

CardioVet-10

Defibrillátor

Felhasználói

kézikönyv



BIZTONSÁGI UTASÍTÁS

A CardioVet-10 defibrillátor használata előtt figyelmesen olvassa el az alábbi tanácsokat a megfelelő és biztonságos használat érdekében, valamint az embereket érő esetleges károk elkerülése érdekében:

1. Kérjük, használat előtt olvassa el figyelmesen a teljes használati útmutatót, hogy megértse a megfelelő működést.
2. A készülék csak a kézikönyvben meghatározott felhasználási célra alkalmazható. Az esetleges veszélyek elkerülése érdekében más módon nem használható.
3. Más defibrillátorokhoz hasonlóan a készüléket is távol kell tartani robbanásveszélyes és veszélyes helyektől.
4. A készülék bármilyen módosítását vagy átalakítását csak cégünk szakképzett és képzett személye végezheti el.
5. Az egység a jogi minőségbiztosítási osztály által jóváhagyott alkatrészeket alkalmazhatja. Minden eredeti alkatrészt ellenőriznek, mielőtt elhagyja gyárunkat.
6. Használat előtt ellenőrizze, hogy a készülék normál és biztonságos állapotban van-e. Például ne használja a defibrillátort, ha a vezeték sérült.
7. Különös tekintettel az A1 függelékben szereplő utasításokra a működés során.
8. A defibrillátor használatakor ügyeljen arra, hogy a mágneses mezőre érzékeny műszer (például mérő) vagy a szomszédságban lévő esetleges zavarforrások ne tartsanak távolságot tőlük.
9. A maximális energia töltési ideje kevesebb mint 10 másodperc. A kisütés nem lehet több mint háromszor percenként. A készülék rendben van bizonyos hűtési idővel.

Emellett. Egységünk megfelel az orvosi berendezésekre vonatkozó általános rendelkezések követelményeinek.

1. MŰSZAKI ADATOK

Aszinkron külső defibrilláció

Hordozható

Hangos és látható emlékeztetők

Színusz hullám: bifázisos

technológia

Energia: 0, 3, 5, 7, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300, 360 Joule

Töltési idő: 360J-nál kevesebb mint 9s; 100J-nál kevesebb mint 2s

Lapátok: újrafelhasználható külső felnőtt lapátok (gyermek lapátok integráltak)

