



REQUERIMIENTOS TÉCNICO ADMINISTRATIVOS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	JUNTA(S) DE VIGILANCIA RESPONSABLE(S)
SERVICIO DE AMBULANCIAS	JUNTA DE VIGILANCIA DE LA PROFESIÓN MEDICA

- I) **DESCRIPCION DEL ESTABLECIMIENTO:** se considera a la organización de recursos físicos y humanos, coordinados para prestar atención extra hospitalaria y traslado sanitario terrestre de las personas que por su estado así lo requieran.

Los servicios de ambulancia pueden ser:

Tipo B: Ambulancia de Soporte Básico de Vida, vehículo automotor destinado al transporte de pacientes cuyas funciones vitales están comprometidas, sea considerado una emergencia y el paciente se encuentre estable.

Tipo A: Ambulancia de Soporte Avanzado de Vida vehículo automotor destinado al transporte de pacientes que requiera cuidados especiales durante su traslado, con personal médico, técnico y asistente, capacitado y con los recursos físicos y materiales necesarios.

Atención médica inter-hospitalaria, a la otorgada durante el traslado entre los hospitales, con el fin de mantener la estabilidad del paciente durante el mismo y controlar los riesgos para la vida, la integridad física o las funciones corporales del paciente o de la mujer embarazada y el producto del embarazo, derivados del traslado, o que pudieran presentarse durante el mismo.

Atención médica pre-hospitalaria, a la otorgada en casos de urgencias desde el primer contacto con el paciente, con el fin de brindarle las medidas necesarias para la sobrevivencia o estabilización orgánica hasta la llegada y entrega a un centro de hospitalización.

- II) **BASE LEGAL:**
- Art. 68 de la Constitución de la Republica, que le otorga el mandato de velar por la salud del pueblo.
 - Art. 14 del Código de Salud, que en el literal “d” establece que el CSSP es la autoridad competente para autorizar previo informe favorable de la Junta de Vigilancia respectiva la apertura y funcionamiento de los establecimientos dedicados al servicio y atención de salud, así como su clausura y cierre por causas legales.
- III) **DEFINICION DE REQUERIMIENTO TECNICO ADMINISTRATIVO (RTA):** Es el instrumento técnico jurídico que establece los aspectos técnicos relacionados con la definición, características generales y específicas, condiciones para la apertura y exigencias para el funcionamiento de los establecimientos que prestan servicios relacionados con la salud de la población, sujeto al control del CSSP.



IV) **CRITERIOS A EVALUAR:**

- **CRITICOS:** Son requisitos inherentes al tipo de establecimiento y que tienen relación directa con el proceso de atención ofertado, por su naturaleza y complejidad son indispensables para el buen funcionamiento, ya que con ellos se garantiza que la prestación de los servicios sean de calidad. Están referidos además a ambientes o condiciones de estructura física indispensable que garanticen la conservación de materiales, insumos y medicamentos. Su incumplimiento puede poner en riesgo la salud de la población o la eficiencia del proceso administrativo. La función que cumple no puede ser sustituida por ningún otro elemento, material o equipo.
Para obtener el informe favorable de la Junta de Vigilancia respectiva, deberán cumplirse en un 95%.
- **MAYORES:** Son aquellos requerimientos que son complementarios a los críticos, son considerados de menor complejidad, pero que por su naturaleza son necesarios para el buen funcionamiento del establecimiento. Se requiere del 75% para obtener un informe favorable de la junta de vigilancia correspondiente.

V- REQUERIMIENTOS A EVALUAR:

REQUERIMIENTO GENERAL N° 1	OFERTA DE SERVICIOS		
REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO	JUNTAS DE VIGILANCIA QUE INTERVIENEN
1.1 Portafolios de Servicios.	Deben tener definido su portafolio de servicios, dependiendo del nivel de complejidad del servicio.	MAYOR	JVPM
1.2 Horario de Atención al Público	El horario de atención de servicio de emergencias, para despacho de ambulancias deberá ser de 24 horas.	CRITICO	JVPM
REQUERIMIENTO GENERAL N° 2	RECURSOS HUMANOS (VER ANEXO 1)		
REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO	JUNTAS DE VIGILANCIA QUE INTERVIENEN
2.1 Regente	Debe ser un Médico con entrenamiento en Urgencias, comprobable. El cual deberá de permanecer un mínimo de cuatro horas diarias, en el servicio de urgencias.	CRITICO	JVPM
2.2 Personal de salud.	Deberán contar con médico y Técnico en Emergencias Médicas o Asistente en Emergencias Médicas por ambulancia para atención del paciente que se traslada. Con entrenamiento comprobable.	CRITICO	JVPM

