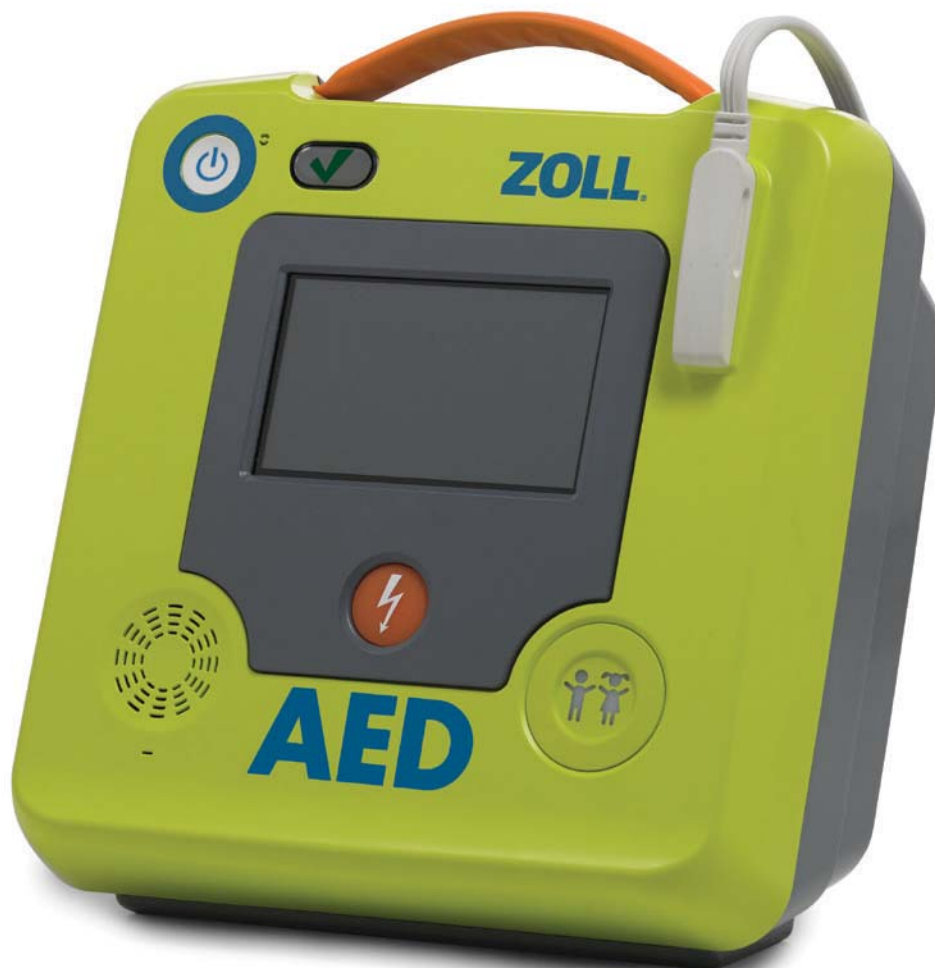


ZOLL AED 3™

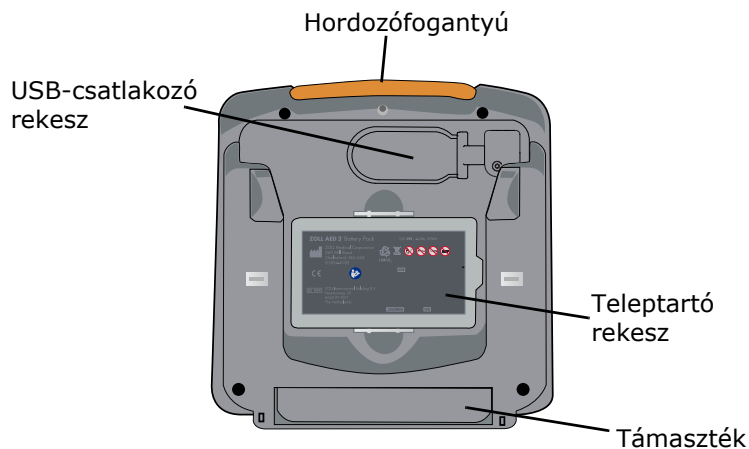
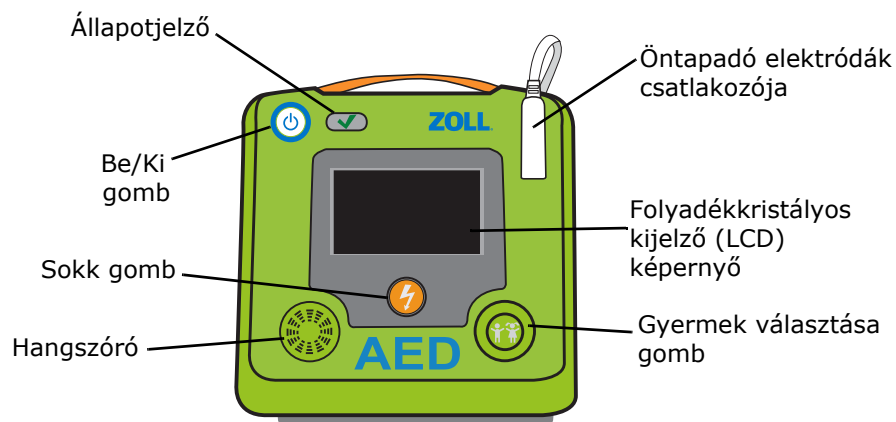
Használati utasítás



ZOLL®

A ZOLL AED 3™ vezérlői és jelzőfényei

Az egyes vezérlők leírását a következő oldalon található, „ZOLL AED 3 Vezérlőfunkciók” című rész tartalmazza.



1. táblázat: ZOLL AED 3 Vezérlőfunkciók

Vezérlő/jelzőfény	Funkció
Állapotjelző  AED önteszt sikeres  AED önteszt sikertelen	A zöld színű pipa szimbólum azt jelenti, hogy a ZOLL AED 3 megfelelt a legutóbbi öntesztben, és használatra kész állapotú. Ha nem jelenik meg a zöld pipa jel, az azt jelenti, hogy az AED készülék nem felelt meg a legutóbbi öntesztben, vagy hogy nincs behelyezve telep – további tudnivalókat a 11. oldalon talál.
Be/Ki gomb	Megnyomásával be- vagy kikapcsolható a készülék.
Sokk gomb	Világít, amikor az AED készülék fel van töltve, és készen áll a sokk leadására a beteg. Megnyomására az AED készülék kisüti az energiát a beteg. Megjegyzés: Az <i>Automatikus</i> modelleknél a sokk gomb nem világít.
Hangszóró	Hangüzenetekkel és metronómhanggal vezeti végig a segélynyújtókat a segélynyújtási folyamaton, emellett hangüzenetekkel jelzi, ha szervizelés szükséges.
Öntapadó elektródák csatlakozója	Ezzel a csatlakozóval lehet a ZOLL AED 3 defibrillátorhoz csatlakoztatni az öntapadó elektródák vezetékét.
Folyadékkristályos (LCD) kijelző	5,39 x 9,5 cm-es érintőképernyő megjelenítés és kezelés céljára. Segítségnyújtáskor grafikai elemekkel vezeti a folyamatban a segítségnyújtót.
Gyermekek választása gomb	Világítógomb, amely azt mutatja, hogy a ZOLL AED 3 gyermek üzemmódban van, és gyermekgyógyászati beteg számára történő segítségnyújtásra készült elő. A CPR Uni-padz elektródák használata esetén megnyomásra világít, a Pedi-padz II elektródák használata esetén automatikusan kezd világítani.
Hordozófogantyú	Az AED készülék egyszerű hordozására kialakított fül.
USB-csatlakozórekesz	A ZOLL AED 3 defibrillátor fájljainak importálásakor/exportálásakor USB-flash meghajtó csatlakoztatására kialakított terület.
Telep rekesze	Az AED készülék táplálására szolgáló telep helye.
Támaszték	Kinyitása esetén az AED készüléket álló helyzetben tartja.

A jelen útmutatóról

A ZOLL AED 3 használati utasításának kiadási dátuma
(REF 9650-000750-45 Rev. A) **2016. július.**

Copyright © 2016 ZOLL Medical Corporation. Minden jog fenntartva.
Az AED Plus, az AED Pro, a CPR-D-padz, a CPR Uni-padz, a Pedi-padz,
a PlusTrac, a Program Management Onboard, a Real CPR Help,
a Rectilinear Biphasic, a RescueNet, a Stat-padz, a ZOLL és a ZOLL AED 3
márkanév a ZOLL Medical Corporation védjegye, vagy az Egyesült
Államokban és/vagy más államokban bejegyzett védjegye. Minden más
védjegy és bejegyzett védjegy a megfelelő jogtulajdonos védjegye.



