

# Een hartstarter of Automatische Externe Defibrillator (AED) in je onderwijsinstelling: een handleiding

## Inhoud

|  |  |
|--|--|
| Wat is een hartstarter of Automatische Externe Defibrillator (AED)? .....                          | 2  |
| Mag iedereen een hartstarter of AED gebruiken?.....  | 2  |
| De aankoop van een hartstarter of AED: Waar hou je rekening mee? .....                             | 2  |
| Kader de aankoop binnen de algemene organisatie van eerste hulp binnen de onderwijsinstelling..... | 2  |
| Volg de aankoopprocedure .....   | 2  |
| Bevraag de markt .....   | 2  |
| Kostprijs van een hartstarter of AED: aandachtspunten .....  | 2  |
| Met welke kosten hou je rekening? .....  | 2  |
| Btw-tarief verlaagd naar 6% .....  | 3  |
| Hulp bij fondsenwerving.....   | 3  |
| Groepsaankoop via gemeenten en steden.....   | 3  |
| Voorzie opleidingen.....   | 3  |
| Controleer het toestel op gebreken of foutmeldingen. ....  | 3  |
| Criteria die helpen bij het maken van een keuze bij de aankoop van een AED .....                   | 3  |
| Het toestel.....   | 3  |
| Een hartstarter of AED: ook voor kinderen?.....  | 4  |
| De hartstarter- of AED-kast .....  | 4  |
| Voorzie gespecialiseerde signalisatie .....  | 5  |
| Communicatie .....   | 5  |
| Service en onderhoud van de hartstarter of AED .....   | 5  |
| Benodigheden bij de hartstarter of AED.....  | 5  |
| Verzekering.....   | 5  |
| Verplichte registratie voor toestellen die permanent en publiek ter beschikking zijn .....         | 6  |
| Wat is permanent?.....   | 6  |
| Wat is een publieke plaats?.....   | 6  |
| Registratie van het toestel en de maandelijkse controles .....                                     | 6  |
| Overzicht publieke plaatsen met een hartstarter of AED .....                                       | 6  |
| Huren?.....  | 6  |
| Extra informatie.....  | 7  |
| Wetgeving .....  | 7  |
| Voor gemeenten.....  | 7  |
| Voor leveranciers.....   | 7  |
| Formulier .....  | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| Websites.....  | 7  |

## Wat is een hartstarter of Automatische Externe Defibrillator (AED)?

Een hartstarter of Automatische Externe Defibrillator (AED) of is een toestel waarmee een elektrische schok aan het hart kan worden toegediend bij personen met levensbedreigende hartritmestoornissen. Na het toedienen van deze schok kan het hart weer zelf een normaal hartritme krijgen.

De hartstarter werkt met gesproken instructies zodra je het start. Het toestel bepaalt volledig autonoom of een elektrische schok een slachtoffer kan helpen. Het toestel schokt niet als dit het slachtoffer niet helpt. Een AED zal alleen een elektrische schok toedienen als het hart fibrilleert, d.w.z. als de hartkamers chaotisch trillen. Niet alle hartritmestoornissen zijn gevoelig voor de elektrische schokken van een AED. Het toestel waarschuwt de hulpverlener dat hij of zij het slachtoffer niet mag aanraken tijdens de analyse. Ook tijdens het geven van de schok mag het slachtoffer niet aangeraakt worden. Bij aanraking is de schok minder efficiënt. Toch heeft dit geen schadelijke gevolgen voor het slachtoffer of de hulpverlener. Door de automatische werking van de AED is het voor omstaanders mogelijk snel en adequaat te reageren, nog voor dat de ambulance ter plaatse is.

Een hartstarter of AED verhoogt de overlevingskansen van een slachtoffer, maar vervangt reanimatie niet. Het wordt dus steeds gebruikt in combinatie met reanimatie.

De aankoop van een hartstarter of AED in onderwijsinstellingen is niet verplicht. Toch is de aankoop van een hartstarter of AED een zinvolle investering. Onderwijsinstellingen die een toestel willen aankopen, kunnen zelf beslissen op welke wijze en bij wie ze dat doen.

