Life-POINT

bPLUS

AED

Desfibrilador Externo Automático

CE
1984

¡IMPORTANTE!!!

Lea cuidadosa y completamente este manual de operaciones antes de operar el dispositivo por primera vez.

La información en este documento pertenece a la compañía METsis Medical Elektronik Ltd. Şti.

La Garantía es válida siempre y cuando se sigan las instrucciones de operación y las advertencias listadas aquí.

La Compañía Manufacturera METsis Medical no debe ser responsable por cualquier daño directo o indirecto, lesión por incapacidad que surja de operar el dispositivo sin leer el manual de operaciones u operando el dispositivo sin seguir las medidas de seguridad especificadas en este manual o que surjan de la operación, mantenimiento y/o reparación del dispositivo por personal autorizado.

Los documentos del dispositivo que se acompaña, manual de servicio y otros documentos técnicos no deben implicar que mantenimiento, calibración o modificación se permitan en el dispositivo.

El usuario debe estar sujeto a todas las responsabilidades que surjan de la operación del dispositivo Life Point bPLUS AED sin seguir las direcciones indicadas en este manual de uso.

METsis Medical tiene derecho a hacer cualquier rectificación en este manual de uso.

Para la modificación / revisión hacer hecha en el manual de operación, visite la página web de METsis Medikal en los periodos determinados.

METsis Medikal
Tek. Sis. Ltd. Şti.

Modelo: bPLUS AED Revisión: 03 Fecha de Revisión: 23-10-2017

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Conformidad (Declaración)			
La Compañía que firma abajo declara bajo su sola responsabilidad que el ítem de productos especificados abajo satisfice el requerimiento esencial de la Directiva 93/42/EC de Dispositivos Médicos EC con enmienda de directiva 2007/47/EC que se aplican a esto.			
Producto	**Tipo – Modelo**	**Nombre del Producto**	**Código GMDN**
	Desfibrilador Life-Point AED bPlus	Desfibrilador Externo Automático sin Monitor	37805
	Desfibrilador Life-Point AED mPlus	Desfibrilador Externo Automático con Monitor	37805
	Desfibrilador Life-Point Plus	Desfibrilador Externo	17882
	Desfibrilador Life-Point PRO AED	Desfibrilador Automático	35972
	Desfibrilador Life-Point PRO	Desfibrilador Bifásico / Monofásico	37806
	Desfibrilador Life-Point Basic	Desfibrilador Externo	37806
Nombre del Marca / Fabricante			
Life Point – METsis Medikal Teknik Sistemler Elektronik Oto. İnş. Tur. Ve San. Tic. Ltd. Şti.			
Número de Serie			
Clasificación			
Clase IIb 93/42/EEC – Amd 2007/47/EC Anexo IX Regla 9			
Directivas Aplicables de UE			
93/42/EEC Directiva de Dispositivos Medicales con enmienda de Directiva 2007/47/EC			
CE Certificado Fecha de inicio y fecha de finalización			
Fecha de inicio: 20.03.2015 **Fecha de finalización:** 19.03.2018			
N° de Certificado CE			
1984-MOD-10-022 / Revisión 5			
Organismo Notificado			
KIWA MEYER BELGELENDİRME HİZMETLERİ A.Ş. (CE-1984) İTOSB 9. Cadde No: 15 Tepeören Tuzla 34957 Estambul / Turquía			

A NOMBRE DEL FABRICANTE	
Nombre : Zeki KUTLU	
Posición : Genel Müdür	
Lugar : Ankara – TÜRKİYE	**Fecha**:
Firma :	

TABLA DE CONTENIDOS

1.- MEDIDAS DE SEGURIDAD Y NOTICIAS GENERALES

2- SIMBOLES Y FIGURAS

3- APARIENCIA Y FUNCIONES DEL DISPOSITIVO

4- DIRECCIONES PARA COMIENZO RÁPIDO

5- OPERACIÓN GENERAL Y CARACTERÍSTICAS DEL DISPOSITIVO

6- DIAGRAMA DE FLUJO DE DESFIBRILACIÓN

7- DIRECTIVA CPR (RESPIRACIÓN ARTIFICIAL Y MASAJE AL CORAZÓN)

8- INSTRUCCIONES FUNCIONALES

8.1. Uso General
8.2. Uso Pediátrico
8.3. Demanda de Energía y Condiciones de Operación
8.4. Ciclo de Vida del Dispositivo
8.5. Mantenimiento
8.6. Desinfección
8.7. Uso de Batería
8.8. Características Técnicas y Reemplazo de Baterías
8.9. Software Dispositivo / Actualizar Protocolo
8.10. Función de Prueba del Dispositivo

