

Database- specifikation

DANARREST – Hjertestop på Hospital





© Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut, 2026

Udgiver
Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut
Hedeager 3
8200 Aarhus N

www.sundk.dk

Version 1.0
Versionsdato: 10.03.2026

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

Introduktion	4
Formål for DANARREST – Hjertestop på Hospital.....	4
Datagrundlag	5
Opgørelsesperiode	5
Organisatorisk afgrænsning	5
Datakilder anvendt i databasen	5
Registrering til databasen	5
Populationsbeskrivelse	7
Teknisk specifikation	7
Inklusionskriterier	7
Eksklusionskriterier	7
Patientforløbsafgrænsning	7
Visuel fremstilling af populationsdannelsen	8
Indikatoroversigt	9
Indikatorspecifikation	10
Indikator 1: Undervisning i basal genoplivning.....	10
Indikator 2: Bevidnet hjertestop.....	12
Indikator 3: EKG-monitorering.....	14
Indikator 4: Hjerterytmeanalyse	15
Indikator 5: Genoprettet egencirkulation	17
Indikator 6: 30-dages overlevelse	19
Indikator 7: 1-års overlevelse	20
Supplerende opgørelser	21
Dækningsgrad.....	21
Appendiks	23
Registreringsskema	23
Ændringslog.....	25

Introduktion

De kliniske kvalitetsdatabaser har til formål at belyse kvaliteten af den sundhedsfaglige behandling og bidrage til at forbedre sundhedsvæsenets indsatser og resultater. Databaserne skal således bidrage til, at patienter og borgere får udredning, behandling, pleje og rehabilitering af høj og ensartet kvalitet uanset hvor i landet de bor, og i hvilken sektor indsatsen foregår.

Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut (SundK) står for drift og udvikling af kvalitetsdatabaserne og skal sikre, at databasernes indhold er godkendt af Sundhedsdatastyrelsen.

Dette dokument beskriver datagrundlag, populationsbeskrivelse og indikatoroversigt, der efterfølges af en kort beskrivelse af rationale bag de valgte indikatorer, indikatorernes udviklingsmål samt hvilke datakilder og variable, der benyttes i indikatorberegningerne. Sidst findes supplerende opgørelser og appendikstabeller.

Formål for DANARREST – Hjertestop på Hospital

Databasens formål er at forbedre kvaliteten af behandlingen til alle personer (patienter, besøgende, ansatte), som får hjertestop på et dansk hospital, og derigennem øge overlevelsen, undgå svære hjerneskader og på sigt bedre livskvaliteten blandt de overlevende.

Datagrundlag

Opgørelsesperiode

Opgørelsesperioden går fra 1. januar til og med 31. december svarende til kalenderåret.

Organisatorisk afgrænsning

Alle offentlige hospitalsenheder/hospitalsmatrikler med et hjertestophold skal indberette til databasen.

Hospitalsenheder/hospitalsmatrikler hvor der ikke er et hjertestophold, og som betjenes af præhospitalet i tilfælde af hjertestop, skal derimod ikke indberette til DANARREST (disse hjertestop monitoreres i regi af Præhospitalsdatabasen og Dansk Hjertestopregister).

Datakilder anvendt i databasen

Datakilderne til DANARREST udgøres af følgende:

- Det Centrale Personregister (CPR)
- Landpatientregisteret (LPR)
- Direkte dataindtastning i Kvalitets Indberetnings Platform (KIP)
- Data fra regionale EPJ-systemer (RKKP webservice). Dokumentation af webservice er tilgængelig her: <https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/danarrest-hjertestop-paa-hospital/indberetning/>

Registrering til databasen

Indberetning af hjertestop til databasen er baseret på Registreringsskema version 3.4. (Gældende fra 16. maj 2022) – se appendiks side 23.

Hjertestopholdet er som helhed ansvarlig for udfyldelse af registreringsskema og som udgangspunkt udfyldes skemaet af lederen af hjertestopholdet. Der kan dog være lokale aftaler hvor skemaet udfyldes af et andet medlem af hjertestopholdet. Hvis hjertestopholdet ikke bliver tilkaldt, fx på intensivafdeling, operationsgang eller kardiologisk laboratorium, udfyldes skemaet af den for genoplivningen ansvarlige læge eller i henhold til lokal instruks.

