



Guidelines 2015 om genoplivning fra det Europæiske Råd for Genoplivning

Resumé af de væsentligste ændringer i 2015

Denne danske oversættelse er sket i regi af [Dansk Råd for Genoplivning](#) (DRG), som er en del af det [Europæiske Råd for Genoplivning](#) (ERC) og efter aftale med ERC.

Introduktion

Dette danske resumé gennemgår de væsentligste behandlingsalgoritmer for genoplivning af børn og voksne og fremhæver de væsentligste ændringer i guidelines siden 2010. En detaljeret beskrivelse findes i hvert af de ti kapitler som er publiceret som selvstændige artikler i [Journal of Resuscitation](#).

Kapitlerne i ERC's guidelines 2015 er:

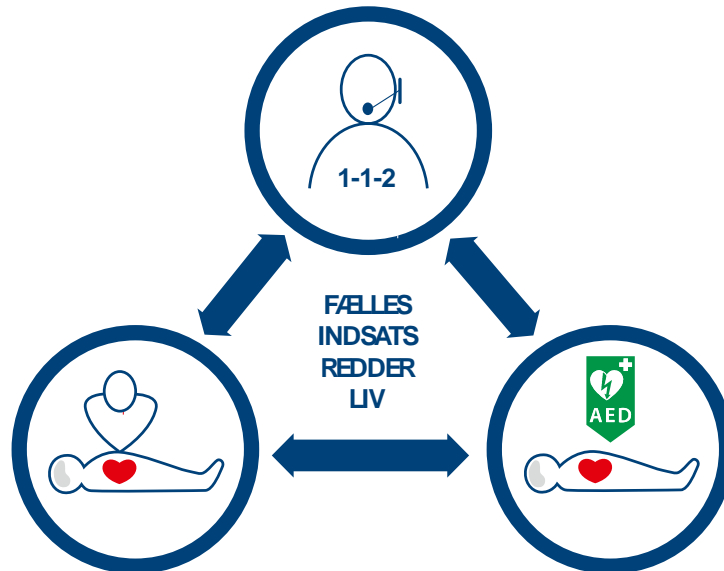
1. Resumé af de væsentligste ændringer
2. Basal hjertelungeredning til voksne og brug af automatisk ekstern defibrillator (AED)
3. Avanceret genoplivning af voksne
4. Hjertestop i specielle situationer
5. Avanceret efterbehandling (*Post resuscitation care*)
6. Genoplivning af børn
7. Genoplivning af nyfødte og omstillingen fra foster til nyfødt
8. Initial behandling af akut koronart syndrom
9. Førstehjælp
10. Principper for uddannelse i genoplivning
11. Etik ved genoplivning og beslutning om ophør med behandling

ERC Guidelines 2015 beskriver en evidensbaseret eller generelt accepteret måde, hvorpå genoplivning kan udføres sikkert og effektivt. Det repræsenterer ikke nødvendigvis den eneste måde at udføre genoplivning på.

Offentliggørelsen af Guidelines 2015 er en opdatering af den eksisterende viden. Det betyder ikke, at den hidtidige kliniske praksis ikke har været sikker eller uden effekt.

Hjertelungeredning af voksne og brug af AED

- ERC Guidelines 2015 fremhæver vigtigheden af samspillet mellem *dispatcher* (sundhedsfaglig visitator på 1-1-2), førstehjælperen, der yder HLR og hurtig fremskaffelse af en AED. En effektiv, fælles og koordineret indsats er væsentlig for at forbedre overlevelsen efter hjertestop uden for hospital (Fig. 1).



Figur 1

- *Dispatcheren* spiller en vigtig rolle i den tidlige diagnosticering af hjertestoppet, ved at vejlede af førstehjælperen i at give HLR (telefonvejledt HLR) og ved at henvise til nærmeste AED
- Førstehjælperen bør hurtigt vurdere om personen, der er faldet om, er bevidstløs og ikke har normal vejrtrækning, for derefter straks at alarmere (ring 1-1-2)
- Personen, der er bevidstløs og ikke har normal vejrtrækning, har hjertestop og skal have HLR
- Førstehjælper og *dispatcheren* bør også mistænke hjertestop hos enhver person, der viser tegn på kramper
- Førstehjælper skal give hjertemassage til alle med hjertestop. Førstehjælper, der har lært og er i stand til at give kunstigt åndedræt, bør kombinere hjertemassage og kunstigt åndedræt.
- Evidensen for, at hjertemassage alene skulle være lige så godt som standard HLR, er ikke tilstrækkelig til at ændre den nuværende praksis.



