

stryker

Sistem za reševanje z
defibrilatorjem **LIFEPAK®**
Povezani. Pripravljeni.



Defibrilator **LIFEPAK® CR2**
z upraviteljem programa za avtomatske
zunanje defibrilatorje **LIFELINKcentral™**

Nov pristop k javno dostopni defibrilaciji.

Nenadni srčni zastoj (SCA) lahko doleti kogar koli – kjer koli. Ključno je takojšnje zdravljenje. Vsaka minuta brez zdravljenja drastično zmanjša možnost za preživetje žrtve.¹ Zato so javno dostopni defibrilatorji tako zelo pomembni. Na ta način je namreč tehnologija za reševanje življenj na voljo tam, kjer je lahko najbolj koristna. Ko pride do nujnega primera, mora biti na voljo najboljša oprema.

Predstavljajte si prihodnost, kjer boljša tehnologija omogoča boljše izide – in več rešenih življenj. Revolucionaren defibrilator LIFEPAK CR2 z upraviteljem programa za avtomatske zunanje defibrilatorje LIFELINKcentral je v osrčju celovitega sistema za reševanje z avtomatskim zunanjim defibrilatorjem. Vsa oprema in vsi udeleženi so povezani v sistem, kar pomeni manj nepotrebnih zakasnitev pri zdravljenju nenadnega srčnega zastoja. To je najsodobnejša tehnologija, ki jo lahko pričakujete od vodilnega podjetja v industriji.



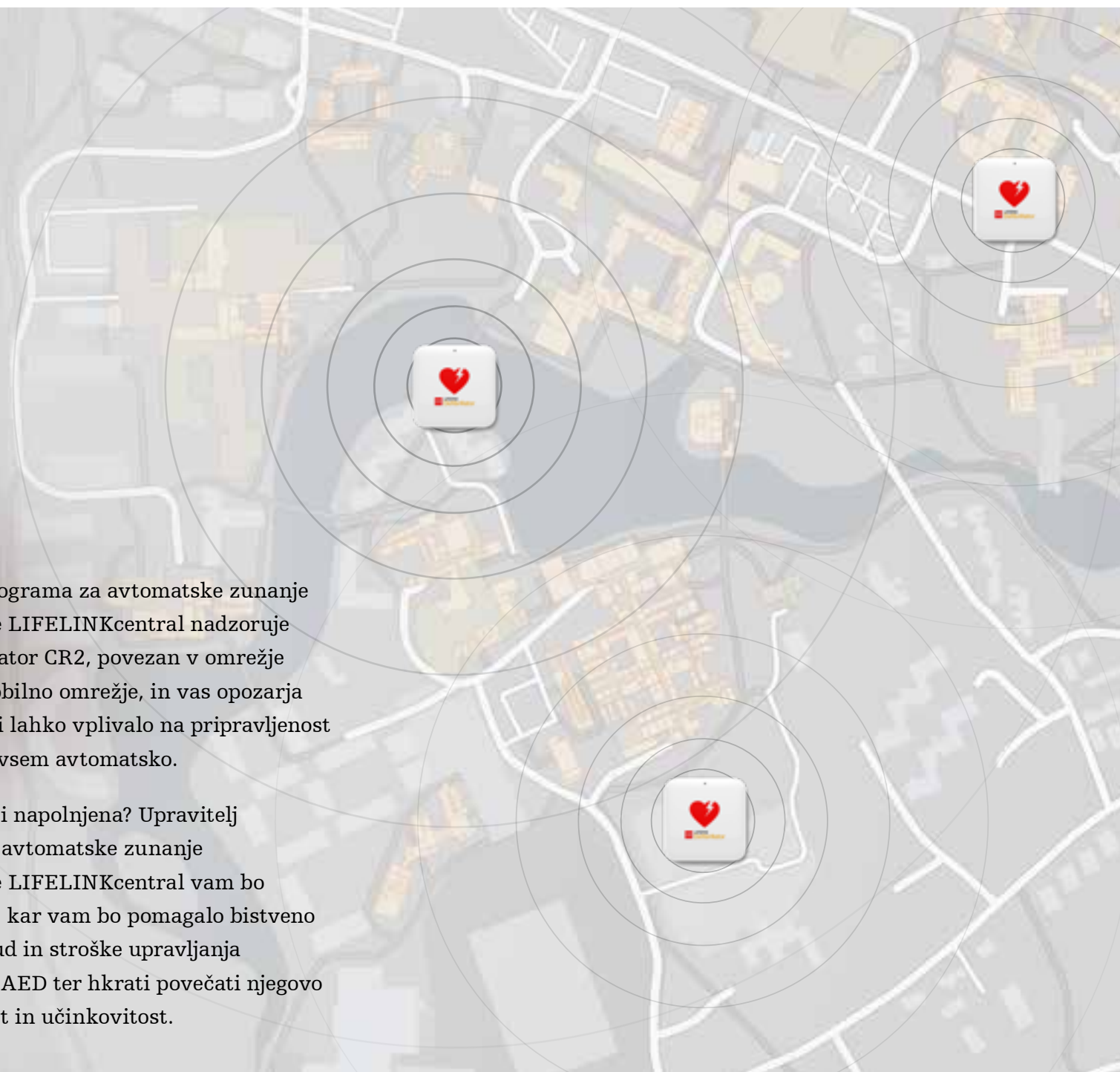
Samonadzor pomeni, da ste pripravljeni na nujen primer