ZOLL Medical Corporation
269 Mill Road
Chelmsford, MA USA
01824-4105



ZOLL International Holding B.V.
Newtonweg 18
6662 PV ELST
The Netherlands



0123

Tartalomjegyzék

Bevezetés

Áttekintés	1
Javallatok	1
Ellenjavallatok	2
Felhasználók	2
Konvenciók	2
Biztonsági összefoglaló	3
Figyelmeztetések	3
Óvintézkedések	6

A ZOLL AED 3 defibrillátor beállítása

A ZOLL AED 3 mellékelt tartozékai	8
A defibrillátor beállítása	9
Fontos megjegyzések	11

A ZOLL AED 3 defibrillátor használata

Áttekintés	12
Mikor szükséges sokk?	16
Mikor nem szükséges sokk?	17
EKG/CPR műszerfal	17
A mentők érkezésekor	18
A ZOLL AED 3 használata után.....	18

A ZOLL AED 3 defibrillátor karbantartása

Áttekintés	19
Minden használat után.....	19
A ZOLL AED 3 defibrillátor tisztítása	20

A telep cseréje	21
Öntesztek	23
Hibaelhárítás.....	25
Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal	27

Betegadatok átvitele

Áttekintés.....	28
Betegfájlok exportálása	28
Kommunikációs problémák hibaelhárítása	31

„A” függelék

Szimbólumok	32
-------------------	----

„B” függelék

Műszaki adatok	36
----------------------	----

Bevezetés

Áttekintés

A ZOLL AED 3™ defibrillátor egy automata külső defibrillátor (AED), amely felnőttek és gyermekek hirtelen szívmegállása esetén egyaránt használható. A készülék szóbeli utasításokkal és látható üzenetekkel vezeti végig a segélynyújtót az újraélesztési műveletsorozaton, amelynek defibrilláció és/vagy kardiopulmonáris újraélesztés (CPR) is része lehet. A defibrillátor Real CPR Help® ritmuskorrekciót és mélységi útmutatást szolgáltat felnőtt betegekhez, valamint aktív metronómot a felnőtt és gyermek betegekhez egyaránt. A ZOLL AED 3 defibrillátor tartalmazza a ZOLL® Rectilinear Biphasic™ defibrillációs hullámformát, és felnőtt vagy gyermek üzemmódban működik.

A ZOLL AED 3 defibrillátor három kivitelben érhető el: ZOLL AED 3, ZOLL AED 3 *Automatikus* és ZOLL AED 3 *BLS*. A ZOLL AED 3 és a ZOLL AED 3 *BLS* modellek félautomata módban működnek, ebben az esetben a segélynyújtó kezdeményezi a sokk leadását. A ZOLL AED 3 *Automatikus* modell automatikusan kezdeményezi a sokk leadását, a segélynyújtó beavatkozása nélkül.

A defibrillátor kétféle üzemmódban használható: segélynyújtó üzemmódban és AED felügyeleti üzemmódban. Segélynyújtó üzemmódban az LCD-kijelzőn a hangüzenetekhez kapcsolódó képi tartalmakat jelenít meg, amelyek végigvezetik a segélynyújtót a segélynyújtáson. AED felügyeleti üzemmódban az érintőképernyő ikonjaival lehet módosítani a konfigurációs beállításokat, illetve fájlokat feltölteni.

Javallatok

A ZOLL AED 3 defibrillátorral olyan gyaníthatóan szívmegállással érintett betegek kezelhetők, akiknél az alábbi ÖSSZES tünet jelenléte alapján nyilvánvaló a keringés hiánya:

- Eszméletlen
- Nincs normál légzés
- Nincs pulzus és nincsenek keringésre utaló jelek

Ellenjavallatok

NE használja a ZOLL AED 3 defibrillátort, ha a beteg a következő jelek BÁRMELYIKÉT mutatja:

- Eszméleténél van
- Lélegzik
- Észlelhető a pulzus vagy a keringés más jele

Felhasználók

A ZOLL AED 3 defibrillátor olyan elsősegélynyújtók általi használatra készült, akik képzettek a CPR-ben és a szív-megállással érintett betegek AED használatával történő defibrillálásában. A CPR-megfigyelő funkció metronómhangot ad, amelynek célja, hogy a segélynyújtók legalább az ajánlott 100 kompresszió/perc sebességgel végezzék a mellkaskompressziót, felnőttek és gyermek betegek esetében egyaránt. A defibrillátor szöveges és hangüzenetei a felnőtteknél javasolt legalább 5 cm mélységű mellkaskompresszió alkalmazására utasítanak, illetve gyermekekre vonatkozóan alapvető útmutatást nyújtanak.

Konvenciók

A jelen dokumentumban a szöveges üzeneteket és a hangüzeneteket nagybetűs, dőlt formázás jelzi, például **HÍVJON SEGÍTSÉGET**. (Hívjon segítséget).

FIGYELEM! A figyelmeztetések olyan körülményekre vagy műveletekre hívják fel a figyelmet, amelyek személyi sérülést vagy halált okozhatnak.

VIGYÁZAT! Az óvintézkedések olyan körülményekre vagy műveletekre hívják fel a figyelmet, amelyek kárt okozhatnak a készülékben.

MEGJEGYZÉS A megjegyzések a defibrillátor használatával kapcsolatos fontos további információkat tartalmaznak.

Biztonsági összefoglaló

A következő szakasz az általános figyelmeztetéseket és biztonsági szempontokat ismerteti a szerviz szakemberek, a segélynyújtók és a betegek szempontjából.



Figyelmeztetések

- A szövetségi (USA) jogszabályok értelmében ez az automata külső defibrillátor csak orvos számára vagy orvosi rendelvényre értékesíthető.
- A ZOLL AED 3 defibrillátort kizárólag a jelen útmutatóban ismertetett módon szabad használni. Az automata külső defibrillátor nem rendeltetésszerű használata halált vagy sérülést okozhat.
- NE használja és ne helyezze üzembe a defibrillátort addig, amíg el nem olvasta a *ZOLL AED 3* használati utasítását.
- NE használja és ne helyezze üzembe a ZOLL AED 3 defibrillátort, ha az automata külső defibrillátor állapotkijelzőjén (amely a Be/Ki gomb mellett található) nem jelenik meg a zöld színű pipa szimbólum (✓). A zöld pipa szimbólum akkor jelenik meg, amikor az automata külső defibrillátor használatra kész.
- NE használja és ne helyezze üzembe a ZOLL AED 3 defibrillátort addig, amíg a készülék figyelmeztető hangot ad ki, amikor ki van kapcsolva.
- NE végezzen jogosulatlan módosítást a ZOLL AED 3 defibrillátoron.
- NE szerelje szét a készüléket. Áramütésveszély áll fenn. Minden szervizelési feladattal forduljon szakképzett személyzethez.
- A telep behelyezése ELŐTT csatlakoztassa az öntapadó elektródák vezetékét a defibrillátorhoz.
- Az öntapadó elektródák vezetékét mindig tartsa a defibrillátorhoz csatlakoztatva.
- A ZOLL AED 3 defibrillátort csak megfelelően képzett személyek használhatják.

- A felnőtt és gyermek betegek esetében egyaránt a ZOLL AED 3 CPR Uni-padz™ öntapadó elektródákat kell használni. A ZOLL AED 3 CPR Uni-padz öntapadó elektródák 8 éves életkor vagy 25 kg alatti gyermekeken a gyermekválasztó gomb megnyomása után használhatók.
- A ZOLL AED 3 defibrillátor 200 joule leadására képes. Szükség esetén a defibrillátor kikapcsolással, majd a telep eltávolításával tehető teljesen inaktívvá.
- A biztonság érdekében a ZOLL AED 3 defibrillátor félautomata verziója automatikusan feszültségmentesíti magát, ha 30 másodpercnél hosszabb ideig teljesen feltöltve hagyják, és nem nyomják meg a sokkoló gombot.
- Sokk leadásakor mindig lépjen hátra a betegtől. A beteg számára leadott defibrillációs energiát a beteg teste vezetheti, és a beteget megérintő személy számára halálos áramütést okozhat.
- EKG-elemzés vagy defibrillálás közben NE ÉRINTSE MEG az öntapadó elektródák felületét, sem a beteget, sem a beteggel érintkező vezető anyagot.
- A berendezés használata előtt távolítsa el a beteget az elektromosan vezető felületek közeléből.
- NE használja a ZOLL AED 3 defibrillátort víztócsában vagy annak közelében.
- Amennyire csak lehet, tartsa a beteget mozdulatlanul az EKG-elemzés alatt.
- NEM SZABAD a ZOLL AED 3 defibrillátort gyúlékony anyagok, például benzin, oxigéngazdag légkör vagy gyúlékony altatógázok jelenlétében használni.
- A mobiltelefonokat és adóvevőket ki kell kapcsolni, nehogy olyan rádiófrekvenciás interferenciát okozzanak a nagyenergiájú források, amelyek hatására a defibrillátor tévesen értelmezheti a szívritmust.
- Defibrillálás előtt válasszon le a betegről minden olyan elektronikus berendezést vagy eszközt, amely nem védett a defibrillációval szemben.
- Az öntapadó elektródák felhelyezése előtt szárítsa meg a beteg mellkasát, amennyiben az nedves.