9- RITMO Y RENDIMIENTO ANÁLISIS ECG DE LIFE-POINT BPLUS AED

10- ADJUNTANDO POSICIONES PARA ALMOHADILLAS DESECHABLES

11- TROUBLESHOOTING METHODS

12- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISPOSITIVO

13- INDICES

1.- MEDIDAS DE SEGURIDAD Y NOTICIAS GENERALES

- Life Point bPLUS AED debe ser operado por personal competente específicamente entrenado para tal uso.
- Life Point bPLUS AED no debe usarse para las personas que reaccionan cuando están en conmoción o personas con respiración normal.
- Life Point bPLUS AED es un dispositivo de electrochoque para propósito terapéutico. Electrochoque puede causar serios daños a los operadores y personas que están cerca. Durante el electrochoque, los operadores o personas que están cerca no deben tocar al paciente de ningún modo.
- Life Point bPLUS AED es un dispositivo diseñado para usar en personas inconscientes o refractarias. Si el paciente puede reaccionar o está consciente, nunca use Life Point bPLUS AED para propósitos terapéuticos.
- Tocar al paciente durante la fase de análisis del tratamiento puede resultar en una falla del periodo de diagnóstico. No toque al paciente durante el análisis continuo. El dispositivo le informara cuando está libre para tocar al paciente.
- Life Point bPLUS AED debe ser usado solo en los pacientes de más de 25 kg de peso y de 8 años. Debe usarse con las almohadillas de niños para los pacientes de menos de 25 kg y de 8 años de edad. El dispositivo automáticamente detecta las almohadillas pediátricas y realiza la Desfibrilación a 50 – 50 – 50 Joule o a un valor de joule presentable diferente.
- Life Point bPLUS AED debe absolutamente ser colocado apropiadamente. Es esencial seguir estrictamente las instrucciones para colocar el ALMOHADILLA indicado en la etiqueta y mostrado durante el entrenamiento.
- Es de vital importancia que las almohadillas estén en contacto apropiadamente con la piel del paciente. No debe haber espacio de aire entre la almohadilla de fricción y la piel. Las almohadillas que no están apropiadamente en contacto con la piel pueden impedir un tratamiento eficiente o puede llevar a quemadura de la piel del paciente durante el electroshock para fines terapéuticos. Es normal que los pacientes puedan tener erupciones cutáneas en la piel.
- La compañía manufacturera no debe ser considerada responsable por cualquier intervención, mantenimiento, reparación o modificación del dispositivo por personal no autorizado y tal actividad invalida la garantía.
- Metsis Medical o sus distribuidores oficiales no deben estar obligados para realizar las operaciones de mantenimiento / reparación bajo garantía para los siguientes casos:
    - Modificaciones no autorizadas en el dispositivo.
    - Uso de partes no estándares.
    - Operación del dispositivo por el usuario no siguiendo las direcciones o instrucciones de operación indicadas en este manual.
    - Rasguño, manipulación, mal uso o cambio del número de serie del dispositivo.

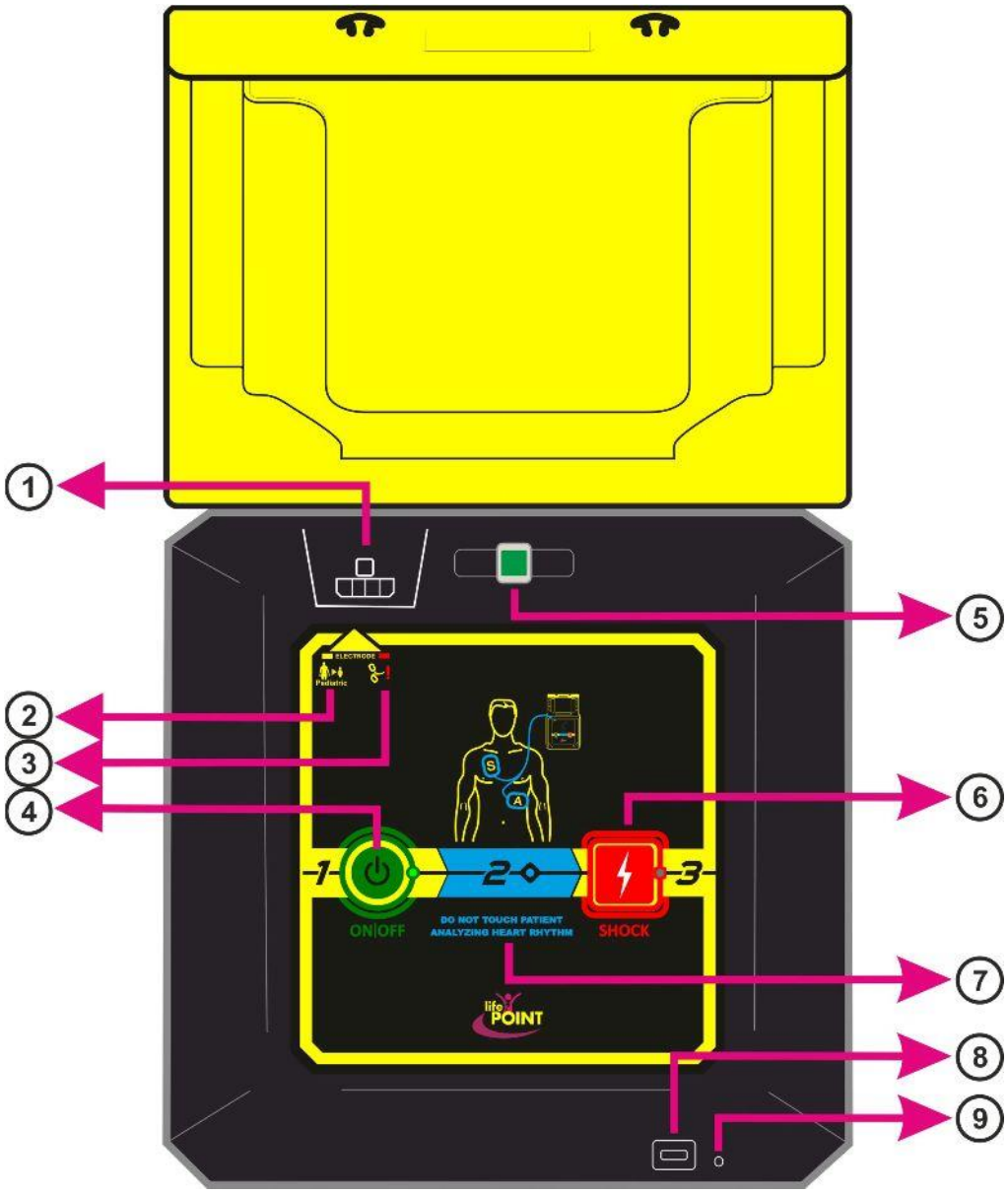
- No almacenar u operar el dispositivo de acuerdo a las condiciones ambientales del dispositivo, electrodos o baterías.