Avtomatski zunanji defibrilatorji so učinkoviti samo, če so pri roki in pripravljeni za uporabo. Sedaj lahko spremljate pripravljenost vsakega defibrilatorja AED, ne glede ali imate enega ali 100 po vsem svetu. Nenehno vzdrževanje sistema je zahtevalo veliko časa in je bilo nagnjeno k napakam, a tega je zdaj konec.



Upravitelj programa za avtomatske zunanje defibrilatorje LIFELINKcentral nadzoruje vsak defibrilator CR2, povezan v omrežje Wi-Fi® ali mobilno omrežje, in vas opozarja na vse, kar bi lahko vplivalo na pripravljenost naprave – povsem avtomatsko.

Ali baterija ni napolnjena? Upravitelj programa za avtomatske zunanje defibrilatorje LIFELINKcentral vam bo poslal alarm, kar vam bo pomagalo bistveno zmanjšati trud in stroške upravljanja programa za AED ter hkrati povečati njegovo pripravljenost in učinkovitost.



Povezljivost je temelj za boljšo oskrbo.

Povezljivost Wi-Fi lahko reševalcem, opremljenim s prikazovalnikom dogodkov defibrilatorjev AED LIFENET®, nudi vpogled v celotno sliko vsakega dogodka SCA. Tako so že pred prihodom bolje pripravljeni na pacienta, saj poznajo podrobnosti o dovedenih sunkih, vidijo dejanski EKG pacienta in drugo.

Ta neprekinjena oskrba pacientov se nadaljuje do bolnišnice in se pri ponudnikih, povezanih v sistem LIFENET, prenese v tamkajšnji sistem. Po dogodku lahko vse informacije gladko prenesemo po omrežju Wi-Fi in jih vključimo v eno poročilo o bolniški oskrbi pacienta, ne da bi morali podatke o dogodku prenesti neposredno z defibrilatorja AED.

