

Reanimatie buiten het ziekenhuis tijdens de COVID-19 pandemie



Advies voor tijdelijke
aanpassingen van de
reanimatie richtlijnen

Eerste herziening
19 juni 2020



Inleiding

De COVID-19 pandemie die begin maart 2020 ook Nederland in volle hevigheid heeft getroffen, heeft geleid tot aangepaste richtlijnen om hulpverleners en slachtoffers zo goed mogelijk te beschermen. Nu de verspreiding van het virus is afgenomen en het aantal besmettelijke mensen volgens het RIVM flink is gedaald, is de kans op een besmetting zeer klein geworden.

Daarom heeft de NRR in overleg met AZN (Ambulancezorg Nederland), de NVMMA (Nederlandse Vereniging van Medische Managers Ambulancezorg), het RIVM en HartslagNu het advies voor tijdelijke aanpassing van de reanimatierichtlijnen (10 april 2020) herzien. Naar het oordeel van de deskundigen van deze organisaties is het verantwoord en derhalve belangrijk dat we de reanimatiezorg weer terugbrengen naar de eerder bestaande praktijk.

Achtergronden bij het advies

Risico's op infectie

Het aantal mensen dat besmettelijk is, is de afgelopen weken flink gedaald. Deze daling maakt dat de kans dat een slachtoffer met een circulatiestilstand besmettelijk is als zeer laag wordt ingeschat. Daarnaast kan iedereen met corona-gerelateerde klachten zich sinds 1 juni laten testen. Dit maakt dat naast over het algemeen goed op de hoogte zijn van een eventuele besmetting met het SARS-CoV-2 virus.

In het zeldzame geval dat een slachtoffer toch het SARS-CoV-2 virus bij zich draagt en besmettelijk is, is het risico van overdracht van het virus bij luchtweghandelingen, zoals mond-op-mond beademing, zeer hoog.

Daarnaast geldt nog altijd een verhoogd risico op een ernstig beloop van COVID-19 voor mensen uit risicogroepen.

Uitkomsten reanimatie

Er zijn in Nederland nog geen cijfers bekend over de uitkomsten van reanimatie in de afgelopen twee maanden. Publicaties uit het buitenland laten wel zien dat er minder wordt gereanimeerd en dat vertraging optreedt bij de opstart van reanimaties. Daarbij is ook afname van de kans op overleving gezien. Op basis van de afgenomen aantallen besmettelijke mensen zijn de Reanimatie Raad, HartslagNu, AZN en de NVMMA van mening dat het mogelijk is de reanimatiezorg weer terug te brengen naar de praktijk zoals we dat in Nederland voor de coronacrisis gewend waren. De goede overlevingscijfers van slachtoffers met een circulatiestilstand willen we graag overeind houden.

Advies inzet first responders en burgerhulpverleners

Alle first responders en burgerhulpverleners kunnen worden ingezet. Exclusie op basis van leeftijd bij het oproepen van first responders en burgerhulpverleners komt te vervallen.

De hulpverlener wordt dringend gevraagd **NIET** op een oproep te reageren wanneer:

- 1) De hulpverlener positief getest is op COVID-19 en zolang hij/zij door GGD/RIVM als besmettelijk wordt beoordeeld.
- 2) De hulpverlener één of meerdere klachten heeft die passen bij besmetting met het coronavirus. <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/ziekte>
- 3) De hulpverlener huisgenoot is van iemand met één of meerdere klachten die passen bij besmetting met het coronavirus en volgens de adviezen van het RIVM thuis dient te blijven. <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/ziekte>

De hulpverlener wordt dringend geadviseerd **NIET** op een oproep te reageren wanneer:

- De hulpverlener of één van zijn huisgenoten behoort tot één van de COVID-19 risicogroepen welke zijn gedefinieerd door het RIVM. <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/risicogroepen>

Advies basale reanimatie door omstanders, first responders en burgerhulpverleners.

