

**AED Plus®**

**ZOLL®**



*Optimale ondersteuning  
voor eerstehulpverleners*



# Reanimatie vereist

De meest recente richtlijnen van de European Resuscitation Council (ERC) (Europese reanimatieraad) van 2010, zijn duidelijk: geslaagde defibrillatie vereist hoogwaardige reanimatie die op de juiste diepte en met het juiste tempo wordt uitgevoerd. Als reanimatie nodig is, is de AED Plus® met Real CPR Help® de beste ondersteuning om een leven te helpen redden.



*Het oriëntatiepunt waar de handen worden geplaatst, bevat een sensor die de borstcompressies detecteert en meet.*

Ongeacht of een schok wordt aangeraden, de richtlijnen van 2010 stellen dat eerstehulpverleners zich moeten toespitsen op hoogwaardige reanimatie.<sup>1</sup> Als geen schok wordt aangeraden, kan alleen hoogwaardige reanimatie het leven van een slachtoffer redden. En wel omdat alleen goede reanimatie het hartritme kan herstellen tot het niveau waarop een schok effectief kan zijn.

Zelfs wanneer een AED meldt 'Schok aangeraden,' moet hoogwaardige reanimatie onmiddellijk beginnen nadat de schok is toegediend. Na de schok spant het hart zich in om bloed te krijgen terwijl het probeert zijn natuurlijke hartslag opnieuw

te regelen en te herstellen. Door bloed door het hart en terug in de hartspieren zelf te doen stromen, verschaft reanimatie cruciale hulp aan het worstelende hart. Zonder deze hulp is een schok alleen wellicht niet effectief en wordt het slachtoffer wellicht niet gereanimeerd.



*Auditieve instructies komen overeen met de weergegeven tekst.*

## Kennis is macht

In de ERC-richtlijnen van 2010 worden eerstehulpverleners aanbevolen hard te duwen, tot een diepte van ten minste 5 cm, maar niet dieper dan 6 cm, met een tempo van ten minste 100 compressies per minuut. Maar hoe weet u of u deze diepte en dit tempo bereikt? U moet dit weten – niet ernaar raden.

Alleen een AED die onmiddellijke reanimatiefeedback verschaft, biedt optimale ondersteuning om een leven te redden.

---

*'Het belang van vroegtijdige, ononderbroken borstcompressies wordt door deze richtlijnen benadrukt.'*

— ERC-richtlijnen van 2010, p. 1220

---



## Een AED die u helpt hoogwaardige reanimatie toe te passen

Alleen de AED Plus van ZOLL is uitgerust met 'Real CPR Help'-technologie. Met behulp van de sensor in de pads 'meet' de AED elke borstcompressie en begeleidt u. De AED helpt u, door middel van instructies en de reactieve balk, de aanbevolen diepte en het aanbevolen tempo van de compressies te bereiken.

## Een AED die volledig voldoet aan de normen

De AED Plus is de enige AED die zorgt dat u volledig aan de normen van de ERC-richtlijnen van 2010 voldoet, omdat de AED Plus de enige AED is die u meldt wanneer de compressies 5 à 6 cm diep zijn. ZOLL heeft haar 'Real CPR Help'-technologie bijgewerkt om te voldoen aan de nieuwe richtlijnen voor compressiediepte bij reanimatie, d.w.z. een diepere compressie van 5 à 6 cm in plaats van 4 à 5 cm. Om er zeker van te zijn dat uw reanimatie voldoet aan de richtlijnen van 2010, moet u weten wanneer uw borstcompressies 5 à 6 cm diep zijn. Uitsluitend met de AED Plus bent u zeker dat u aan deze richtlijnen voldoet.

---

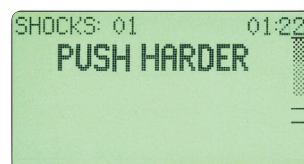
*'Onmiddellijke reanimatie bij VF [ventrikelfibrilleren] buiten het ziekenhuis kan de overlevingskans verdubbelen of verdrievoudigen.'*

— ERC-richtlijnen van 2010, p. 1223

---

### Zo werkt het

- De CPR-D-padz<sup>®</sup>-elektrode detecteert de beweging van de borstcompressies en geeft deze door aan de AED Plus.
- Audiovisuele instructies melden de kwaliteit van de compressie.
- Dankzij de peilbalk die de compressiediepte weergeeft, ziet u onmiddellijk de diepte van elke compressie.
- De adaptieve metronoom detecteert het compressietempo en begeleidt u om minimaal 100 compressies per minuut te halen.



*De peilbalk die de compressiediepte weergeeft, helpt bij het bereiken van de aanbevolen diepte van 5 à 6 cm.*





## Wat betekent het om te 'meten'?

Omdat de AED Plus uw compressies kan 'meten', kunt u zien, horen en lezen hoe goed u de reanimatie uitvoert.