- Todas las partes deben ser reemplazadas por partes originales cuando es necesario para la operación segura del dispositivo.
- Es necesario verificar que la seguridad técnica del dispositivo este conforme a los estándares del dispositivo después de cada operación de mantenimiento o reparación.
- Debe guardarse un reporte por cualquier mantenimiento, modificación y prueba y tales reportes deben ser archivados.
- La operación segura de los dispositivos médicos requiere consideración y mantenimiento propio. Por eso, se recomienda a los usuarios controlar el dispositivo para su funcionamiento normal y seguro antes de cada uso para la seguridad del usuario y del paciente.
- Usando el dispositivo en medios con material anestésico inflamable constituye un riesgo de explosión.
- No contacte el dispositivo con el paciente durante la descarga.
- Separe los dispositivos sin protección del desfibrilador de los pacientes.
- Este dispositivo que tiene una salida de corriente eléctrica peligrosa, debe ser solamente operada por personal cualificado.
- Existe un riesgo de electrochoque dentro del dispositivo, no lo abra dentro. Solo el servicio autorizado puede hacer intervenciones para el dispositivo.
- El ALMOHADILLA debe ser guardado en un lugar central seguro. Coloque el dispositivo ALMOHADILLA cerca de un teléfono con el fin de habilitar al usuario para llamar a los servicios de emergencia y usar el dispositivo ALMOHADILLA sin gastar tiempo.
- Haga los arreglos necesarios para acceder al dispositivo en cualquier momento. Informe al personal probable para operar el dispositivo Life Point bPLUS AED de su lugar.
- No sumerja el dispositivo Life Point bPLUS AED en agua ni en ningún tipo de líquido. Su contacto con liquido puede dañar el dispositivo o puede causar fuego o electrochoque.
- No limpie el dispositivo Life Point bPLUS AED con materiales abrasivos, detergentes ni acetona.
- El estatus / indicador de batería en la esquina derecha superior del dispositivo describe que el dispositivo funciona cuando esta VERDE y que existe una falla cuando esta ROJO. El indicador de batería / estatus VERDE es de alguna manera recomendable y no asegura las operaciones del dispositivo 100%.
- METsis Medikal recomienda que la calibración sea hecha una vez al año.
- Las almohadillas usadas deben ser aplicadas en la superficie que no tiene pelo y no esta mojada ni húmeda, ni infectada con sangre ni liquido de cuerpo. Si la superficie a ser usada esta mojada y húmeda, la almohadilla debe estar seca, si la superficie contiene sangre y liquido del cuerpo, primero debe estar limpia y seca. Si hay pelo sobre la superficie, estas deben limpiarse primero para el pegado de las almohadillas.
- Para la modificación / revisión hacer hecha en el manual de operación, visite la página web de METsis Medikal en los periodos determinados.

2- SIMBOLES y FIGURAS

SYMBOLES	SIGNIFICATION
	Botón Encender / Apagar
	Botón de Choque (Desfibrilación)
	Error
	Indicador de Batería
Pediatric	Indicador Almohadilla Pediátrica
	Clase II B
	Advertencia
	Alto Voltaje
	Fabricante
CE 1984	CE Marking In Accordance With Medical Devices Directive
	Tipo BF

3- APARIENCIA Y FUNCIONES DEL DISPOSITIVO

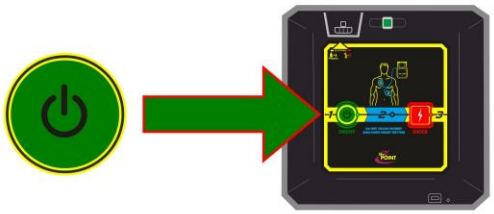


1- Conector de Almohadilla de Uso Único
2- Indicador Almohadilla de Niño (Pediátrica)
3- Indicador de Advertencia del Electrodo
4- Botón y Led de Encender / Apagar
5- Indicador de Advertencia de Falla / Batería / Estatus
6- Botón Desfibrilación (Choque)
7- Indicador de Advertencia de Análisis
8- Puerto USB
9- Micrófono

4- DIRECCIONES PARA COMIENZO RÁPIDO

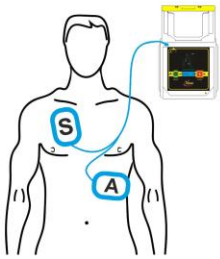
¡Solo use el dispositivo cuando el paciente este inconsciente, insensible y en pacientes sin respiración!