2.3	Conductores:	Debe contar con conductores entrenados en primeros auxilios y traslado de pacientes.	CRITICO	JVPM
2.4	Personal administrativo	Deben contar con secretaria y / o recepcionista: El cual deberá ser entrenado en comunicación por radio o por otra tecnología para la derivación del servicio.	CRITICO	JVPM
2.5	Otros	Deberán contar con personal de limpieza.	MAYOR	JVPM
2.6	De la autorización para ejercer.	El personal de salud debe contar con: <ul style="list-style-type: none"> • Autorización para ejercer • Solventes en su anualidad. • Carne vigente • Registro de firma y sello en el Libro de la Junta respectivo. 	CRITICO	JVPM
REQUERIMIENTO GENERAL N° 3		ESTRUCTURA FÍSICA		
REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS		DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO	JUNTAS DE VIGILANCIA QUE INTERVIENEN
3.1	Área de Recepción administrativa	Debe contar con un área destinada a la recepción de usuarios.	MAYOR	JVPM
3.2	Base operativa	Debe contar con una oficina para la recepción de llamados y centro de comunicación.	CRITICO	JVPM
3.3	Estacionamiento	Debe contar con área de estacionamiento o garaje habilitado para guarda de las ambulancias.	CRITICO	JVPM

3.4 Bodega de equipo	Debe contar con un área destinada al resguardo de equipo.	CRITICO	JVPM
3.5 Servicio sanitario	Debe contar con servicio sanitario sin distinción de género, para personal y usuarios.	CRITICO	JVPM
REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	DESCRIPCIÓN MOBILIARIO, EQUIPO MEDICO Y DE TRANSPORTE	CLASIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO	JUNTAS DE VIGILANCIA QUE INTERVIENEN
4.1 Área de recepción administrativa	Debe contar con mueble para recepción o escritorio y sillas.	CRITICO	JVPM
4.2 Base operativa	Debe contar con un mínimo de tres líneas telefónicas rotativas para llamados de emergencias Mueble destinado al equipo de la base operativa.	CRITICO	JVPM
4.3 Vehículo	Ver anexo 2	CRITICO	JVPM
4.4 Equipo de Ambulancia	Ver Anexo 3	CRITICO	JVPM
4.5 Desechos Bioinfecciosos	<ul style="list-style-type: none"> • Contenedores de Embalaje • Guantes • Mascarillas 	CRITICO	JVPM
REQUERIMIENTO GENERAL N° 5	MANUALES ADMINISTRATIVOS		
REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO	JUNTAS DE VIGILANCIA QUE INTERVIENEN
5.1 Manuales de procedimientos	Se deberá presentar el Manual de procedimientos, en el cual se detallen cada uno de los procedimientos a realizar, según el portafolio de servicios.	CRITICO	JVPM

<p>5.2 Normas escritas para el control de infecciones en la atención sanitaria.</p>	<p>Deben ser conformes a los “Lineamientos para el Control de Infecciones en la Atención Sanitaria”, para la prevención y control de infecciones. Entre sus contenidos deben figurar: recomendaciones acerca de Higiene de Manos, materiales para el lavado, Lavado de manos clínico, lavado de manos quirúrgico, precauciones universales con sangre.</p>	<p>CRITICO</p>	<p>JVPM</p>
<p>5.3 Archivo Clínico</p>	<p>Se requiere la existencia de Normas conocidas y difundidas sobre la confección de Historias Clínicas y sobre el Manejo en Archivo.</p>	<p>CRITICO</p>	<p>JVPM</p>
<p>5.4 Desechos Bioinfecciosos</p>	<p>El establecimiento debe contar con Normas para el Manejo y disposición de los desechos bioinfecciosos, se revisará durante la inspección. Debe presentar convenio o contrato de la disposición final de los desechos.</p>	<p>CRITICO</p>	<p>JVPM</p>
<p>5.5 Documentación</p>	<p>Contar con libros de registro donde se asienten los datos de las personas asistidas, el personal que asistió al servicio, el lugar de origen y el destino de las personas asistidas, el tipo de asistencia prestado, movimiento de las unidades</p>	<p>CRITICO</p>	<p>JVPM</p>

