

# Uddannelsesplan

Kort kursus

## Basal genoplivning med hjertestarter

120 minutter

November 2023



Dansk Førstehjælpsråd

## Om kurset: Basal genoplivning med hjertestarter

### Undervisningstid:

120 minutter

### Overordnet kompetencemål:

Deltageren kan give basal genoplivning Hjerter-Lunge-Redning (HLR) til en bevidstløs voksen person uden normal vejtrækning med en hjertestarter (AED).

Deltagerne kender muligheden for hjælp fra den sundhedsfaglige person på alarm 1-1-2

Udgangspunktet er ERC guidelines 2021.

### Det centrale indhold på uddannelsen:

- Præsentation af uddannelsens rammer, undervisningsform og indhold samt praktiske orienteringspunkter
- Bevidsthedstilstand
- Overlevelseskæden
- Hjerter-Lunge-Redning (HLR)
- Brug af hjertestarter (AED)

### Gennemførelsen af uddannelsen:

Uddannelsen skal gennemføres med et minimum af teori og primært gennemføres ved hjælp af praksisnære øvelser, deltagerrefleksion og praktisk træning.

Øvelser og træning skal gennemføres på relevant og egnet sted/areal, hvor relevante remedier kan indgå.

### Særlige bemærkninger:

DFR anbefaler opdatering af denne uddannelse inden for 24 måneder.

**Kvalitetskrav til uddannelsen:**

Instruktør:	Skal være registreret hos Dansk Førstehjælpsråd og har modtaget særlig information om, at uddannelsen skal gennemføres praktisk.
Undervisningsmaterialer:	<p>Udarbejdes jf. kompetencemålene af den enkelte instruktør eller leveres af egen organisation.</p> <p>Der må maksimum være 6 personer pr. HLR træningsdukke. Bemærk tid pr. deltager i uddannelsesplanen "Basal genoplivning med hjertestarter".</p> <p>Der skal medbringes en AED/hjertestarter-træner. Det forventes, at AED/hjertestarter-træneren kan advisere og har træningselektroder til placering på dukkerne.</p> <p>Der skal udleveres et action-card/oversigt over hjerte-lunge-redning med hjertestarter til deltagerne.</p> <p>Det udleverede materiale skal være i overensstemmelse med European Resuscitation Councils gældende guidelines.</p>
Undervisningsform:	Der skal anvendes en praksisnær undervisningsform og et minimum af teori. Når teori anvendes, skal den spille direkte op til førstehjælpsfaglige handlinger. Se kompetencemål i uddannelsesplanen.
Tid:	Uddannelsens varighed er 120 minutter. Den angivne tid er en minimumsvarighed der skal overholdes. Undervejs kan der indlægges korte pædagogiske 5-10 minutters pauser (klargøring til næste emne/øvelse mm.), dog max én pause pr. time.
Deltagerantal:	Der må maksimalt være 24 deltagere pr. registreret førstehjælpsinstruktør
Bevis:	<p>Der skal genereres et elektronisk DFR-bevis, såfremt deltageren har været aktiv og deltagende i alle timerne samt kan håndtere kompetencemålene. Dette vurderes af instruktøren. Beviset er gyldigt i 24 måneder, jf. DFR's retningslinjer.</p> <p>Der skal markeres ved: Basal genoplivning med hjertestarter (2 timer)</p>

## Del 1

### Delkompetence: Velkomst og præsentation

Deltageren kender uddannelsens rammer, undervisningsform og indhold samt krav til den praktiske gennemførelse.

Deltageren kender sin rolle i overlevelseskæden og har forståelsen for, at sammenhængen i kæden er vigtig for personens overlevelse.

### Indhold:

- Præsentation af underviser
- Motivation for læring
- Overlevelseskæden

### Samlet tidsanvendelse:

10 minutter

Nedenfor følger en oversigt over uddannelsens delelementer, evt. til brug for skema til præsentation eller flipover.

Del 1	10 minutter	Velkomst og præsentation
Del 2	20 minutter	Anatomi og hjertestop
Del 3	10 minutter	Demonstration af førstehjælp ved hjertestop
Del 4	10 minutter	Introduktion til hjertestarter og sikkerhed omkring hjertestarter
Del 5	60 minutter	Førstehjælp ved hjertestop
Del 6	10 minutter	Afslutning
I alt:	120 minutter	

### ”Best practice” og anbefalede procedurer:

DFR anbefaler, at instruktøren skaber et positivt og trygt læringsrum for deltagerne, samt understreger, at alle deltagere skal være aktive og deltagende under praktiske øvelser og deltagerrefleksion.

Brug overlevelseskæden<sup>1</sup> som illustration af førstehjælperens betydning og sørg for, at deltageren kender sin rolle i overlevelseskæden og har forståelsen for, at sammenhængen i kæden er vigtig for personens overlevelse.

