



Basale reanimatie van volwassenen

4

Basale reanimatie van volwassenen

Dit hoofdstuk bevat de richtlijnen basale reanimatie van volwassenen. Het gebruik van de AED is een integraal onderdeel van de basale reanimatie door hulpverleners.

Kernboodschappen

- Ga bij een persoon buiten bewustzijn en zonder normale ademhaling uit van een circulatiestilstand. Vroegtijdige herkenning hiervan en alarmeren is levensreddend.
- De centralist van de meldkamer ondersteunt bij het herkennen van een circulatiestilstand en begeleidt hulpverleners telefonisch bij het uitvoeren van de reanimatie.
- Geef bij een circulatiestilstand hoogwaardige borstcompressies en beademingen.
- Beademing is een cruciale factor voor overleving.
- Sluit een AED zo snel mogelijk aan. Laat de AED ingeschakeld nadat de circulatie is teruggekeerd en laat de elektroden zitten.

Veranderingen in de richtlijnen van de basale reanimatie van volwassenen

- Extra aandacht voor vroegtijdige herkenning van een circulatiestilstand en alarmeren.
- Streef naar maximaal vijf seconden onderbreken van de borstcompressies.
- Directe beschikbaarheid van de AED is veranderd naar "binnen één minuut beschikbaar".
- Geen zijligging meer toepassen, maar rugligging met hoofdkantel-kinliftmethode bij bewusteloosheid waarbij duidelijk een normale ademhaling aanwezig is. Bij neiging tot braken snel op de zij draaien.
- Enkele speciale omstandigheden toegevoegd, zoals beademen van een gelaryngectomeerde.
- Er is een paragraaf toegevoegd over begeleiding tijdens en na een reanimatie.
- Verplaatsen naar een harde ondergrond heeft geen prioriteit.

Preventie en herkenning van een circulatiestilstand

Een circulatiestilstand is levensbedreigend en vaak het gevolg van een acuut hartprobleem. Preventie begint bij het herkennen van de eerste waarschuwingssignalen. Als iemand zich onwel voelt, let dan op alarmsymptomen zoals een drukkende pijn op de borst, uitstralende pijn naar de armen, schouderbladen, hals, kaak of maagstreek, zweten, misselijkheid en/of braken. Ook minder duidelijke klachten kunnen wijzen op een stoornis van het hart, longen

of de circulatie: pijn in de bovenbuik, kaak, nek en/of tussen de schouderbladen (zonder pijn op de borst), kortademigheid, ademhalingspijn, extreme moeheid, duizeligheid, een onrustig gevoel, angst en/of een snelle ademhaling.

Snelle herkenning van deze klachten is noodzakelijk, omdat het lichaam soms al langere tijd aan het compenseren is voor een onderliggend probleem. Uit onderzoek blijkt dat veel patiënten in de uren voorafgaand aan een circulatiestilstand symptomen vertonen. Bij bovengenoemde signalen of bij twijfel is het belangrijk om direct 112 te bellen. De centralist stelt met gerichte vragen vast of er sprake is van een spoedgeval en geeft direct de nodige instructies. Snelle herkenning en actie kunnen een circulatiestilstand voorkomen en levens redden.

Volgorde van handelen bij basale reanimatie van volwassenen



Slachtoffer reageert niet

(laat) 112 bellen

Open de luchtweg

Ademhaling niet normaal

30 borstcompressies
2 beademingen

Ga door met basale
reanimatie 30:2
Onderbreek borstcompressies
en beademingen zo kort mogelijk

Zodra de AED er is, zet deze
aan en voer de gesproken
opdrachten direct uit.