1



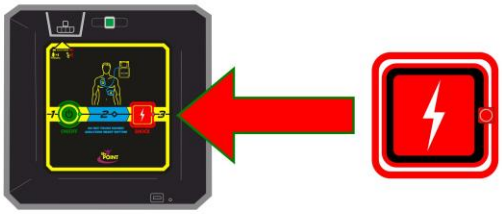
Encienda el dispositivo presionando el botón ON/OFF (Encender / Apagar)

2



Saque las almohadillas adhesivas del paquete y colóquelas en el pecho de los pacientes como se muestra en la figura.

3



Si se recomienda la desfibrilación presione el botón CHOQUE

5- OPERACIÓN GENERALyCARACTERÍSTICAS DEL DISPOSITIVO

Revise al paciente. Si la persona no reacciona, pero si usted no está seguro si el paciente sufre una parada cardiorrespiratoria, use el desfibrilador Life Point bPLUS AED. El dispositivo tiene una estructura compacta y todos los accesorios requeridos están en el bolsillo de la tapa.

1° PASO
Controle al paciente.

2° PASO
Si el paciente no reacciona, llame primero al Servicio de Emergencia.

3° PASO
Ponga la cabeza del paciente para que él/ella pueda respirar fácilmente y controle su respiración.

4° PASO
Cuando usted obtenga AED, abra la cubierta y encienda el dispositivo presionando medio segundo el botón Encender / Apagar.

5° PASO
Abra el pecho del paciente para posibilitar una intervención fácil. Si es necesario, corte la ropa por medio de tijeras. Asegure que el pecho del paciente este seco y limpio. Si no, seque y limpie esta parte. Si es necesario afeite los lugares donde usted colocara las almohadillas pegajosas por medio de cuchillas.

6° PASO
Coloque las almohadillas pegajosas en el pecho del paciente como se muestra en la figura. No adjunte las almohadillas pegajosas de manera reversa. Asegure que las almohadillas estén adjuntas en forma apropiada.

NOTA: No coloque las almohadillas desechables directamente sobre el marcapasos implantado. La señal del Marcapasos puede degradar la precisión del ritmo ECG analizando o el marcapasos puede ser dañado por desfibrilación.

7° PASO
El dispositivo revisa automáticamente si las almohadillas están adjuntas en forma apropiada o no. Si se detecta el problema, luz led roja. Si el problema no se detecta, el usuario advierte con el botón de "controlar las almohadillas" y led rojo es iluminada. Este comando y el led rojo continúan dándose e iluminados hasta que el problema se resuelva.

NOTA: Si el usuario prepara al paciente, pega las almohadillas y ajusta el conector en tiempo más corto, el dispositivo determina esta situación. En este caso, el dispositivo pasa los comandos de preparación y va directamente al Paso 8 que es el paso de análisis de ECG.

NOTA: Si el conector de la almohadilla esta está ya enchufado, el dispositivo detecta al conector y se salta el comando "insertar las almohadillas a la toma del electrodo.

8° PASO
El dispositivo analiza la señal ECG del paciente en < 10 segundos y decide si la desfibrilación es ejecutable o no. Al mismo tiempo, el dispositivo informa y dirige al usuario con comando de voz.

9° PASO
Si se requiere el choque, el dispositivo avisa al usuario con voz y comienza automáticamente a preparar el choque. Cuando el dispositivo está listo para el choque, el usuario es avisado con voz y cuando el usuario está listo, debe presionarse el botón rojo de CHOQUE. Después de estar seguro que no hay contacto al paciente controlando el ambiente, el choque puede aplicarse presionando el botón CHOQUE.

Nota: Aun si el dispositivo recomienda el choque, el paciente continuo el análisis de ECG durante la recarga de energía. Si la señal ECG del paciente cambia, el dispositivo cancela la desfibrilación y analiza nuevamente la señal ECG del paciente. De acuerdo al resultado del análisis nuevo, el dispositivo decide si se requiere dar choque o no.

