

LIFEPAK[®] CR^{Plus}

defibrilátor

Od svetového
priekopníka v oblasti
lekárskej technológie
– pre užívateľov
s minimálnym výcvikom.

Jednoduché ovládanie
1–2–3

Poloautomatická alebo
úplne automatická
konfigurácia

Osvedčená flexibilná
ADAPTÍVNA bifázická
technológia

Jedinečný, finančne
úsporný systém
napájania

Lahký a kompaktný

Dobre viditeľný
pohotovostný displej

Bezdrôtový prenos dát
a technológia ukladania

QUIK–PAK[™]
stimulačné/defibrilačné/
EKG elektródy
umožňujú rýchle
a presné použitie



Spoločnosť Physio-Control vyvinula LIFEPAK CR Plus automatizovaný externý defibrilátor (AED) tak, aby ho mohol použiť prvý svedok náhlej zástavy obehu priamo na mieste príhody. Prístroj je skonštruovaný pre použitie minimálne vycvičeným záchrancom.

V poloautomatickej verzii sú nutné len tri kroky k uskutočneniu defibrilačného výboja, ktorý môže zachrániť život; v úplne automatizovanej verzii sú nutné len dva kroky.

Pre defibrilátor LIFEPAK CR Plus je použitá najnovšia ADAPTÍVNA bifázická technológia, ktorá automaticky prispôsobí dodanú energiu potrebám konkrétneho pacienta. Pokiaľ srdce nereaguje na prvý defibrilačný výboj, uskutoční prístroj ďalšie výboje až do hladiny energie 360 J. To môže zvýšiť nádej na úspešnosť defibrilácie s cieľom zachrániť viac ľudských životov.

Analýzu rytmu uskutočňuje interný počítač, čo umožňuje aj osobám bez zdravotníckeho vzdelania uskutočniť potenciálne život zachraňujúci liečebný zákrok jediným stlačením tlačidla. Lahký, finančne úsporný systém napájania vyžaduje minimálnu údržbu, môže dodať 20–30 výbojov s maximálnou energiou

a jednoducho sa dobíja. Pohotovostný displej zobrazuje stav nabíjacieho systému CHARGE–PAK a používa jednoduché ikony ukazujúce stav prístroja.

QUIK–PAK[™] stimulačné/defibrilačné/EKG elektródy dovoľujú jednoduchý prístup, a sú vybavené jednoduchým úchytom a textovými a obrazovými pokynmi. Elektródy sú kompatibilné so všetkými prístrojmi a konektormi ktoré môžu používať QUIK–COMBO[™] elektródy.

Prístroj ukladá EKG dáta pre bezdrôtový prenos do počítača pomocou infračerveného IrDA portu. Táto technológia ukladania a prenosu dát je najobjavnejšou myšlienkou v súčasnej technológii AED a odstraňuje potrebu dátových kariet.

Užívateľsky priateľský počítačový program umožňuje úplné a účinné prezeranie a vyhodnotenie EKG záznamu rovnako ako aj zber a vyhodnotenie údajov o jednotlivjej udalosti. Informácie získané prístrojom CR Plus môžu byť stiahnuté a uložené buď v systéme spracovania dát LIFENET DT Express alebo v zdravotníckom informačnom systéme CODE STAT[™] Suite.

DEFIBRILÁTOR

Tvar výboja: Bifázický skosený exponenciálny, s napätím a dĺžkou trvania výboja prispôsobenou impedancii pacienta.*

Sekvencie výstupnej energie: Rôzne úrovne v rozmedzí od 200J do 360J, nastaviteľné užívateľom (mimo územie Spojených štátov minimálne od 150J).

Presnosť výstupnej energie: ± 10 % pri impedancii 50 ohmov, ± 15 % pri impedancii v rozmedzí od 25 do 100 ohmov.

Systém odporúčeni výboju (SAS): SAS je systém analýz EKG, ktorý vyhodnotí či je výboj v danej situácii vhodný. Systém spĺňa kritéria pre rozpoznanie rytmov, ktoré sú špecifikované v DF39.

Prístroj zaháji nabíjanie k uskutočneniu výboja len v prípade keď SAS odporučí defibriláciu.

Kapacita prístroja:

Bežná: Úplne nabitý prístroj uskutoční tridsať (30) výbojov na najvyššej hladine energie, alebo je schopný 210 minút prevádzky.