LAAT een AED
halen indien
beschikbaar

ALLEEN? HAAL een AED
indien binnen één minuut beschikbaar



Demo video

Volgorde van handelen

Volgorde van handelen bij de basale reanimatie van volwassenen

1 Zorg ervoor dat je zelf, omstanders en het slachtoffer veilig zijn.

2 Kijk of het slachtoffer reageert:

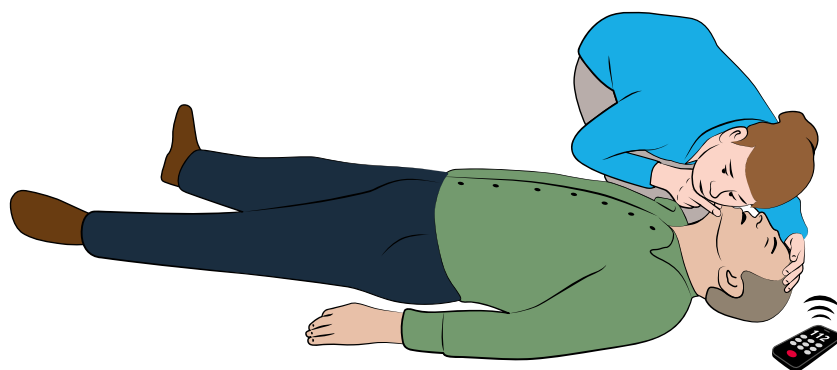
- Schud voorzichtig aan de schouders en vraag (luid): "Gaat het?"

3a Als het slachtoffer WEL reageert:

- Laat het slachtoffer in de houding waarin je hem aantreft, mits er verder geen gevaar dreigt.
- Probeer te achterhalen wat er aan de hand is en zorg zo nodig voor hulp.
- Blijf het bewustzijn continu controleren, het slachtoffer kan alsnog verslechteren.

3b Als het slachtoffer NIET reageert:

- Is er een omstander: vraag deze een ambulance te bellen via 112, en vraag om een AED te brengen.
- Als je alleen bent, bel je zelf 112. Zet de telefoon bij voorkeur op de luidspreker, zodat je de aanwijzingen van de centralist kunt horen, terwijl je de handen vrij hebt.
- Indien het slachtoffer niet op zijn rug ligt, draai het slachtoffer op de rug en open de luchtweg met de hoofdkantel-kinliftmethode:
 - ▶ Plaats één hand op het voorhoofd en duw voorzichtig het hoofd achterover;
 - ▶ Maak vervolgens de luchtweg open door twee vingertoppen onder de punt van de kin te plaatsen en deze op te tillen (Figuur 4.1).



Figuur 4.1 - Controleer de ademhaling met de hoofdkantel-kinliftmethode.

4 Houd de luchtweg open en kijk, luister en voel maximaal tien seconden naar de ademhaling:

- ▶ **Kijk** of de borstkas omhoogkomt;
- ▶ **Luister** ter hoogte van mond en neus of je ademhaling hoort;
- ▶ **Voel** met jouw wang of er luchtstroom is.
- Stel vast of de ademhaling normaal, niet normaal of afwezig is. Bij **twijfel** over een normale ademhaling: handel zoals bij een niet-normale ademhaling.

Let op: in de eerste minuten na het ontstaan van de circulatiestilstand kan het zijn dat het slachtoffer af en toe een trage, happende adembeweging maakt, of onregelmatig en/of luidruchtig naar lucht hapt: dit is de 'agonale ademhaling'. Dit is **geen** normale ademhaling.

5a Als het slachtoffer WEL normaal ademt:

- Houd de luchtweg vrij met hoofdkantel-kinliftmethode (Indien het slachtoffer in rugligging braakneigingen laat zien, draai je het slachtoffer snel op de zij).
- Controleer continu het bewustzijn en de ademhaling. Bij twijfel over de ademhaling start je onmiddellijk met de reanimatie.