Neprekinjeno oživljanje dvigne stopnjo preživetja²

Vsako reševanje pri nenadnem srčnem zastoju zahteva oživljanje. Čisto vsako. Prej smo oživljanje morali prekiniti za analizo srčnega ritma, starejše, konkurenčne tehnologije pa od reševalcev zahtevajo 10-sekundni premor ali več. Na žalost ima prekinitev oživljanja negativen vpliv na stopnjo preživetja, smernice Evropskega sveta za reanimacijo (ERC) iz leta 2015 pa priporočajo, da se boljše možnosti za preživetje premori čimbolj skrajšajo.³

Medtem ko drugi defibrilatorji AED nudijo povratne informacije o oživljanju z uporabo merilnika pospeška ali dodatnih pripomočkov, defibrilator CR2 nudi pravo količino navodil in vključuje novo tehnologijo za analizo cprINSIGHT™. Ko začnemo z oživljanjem, tehnologija cprINSIGHT samodejno analizira in zaznava, ali je potreben sunek. To znatno zmanjša premore med pritiski na prsni koš in celo odpravi premore, če analiza pokaže, da ritem ni primeren za dovajanje sunka. Boljše oživljanje z manj prekinitvami pa pomeni boljši krvni obtok in boljše možnosti za preživetje.^{3,4}

CR2 je edini defibrilator AED, ki omogoča pritiske na prsni koš med analizo ritma z EKG, s čimer zmanjša premore med oživljanjem in defibrilacijo. V primerjalni raziskavi AED je defibrilator CR2 pomagal laičnim reševalcem, da so na splošno nudili visokokakovostno oživljanje.⁵ Če CR2 zazna ritem, ki je primeren za dovajanje sunka, sproži sunke z močno energijo, ki se po potrebi stopnjujejo, tako da odločanje ni prepuščeno uporabniku. CR2 omogoča, da se reševalec osredotoča na tisto, kar je res pomembno – reševanje življenja.⁵



Hitro pripravljen na prvi sunek.⁵

Celo minimalno usposobljeni uporabniki lahko v samo 2 korakih začnejo reševati življenje:

1

Odprite pokrov in razgalite prsni koš pacientov.



2

Povlecite rdečo ročico in namestite elektrodi.



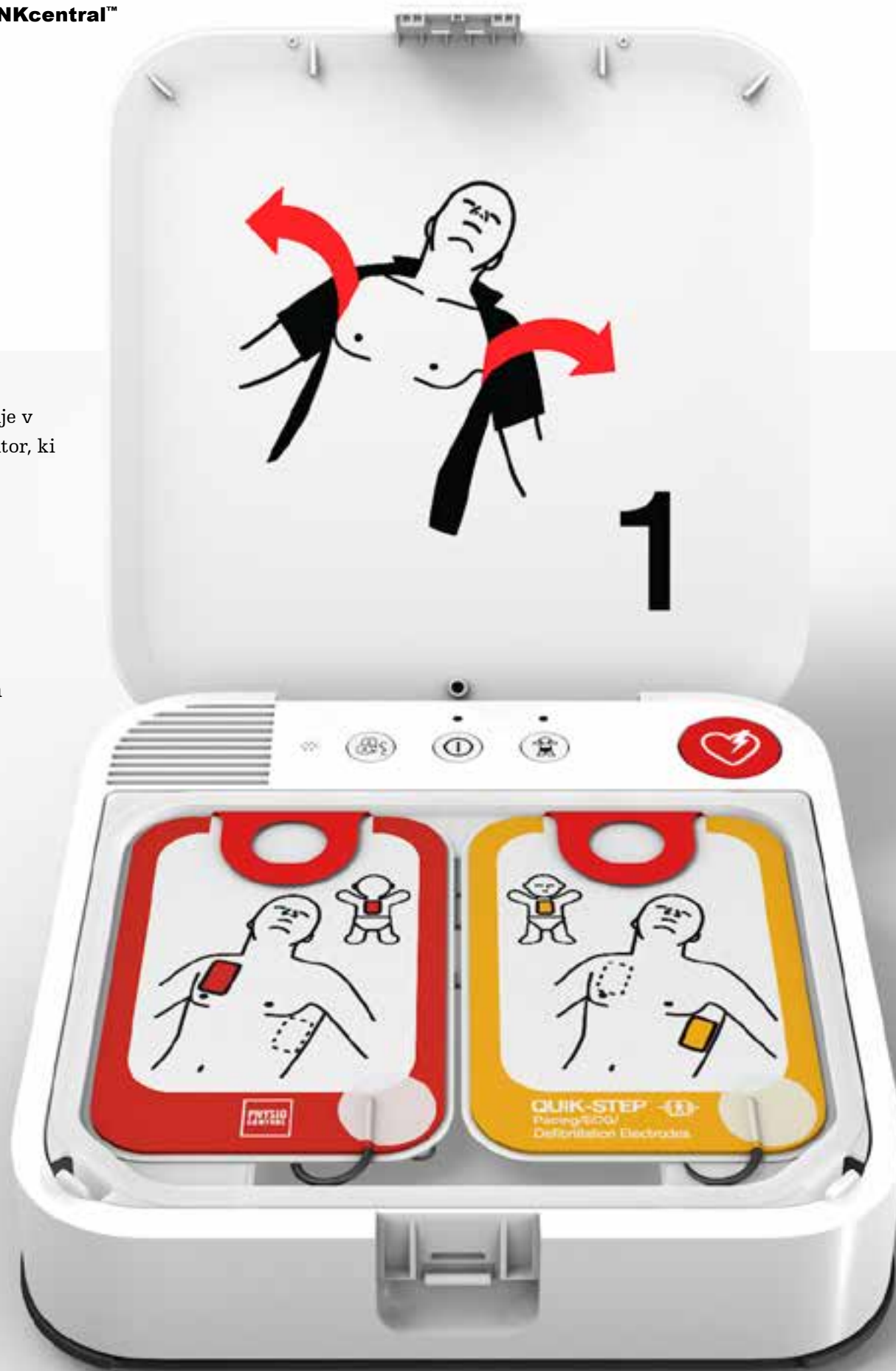
Glede na smernice ERC se lahko stopnja preživetja dvigne do 70 %, če očividci nudijo oživljanje in uporabijo defibrilator AED za dovajanje sunka v 3-5 minutah po kolapsu ali pred prihodom ekipe za nujno medicinsko pomoč.³