- Kvalitets-HLR er vigtig for at forbedre *outcome*. Førstehjælpere bør sikre hjertemassage med tilpas dybde (cirka 5 cm og højst 6 cm for en almindelig voksen) og med en frekvens på 100-120 per minut. Efter hvert tryk skal brystkassen have tid til udvide sig igen, og pauser i hjertemassagen skal minimeres. Når der gives indblæsninger, bruges cirka ét sekund så brystkassen hæver sig synligt. Forholdet mellem hjertemassage og indblæsninger er uændret 30:2. Afbryd ikke hjertemassagen mere end højst 10 sekunder for at give indblæsninger.
- Defibrillering inden 3 til 5 minutter efter hjertestoppet, kan resultere i overlevelse hos op til 50-70%. Tidlig defibrillering understøttes af førstehjælperes brug af offentligt tilgængelige AED'ere. Offentlige AED-programmer bør være implementeret i områder med høj befolkningstæthed.
- Voksen HLR (30:2) kan anvendes til børn, der er bevidstløse og ikke har normal vejtrækning. Brystkassen bør trykkes en tredjedel ned (4 cm for babyer og 5 cm for børn).
- Et fremmedlegeme, der blokerer luftvejen, er en livstruende situation, der kræver øjeblikkelig behandling med slag i ryggen. Hvis det ikke virker bruges Heimlichs manøvre. Såfremt personen bliver bevidstløs, skal der øjeblikkeligt gives HLR, mens der tilkaldes hjælp.

Avanceret genoplivning af voksne

ERC 2015 *Advanced Life Support* (ALS) Guidelines lægger vægt på forbedret behandling og implementering af guidelines for at forbedre *outcome* efter hjertestop.

Hovedændringerne siden 2010 er:

- Der lægges fortsat vægt på brugen af mobile akutsystemer til behandling af patienten med klinisk forværring og i forebyggelse af hjertestop på hospital
- Der lægges fortsat vægt på hjertemassage af høj kvalitet med kortest mulige afbrydelser under enhver avanceret genoplivning: Hjertemassage afbrydes kun kort for at udføre specifikke interventioner. Det omfatter også minimering af pauserne i hjertemassage til under 5 sekunder i forbindelse med defibrillering.
- Der lægges fortsat vægt på brug af selvklæbende *pads* og en håndfri defibrilleringstrategi, som minimerer pausen før stødafgivelse, selvom det vedkendes at defibrillatorpadler anvendes i visse steder.



- Nyt afsnit om monitorering under avanceret genoplivning sætter fokus på brug af kapnografi til at sikre og kontinuert monitorere endotracheal tubeplacering, kvaliteten af HLR og som en tidlig indikator for genoprettet egencirkulation (*return of spontaneous circulation*, ROSC).
- Der findes en række forskellige metoder til luftvejshåndtering under HLR og der anbefales en trinvis tilgang baseret på patientrelaterede faktorer og behandlernes færdigheder.
- Der er ingen ændringer i anbefalingerne i brug af medicin under genoplivning. Evidensen er fortsat uafklaret, når det gælder medicinindgift og betydningen for *outcome*.
- Rutinemæssig anvendelse af mekanisk hjertekompression anbefales ikke. Det kan være et alternativ, hvor langvarig hjertemassage af høj kvalitet ikke kan gennemføres eller udsætter behandlerne for en sikkerhedsrisiko.
- Ultralydsundersøgelse kan have sin berettigelse i peri-arrestfasen (før, under og efter hjertestop) til erkendelse af reversible årsager
- Ekstrakorporal cirkulation kan overvejes hos udvalgte patienter, hvor standard ALS-behandling ikke er tilstrækkelig

Hjertestop i specielle situationer

Særlige årsager

Dette afsnit omhandler potentielt reversible årsager til hjertestop, som skal erkendes eller udelukkes under ethvert genoplivningsforsøg. De opdeles i 4 H'er og 4 T'er: hypoksi, hypo-/hyperkaliæmi og andre elektrolytforstyrrelser, hypo-/hypertermi, hypovolæmi, trykpneumothorax, tamponade (kardiel), trombose (koronar og pulmonal), toksiner (forgiftning).