5b Als het slachtoffer NIET ademt of niet normaal ademt, of als je twijfelt:

- Als je alleen bent, en als een AED binnen één minuut beschikbaar is, haal je de AED (punt 7). Laat het slachtoffer zo nodig even alleen. Als de AED niet binnen een minuut beschikbaar is, start je met borstcompressies.
- Start borstcompressies als volgt
 - ▶ kniel naast het slachtoffer ter hoogte van de bovenarm;
 - ▶ plaats de hiel van jouw ene hand op het midden van de borstkas;
 - ▶ plaats de hiel van jouw andere hand boven op de eerste;
 - ▶ haak de vingers van beide handen in elkaar;
 - ▶ positioneer jezelf met gestrekte armen loodrecht op het midden van de borstkas, en duw met gestrekte armen de borstkas tenminste 5 centimeter in, maar niet meer dan 6 centimeter;
 - ▶ laat na elke borstcompressie de borstkas geheel omhoogkomen zonder het contact ermee te verliezen. Doe dit met een frequentie van 100 tot 120 keer per minuut;
 - ▶ het indrukken en omhoog laten komen van de borstkas moet even lang duren.

6a Combineer borstcompressies met mond-op-mondbeademingen:

- Maak na 30 borstcompressies de luchtweg open met de hoofdkantel-kinliftmethode.
- Knijp de neus van het slachtoffer dicht met twee vingers van de hand die op zijn voorhoofd rust.
- Blijf de kin liften zodat de mond iets openblijft.
- Neem zelf een normale ademteug, plaats jouw lippen om de mond van het slachtoffer en zorg voor een luchtdichte afsluiting.
- Blaas rustig in gedurende één seconde als bij een normale ademhaling. Als je ziet dat de borstkas omhoogkomt, dan heb je een effectieve beademing gegeven.
- Haal je mond van die van het slachtoffer en kijk of de borstkas weer naar beneden gaat.
- Geef op dezelfde wijze de tweede beademing.
- Streef naar maximaal vijf seconden onderbreking van de borstcompressies.
- Plaats direct de handen weer in het midden van de borstkas en geef 30 borstcompressies.
- Ga door met borstcompressies en beademingen in de verhouding 30:2.
- Onderbreek de reanimatie niet, behalve als het slachtoffer (goed) bij bewustzijn komt én zich beweegt én zijn ogen actief opent én normaal begint te ademen.

Als de borstkas niet omhoogkomt bij een beademing:

- Controleer of je de hoofdkantel-kinliftmethode goed uitvoert.
- Inspecteer de mond van het slachtoffer en verwijder zichtbare luchtwegbelemmering.
- Geef maximaal twee beademingen en ga onmiddellijk door met 30 borstcompressies.

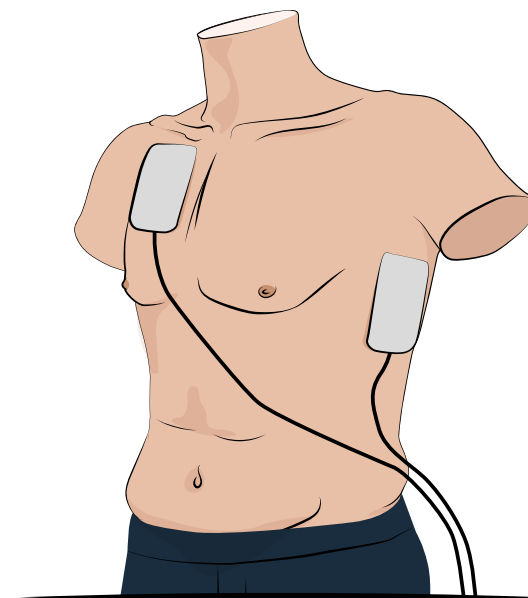
Als een tweede hulpverlener aanwezig is, los elkaar dan tenminste elke twee minuten af, om vermoeidheid te voorkomen. Onderbreek bij het aflossen de borstcompressies zo kort mogelijk.



Figuur 4.2 - Aanbrengen elektrodes met twee hulpverleners.

7 Zodra de AED er is:

- Zet de AED aan.
- Voer de gesproken en/of visuele opdrachten direct uit.
- Ontbloot de borstkas.
- Bevestig de elektroden op de ontblote borstkas. Eén elektrode wordt op de borstkas direct onder het rechter sleutelbeen geplaatst dicht tegen het midden van de borstkas. De andere elektrode wordt enkele centimeters onder het midden van de linker oksel geplaatst (Figuur 4.3).
- Als er reeds een hulpverlener aanwezig is, onderbreekt deze alleen de borstcompressies voor zover noodzakelijk voor het aansluiten van de AED (Figuur 4.2).
- Als de AED vraagt het slachtoffer niet aan te raken, raak dan ook de draden van de elektroden niet aan.