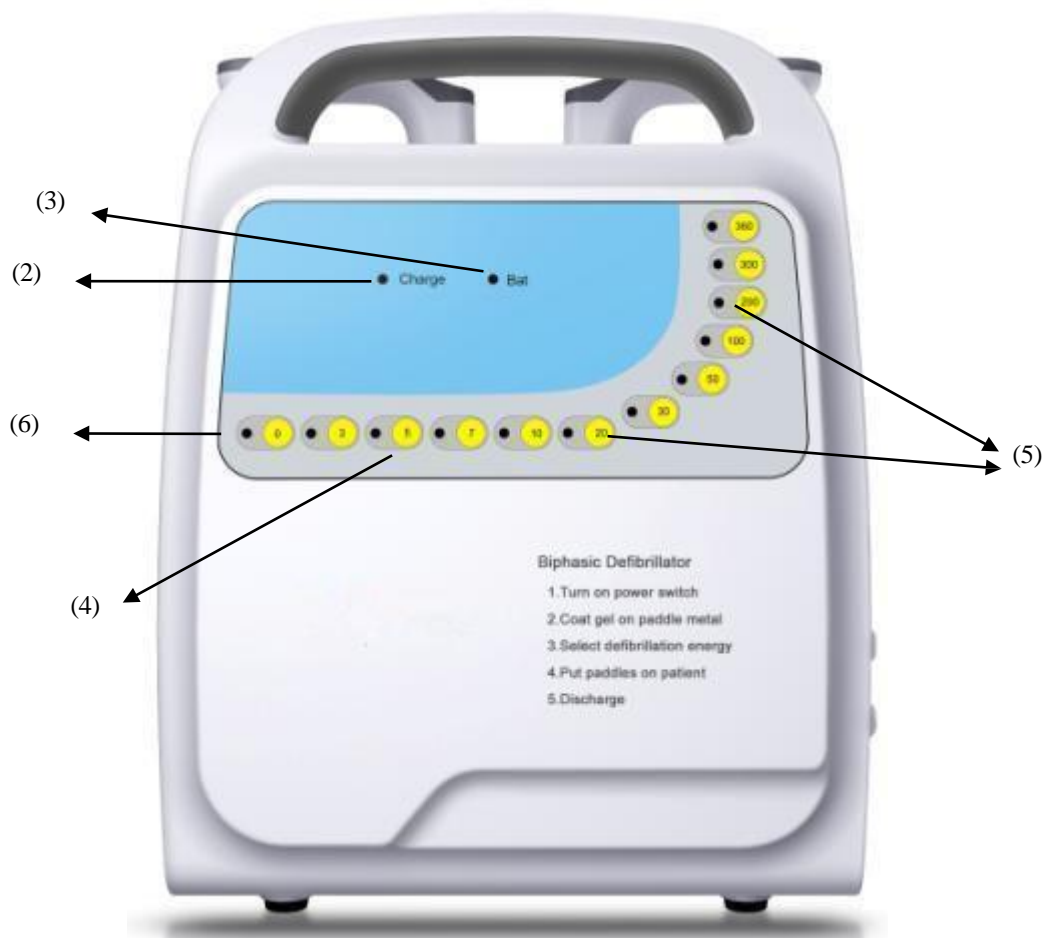
A lapátokon lévő gombok együttes megnyomásával történő kisütés

Tápellátás: hálózatról (AC) és/vagy akkumulátorról.

Akkumulátor: 3,5 órás töltés

Teljes feltöltés 35 sokkig (360J) Zárt,
újrátölthető 12V-os akkumulátor

2. TÁRSADALOM KIJELEZÉS





- (1) ON/OFF: A készülék nyitása vagy zárása
- (2) CHARGE: A defibrillátor akkumulátorának töltési folyamatát jelzi. A lámpa kialudt, ha az akkumulátor teljes kapacitású.
- (3) ALACSONY AKKUMULÁTOR TÖLTÖTTSÉGI SZINT JELZŐ:
A lámpa akkor világít, ha az akkumulátor lemerült vagy alacsony az akkumulátor töltöttségi szintje.
Kialszik, ha az akkumulátor teljesen feltöltött, vagy ha nincs akkumulátor a gépben.
- (4) DEFIBRILLÁLÓ ENERGIAJELZŐ
- (5) ENERGIAVÁLASZTÁS: A szív defibrilláló kezelés energiájának kiválasztásához.
- (6) TÖRLÉS GOMBJA: Törli az energiaválasztást és az energiát a belső áramkörön keresztül üríti ki.

3. MŰKÖDTETÉSI ÚTMUTATÓ

a. Először csatlakoztassa a tápkábelt a megfelelő aljzatba.

b. Állítsa az ON/OFF kapcsolót "1" helyzetbe. Ekkor az energia választó "0" lépésének tetején található jelzőfény világítani fog.

Megjegyzés: Ha a sziréna 4 rövid sípolást ad, az a akkumulátor vagy tápellátás hibáját jelzi.

c. Energia választó: Nyomja meg a kapcsolót (5) a kívánt energia lépés kiválasztásához. Ha a kapcsoló tetején lévő lámpa világít, az azt jelzi, hogy a kiválasztott lépés energiája teljes, és kész a defibrillálás végrehajtására. Ha a teljes energia rendelkezésre áll, de nincs kisütés vagy használat, nyomja meg a "0" lépés választót, hogy végrehajtsa a belső kisütést és nullázza az energiát.

d. Elektróda elhelyezése: Tartsa meg az elektróda kézigrippjét, és távolítsa el őket az egységen lévő blokkról. Az elektróda párnát a szív tengelye mentén helyezze el. Az APEX párnát a sérült bal szívére, a hónaljcsík felett helyezze. A másikat a jobb mellkasra, a kulcscsont alatt kell helyezni.