- Overlevelse efter hjertestop på hypoksisk baggrund har en dårlig prognose og er ofte forbundet med svære neurologiske skader. Under genoplivning er tidlig og effektiv ventilation af lungerne med ilttilskud væsentlig.
- Tidlig klinisk mistanke om og aggressiv behandling af elektrolytforstyrrelser kan forebygge hjertestop. En ny algoritme giver klinisk vejledning til akut behandling af livstruende hyperkaliæmi.



- Hypoterme patienter, der ikke er hæmodynamisk påvirkede, kan opvarmes med eksterne eller minimalt invasive teknikker. Hypoterme patienter, der er hæmodynamisk påvirkede, bør overflyttes direkte til center med erfaring i ekstrakorporal cirkulation (*extracorporeal life support*, ECLS).
- Tidlig erkendelse og akut behandling med intramuskulær adrenalin er fortsat den væsentligste behandling af anafylaksi
- En ny behandlingsalgoritme for traumatiske hjertestop er tilføjet med det formål at prioritere rækkefølgen af de livreddende interventioner
- Hvor der er umiddelbar adgang til kardiologisk laboratorium, som har erfaring med perkutan koronar intervention (PCI), kan transport under igangværende HLR være gavnligt hos udvalgte patienter.
- Anbefalingerne for brug af fibrinolytika ved mistanke om lungeemboli som årsag til hjertestop er uændret.

Særlige omgivelser

Afsnittet indeholder anbefalinger om behandling af hjertestop i særlige omgivelser. Disse omfatter specialiserede behandlingssteder (f.eks. operationsstue, hjertekirurgisk afd., kardiologisk laboratorium, dialyseafd.), rutefly eller ambulancefly, idrætsanlæg, udendørsområder (f.eks. vand, vanskeligt terræn, store højder, lavineområder, vejrlig) eller et skadested med mange tilskadekomne.

- Et nyt afsnit dækker typiske årsager og relevante tilpasninger af genoplivning af patienter under igangværende kirurgi.
- Efter hjertekirurgi er erkendelse af behov for umiddelbar re-sternotomi væsentlig – særligt ved tamponade eller blødning.
- Ved hjertestop under hjertekateterisation med stødbar rytme (ventrikelflimren (VF) eller pulsløs ventrikulær takykardi (pVT)) gives op til tre stød i træk før hjertemassage påbegyndes. Mekanisk hjertemassage anbefales under angiografi for at sikre kvalitets-HLR og for at reducere strålemængden, personalet udsættes for under angiografi med igangværende HLR.



- AED'er og passende genoplivningsudstyr bør være obligatorisk ombord på alle passagerfly i Europa. Overvej at give HLR fra hovedenden hvis pladsen er for begrænset.
- En sportsudøvers pludselige og uventede kollaps på et idrætsanlæg er højst sandsynlig kardielt udløst og kræver hurtig erkendelse og tidlig defibrillering
- Ansigtet under vand i over 10 minutter er associeret med dårligt *outcome*. Lægfolk spiller en væsentlig rolle i tidlig redning og genoplivning. Genoplivningsstrategien for personer med respirations- eller hjertestop er fortsat at prioritere oxygenering og ventilation.
- Chancen for et godt *outcome* efter hjertestop i svært tilgængeligt terræn eller bjerge reduceres på grund af forsinket adgang og langvarig transport. Betydning af helikopterredning og tilgængelighed af AED'er i fjerne, men velbesøgte lokaliteter fremhæves.
- Kriterierne for langvarig HLR og ekstrakorporal genopvarmning af lavineofre med hjertestop er blevet strammet for at reducere antallet af udsigtsløse behandlinger med ekstrakorporal cirkulation (ECLS).
- Vigtigheden af sikkerhedsforanstaltninger, under HLR ved ofre for el-ulykker, er fremhævet
- Undlad genoplivningsforsøg af patienter uden tegn på liv på det store skadested, hvor antallet af tilskadekomne overgår kapaciteten i sundhedssystemet