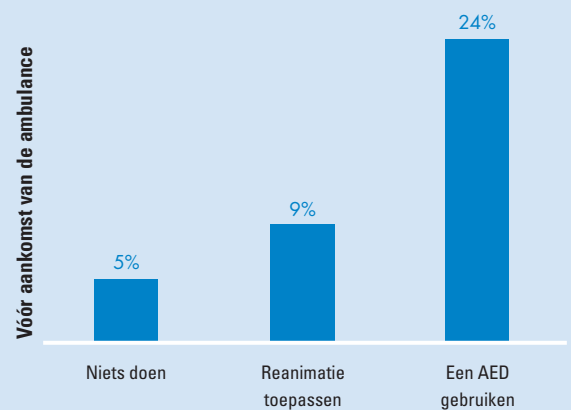
HANDELINGEN VAN EERSTEHULPVERLENER	AED PLUS-ONDERSTEUNING
Nog niet begonnen?	'START DE REANIMATIE'
Gestopt?	'DOORGAAN MET REANIMATIE'
Te langzaam?	Adaptieve metronoom doet u versnellen
Niet diep genoeg?	'HARDER DRUKKEN'
Goede reanimatie?	'GOEDE HARTMASSAGE'
Zien hoe goed u het doet?	De zichtbare peilbalk geeft de diepte van de compressies weer



# HET BELANG VAN AED's

## De overlevingskans verbetert bij vroegtijdige interventie

Onderzoek toont aan dat de kans op overleving aanzienlijk stijgt wanneer reanimatie wordt toegepast en wanneer een AED wordt gebruikt vóór aankomst van een ambulance.\*



Kans op overleving (ontslag uit ziekenhuis en nog in leven 30 dagen later)

## Waar is de AED?

Het antwoord is te vaak 'We hebben er geen'. Helaas blijkt uit hetzelfde onderzoek waarin een bijna vijfvoudige verbetering van de overlevingskans (van 5% naar 24%) is aangetoond als een AED wordt gebruikt, dat een AED slechts 2% van de tijd beschikbaar is.

\*Weisfeldt ML, et al. *J Am Coll Cardiol.* 2010;55(16):1713-20.

## 'Real CPR Help' werkt echt

Ziekenhuisonderzoek in de grootste zorgverlenersstudie heeft overtuigend aangetoond dat 'Real CPR Help' de kwaliteit van borstcompressies aanzienlijk verbetert.<sup>2</sup>

Zorgverleners in ziekenhuizen lieten hun borstcompressies eerst meten zonder enige hulp en daarna opnieuw met 'Real CPR Help' van een AED Plus. Van alle compressies die zonder hulp waren toegediend, haalde slechts 15% de juiste diepte en het juiste tempo. Wanneer

dezelfde zorgverleners echter door 'Real CPR Help' werden begeleid, was 78% van hun compressies binnen het beoogde bereik – een vijfvoudige verbetering van de kwaliteit van de reanimatie.

---

*'Eerstehulpverleners kunnen compressies van het aanbevolen tempo en de aanbevolen diepte verkrijgen met behulp van audiovisuele instructies en reanimatiefeedback die in de AED of de handmatige defibrillator is ingebouwd.'*

— ERC-richtlijnen van 2010, p. 1283

---

## De voordelen van de AED Plus voor uw organisatie

De AED Plus kan een gunstig effect hebben op het resultaat van uw organisatie. Na installatie zijn de totale exploitatiekosten van de AED Plus de laagste van alle AED's op de markt, vooral gelet op logistieke taken als het documenteren en verwisselen van pads en batterijen over de levensduur van de AED. Dankzij de lange levensduur van de verbruiksartikelen is de AED optimaal kosteneffectief als u de onderhoudskosten over 10 jaar vergelijkt met andere apparaten. De AED Plus wordt gevoed door lithiumbatterijen (verkrijgbaar in de kleinhandel) die vijf jaar meegaan, en de CPR-D-padz-elektrode heeft eveneens een levensduur van vijf jaar.

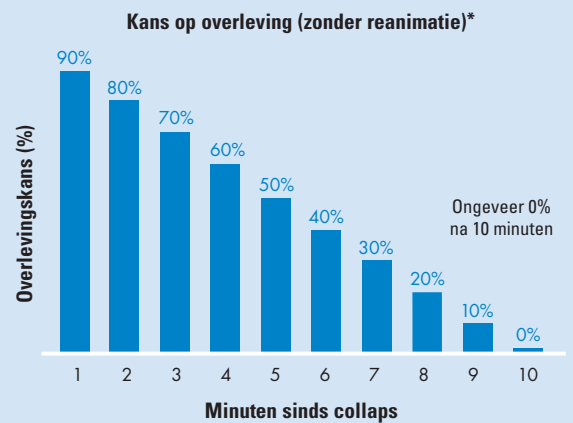




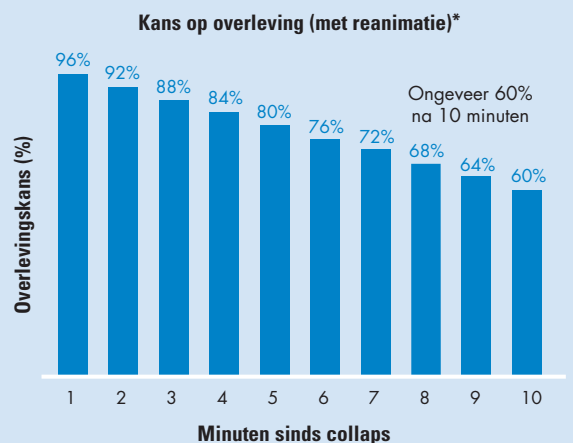
# HET BELANG VAN REANIMATIE

## Kwaliteit wint tijd

De ERC-richtlijnen van 2010 stellen dat als omstanders niets doen voor een slachtoffer na collaps, de overlevingskans daalt met ongeveer 10% per minuut.