Figuur 4.3 - Plaats van de elektroden van de AED

8a De AED geeft WEL een schokopdracht:

- Zorg dat niemand het slachtoffer aanraakt.
- Druk op de schokknop zodra de AED dit aangeeft. Een volautomatische AED geeft de schok zelf.
- Volg de gesproken en/of visuele opdrachten van de AED direct op. Start na een schok direct met 30 borstcompressies gevolgd door twee beademingen en blijf dit afwisselen (punt 6a).

8b De AED geeft GEEN schokopdracht:

- Volg de gesproken en/of visuele opdrachten van de AED direct op.
- Start direct met 30 borstcompressies gevolgd door twee beademingen en blijf dit afwisselen (punt 6a).

9 Stop met reanimeren als:

- Ambulancehulpverleners of de huisarts van het slachtoffer zeggen dat je mag stoppen;
- Het slachtoffer goed bij bewustzijn komt én zich beweegt én zijn ogen actief opent én normaal begint te ademen;
- Je uitgeput bent;
- Je een niet-reanimerenverklaring vindt, die bij het slachtoffer hoort.

10 Als het slachtoffer weer normaal ademt na de reanimatie:

- Houd de luchtweg vrij met hoofdkantel-kinliftmethode (Indien het slachtoffer in rugligging braakneigingen laat zien, draai je het slachtoffer snel op de zij).
- Controleer continu het bewustzijn en de ademhaling. Bij twijfel over de ademhaling herstart je onmiddellijk de reanimatie.
- Laat eenmaal aangebrachte AED-elektroden zitten en laat de AED aan staan.

Volgorde van handelen bij verstikking/verslikking

Een vreemd voorwerp kan de luchtweg gedeeltelijk of helemaal afsluiten. Als de luchtweg gedeeltelijk is afgesloten, zal het slachtoffer nog hoorbaar hoesten en ademhalen, en kan naar zijn keel grijpen. Bij een volledige afsluiting van de luchtweg zal het slachtoffer hoestbewegingen maken zonder geluid, kan hij niet normaal ademen, kleurt hij blauw en zal uiteindelijk het bewustzijn verliezen.

1 Als het slachtoffer nog ademt en effectief hoest:

- Moedig hem aan te blijven hoesten, maar doe verder niets.

2 Als het slachtoffer niet (effectief) hoest, maar wel bij bewustzijn is:

- Roep direct om hulp. Vraag een omstander een ambulance te bellen via 112. Als je alleen bent, doe je eerst een poging de luchtwegbelemmering op te heffen voor je zelf 112 belt. Bel uiterlijk 112 als het slachtoffer zijn bewustzijn verliest. Zet de telefoon bij voorkeur op de luidspreker, zodat je de aanwijzingen van de centralist kunt horen, terwijl je de handen vrij hebt.
- Controleer de luchtweg:
 - ▶ Open de mond en kijk een kort moment of een zichtbaar voorwerp de luchtweg blokkeert.
 - ▶ Is het voorwerp zichtbaar en makkelijk bereikbaar met je vingers? Probeer (kortdurend) het voorwerp voorzichtig met je vingers te verwijderen.

- ▶ Is het voorwerp niet zichtbaar of zichtbaar maar niet makkelijk bereikbaar met je vingers? Doe dan geen poging met je vingers het voorwerp te verwijderen. Hierdoor kan het voorwerp dieper in de keelholte raken en de luchtwegbelemmering verergeren.
- Is het voorwerp niet verwijderd? Ga verder met afwisselend vijf keer rugslagen en vijf keer borst/buikstoten (zie verder)
- Geef als volgt vijf (forse) slagen op de rug tussen de schouderbladen:
 - ▶ Ga aan de zijkant iets achter het slachtoffer staan;
 - ▶ Ondersteun de borstkas met één hand en laat het slachtoffer vooroverbuigen;
 - ▶ Geef met de hiel van je hand snel na elkaar vijf forse slagen tussen de schouderbladen.
 - ▶ Geef elke slag met de intentie het voorwerp los te krijgen, in plaats van dat je direct alle vijf slagen achter elkaar geeft.
- Controleer of de slagen de luchtwegbelemmering hebben opgeheven.
- Hebben de slagen de luchtweg niet open gemaakt, voer dan vijf keer buikstoten uit:
 - ▶ ga achter het slachtoffer staan en sla je armen om het bovenste deel van de buik;
 - ▶ laat het slachtoffer voorover leunen;