---

**Naast de aankoop van een toestel is het noodzakelijk om de vereiste opleidingen te organiseren en deze te herhalen.**

Opleidingen zorgen er o.a. voor dat de drempel verlaagt wanneer het toestel moet worden gebruikt, dat men vertrouwd geraakt met het gebruik van het toestel en dat het toestel voor de juiste noodsituaties wordt gebruikt.

---

## Mag iedereen een hartstarter of AED gebruiken?

Ja. De Belgische wetgeving zegt dat iedereen een hartstarter of AED mag gebruiken. Het maakt niet uit wie het toestel hanteert, omdat het toestel je begeleidt. Met een hartstarter of AED in de buurt, krijgt een slachtoffer snel hulp. Hoe sneller iemand de gepaste hulp krijgt, hoe groter de overlevingskansen.

## De aankoop van een hartstarter of AED: Waar hou je rekening mee?

Kader de aankoop binnen de algemene organisatie van eerste hulp binnen de onderwijsinstelling

- Vraag het advies van de preventieadviseur, de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het bevoegd comité
- Lees meer over [de algemene organisatie van eerste hulp binnen de onderwijsinstelling \(pdf, 1 p.\) \(170 kB\)](#)

Volg de aankoopprocedure

- Lees meer over de aankoopprocedure in [de handleiding](#).

Bevraag de markt

Er zijn verschillende producenten van hartstarters of AED's. De partners op de [webpagina Inventaris partners EHBO](#) en de [criteria](#) kunnen je op weg helpen bij het zoeken naar een firma en toestel.

Vraag offertes bij verschillende firma's op om de prijzen onderling te vergelijken.

## Kostprijs van een hartstarter of AED: aandachtspunten

Met welke kosten hou je rekening?

- [Het toestel](#)
- [De AED kast](#)
- [Opleiding](#)
- [Een onderhouds-en servicecontract](#)
- [Bijkomende benodigdheden](#)
- [Communicatie over de hartstarter of AED](#)

- [Signalisatie](#)
- [Optioneel: een verzekering](#)

Btw-tarief verlaagd naar 6%

Vanaf 1 januari 2018 is de BTW op de aankoop van hartstarters of AED's verlaagd van 21% naar 6%.

Hulp bij fondsenwerving

De vzw Heartsaver helpt onderwijsinstellingen bij de aankoop en het onderhoud van een hartstarter of AED via fundraising. Meer informatie over dit aanbod lees je op [de website van de vzw Heartsaver](#).

---

### 'Rendeert' een hartstarter of AED wel in mijn onderwijsinstelling?

Een AED is een investering die loont. Eens jouw AED een leven heeft gered, spreekt er trouwens niemand meer over geld. Dan ben je blij dat de hartstarter of AED er was. Het hoogste rendement behaal je door de hartstarter of AED aan de buitenmuur van je onderwijsinstelling te plaatsen.

---

Groepsaankoop via gemeenten en steden

Sommige gemeenten en steden voorzien groepsaankopen voor hartstarters of AED's. Het is daarom nuttig om vooraf contact op te nemen met het gemeente- of stadsbestuur om na te gaan welke initiatieven er al worden genomen en waar er al toestellen werden geplaatst.

Goede praktijkvoorbeelden vind je op de [website Goede praktijkvoorbeelden voor EHBO op school](#) (website Vlaams ministerie van Onderwijs en Vorming).

Voorzie opleidingen

Naast de aankoop van een toestel is het noodzakelijk om de vereiste opleidingen te organiseren en te herhalen. Opleidingen leiden tot:

- Correct gebruik van het toestel.
- Laagdrempeligheid om het toestel te gebruiken omdat de gebruiker er al mee vertrouwd is.

[Controleer het toestel op gebreken of foutmeldingen.](#)

Duid vooraf iemand aan die 1 keer per week/maand het toestel controleert op foutmeldingen op de display

- Foutmeldingen geeft de contactpersoon indien nodig door aan de firma die voor het onderhoud instaat.