	móviles con indicaciones de día y hora, diagnóstico presuntivo, así como quien solicitó el servicio.		
5.6 .Libro de Movimientos de las Unidades.	Deben contar con Libro de movimientos de las unidades móviles en donde se asienten las salidas y el tipo de asistencia realizada por cada servicio que debe incluir número de orden-fecha-hora- nombre de persona de la petición-fecha y hora de activación de la ambulancia-hora de contacto con el paciente-tipo de servicio solicitado-lugar solicitado-nombre del personal médico y paramédico.	CRITICO	JVPM
5.7 Plan de mantenimiento de los vehículos	Deben presentar un Plan de mantenimiento (técnico y mecánico) de las ambulancias, el cual se revisará durante la inspección.	CRITICO	JVPM
5.8 Formación de Recursos Humanos	Deben de presentar al momento de la inspección constancias o documentos que comprueben capacitación al personal técnico y asistente de emergencias médicas.	CRITICO	JVPM



ANEXO 1

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	DESCRIPCIÓN
Recurso Humano	<p>Las ambulancias tipo A tendrán a bordo el siguiente personal: un operador, un técnico en emergencias médicas nivel intermedio o avanzado, y un médico especialista, todos ellos bajo el siguiente perfil:</p> <ol style="list-style-type: none">1. El operador de ambulancias debe tener escolaridad mínima de nivel medio y conocimientos elementales acerca de reanimación cardiopulmonar, soporte vital en trauma, protección, manejo de incidentes críticos, materiales peligrosos, clasificación de pacientes y conducción de vehículos de emergencia.2. El técnico en urgencias médicas en un nivel avanzado debe tener escolaridad mínima de educación media superior, acreditación y constancia escrita para laborar como Técnico en Urgencias Médicas en el nivel avanzado expedido por la institución a la que pertenece y otorga el servicio médico; sus conocimientos mínimos incluyen los mismos exigidos al técnico en urgencias médicas de un nivel intermedio, más terapia eléctrica cardiaca y procedimientos de cirugía menor.3. El médico especialista debe tener título de Doctor en Medicina y constancia de especialidad en medicina interna, medicina crítica, urgencias médico quirúrgicas u otras similares, expedidos por institución legalmente autorizada; sus conocimientos mínimos incluyen los mismos establecidos para los médicos de la unidad móvil terrestre para la atención médica de urgencias. <p>Características del operador y del personal a bordo de las unidades móviles tipo B, debe estar compuesta, como mínimo por un operador (motorista) de vehículos de urgencias, médico y un elementos capacitados para la atención de emergencias bajo el siguiente perfil:</p> <ol style="list-style-type: none">1. El operador de ambulancias debe tener escolaridad mínima de nivel medio y conocimientos elementales acerca de reanimación cardiopulmonar, soporte vital en trauma, protección, manejo de incidentes críticos, materiales peligrosos, clasificación de pacientes y conducción de vehículos de emergencia.2. Asistente en Emergencias Médicas nivel intermedio debe tener escolaridad mínima de educación media superior, sus conocimientos mínimos incluyen los mismos exigidos al técnico en emergencias médicas de la ambulancia tipo unidad móvil terrestre para la atención médica de urgencias, más el manejo avanzado de las vías respiratorias, monitoreo electrocardiográfico y farmacología.



	<p>3. Técnico en Emergencias Médicas debe ser mayor de edad, tener escolaridad mínima de nivel medio, acreditación y constancia escrita para laborar como Técnico en Emergencias Médicas en un nivel básico, expedida por una institución competente (comprobable durante la inspección), sus conocimientos serán: reanimación cardiopulmonar básica, atención médica pre-hospitalaria, dominio de inmovilización y empaquetamiento de pacientes, regionalización y categorización de unidades hospitalarias, sistema de radiocomunicación, protección civil, manejo inicial de incidentes con materiales peligrosos, selección y clasificación de pacientes, técnicas básicas de salvamento, levantamiento, arrastres y movilización de pacientes.</p> <p>4. El médico debe contar con título de Doctor en Medicina expedido por una institución legalmente autorizada y autorizado para el ejercicio profesional, sus conocimientos mínimos deben ser: reanimación cardiopulmonar básica y avanzada, soporte vital avanzado en trauma, medicina forense, dominio de técnicas de inmovilización y empaquetamiento de pacientes, regionalización y categorización de unidades hospitalarias de su área, sistemas de radiocomunicación, protección civil, manejo inicial de incidentes con materiales peligrosos, sistema de comando en incidentes, selección y clasificación de pacientes, técnicas básicas de salvamento, levantamientos, arrastres y movilización de pacientes, manejo y administración de pacientes en albergues.</p>
--	--