- Az égési sérülések minimálisra csökkentése érdekében frissen kinyitott és sértetlen öntapadó elektródákat (amelyeknek még nem múlt el a lejárati dátuma) helyezzen a tiszta és száraz bőrre.
- NE helyezze az öntapadó elektródákat közvetlenül a beteg beültetett pacemakerre fölé. A pacemaker jelei ronthatják az EKG-ritmuselemzés pontosságát, illetve a pacemakert károsíthatják a defibrillátor kisülései.
- A ZOLL AED 3 defibrillátor nem bírálja felül a beültetett pacemaker impulzusait.
- A telepet TILOS szétszerelni vagy tűzbe dobni. Nem újratölthető telepet TILOS megpróbálni újratölteni. Szakszerűtlen kezelés esetén a telep felrobbanhat.
- NE használja a ZOLL AED 3 defibrillátort más eszközzel együtt vagy ráhelyezve. Ha a defibrillátort mégis más berendezéssel együtt vagy más berendezésre ráhelyezve kell használni, használat előtt ellenőrizni kell a helyes működését.
- A ZOLL AED 3 defibrillátort NE csatlakoztassa számítógéphez vagy más eszközhöz (az USB-port használatával), miközben az öntapadó elektródák még csatlakoztatva vannak a betegre.
- Ellenőrizze a lejárati dátumot az öntapadó elektródák csomagolásán. NE használjon olyan öntapadó elektródákat, amelyeknek már lejárt a szavatossága.
- A *ZOLL AED 3 használati útmutatóban* meghatározottaktól eltérő kiegészítők és kábelek használata a ZOLL AED 3 defibrillátor elektromágneses kibocsátásának növekedését és zavartűrésének csökkenését eredményezheti.
- A rádiófrekvenciás zavarással kapcsolatban a hordozható eszközökre vonatkozó FCC-követelmények értelmében a készülék antennája és személyek között a készülék működése során legalább 20 cm-es elkülönítési távolságot kell tartani. A követelmények teljesítése érdekében e távolságnál közelebbi működés nem ajánlott. A adóhoz használt antenna (amely belül, a készülék elülső felső részén található) nem helyezhető el semmilyen más antennával vagy adóval közös helyen.



Óvintézkedések

- Ha a ZOLL AED 3 defibrillátort a tárolási hőmérséklet felső vagy alsó határértéke körüli hőmérsékleten tárolják, majd azonnal üzembe helyezik, akkor előfordulhat, hogy nem a specifikációknak megfelelően fog működni.
- A ZOLL AED 3 defibrillátorral kizárólag a ZOLL AED 3 nem újratölthető, eldobható telepet szabad használni.
- Tartson mindig a defibrillátor mellett egy új tartalék telepet.
- Amikor a készüléken megjelenik a *CSERÉLJEN TELEPET* üzenet, minél hamarabb cserélje ki a telepet egy újra.
- A telepet az állami és helyi rendelkezések szerint kell ártalmatlanítani. A telepeket érdemes anyagviszanyerő létesítménybe szállítani, ahol a fém és műanyag vegyületeket megfelelő hulladékkezelési eljárásokkal vissza tudják nyerni.
- A ZOLL öntapadó elektródái nem tartalmazzak veszélyes anyagokat, és ha nem szennyeződtek kórokozókka, akkor a háztartási szemétbe dobhatók. A szennyeződött öntapadó elektródák ártalmatlanításánál tartsa be a megfelelő óvintézkedéseket.
- Ha a ZOLL AED 3 defibrillátort nem az ajánlott környezeti határértékeken belül tárolják, az öntapadó elektródák és/vagy a telep károsodhatnak, vagy csökkenhet a hasznos élettartamuk.
- A ZOLL Medical Corporation részéről az FDA (az Egyesült Államok élelmiszer- és gyógyszerfelügyelete) számára a forgalomba hozatal engedélyezése céljából benyújtott biztonsági és hatékonysági adatok a ZOLL tartozékai – például egyszer használatos öntapadó elektródái és telepei – használatán alapulnak. Nem a ZOLL-tól származó öntapadó elektródák és telepek használata nem ajánlott. A ZOLL nem állít semmit és nem vállal garanciát a termékei működésére és hatékonyságára vonatkozóan, ha azokat más forrásokból származó öntapadó elektródákkal és telepekkel használják. Ha az AED készülék meghibásodása a nem a ZOLL által gyártott tartozékok használatának tulajdonítható, az a ZOLL által nyújtott garancia megszűnését eredményezheti.

- A ZOLL AED 3 CPR Uni-padz öntapadó elektródák a ZOLL AED Plus[®] vagy AED Pro[®] defibrillátorokhoz is csatlakoztathatók, és felnőtt öntapadó elektródaként működnek, a készülék azonban a CPR időszakok alatt kizárólag folyamatos metronómjelzést ad, nem biztosítja a Real CPR Help technológiát.
- Amikor Stat-padz[®] II és Pedi-padz[®] II van csatlakoztatva a ZOLL AED 3 defibrillátorhoz, a készülék a CPR időszakok alatt kizárólag folyamatos metronómjelzést ad, nem biztosítja a Real CPR Help technológiát.
- Használat előtt fel kell mérni a WiFi-működés teljesítményét, hogy nincs-e rádiófrekvenciás interferencia (RFI) a használati környezetben.
- Ha egy hozzáférési pont egyszerre több készüléktől fogad adatokat, a WiFi-adatátvitel lelassul. Ha a hozzáférési pont túl van terhelve, adatátviteli hibák következhetnek be.

A ZOLL AED 3 defibrillátor beállítása

ZOLL AED 3 A mellékelt tartozékok

A ZOLL AED 3 szállítási csomagjában a következőknek kell lenniük:

- 1 db ZOLL AED 3 defibrillátor
- 1 db ZOLL AED 3 telep
- 1 csomag CPR Uni-padz öntapadó elektróda (olló mellékelve)
- 1 db ZOLL AED 3 dokumentációcsomag

MEGJEGYZÉS Hiányos vagy sérült tartalom esetén forduljon a ZOLL Medical Corporation műszaki szervizrészlegéhez. A további tudnivalókat lásd: „Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal”, 27. oldal.

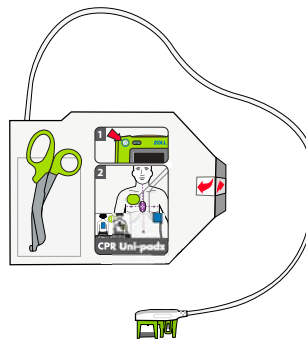


MEGJEGYZÉS Ha új telep behelyezése után a ZOLL AED 3 defibrillátornak nem sikerül teljesítenie az öntesztet (ezt az *AED KÉSZÜLÉK MEGHIBÁSODOTT* kiírás jelzi, vagy az állapotkijelzőn nem jelenik meg a zöld színű pipa szimbólum), ellenőrizze, hogy megfelelően vannak-e csatlakoztatva az öntapadó elektródák.

A defibrillátor beállítása

Az alábbi lépésekkel készítse elő a ZOLL AED 3 defibrillátort a használatra.

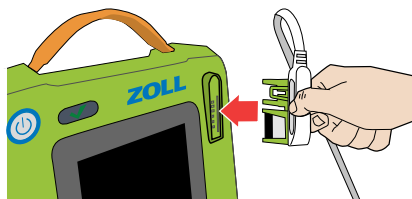
1. Vegye ki az öntapadó elektródák csomagját a szállításhoz használt kartondobozból.



öntapadó elektródák csomagja

FIGYELEM! Az öntapadó elektródák légmentesen lezárt csomagját ne nyissa ki, csak közvetlenül a használat előtt.

2. Az öntapadó elektródák vezetékének csatlakozóját helyezze be az öntapadó elektródák portjába.

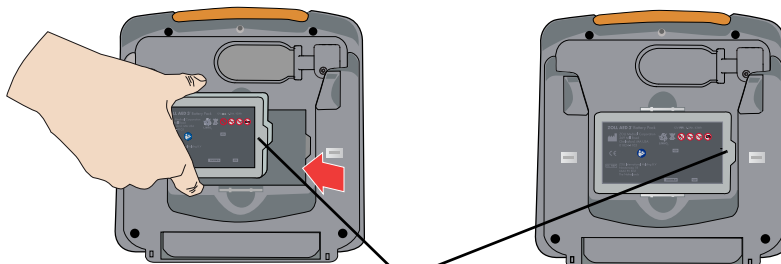


Behelyezés az öntapadó elektródák csatlakozójába

FIGYELEM! A sürgős esetekre való készség érdekében az öntapadó elektródák kábelét mindig tartsa az AED készülékhez csatlakoztatva. Az öntapadó elektródákat tilos újra felhasználni.

3. Vegye ki a telepet a szállításhoz használt csomagolásból.
4. A telepet az oldalsó rögzítőfülekkel fogja meg úgy, hogy a címke kifelé nézzen. Helyezze be a telepet az AED készülék hátsó oldalán kattantatásig olyan módon, hogy a telep végén található túlnyúlás a teleptartó megfelelő mélyedésébe illeszkedjen.