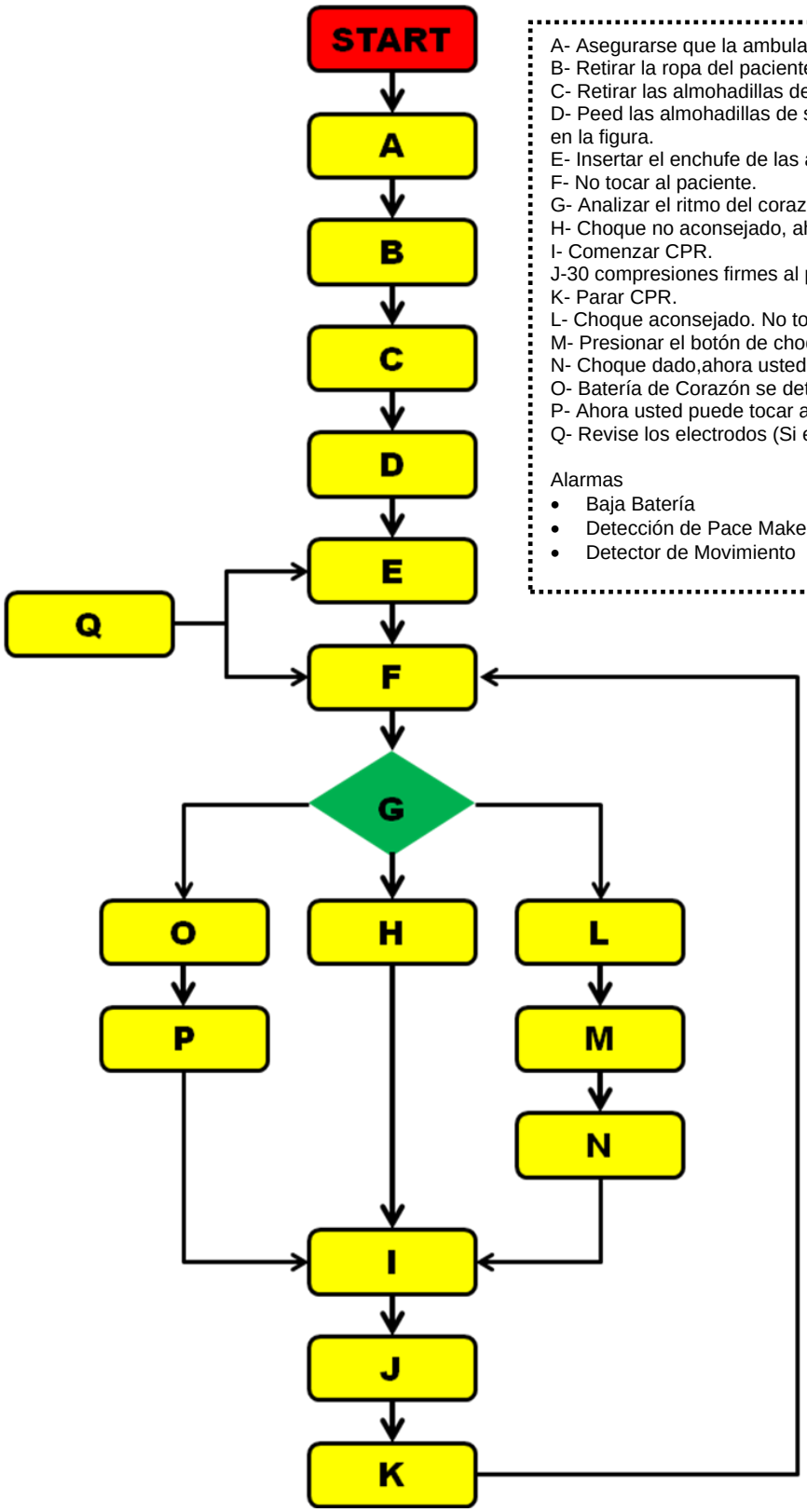
Nota: El dispositivo tiene sensor de movimiento. Si el dispositivo detecta un movimiento tan grande como para afectar la calidad del análisis ECG, no hace el análisis y avisa con voz al usuario con el comando de "se detecta el movimiento, pare el movimiento". Cuando el movimiento se para, el dispositivo comienza automáticamente para analizar la señal ECG del paciente.

10° PASO
El dispositivo da el comando "Haga masaje al corazón" después del hecho de desfibrilación y al mismo tiempo comienza a dar con voz los ritmos para ayudar al usuario para el masaje al corazón efectivo. Si se requiere, el masaje al Corazón debe aplicarse durante 2 minutes. Después de dos minutos, el dispositivo hará nuevamente el análisis de ECG. Este ciclo debe repetirse hasta que le equipo de emergencia venga.

NOTA: El dispositivo tiene memoria interna. Es posible cargar la señal ECG y los registros de voz en la computadora a través del software que puede ser proporcionado por el fabricante. Bajo demanda, es posible imprimir la fecha a través de una impresora.

NOTA: Los ajustes del lenguaje / intensidad de sonido/ niveles de energía / fecha – hora pueden hacerse por el usuario desde el menu AJUSTE del dispositivo. Este proceso puede realizarse con un mini USB standard conectando el dispositivo al ordenador, sin necesitar ningún software especial.