Volgorde van handelen bij verslikking/verstikking van een volwassene

- ▶ maak een vuist en plaats deze op het bovenste deel van de buik;
- ▶ pak de vuist met je andere hand en trek met een snelle beweging naar je toe en naar boven;
- ▶ doe dit totaal vijf keer.
- ▶ Kijk tussen elke stoot of het effect heeft waarbij het slachtoffer weer normaal gaat ademen.

Als de luchtwegbelemmering nog steeds bestaat:

- Blijf je de rugslagen en de buikstoten met elkaar afwisselen.

3 Als het slachtoffer het bewustzijn verliest:

- Controleer of 112 gebeld is;
- Leg het slachtoffer in rugligging op de grond;
- Start de basale reanimatie met 30 borstcompressies (vanaf 5b van dit hoofdstuk).

Het is mogelijk dat een slachtoffer door buikstoten of het uitvoeren van borstcompressies beschadiging aan inwendige organen heeft opgelopen. Het slachtoffer moet daarom na het incident laagdrempelig onderzocht worden op mogelijk letsel.

Na het verwijderen van het voorwerp door hoesten of door enkele slagen op de rug kan een stukje achterblijven in de luchtpijp en complicaties geven. Het slachtoffer blijft bijvoorbeeld hoesten, heeft moeite met slikken of houdt het gevoel dat er iets in zijn keel zit. In dat geval dient het slachtoffer contact op te nemen met de huisarts.

Tabel 4.1 - Algemene kenmerken van luchtwegbelemmering.

Algemene kenmerken van luchtwegbelemmering door een vreemd voorwerp	
▶ Hoesten, piepen, kokhalzen of stikken ▶ Plotseling begin van de kenmerken	
Effectieve hoest	Niet-effectieve hoest
▶ Huilen of spreken ▶ Luid hoesten ▶ Diep inademen voor het hoesten ▶ Soms stemverandering ▶ Volledig bij bewustzijn	▶ Kan niet spreken ▶ Zacht of stil hoesten ▶ Kan niet ademen ▶ Cyanose (blauwe huidskleur) ▶ Verminderd bewustzijn of bewusteloos

Nadere toelichting bij de richtlijnen

De rol van de centralist in de meldkamer

Snelle alarmering na het vaststellen van een bewustzijnsstoornis is belangrijk. Binnen de Nederlandse ambulancezorg is deze melding namelijk al voldoende om een ambulance te sturen. Bovendien kan de centralist de melder direct en actief ondersteunen door instructies te geven en first respondersreanimatieoproepsysteem te activeren bij vermoeden van een (dreigende) circulatiestilstand. Aanvullende richtlijnen voor de meldkamer zijn elders beschreven.

Een circulatiestilstand vaststellen

Een circulatiestilstand wordt, door hulpverleners, uitsluitend vastgesteld aan de hand van twee criteria:

- Het slachtoffer reageert niet, en
- het slachtoffer ademt niet normaal of ademt niet.

Een agonale ademhaling komt frequent voor: naar schatting bij 40–60 % van de slachtoffers in de eerste minuten na optreden van een circulatiestilstand. Dit kan gemakkelijk tot verwarring leiden. Hulpverleners moeten deze niet-normale ademhaling herkennen en begrijpen dat dit juist wijst op een circulatiestilstand, en onmiddellijk met reanimeren moet worden begonnen. Het onderscheid tussen agonale ademhaling - vaak vergezeld van trekkingen - en een epileptische aanval is in de praktijk lastig; bij twijfel dient men daarom altijd direct te starten met reanimatie. Mocht achteraf blijken dat er toch spontane circulatie aanwezig was, dan is dat doorgaans niet schadelijk: diverse studies tonen aan dat de door kortdurende borstcompressies veroorzaakte schade relatief beperkt blijft.