Minimálna: Úplne nabitý prístroj uskutoční dvadsať (20) výbojov na najvyššej hladine energie, alebo je schopný 140 minút prevádzky.

Doba nabitia pre uskutočnenie výboja: Doba nabitia na 200 J je pri úplne nabitom prístroji kratšia ako 9 sekúnd, na 360 J je kratšia ako 15 sekúnd.

Doba ďalšieho nabitia: Doba ďalšieho nabitia úplne vybitého prístroja: po 48 hodinách dobijania novým nabíjacím systémom (CHARGE-PAK) je prístroj schopný uskutočniť šesť (6) výbojov alebo byť 42 minút v prevádzke, po štrnástich (14) dňoch nabíjania je schopný uskutočniť 20 výbojov alebo byť 140 minút v prevádzke pri teplote nad 15° C (59° F).

Ovládacie prvky:

Tlačidlo otvorenia poklopu prístroja / ON/OFF (zapnuté/vypnuté) – ovláda napájanie prístroja. Tlačidlo SHOCK (v poloautomatickej verzii) – dodá defibrilačnú energiu. V úplne automatickej verzii vykoná prístroj v prípade defibrilovaného rytmu defibrilačný výboj sám, bez nutnosti zásahu užívateľa, v momente keď sú elektródy priložené na pacienta.

Ochrana: Vstup chránený proti vysokonapäťovým výbojom pri defibrilácii pomocou IEC60601-1 / EN60601-1 

Bezpečnostná trieda: Prístroj s vnútorným napájaním IEC60601-1 / EN60601-1

UŽIVATEĽSKÉ ROZHRIANIE:

Užívateľské rozhranie: Užívateľské rozhranie zahŕňa hlasové pokyny, zvukové tóny a obrazové výzvy.

Pohotovostný displej: Pohotovostný displej zobrazuje stav prístroja.

OK indikátor: Pokiaľ bol posledný uskutočnený automatický test úspešne dokončený, objaví sa „OK“. Ak je zobrazený indikátor „OK“, nie je vidieť žiaden iný indikátor. Ak je prístroj v prevádzke, indikátor „OK“ nie je na displeji zobrazený.

CHARGE-PAK indikátor: Ak je zobrazený na displeji, vymeňte nabíjací systém „CHARGE-PAK“.

Varovný indikátor: Ak sa objaví prvý krát na displeji, zostáva prinajmenšom šesť (6) výbojov alebo 42 minút prevádzky.

Indikátor opravy: Ak sa objaví na displeji, je nutná oprava prístroja.

VONKAJŠIE PROSTREDIE

Poznámka: Všetky tu uvedené špecifikácie, týkajúce sa prevádzky prístroja platia za predpokladu, že prístroj bol pred použitím uložený (najmenej po dobu dvoch hodín) v prevádzkovom teplotnom rozmedzí.

Teplota pri prevádzke: 0 °C až 50 °C (+32 ° až +122 °F)

Skladovacia teplota: -40 °C až +70 °C (-40 ° až +158 °F) s nabíjacím systémom CHARGE-PAK a elektródami, maximálna doba expozície je najviac jeden týždeň.

Atmosférický tlak: 760 mmHg až 429 mmHg, od 0 do 15 000 stôp nad hladinou mora.

Relatívna vlhkosť: 5 až 95% bez kondenzácie.

Vodotesnosť: IEC60529 / EN60529 IPX4 „ochrana proti striekajúcej vode“ s pripojenými elektródami, s inštalovaným nabíjacím systémom CHARGE-PAK.

Výboj: MIL-STD-810E, metóda 516,4, postup 1 (40g, impulz 6–9 ms, každá os 1/2 sinu).

Vibrácie: MIL-STD-810E, metóda 514,4, vrtník – kategória 6 (3,75 Grms) a pozemné prostriedky – kategória 8 (3,15 Grms).

KONŠTRUKČNÉ CHARAKTERISTIKY

Výška: 10,7 cm (4,2 palcov)

Šírka: 20,3 cm (8,0 palcov)

Hĺbka: 24,1 cm (9,5 palcov), bez úchyty

Váha: 2,0 kg (4,5 libry) s nabíjacím systémom CHARGE-PAK a s elektródami

MOŽNOSTI NASTAVENIA

Sekvencie výbojov: Užívateľ môže nastaviť hladiny energie výbojov tak, aby súhlasili s používaným protokolom (napr. 200J, 300J, 360J).