Fra registreringsskemaet indtastes data i indberetningsplatformen KIP, der er et it-værktøj specialdesignet til de kliniske databaser.

Region Hovedstaden og Region Sjælland begyndte i april 2024 at indberette data fra Sundhedsplatformen via RKKP webservice til DANARREST i stedet for via KIP. Dette gælder dog kun data på patientniveau, mens data på sygehusniveau/matrikelniveau (data til Indikator 1: Undervisning i basal genoplivning samt data til beregning af dækningsgrad) fortsat indberettes via KIP i Region Hovedstaden og Region Sjælland.

En begrænset mængde oplysninger (punkt 1-5 i registreringsskemaet) skal indberettes i følgende tilfælde, hvor Stopholdet er tilkaldt:

- I fald patienten ikke har eller har haft hjertestop ved hjertestopholdets ankomst

- Der er ikke indikation for genoplivning ved hjertestopholdets ankomst
- Hvis der forud for hjertestoppet foreligger en beslutning om "ingen genoplivning", men Stopholdet er tilkaldt, udfyldes også kun punkt 1-5 i registreringskemaet uanset udfaldet af evt. genoplivning.

Foruden registreringskemaet til indberetning af patientdata for hjertestop på hospital, findes der to skemaer i KIP til indberetning af data på sygehusniveau/matrikelniveau vedrørende henholdsvis dækningsgrad (se mere i afsnittet om dækningsgrad under supplerende opgørelser) og undervisning i basal genoplivning (se mere under Indikator 1).

Registreringskema, Skema til indberetning af dækningsgrad og Spørgsmål vedr. undervisning i basal genoplivning kan findes her sammen med en vejledning til KIP: <https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/danarrest-hjertestop-paa-hospital/indberetning/>

Populationsbeskrivelse

Teknisk specifikation

Alle med hjertestop på hospital, og til alle hvor Stopholdet tilkaldes, skal indberettes til DANARREST. Det gælder dog kun hjertestop på hospitaler/hospitalsenheder hvor der er et hjertestophold.

Patienten skal også indberettes til DANARREST selvom patienten har fået genoprettet egencirkulation inden hjertestopholdets ankomst.

Inklusionskriterier

- Alle (patienter, pårørende, ansatte osv.) med hjertestop på hospital samt alle tilfælde hvor hjertestopholdet bliver tilkaldt.
- Patienter af alle aldre skal indberettes til DANARREST, med undtagelse af nyfødte mindre end 28 dage efter datoen for termin.

Erkendelse af hjertestop beror på bevidstløshed og unormal vejrtrækning samt, for den træned og erfarne behandler, fravær af puls.