Sommige hartstarters of AED 's hebben zelftesten. Het toestel controleert zichzelf op defecten. Bij een defect of foutmelding krijgt de contactpersoon een visueel en/of geluidssignaal.

[Criteria die helpen bij het maken van een keuze bij de aankoop van een AED](#)

Het toestel

[Categorie 1 of 2?](#)

Het KB van 21 april 2007 houdende veiligheid-en andere voorwaarden inzake een automatische externe defibrillator in het kader van reanimatie vermeldt twee categorieën van externe defibrillators.

[Categorie 1](#)

- Een automatische externe defibrillator die **niet** toelaat om te schakelen naar een manuele modus om zelfstandig een elektrische shock toe te dienen, en die **niet** over een scherm beschikt om het hartritme te volgen.
- Zowel voor professionele als niet-professionele gebruikers

[Categorie 2](#)

- Een automatische externe defibrillator die toelaat om te schakelen naar een manuele modus om zelfstandig een elektrische shock toe te dienen en die over een scherm beschikt om het hartritme te volgen.
- Enkel voor professionele hulpverleners.

**AED's van categorie 1 zijn geschikt voor de gebruikers in of nabij een onderwijsinstelling, omdat het niet-professionele gebruikers zijn.**

### *Eentalig versus meertalig?*

De taalwetgeving is niet van toepassing. Toch is de keuze van de taal belangrijk. Gebruikers moeten kunnen verstaan wat wordt gezegd en goed de instructies van het AED-toestel kunnen volgen.

2 toestellen aankopen met verschillende talen is geldverspilling. Ga voor een toestel dat meertalig is. Ze zijn zo uitgerust dat je op voorhand de talen kan programmeren.

### *Stof en waterbestendigheid?*

De meeste AED's zijn goed stof- en waterdicht. De verschillen zijn klein. De mate waarin een hartstarter of AED stof- of waterdicht lees je af aan de IP factor.

Iedere hartstarter of AED heeft een IP factor. De IP factor bestaat uit de 2 letters IP gevolgd door 2 cijfers:

- IP staat voor International Protection factor en duidt het niveau van afdichting (water- en stofresistentie) aan.
- De 2 cijfers geven de beschermingsgraad aan tegen:
  - Het 1ste: aanraken en indringen van voorwerpen
  - Het 2<sup>de</sup>: vocht

De richtwaarde voor onderwijsinstellingen is IP55. De meeste hartstarters of AED's hebben een IP-factor die voor onderwijsinstellingen voldoende is. Enkel in extreme gevallen (bv. toestel in een zwembad) is een hoge factor nodig.

### *Een hartstarter of AED: ook voor kinderen?*

Hartstarters of AED's mogen sinds de richtlijnen van 2010 ook gebruikt worden bij kinderen. In reanimatietermen is een kind een persoon tot 8 jaar of minder dan 25 kg. Ouder of zwaarder wordt deze persoon al beschouwd als een volwassene.

De kans dat kinderen gedefibrilleerd moeten worden, is veel kleiner dan bij volwassenen.

Er zijn toestellen met een kindersleutel en toestellen zonder:

- Met een kindersleutel: Door de sleutel te activeren wordt de sterkte van de shock aangepast, zodat je slechts één paar elektroden nodig
- Zonder een kindersleutel: Je moet verschillende pads aankopen om het toestel te kunnen gebruiken bij kinderen.

**De optie met de kindersleutel bespaart de onderwijsinstelling de aankoop van dure kinderelektroden die om de 2 jaar vervangen moeten worden omwille van hun vervaldatum.**

### *De hartstarter- of AED-kast*

Defibrillatoren verdragen geen extreme kou of warmte. Een kast heeft als bedoeling het hartstarter- of AED-toestel te beschermen tegen weersomstandigheden, maar ook tegen vandalisme. Afhankelijk van de plaats waarop de hartstarter of AED terecht komt, kan er gekozen worden voor een binnen-of buitenkast. Buitenkasten worden vanaf 5 graden verwarmd en moeten bij warm weer geventileerd worden.

