

Waar moet ik op letten bij de aanschaf van een AED?

In principe zijn alle AED 's gemaakt om te kunnen defibrilleren bij het fibrilleren van de hartkamers. Welke AED maakt dus niet uit zou je zeggen maar waarom dan zoveel verschillende AED 's.

Het is dan de vraag welke AED is het meest geschikt en welke eisen moet je stellen aan een AED met andere woorden waaraan deze moet voldoen voor jou vereniging, stichting, bedrijf of privé.

Als je weet waaraan een AED moet voldoen kun je het beste offertes opvragen bij verschillende AED-leveranciers. Minimaal 3.

Er is al veel gezegd en geschreven over de AED. Toch zijn er nog veel verenigingen, stichting, bedrijf of privé die zich bovenstaande vraag stellen. Daarom hieronder een aantal specifieke vragen en antwoordenc.q. opmerkingen met betrekking tot de aanschaf van de AED.

1. Zijn er AED 's die niet zijn goedgekeurd?

Alle AED 's die verkrijgbaar zijn in Nederland zijn goedgekeurd door de EU, zijn voorzien van Nederlandstalige software en voldoen aan de richtlijnen van de Europese en Nederlandse Reanimatie Raad.

2. Zijn sommige AED 's beter dan andere?

Er bestaan geen AED 's die minder of beter zouden werken dan andere. Wel worden er verschillende technieken toegepast om een stroomstoot toe te dienen. Er zijn AED 's die kijken naar de individuele patiënt en daarop hun stroomsterkte aanpassen, dit betekend dat deze met een lage stroomsterkte beginnen en indien nodig kunnen opbouwen. Bij sommige merken worden stroomstoot tijdens het toedienen van de schok gecontroleerd en zodanig aangepast, zodat er geen piekvermogen is. Dit zou eventueel schade aan de hartspier voorkomen of beperken.

3. Moet ik hetzelfde merk AED kopen als de ambulancedienst?

Sommige AED 's hebben een elektrodenstekker die ook op de ambulance-monitor past. Het is dan echter wel zo dat vaak toch de ambulancedienst eigen elektrodes plakt, mede omdat deze meer mogelijkheden hebben in combinatie met de monitor, want de monitor in de ambulance is veel meer dan een AED. Ook komt regelmatig voor dat ambulancediensten van merk monitor wisselen, zodat uw AED niet meer past.

4. Is een onderhoudscontract belangrijk?

De huidige AED 's zijn in principe onderhoudsvrij. Alle merken voeren regelmatig een zelftest uit, en hebben een indicator dat de AED gebruiksgereed is. Een AED laat zelf weten, wanneer hij niet gebruiksklaar is. Sommige leveranciers bieden een onderhoudscontract aan. U moet zich hierbij wel afvragen of dit zinvol is. Immers jaarlijkse controle géén garantie dat de AED op elke gewenst moment ook daadwerkelijk in orde is. U dienst zelf regelmatig 1 à 2 x per maand de status van de AED te controleren, alsmede of de elektroden nog in orde zijn, qua datum en onbeschadigde verpakking. Een extra reden om niet voor een onderhoudscontract te hoeven te betalen is, als de AED altijd eenvoudig zelf gebruiksklaar te maken is na een inzet, u zelf eenvoudig de AED kunt uitlezen en software-updates ook zelf kunt uitvoeren.

Een goede manier is als dit via een data-card kan. Tevens bieden sommige leveranciers een gratis omruilgarantie aan zodat u toch een AED heeft als deze defect is.

Sommige leveranciers bieden u tezamen met het onderhoudscontract ook opvang van hulpverleners aan. Dit klinkt natuurlijk interessant, maar is eigenlijk totaal overbodig. Immers, de opvang is dan afhankelijk van de inzet van de betreffende AED. Indien er een inzet zonder AED is geweest, waarbij de hulpverlener achteraf opvang nodig heeft, is die opvang er dus niet. Het is dus zaak, ook zonder aanschaf van een AED al opvang voor de hulpverleners geregeld te hebben. Dit kan via de GGD, slachtofferhulp etc.

5. **Robuustheid en stof- en waterdichtheid.**

De robuustheid verschilt van AED tot AED. Er zijn AED 's die een extra beschermende rand hebben of speciaal robuust ontworpen zijn. De robuustheid wordt vaak weergegeven in de hoogte van een val die de AED kan maken zonder defect te raken. Deze AED 's zijn bijzonder geschikt om buiten gebruikt te worden, bv. Bij evenementen of bv. In werkplaatsen, industrie etc..