ANEXO 2

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	DESCRIPCIÓN
4.3 Vehículo	<p>Con rotulación que permita distinguir claramente que se trata de una ambulancia, mediante la inscripción de la palabra <i>Ambulancia</i> detrás, delante y en los costados, en este caso en inverso para que pueda ser leído por reflexión.</p> <p><u>CARROCERÍA EXTERIOR</u>: Debe ser blanca en su mayor parte. Excepcionalmente se permitirán variaciones utilizando identificaciones corporativas.</p> <p><u>INTERIOR</u>: Revestimiento de aislamiento termo acústico, completo en FVPR (fibra de vidrio en plástico reforzado poliuretano inyectado expandido retardante al fuego) color blanco.</p> <p>En la cabina de conducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un asiento individual para el conductor y doble para los acompañantes. • Reposacabezas en los asientos del conductor y acompañantes. • Cinturones de seguridad automáticos de tres puntos para todos los ocupantes. • Comunicación con la cabina asistencial mediante ventana con vidrio corredizo o similar, amplia y que facilite la visión desde la cabina asistencial. • Luz interior “orientable” (que permita escribir o leer mapas por ejemplo). • Equipado con sistemas de bolsas de aire. • Equipo de aire acondicionado con evaporador. • Linterna <p>Cabina posterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Base de piso en madera compacta forrada en goma quirúrgica antideslizante (piso de material de caucho para fines hospitalarios) o plástico reforzado de fibra de vidrio. • Dimensiones tendrán como mínimo 3200 mm de largo, 1700 mm de ancho y 17300 mm de alto; debe permitir al personal trabajar de pie, confortablemente • Zócalos y terminaciones en acero inoxidable. • Instalación eléctrica independiente del vehículo base realizada con cable antillama con protección vehicular

	<ul style="list-style-type: none">• Iluminación interior: plafones de vidrio con luz alógena y encendido parcial.• Asiento con tres plazas con respaldo y montados sobre el lateral derecho de la unidad, cinturones de seguridad abdominales• Un pasamano cromado en techo.• Mueble lateral: estantes especial para cardio desfibrilador y para panel de oxigeno terapia, recipiente de residuos,• SEÑALIZACION LUMINOSA Y ACUSTICA: La señalización luminosa deberá estar ubicada en la parte superior de la ambulancia con 2(dos) luces giratorias con sirena de varios tonos de 75 watts de potencia.
--	---

ANEXO 3

EQUIPAMIENTO E INSUMOS

Equipo e Insumos comunes a los dos tipos de ambulancias:

Toda ambulancia independiente de su clasificación debe contar con:

- a) Camilla principal: metálica (aluminio de alta resistencia) provista de cinturones de sujeción, con protección antioxidante, y con un sistema de soporte, fijación y deslizamiento de camilla con ruedas que permita una fácil y segura extracción de la misma con el paciente. Medidas aproximadas de 190 cm de largo y de 55 cm de ancho. Las ruedas deben ser de goma o plástico aislados, con frenos. Colchoneta de goma espuma revestida de material lavable y varilla telescopica para suero. Capaz de soportar 80 kilos. Deberá permitir abordar al paciente por todos lados, dejando espacio libre en la cabecera.
- b) Camilla de pala: debe ser ligera, resistente, radiotransparente, con bandeja de una sola pieza y abertura central una vez acoplada, con tres correas de inmovilización y cierre rápido, con una capacidad máxima de 160 kg, serigrafeada con logotipos de Servicio de Emergencias Médicas.
- c) Férula larga de inmovilización: traslucida a rayos X de medidas aproximadas 1.80 x 0.40 x 0.018 m con inmovilizadores laterales de cabeza de material de plástico
- d) deben de contar con un mueble ubicado sobre la región lateral izquierda, con puertas de acrílico deslizantes y estantes.