Særlige patientkategorier

Afsnittet omhandler genoplivning af særlige patientkategorier: Svær komorbiditet (astma, hjertesvigt med *ventricular assist device*, neurologisk sygdom og fedme) og dem med særlige fysiologiske tilstande (gravide, ældre).

- Hos patienter med *ventricular assist device* kan det være svært at konstatere hjertestop. Der udføres umiddelbart re-sternotomi ved hjertestop inden for de 10 første dage efter operationen, hvis der ikke er effekt af defibrillering.
- Patienter med subarachnoidalblødning kan have EKG-forandringer, som ligner akut koronart syndrom (AKS). Om der udføres CT-skanning af cerebrum før eller efter koronararteriografi afhænger af en konkret klinisk vurdering.



- Hjertestopalgoritmen gælder også for patienter med fedme, men effektiv HLR kan være udfordrende. Overvej at skifte person til hjertemassage oftere end 2 minutters standardintervallet. Tidlig endotracheal intubation anbefales.
- Hos den gravide med hjertestop er de væsentligste interventioner: Hjertemassage af høj kvalitet med manuel displacering af uterus samt tidlig avanceret genoplivning med forløsning af barnet, hvis der ikke hurtigt genoprettes egencirkulation (ROSC).

Avanceret efterbehandling

Afsnittet er nyt i ERC Guidelines. I 2010 var emnet indarbejdet i afsnittet om ALS. ERC har samarbejdet med repræsentanter fra European Society of Intensive Care Medicine om at udfærdige retningslinjerne. Retningslinjerne understreger vigtigheden af avanceret efterbehandling, som et væsentligt led i overlevelseskæden.

De væsentligste ændringer i avanceret efterbehandling siden 2010 er:

- Der er lagt større vægt på behovet for akut koronararteriografi (KAG) og perkutan koronar intervention (PCI) efter OHCA af sandsynlig kardiell årsag
- Måltrettet temperaturstyring (*targeted temperature management*, TTM) er fortsat vigtig, men der er nu en mulighed for at målrette mod en temperatur på 36°C, i stedet for den tidligere anbefalede 32-34°C. Forebyggelse af feber vurderes at være væsentlig.
- Prognostisering bør baseres på en multimodal strategi, og der bør være fokus på at give tilstrækkelig tid til at patienten kan komme sig neurologisk og til sedativa at blive omsat
- Et nyt afsnit om rehabilitering efter overlevet hjertestop er blevet tilføjet og omfatter en systematisk opfølgning, som bør indeholde screening for mulig kognitiv og emotionel dysfunktion samt information til patient og pårørende

Genoplivning af børn

Ændringer i guidelines er sket på baggrund af ny videnskabelig evidens og efter anvendelse af klinisk, organisatorisk og uddannelsesmæssig viden, er ændringerne blevet tilpassede for at fremme brugen og lette indlæringen.



Basal genoplivning

- Varigheden af en enkelt ventilation er ca. 1 s for at harmonisere den med praksis hos voksne
- Ved hjertemassage skal den nederste del af brystbenet trykkes mindst en tredjedel ned (4 cm for babyer og 5 cm for børn)

Håndtering af det kritisk syge barn

- Såfremt der ikke er tegn på septisk shock, skal et barn med feber gives væske med omtanke og revurderes efterfølgende. Ved nogle former for septisk shock kan det være hensigtsmæssigt at begrænse brugen af isotonisk krystalloid frem for alt for liberal brug af væske.
- Ved synkroniseret stød ved supraventrikulær takykardi (SVT) er energimængden ved første stød ændret til 1 J/kg

