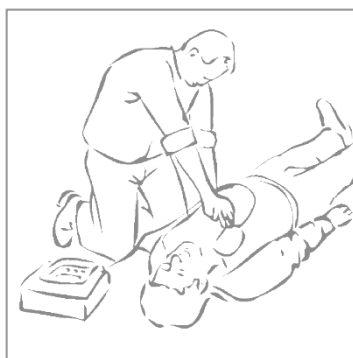


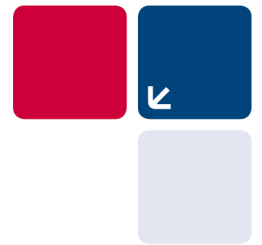
Overname van Automatische Externe Defibrillator (AED) hulpverlening naar gespecialiseerde reanimatie (ALS) hulpverlening

Een richtlijn van de Nederlandse Reanimatie Raad

Nederlandse Reanimatie Raad
Oktober 2010

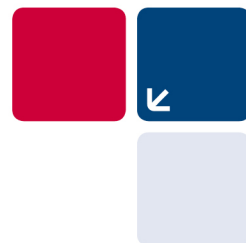



Nederlandse Reanimatie Raad



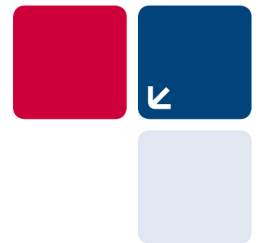
Nederlandse Reanimatie Raad
Website: www.reanimatieraad.nl
e-mail: info@reanimatieraad.nl

Auteur
Dr. R.W. Koster, cardioloog



Inhoudsopgave

Inleiding	4
Richtlijn	4



Inleiding

Bij een reanimatiesituatie buiten het ziekenhuis start een leek vaak met hulpverlening aan het slachtoffer. In toenemende gevallen wordt daarbij ook een AED gebruikt. Na aankomst van de ambulance doet zich een moment(en) voor dat er van niveau van hulpverlening wordt gewisseld. De leek/omstander startte de hulpverlening, de ambulanceverpleegkundige neemt over. Omdat een AED een vast algoritme hanteert en de ambulance zorgverlening protocollair werkt is er behoefte aan een richtlijn hoe met dit overdracht moment om te gaan. Het is belangrijk dat de overdracht effectief en efficiënt gebeurt. Deze richtlijn is daarvoor bedoeld.

Aanleiding tot het uitbrengen van deze richtlijn zijn meerdere observaties: in ca 70% van de gevallen bleek vóór overname opnieuw ventrikelfibrilleren te zijn ontstaan en het bleek dat bij de overname van de AED naar ALS hulpverlening de volgende defibrillatie meestal aanzienlijk later dan de voorgeschreven 2 minuten basale reanimatie (BLS) werd uitgevoerd. Dat ging gepaard met een lagere overlevingskans van het slachtoffer¹.

Richtlijn

1. Indien een AED is aangesloten bij aankomst van de ambulance laat men het apparaat zijn werk voortzetten. De professionele prehospitalische hulpverlener kan door goed gebruik te maken van de AED zijn werkplek management overzichtelijker en beter beheersbaar maken.

Indien een AED is aangesloten en een advies heeft gegeven reanimatie te beginnen is het niet nodig dat de ambulanceverpleegkundige na aankomst bij de patiënt de ademhaling en pols nogmaals controleert. De hartmassage wordt alleen onderbroken voor ritmeanalyse van de AED; overname van hartmassage van een vermoeide hulpverlener is uiteraard zinvol.

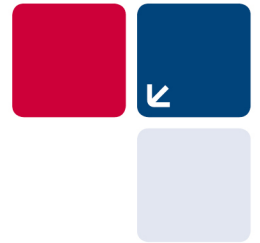
2. De AED die is aangesloten wordt NIET verwijderd; de eerstvolgende analyse van de AED wordt afgewacht. Tot deze analyse kunnen ALS handelingen zoals protocollair airway management en i.v./i.o. toegang worden gerealiseerd. De (eventuele) schok worden met behulp van de AED gedaan. Direct daarna wordt de manuele defibrillator (DFB) aangesloten en de 2 minuten cyclus tot volgende ritme analyse wordt gestart.

3. Als airway management en i.v./i.o. toegang niet volledig lukken vóór de volgende ritmeanalyse, schuift de overname van de manuele DFB door naar de volgende analyse/schok, dus 2 minuten later. Zie afbeelding hieronder.

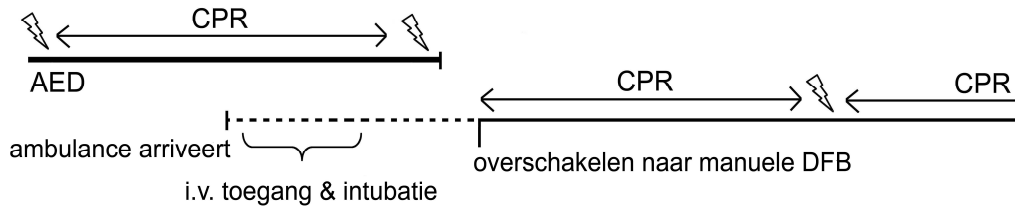
Het voordeel van het uitvoeren van deze richtlijn in de prehospitalische setting is dat de ALS handelingen beter gepland en eerder uitgevoerd kunnen worden, terwijl het moment van volgende ritmeanalyse en schok op het protocollair juiste tijdstip komt. Het geeft structuur in een (meestal) chaotische situatie. De professionele hulpverlener is daarmee meer de regisseur van de hulpverlening dan de enige uitvoerder ervan.

Het mogelijk nadeel is dat de tijd die de AED nodig heeft voor de analyse door de professional als een lange tijd wordt ervaren. Gedurende deze tijd mogen er geen thoraxcompressies worden uitgevoerd. De voordelen van een consequent en juist uitgevoerd schokprotocol wegen echter op tegen dit mogelijk nadeel.

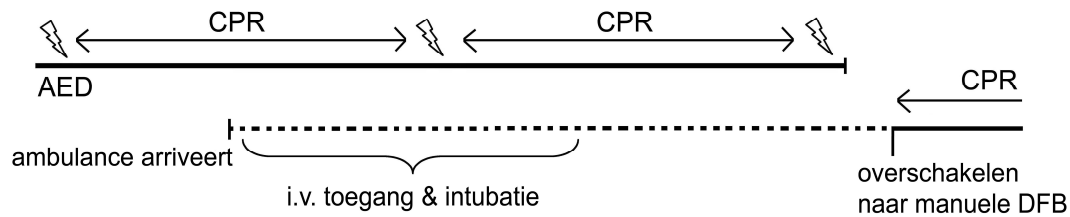
¹ Berdowski J, Schulten RJ, Tijssen JGP, van Alem AP, Koster RW. Delaying a shock after takeover from the automated external defibrillator by paramedics is associated with decreased survival. *Resuscitation* 2010;81:287-292.



1.



2.



Figuur: de ambulance arriveert terwijl basale reanimatie wordt uitgevoerd door leken en de AED is aangesloten. De ALS hulpverleners richten hun aandacht op de i.v./i.o. toegang en intubatie. Pas als dit is voltooid wordt na de volgende AED analyse en schok de AED afgekoppeld en de monitoring door de manuele defibrillator overgenomen. Dit is mogelijk binnen de eerste AED cyclus (bovenste deel figuur) of na meerdere AED cycli (onderste deel figuur) als deze ALS handelingen meer tijd vergen.

CPR= basale reanimatie; AED= automatische externe defibrillator; DFB= defibrillator.