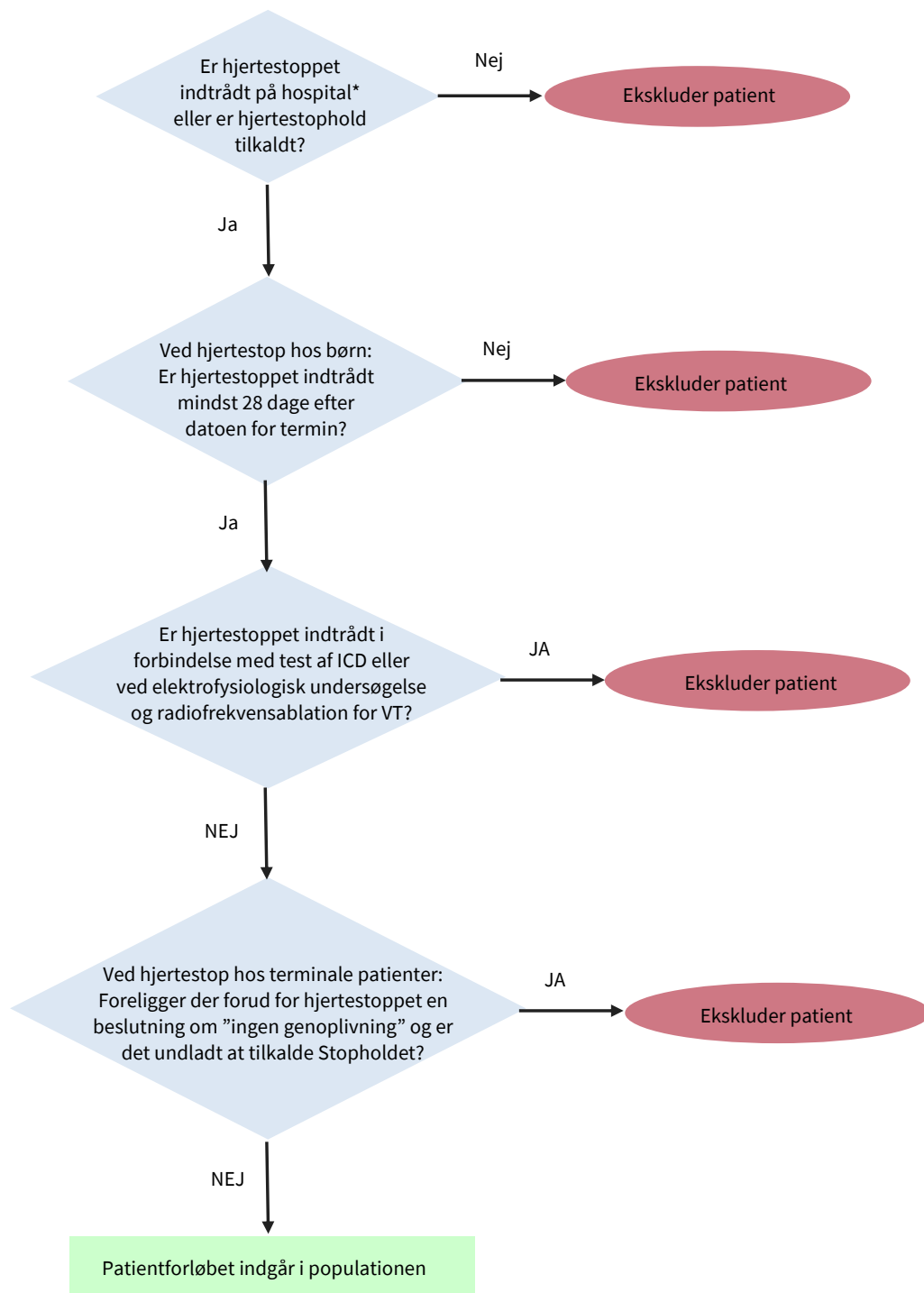
Eksklusionskriterier

- Nyfødte mindre end 28 dage efter datoen for termin
- Patienter der udvikler hjertestop i forbindelse med test af ICD (Implanterbar Cardioverter Defibrillator) eller ved elektrofysiologisk undersøgelse og radiofrekvensablation for ventrikulær takykardi (VT)
- Hjertestop hos terminale patienter, hvor dødens indtræden forventes og hjertestopholdet ikke aktiveres (dvs. patienter med "ingen genoplivning" status)
- Patienter, der indbringes med genoprettet egencirkulation efter hjertestop uden for hospitalet og igen får hjertestop på hospitalet, skal kun indberettes til databasen hvis patienten på tidspunktet for hjertestoppet på hospitalet har haft genoprettet egencirkulation i >20 min (dvs. det drejer sig om et nyt hjertestop).

Patientforløbsafgrænsning

Alle kliniske hjertestop med indikation for genoplivning i en given opgørelsesperiode inkluderes i patientpopulationen. Der skal udfyldes et nyt skema, hvis en patient får et nyt hjertestop efter genoprettet egencirkulation >20 min. En patient kan således indgå med flere hjertestop i samme opgørelsesperiode. Dog indgår kun det første forløb med klinisk hjertestop i opgørelsesperioden for årsrapporten ved beregning af indikator 6 og 7 vedr. overlevelse.

Visuel fremstilling af populationsdannelsen



* Hvis en patient er genoplivet efter et hjertestop uden for hospital (dvs. genoprettet egencirkulation > 20 min), men får nyt hjertestop efter ankomst til hospital, skal patienten også indtastes i DANARREST. Der udfyldes ligeledes et nyt skema, hvis en patient får nyt hjertestop efter genoprettet egencirkulation > 20 min.

ICD: Implanterbar Cardioverter Defibrillator
VT: Ventrikulær takykardi

Indikatoroversigt

Nedenstående tabel viser en oversigt over databasens indikatorer med navn og beskrivelse af de enkelte indikatorer. Aktive indikatorer udstilles i KKA (Kliniske Kvalitetsdatabasers Afrapporteringsmodel), sendes dagligt fra SundK til de regionale ledelsesinformationssystemer og data kan således følges dagligt i klinikken.