Detekcia pohybov: Počas analýzy môže byť systém detekcie pohybov zapnutý alebo vypnutý.

Protokol energie: Užívateľ si môže zvoliť, buď zvyšovanie energie defibrilátorom po každom výboji alebo len po neúspešnom výboji s nižšou hladinou energie.

Aktivácia výziev: Voľba aktivácie výziev umožní užívateľovi po zapnutí prístroja zvoliť spôsob výziev.

Čas pre vykonanie KPR: Čas pre vykonanie KPR môže byť prispôbený tak, aby zodpovedal miestnym protokolom.

Výzva ku kontrole tepu: Táto funkcia umožňuje užívateľovi zvoliť hlasové výzvy pre KPR tak, aby zodpovedali Guidelines 2000, odporúčeniam Americkej kardiologickej spoločnosti (AHA) a Medzinárodnému výboru pre resuscitáciu (ILCOR).

Hlasitosť hlasových výziev: Voľba tejto možnosti umožňuje meniť hlasitosť výziev.

Čas/dátum: Nastavený čas a dátum môžu byť zmenené.

Identifikačné číslo (ID) prístroja: Identifikačné číslo prístroja predstavuje jedinečný identifikátor priradený konkrétnemu prístroju a je vytlačené na všetkých záznamoch.

Poznámka: Nastaviteľné položky sa menia bezdrôtovou technológiou. Viď pokyny o nastavení v návode na použitie.

PRÍSLUŠENSTVO

Nabíjací systém CHARGE-PAK

Typ: Li/SO2CL2 Lithium Sulfuryl Chloride, 11.7 V, 1.4 ampérhodin.

Výmena: Vymeňte po každom použití na pacientovi alebo keď je zobrazený ukazovateľ CHARGE-PAK, obvykle po dvoch (2) rokoch.

Váha: 80.5 gramov (0,18 libry)

Elektródy QUIK-PAK

Elektródy: EKG signál sa získava prostredníctvom jednorazových defibrilačných elektród štandardne umiestnených (anterio-laterálne).

Balenie elektród: Intuitívne a rýchlo uvoľniteľné balenie elektród QUIK-PAK dovoľuje, aby boli defibrilačné elektródy „predpripravené“ k prístroju a chránené pod poklopmom.

Výmena elektród: Vymeňte každé dva (2) roky.

UKLADANIE DÁT

Typ pamäti: Interná digitálna pamäť.

Ukladanie EKG: Uloženie dát dvoch pacientov. Pre aktuálneho pacienta je uložených minimálne 20 minút EKG záznamu, zároveň sú uložené dáta predošlého pacienta.

Druhy záznamov:

• **Kontinuálny záznam EKG:** Kontinuálny záznam EKG pacienta.

• **Kontinuálny súhrnný záznam:** Súhrnný záznam kľúčových výkonov počas resuscitácie a kriviek EKG, zodpovedajúcim týmto výkonom.

• **Záznam jednotlivých výkonov:** Záznam, zobrazujúci činnosť užívateľa aj prístroja, s označením časových údajov.

• **Záznam testov:** Prehľad o uskutočnených automatických testoch prístroja.

• **Kapacita:** Minimálne 200 záznamov jednotlivých výkonov s časovým označením.

• **Komunikácia:** Bezdrôtový prenos do počítača.

• **Prezeranie dát:** Physio-Control ponúka mnoho možností pre splnenie požiadavkou zákazníka na prezeranie a analýzu dát.

* Charakteristika je použiteľná od 25 do 200 ohmov. Kompenzácia napätia je obmedzená takým napätím, ktoré by zaistilo výboj s energiou 360 J pri 50 ohmoch.

Všetky špecifikácie sú pri 20 °C, ak nie je uvedené inak.



AUTOMATICKÉ LAICKÉ DEFIBRILÁTORY

AURA TRADE, s. r. o.
Gen. M. R. Štefánika 19
911 01 Trenčín

Mobil: +421 (0) 903 615 671
+421 (0) 903 222 286
e-mail: auratrade@auratrade.sk

www.auratrade.sk