Zasnovano za večjo samozavest uporabnikov

Za minimalno usposobljenega laičnega reševalca je lahko posredovanje v odvijajočem se nujnem primeru zastrašujoče. Zato potrebuje defibrilator, ki je preprost za uporabo in mu vzbuja samozavest pri nujenju pomoči.

Defibrilator LIFEPAK CR2 pomaga uporabniku ohranjati zbranost s preprostimi sličicami, zvočnimi navodili in samodejnimi funkcijami. Praktični preizkusi so pokazali, da navodila ne puščajo prostora za nejasnosti glede uporabe.⁵

Uporabniki AED so defibrilator CR2 ocenili kot preprostega za uporabo in prijaznega za ušesa ter potrdili, da AED nudi visoko raven zaupanja v uporabnike.⁵



Reševanje življenja je lahko lažje, kot si mislite.

- 1-2 Večplastna zasnova s poudarjenimi sličicami za enostavno uporabo**
Usposobljeni in neusposobljeni uporabniki AED jasno vedo, kako začeti.
- Elektrode QUIK-STEP™**
Preprosto odlepите elektrodi od podlage in ju namestite na prsni koš.
- Tehnologija za analizo cprINSIGHT™**
Analize ritma za dovajanje sunka brez prekinitve oživljanja s pritiski na prsni koš.
- Metronom in navodila za oživljanje**
Določa ustrezen ritem pritiskov na prsni koš in z zvočnimi pozivi nenehno svetuje glede pravilne tehnike in globine.
- Način za otroke**
Pri otroku preklopите na način za otroke, kjer se uporablja nižja energija in prirejena navodila za oživljanje.
- Tehnologija ClearVoice™**
Omogoča dovolj razločna glasovna navodila tudi v hrupnejšem okolju.
- Najvišja energija, ki je na voljo**
Po potrebi do 360 J za učinkovite sunke.
- Dvojezično**
Navodila so na voljo v dveh prednastavljenih jezikih, med katerima lahko preklaplјate.
- LIFEPAK TOUGH™**
Stopnja zaščite IP55 za zahtevnejša okolja.
- 8-letna garancija**
Kritje z 8-letno garancijo.