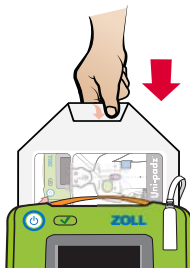
A defibrillátor automatikusan öntesztet futtat.



a telep túlnyúlása

FIGYELEM! A ZOLL AED 3 defibrillátor használatra kész állapotának biztosítása érdekében hetente ellenőrizze az állapotát. Az állapotkijelzőn a zöld pipa szimbólum láthatóságának ellenőrzésével győződjön meg róla, hogy az AED készülék megfelelt a rendszeres öntesztnek.

5. A defibrillátor előlapjával szemben állva helyezze be az öntapadó elektródák csomagját az AED készülék hátuljába olyan módon, hogy a csomagon található címke Ön felé nézzen, és az öntapadó elektródák kábele a jobb oldalra essen.



Az öntapadó elektródák csomagjának behelyezése



AED önteszt
sikeres



AED önteszt
sikertelen

6. Ellenőrizze a zöld pipa szimbólum (✓) láthatóságát az állapotkijelzőn, valamint hogy a defibrillátor nem ad ki figyelmeztető hangot. Ez mutatja, hogy az új telep és az öntapadó elektródák megfelelően vannak elhelyezve, és hogy a ZOLL AED 3 defibrillátor használatra kész.

MEGJEGYZÉS Ha a defibrillátornak nem sikerül teljesítenie az öntesztet (a zöld pipa szimbólum nem jelenik meg az állapotkijelzőn, vagy az *AED KÉSZÜLÉK MEGHIBÁSODOTT* hangüzenetet adja a készülék) a telep behelyezését követően, akkor távolítsa el a telepet, csatlakoztassa le az öntapadó elektródák kábelét, és ismételje meg a 2–6. lépést. Ha az AED egységnek másodszorra sem sikerült teljesítenie az öntesztet, forduljon a ZOLL Medical Corporation műszaki szervizrészlegéhez. A további tudnivalókat lásd: „Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal”, 27. oldal.

7. A defibrillátort a helyi irányelveknek megfelelően helyezze üzembe, és helyezze ki a segélynyújtási plakátot a defibrillátor közelében a falra.

MEGJEGYZÉS A ZOLL AED 3 defibrillátorhoz szállításkor egy alapértelmezett felügyeleti jelszó van beállítva (ez szerepel a *ZOLL AED 3* szerviz szakembereknek szóló használati útmutatóban). Az AED készülék szervizszakemberének a készülék beállítása után célszerű megváltoztatnia az alapértelmezett jelszót. A *ZOLL AED 3* szerviz szakembereknek szóló használati útmutató legújabb verziója a www.zoll.com webhelyen található.

Fontos megjegyzések

- Ügyeljen arra, hogy az öntapadó elektródák mindig csatlakoztatva legyenek a defibrillátorhoz, és be legyen helyezve a telep.
- Ahhoz, hogy sürgős esetekben a megfelelő energia rendelkezésre álljon, hetenként vagy a helyi irányelveknek megfelelő gyakorisággal ellenőrizze a készülék állapotát. Az állapotkijelzőn a zöld pipa szimbólum láthatóságának ellenőrzésével győződjön meg róla, hogy az AED készülék megfelelt a rendszeres öntesztnek.
- Ha olyankor cseréli ki a telepet, amikor az AED készülék segélynyújtó módban van (csatlakoztatva van az öntapadó elektródák kábele), az AED készülék a telep ikonját megjelenítve automatikusan bekapcsolódik, majd kikapcsol. A Be/Ki gomb megnyomásával, majd elengedésével indítsa újra az AED készüléket.

A ZOLL AED 3 defibrillátor használata

Áttekintés

A ZOLL AED 3 defibrillátorral olyan gyaníthatóan szívmegállással érintett betegek kezelhetők, akiknél a következő ÖSSZES tünet jelenléte alapján nyilvánvaló a keringés hiánya:

- Eszméletlen
- Nincs normál légzés
- Nincs pulzus és nincsenek keringésre utaló jelek

Hívjon segítséget, vegye elő a defibrillátort, és vigye a beteg mellé.

A következő oldalakon ismertetett alapvető lépésekkel kezelje a beteget, akinek gyaníthatóan megállt a szíve:

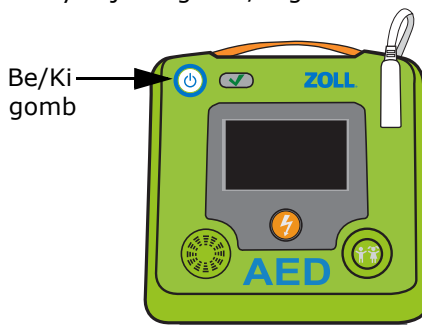
1. A Be/Ki gomb megnyomásával kapcsolja be a defibrillátort, és kövesse a hangüzeneteket.
2. Nyomja meg a gyermek gombot (**csak** akkor, ha a beteg gyermek, és ha CPR Uni-padz öntapadó elektródákat használ).
3. Helyezze az öntapadó elektródákat a betegre (a hangüzeneteket követve).
4. Ha erre utasítást kap, adjon le sokkot a betegre.
5. Kezdje meg a CPR-t.

1. LÉPÉS A ZOLL AED 3 defibrillátor bekapcsolása

A bekapcsoláshoz nyomja meg a Be/Ki gombot az AED készülék bal felső sarkában.



Be/Ki
gomb



2. LÉPÉS A gyermek gomb megnyomása (szükség esetén)

Ha a beteg nem felel meg a „gyermek” definíciójának (lásd alább), folytassa a 3. lépéssel.

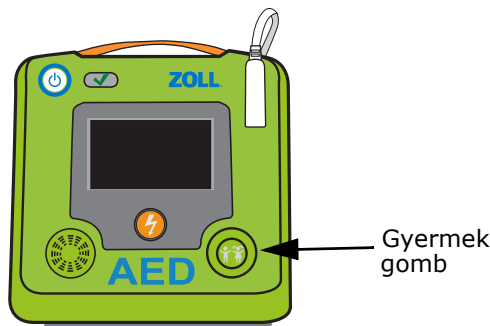


Gyermek
választó-
gomb

Ha CPR Uni-padz öntapadó elektródákat használ, és a beteg 8 éves életkor vagy 25 kg alatti, nyomja meg a defibrillátor jobb alsó sarkában a gyermek gombot. A gyermek gomb világítani kezd, és az AED készülék bemondja a **GYERMEK BETEG KIVÁLASZTVÁ** üzenetet.

MEGJEGYZÉS Pedi-padz II öntapadó elektródák használata esetén a gyermek gomb automatikusan elkezd világítani.

MEGJEGYZÉS Ha gyermek üzemmódban (CPR Uni-padz öntapadó elektródák csatlakoztatása mellett) megnyomja a gyermek gombot, a gyermek gomb elalszik, és a defibrillátor a **FELNÖTT BETEG KIVÁLASZTVÁ** üzenetet közli.

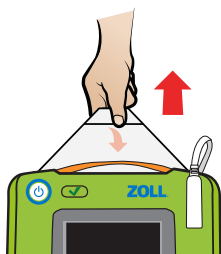


3. LÉPÉS Az öntapadó elektródák ráhelyezése a betegre

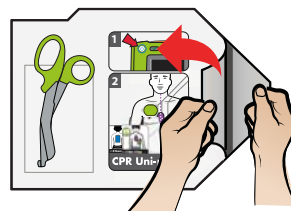
MEGJEGYZÉS Ha a beteg gyermek, és CPR Uni-padz öntapadó elektródákat használ, az öntapadó elektródáknak a betegre helyezése előtt nyomja meg a gyermek gombot.

A ZOLL AED 3 defibrillátor ekkor a következő útmutatást adja:

- Vegye ki az elektródák csomagját a defibrillátor hátuljából, és nyissa ki a csomagot az alábbi ábrának megfelelően.



Az elektródák csomagjának kivétele

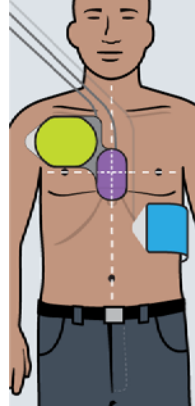


Az elektródák csomagjának kinyitása

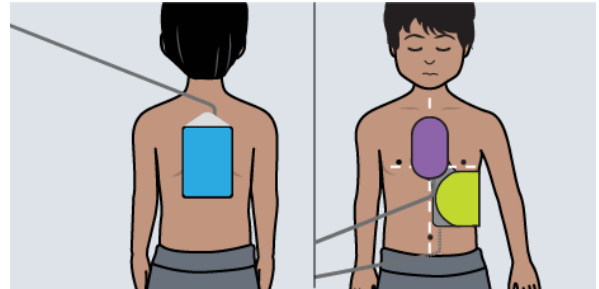
- Távolítsa el a beteg mellkasáról a ruházatot. Szükség esetén az öntapadó elektródák csomagolásán található ollót használhatja a ruházat felvágására.