1. De kast wordt verzegeld en voorzien van een nummer en datum.
2. Dit nummer wordt vermeld in een register waarin het nazicht wordt genoteerd.
3. De maandelijkse controle wordt in dit register bijgehouden.
4. Per uitgevoerd nazicht wordt er een nieuwe regelnummer vermeld in het register net als de datum van nazicht.

Ook wanneer het toestel is gebruikt, wordt dit bijgehouden. Alle gegevens die bij gebruik van het toestel werden genoteerd, moeten jaarlijks doorgegeven worden aan het directoraat-generaal basisgezondheidszorg en crisisbeheer van de FOD Volksgezondheid.

[Lees ook de informatie over de verplichte registratie.](#)

### *Tips voor de plaatsbepaling van de hartstarter of AED-kast*

- Overleg met de gemeente of stad over de plaats
- Kies voor een plaats die voor iedereen makkelijk en 24/24 publiek toegankelijk is.
- Maak de plaats bereikbaar. Blokkeer de toegang tot het toestel niet.
- Let er op dat het toestel goed zichtbaar is.
- Verhuur je lokalen of het domein buiten de uren, geef dan ook externen toegang tot de hartstarter of AED en de nodige EHBO-uitrusting. Maak de nodige **afspraken**.
- Ga uit van de grootte van het totale terrein én niet van het totaal aantal personen aanwezig.

### Test of je hartstarter of AED op de juiste plaats hangt

- Pak een (namaak) defibrillator en ren ermee naar de andere kant van het terrein. Doe je er meer dan 4 minuten over, voorzie dan een of meerdere toestellen.
- Hou hierbij ook rekening met mogelijk andere toestellen die in de buurt van jouw onderwijsinstelling zijn aangebracht (bv. sportcomplex of zwembad dicht bij de onderwijsinstelling, verenigingen/organisaties in de buurt die al over een toestel beschikken).
- Jouw gemeente- en stadsbestuur kan je een overzicht bezorgen van plaatsen met hartstarters of AED 's.

### Voorzie gespecialiseerde signalisatie

Met de juiste signalisatie win je tijd om het slachtoffer te bereiken.

- Maak duidelijk in welke richting je moet gaan om de hartstarter of AED te vinden met onderstaande signalisatie:



- Vermeld op de kast:
  - Dat er een hartstarter of AED is met onderstaande signalisatie:



of



- De tekst:

Enkel te gebruiken indien de persoon niet bij bewustzijn is en geen normale ademhaling vertoont. Gelieve steeds het hulpcentrum voor dringende geneeskundige hulpverlening te verwittigen via het nummer 112 in geval van gebruik van de hartstarter of AED.

### Communicatie

**Zorg ervoor dat iedereen die van het gebouw gebruik maakt, inclusief derden, weet dat er een hartstarter of AED aanwezig is en waar die is bevestigd.** Koppel daar eventueel de communicatie over de opleidingen reanimatie aan vast.

### Service en onderhoud van de hartstarter of AED

Een service-en onderhoudscontract wordt sterk aanbevolen. Het bedrijf dat instaat voor service en onderhoud houdt o.a. bij wanneer de batterij en de elektroden moeten vervangen worden. De kostprijs voor vervanging van de batterij en elektroden is hierbij niet altijd inbegrepen. Kijk dus goed na en check of de kostprijs van de vervanging elektroden en batterijen inbegrepen zijn in de prijs. Ook na gebruik van de hartstarter of AED dient het toestel een servicebeurt te krijgen.

### Benodigheden bij de hartstarter of AED

Beademingsmaskers, schaar, handschoenen, scheermes om zo nodig het borsthaar af te scheren, handdoek om de borstkas af te drogen. De benodigheden kunnen samen met de hartstarter of AED worden opgeborgen.

### Verzekering

De premie voor de **verzekering** van jouw hartstarter of AED is optioneel en te bekomen bij jouw verzekeraar of bij jouw leverancier.

## Verplichte registratie voor toestellen die permanent en publiek ter beschikking zijn

### Wat is permanent?

Het KB van 21/4/2007 houdende de veiligheids- en andere voorwaarden inzake een automatische externe defibrillator maakt de registratie van een hartstarter of AED verplicht voor iedere hartstarter of AED die **permanent** op een publieke plaats ter beschikking wordt gesteld.