Defibrilator **LIFEPAK CR2**

z upraviteljem programa za avtomatske zunanje defibrilatorje **LIFELINKcentral™**

Specifikacije

Defibrilator
Model: LPCR2
Oscilogram: Dvofazna eksponentna prisekana krivulja s kompenzacijo napetosti in trajanja za impedanco pacienta.
Razpon impedance pacienta: 10–300 ohmov
Natančnost energije: 10 % nastavitve energije na 50 ohmov 15 % nazivne izhodne energije na 25–175 ohmov
Zaporedje izhodne energije: več ravni, nastavljivih od 150 do 360 joulov.
Privzeta energija: 200 J, 300 J, 360 J (odrasli) 50 J, 75 J, 90 J (otroci)
Shock Advisory System™: Sistem za analizo EKG, ki svetuje, ali je stanje primerno za dovajanje sunka.
Tehnologija za analizo cprINSIGHT™: Omogoča, da defibrilator analizira srčni ritem pacienta med izvajanjem oživljanja.
Vodenje za oživljanje: Vodenje za oživljanje odraslih in otrok, vključno s povratnimi informacijami, ko ni zaznano nobeno oživljanje, navodili za ritem in globino, ter metronom in navodila glede polaganja rok.
Čas priprave na sunek pri 360 J po oživljanju (z omogočeno tehnologijo cprINSIGHT): - Polavtomatsko: < 7 sekund
- Popolnoma avtomatsko: < 13 sekund
Čas polnjenja: 0 sekund za prvi sunek pri 150 J ali 200 J (saj je naprava predhodno napolnjena). Z omogočeno tehnologijo cprINSIGHT se vsi naslednji sunki polnijo med oživljanjem in so po koncu serije oživljanja že pripravljeni.

Krmilni elementi

Sprostitev pokrova/VKLOP-IZKLOP: Upravlja napajanje naprave.

Gumb za sunek, polavtomatski: Dovede energijo, ko uporabnik pritisne gumb.

Gumb za sunek, popolnoma avtomatski: Utripne pred dovajanjem energije brez posredovanja uporabnika.

Gumb za način za otroke: Upravljavcu omogoča, da preklopi na način za otroke za nižjo energijo in navodila za oživljanje, primerna za otroke, starejše od enega leta.

Gumb za jezik: Izbirna funkcija pri izbirni večjezični konfiguraciji omogoča upravljavcu, da preklaplja med primarnim in sekundarnim jezikom.

Električna zaščita: Vhod je zaščiten pred visokonapetostnimi impulzi defibrilatorja v skladu z IEC 60601-1/EN 60601-1.

Varnostna razvrstitev: Oprema z notranjim napajanjem. IEC 60601-1/EN 60601-1.

Uporabniški vmesnik

Uporabniški vmesnik: Uporabniški vmesnik vključuje glasovne pozive in zvočne tone.

Tehnolgija ClearVoice™: Zazna hrup iz ozadja ter prilagodi zvok in glasovne pozive, da so razločno slišni v hrupnem okolju.

Indikatorji stanja naprave: Vizualni in zvočni indikatorji, ki nakazujejo pripravljenost sistema (naprava, blazinice in baterija).

Okolje

Opomba: Vse opredeljene specifikacije delovanja predpostavljajo, da je bila enota pred delovanjem (vsaj dve uri) shranjena pri delovni temperaturi.

Delovna tempratura: od 0 do +50 °C (od +32 do +122 °F).

Temperatura shanjevanja: od -30 do +60 °C (od -22 do +140 °F) z baterijo in elektrodami, najdaljši čas izpostavljenosti omejen na en teden.

Dolgoročno shranjevanje: Defibrilator vedno shranjujte znotraj priporočenega temperaturnega razpona od 15 do 35 °C (od 59 do 95 °F).