Gondoskodjon róla, hogy a beteg mellkasa tiszta és száraz legyen. Ha a beteg mellkasát sűrű testszőrzet borítja, akkor vágja le vagy borotválja le a mellkasi szőrzetet.

- Vegye le a lila érzékelőről és a zöld elektródáról a védőpapírt, és helyezze fel őket a csomagon látható ábrának megfelelően. Vegye le a kék öntapadó elektródáról a védőpapírt, és az ábrának megfelelően helyezze fel a megfelelő pontra. A kijelzőn megjelenő grafika is mutatja az elektróda elhelyezését.



VAGY



Az elektródák
elhelyezése felnőttön

Az elektródák
elhelyezése gyermekén

FIGYELEM! Az öntapadó elektródák gyenge tapadása vagy az alászoruló levegő elektromos ív kialakulásához, a bőr égési sérüléséhez vagy csökkent energialeadáshoz vezethet. Az égési sérülések minimálisra csökkentése érdekében frissen kinyitott és sértetlen öntapadó elektródákat helyezzen a tiszta és száraz bőrre. Az öntapadó elektróda zselés felületét ne hajtsa és ne gyűrje, amikor felhelyezi a betegre az öntapadó elektródákat.

Az AED készülék hang- és szöveges üzenetben közli: *NE ÉRJEN A BETEGHEZ, RITMUSANALÍZIS FOLYIK*, majd megkezdí az EKG-elemzést.

4. LÉPÉS Sokk leadása a betegen

FIGYELEM! EKG-elemzés vagy defibrillálás közben NE érintse meg az öntapadó elektródák felületét, sem a beteget, sem a beteggel érintkező vezető anyagot.

Mikor szükséges sokk leadása?

ZOLL AED 3/ZOLL AED 3 BLS	ZOLL AED 3 Automatikus
Ezt hallja: Töltésjelző hang <i>NE ÉRJEN A BETEGHEZ. NYOMJA MEG A VILLOGÓ SOKK GOMBOT.</i>	Ezt hallja: <i>NE ÉRJEN A BETEGHEZ. VISSZASZÁMLÁLÁS SOKK LEADÁSÁIG: HÁROM, KETTŐ, EGY.</i>
Ezt látja: 	Ezt látja: Első képernyő:  Második képernyő:  Harmadik képernyő: 
Tegye a következőket: Nyomja meg a villogó sokk gombot.  Sokk gomb	Tegye a következőket: Álljon félre. (Az AED készülék automatikusan sokkot ad le a betegre.)

Az AED készülék bejelenti: *SOKK LEADVA.*
A sokk leadása után az AED készülék útmutatást ad a CPR-hez, és az EKG-elemzés folytatásával állapítja meg, hogy szükséges-e további sokkok leadása.

Mikor nem szükséges sok leadása?

Ha az AED készülék azt állapítja meg, hogy nincs szükség sok leadására, hangüzenet kéri, hogy kezdje meg egy (az AED készülék szervizszakembere által beállított) időre a CPR-t, ezt követően az AED készülék új EKG-elemzést indít. Ha ekkor sok leadása szükséges, lásd: „Mikor szükséges sok leadása?”, 16. oldal.

5. LÉPÉS A CPR megkezdése

Tegye a kezét a lila CPR mellkaskompresszió-érzékelőre a kijelzőn látható módon. Figyelje a metronómot, és kövesse az AED készülék útmutatását. Ha felnőtt betegről van szó, kövesse a hangüzeneteket, amelyek visszajelzést adnak a CPR mellkaskompressziók mélységéről és a metronóm ritmusáról. A CPR visszaszámláló mutatja az aktuális CPR időszakból még hátralévő időt. Addig folytassa az AED készülék hangüzeneteinek követését, amíg meg nem érkezik a segítség.

EKG/CPR műszerfal

Megfelelően konfigurálva a ZOLL AED 3 *BLS* modell meg tudja jeleníteni a CPR műszerfalat, az EKG-hullámformával vagy a nélkül. A CPR műszerfal mutatja a mellkaskompresszió ritmusát, a mellkaskompresszió mélységét, valamint a következő EKG-elemzés kezdetéig hátralévő CPR-időszak hosszát

MEGJEGYZÉS CPR Uni-padz öntapadó elektródák használata esetén az összes ZOLL AED 3 defibrillátormodell megjeleníti a CPR visszaszámlálót.



MEGJEGYZÉS A CPR Uni-padz öntapadó elektródák gyermek pozícióban történő használata esetén az EKG-ritmus fordítva jelenik meg a kijelzőn. Bár ez kényelmetlen lehet az EKG megtekintése szempontjából, a defibrillátor algoritmusának teljesítményét vagy a leadott energia hatásosságát semmilyen módon nem csökkenti.

A mentők érkezésekor

A mentők megérkezésekor a következő segélynyújtási adatokat tudja megadni:

- A leadott sokkok száma (a kijelző alján bal oldalt)
- Az esemény kezdete óta eltelt idő (a kijelző alján jobb oldalt)

A beteg eseményadatait USB-meghajtón át tudja adni a mentőknek, ha kéri. A további tudnivalókat lásd: „Betegfájlok exportálása”, 28. oldal.

A ZOLL AED 3 használata után

A defibrillátor minden használata után végrehajtandó karbantartásra vonatkozó útmutatást lásd: „Minden használat után”, 19. oldal.

A ZOLL AED 3 defibrillátor karbantartása

Áttekintés

A ZOLL AED 3 defibrillátor kevés karbantartást igényel. Az AED készülék minden bekapcsolásakor és minden telepcsere alkalmával automatikusan öntesztet hajt végre, valamint a megadott (az alapértelmezés szerint 7 naponkénti) időközönként rutinjelleggel szintén végez öntesztet. A defibrillátor a készülék adatelőzményeiben gyűjti az öntesztek információit. A következő önteszteket hajtja végre:

- Telep behelyezésekor végzett önteszt
- Bekapcsolási önteszt
- Manuális önteszt
- Automatikus önteszt
- Automatikus havi önteszt

Ez a szakasz a defibrillátor karbantartási eljárásait, valamint az öntesztekkel kapcsolatos általános tudnivalókat tartalmazza. A szakasz emellett tartalmazza a leggyakoribb hibákat és az elhárításukat ismertető táblázatot is. További karbantartási tudnivalókat a *ZOLL AED 3* szerviz szakembereknek szóló használati útmutató (képzett szakembereknek szóló útmutató) tartalmaz.

Minden használat után

Az AED készülék minden használata után végezze el az alábbi műveleteket.

1. Ellenőrizze, hogy az AED készülék tiszta és sértetlen-e, valamint nincs-e túlzottan elhasználódva. Ha az AED készülék tisztítást igényel, lásd: „A ZOLL AED 3 defibrillátor tisztítása”, 20. oldal.

2. Szerezzen be új készletet öntapadó elektródákból (ellenőrizze, hogy ne legyen lejárt a szavatossága), és csatlakoztassa a defibrillátorhoz az öntapadó elektródákat. További tudnivalókért lásd az 1–3. lépést a következő eljárásban: „„A defibrillátor beállítása”, 9. oldal”.
3. Manuális önteszt végrehajtásához tartsa nyomva legalább 5 másodpercig a defibrillátor Be/Ki gombját.

Ha az AED készülék ezt jelzi ki:	akkor ezt kell tennie:
CSERÉLJEN TELEPET üzenet	Cserélje ki a telepet (lásd: „A telep cseréje”, 21. oldal), majd folytassa az 5. lépéssel.
AED KÉSZÜLÉK RENDBEN üzenet	Folytassa a 4. lépéssel.

4. A Be/Ki gomb megnyomásával kapcsolja ki a készüléket.
5. Helyezze újra üzembe a defibrillátort, hogy használatra kész legyen.

A ZOLL AED 3 defibrillátor tisztítása

A defibrillátort minden használat után tisztítsa meg és fertőtlenítsen puha, nedves törlőruhával, vagy 90%-os izopropil-alkohollal, vagy szappannal és vízzel. Klóros fehérítő és víz keveréke is használható (30 ml/1 liter víz arányban) a defibrillátor tisztítására (kivéve az érintkezőknél és a csatlakozóknál).

MEGJEGYZÉS Bármely tisztítóoldat használata után törölje le a defibrillátort vízzel is. Az LCD-kijelzőn maradó klórmaradványok károsodást okozhatnak benne.

NEM SZABAD:

- A defibrillátor semmilyen részét nem szabad vízbe meríteni.
- Nem szabad klóros oldatot használni az érintkezőkön és csatlakozókon; ez hosszabb távon az érintkezők állagának romlását okozza.
- Ne használjon ketonokat (pl. metil-etil-ketont, acetont stb.) a defibrillátor tisztításához.
- A kijelzőn vagy a képernyőn ne használjon súrolószert, illetve olyan anyagot, amely karcolásokat okozhat (pl. papírtörölt).
- Tilos sterilizálni a defibrillátort.