Pædiatrisk hjertestopalgoritme

- Meget af indholdet er fælles med voksenalgoritmen

Avanceret efterbehandling

- Forebyg feber hos børn med genoprettet egencirkulation (ROSC)
- Måltet temperaturstyring hos børn efter genoprettet egencirkulation skal være mod normotermi eller let hypotermi
- Der er ingen enkeltstående prædiktor for, hvornår genoplivning bør indstilles

Genoplivning af nyfødte og støtte til omstillingen af kredsløbet efter fødslen

Følgende er de vigtigste ændringer i ERC Guidelines 2015 for genoplivning ved fødslen:

- **Støtte til omstillingen:** Det er vigtigt at erkende den unikke situation for nyfødte, der sjældent kræver genoplivningsforsøg, men kan have brug for understøttende behandling til omstillingen af vejrtrækning og kredsløb efter fødslen. Udtrykket støtte til omstillingen er indført for bedre at skelne mellem genoplivning (interventioner der er nødvendige for at genoprette vitale funktioner) og støtte til omstillingen af kredsløbet.
- **Afnavling:** Til upåvirkede nyfødte, både mature og præmature, anbefales nu at vente mindst 1 minut med afnavling efter barnet er forløst. Endnu er der ikke tilstrækkelig

evidens til at anbefale et passende tidspunkt for afnavling af nyfødte med behov for genoplivning.

- **Temperatur:** Kropstemperaturen for ikke-asfyktiske nyfødte bør holdes mellem 36,5°C og 37,5°C efter fødslen. Betydningen af dette er understreget og fremhævet af den stærke association til dødelighed og sygelighed. Kropstemperaturen ved indlæggelse bør registreres, da den både er en prognostisk markør og en kvalitetsindikator.
- **Temperaturstyring:** En kombination af forskellige interventioner kan være nødvendigt for børn med gestationsalder mindre end 32 uger for at kunne fastholde temperaturen mellem 36,5°C og 37,5°C. Det drejer sig f.eks. om opvarmet, fugtet luft, øget rumtemperatur eller indpakning af krop og hoved i plast plus opvarmet madras/opvarmet madras alene. Disse metoder har vist sig effektive til at reducere hypotermi.
- **Optimal måling af hjerteaktion:** Det foreslås, at nyfødte, der kræver genoplivning, bliver EKG-monitoreret for at opnå en hurtig og præcis vurdering af hjerteaktionen
- **Mekonium:** Bør ikke rutinemæssigt medføre endotracheal intubation. Endotracheal intubation bør kun udføres ved mistanke om luftvejsobstruktion. Der bør være fokus på at påbegynde ventilation inden for det første minut og uden forsinkelse hos respirationsløse eller -insufficente nyfødte.
- **Atmosfærisk luft/ilt:** Understøttelse af vejrtrækningen hos børn født til tiden bør indledes med atmosfærisk luft. Hos præmature anvendes initialt enten atmosfærisk luft eller et lavt ilttilskud (op til FiO_2 0,30). Forbliver saturationen uacceptabel, på trods af effektiv ventilation, bør en højere iltkoncentration overvejes. Saturationen bør monitoreres med pulsoxymetri.
- **CPAP:** Til præmature med egenrespiration og vejrtrækningsbesvær (respiratorisk *distress*) bør vejrtrækningen initialt understøttes med CPAP frem for endotracheal intubation.

Akut koronart syndrom

Det følgende er et resumé af de vigtigste nye synspunkter og de væsentligste ændringer i rekommandationerne for diagnose og behandling af akut koronart syndrom (AKS).



Diagnostik af AKS.

- Optagelse af 12-aflednings elektrokardiogram (EKG) anbefales for alle patienter med bryst smerter mistænkt for ST-elevations myokardieinfarkt (STEMI). Hermed sikres, såvel præhospitale som patienter på hospital en hurtig visitation til reperfusionsbehandling og dermed kan mortaliteten reduceres.
- Fortolkning af EKG ved ikke-lægeligt personale, (med såvel som uden hjælp af computeralgoritmer) anbefales, såfremt en tilfredsstillende diagnostisk sikkerhed kan opnås og løbende kvalitetssikres.
- Præhospital alarmering af kardiologisk laboratorium ved STEMI minimerer behandlingsforsinkelser og øger patientoverlevelse.
- Negative høj-sensitivitets-troponintests (hs-cTn) i den initiale patientvurdering kan ikke anvendes som eneste diagnostiske test til at udelukke AKS, men kan hos patienter med meget lav risikoscore for AKS, muligvis understøtte beslutning om tidlig udskrivelse fra hospital.