Megjegyzés: A bőr égési sérülések elkerülése érdekében nagyon fontos, hogy elegendő vezető gél helyezzen a párna felületére.

Megjegyzés: A két elektróda párnát erőteljesen, körülbelül 10 kilogrammos erővel nyomja le, hogy biztosítva legyen az energia biztonságos átvitele és megakadályozza a lehetséges bőr égést.

Megjegyzés: Ügyeljen arra, hogy ne legyen gél kapcsolat vagy átvitel a két elektróda között.

e. Energia kisütés: Nyomja meg egyszerre a két párna kisütő gombját.

Megjegyzés: A sziréna egy rövid sípolással jelzi, hogy a kisütés befejeződött.

Megjegyzés: A kisütés előtt és közben minden résztvevőnek, aki a kezelést végzi, távol kell tartania magát, és el kell kerülniük a vezetőképes tárgyakat (például hordágyat), valamint azokat, amelyek csatlakoztatva vannak a sérülthez. Minden egyéb eszközt, amely nincs közvetlen kapcsolatban a defibrillálással, el kell távolítani a sérülttől a kisütés előtt.

Megjegyzés: Kerülje el, hogy a két párna összekapcsolódjon a kisütéshez, mivel ez rövidzárlatot okozhat.

Megjegyzés: Miután teljesen feltöltötte az energiát, ha nem használja, nyomja meg a "0" gombot a belső kisütéshez.

3. Karbantartás

A készülék kikapcsolása után húzza ki a tápkábelt, amikor biztos abban, hogy a készülék le van zárva. Használhat háztartási tisztítószerrel a tisztításhoz, majd egy tiszta ronggyal törölje le. Az elektróda párnák fertőtlenítése is elvégezhető közönséges orvosi etanollal vagy fertőtlenítővel. Megjegyzés: Ne használjon vizes rongyot a tisztításhoz. A vízcseppek befolyásolhatják a készülék teljesítményét. A készüléket ne merítse vízbe. Akár használja, akár nem, javasoljuk, hogy az üzemeltető ellenőrizze és végezzen karbantartást a defibrillátoron és annak részein. Kérjük, vegye figyelembe az alábbi karbantartási tippeket:

1. Ellenőrizze, hogy a külső burkolat sértetlen-e.
2. Ellenőrizze, hogy az elektródák vezetékének szigetelése nem sérült-e.
3. Tisztítsa meg az összes vezető gélt és szennyeződést a két párnáról és más elektródákról, hogy biztosítsa a jó kapcsolatot és elkerülje az elektromos szikrákat. A defibrillátor megfelelő működése érdekében a készüléket egy jól működő akkumulátorral kell felszerelni. Az akkumulátor 10 alkalommal történő lemerítést támogat. Az üzemeltető teljesen feltöltheti az akkumulátort, majd lemerítheti, hogy ellenőrizze az alkalmak számát.

Megjegyzés: A készüléket közvetlenül akkor kell javítani, ha a külső burkolat megsérült vagy az akkumulátor lemerült.

4. Műszaki jellemzők

Defibrillálás

Működési feltételek: BIPHÁZIS, aszinkron, külső defibrilláló kezelés
Használati kézikönyv állatok számára - Defibrillátor "CardioVet-10"

Energia lépések: 0, 3, 5, 7, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300, 360 joule (50 ohm)

Töltési idő: <10 másodperc (360 joule)

Párna elektróda: Felnőtt típus

Biztonság:

Soros védelem: Protect step II

Típus: Elektrokardiogram C F, egyéb: B F, 25. csoport a gyógyászati műszerek gyártásában

Egyéb jellemzők:

Működési áram: AC/DC: AC 100V~240V/50/60Hz; 12V újratölthető akkumulátor DC

Akkumulátor kapacitás: +30 alkalom tartalék (360 joule)