Indikatornummer	Indikatornavn	Beskrivelse	Aktiv/ikke aktiv
1	Undervisning i basal genoplivning	Andel af kliniske medarbejdere med gyldigt kursus i basal genoplivning	Ikke aktiv *
2	Bevidnet hjertestop	Andel af patienter med bevidnet hjertestop	Aktiv
3	EKG-monitorering	Andel af patienter, der var med EKG-monitorering på tidspunktet for hjertestop	Aktiv
4	Hjerterytmeanalyse	Andel af patienter, hvor tid fra erkendelsen af hjertestop til påbegyndt hjerterytmeanalyse var \leq 2 minutter.	Aktiv
5	Genoprettet egencirkulation	Andel af patienter med genoprettet egencirkulation	Aktiv
6	30 dages overlevelse	Andel af patienter, som overlever mindst 30 dage efter hjertestop	Aktiv
7	1 års overlevelse	Andel af patienter, som overlever mindst 1 år efter hjertestop.	Aktiv

* Leveres ikke i KKA. Data indsamles én gang årligt på sygehus-/matrikelniveau i et selvstændigt skema i KIP og opgøres i årsrapporten.

Indikatorspecifikation

Indikator 1: Undervisning i basal genoplivning

Beskrivelse af indikatoren

European Resuscitation Council anbefaler som minimum undervisning i basal genoplivning til alle sundhedsfaglige personer.

DANARREST gennemførte i slutningen af 2023 en pilotundersøgelse af undervisning i basal og avanceret genoplivning på de offentlige sygehuse som indberetter patientdata til databasen. Blandt de ca. 20 enheder som havde besvaret spørgsmålene omkring hvor mange medarbejdere som havde et gyldigt kursus, var det kun omkring halvdelen af medarbejderne, der havde et gyldigt kursus i basal genoplivning. Det skal bemærkes, at flere enheder gjorde opmærksom på, at der er stor usikkerhed om disse tal. Til trods for usikkerhed om validiteten af data vurderer styregruppen på baggrund af pilotundersøgelsen, at der er et stort kvalitetsudviklingspotentiale i at øge andelen af medarbejdere med et gyldigt kursus i genoplivning. DANARREST indførte derfor en strukturindikator for undervisning i basal genoplivning blandt klinisk personale fra årsrapporten 2024.

Beregning af Undervisning i basal genoplivning:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP	Antal kliniske medarbejdere der har et gyldigt kursus i basal genoplivning	Antal kliniske medarbejdere i alt, der udelukkende burde tage kursus i basal genoplivning	-	-

Tæller

Antal kliniske medarbejdere der har et gyldigt kursus i basal genoplivning.

Et gyldigt kursus kan være e-læring, praktisk kursus med fremmøde eller en kombination og skal genopfriskes med et fast interval. Indholdet af et gyldigt kursus og hvor tit kursus skal genopfriskes bestemmes af de enkelte hospitaler.

Basal genoplivning kan for eksempel omfatte gennemgang af den basale hjertestopalgoritme, færdighedstræning i hjertelungeredning og brug af hjertestarter/automatisk ekstern defibrillator (AED).

Flere hospitaler tilbyder også intermedie/niveau 2 kurser. Det er op til det enkelte hospital, efter indhold af kurset, at vurdere om det skal registreres som et kursus i basal genoplivning.

Nævner

Det samlede antal kliniske medarbejdere der udelukkende burde tage kursus i basal genoplivning.

Med "kliniske medarbejdere" menes sundhedsfagligt personale med patientkontakt.

Eksklusion

-

Uoplyst

-

Udviklingsmål

Ikke fastsat

Format

Andel

Type

Struktur

Indberetning og afrapportering

Data til denne indikator indsamles én gang årlig via et særskilt skema i KIP forud for årsrapportprocessen og indikatoren afrapporteres i årsrapporten.

Spørgsmål vedr. undervisning i basal genoplivning kan findes her sammen med en vejledning til KIP: <https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/danarrest-hjertestop-paa-hospital/indberetning/>

Data leveres ikke i KKA.

Indikator 2: Bevidnet hjertestop

Andel af patienter med bevidnet hjertestop

Beskrivelse af indikatoren

Patienter med bevidnet hjertestop på hospital har en bedre overlevelse end patienter med hjertestop, der ikke er bevidnet. At hjertestoppet er bevidnet faciliterer tidlig opstart af hjertelungeredning, tilkald af hjertestopholdet, samt hurtig defibrillering og avanceret genoplivning.