Om het succes van een reanimatie en terugkeer van de circulatie te beoordelen, baseert een hulpverlener zich op het terugkeren van tekenen van leven, zoals beweging door het slachtoffer, het openen van de ogen en terugkeer van een normale ademhaling..

Borstcompressies

Meestal kunnen hulpverleners de juiste plek op de borstkas goed vinden zonder de kleding te verwijderen. Dit levert aanzienlijke tijdswinst op. Ontbloot de borstkas alleen bij sterke twijfel over de correcte plaatsing van de handen. Maak een dikke jas wel altijd open om de kwaliteit van de borstcompressies te kunnen beoordelen.

Borstcompressies moeten zo kort mogelijk worden onderbroken. Onderzoek heeft uitgewezen dat borstcompressies vaak onnodig lang worden onderbroken, met een ongunstigere uitkomst van de reanimatie als gevolg. Het minimaliseren van onderbrekingen kan door:

- de twee beademingen snel te geven, waarbij gestreefd wordt om de borstcompressies maximaal vijf seconden te onderbreken;
- met borstcompressies door te gaan tijdens het bevestigen van de AED-elektroden;
- direct na een schok of ritmeanalyse van de AED (opnieuw) te starten met borstcompressies.

Borstcompressies worden bij voorkeur uitgevoerd op een harde ondergrond indien dit zonder vertraging mogelijk is. Het verplaatsen van het slachtoffer naar een harde ondergrond heeft echter geen prioriteit. Bij een reanimatie op een zachte ondergrond moet extra aandacht worden besteed aan de diepte van de compressies om de juiste effectiviteit te waarborgen.

Beademing is een onderdeel van basale reanimatie

Beademing is een essentieel onderdeel van basale reanimatie: dit zorgt voor een voldoende zuurstofgehalte en vergroot, in combinatie met borstcompressies, de overlevingskans aanzienlijk. Hoewel enkele onderzoeken van beperkte kwaliteit suggereren dat reanimatie zonder beademing vergelijkbare resultaten kan opleveren, blijft borstcompressies plus beademing de voorkeursmethode voor getrainde hulpverleners, vooral wanneer zuurstoftekort of een luchtwegobstructie (bv. verdrinking, verstikking, verslikking) de circulatiestilstand heeft veroorzaakt. Kiest een hulpverlener toch voor alleen borstcompressies, dan is dat nog altijd beter dan niet reanimeren. Veiligheid staat voorop. Het risico op besmetting bij mond-op-mondbeademing is zeer laag waardoor het verantwoord is om te starten zonder beschermende hulpmiddelen. Hulpmiddelen kunnen de overdracht van bacteriën verder beperken ook al is de effectiviteit nog niet bewezen. Ze zijn vooral geschikt bij slachtoffers met een bekende infectie. Het gebruik van beschermende hulpmiddelen voor de beademing vergt training om deze effectief te kunnen gebruiken.

Als je geen beademingen kunt geven, geef dan alleen ononderbroken borstcompressies met een frequentie van 100 tot 120 keer per minuut.

AED

Naast snelle BLS is het zo vroeg mogelijk aansluiten van een AED een cruciale factor voor overleving bij circulatiestilstand. De inzet van AED's heeft de overlevingskans na reanimatie dan ook aanzienlijk vergroot. Omdat ongeveer 80% van de circulatiestilstanden zich thuis voordoet, is het gerechtvaardigd om vooral meer AED's te plaatsen in openbare ruimtes én woonwijken. Even belangrijk is een goed georganiseerd systeem voor het alarmeren van first responders in de buurt, zodat zij via een melding van de meldkamer (bv. sms/app op de mobiele telefoon) snel een AED kunnen ophalen en aansluiten.