El mueble debe extenderse de piso a techo con una longitud no inferior a los dos metros. Además debe disponer con lo siguiente:

- a) Ganchos para sujeción de soluciones parenterales en el cielo falso.
- b) Dos cilindros de oxígeno, de color verde, de dos metros cúbicos de capacidad con su respectivo manómetro.
- c) Soporte doble para cilindros de oxígeno de dos metros cúbicos de capacidad, con base, abrazadera y horquilla en parte superior.
- d) Central de oxígeno, compuesta por aspirador de secreciones, humidificador de oxígeno, acople para respirador y flujómetro.
- e) Un cilindro de oxígeno de quinientos centímetros cúbicos, de color verde, portátil, de aluminio, provisto de un manómetro con válvula reductora, indicador de caudal, presión y manguera reductora de caudal, debe estar instalado en un soporte amurado a la carrocería del vehículo que posea base y abrazadera con sistema de sujeción que posibilite un retiro rápido, ya sea para su uso o recambio.
- f) Provisión de una salida secundaria de oxígeno, con acople rápido próxima al asiento triple.
- g) Un termómetro digital con capacidad para determinar la temperatura máxima y mínima, así como memoria.
- h) Aspirador portátil con batería recargable, y bolsa de transporte, con posibilidad de alcanzar una presión de aspiración de setecientos Milímetros de mercurio y un flujo de aire mínimo de veinte litros/minuto. Estas condiciones de aspiración deben presentarse a los cuatro segundos de conexión del tubo aspirador en el sistema, y mantenerse constante durante el movimiento del vehículo con independencia de Aceleraciones. El reservorio será irrompible, transparente y con capacidad entre seiscientos a mil centímetros cúbicos. El sistema debe estar dotado de válvula anti retorno. Debe funcionar con la batería descargada, conectado a la red eléctrica de la ambulancia.
- i) Un lector automático de glucemia capilar y tiras reactivas. El aparato debe ser de tamaño reducido y su tiempo de medición será inferior a un minuto. La marca y modelo deben ser compatibles con lo comercializado en El Salvador, para realizar compras posteriores de repuestos.
- j) Oxímetro de pulso.
- k) Mascarillas con bolsa reservorio y tubo conductor para suministro de oxígeno a adultos.
- l) Dos mascarillas con bolsa reservorio y tubo conductor para suministro de oxígeno pediátrico, tres mascarillas transparentes con borde de goma, reutilizables, esterilizables, con recubrimiento contra empañamiento, de los tamaños número: dos, cuatro y cinco.
- m) Una bolsa resucitadora tamaño adulto y otra pediátrica, de silicona con mascarillas pequeña, mediana y grande, una mascarilla infantil de silicona y una mascarilla para neonato de silicona.
- n) Dos flujómetro que permitan la conexión de humidificadores estériles desechables, como mínimo, que permitan un flujo de oxígeno de hasta quince litros por minuto. Una salida se debe encontrar en el techo de la cabina y la otra en la pared lateral izquierda.
- o) Tres mascarillas transparentes con borde de goma, reutilizables, esterilizables, con recubrimiento contra empañamiento, de los tamaños números: dos, cuatro y cinco.



Material de Inmovilización

Las ambulancias deben de disponer del siguiente material de inmovilización:

- a) Sistema de correas especiales de inmovilización integral para tabla espinal, toma diez puntos de sujeción, tipo "araña".
- b) Un juego de cuellos o collarín cervical que posea los tamaños: infantil, pequeño, mediano y grande.
- c) Un juego de férulas neumáticas para miembro superior y miembros inferiores.
- d) Férula de tracción: para inmovilización de miembros inferiores con su correspondiente bolsa de transporte, de fácil limpieza y desinfección, serigrafeada con logotipo SEM- y de la institución.
- e) Colchón de inmovilización por vacío: para adultos de puntas redondeadas y superficie de PVC de fácil limpieza y reparación, serigrafiado con los logotipos SEM- Institución. Debe ir acompañado de una bomba manual de vacío, material de conexión compatible con la válvula del colchón y de las férulas de vacío.
- f) Férula espinal de Kendrick (corsé espinal): para la inmovilización de columna, cabeza y cuello con bolsa de transporte.