Behandling af AKS

(For specifikke danske forhold, henvises til [den nationale kardiologiske behandlingsvejledning](#) (NBV), red.)

Adenosindiphosphat (ADP) receptorantagonister (clopidogrel, ticagrelor, eller prasugrel - hvis kontraindikationerne overholdes) kan gives præhospitalt såvel som på hospital til STEMI-patienter forud for primær perkutan koronar intervention (primær PCI).

- Ufraktioneret heparin (UFH) kan gives til STEMI-patienter forud for primær PCI, såvel præhospitalt som på hospital
- Præhospital enoxaparin kan anvendes som et alternativ til præhospital UFH ved STEMI (anvendes ikke i Danmark, red.)
- Patienter med akutte bryst smerter mistænkt for AKS behøver ikke ilttilskud medmindre de har tegn på hypoksi, dyspnø eller hjertesvigt

Beslutning om reperfusion ved STEMI

Forskellige reperfusionsstrategier er videnskabeligt undersøgt i en række geografisk og infrastrukturelt forskellige lokationer.



- Når fibrinolyse er den vedtagne behandlingsstrategi for STEMI patienter, anbefales præhospital fibrinolyse fremfor fibrinolyse på hospital, hvis transporttiden til hospital er over 30 minutter og hvis det præhospital personale er uddannede i behandlingen.
- I områder med god dækning af døgnåbne PCI-centre (som i Danmark, red.), anbefales direkte visitation til primær PCI fremfor fibrinolyse.
- STEMI-patienter, der henvender sig direkte på hospitaler uden PCI-center, skal straks transporteres til et PCI-center, såfremt forsinkelsen ved dette ikke overskrider 120 minutter (60 til 90 minutter for patienter med kort symptomvarighed eller for patienter med udbredte infarkter), ellers anbefales fibrinolyse og derefter direkte transport til et PCI-center (i Danmark er standardbehandlingen primær PCI, red.).
- Alle patienter, der fibrinolysebehandles på hospitaler uden PCI-faciliteter, bør overflyttes til et PCI-center med henblik på KAG inden for 3-24 timer, i modsætning til tidligere, hvor kun patienter med rest-iskæmi blev overflyttet.
- PCI mindre end 3 timer efter fibrinolyse anbefales kun ved tegn på mislykket reperfusion.

Beslutning om reperfusion efter genoprettet egencirkulation hos patienter med hjertestop

- Hvis EKG viser tegn på STEMI anbefales akut koronararteriografi (og primær PCI hvis dette er indiceret) hos udvalgte patienter med ROSC efter OHCA, svarende til STEMI-patienter uden forudgående hjertestop
- Overvej akut KAG hos komatøse patienter med ROSC efter OHCA uden tegn på ST-elevation i EKG, og som har høj risiko for koronar årsag til hjertestoppet

Førstehjælp

ERC Guidelines 2015 indeholder for første gang et kapitel om førstehjælp.

Principper for uddannelse i genoplivning

Følgende er en sammenfatning af de vigtigste nye holdninger og anbefalinger for uddannelse i genoplivning siden de sidste ERC guidelines i 2010.