6- DIAGRAMA DE FLUJO DE DESFIBRILACIÓN



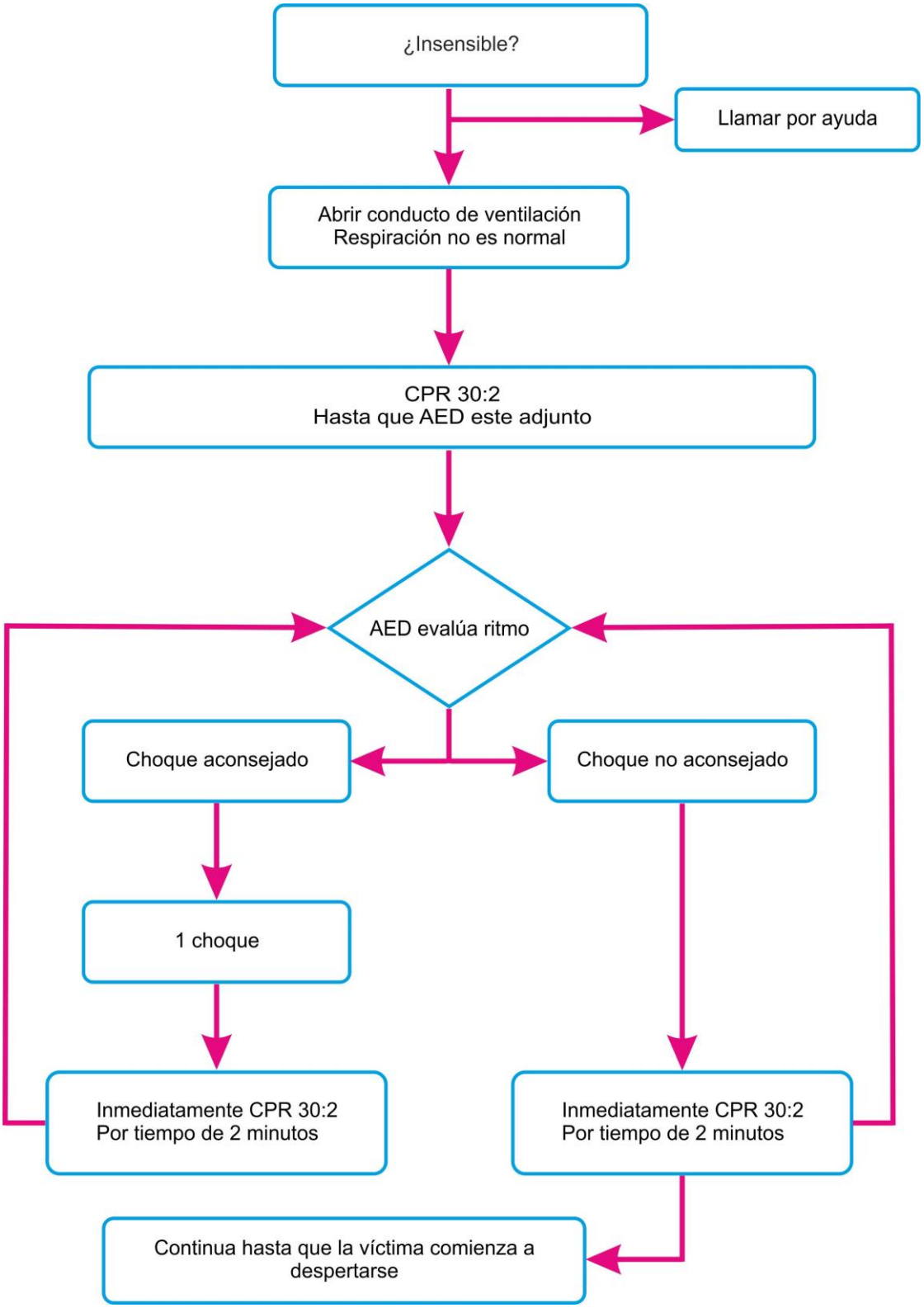
A- Asegurarse que la ambulancia ha sido llamada. Número de emergencia local
B- Retirar la ropa del paciente y abrir el pecho del paciente.
C- Retirar las almohadillas del paquete.
D- Peed las almohadillas de su forro y coloque exactamente como se muestra en la figura.
E- Insertar el enchufe de las almohadillas en la toma del electrodo.
F- No tocar al paciente.
G- Analizar el ritmo del corazón.
H- Choque no aconsejado, ahora usted puede tocar al paciente.
I- Comenzar CPR.
J-30 compresiones firmes al pecho, luego dar 2 respiraciones (x 5).
K- Parar CPR.
L- Choque aconsejado. No tocar al paciente,preparando el choque.
M- Presionar el botón de choque ahora.
N- Choque dado,ahora usted puede tocar al paciente.
O- Batería de Corazón se detecta.
P- Ahora usted puede tocar al paciente.
Q- Revise los electrodos (Si el problema es detectado)

Alarmas

- Baja Batería
- Detección de Pace Maker
- Detector de Movimiento

* En los ajustes de fabrica la opción Pace Maker se cierra. Si el paciente tiene Pace Maker y el dispositivo AED determina el ritmo de choque, el dispositivo recomienda el choque. Este choque puede dañar el dispositivo Pace Maker. Si la función Pace Maker se activa desde el menú del dispositivo, el dispositivo AED no recomienda el choque aun si hay el ritmo de choque y avisa al usuario que el dispositivo Pace Maker se detecta en el paciente.

7- DIRECTIVA CPR (RESPIRACIÓN ARTIFICIAL Y MASAJE AL CORAZÓN)



8-INSTRUCCIONES FUNCIONALES

8.1. Uso General

El dispositivo Life-Point bPLUS AED se diseña para mantener vivos a los pacientes que sufren un ataque al corazón dirigiendo al usuario con comandos de voz. El dispositivo Life-Point bPLUS AED analiza automáticamente la señal ECG del paciente y decide si la desfibrilación es ejecutable o no. El dispositivo realiza una desfibrilación efectiva midiendo la impedancia del paciente con forma de onda bifásica.

Puede seguirse desde la pantalla del dispositivo la forma de la onda ECG del paciente, numero de BPM, los comandos, la duración que paso desde el comienzo, la fecha, la hora y numero de choque.

8.2. Uso Pediátrico

Las almohadillas adhesivas pediátricas deben usarse para los pacientes niños menores de 8 años y más ligeros de 25 kilogramos. El dispositivo automáticamente detecta las almohadillas pediátricas y realiza la Desfibrilación a 50 – 50 – 50 Joule o a un valor de joule presentable diferente.

Si el usuario instala el conector de la almohadilla pediátrica, el dispositivo detecta automáticamente la almohadilla pediátrica y el led amarillo se ilumina.

8.3. Demanda de Energía y Condiciones de Operación

Life-Point bPLUS AED opera con un paquete de baterías 15V 4500mA LiMnO2 y en medios con temperatura de 0 – 50 °C y con humedad relativa de 10% - 95%.

8.4. Ciclo de Vida del Dispositivo

El dispositivo tiene un ciclo de vida de máximo 2500 tiempos de descarga con la condición de que opere de acuerdo con los requerimientos indicados en este manual.

