

AED Plus®



Műszaki specifikáció

A specifikáció szövege a gyártó ZOLL Medical Corp., USA hivatalos angol nyelvű kiadványának fordításán alapul (2014. januári állapot). A specifikáció külön értesítés nélkül változhat.

A készüléket Magyarországon forgalmazza: Defibrillátor Plusz Kft.

www.defibrillatorplusz.eu

Mellkas-kompresszió mérése Real CPR Help® útján

A CPR (cardiopulmonary resuscitation, komplett légzési-keringési újraélesztés) során a mellkas lenyomásához szükséges erő a páciens testméretétől és felépítésétől függően változik. A mellkasi kompresszió minőségének standard mértéke azonban nem az erő, hanem a mélység. A ZOLL cég CPR-D-padz elektródájában rejlő Real CPR Help® (valódi CPR segítség) technológia magában foglal egy kéz-elhelyezési helymeghatározót, egy gyorsulásmérőt, elektronikát, és egy feldolgozó algoritmust, amelyek együttesen működnek, hogy mérjék a vertikális elmozdulást a térben, ahogy az egyes kompressziók megtörténnek.

Egyetlen méret, mindenkire jó

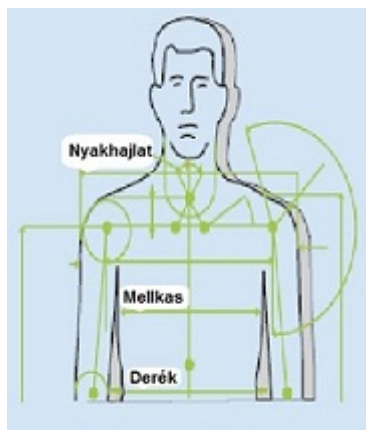
A ZOLL cég egyetlen darabból álló elektródája számol az anatómiai variációkkal. Kiterjedt humán adatok alapján, a CPR-D-padz megfelel a népesség 99%-a antropometriai mellkasi jellemzőinek. Amennyiben szükséges, az alsó (apex) elektróda leválasztható, és hozzáigazítható a népesség fennmaradó 1%-ának megfelelő igényekhez.

Egyszerűsített elhelyezés

Két külön elektróda-párna hozzárögzítése a páciens csupasz mellkasához zavaró lehet egy laikus életmentő számára. A ZOLL cég CPR-D-padz elektródája egyszerűsíti ezt a lépést, a piros szátkeresztnak a páciens mellbimbóit összekötő képzelte vonal közepén történő elhelyezése által. Amikor ez a helyén van, a kéz-helymeghatározó és a két elektróda-párna természetes módon optimális helyzetbe kerül, mind defibrillálás, mind pedig CPR céljára.

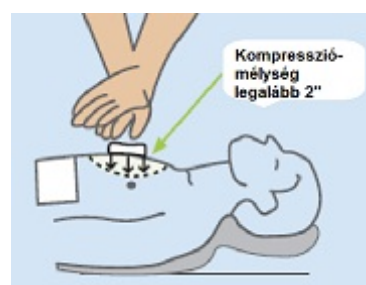
Ötéves elektróda-élettartam

Minden AED elektróda a defibrilláláshoz szükséges elektromosságot fémen keresztül adja át a páciensnek, szoros érintkezésben egy sóinfúziós géllel, ami a fém és a bőr között helyezkedik el. Az idő múlásával azonban a gélben lévő só korrodálja a fémeket, és végül is rontja az elektróda működőképességét. A ZOLL újfajta elektróda kivitele olyan védőelemet tartalmaz, amely megakadályozza a jelentősebb korróziót öt évig – ez ma páratlan a piacon.



A Real CPR Help® technológia egyedülálló segítséget nyújt az életmentőknek, a CPR kompresszió mélységének és ütemének valós idejű visszajelzésével.

A ZOLL egyetlen darabból álló CPR-D-padz elektródáját úgy tervezték, hogy az a népesség 99%-ának mellkasi anatómiájához illeszkedjen.



A CPR-D-padz világos anatómiai elhelyezési illusztrációkat kínál, és egy CPR kéz-pozicionálási határjelet.

A CPR-D-padz az életmentéshez nélkülözhetetlen olyan segédeszközökkel egészül ki, mint a védőmaszk, borotva, olló, egyszer használatos kesztyű és törülőkendő.