Træning

- Det anbefales at anvende avancerede træningsfantomer i centre med ressourcer til at købe og vedligeholde disse. Brugen af mindre avancerede træningsfantomer anses for tilstrækkelig på alle niveauer af ERC-kurser.
- Udstyr til feedback i forbindelse med HLR kan anvendes til at forbedre kompressionsfrekvens, -dybde og recoil samt håndplacering. Brug af metronom forbedrer alene kompressionsfrekvensen, men kan have en utilsigtet negativ effekt på kompressionsdybden, fordi førstehjælperen fokuserer på frekvensen.
- Intervallet for vedligeholdelsestræning er forskelligt alt efter kursisternes baggrund (f.eks. lægpersoner og sundhedspersonale). Det er kendt, at HLR-færdigheder aftager inden for måneder efter træning og at årlig vedligeholdelse måske ikke er hyppigt nok. Optimale intervaller for vedligeholdelsestræning kendes ikke, men muligvis er hyppig vedligeholdelsestræning af kort varighed (*low-dose, high-frequency*) gavnlig.
- Træning af ikke-tekniske færdigheder (f.eks. kommunikation, teamledelse og teamwork) er en essentiel del af træning af genoplivning og bør være en integreret del af genoplivningskurser
- *Dispatchere* har en vigtig rolle i at vejlede førstehjælpere i HLR. Dette skal trænes specifikt for at gøre *dispatcheren* i stand til at give tydelig og effektiv vejledning i en presset situation.

Implementering

- Fokuseret *debriefing* baseret på data og præstation har vist at kunne forbedre hjertestopholds indsats fremadrettet. Det anbefales kraftigt at gennemføre denne type *debriefing* for personale, der behandler patienter med hjertestop.
- Regional organisering inkl. hjertestopcentre anbefales, da der er en sammenhæng mellem dette og øget overlevelse samt forbedret neurologisk *outcome* hos patienter med hjertestop uden for hospital.
- Nye løsninger til at advisere førstehjælpere om, hvor nærmeste AED befinder sig, udvikles fortsat. Enhver teknologi, der fremmer tidlig HLR og brug af AED, anbefales.



Etik ved genoplivning og beslutning om ophør med behandling

ERC's 2015 Guidelines indeholder en detaljeret beskrivelse af etiske principper i forbindelse med genoplivning.

Ordliste

Engelsk	Dansk
advanced life support (ALS)	avanceret genoplivning
air rescue	helikopterredning
bystander	førstehjælper og eller omkringstående
cardiopulmonary resuscitation (CPR)	hjertelungeredning (HLR) og i visse tilfælde genoplivning, hvor det har semantisk betydning
collapsed victim	personen (der undersøges for at have hjertestop)
compression-only CPR	hjertermassage alene
defibrillator paddles	defibrillatorpadler
delivery	forløsning
deterioration	forværring
dispatcher	dispatcher (sundhedsfaglig visitator på 1-1-2)
ECLS	ekstrakorporal cirkulation
high-quality CPR	kvalitets-HLR
infant	babyer (1 md. til 1 år)
in-hospital cardiac arrest (IHCA)	hjertestop på hospital (IHCA)
life support	genoplivning
manikin	træningsfantom
mass casualty incident	det store skadested
neonatal	nyfødte (0-28 dage)
over-the-head technique of CPR	HLR fra hovedenden
outcome	outcome
out-of-hospital cardiac arrest (OHCA)	hjertestop uden for hospital (OHCA)
peri-arrest	peri-arrest (før, under og efter hjertestop)



post resuscitation care	avanceret behandling efter genoplivning/avanceret efterbehandling
rapid response systems	mobile akutsystemer
recoil	recoil
rescuer	redningsmand
resuscitation	genoplivning
return of spontaneous circulation (ROSC)	genoprettet egencirkulation (ROSC)
submersion	ansigtet under vand
targeted temperature management (TTM)	Målrettet temperaturstyring (TTM)
telephone assisted CPR	telefonvejledt HLR
waveform capnography	kapnografi (der skelnes mellem kapnometri [tal] og –grafi [kurve])

Følgende har deltaget i oversættelsen og tilpasning af danske algoritmer og foldere for genoplivning 2015 (alfabetisk):

Birgitte Riis Andersen	Tim Kristensen	Freddy Knudsen Lippert
Jens Roland Hansen	Jens Flensted Lassen	Nana Maymann-Holler
Dan Lou Isbye	Torsten Leif Bunk Lauritsen	Jens Rosenberg
Jesper Kjærgaard	Anne Lippert	