Tidlig hjertelungeredning er relateret til bedre overlevelse og er understreget i både amerikanske og europæiske retningslinjer. Idet hurtig defibrillering i stødbare rytmer, og hurtig administration af adrenalin i ikke-stødbare rytmer, også er relateret til bedre overlevelse (se indikator 4) er bevidnet hjertestop således en facilitator for hurtig applicering af en række interventioner, der formentlig resulterer i forbedret overlevelse.

Beregning af Bevidnet hjertestop – Andel af patienter med bevidnet hjertestop:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP EPJ CPR	Patientforløb med bevidnet hjertestop	Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning	-	Manglende information om bevidnet hjertestop eller ugyldigt CPR-nummer

Tæller

Patientforløb med bevidnet hjertestop.

Dvs. patientforløb, hvor der er svaret "Ja" til ' Blev hjertestoppets indtræden observeret' i punkt 6 på registreringsskemaet. "Observeret" indebærer, at man har set eller hørt personen få hjertestop, eller identificeret ventrikelflimren eller asystoli på EKG-overvågning.

Bevidnet hjertestop inkluderer hjertestop observeret af sundhedspersonale eller lægmand herunder andre patienter.

Nævner

Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning.

Dvs. patientforløb, hvor der er svaret "Ja" i punkt 5.1 og 5.2 på registreringsskemaet.

Eksklusion

-

Uoplyst

- Information om bevidnet hjertestop mangler
- Mulig fejl i CPR-nummer: CPR-nummer findes ikke i CPR-registreret (fraset erstatnings-CPR-nummer)

Udviklingsmål

≥ 85%

Type

Proces

Indikator 3: EKG-monitorering

Andel af patienter, der var med EKG-monitorering på tidspunkt for hjertestop

Beskrivelse af indikatoren

Denne indikator er tæt relateret til indikator 2, idet EKG-monitorering faciliterer tidlig erkendelse af hjertestoppet hvilket fører til tidligere hjertelungeredning, tilkald af hjertestopholdet, samt hurtig defibrillering og avanceret genoplivning.

Flere studier har vist at overlevelsen er højere hos patienter der er monitorerede i forbindelse med hjertestop.

Beregning af EKG-monitorering – Andel af patienter, der var med EKG-monitorering på tidspunktet for hjertestop:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP EPJ CPR	Patientforløb med EKG-monitorering på tidspunktet for hjertestop	Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning	-	Manglende information om hjerterytmeeovervåget hjertestop eller ugyldigt CPR-nummer

Tæller

Patientforløb med EKG-monitorering på tidspunktet for hjertestop.

Dvs. patientforløb, hvor der er svaret "Ja" til 'Hjerterytmeeovervåget hjertestop' i punkt 6 på registreringsskemaet. Med "hjerterytmeeovervåget" menes monitoreret med EKG-overvågning (telemetri eller lignende).

Nævner

Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning.

Dvs. patientforløb, hvor der er svaret "Ja" i punkt 5.1 og 5.2 på registreringsskemaet.

Eksklusion

-

Uoplyst

- Information om hjerterytmeeovervåget hjertestop mangler
- Mulig fejl i CPR-nummer: CPR-nummer findes ikke i CPR-registreret (fraset erstatnings-CPR-nummer)

Udviklingsmål

≥ 65%

Type

Proces

Indikator 4: Hjerterytmeanalyse

Andel af patienter, hvor tid fra erkendelsen af hjertestop til påbegyndt hjerterytmeanalyse var ≤ 2 minutter

Beskrivelse af indikatoren

Der er ingen direkte evidens for at hjerterytmeanalyse ≤ 2 minutter efter hjertestoppets indtræden er relateret til bedre overlevelse. Hjerterytmeanalyse er dog et centralt element i genoplivning og prioriteres umiddelbart efter opstart af hjertelungeredning.

Hjerterytmeanalyse faciliterer differentiering af stødbare (dvs. ventrikelflimren og pulsløs ventrikulær takykardi) og ikke-stødbare (dvs. asystoli og pulsløs elektrisk aktivitet) rytmer og dermed den efterfølgende behandling. Ved stødbare rytmer prioriteres hurtig defibrillering, der i flere observationelle studier er vist at være relateret til bedre overlevelse. For ikke-stødbare rytmer er evidensen for tidssensitive interventioner mere begrænset. Både amerikanske og europæiske retningslinjer anbefaler dog at adrenalin gives så snart det er muligt (dvs. når intravaskulær eller intraossøs adgang er etableret).