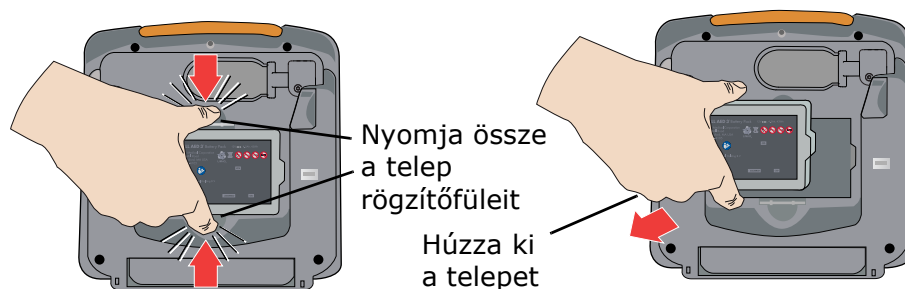
A telep cseréje

Amikor a defibrillátoron megjelenik a *CSERÉLJEN TELEPET* üzenet, minél előbb cserélje ki a telepet egy újra. A telep cseréje előtt ellenőrizze a defibrillátor kikapcsolt állapotát, és hogy a behelyezendő telep legkésőbbi behelyezésre vonatkozó szavatossági dátuma még nem múlt-e el.

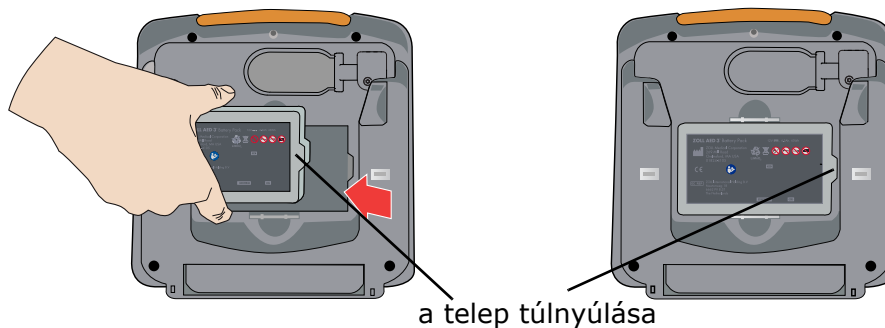
FIGYELEM! A ZOLL AED 3 defibrillátor használatra kész állapotának biztosítása érdekében hetente ellenőrizze az állapotát. Az állapotkijelzőn a zöld pipa szimbólum láthatóságának ellenőrzésével győződjön meg róla, hogy az AED készülék megfelelt a rendszeres öntesztnek.

1. A telep kivételéhez helyezze az ujját a rekesz mélyedéseibe, és nyomja össze a telep két oldalsó rögzítőfület.

MEGJEGYZÉS A régi telepet az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.



2. Az új telepet fogja meg az oldalsó rögzítőfülekkel, és helyezze be az AED készülék hátoldalába oly módon, hogy a telep végén található túlnyúlás a teleptartó megfelelő mélyedésébe illeszkedjen, és nyomja be kattanásig.



Az AED készülék **TELEP KICSERÉLVE** jelzést ad, és automatikusan öntesztet indít.

3. Ellenőrizze, hogy a ZOLL AED 3 defibrillátor kiadja az **AED KÉSZÜLÉK RENDBEN** hangüzenetet, és hogy a zöld pipa szimbólum (✓) megjelenjen az állapotkijelzőn. Ez az üzenet mutatja, hogy az új telep és az öntapadó elektródák megfelelően vannak elhelyezve, és hogy az AED készülék használatra kész.

Öntesztek

A ZOLL AED 3 defibrillátor a következő öntesztek végrehajtásával ellenőrzi a készülék épségét és sürgősségi használatra való készenlétét: A tesztekkel kapcsolatos részletesebb információkat lásd a *ZOLL AED 3* szerviz szakembereknek szóló használati útmutatóban.

2. táblázat: ZOLL AED 3 Öntesztek

Önteszt	A végrehajtás időpontja	A végrehajtott funkciók
Telep behelyezése	Automatikusan, a telep behelyezése vagy cseréje után.	Alapfunkciók: • Telep kapacitása • Öntapadó elektródák csatlakozása • Öntapadó elektródák/telep lejárat idejének ellenőrzése • EKG-áramkör • A defibrillátor töltési és kisütési áramkörei (2 joule energiaszintű teszt) • Mikroprocessor hardvere/szoftvere • CPR-áramkör és -érzékelő (ha CPR-funkcióval ellátott öntapadó elektródák vannak csatlakoztatva) • Hangáramkör További funkció: • 200 joule energiaszintű töltési teszt
Bekapcsolás	Automatikusan, az AED készülék minden bekapcsolásakor.	Alapfunkciók: A telep behelyezésekor végzett önteszt funkcióival azonos.

Önteszt	A végrehajtás időpontja	A végrehajtott funkciók
Manuális	Az AED készülék Be/Ki gombjának legalább 5 másodpercig tartó nyomva tartásakor.	Alapfunkciók: A telep behelyezésekor végzett önteszt funkcióival azonos. További funkció: • 200 joule energiaszintű töltési teszt
Automatikus	7 naponként egyszer (az intervallum átállítható napi egyszeri alkalomra), ha az AED készüléket behelyezett teleppel tárolják.	Alapfunkciók: A telep behelyezésekor végzett önteszt funkcióival azonos.
Automatikus, havonkénti	Havonta egyszer, ha az AED készüléket behelyezett teleppel tárolják.	Alapfunkciók: A telep behelyezésekor végzett önteszt funkcióival azonos. További funkció: • 200 joule energiaszintű töltési teszt

Amikor a defibrillátor sikeresen végrehajtotta az automatikus önteszteket, az állapotkijelzőn zöld színű pipa szimbólumot (✓) jelenít meg; ez mutatja, hogy az összes teszt sikeres volt, és hogy a készülék használatra kész. Ha a defibrillátor bármelyik önteszt végrehajtása után nem jeleníti meg az állapotkijelzőn a zöld színű pipa szimbólumot, az azt jelenti, hogy a ZOLL AED 3 defibrillátor nem áll készen a használatra, és esetleg meghibásodhatott. Vonja ki a használatból a defibrillátort, és a probléma megállapítása céljából nézze meg a következő szakaszt: „Hibaelhárítás”, 25. oldal.

Öntesztek automatikus átvitele

Az összes ZOLL AED 3 defibrillátor el van látva a Program Management Onboard™ intelligens megfigyelési technológiával, amely lehetővé teszi az öntesztek adatainak átvitelét. Az AED készülék megfelelően konfigurálva képes WiFi-kapcsolaton keresztül automatikusan továbbítani az öntesztek adatait a PlusTrac™ AED programfelügyeleti rendszerre vagy más AED-programfelügyeleti szolgáltatónak.

Hibaelhárítás

Az alábbi táblázat felsorolja a ZOLL AED 3 defibrillátoron esetleg előforduló hibajelzéseket és az azokhoz kapcsolódó hibaelhárítási műveleteket. A hibaüzenetek részletesebb listáját lásd: *ZOLL AED 3* szerviz szakembereknek szóló használati útmutató. Ha a defibrillátor nem működik megfelelően, forduljon segítségért a ZOLL műszaki szervizrészlegéhez. A további tudnivalókat lásd: „Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal”, 27. oldal.

3. táblázat: ZOLL AED 3 Hibaüzenetek

Műszaki probléma	Javasolt intézkedés
<i>AED KÉSZÜLÉK MEGHIBÁSODOTT</i> üzenet	Indítson manuális öntesztet a defibrillátor Be/Ki gombjának legalább 5 másodpercig történő nyomva tartásával. Ellenőrizze, hogy az öntapadó elektródák kábele megfelelően csatlakozik-e a defibrillátorhoz, vagy cserélje ki az öntapadó elektródákat. Indítsa újra a defibrillátort: kapcsolja ki, majd újból be. Cserélje ki a telepet. Ha a defibrillátor továbbra sem működik megfelelően, vonja ki a használatból az AED készüléket, és forduljon a ZOLL műszaki szervizrészlegéhez (lásd: „Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal”, 27. oldal).
Figyelmeztető hangjelzés az AED készülék kikapcsolt állapotában	Ellenőrizze, hogy az öntapadó elektródák kábele megfelelően csatlakozik-e a defibrillátorhoz, vagy cserélje ki az öntapadó elektródákat. Vonja ki a használatból a defibrillátort, és cserélje ki a telepet. Ha a hangjelzés folytatódik, forduljon a ZOLL műszaki szervizrészlegéhez (lásd: „Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal”, 27. oldal).