Equipo de intubación

El equipo de intubación debe constar de lo siguiente:

- a) Dos laringoscopios con lámpara halógena de fibra óptica equipados con hojas de los siguientes tamaños: número uno, dos, tres, cuatro y cinco.
- b) Dos laringoscopios pediátricos con lámpara halógena de fibra óptica equipados con palas de los siguientes tamaños: número doble cero, cero y uno.

Equipo e insumos comunes a todas las ambulancias:

- a) Un tensiómetro anerode, colocado en la pared lateral izquierda.
- b) Un estetoscopio.
- c) Un termómetro auricular digital.
- d) Una tijera botonada para vendajes de ocho pulgadas.
- e) Una lámpara de mano.
- f) Un perforador de cristales fabricado en acero.
- g) Una caja de guantes de látex grande, medianos y pequeños.
- h) Tres pares de gafas protectoras de policarbonato transparente incoloras.
- i) Mascarillas cubre bocas.
- j) Un juego de cincuenta compresas de diez por diez centímetros estériles.
- k) Un juego de diez compresas abdominales estériles.

Equipo de Seguridad

El equipo de seguridad de la ambulancia debe ser el siguiente:

- a) Triángulos de seguridad.
- b) Lámparas portátiles.
- c) Caja de herramientas básicas.
- d) Llanta de repuesto y mica hidráulica.
- e) Debe contar con dos extintores de incendios de dos y medio kilogramos de carga, apto para combatir fuegos de tipo A, B, C, colocados con su correspondiente soporte, uno de ellos próximo al conductor o a su acompañante y el otro se debe instalar en el habitáculo en un lugar que permita fácil acceso al mismo sin obstaculizar el espacio destinado al paciente y la manipulación del equipamiento médico.



Equipo de aspiración

Deben contar con el siguiente equipo de aspiración:

- a) Aspirador portátil con batería recargable, y bolsa de transporte, con posibilidad de alcanzar una presión de aspiración de setecientos milímetros de mercurio y un flujo de aire mínimo de veinte litros por minuto. Estas condiciones de aspiración deben presentarse a los cuatro segundos de conexión del tubo aspirador en el sistema y mantenerse constante durante el movimiento del vehículo con independencia de aceleraciones.
- b) El reservorio debe estar construido de material irrompible, transparente y con capacidad entre seiscientos a mil centímetros cúbicos. El sistema debe estar dotado de válvula anti retorno y debe funcionar con la batería descargada, conectado a la red interna de la ambulancia.

Ambulancias Tipo A:

Nevera

La nevera para ambulancias de soporte vital avanzado tipo A para transporte de medicamentos o muestras integradas en el vehículo, debe contar con capacidad mínima de siete litros y regulación de la temperatura mediante termostato.

Del Ventilador artificial

Características del ventilador para uso de ambulancia tipo A:

- a) Debe ajustarse a las normas internacionales de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) por sus siglas en Inglés, o equivalentes nacionales que garanticen la calidad y funcionamiento del equipo.
- b) Debe permitir un ajuste de la frecuencia respiratoria entre diez y cuarenta ciclos por minuto y suministrar volúmenes Tidal desde cincuenta milímetros que permita su utilización en pacientes pediátricos.
- c) La concentración de oxígeno debe poderse ajustar, como mínimo al 50% y al 100%, con inclusión de alarmas. Debe estar dotado de un flujómetro y de un manómetro de control de presión en las vías aéreas, además de contar con una válvula de sobrepresión.
- d) Debe ser sólido y de dimensiones reducidas. Los tubos que componen la canalización de gases no deben aplastarse en su uso normal y los mandos deben ser de fácil utilización y sin salientes traumáticos.
- e) Debe asegurarse la máxima fiabilidad en cuanto al mantenimiento de los parámetros, aún a pesar de cambios de la presión atmosférica, choques, vibraciones y, sobre todo, por las variaciones y resistencia que pueda presentar el paciente. Se requiere que la energía utilizada para su funcionamiento sea de tipo neumático.
- f) El respirador debe contar con el manual de instrucciones en español accesible al personal médico que lo utilizará.
- g) Accesorios del ventilador:
 - i. Dos circuitos de paciente completos (válvulas y mangueras de plástico o tubuladuras).
 - ii. Dos Válvulas de conexión ventilador-paciente.
 - iii. Sistema de alimentación eléctrica a doce y ciento veinte voltios.