8.5. Mantenimiento

El dispositivo debe limpiarse con un trapo seco – húmedo. No limpie el dispositivo y el cable del paciente con soluciones solventes / abrasivas. El dispositivo debe limpiarse de acuerdo con las direcciones de limpieza después de cada uso.
No encienda el dispositivo en caso de detectar una falla, cuando el led de falla esta encendido o bajo una condición sospechosa, y contacte con el servicio técnico autorizado de Life-Point.

8.6. Desinfección

Use soluciones no solventes / no abrasivas para la desinfección (por ejemplo; 70% de alcohol, 0.5% de clorhexidina y 29% de agua, acetona). No use desinfectantes tales como desinfectantes Fenol, hexaclorofeno porque pueden contaminar al siguiente paciente.

8.7. Uso de Batería

El dispositivo opera con una batería LiMnO2 de uso único. Su ciclo de vida es 5 años. El dispositivo está programado para probarse a sí mismo diariamente. Si el dispositivo detecta un nivel de batería baja, esto avisa al usuario a través del indicador de estatus de batería roja en el dispositivo. El dispositivo debe ser controlado bajo tal aviso. Si es necesario, contacte con un servicio autorizado.
El dispositivo puede monitorear al paciente por 20 horas o realizar 200 operaciones de choque típicas con batería completa.

Nota: Cuando el paquete de batería se cambia por una nueva, el indicador ROJO de batería se vuelve "VERDE" automáticamente después de encender el dispositivo.

8.8. Características Técnicas y Reemplazo de Baterías

Quite la cubierta de la batería trasera cuando el dispositivo este apagado. Saque cuidadosamente el paquete de batería vacío del compartimiento de batería y luego coloque el paquete de batería original Life Point 15V 4500mA LiMnO2 con la misma especificación dentro del compartimiento. Después de colocar la batería cuidadosamente, bloquee el paquete de baterías con el pasador.
NOTA: El dispositivo tiene una batería interna para probar independientemente el paquete de batería. Esta función auto-prueba debe ser cambiada cada 6 años, aun si la función auto-prueba trabaja normalmente.

NOTA: cuando el batería se cambia por una nueva, el indicador de batería se vuelve "verde" automáticamente después de encender el dispositivo.

8.9. Software Dispositivo / Actualizar Protocolo

El dispositivo ha sido diseñado en cumplimiento con las actualizaciones de protocolo / software y el usuario puede obtener nuevo software conectando el dispositivo a un ordenador.
Con el fin de cargar la posible actualización del protocolo de AHA/ERC, contacte con el comerciante o el fabricante.
También, para las correcciones y actualizaciones que pueden ser hechas por el fabricante en adición a la actualización del protocolo, visite nuestra página web periódicamente. Si hay una nueva actualización de software, actualice definitivamente el software del dispositivo.

8.10. Función de Prueba del Dispositivo

El dispositivo tiene un circuito de prueba y realiza la auto-prueba cada Comienzo / Diario / Semanal / Mensual / Bianual. Estos periodos cubren las pruebas de batería / hardware / software / carga – descarga / almohadilla (ajustable). El dispositivo guarda los resultados de la prueba en su memoria. El usuario también es avisado con el "indicador del estado" en el dispositivo.
El indicador de estatus / batería en la esquina derecha superior del dispositivo describe que el dispositivo trabaja cuando esta VERDE y que existe una falla cuando esta ROJO. El indicador de estatus / batería es de algún modo una recomendación y no asegura las operaciones del dispositivo al 100%.
Si el indicador de estatus / batería esta ROJO, por favor contacte con un servicio autorizado o con el fabricante tan pronto como sea posible.

NOTA: El dispositivo tiene una batería interna para probar independientemente el paquete de batería. Esta función de auto-prueba debe ser cambiada cada 6 años, aun si la función de auto-prueba funciona normalmente.

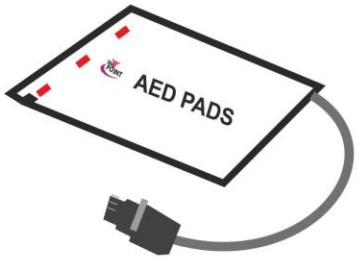
9- RITMO y RENDIMIENTO ANÁLISIS ECG DE Life-POINT bPLUS AED

Life-POINT bPLUS AED analiza el ritmo ECG del paciente y detecta si el ritmo es apropiado para el electrochoque.
Este sistema capacita a los usuarios sin suficiente información para analizar la señal ECG para realizar la intervención para los pacientes que sufren una parada cardiorrespiratoria.

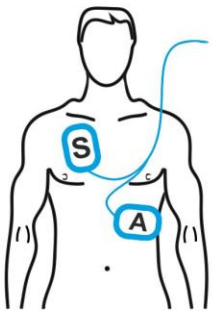
CUADRO RENDIMIENTO DE DETECCIÓN Y ANÁLISIS DE SEÑALECG DE Life-POINT bPLUS AED

RITMOS	TAMAÑO DE MUESTRA MÍNIMA PRUEBA	RENDIMIENTO OBJETIVO	RENDIMIENTO OBSERVADO
Ritmo de choque VF	200	> 90% Sensibilidad	> 90%
Ritmo de choque VT	50	> 75% Sensibilidad	> 75%
Ritmo no choque NSR	100 Mínimo	> 99% Sensibilidad	> 99%
Ritmo no choque AF, SB, SVT, Bloqueo Corazón, PVC	30 (Opcional)	> 95% Sensibilidad	> 95%
Ritmo no choque Asistolia	100 (Para Seguridad)	> 95% Sensibilidad	> 95%
Ritmo no choque Todos los Otros Ritmos	25	> 95% Sensibilidad	> 95%

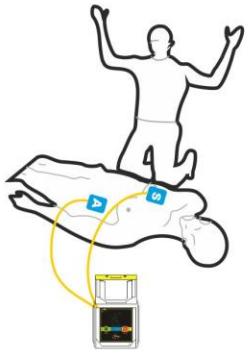
10- ADJUNTANDO POSICIONES PARA ALMOHADILLAS DESECHABLES



Saque las almohadillas adhesivas del paquete cuidadosamente.