De stof- en waterdichtheid verschilt ook van AED tot AED. Deze wordt aangegeven met de IP-waarde. Het eerste cijfer is de stofdichtheid, het tweede de waterdichtheid. Hoe hoger het cijfer, hoe hoger de bescherming. Op dit moment is IP55 de hoogste bescherming voor AED 's. Deze zijn dan ook uitermate geschikt om buiten gebruikt te worden of in bv. zwembaden.

6. **Halfautomaat of volautomaat.**

De meeste AED 's die verkrijgbaar zijn, zijn halfautomaten, dit betekent dat u als gebruiker zelf nog een knop in moet drukken om daadwerkelijk een schok toe te dienen. Gevaar hierbij is natuurlijk dat, vooral bij lawaaierige omstandigheden, niet altijd goed hoorbaar is, wanneer de AED de schik gaat toedienen. Het kan dan dus voorkomen dat de omgeving van de AED en patiënt nog niet helemaal vrij is als de schokt gegeven wordt.

7. **Levensduur batterij.**

Er zijn grote verschillen in levensduur van de batterij. Deze kan van 2 tot 7 jaar verschillen . ook zijn er AED 's waar 2 batterijen in zitten. Hier moet u dan elk jaar 1 van deze batterijen vervangen. Bij sommige AED 's moet na elk gebruik van de AED de batterij vervangen worden. Deze zijn dan ook alleen te koop in combinatie met een nieuw paar elektrodes.

8. **Prijsverschillen.**

Verschillen in prijs ontstaan vooral door meegeleverde accessoires, let dus bij het vergelijken van aanbiedingen vooral op wat aan accessoires in de prijs is inbegrepen, zoals een tas, extra paar elektrodes, beademingsmasker, schaar etc.. Soms zijn er acties waarbij u gratis of tegen een geringe meerprijs een trainings- AED krijgt aankoop van een echte AED. Natuurlijk zijn ook de garantievoorwaarden belangrijk, zoals de duur ervan bv. een gratis omruil bij een defecte AED.

Let ook op de kosten van het updaten van de AED en de trainings-AED. Bij sommige typen is dit gratis en bij andere moet je er voor betalen, soms wel enkele honderden euro's per AED.

Ook kunnen er voor sommige accessoires zoals elektrodes, trainings- elektrodes, batterijen etc. forse prijsverschillen zitten tussen de verschillende merken. Maak dus altijd een berekening wat een AED, eventueel in combinatie met een training – AED bijvoorbeeld na 10

jaar gebruik gekost heeft. Houdt hierbij rekening met de levensduur en kosten van de elektrodes, batterij, update kosten etc..

9. Refurbished.

Het woord refurbish met of refurbished wordt steeds vaker genoemd in de volksmond. Het is namelijk het slimme alternatief voor nieuw: Beter voor jou en beter voor de wereld!!!

Medische apparatuur wordt meestal in ziekenhuizen na 8 tot 10 jaar vervangen. Refurbished is een mooie manier geld te besparen voor stichtingen, verenigingen, bedrijven en privé.

Is refurbished betrouwbaar?

In de meeste gevallen is het refurbished van de AED een betrouwbare keuze. Niet iedere leverancier maakt namelijk gebruik van hoogwaardige kwaliteit onderdelen. Hierdoor verschilt de productkwaliteit per leverancier. Goedkope onderdelen komen niet ten goede van de productkwaliteit.

10. Wanneer moet ik een AED vervangen.

Als de AED bij test niets meer doet en deze is niet meer te repareren.

Kan het vermogen niet meer opbrengen.

Als de AED defecten vertoond.

11. Kinderen.

Ventrikelfibrillatie bij kinderen is (gelukkig) zeer zeldzaam. Maar er zijn omstandigheden denkbaar waarin u wellicht toch graag over een speciale voorziening voor kinderen wilt kunnen beschikken. Er zijn AED 's op de markt die geleverd kunnen worden met speciale kinderelektrodes of een kinderunit (module).

12. Een onderhoudscontract afsluiten?

Er bestaat een mogelijkheid om een onderhoudscontract, al dan niet gekoppeld aan een diefstalverzekering af te sluiten. Dit geeft je de garantie dat elektrodes en batterijen tijdig verwisseld worden en dat er bij een storing of na een inzet, er direct een ander apparaat beschikbaar is.

- a. Wordt de AED dan elektronisch doorgemeten?
- b. Gebeurt de controle maar 1 keer per jaar of meerdere keren per jaar. Jaarlijks is geen garantie.
- c. Je kan het ook zelf doen door 1,2 of 3 maandelijks de AED te controleren.
- d. Zet de AED bij controle ook eens aan.
- e. Houdt de vervaldatum van de elektrodes bij.
- f. Houdt de vervaldatum van de batterij bij.
- g. Hangt de kast in de zon en kan de AED hier tegen.

