

# AED in het bedrijf, een vitale noodzaak?

*De Automatische Externe Defibrillator (AED) krijgt regelmatig aandacht in de media. In heel wat publieke plaatsen waar veel mensen samenkomen werden de laatste jaren AED's geplaatst. Er zijn ook al een reeks studies gepubliceerd die het nut van AED's op publieke plaatsen onderzochten. Weinig studies zijn echter gebeurd over de aanwezigheid en het effectieve nut ervan op de werkplaats. Daarom werd in het kader van een masterproef arbeidsgeneeskunde een studie uitgevoerd in samenwerking met Prebes. 740 interne preventieadviseurs, zowel uit kleine als uit grote bedrijven namen hier aan deel. Het uitvoeren van de risicoanalyse voor het al dan niet aanschaffen van een AED blijkt voor vele preventieadviseurs een probleem te zijn. Van de bedrijven met een AED doen drie kwart het goed. Ze zorgen voor opleiding, bijscholing, communicatie, controle en onderhoud en hebben een zicht op de aanwezige risico's en de aanrijtijd van de hulpdiensten. Een kwart van de bedrijven heeft er eentje gekocht, maar geen verdere stappen ondernomen.*



Maurits De Ridder  
Wetenschappelijk medewerker,  
arbeidsgezondheidskunde  
Universiteit Gent



Mouloud Kalaai  
Urgentiearts en arbeidsgeneesheer  
EDPBW Mensura

## METHODE

De studie werd uitgevoerd in Vlaamse bedrijven. Er werd op basis van bestaande guidelines een vragenlijst samengesteld. De vragenlijst bestond uit 37 vragen: 8 algemene vragen en bijkomend 21 vragen voor bedrijven met een AED en 8 vragen voor bedrijven zonder AED.

Het verzoek om de elektronische vragenlijst in te vullen werd door Prebes en de Vereniging Voor Interne Bedrijfsartsen (VVIB) via e-mail verstuurd naar hun leden. De vragenlijst stond online van 1 februari tot 1 maart 2015. Advies en toestemming werden gevraagd aan het ethisch comité van de Universiteit Gent.

### Doelstelling van de studie

Deze cross-sectionele studie had tot doel een beeld te krijgen van:

1. de organisatie van de eerste hulp procedures in bedrijven in Vlaanderen
2. de aanwezigheid van de AED in bedrijven in Vlaanderen
3. het gebruik van de AED in bedrijven in Vlaanderen
4. de criteria die Vlaamse bedrijven hanteren om een AED al dan niet aan te kopen

## STUDIEPOPULATIE

In totaal namen 767 bedrijven deel aan de studie. De vragenlijst werd ingevuld door interne preventieadviseurs (96 %; n=740) en interne bedrijfsartsen (4 %; n=27). De deelnemende bedrijven gaven in 52 % (n=400) van de gevallen aan overwegend een industriële activiteit te hebben en in 48 % (n=367) overwegend een administratieve activiteit. Het aantal personen op de bedrijfssite was gelijk verdeeld (telkens ongeveer 20 %) over de 5 categorieën: 1 – 49, 50 – 99, 100 – 199, 200 – 499 en 500 en meer personen.

In de helft van de bedrijven werd er aangegeven dat er specifieke risico's bestaan voor hartproblemen zoals elektrocutie, zware fysieke arbeid, extreme temperaturen en veel oudere personen (> 45 jaar).

## ORGANISATIE VAN DE EERSTE HULP PROCEDURES

In 90 % (n=674) van de bedrijven zijn er procedures en afspraken rond de opvang van externe hulpdiensten. De mediaan van de verwachte aanrijtijd van de ambulance is 10 minuten. De aanrijtijd van 12 minuten (dit is de tijd waarnaar vaak gestreefd wordt vanuit de 112-centrales), wordt in



**Als er zich een hartfibrillatie voordoet moet men zo snel mogelijk de AED gebruiken. De overlevingskansen dalen met de tijd. In de aanbevelingen staat dat de AED binnen de 5 minuten moet gebruikt worden. In 4,2 % van de bedrijven is de gemiddelde tijd om de AED tot een werkpost te brengen meer dan 5 minuten.**



24 % van de bedrijven overschreden. Anderzijds ligt de aanrijtijd van een ambulance voor 20 % van de bedrijven onder de 5 minuten (de aanbevolen tijd waarbinnen een AED aangelegd moet worden volgens de literatuur).

## AANWEZIGHEID VAN DE AED

Van de deelnemende bedrijven heeft 49 % (n=374) een AED. Een stijgende trend wordt waargenomen voor de aanwezigheid van de AED in de deelnemende bedrijven over de periode 2010-2014.