Terug naar normale richtlijn

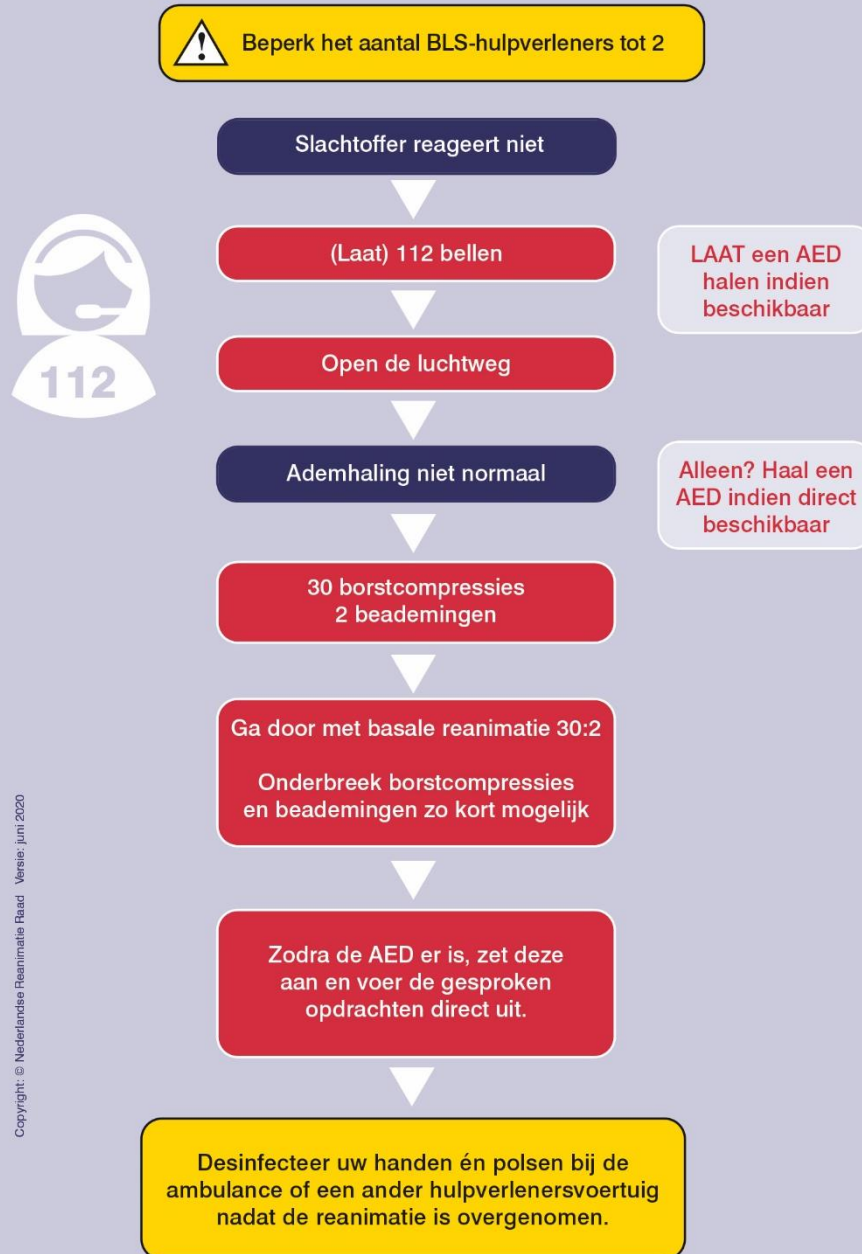
Voor de basale reanimatie (BLS) geldt vanaf nu dat het advies is deze weer uit te voeren volgens de normale richtlijn inclusief beademen tenzij de centralist van de meldkamer ambulancezorg anders aangeeft.

Voor alle reanimaties gelden de volgende aandachtspunten.