AED Plus specifikáció

Defibrillátor

Hullámforma: Rektilineáris, bifázisos

Defibrillátor töltés tartásidő: 30 mp

Energia választás: automatikusan előprogramozott (120J, 150J, 200J)

Betegbiztonság: minden érintkezés a pácienssel elektromosan szigetelt

Töltési idő: <10 mp, új elemekkel

Elektródák: ZOLL CPR-D-padz, padi-padz® II vagy stat-padz® II

Önteszt: konfigurálható, automatikus, 1-7 naponta. Alapértelmezés: 7 naponta. Havi full-energy teszt (200J)

Automatikus önteszt ellenőrzések: elem-kapacitás, elektróda-csatlakozás, EKG és töltési/kisütési áramkörök, mikroprocesszor hardware és software, CPR áramkör és CPR-D érzékelő, audio áramkör

CPR: Metronóm-ütem: variálható 60-100 CPM-ig

Mélység: 1,9 - 8,9 cm

Defibrillációs tanácsadó: kiértékeli az elektróda-csatlakozást és a páciens EKG-ját; megállapítja, szükséges-e defibrilláció

Sokkolható ritmusok: kamrafibrilláció >100 mikrovolt átlagos amplitúdóval, és széles komplex kamrai tachycardia >150 BPM felnőtteknél, és 200 BPM gyermekeknél. EKG elemző algoritmus érzékenysége, specifikitása: lásd Kézikönyv

Páciens impedancia mérési tartománya: 0-300 ohm

Defibrillátor: védett EKG áramkör

Kijelző formátuma: opcionális LCD, mozgókarrral

Méret: 6,6 cm x 3,3 cm

Opcionális EKG megtekintő ablak: 2,6 mp

Opcionális EKG kijelző letapogatási sebesség: 25 mm/mp

Elem-kapacitás: tipikus új (20 C°) = 5 év (225 sokk), vagy 13 óra folyamatos monitorozás. Élettartam végét piros X jelzi (tipikus megmaradó sokk = 9)

Adatrögzítés-tárolás: 50 perc EKG és CPR adatokból. Ha audio rögzítés opció telepítve és engedélyezve: 20 perc audio rögzítés, EKG és CPR adatokból. Ha audio rögzítés letiltva: 7 óra EKG és CPR adatokból.

PC min. követelmények (konfiguráció, betegadat-visszanyerés): Windows 98/2000/NT/XP, Windows 7, IBM-kompatibilis PII min. 16550 UART computerrel. 64MB RAM. VGA monitor vagy jobb. CD-ROM meghajtó. IrDA port. 2MB lemezterület.

Készülék

Méret (magasság x szélesség x mélység): 13,3 cm x 24,1 cm x 29,2 cm

Súly: 3,1 kg

Energia: felhasználó által cserélhető elemek. 10 db 123A típusú Photo Flash lítium-mangán-dioxid elem

A készülék klasszifikációja: II. osztályú és belső áramellátású az EN60601-1 szerint

Tervezési szabványok: megfelel UL2601, AAMI DF-39, IEC 601-2-4, EN60601-1, IEC60601-1-2 alkalmazható követelményeinek

Környezeti tényezők

Működési hőmérséklet: 0 C°-tól 50 C°-ig

Tárolási hőmérséklet: -30 C°-tól 60 C°-ig

Légnedvesség: 10%-95% relatív páratartalom, nem kondenzálódó

Vibráció: MIL Std. 810F, min. Helicopter Test

Sokk: IEC 68-2-27; 100G

Magasság: -91 m – 4.573 m

Részecske- és vízbehatolás: IP55

CPR-D-padz

Élettartam: 5 év

Konduktív gél: polimer hidrogél

Konduktív elem: ón

Csomagolás: többretegű laminátum fólia tasak

Impedancia besorolás: alacsony

Kábelhossz: 1,2 m

Szegycsont: hosszúság 15.5 cm, szélesség 12,7 cm; konduktív gél hosszúsága 8,9 cm, szélessége 8,9 cm; konduktív gél területe 79,0 cm².

Apex: hosszúság 15.5 cm, szélesség 14,1 cm; konduktív gél hosszúsága 8,9 cm, szélessége 8,9 cm; konduktív gél területe 79,0 cm².

Komplett összeállítás (összehajtva): hosszúság 19,4 cm, szélesség 17,8 cm, magasság 3,8 cm.

Tervezési szabványok: megfelel ANSI/AAMI/ISO DF-39-1993 alkalmazható követelményeinek