Slechts 23 % van de bedrijven met een AED baseerden de beslissing om een AED aan te schaffen op een risicoanalyse. Slechts 9 % van de bedrijven zonder AED gebruikten een risicoanalyse om te beslissen geen AED aan te kopen. Het is duidelijk dat de risicoanalyse voor het aanschaffen van een AED nog een zwak punt is waar velen niet mee overweg kunnen. In meer dan de helft van de bedrijven met een AED heeft men de AED aangekocht zonder een objectieve motivatie. Bij de bedrijven zonder een AED zijn "nog niet aan gedacht" (29 %), "nog nooit nodig gehad" (25 %) en "te duur" (22 %) de belangrijkste redenen.

Door de kenmerken van de bedrijven met en zonder een AED te vergelijken kan men factoren vinden die de aanwezigheid van een AED statistisch voorspellen.

De aanwezigheid van de AED is gerelateerd aan:

- het aantal personen aanwezig op de site (inclusief externen)
- de aanwezigheid van specifieke bedrijfsrisico's die mogelijks hartproblemen kunnen veroorzaken (bv: veel oudere werknemers, zware fysieke arbeid, elektrocutie)

De aanwezigheid van een AED is niet gerelateerd aan:

- het type van activiteit dat overwegend in het bedrijf wordt gedaan (administratief versus industrieel)
- de aanrijtijd van de ambulance (langer versus korter dan de mediaan van 10 minuten).

Hieruit blijkt dat er met de aanrijtijd van de ambulance te weinig rekening wordt gehouden.

De meeste bedrijven (79 %) met een AED controleren hun toestel intern en hebben hier iemand specifiek voor aangeduid (94 %). De controle gebeurt in 60 % van de bedrijven maandelijks. 73 % heeft een onderhoudscontract bij een externe firma.

In 98,6 % van de bedrijven met een AED is er iemand opgeleid om het toestel te gebruiken. Slechts in 5 bedrijven is er een AED maar is niemand er voor opgeleid. De meeste bedrijven (84 %) voorzien minstens om de 12 maanden een oprisingscursus rond het gebruik van de AED voor hun medewerkers. De EHBO oplei-

ding is duidelijk beter georganiseerd in bedrijven met een AED dan in bedrijven zonder. In 18 % van de bedrijven zonder AED heeft er niemand een basisopleiding in cardiopulmonaire reanimatie gevolgd en in 30 % wordt er geen jaarlijkse bijscholing gevolgd.

In 26 % van de bedrijven met een AED is niet iedereen in het bedrijf op de hoogte van de aanwezigheid van de AED. Het toestel verliest aan nut als de mensen niet weten dat het aanwezig is. Bijkomende informatieverspreiding over de organisatie van de EHBO is hier welkom.

Als er zich een hartfibrillatie voordoet moet men zo snel mogelijk de AED gebruiken. De overlevingskansen dalen met de tijd. In de aanbevelingen staat dat de AED binnen de 5 minuten moet gebruikt worden. In 4,2 % van de bedrijven is de gemiddelde tijd om de AED tot een werkpost te brengen meer dan 5 minuten. De maximale verplaatsingstijd is in 26 % van de bedrijven langer dan 5 minuten. In een aantal bedrijven zou de locatie van de AED eens moeten herbekeken worden om een betere dekking te verkrijgen.



“ De beslissing om al dan niet een AED aan te schaffen, dient voorafgegaan te worden door een risicoanalyse die alle relevante aspecten in rekening brengt. Uit deze studie blijkt dat bedrijven (met en zonder AED) in Vlaanderen zich te weinig baseren op een risicoanalyse voor de inschatting van cardiale risico's op de werkvloer en dat er geen duidelijke structuur zit in deze risico-inschatting.

## GEbruIK VAN DE AED

In 9,6 % van de bedrijven is de AED gebruikt in de afgelopen 3 jaar. Er werd een elektrische schok gegeven tijdens 49 gebruiken verspreid over 21 van de 317 bedrijven die deze vraag hebben beantwoord. Het jongste slachtoffer was 39 jaar. De meeste slachtoffers waren tussen de 40 en 65 jaar, 8 slachtoffers waren ouder dan 65 en van 9 slachtoffers was de leeftijd niet gekend. Dit gebruik betreft zowel eigen werknemers als externen. Meestal wordt voor een verhoogd cardiaal risico de grens van 45 jaar gehanteerd. Uit deze gege-

vens blijkt dat het beter is om de grens van 40 jaar te gebruiken in de risicoanalyse.