- Vraag de meldkamercentralist of van de normale richtlijnen moet worden afgeweken.
- Hanteer zo mogelijk de (hygiëne)maatregelen zoals de overheid deze adviseert.
- Beperk in alle gevallen het aantal BLS-hulpverleners dat zich met de daadwerkelijke reanimatie bezighouden tot het minimum. Maximaal twee BLS-hulpverleners bij het slachtoffer, anderen staan op meer dan 1,5 meter afstand.
- Was na een reanimatie je handen en polsen met water en zeep. Als alternatief kan handalcohol gebruikt worden. Dit kan eventueel bij de ambulance of een eventuele ander aanwezig hulpverleningsvoertuig.
- Hulpverleners die in de dagen/weken na de reanimatie klachten krijgen die mogelijk duiden op COVID-19 kunnen zich laten testen. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/coronavirus-covid-19/testen>. Hulpverleners van politie en brandweer dienen ook contact op te nemen met hun bedrijfsarts.



Volgorde van handelen bij de basale reanimatie van volwassenen tijdens COVID-19 pandemie



Beademen is een belangrijk onderdeel van de reanimatie. Voor hulpverleners geldt, zoals dit ook gold voor de coronacrisis, dat zij er voor kunnen kiezen geen beademingen te geven als ze dat niet willen of kunnen. Deze keuze geldt uiteraard ook andersom. Hulpverleners kunnen er voor kiezen wel te beademen als het advies is dit niet te doen. Hulpverleners dienen elkaars keuze in deze te respecteren.

Wanneer nog reanimeren volgens COVID-19 richtlijn

Voor de basale reanimatie geldt vanaf nu dat het advies is deze weer uit te voeren volgens de normale richtlijn inclusief beademen tenzij de centralist van de meldkamer ambulancezorg aangeeft dat de COVID-19 richtlijn voor reanimatie gevolgd dient te worden. De centralist gebruikt de tijd die first responder en burgerhulpverleners nodig hebben om ter plaatse te komen om meer informatie te verzamelen over het slachtoffer. Als daarin informatie naar voren komt die er mogelijk op wijst dat het slachtoffer besmettelijk is, dan zal de centralist de hulpverleners die als eersten arriveren adviseren om de COVID-19 richtlijn te volgen. In dit geval geldt voor de hulpverleners.

- Beoordeel de ademhaling door alleen naar de borstkas te kijken. Open de luchtweg **NIET** en kom **NIET** bij het hoofd van het slachtoffer om te voelen en te luisteren;
- Is de ademhaling niet normaal en ga je reanimeren, dek dan de mond en neus van het slachtoffer af met een stoffen doek, kledingstuk of mondmasker zonder het hoofd te bewegen;
- Start met ononderbroken borstcompressies, geef **GEEN** mond-op-mond/masker beademing;
- Gebruik de AED zodra deze er is;
- Hervat daarna continu borstcompressies zonder beademingen.

Indien de hulpverlener een doek of bijvoorbeeld een kledingstuk van zichzelf over het slachtoffer heeft gelegd, dan is het advies de doek of het kledingstuk te wassen met een normaal kledingwasmiddel alvorens het weer te gebruiken.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Voor zorgmedewerkers van ambulancediensten geldt dat zij veel vaker te maken hebben met patiënten dan toevallige omstanders en burgerhulpverleners. Dit betekent dat ze een groter risico lopen om besmet te raken. Voor deze groep geldt dan ook dat zij (ook vanuit Arbo overwegingen) vaker gebruik maken van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). Dit is niet alleen ter bescherming van zichzelf maar ook ter bescherming van andere hulpverleners en patiënten. Het kan dus gebeuren dat (een deel van de) hulpverleners een vorm van PBM dragen.

Advies basale reanimatie van kinderen

Kinderen tot de puberteit

Voor kinderen tot de puberteit gelden de normale richtlijnen inclusief beademen. Alleen indien het kind bewezen positief is getest op COVID-19 en nog besmettelijk is, geldt het advies niet te beademen. Uiteraard geldt ook hier dat het een ieder vrij staat toch beademingen te geven.

Kinderen vanaf de puberteit

Voor kinderen vanaf de puberteit geldt dezelfde richtlijn als voor volwassenen. Ook als het gaat om de aangepaste COVID-19 richtlijn. Uiteraard geldt ook hier dat het een ieder vrij staat toch beademingen te geven.