Normál működési környezet:

Működési hőmérséklet: 5~40°C

Relatív páratartalom: ≤80%

Légtérnyomás: 86 kPa ~ 106 kPa

5. Jótállási feltételek

Cégünk egy év garanciát vállal a beszerzési dátummal szemben (a fogyóeszközök és a csatolt alkatrészek kizárva). A garancia alatt cégünk ingyenesen eltávolítja az anyagok vagy a gyártás által okozott összes problémát és hibát. Megjavítjuk vagy kicseréljük a hibás gépet. A

felelősség végrehajtása nem hosszabbítja meg az eredeti garanciaidőt.

A jelen szerződésen kívüli vagy azon túlmenő egyéb szerződési feltételek követelményei nem alkalmazandók. Egyébként ezek a feltételek meghatározottak, felülvizsgáltak, vagy a kötelező jogi előírások vagy törvények hatálya alá tartoznak.

A nem az utasításnak megfelelő, helytelen működés, erőszakos fellépés, illegális, nem az arra jogosult személy által végzett javítás által okozott károkért vállalatunk nem vállal felelősséget. A forgalmazók (ügynökök) által a vásárlóval szemben támasztott garanciális követelmények túlmutatnak ezen a szabályozáson.

Ha garanciára van szükség, kérjük, lépjen kapcsolatba a forgalmazókkal (ügynökökkel). Vagy küldje el a gépünk összes vásárlási dokumentumát, mint például a számlát, az Ön nevét, címét a műszaki osztályunkra. Még a garanciális időn túl is, cégünk mindent megtesz, hogy kiszolgálja Önt.

1.Függelék

A1 Általános utasítások és szabályozások a defibrillátor használatára

Mi az a szív defibrillálás?

Használati kézikönyv Állatorvosi Defibrillátor "CardioVet-10"

A szív defibrillálása az elektromos áram kibocsátása a szívizomra, hogy összehúzódnát és a szívizom depolarizációját okozza. Ez segít eltávolítani azokat az abnormális szívritmusokat, amelyek életveszélyesek lehetnek. Az abnormális szívritmus a szívizom és a fizikai aktivitás közötti összeférhetetlenség.

Abnormális szívritmusok és lehetséges kezelések

1. A szívizom aktív részeinek összeférhetetlensége (pl. a szív remegése)
2. A szívizom teljes rendellenessége (kamrai flutter)
3. Szinkron DC defibrillálás
4. Aszinkron DC defibrillálás (szív defibrillálás)

A fenti táblázat két gyakori abnormális szívritmus esetét és azok lehetséges kezeléseit tartalmazza. A szív defibrillátorokat kifejezetten aszinkron defibrillálásra tervezték, tehát szinkron módszerben nem használhatóak. Az aszinkron és szinkron DC defibrillálások különböznek egymástól, ezt röviden ismertetjük:

(1) Aszinkron DC defibrillálás (szív defibrillálása)

Ennél a módszernél nincs várakozási idő, az energiát azonnal ki kell adni a "kisütés" gomb megnyomásával. Az előfeltétel a szív fibrillációjának és a pulzus hibáinak helyes diagnosztizálása.

Ha a defibrillátor aszinkron módon bocsátja ki az energiát a szívritmusra, az károsíthatja a szívet. Ha az energia a szív izomzatra hat a szívrefrakter periódus alatt (kb. T-hullám fele), az fokozhatja a szív remegését.

(2) Szinkron DC defibrillálás

Ennek a defibrillálásnak az előfeltétele, hogy a sérült személy szívritmusát világosan meg lehessen különböztetni. A szinkron kisütéshez az elektrokardiogramnak tiszta QRS komplex hullámokat kell mutatnia. Miután az R-hullámot detektálták, a szinkron mechanikai rendszer az ECG részéből automatikusan elindítja a kisütést. Az ECG jelezni fogja a "SYNC" feliratot, hogy a QRS hullámok detektálása megtörtént, segítve az orvosi személyzetet a művelet egyszerűsítésében.