De gegevens over de reanimaties zijn niet altijd duidelijk waardoor er geen betrouwbare vergelijking kan gemaakt worden tussen bedrijven met en zonder AED. Maar globaal gezien geven ze de indruk dat men in bedrijven met een AED ongeveer 50 % meer kans heeft de reanimatie te overleven dan in een bedrijf zonder. Dit ligt in de lijn van andere studies.

## CONCLUSIES

” Een AED is een betrouwbaar en performant toestel dat zijn nut bewezen heeft. Er zijn echter een aantal randvoorwaarden. Als het toestel niet regelmatig onderhouden en getest wordt en er geen opgeleide hulpverleners en geïnformeerde werknemers zijn, is het zeer de vraag of het toestel accuraat zal ingezet worden in noodgevallen.

Vooraf een te lange aanrijtijd voor de externe hulpdiensten en de aanwezigheid van risico's op hartproblemen maken een AED in het bedrijf nuttig.

De AED mag ook geen vals veiligheidsgevoel geven. De aandacht voor de eerste 2 schakels van de chain of survival, namelijk het oproepen van de hulpdiensten en het starten van de reanimatie, mag niet verslappen. Hiervoor moeten werknemers nog steeds regelmatig getraind worden.

De beslissing om al dan niet een AED aan te schaffen, dient voorafgegaan te worden door



een risicoanalyse die alle relevante aspecten in rekening brengt. Uit deze studie blijkt dat bedrijven (met en zonder AED) in Vlaanderen zich te weinig baseren op een risicoanalyse voor de inschatting van cardiale risico's op de werkvloer en dat er geen duidelijke structuur zit in deze risico-inschatting. Het lijkt alsof de al dan niet aankoop van een AED soms ondoordacht gebeurt. Wanneer bedrijven toch een risicoanalyse doen, houden ze vaak geen rekening met alle risicofactoren zoals bijvoorbeeld de aanrijtijd van de ambulance en de verplaatsingstijd in het bedrijf.



## AANBEVELINGEN

Op basis van dit onderzoek en een literatuurstudie kunnen volgende voorstellen gedaan worden voor bedrijven in Vlaanderen om hen te helpen bij de risicoanalyse:

1. Vraag een computersimulatie van de aanrijtijd van de hulpdiensten voor het bedrijf via de dienst 100 en doe een oefening in het bedrijf vanaf het punt waar de hulpdiensten zouden toekomen tot aan de verschillende werkposten. Ga na of het terrein van het bedrijf gemakkelijk toegankelijk is.
2. Controleer of de externe hulpdiensten vanuit elke locatie in het bedrijf kunnen opgeroepen worden (GSM bereikbaarheid, vaste nood telefoons).
3. Hou rekening met het cardiaal risicoprofiel van de werknemers en heb bijzondere aandacht voor werknemers vanaf 40 jaar. Om de leeftijd van de werknemers in uw bedrijf in kaart te brengen kunt u een leeftijdspiramide opstellen. Indien er meer dan 250 mensen ouder dan 50 jaar aanwezig zijn op de site over een periode van 16 uur per dag is volgens de literatuur een AED zeker aangewezen.
4. Kijk naar risicowerkposten zoals elektrocutiegevaar, zware fysieke arbeid, extreme temperaturen en naar de combinatie van deze risico's.
5. Kijk naar het aantal en de omstandigheden van de acute hartproblemen (niet alleen de hartstilstanden) die zich in de afgelopen 5 jaar hebben voorgedaan. Volgens de richtlijnen is het optreden van een hartstilstand in een omschreven populatie (bijvoorbeeld een bedrijf) in een periode van 5 jaar, een criterium om een AED aan te schaffen.
6. Herhaal de risicoanalyse regelmatig in het kader van wijzigende risicoposten, ouder worden van de werknemers, gewijzigde productieprocessen.

Voor meer praktische aspecten van een AED in een bedrijf verwijzen we naar het artikel "EHBO: moet mijn bedrijf over een automatische externe defibrillator beschikken?" dat verscheen in Veiligheidsnieuws nr. 178 van 2013.

Voor algemene informatie over AED's is de website Hartveilig van het Rode Kruis Vlaanderen <http://hartveilig.rodekruis.be/> de beste informatiebron.

### Bedanking

De onderzoekers zijn het bestuur van Prebes en de 740 Prebes-leden die de vragenlijst ingevuld hebben zeer erkentelijk voor de medewerking en de bereidwilligheid. De respons overtrof elke verwachting. Zonder Prebes was deze studie niet mogelijk geweest. ▀