### Kompetencesikring:

Du skal sikre, at deltagerne er opmærksomme under hele del 1 og at alle der har noget på hjerte bliver hørt undervejs. Følg op på de deltagere, der tidligere har oplevet at yde førstehjælp, og brug deres erfaringer aktivt i undervisningen.

Endvidere skal du sikre, at deltageren har reflekteret, via den anvendte læreproces, over sit syn på førstehjælp og er motiveret for læringen.

## Del 2

### Delkompetence: Anatomi og hjertestop

Deltageren er orienteret kort om kroppens anatomi med udgangspunkt i de livsvigtige systemer (åndedrætssystemet, centralnervesystemet og kredsløbssystemet), med særlig vægt lagt på kredsløbssystemet og hjertets funktion.

Deltageren kan genkende en normal vejrtrækning, og kan handle korrekt ved unormal eller ingen vejrtrækning samt ved tvivlstilfælde.

### Indhold:

- Menneskets opbygning med de vigtige systemer
- Konstatning af hjertestop

### Samlet tidsanvendelse:

20 minutter

### ”Best practice” og anbefalede procedurer:

Benyt eventuelt egen organisations materiale om kroppen og de livsvigtige funktioner. Benyt eventuelt video med unormal vejrtrækning.

### Kompetencesikring:

Du skal vurdere deltagerne på baggrund af den førstehjælp, som de yder ved de gennemførte scenarier/praktiske øvelser. Metoderne der anvendes, skal stemme overens med det anvendte undervisningsmateriale og egen organisations anbefalinger.

Du skal sikre at deltageren har forståelse for:

- Centralnervesystemets, åndedrætssystemets og kredsløbssystemets overordnede funktioner
- Tidsfaktoren for overlevelse ved hjertestop samt sammenhængen med overlevelseskæden
- at koordineret sammentrækning af hjertets muskelceller er en betingelse for effektiv pumpefunktion
- at den hyppigste hjerterytmeforstyrrelse ved hjertestop er ventrikelflimmer
- at hjertets pumpefunktion er ophørt ved ventrikelflimmer
- at den mest effektive behandling af ventrikelflimmer er elektrisk stød

Deltageren skal desuden kunne:

- Vurdere personens bevidsthedstilstand, skabe frie luftveje samt undersøge om der er normal vejrtrækning
- Genkende en normal vejrtrækning
- Handle korrekt ved unormal eller ingen vejrtrækning samt ved tvivlstilfælde

## Del 3

### **Delkompetence: Demonstration af førstehjælp ved hjertestop**

Deltageren har fået demonstreret hjerte-lunge-redning (HLR), med fokus på kvalitets-HLR herunder at minimere tiden hvor der ikke foretages HLR, på en bevidstløs voksen person uden normal vejrtrækning. Deltageren ved, at vidner eller andre tilstedeværende skal blive på stedet og assistere med at ringe 1-1-2, fremskaffe hjertestarter/AED, vise vej for ambulance og afløse i hjertemassagen.

#### **Indhold:**

- Demonstration af kontrol af bevidsthed
- Demonstration af kontrol af vejrtrækning
- Demonstration af opkald til 1-1-2
- Demonstration af HLR

#### **Samlet tidsanvendelse:**

10 minutter

#### **”Best practice” og anbefalede procedurer:**

Du kan med fordel benytte en tillempet version af 4-trinsmetoden. Deltagerne får lejlighed til at øve det senere.

#### **Kompetencesikring:**

Du skal sikre, at deltagerne har set en kvalitets-HLR og har fået svar på deres spørgsmål vedrørende HLR.

## Del 4

### **Delkompetence: Introduktion til hjertestarter og sikkerhed omkring hjertestarter**

Deltageren har fået demonstreret en hjertestarter/AED samt kender de gældende sikkerhedsregler for brug af hjertestarteren/ AED.

Deltageren har viden om, at den sundhedsfaglige person på alarmcentralen vil forsøge at henvise til- eller fremskaffe- nærmeste hjertestarter/AED.

#### **Indhold:**

- Introduktion til hjertestarter
- Sikkerhedsregler for anvendelse af hjertestarter

#### **Samlet tidsanvendelse:**

10 minutter

#### **”Best practice” og anbefalede procedurer:**

Gennemgå hjertestarteren og fremhæv, at selvom der er forskellige modeller, så virker de alle ens.

Demonstrer en påsætning hvor der ikke laves ophold, eller kun minimale ophold, i hjerte-lunge-redningen.

Hav en dialog omkring sikkerhedsregler.

#### **Kompetencesikring:**

Du skal sikre, at deltagerne har forstået, hvordan en hjertestarter betjenes og har forståelse for sikkerhedsprocedurerne.

## Del 5

### Delkompetence: Førstehjælp ved hjertestop

Deltageren kan give Hjerter-Lunge-Redning (HLR), med fokus på kvalitets-HLR, til en voksen bevidstløs person uden normal vejtrækning. Herunder, minimere tiden hvor der ikke foretages HLR

Deltageren kan overlevere en person med hjertestop til professionelt redningsberedskab og videregive relevante oplysninger.