Opdrachten van de AED

De gesproken en/of visuele opdrachten moeten voldoen aan de richtlijnen reanimatie die van toepassing zijn in Nederland. Een voorbeeld hiervan is dat de hulpverlener na het toedienen van een schok direct verdergaat met de borstcompressies.

Luchtbellen, natte huid of beharing

Voor een betrouwbare analyse en effectieve schok is goed huidcontact van de AED-elektroden essentieel. Bevestig de elektroden op de ontblote borstkas: plaats één elektrode direct onder het rechter sleutelbeen, dicht bij het borstbeen, en de andere enkele centimeters onder het midden van de linker oksel. Luchtbellen tussen elektrode en huid kunnen de kwaliteit van zowel analyse als schok verminderen; zorg daarom dat de elektroden vanaf het begin zo zorgvuldig mogelijk op een droge, bij voorkeur onbehaarde huid worden aangebracht. In de meeste gevallen is het niet nodig om borsthaar te verwijderen of transpiratie volledig weg te vegen. Blijf wel alert op tekenen van onvoldoende contact, zodat tijdig kan worden bijgestuurd indien nodig.

Gebruik van de AED in een natte omgeving

Een AED kan zonder bezwaar en op de gebruikelijke manier worden gebruikt in een vochtige omgeving, zoals in de regen of aan de rand van een zwembad. Bij een nat slachtoffer, zoals een drenkeling, moet de borstkas eerst worden afgedroogd om de effectiviteit van een eventuele schok te maximaliseren.

Gebruik van de AED bij een ICD of pacemaker

Een AED kan zonder bezwaar worden gebruikt bij een patiënt met een pacemaker of ICD. Mocht de locatie van de te plakken elektrode direct boven op de pacemaker of ICD zitten, wordt geadviseerd om de elektrode ernaast te plakken.

Luchtwegbelemmering door een vreemd voorwerp

De herkenning van een luchtwegbelemmering door een vreemd voorwerp is belangrijk. Verwar de toestand van het slachtoffer dan ook niet met een hartinfarct, epilepsie, flauwvallen of andere situaties die passen bij een plotseling verminderde of veranderde ademhaling, blauwverkleuring van de huid of verlies van bewustzijn.

Basale reanimatie van kinderen en drenkelingen

Wanneer hulpverleners geen speciale training in de basale reanimatie van kinderen hebben gevolgd, durven zij kinderen mogelijk niet te reanimeren uit angst schade aan te richten. Deze angst is ongegrond; het is beter de richtlijn voor de basale reanimatie van volwassenen op een kind toe te passen dan niet starten met de reanimatie van het kind. Niets doen is

dus schadelijker. Als je geen speciale training hebt gevolgd, handel je conform de basale reanimatie van een volwassene. Alleen pas je de diepte van borstcompressie aan tot minstens een derde van de voor-achterwaartse borstkasdiameter. Een dergelijk advies, beter handelen als bij de reanimatie van een volwassene als je geen speciale training hebt gevolgd, geldt ook voor de reanimatie van drenkelingen.

Voor wie meer wil weten – of beroepsmatig moet weten – over basale reanimatie bij kinderen of drenkelingen, zijn er speciale lesprogramma's beschikbaar.

Beademen van een gelaryngectomeerde

Na een laryngectomie is het tracheostoma in de hals de enige luchtweg van de patiënt. Dit betekent dat mond-op-mondbeademing geen effect heeft; alleen mond-op-halsbeademing via het stoma kan het slachtoffer helpen bij een reanimatie.

- Leg het hoofd van het slachtoffer recht;
- Verwijder het filter, maar laat de pleister, tube of button zitten;
- Til met één hand de nek omhoog zodat het stoma goed vrijkomt;
- Sluit met de andere hand de mond en neus af om lekkage via een eventuele stemprothese te voorkomen;
- Plaats je mond rond het stoma en blaas voorzichtig lucht in tot de borstkas omhoog komt;
- Laat de lucht weer ontsnappen en vervolg de reanimatie.