Műszaki probléma	Javasolt intézkedés
Az állapotkijelző ablakban nem jelenik meg a zöld pipa szimbólum	Indítson manuális öntesztet a defibrillátor Be/Ki gombjának legalább 5 másodpercig történő nyomva tartásával. Ellenőrizze, hogy az öntapadó elektródák kábele megfelelően csatlakozik-e a defibrillátorhoz, vagy cserélje ki az öntapadó elektródákat. Cserélje ki a telepet. Ha a defibrillátor továbbra sem tudja teljesíteni a tesztet, vonja ki a használatból az AED készüléket, és forduljon a ZOLL műszaki szervizrészlegéhez (lásd: „Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal”, 27. oldal).
<i>CSERÉLJEN TELEPET</i> üzenet	Cserélje ki a telepet.
<i>CSATLAKOZTASSA AZ ELEKTRÓDAKÁBELT</i> üzenet	Ellenőrizze az öntapadó elektródák és a defibrillátor közötti csatlakozást.
<i>CSATLAKOZTASSON MEGFELELŐ ÖNTAPADÓ ELEKTRÓDÁKAT</i> üzenet	Az AED készülékhez nem kompatibilis öntapadó elektródák vannak csatlakoztatva. Használja a következő elektródák valamelyikét: • CPR Uni-padz • CPR-D-padz® • CPR Stat-padz • Stat-padz II • Pedi-padz II
<i>RITMUSANALÍZIS MEGSZAKÍTVA. TARTSA MOZDULATLANUL A BETEGET</i> üzenet	Túl erős műtermék észlelhető az EKG-elemzés során. A betegnek mozdulatlanul kell lennie az EKG-elemzés közben. Az elemzés közben ne érintse meg a beteget, és tartsa mozdulatlanul. Ha a defibrillátort mentőgépkocsiban használja, az EKG-elemzés előtt meg kell állni a járművel.
<i>ENGEDJE FEL A SOKK GOMBOT</i> üzenet	Engedje fel a sokk gombot, majd tartsa lenyomva a sokk gombot (annak világító állapotában), amíg meg nem történik a kisütés. Ha a hangüzenet továbbra is jelentkezik, forduljon a ZOLL műszaki szervizrészlegéhez (lásd: „Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal”, 27. oldal).

Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal

Ha egy ZOLL-termék szervizelést igényel, forduljon a ZOLL műszaki szervizrészlegéhez vagy a legközelebbi ZOLL értékesítési irodához vagy forgalmazóhoz:

Telefon: 1-978-421-9655

Fax: 1-978-421-0010

E-mail: techsupport@zoll.com

Kérjük, készítse elő a következő adatokat a szervizképviselő számára:

- sorozatszám
- a probléma leírása

Ha a ZOLL AED 3 defibrillátort el kell küldenie a Zoll Medical Corporation számára, előbb kérjen szervizigénylési számot a szervizképviselőtől.

MEGJEGYZÉS Mielőtt a defibrillátort és a telepet elküldenie a ZOLL-nak, ellenőrizze a helyi postai/futárcégnél, hogy van-e megkötés a lítiumos telepek szállítására vonatkozóan.

Vegye ki a defibrillátorból a telepet, és eredeti csomagolásában (vagy azzal egyenértékű csomagolásban), a szervizigénylési szám kíséretében küldje el az AED készüléket és a telepet a következő címre:

ZOLL Medical Corporation

269 Mill Road

Chelmsford, MA 01824-4105

Attn: Technical Service Department

Az Amerikai Egyesült Államokon kívüli ügyfelek esetében:

Az Amerikai Egyesült Államokon kívüli ügyfelek vegyék ki az AED készülékből a telepet, és eredeti csomagolásában (vagy azzal egyenértékű csomagolásban), a szervizigénylési szám kíséretében küldjék el az AED készüléket és a telepet a ZOLL Medical Corporation legközelebbi hivatalos szervizközpontjába. Hivatalos szervizközpontjaink megkereséséhez forduljon a legközelebbi ZOLL értékesítési irodához vagy hivatalos forgalmazóhoz.

Betegadatok átvitele

Áttekintés



Eszköz
konfigurációja
ikon

Az adatátvitelhez az AED készüléknek AED felügyeleti módban kell lennie. Az AED felügyeleti módba való belépéshez tartsa nyomva legalább 5 másodpercig a Be/Ki gombot, majd nyomja meg a főképernyőn az Eszköz konfigurációja ikont. Amikor a készülék AED felügyeleti módban van, az adatokat bármikor át tudja vinni USB-meghajtóra vagy vezeték nélküli hozzáférési pontra.

A ZOLL AED 3 defibrillátor automatikusan a dátummal és az időponttal együtt tárolja a betegek klinikai adatait. Ezek az adatok hozzáférhetőek, és egy távoli eszközre (például számítógépre) USB-meghajtó vagy vezeték nélküli kapcsolat segítségével továbbíthatóak. Az adatokat ezt követően a ZOLL RescueNet® Code Review szoftverrel vagy a ZOLL Online szolgáltatáson keresztül a ZOLL RescueNet Case Review szoftverrel megtekintheti és elemezheti.

MEGJEGYZÉS Az AED készülék a klinikai események adatait kikapcsolás vagy a telep eltávolítása után is megőrzi. Amikor az AED készülék be van kapcsolva, és az öntapadó elektródák fel vannak helyezve egy új betegre, az új klinikai adatok felülírják a korábbi klinikai adatokat, amennyiben az AED készülék már tárol adatokat egy vagy két betegre vonatkozóan (az alapértelmezés két beteg adatainak tárolása).

Betegfájlok exportálása

Az alábbi eljárással továbbíthatja a betegfájlokat (a klinikai adatokat) a ZOLL AED 3 defibrillátorról.

MEGJEGYZÉS Az adatfájlok USB-meghajtóra vagy vezeték nélküli hozzáférési pontra való exportálásához nem szükséges felügyeleti jogosultság.

MEGJEGYZÉS A fájlok USB-n keresztül történő átvitelére USB 1.1-es vagy 2.0-s szabványnak megfelelő USB-meghajtó használható.

Ha vezeték nélküli kapcsolaton keresztül szeretné továbbítani az adatokat, vezeték nélküli profilt kell létrehoznia. Ha ezt még nem tette volna meg, az útmutatást a *ZOLL AED 3* szervizszakembereknek szóló használati útmutató *A vezeték nélküli konfiguráció beállítása* című szakaszában találja.

FIGYELEM! A ZOLL AED 3 defibrillátort ne csatlakoztassa számítógéphez vagy más eszközhöz (az USB-porton keresztül), miközben az öntapadó elektródák még csatlakoztatva vannak a betegre.



Eszköz
konfigurációja
ikon



USB ikon



Fájlok
exportálása
ikon

1. Az AED felügyeleti módba való belépéshez tartsa nyomva több mint 5 másodpercig a Be/Ki gombot, majd nyomja meg a főképernyőn az Eszköz konfigurációja ikont.
2. Betegadatokat átvitele esetén:
 - Vezeték nélküli kapcsolat használata esetén folytassa a 3. lépéssel.
 - USB-meghajtó használata esetén helyezze be az USB-meghajtót az AED készülék hátoldalán található USB-csatlakozóba. A kijelző alján látható állapot sorban megjelenik az USB ikon.
3. Nyomja meg a Fájlok exportálása ikont, és válassza ki az egyiket a klinikai betegfájlok következő lehetőségei közül:
 - *Klinikai archív.* (mind) – legfeljebb két tárolt beteg fájljait tartalmazza.
 - *Klinikai archívum (új)* – a legutóbb tárolt betegfájlt tartalmazza.

A kiválasztott beállítás mellett megjelenik egy zöld pipa szimbólum.
4. Nyomja meg a **Mentés (USB)** vagy a **Küldés (Wi-Fi)** lehetőséget. Amikor az AED készülék befejezte az adatok továbbítását, megjeleníti *ADATÁTVITEL KÉSZ* üzenetet.

A klinikai archívumokat (a betegadatokat) a ZOLL RescueNet Code Review szoftverrel vagy a Case Review szoftverrel történő használatra továbbíthatja (Wi-Fi-n keresztül, a ZOLL Online szolgáltatás használatával).

A ZOLL RescueNet Code Review szoftver használata

A ZOLL RescueNet Code Review szoftver lehetővé teszi a defibrillátorról származó újraélesztési esetadatok elemzését, valamint a következő funkciók megvalósítását:

- A beteg eseményadatainak elérése és ellenőrzése.
- Betegadatok megadása vagy módosítása.
- Az EKG-hullámképek animált verziójának megtekintése.
- Az EKG-hullámképek jelölése.
- EKG-szalagdiagramok és esetjelentések nyomtatása.

A www.zolldata.com/c-r-downloads/ webhely felkeresésével tölthető le a RescueNet Code Review szoftver legújabb verziója, illetve a hozzá kapcsolódó dokumentáció.

A Case Review szoftver használata

A Case Review szoftver felhőalapú klinikai adatkezelő és minőségkimutatási rendszer, amely a ZOLL Online szolgáltatásban működik. A ZOLL AED 3 Wi-Fi funkciójának használatával beállítható úgy, hogy a klinikai események adatait Wi-Fi-n keresztül továbbítsa a ZOLL Case Review szoftverbe. A klinikai események adatainak az esetellenőrző szoftver használatával történő kezelése során a következő funkciók valósíthatók meg:

- A klinikai fájlok összegyűjtése egy helyre.
- Az adatok egyszerű elérhetőségének biztosítása egy klinikai minőség-ellenőrzési csoport számára.
- A CPR minőségének ellenőrzése közvetlenül a webről.
- A CPR minőségében és az adatváltozásokban megnyilvánuló trendek megtekintése.