#### Indhold:

- Praktisk færdighedstræning
- Overlevering til professionelt redningsberedskab

#### Samlet tidsanvendelse:

60 minutter

#### ”Best practice” og anbefalede procedurer:

Deltagerne skal træne ERC’s<sup>ii</sup> nyeste guidelines. Alle skal træne på en dukke, bemærk tidsangivelsen i kvalitetsbladet.

Du kan som instruktør med fordel, gå rundt til grupperne og have en dialog med dem, om overlevering til professionelt redningsberedskab.

#### Kompetencesikring:

Du skal vurdere deltagerne på baggrund af den førstehjælp, som de yder ved de gennemførte scenarier/praktiske øvelser. Metoderne der anvendes, skal stemme overens med det anvendte undervisningsmateriale og egen organisations anbefalinger.

Du skal sikre at deltageren kan:

- Ringe 1-1-2 og afgive relevante oplysninger, imens brystkompressioner påbegyndes
- Udføre Hjerter-Lunge-Redning (HLR) til en bevidstløs voksen person uden normal vejtrækning (hjertestop), herunder kan finde det korrekte tryksted (midt på brystkassen), give 30 brystkompressioner og 2 indblæsninger i kombination og opretholde en frekvens på minimum 100 – 120 brystkompressioner i minuttet
- Håndtere en person hvor indblæsningerne ikke er muligt ved maksimalt at bruge 10 sekunder på 2 indblæsningsforsøg
- Give brystkompressioner, hvor førstehjælperen undgår at hvile hånden på personens brystkasse uden dog at miste hudkontakten til trykstedet og derved sikre, at brystkassen mellem hver kompression udvides anatomisk mest muligt (i guidelines omtalt som ”recoil”)
- Minimere den tid hvor der ikke gives brystkompressioner – f.eks. må de 2 indblæsninger maksimalt vare 5 sek. (10 sekunder hands-off tid i alt)
- At der byttes for hvert 2. minut mellem førstehjælperne i forbindelse med hjertemassage, så man undgår udmattelse og sikre bedst muligt kvalitet af hjertemassagen – herunder dybde, frekvens, at førstehjælperen ikke presser på personens brystkasse imellem brystkompressionerne mv.
- Overlevere den tilskadedkomne til professionelt redningsmandskab og oplyse hvad der er sket og hvad der er foretaget samt førstehjælperens observationer, herunder:
  - At kende ulykkesmekanismen





- Var personen vågen, da førstehjælperen ankom
- Har der været ændringer i bevidsthedsniveauet
- Var der vejrtrækning, som senere forsvandt
- Fik personen fortalt noget, inden han blev bevidstløs
- Har personen haft kramper – hvor i kroppen og gerne hvor længe
- Hvad fortæller de omkringstående/pårørende
- Forstå at denne "subjektive" oplevelse af situationen er vigtig for den videre behandling

## Del 6

### Delkompetence: Afslutning og evaluering

Deltageren er orienteret om hvordan elektronisk bevis for deltagelse hentes, og har reflekteret over sin læring på denne uddannelse samt hvordan den kan anvendes i hverdagen.

Deltageren kender Dansk Førstehjælpsråds uddannelsesstruktur, bevisets gyldighed og muligheden for yderligere lærings-, kompetencevedligeholdelse og opdatering.

#### Indhold:

- Afslutning og kobling til handling i hverdagen
- Dine e-beviser på DFR-portal
- Evaluering af kurset

#### Samlet tidsanvendelse:

10 minutter

#### ”Best practice” og anbefalede procedurer:

Afslutningen skal gennemføres så positivt som muligt, så deltagerne føler de kan gøre en forskel og vil være tryk ved at handle i en ulykkesituation.

Deltagerne skal have mulighed for at give tilbagemeldinger til instruktøren.

Der gives information om det elektroniske bevis, og muligheden for at printe sit eget bevis. Der kan hentes mere information på <https://kursusbevis.førstehjælpsråd.dk/>

Du kan eventuelt indsætte skærbilleder i din præsentation fra systemet, så du kan afholde dette offline.

Kursisterne skal gøres opmærksom på, at de elektroniske beviser slettes automatisk efter tre år.

#### Kompetencesikring:

Du skal sikre, at deltageren udfører refleksion over uddannelsens indhold og egen læring i forhold til efterfølgende at kunne handle i hverdagen.

**Materialeliste:**

Action-card/oversigt over hjerte-lunge-redning med hjertestarter  
Genoplivningsdukke svarende til antal deltagere  
En adviserende hjertestartertræner

**Supplerende materialeliste:**

Evt. tæpper

**Revision, ændringer i denne version:**

Ny uddannelse

**Kildehenvisninger:**

---

<sup>i</sup> ERC og DRG; Chain of Survival/Overlevelseskæden

<sup>ii</sup> ERC