A szív defibrillálás lépései (Aszinkron DC defibrillálás)

Az alábbi kezelési lépések csak a szív defibrillátorok használatára vonatkoznak. Ezek nem vonatkoznak a gépi, kardiopulmonális vagy gyógyszeres újraélesztési eljárásokra. A szinkron DC defibrillálás alapvető feltétele a kamrai fibrilláció, amely azt jelenti, hogy az állatok EKG-ján P-QRS vagy T-hullám hibák vannak.

1. Nyissa ki a defibrillátort.

2. Helyezze fel a vezető gélt a két elektróda párnára.

Ne felejtse el elegendő gélt alkalmazni a párnákra a vezetési ellenállás csökkentése és több energia bejuttatása érdekében. Túl kevés gél a bőr égését okozhatja a párnák alatt.

Megjegyzés: Ne helyezzen gélt az elektróda párnák kezére. Máskülönben veszélyes áramütést okozhat az üzemeltetőnek vagy az orvosnak.

3. Energia kiválasztása

A kisütési energia az állatok magasságának és súlyának megfelelően kerül meghatározásra, ami körülbelül 2 joule/kg. Emellett az energia a tapasztalatok és a speciális helyzetek alapján is beállítható.

4. Elektróda párnák elhelyezése

A párnákat szorosan nyomja az állat meztelen mellkasához. Az energia biztonságos átadása érdekében körülbelül 10 kilogrammos erővel kell nyomni. Ha túl kis erővel nyomja, bőregést okozhat. A megfelelő elhelyezéshez gyakoroljon a tréning eszközön.

A párnák elhelyezése kulcsfontosságú a sikeres újraélesztéshez. Az áramnak az elektródák között a mellkasra és a szívizomra kell áramolnia. Csak akkor lehetséges a fibrilláció megszüntetése, ha a szív 80%-a defibrillálódik és elér egy "kritikus tömeget".

Helytelen elhelyezés a párnák alatt nagy áramvesztést okozhat, amely hatástalan lesz.

A párnák helyes elhelyezése

Sternum elektróda helyes elhelyezése:

- Jobb mellkas
- A szegycsont jobb oldala
- A kulcscsont alatt

A pólus elektróda helyes elhelyezése:

- A bal mellkas alatt
- A csúcs fölött
- A hónalj középvonalában

Megjegyzés: Ne helyezzen gélt az állat mellkasára lévő elektródákra. Ha ezt nem teszi, az áram csak az elektróda felületén fog áramlani. A gél ne kerüljön az elektróda párnák kezére sem. Ellenkező esetben elektromos szikra keletkezhet, amely veszélyt jelenthet az orvos számára.

5. Védelem az elektróda kisütése előtt

A defibrillálás előtt az orvosnak világosan közölnie kell minden résztvevővel, hogy távolodjanak el a sérülttől, az ágyról és az összes csatlakoztatott műszerről. Minden olyan eszközt, amely nem a defibrillációs kezeléshez szükséges, el kell távolítani az állatról. Ellenkező esetben a más résztvevők között szikra keletkezhet.

6. Energia kisütése

Nyomja meg egyszerre a párnákon található kisütési gombot. A defibrillátor kisüti az energiát.

7. Eredmény megfigyelése

A defibrillálás után szükséges megvizsgálni a sérült állapotát és monitorozni a beteget. Az eredmény alapján, ha szükséges, ismételt defibrillálás végezhető el a kezelés folytatásához (ismételje meg a 3-7. lépéseket).