Onder permanent wordt verstaan: op langdurige en duurzame wijze (art.1, 5° KB 21/04/2007). Dit betekent niet noodzakelijk een 24/24u beschikbaarheid.

### Wat is een publieke plaats?

Onder **publieke plaats** wordt elke plaats begrepen waar niet-professionele hulpverleners en potentiële hartstarter of AED gebruikers toegang hebben tot een hartstarter of AED. Het gaat over om winkels, onderwijsinstellingen (voor zover de toestellen aan de buitenmuur hangen) , bedrijfsgebouwen en –terreinen, stations, luchthavens, filmzalen en sportterreinen, waar mensen verzamelen en evenementen kunnen worden georganiseerd (art.1,6° KB 21/04/2007).

## Registratie van het toestel en de maandelijkse controles

Er zijn 2 registraties:

- Je moet een **hartstarter of AED** die bevestigd is aan de buitenmuur laten registreren bij de **FOD Volksgezondheid**
- Je staat in voor de registratie van de **maandelijkse controles** van het toestel.

Registratie van het toestel kan op 2 manieren:

- Je vult het registratieformulier zelf in en stuurt dit naar het directoraat-generaal Basisgezondheidszorg en Crisisbeheer van de FOD Volksgezondheid. Het **AED-registratieformulier** vind je op de [website van Health Belgium](#).
- Je leverancier brengt de registratie in orde.

Toch vraag je best na of de leverancier wil instaan voor of helpen bij:

- De documenten voor de verplichte plaatsaanduiding
- De registratie bij de overheid
- De fiche die je moet voorzien bij het toestel
- De eigenaarsvermelding

## Overzicht publieke plaatsen met een hartstarter of AED

Het directoraat-generaal Basisgezondheidszorg en Crisisbeheer van de FOD Volksgezondheid bezit een lijst van alle publieke plaatsen waar zich een geregistreerd(e) hartstarter of AED bevindt. Hulpdiensten gebruiken deze lijst.

Er zijn nog organisaties die een overzicht van de plaatsen met hartstarters of AED's bijhouden:

- Het Rode Kruis Vlaanderen probeert op basis van vrijwillige registratie een zicht te krijgen op de verspreiding van hartstarters of AED's in Vlaanderen. Registreren kan op de [website van het Rode Kruis Vlaanderen](#).
- Er zijn ook applicaties bv. [Staying Alive](#), waarop onderwijsinstellingen kunnen intekenen om de locatie van de hartstarter of AED's te kennen.

## Huren?

Je kan een hartstarter of AED (categorie 1) huren. Voor éénmalig gebruik zoals bij een sportevent is huren een goede optie. Voor permanente installatie komt dit duurder uit dan aankoop. Bedrijven die huuropties aanbieden, voorzien vaak automatisch in het onderhoud en de vervanging van de gebruiksgoederen.

## Extra informatie

### Wetgeving

- [Wet over het gebruik van automatische "externe" defibrillatoren](#) (12 juni 2006)
- [KB over de veiligheids- en andere voorwaarden bij het gebruik van een automatische externe defibrillator](#) (21 april 2007)

### Voor gemeenten

- [Omzendbrief over de plaatsing en introductie van hartstarters of AED's op publieke plaatsen – voor gemeenten](#) (7 september 2007)

### Voor leveranciers

- [Omzendbrief over het belang van correcte communicatie over hartstarters of AED's leveranciers](#) (10 september 2007)

### Documenten

- [Registratieformulier](#) (website FOD Volksgezondheid)
- [De algemene organisatie van eerste hulp binnen de onderwijsinstelling \(pdf, 1 p.\) \(170 kB\)](#)

### Websites

- [EHBO op school](#) (website Vlaams ministerie van Onderwijs en Vorming)
- [Vrijwillige registratie van je toestel](#) (website Rode Kruis Vlaanderen)

### Applicatie

- [Registreer en vind een hartstarter of AED wereldwijd](#) (website van Staying Alive)