Zwangeren of personen met een grote omvang

Voor zwangeren of personen met een grote omvang wordt het normale reanimatieprotocol toegepast. Voor zorgprofessionals wordt verwezen naar de specialistische reanimatierichtlijnen.

Rolstoelafhankelijken

Voor optimale reanimatie van een slachtoffer in een rolstoel is de transfer naar een vlakke ondergrond noodzakelijk. Het geven van borstcompressies in een zittende houding is niet effectief. Het aansluiten van de AED is wel mogelijk, maar om te kunnen reanimeren moet het slachtoffer vanuit de rolstoel op de grond worden verplaatst.

Over-het-hoofd reanimatie

Over-het-hoofd reanimatie is een alternatieve techniek voor het geven van borstcompressies, bedoeld voor situaties waarin de gebruikelijke positie naast het slachtoffer niet mogelijk is, bijvoorbeeld in krappe of beperkte ruimtes. Het is essentieel dat zowel de compressiediepte als -frequentie correct worden uitgevoerd; hiervoor is gerichte training noodzakelijk.

Acute bewustzijnsdaling bij inspanning

Acute bewusteloosheid tijdens (sport)inspanning is een sterke aanwijzing voor circulatiestilstand. Direct controleren van bewustzijn en ademhaling is daarom noodzakelijk om een circulatiestilstand te herkennen. Het beoordelen van ademhaling kan lastig zijn, bij twijfel of er een normale ademhaling is, dient direct met reanimatie te worden gestart.

Begeleiding tijdens en na een reanimatie

Bij een reanimatie zijn menselijke factoren essentieel voor het succes van de samenwerking. Naast technische vaardigheden spelen communicatie, leiderschap, wederzijds vertrouwen en het oog hebben voor elkaar een cruciale rol. Goede samenwerking ontstaat als teamleden elkaars signalen oppikken, elkaar aanvullen en ondersteunen, en open communiceren over wat ze zien, doen en nodig hebben; ook dat is reanimatiezorg.

Door aandacht te hebben voor elkaars welzijn en gemoedstoestand, kunnen hulpverleners bijvoorbeeld stress en miscommunicatie voorkomen en effectiever handelen. Dit draagt bij aan een veilige, gestructureerde en efficiënte reanimatie, waarbij iedereen zich gezien en gewaardeerd voelt. Zo wordt niet alleen de kans op een goede afloop voor de patiënt vergroot, maar blijft ook iedereen veerkrachtig en gemotiveerd, zelfs in de meest hectische situaties. Het Kwaliteitskader First Responders biedt hiervoor verdere toelichting.

Een reanimatie kan een impactvolle gebeurtenis zijn, zowel voor het slachtoffer als voor familie, omstanders en hulpverleners. De impact hiervan kan lang doorwerken. Daarom is het belangrijk dat er aandacht is voor psychologische nazorg. In Nederland zijn er diverse systemen waarmee betrokkenen na een reanimatie met elkaar in contact kunnen komen, zoals nazorgtrajecten of lotgenotengroepen.

Helaas is het niet altijd mogelijk om tijdens of direct na afloop psychologische ondersteuning te bieden, bijvoorbeeld door het ambulancepersoneel. Hier ligt echter wel een mogelijke rol en taak voor de first responders. Ook blijft het essentieel dat er aandacht is voor het emotionele welzijn van iedereen die betrokken is bij een reanimatie. Eventuele nazorg kan ook geleverd worden door psychologische begeleiding, huisartsenzorg of HartslagNu.

Niet-reanimerenverklaring

Mensen kunnen ervoor kiezen om een niet-reanimerenverklaring op te stellen. Deze verklaring moet aan een aantal voorwaarden voldoen: ze moet schriftelijk zijn en duidelijk herleidbaar tot de persoon die de verklaring heeft opgesteld. Een niet-reanimerenverklaring dient te worden gerespecteerd, mits deze vóór de start van de reanimatie duidelijk is. Meer informatie hierover is te vinden in het desbetreffende hoofdstuk van deze richtlijn.