Equipos de soporte cardiocirculatorio

- a) Las ambulancias Tipo A deben de disponer de un monitor de ritmo cardíaco con capacidad para imprimir electrocardiogramas y que pueda dar choques eléctricos sincronizados y no sincronizados en casos de arritmias y fibrilación ventricular. Este monitor/desfibrilador debe de ser manual. Activación manual o automáticamente la carga a utilizar debe ser de entre ocho a quince segundos.
- b) Administración de información: documentación del evento por medio de memoria interna.
- c) Puerto de comunicación para conexión a PC.
- d) Indicador de estado para autodiagnóstico diario, semanal y mensual, garantizando su óptimo estado para uso.



- e) Funciona con batería de 12V de litio de larga duración, con duración mínima de veinticuatro meses en estado de espera.
- f) Especificaciones físicas con las medidas siguientes: 210 a 250 x 175 a 180 x 70 a 75 mm, portátil, de bajo peso, idealmente de 1.5 a 2.5 kg.
- g) Características eléctricas: Voltaje de alimentación: 20 VAC, 60 Hz, 1 fase.
- h) Especificaciones técnicas:
 - i. Monitor debe contar con pantalla de alta resolución con visualización electrocardiográfica, con los datos siguientes:
 - Tiempo transcurrido,
 - Frecuencia cardíaca,
 - Contador de descargas,
 - Menú,
 - Ventana de mensajes,
 - Iconos nivel de energía, y
 - Batería.
 - ii. Desfibrilador Automático: Salida: forma de onda exponencial trucada, bifásica, potencia total: de 2 a 360 Joules escalonada, protocolos de desfibrilación: son seleccionables de acuerdo a la necesidad del usuario, selección de energía entre 150, 200, 300 y 360 Joules para cada una de las descargas, tiempo de carga: dependiendo del nivel de energía: a 150 Joules menos de ocho segundos, tiempo de análisis del paciente: de ocho a doce segundos, análisis continuo incluso durante la descarga, soporte a RCP post descarga, batería no recargable de 12 V, Capacidad 90 descargas a 360 Joules.
 - iii. Accesorios: una batería de litio de larga duración auto-recargable, diez electrodos desechables para adulto y diez pediátricos, diez marcapasos trans-cutáneos, con maletín de transporte.
 - iv. Envoltura ejecutada en ABS, con alta resistencia a impactos y de condiciones totalmente portátiles.
 - v. Debe cumplir con la norma EN 794-3 o equivalente.
 - vi. El ventilador debe estar dotado con toma de oxígeno rápido a botella tipo líquido de aire e instalada con una manguera de ciento diez centímetros. Asimismo, se debe acompañar de dos mangueras plásticas o tubulares y sistemas valvulares completos.

Ambulancias tipo B

Desfibrilador Automático Externo (DEA) para ambulancias tipo B

Art. 29.- Las ambulancias tipo B debe disponer de un desfibrilador semiautomático externo con juegos de electrodos descartables, con las siguientes funciones:

- a) Analizar en forma automática la condición del paciente determinando si requiere desfibrilación (FV o TV).
- b) Activar automáticamente la carga a utilizar entre ocho a quince segundos.
- c) Indicar al operador que oprima el botón de descarga (semiautomático) para liberar la energía acumulada.
- d) Guiar por medio de instrucciones visuales y auditivas (en español) al usuario en el procedimiento. Voz nítida y clara e indicadores de alta luminosidad.
- e) Administrar información: documentación del evento por medio de memoria interna.
- f) Puerto de comunicación para conexión a PC.
- g) Indicar el estado para autodiagnóstico diario, semanal y mensual, garantizando su óptimo estado para uso.
- h) Utilizar batería de doce voltios desechables o de larga duración, con duración mínima de veinticuatro meses en estado de espera.
- i) Otras especificaciones complementarias: Especificaciones físicas y medidas: 210 a 250 x 175 a 180 x 70 a 75 mm, debe ser portátil, de bajo peso, idealmente de 1.5 a 2.5 kg.



**Para mayor información consulta la
Unidad de Registro de Establecimiento de
Salud (URES) a los números
2561-2501 y 2561-2512, 2561-2513**