Višina: od -382 do 4572 m (od -1253 do 15.000 čevljev).

Relativna vlažnost: od 5 do 95 % (brez kondenzacije).

Odpornost na prah in vodo: IP55 v skladu z IEC 60529/EN 60529 s priključenimi elektrodami in nameščeno baterijo.

Sunek: IEC 60068-2-27, (40g, 11 ms trajajoči impulz, ½ sinusa na vsaki osi).

Vibracije: MIL-STD-810G, metoda 514.6, helikopter – kategorija 14 in talna vozila – kategorija 20.

Fizične lastnosti

Z ročajem, vključno z elektrodami in baterijo:

- **Višina:** 9,7 cm (3,8 in)

- **Širina:** 22,6 cm (8,9 in)

- **Globina:** 27,4 cm (10,8 in)

- **Teža:** 2,0 kg (4,5 lb)

Dodatna oprema

Primarna baterija:

- **Tip:** litijev manganov dioksid (Li/MnO₂), 12,0 V, 4,7 amper-ur.

- **Zmogljivost (pri 20 °C):** Omogoča 166 sunkov po 200 J (z minuto oživljanja med sunki) ali 103 sunke po 360 J (z minuto oživljanja med sunki) ali 800 minut delovanja.

- **Življenjska doba v pripravljenosti (predpostavljajoč samo dnevne teste):** Nova baterija omogoča napajanje naprave za 4 leta, če je nameščena v napravo, ki ni rabljena.

- **Indikacija za zamenjavo baterije:** Ob prvi indikaciji preostane dovolj energije za vsaj 6 sunkov in 30 minut časa delovanja.

- **Teža:** 0,3 kg (0,7 lb)

Blazinice elektrod:

- **Blazinice:** Uporabljajo se lahko pri odraslih in otrocih.

- **Pakiranje blazinic:** Pripravljene za intuitivno in hitro dostopno uporabo.

- **Zamenjava blazinic:** Zamenjajte jih vsaka 4 leta oziroma po vsaki uporabi na pacientu.

Shramba podatkov

Vrsta pomnilnika: notranji digitalni pomnilnik (bliskovni pomnilnik RAM).

Shramba EKG: shranjenih najmanj 60 minut EKG za dva napada pri pacientu.

Komunikacije

Komunikacije: USB, brezžični 802.11 b/g/n ali mobilni prenos podatkov v upravitelja programa za avtomatske zunanje defibrilatorje LIFELINKcentral™ ali sistem LIFENET®.

Razpon frekvenc:

- **Wi-Fi:** 2400 MHz – 2483,5 MHz

- **Mobilno:** WCDMA 800/ 850/ 900/ 1700/1900/2100; GSM 850/900/1800/1900

Rešimo še več življenj

s sistemom za reševanje z defibrilatorjem.

Prizadevamo si za prihodnost, v kateri boljša tehnologija omogoča boljše izide – in več rešenih življenj. Ko pride do nenadnega srčnega zastoja, boste svojim zaposlenim, strankam, študentom in širši javnosti privoščili le najboljše. Defibrilator LIFEPAK CR2 z upraviteljem programa za avtomatske zunanje defibrilatorje LIFELINKcentral, ki ga je zasnovalo zaupanja vredno vodilno podjetje na področju tehnologije za reševanje v nujnih primerih, daje uporabnikom rešitev, ki jo potrebujejo učinkovito reševanje pri nenadnem srčnem zastoju, poleg tega pa naprava sama ohranja pripravljenost za uporabo s samonadzorom, zaradi česar upravljanje programa za avtomatske zunanje defibrilatorje zahteva zelo malo truda in časa.