Volgorde van handelen bij de basale reanimatie van **volwassenen met COVID-19** ⚠️



Advies meldkamerinstructie

Bovenstaande adviezen hebben ook invloed op de meldersinstructie vanuit de meldkamer ambulancezorg. Daarvoor gelden de volgende adviezen:

- 1) De melderinstructie dient gegeven te worden zoals deze gebruikelijk was vóór de coronacrisis.
- 2) Blijkt tijdens het uitvragen van de melder dat het slachtoffer drager is van het coronavirus en besmettelijk is of dat dit zeer aannemelijk is, dan dient de centralist de gealarmeerde hulpverleners te adviseren de COVID-19 richtlijn te volgen. <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/ziekte>
 - a) Geef instructie voor ononderbroken borstcompressies en het aansluiten van de AED wanneer deze beschikbaar is. Adviseer geen beademing toe te passen. Laat een stoffen doek/kledingstuk over de mond en neus van het slachtoffer leggen.
 - b) Informeer gearriveerde hulpverleners het slachtoffer te reanimeren volgens de COVID-19 richtlijn.
 - c) Indien omstanders, first responders of burgerhulpverleners wel volledige BLS willen toepassen, dus inclusief beademen, dan is dat uiteraard toegestaan.

Advies specialistische reanimatie ambulancezorg

Ook voor de specialistische reanimatie geldt zo veel als mogelijk terug naar de normale richtlijnen van voor de coronacrisis tenzij COVID-19 positief of verdacht.

Slachtoffer zonder verdenking op COVID-19

De reanimatie dient uitgevoerd te worden conform LPA 8.1 en het reguliere handelingsschema voor reanimatie.

Slachtoffer met bevestigde COVID-19 besmetting of verdenking

Aanpassingen ambulanceteam

- Houd het team zo klein mogelijk, maar wel werkbaar en efficiënt.
- Draag de PBM conform LPA 8.1 en het actuele COVID-19 protocol. Handel conform het actuele handelingsschema voor reanimatie ten tijde van COVID-19.
- Zo gauw de reanimatie door het ambulancepersoneel is overgenomen dienen omstanders, first responders en burgerhulpverleners de ruimte te verlaten voor zover zij niet meer nodig zijn voor het geven van bijvoorbeeld thoraxcompressies.



Aanpassingen specialistische reanimatie

Zie ook stroomschema NVMMA/AZN

(<https://www.ambulancezorg.nl/actueel/coronavirus/vraag-en-antwoord>)

- Voer zo snel mogelijk een ritmecheck uit.
- Bij luchtweg management handelingen GEEN hulpverleners zonder persoonlijke beschermingsmiddelen in de directe omgeving.
- Na ritmecheck, zo nodig met defibrillatie, is het van het grootste belang om zo snel mogelijk een gezekerde luchtweg te creëren. Pas luchtwegmanagement toe waarbij een supraglottisch airway device de eerste keus is voor ambulancepersoneel. Intubatie is tweede keus. Zet een bacterie/virus filter op het device alvorens deze in te brengen. Het is belangrijk de thoraxcompressies te stoppen tijdens luchtweg-interventies.
- Herstart de thoraxcompressies zo snel mogelijk. Onderbreek thoraxcompressies tijdens de beademing ook nadat de luchtweg is gezekerd.
- Maak gebruik van mechanische thoraxcompressie apparatuur (MTC) indien deze aanwezig is. Ook al heeft het gebruik ervan geen bewezen invloed op de overleving, het beperkt het aantal noodzakelijke hulpverleners en garandeert constante compressiekwaliteit. Ook bij gebruik van MTC dienen de thoraxcompressies onderbroken te worden tijdens luchtweg-interventies en tijdens beademing.

Houdbaarheid advies

Dit advies is met grote zorgvuldigheid opgesteld in samenspraak met Ambulancezorg Nederland (AZN), de Nederlandse Vereniging van Medische Managers Ambulancezorg (NVMMA), HartslagNu en het RIVM. In de huidige crisissituatie wijzigen richtlijnen en inzichten echter voortdurend. Houd hier rekening mee en wees alert op verdere herziening van dit advies.

