto de pared torácica
1. Traumatismo con tórax flácido
2. Debilidad muscular
Colapso pulmonar
1. Neumotórax
2. Hidrotórax
3. Atelectasias masivas
Pérdida de parénquima
1. Edema pulmonar
2. Neumonía
3. Enfermedad intersticial
Enfermedades de vías respiratorias
1. Obstrucción de vías respiratorias
2. Asma
3. Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas
4. Fibrosis quística
Enfermedades pulmonares vasculares
1. Embolia pulmonar aguda
2. Obstrucción vascular pulmonar crónica
Causas diversas
1. Pleuresía
2. Acidosis metabólica
3. Hiperventilación neurógena
4. Hiperventilación psicógena