Coloque las almohadillas en el pecho del paciente como se muestra en la figura



No mueva al paciente para un análisis apropiado después de poner las almohadillas.

11- TROUBLESHOOTING METHODS

Problema Técnico	Acción Recomendada
Si el indicador de falla / batería está "rojo"	Si el dispositivo detecta un fallo durante la prueba manual y continúa señalando el comando "llamar al servicio técnico" y el indicador de avería / batería está "rojo", póngase inmediatamente en contacto con el servicio técnico Life-Point.
Si el indicador de falla / batería está "rojo"	La batería puede estar baja. Mientras el dispositivo este apagado, quite el paquete de batería detrás del dispositivo y retire el paquete de batería. Retire y separe la batería de su caja. Coloque la nueva batería dentro de la caja y cierre el paquete de batería con el perno. Encienda el dispositivo usando el botón Encendido/Apagado. El indicador de batería “Rojo” debe volverse “verde” automáticamente.
Si el indicador de falla / batería está "rojo"	La batería puede terminarse debido al consumo de energía mientras se emiten las señales de alarma. Mientras el dispositivo este apagado, quite el paquete de batería detrás del dispositivo y retire el paquete de batería. Retire y separe la batería de su caja. Coloque la nueva batería dentro de la caja y cierre el paquete de batería con el perno. Encienda el dispositivo usando el botón Encendido/Apagado. El indicador de batería “Rojo” debe volverse “verde” automáticamente. Después de reemplazar la batería, si el dispositivo detecta una falla en la función de prueba manual, el comando “llame al servicio técnico” se emitirá. En este caso, apague el dispositivo presionando y sosteniendo el botón Encendido/Apagado por 6 segundos y contacte al servicio técnico autorizado.
Si el indicador de falla / batería está "rojo"	La batería interna de la función de auto prueba puede estar baja o vacía. La batería interna de la función de auto prueba debe cambiada por servicio técnico autorizado.

12- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISPOSITIVO

Dimensiones	9,5cm x 28cm x 25cm
Tiempo de Carga a 150 J	< 10 segundos
Peso (Incluyendo Batería)	1900 gr
Modo Operativo	Automático
Periodo de Análisis ECG	8 segundos
Forma Onda	Forma de Onda Bifásica Truncada
Pasos energía	Adulto: 150J 200J 200J /Niño 50J 50J 50J
Medición de Impedancia	Si
Rango de Impedancia	25 – 175 ohm
Número máximo de descarga	200 (a 20 °C con batería completa)
Derivación	II
Ancho de Banda ECG	2 – 25 Hz
Batería	LiMnO2 (15 V 4500 mA)
Auto-prueba	Semanal, Mensual y en cada comienzo
Auto-prueba	Batería, Electrónicos Internos, Software
Clase (93/42/EEC)	II B
Condiciones de Operación	Entre 0 °C – 50 °C y 10% - 95% humedad
Condiciones de Almacenamiento	Entre -20 °C y 60 °C
Transferencia de Datos	Metsis AED Software (USB)
Requerimientos Mínimos de Computación	Windows XP - Windows Vista – Windows 7 Pentium o mayor Monitor VGA o mayor CD-ROM Driver USB Puerto 2 Gb Espacio Disco Libre

**METsis Medikal tiene derecho de cambiar los valores escritos arribacuando se quiera. Puede controlar las actualizaciones en la página web.*

13- ÍNDICES

INDICES	
Declaración de Conformidad	Sección 3
Calibración	Sección 1
Peligro de Explosión	Sección 1
Análisis	Sección 1
Peligroso de Choque	Sección 1
Advertencias Generales	Sección 1
Servicio	Sección
AED	Sección 1
Batería	Sección
Algoritmo	Sección 7
Almohadilla	Sección 1, 5
Pediátrico	Sección 1, 2, 3, 4, 8.2
Diagrama de Flujo	Sección 6
Advertencia	Sección 1, 2
Vida del Dispositivo	Sección 8.4
Mantenimiento	Sección 8.5
Desinfección	Sección 8.6
Desfibrilación	Sección 2, 3, 5, 7, 8.1, 8.2, 8.7

METsis
ADVANCED TECHNOLOGY SYSTEMS

METsis Medikal Teknik Sis. Elektronik Oto. İnş. Tur. San. Tic. Ltd. Şti.
Dirección: Uzay Çağı Caddesi 1431. Sokak Ostim ODTU Teknokent Binası
06370 Ostim / Ankara / TURQUÍA

Teléfono : **+90 312 386 21 90 (pbx)** **Fax** : **+90 312 386 21 80**
E-correo : **info@metsismedikal.com**
Web : **www.metsismedikal.com**