Maar als omstanders onmiddellijk met reanimatie kunnen beginnen en dit volhouden, daalt de overlevingskans met slechts 3% tot 4% per minuut. Tegen dit tempo blijft de overlevingskans ten minste 60% na ongeveer 10 minuten reanimeren.



\*Bron: ERC Guidelines for Resuscitation 2010. *Resuscitation*. 2010;81:1278.

## Optimale ondersteuning

Geen enkele andere AED biedt de eerstehulpverlener ondersteuning die zo optimaal is als de AED Plus. En dit dankzij de volgende kenmerken:

- Een uit één stuk bestaande CPR-D-padz-elektrode die snel en eenvoudig wordt aangebracht. Treklipjes zorgen ervoor dat de geleidende gel op elke pad pas vrij komt te liggen wanneer de pad direct contact maakt met de huid, wat de kans op verontreinigde gel beperkt.
- Een set met eerstehulpaccessoires – bevestigd aan elke CPR-D-padz – met artikelen die essentieel zijn voor een geslaagde hulpverlening.
- Een deksel dat werkt als ‘passieve luchtwegondersteuning’ om de luchtweg van het slachtoffer open te houden.
- Een scherm met achtergrondverlichting dat bij elke auditieve instructie ook visueel de instructies weergeeft, alsook verlichte pictogrammen die stap voor stap afbeelden wat de eerstehulpverlener moet doen.
- Weergave op het scherm van de verstreken reanimatietijd en het aantal toegediende schokken – cruciale informatie die professionele eerstehulpverleners nodig hebben wanneer zij ter plaatse komen.
- Real CPR Help. Geen enkele andere AED kan de door de eerstehulpverlener toegediende borstcompressies ‘meten’ en deze naar de vereiste diepte en het vereiste tempo begeleiden. Bij andere AED's hebt u er het raden naar of uw compressies wel diep genoeg zijn. Alleen met de AED Plus weet u dit met zekerheid.

*De set met eerstehulpaccessoires bevat alle aanvullende artikelen die u nodig kunt hebben bij de hulpverlening, van een schaar tot latexvrije handschoenen.*



### Literatuur:

<sup>1</sup> European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. *Resuscitation*. 2010;81(10):1219–1452.

<sup>2</sup> Peberdy MA, et al. *Resuscitation*. 2009;80(10):1169–74.

ZOLL Medical Corporation, een bedrijf van de Asahi Kasei Group, ontwikkelt en brengt medische hulpmiddelen en softwareoplossingen op de markt die de spoedeisende hulpverlening helpen te verbeteren en levens helpen te redden, en bovendien leiden tot klinische en operationele efficiëntie. Met producten voor defibrillatie en monitoring, circulatie en reanimatiefeedback, gegevensbeheer, vochtisuppletie en therapeutisch temperatuurbeheer, verschaft ZOLL een veelomvattende reeks technologieën als hulp voor artsen en verpleegkundigen, brandweertieners, en professionele en niet-professionele eerstehulpverleners bij het behandelen van slachtoffers die reanimatie en kritieke zorg nodig hebben. Bezoek [www.zoll.com](http://www.zoll.com) voor meer informatie.

De Asahi Kasei Group is een gediversifieerde groep bedrijven onder leiding van de holdingcompany Asahi Kasei Corp., met activiteiten in de sector van chemicaliën en vezels, woningen en bouwmaterialen, elektronica en gezondheidszorg. De activiteiten in de gezondheidszorg omvatten toestellen en hulpmiddelen voor kritieke zorg, dialyse, therapeutische aferese, transfusie en de productie van biotherapeutische en farmaceutische producten, diagnostische reagentia en voedingsproducten. Met meer dan 25.000 medewerkers wereldwijd verleent de Asahi Kasei Group diensten aan afnemers in meer dan 100 landen. Bezoek [www.asahi-kasei.co.jp/asahi/en/](http://www.asahi-kasei.co.jp/asahi/en/) voor meer informatie.

**ADVANCING  
RESUSCITATION.  
TODAY.®**

ZOLL Medical Corporation  
Worldwide Headquarters  
269 Mill Road  
Chelmsford, MA 01824 VS  
+1-978-421-9655  
+1-800-348-9011

Zie [www.zoll.com/contacts](http://www.zoll.com/contacts) voor adressen en faxnummers van dochterondernemingen en andere wereldwijde vestigingen.