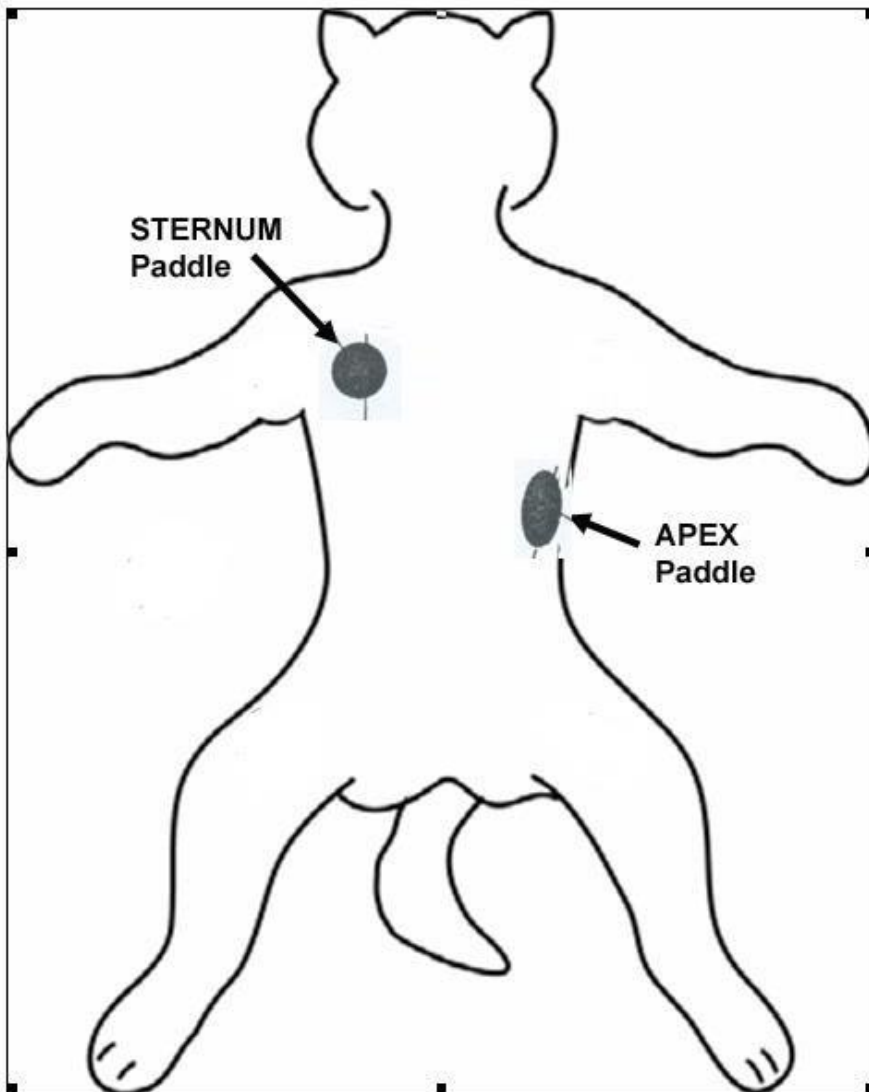
Ha mesterséges vagy gyógyszeres segítséget alkalmaznak, az ügyeletes orvosnak biztosítania kell a megfelelő intézkedéseket és felelősséget vállalni érte.

8. Győződjön meg róla, hogy a defibrillátor jó állapotban van

A kezelés után tisztítani kell az elektróda párnákat, elektródákat és vezetékeket a következő használat előtt.



A1: A lapátok elhelyezési helyzete



A2:A lapátok használata

Cégünk defibrillátora összetett lapátokat használ, külső lapátot a nagy állatokhoz, beépített lapátokat a kis állatokhoz. Ha a kis lapátot kell használni, a nagy lapátot ki kell húzni. Használat után, ha újra fel kell venni a lapátot, kérjük, először tisztítsa meg a kis lapát elektródáját, majd nyomja be újra. Meg kell húzni és biztosítani kell a jó érintkezést.



A3:Az akkumulátor beszerelése

Húzza ki az elemtartó fedelet, helyezze az elemeket a megfelelő helyükre és zárja be őket, majd tolja be a fedelet.



1. lépés



2. lépés



3. lépés



4. lépés



Step5



6. lépés