VIRI

- Graham R, McCoy M, Schultz A. Strategies to Improve Cardiac Arrest Survival, A Time to Act. Institute of Medicine Report, 2015.
- Christenson J, Andrusiek D, Everson-Stewart S, et al. Chest compression fraction determines survival in patients with out-of-hospital ventricular fibrillation. *Circulation*. 2009;120:1241-1247.
- Berg RA, Hemphill R, Abella BS, Et al. Part 5: Adult Basic Life Support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010;122[suppl 3]:S694.
- Brouwer T, Walker R, Chapman F, Koster, R. Association Between Chest Compression Interruptions and Clinical Outcomes of Ventricular Fibrillation Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *Circulation*. 2015;132:1030-1037.
- Interna primerjalna raziskava družbe Physio-Control o uporabnosti polavtomatskih defibrilatorjev, avgust 2016.

LIFEPAK CR2 je na voljo v nepovezani različici, imenovani LIFEPAK CR2 USB. Ta različica ne vključuje povezljivosti, dvojezičnosti ali tehnologije cprINSIGHT. Za podrobnosti glejte podatkovni list izdelka LIFEPAK CR2 USB.

Če ste defibrilator LIFEPAK CR2 kupili od pooblaščenega distributerja ali prodajalca družbe Stryker, bo ta imel dostop do vašega računa v upravitelju programa za avtomatske zunanje defibrilatorje LIFELINKcentral in bo lahko prejemal obvestila, ki jih pošlje defibrilator LIFEPAK CR2. Upoštevajte, da lahko omenjeno nastavitev KADAR KOLI onemogočite: če jo želite onemogočiti, pošljite službi za pomoč strankam družbe Stryker zahtevo za lastno upravljanje enote brez obveščanja distributerja ali prodajalca.

Za dodatne informacije se obrnite na lokalnega predstavnika družbe Stryker ali obiščite naše spletno mesto na strykeremergencycare.com

Javni dostop do nujne pomoči

Uporabniki avtomatskih zunanjih defibrilatorjev (AED) morajo biti usposobljeni za izvajanje KPO in uporabo defibrilatorja AED.

Čeprav vseh ljudi ni mogoče rešiti, raziskave kažejo, da zgodnja defibrilacija lahko močno izboljša stopnjo preživetja. Defibrilatorji AED so indicirani za uporabo pri odraslih in otrocih. Uporabljajo se lahko tudi pri otrocih s telesno maso manj kot 25 kg (55 funtov), vendar je pri nekaterih modelih treba uporabiti posebne defibrilacijske elektrode.

Informacije, navedene v tem dokumentu, so namenjene le predstavitvi izdelkov, ki jih ponuja družba Stryker. Pred uporabo katerega koli izdelka družbe Stryker si oglejte navodila za uporabo, ki vsebujejo vsa navodila z indikacijami za uporabo, kontraindikacijami, opozorili, previdnostnimi ukrepi in možnimi neželenimi dogodki. Izdelki morda niso na voljo na vseh tržiščih, ker je razpoložljivost izdelka odvisna od regulativnih in/ali medicinskih praks na vsakem posameznem tržišču. Prikazani izdelki imajo v skladu z veljavnimi uredbami in direktivami EU oznako CE.

Družba Stryker ali njene povezane pravne osebe imajo v lasti, uporabljajo ali so vložile zahtevo za naslednje blagovne znamke ali storitvene znamke: LIFELINKcentral, LIFEPAK. Vse ostale blagovne znamke so blagovne znamke svojih lastnikov ali imetnikov.

Če katerega od imen izdelkov, funkcij ali storitev ali katerega od logotipov ni na tem seznamu, to ne pomeni odpovedi družbe Stryker pravicam do blagovne znamke ali drugim pravicam do intelektualne lastnine v povezavi s tem imenom ali logotipom.

02/2021 GDR 3345120_A
Copyright © 2021 Stryker



Razred CE IIb (0123)

Physio-Control, Inc.
11811 Willows Road NE
Redmond, WA, 98052, ZDA
Brezplačni telefon: 800 442 1142
strykeremergencycare.com

Stryker European
Operations B.V.

Herikerbergweg 110
1101 CM Amsterdam
Nizozemska

  for Physio-Control, Inc.

Tel.: +31 (0)43 3620008
Faks: +31 (0)43 3632001