További tájékoztatásért lásd: www.zollonline.com.

Kommunikációs problémák hibaelhárítása

Az alábbi táblázat összefoglalja a betegadatok exportálásakor gyakran előforduló kommunikációs üzeneteket, azok leírását és/vagy az ajánlott intézkedést. Ha a ZOLL AED 3 defibrillátor nem működik megfelelően, forduljon segítségért a ZOLL műszaki szervizrészlegéhez. A további tudnivalókat lásd: „Kapcsolatfelvétel a műszaki ügyfélszolgálattal”, 27. oldal.

4. táblázat: ZOLL AED 3 Betegadatok üzenetei

Üzenet	Leírás/javasolt intézkedés
<i>A KLINIKAI ARCHÍVUM NEM ÉRHETŐ EL.</i>	Nincsenek exportálható klinkai archívum fájlok (.crd).
<i>ADATÁTVITEL KÉSZ</i>	Az adatok átvitele befejeződött a Wi-Fi-kapcsolaton keresztül.
<i>NEM LEHET EXPORTÁLNI A KÉRT FÁJLT. BELSŐ HIBA.</i>	A fájlt nem sikerült exportálni. Ellenőrizze a Wi-Fi-kapcsolat beállításait, majd próbálja meg ismét az exportálási műveletet.
<i>A FÁJLOK NEM MENTHETŐK. GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY ÜRES USB-MEGHAJTÓT CSATLAKOZTATOTT MEGFELELŐEN A KÉSZÜLÉKHEZ.</i>	Az AED készülék nem tudja menteni a fájlokat az USB-meghajtóra. Ellenőrizze, hogy van-e elég hely a fájloknak az USB-meghajtóra való exportálásához, és hogy az USB-meghajtó megfelelően be van-e helyezve a készülékbe.
<i>NEM LEHET TOVÁBBÍTANI A KÉRT FÁJLT.</i>	A fájlnak az USB-meghajtóra történő exportálására irányuló kísérlet sikertelen volt. Próbálkozzon meg újra a fájl átvitelével.

„A” függelék

Szimbólumok

Ebben az útmutatóban és a berendezésen az alábbi szimbólumok bármelyike, illetve mindegyike előfordulhat:

5. táblázat: Szimbólumok

Szimbólum	Leírás
	Bekapcsolás/kikapcsolás.
	Gyermekek gomb
	Sokk gomb.
	Figyelem: Veszélyes feszültség.
	Törékeny, gondosan kezelendő.
	Szárazon tartandó.
	Ez a vég legyen felül.
	Hőmérséklet-korlátozás.

Szimbólum	Leírás
Rx ONLY	A szövetségi jogszabályok értelmében ez a készülék csak orvos számára vagy orvosi rendelvényre értékesíthető.
CE	Conformité Européenne – megfelel az orvostechnikai eszközökre vonatkozó 93/42/EGK irányelvnek.
	A készülék rendelkezik az ausztrál kommunikációs és médiahatóság tanúsításával.
FCC	Megfelel az FCC szabályozásának.
	Defibrillátorbiztos BF típusú eszköz.
 LiMnO ₂	Lítiumot tartalmaz. Az előírásoknak megfelelően újrahasznosítandó vagy ártalmatlanítandó.
	Nyílt lángtól és magas hőtől távol tartandó.
	Tilos kinyitni, szétszerelni és szándékosan megrongálni.
	Tilos összetörni.
	Nem újratölthető telep.

Szimbólum	Leírás
	A hulladékká vált elektromos és elektronikus berendezések (WEEE) gyűjtési helyére visszajuttatandó. Tilos a normál háztartási hulladékba dobni.
	Lejárat dátum.
	Latexmentes.
	Csak egyszer használható.
	Nem steril.
	Nem ionizáló elektromágneses sugárzás.
	Gyártó.
	Felhatalmazott képviselő az Európai Közösségben.
	Sorozatszám.
	Katalógusszám.

Szimbólum	Leírás
	Gyártási sorozat kódja.
	Lásd a használati utasítást.
	Lásd az útmutatót.
	Lejárat dátum.
IP55	Por behatolása ellen védett. Kisnyomású vízsugár ellen védett.

„B” függelék

Műszaki adatok

Ez a szakasz a termékspecifikációkat ismerteti a ZOLL AED 3 defibrillátorra vonatkozóan.

6. táblázat: Általános műszaki adatok

Eszköz	
Méret (Ma x Sz x Mé)	12,7 cm x 23,6 cm x 24,7 cm
Tömeg	2,5 kg
Környezet	
Üzemi hőmérséklet	0° – 50 °C
Tárolási hőmérséklet	-30 – 70 °C
Páratartalom	10–95% relatív páratartalom (nem kicsapódó)
Vibráció	IEC 60068-2-64, véletlenszerű, A.4 spektrum, A.8 táblázat, Cat. 3b; RTCA/DO-160G, fix szárnyú repülőgép, 8.6. szakasz, „H” teszt kategória, 1. és 2. repülőgépzóna; EN1789, felfutás az EN 60068-2-6 Fc teszt szerint.
Rázkódás	IEC 60068-2-27; 100G
Tengerszint feletti magasság	-381 – 4573 m
Részecskék és víz behatolása	IP55
Ejtés	1 m
Defibrillátor	
Hullámforma	Lineáris közelítésű Biphasic™
Defibrillátor töltésének megtartása	ZOLL AED 3/ ZOLL AED 3 <i>BLS</i> modelleknél: 30 másodperc ZOLL AED 3 <i>Automatikus</i> modelleknél: 3 másodperc az automatikus sokkleadás előtt
Energiabeállítás	Automatikus, előre programozott beállítás (Felnőtt mód: 120 J, 150 J, 200 J; gyermek mód: 50 J, 70 J, 85 J 50 ohm ellenállású betegen leadva)

Defibrillátor (folytatás)	
A beteg biztonsága	A beteg felé irányuló kapcsolatok elektromosan szigeteltek.
Töltési idő	Új telep esetén 10 másodpercnél kevesebb. Csökkent töltésű telep esetén hosszabb a töltési idő.
A kezdeti ritmuselemzéstől az AED készülék feltöltéséig és sokk leadására kész állapotáig eltelő idő	Új teleppel: 8 másodperc 15 200 joule szintű kisütéssel csökkent töltésű telep esetén: 9 másodperc
A bekapcsolástól az AED készülék feltöltéséig és 200 joule energiaszintű sokk leadására kész állapotáig eltelő maximális idő	36 másodperc
Öntapadó elektródák	CPR Uni-padz, CPR-D padz, CPR Stat-padz, Stat-padz II vagy Pedi-padz II
A defibrillátor beépített öntesztje	Tartalmazza (a defibrillátor megfelelő feltöltését és kisütését ellenőrzi)
Irányított defibrillálás	Kiértékeli az öntapadó elektródák csatlakozását és a beteg EKG-ját, és megállapítja, hogy szükséges-e defibrilláció.
Sokkolható ritmusok	Kamrafibrilláció átlagos amplitúdó > 100 mikrovolt, széles komplex kamrai tachycardia (QRS-időtartam > 120 msec), 150 BPM feletti pulzussal (felnőtt mód), illetve 200 BPM feletti pulzussal (gyermek mód). Az érzékenységi és specifikációs teljesítményt a <i>ZOLL AED 3 szervíz szakembereknek szóló</i> használati útmutató ismerteti, „Az EKG-elemző algoritmus pontossága” című szakaszban.
A beteg impedanciájának mérési tartománya a defibrillációs elektródákon	10–300 ohm
Öntapadó elektródák EKG-áramköre	Védett
EKG	
EKG-sávszélesség	0,67–20 Hz
Beültetett pacemaker impulzusainak észlelése	A ZOLL AED 3 nem bírálja felül a beültetett pacemaker impulzusait.

Kijelző	
Kijelző típusa	Nagy felbontású, folyadékkristályos kijelző kapacitív érintőpanellel
Látható terület (magasság • szélesség)	5,39 cm • 9,5 cm
Pásztázási sebesség	25 mm/s
Megtekintési idő	3,84 másodperc
Telep	
Készenléti időtartam (év) Max. 2 évig 23 °C hőmérsékleten tárolt, ZOLL AED 3 defibrillátorba behelyezett telep esetén.	Autom. önteszt riport KIKAPCSOLVA Önteszt intervallum (7 nap) 5 Önteszt intervallum (1 nap) 3 Autom. önteszt riport BEKAPCSOLVA Önteszt intervallum (7 nap) 3*
*A telep készenléti élettartama rövidebb olyan környezetben, ahol gyenge a vezeték nélküli hálózat jelerőssége, és/vagy összetettebb Wi-Fi hitelesítési protokollokat alkalmaz a hálózat.	
CPR-megfigyelés	
CPR	Metronóm ritmusa: 105 ±2 hangjelzés/perc
Kompresszió mélységtartománya:	1,9 – 10,2 cm ±0,6 cm
Kompresszió ritmustartománya	50–150 kompresszió percenként

9650-000750-45 Rev. A

ZOLL®