Checklist voor het aankopen van een AED.

Onderwerp	Functie	JA	NEE
Zelftesten	Zelftest aanwezigheid elektrodes	JA	NEE
	Zelftest functionaliteit elektrodes	JA	NEE
	Zelftest condensator	JA	NEE
	Automatische zelftest condensator energieniveau	JA	NEE
	Zelftest capaciteit batterij	JA	NEE
	Capaciteit batterij	JA	NEE
	Instructiescherm	JA	NEE
	Elektroden pre-connected	JA	NEE
	Garantie AED	JA	NEE
	Verwachte levensduur batterij	JA	NEE
	Garantiebatterij	JA	NEE
	Houdbaarheid elektrodes	JA	NEE
	Geschiktheid kinderen	JA	NEE
	Meertalig	JA	NEE
	Reanimatie ondersteuning	JA	NEE
	Reanimatie instructie	JA	NEE
	Metronoom	JA	NEE
	Realtime CPR feedback	JA	NEE
Schokadvies	Half automaat. Hulpverlener bedient de schokknop.	JA	NEE
	Volautomaat. Hulpverlener hoeft de schokknop niet te bedienen	JA	NEE
	Àsystolie detectiedrempel	JA	NEE
	Therapiebereik	JA	NEE
	Ventrikelfibrilleren		
	Ventrikeltachycardie		
	Schokprotocol 1. Vast – iedere schok van de AED heeft dezelfde kracht 2. Vast oplopend – de kracht van de schok is oplopend in vaste waarden 3. Variabel oplopend – de weerstand van het lichaam tussen de 2 elektroden, waardoor de AED een variabele schok op maat kan toedienen	JA JA JA	NEE NEE NEE
	Pacemaker detectie/ Icd - detectie	JA JA	NEE NEE
Water- en stofbescherming	IP-waarde. Hoe hoger de waarde hoe meer bescherming. Eerste cijfer staat voor stofgevoeligheid. Tweede cijfer staat voor vochtgevoeligheid.	JA	NEE
Uitlezen/ geheugenkaart	Programma	JA	NEE
	Reanimatie	JA	NEE
	Storingen	JA	NEE
	Vervangen protocol	JA	NEE
Kosten	Prijs AED		
	Kosten elektroden		

	Kosten batterij		
	Kosten refurbished		
	Kosten nieuw protocol		
Gesproken taal	a. Enkel Nederlands b. Meerdere talen		
Elektroden	a. Alleen volwassen b. Aparte kinderen elektroden c. Gecombineerd d. Meeting diepte massage	JA JA JA JA	NEE NEE NEE NEE
Batterij	1. Hoe lang gaat deze mee 2. Waarschuwing leeg ook echt leeg of reserve aanwezig 3. Interne batterij a. Hoelang gaat deze mee? b. Wat is de functie van deze batterij? c. Is deze te vervangen door ons zelf? 4. Vorst bestendig	JA JA JA	NEE NEE NEE
AED	Schokbestendig (vallen)	JA	NEE
Keuring	Goedgekeurd CE keuringsmerk	JA	NEE

13. De kast waar moet die aan voldoen.

Het is belangrijk dat een AED apparaat goed en zichtbaar wordt opgeborgen in een daarvoor bestemde kast.

Voordat u een AED kast aanschaft is het belangrijk dat u bepaalt in welke omgeving de AED komt te hangen. Het is essentieel dat de AED wandkast op een zichtbare en centrale locatie hangt, zoals een receptie of ingang van een pand. Daarnaast bepaalt u welke gebruikers toegang hebben tot de kast. Zo ontstaat een programma van eisen waaraan uw toekomstige AED kast moet voldoen. Er zijn diverse kleuren, waaronder de officiële groene kleur, met of zonder alarm en verschillende soorten deursluitingen.

Win deskundig diverse adviezen in.

Er zijn verschillende type kasten. Van kunststof tot staal.

Checklist voor het aankopen van een AED- kast.

Onderwerp	JA	NEE
Inbraak gevoelig	JA	NEE
Warm gevoelig	JA	NEE
Kou gevoelig	JA	NEE
Verwarming	JA	NEE
IP –WAARDE	HOOG	LAAG
Verwarmingselement	JA	NEE
Stroom	JA	NEE
Geaard	JA	NEE
Cijferslot	JA	NEE
Open (slot)	JA	NEE
Codeslot	JA	NEE
Hangslot	JA	NEE
Kast met breekglas	JA	NEE
Doorzichtige kast	JA	NEE
Dichte kast	JA	NEE
Draaideur	JA	NEE
Openslaande deur	JA	NEE
Alarm	JA	NEE