Beregning af Hjerterytmeanalyse – Andel af patienter, hvor tid fra erkendelsen af hjertestop til påbegyndt hjerterytmeanalyse var ≤ 2 minutter:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP EPJ CPR	Patientforløb, hvor tid fra erkendelsen af hjertestop til påbegyndt hjerterytmeanalyse med AED eller manuel defibrillator eller via EKG-monitorering er ≤ 2 minutter.	Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning	Patientforløb hvor der ikke er foretaget rytmeanalyse og genoplivning er indstillet ≤ 2 minutter efter konstatering af hjertestop	Manglende information om tidspunkt for konstatering af hjertestop eller tidspunkt for første hjerterytmeanalyse samt forløb hvor hjerterytmeanalyse ligger før erkendelsen af hjertestop og forløb med ugyldigt CPR-nummer

Tæller

Patientforløb, hvor tid fra erkendelsen af hjertestop til påbegyndt hjerterytmeanalyse med AED eller manuel defibrillator eller via EKG-monitorering er ≤ 2 minutter.

'Tid for konstatering af hjertestop' og 'Tid for første hjerterytmeanalyse' strammer fra henholdsvis punkt 14 og punkt 16 på registreringskemaet.

Tiden beregnes i hele minutter, så 0 minutter er inden for dette samme minut, 1 minut er inden for det næste hele minut, osv. Dvs. ≤ 2 minutter kan være i intervallet fra 0 minutter og 0 sekunder til 2 minutter og 59 sekunder.

Nævner

Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning.

Dvs. patientforløb, hvor der er svaret "Ja" i punkt 5.1 og 5.2 på registreringsskemaet.

Eksklusion

Patientforløb hvor der ikke er foretaget rytmeanalyse og genoplivning er indstillet ≤ 2 minutter efter konstatering af hjertestop

Uoplyst

- Tidspunkt for konstatering af hjertestop mangler
- Tidspunkt for første hjerterytmearalyse mangler
- Tidspunkt for hjerterytmearalyse ligger før erkendelsen af hjertestop
- Mulig fejl i CPR-nummer: CPR-nummer findes ikke i CPR-registreret (fraset erstatnings-CPR-nummer)

Udviklingsmål

$\geq 75\%$

Type

Proces

Indikator 5: Genoprettet egencirkulation

Andel af patienter med genoprettet egencirkulation

Beskrivelse af indikatoren

Genoprettet egencirkulation er en forudsætning for overlevelse på længere sigt og er derfor ofte rapporteret i observationelle studier og interventionsstudier inden for hjertestop.

Beregning af Genoprettet egencirkulation – Andel af patienter med genoprettet egencirkulation:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP EPJ CPR	Patientforløb, hvor patienten får genoprettet egencirkulation	Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning	-	Manglende oplysning om status ved afslutning af hjertestopbehandlingen ('Genoplivning indstillet pga.' er ikke registreret') eller ugyldigt CPR-nummer

Tæller

Patientforløb, hvor patienten får genoprettet egencirkulation.

Genoprettet egencirkulation defineres som spontan puls/kredsløb uden pågående hjertelungeredning i > 20 min.

Patientforløb, hvor genoplivning indstilles pga. etablering af kunstigt kredsløb (ekstrakorporal cirkulation) indgår også i tælleren.

Dvs. patientforløb, hvor der til 'Genoplivning indstillet pga.' i punkt 19 på registreringsskemaet er svaret "Spontan kredsløb" eller "Kunstigt kredsløb (f.eks. ECMO, CPS, m.fl)".

Nævner

Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning.

Dvs. patientforløb, hvor der er svaret "Ja" i punkt 5.1 og 5.2 på registreringsskemaet.

Eksklusion

-

Uoplyst

- Oplysning om status ved afslutning af hjertestopbehandlingen mangler ('Genoplivning indstillet pga. er ikke registreret')
- Mulig fejl i CPR-nummer: CPR-nummer findes ikke i CPR-registreret (frasat erstatnings-CPR-nummer)

Udviklingsmål

≥ 60%

Type

Resultat

Indikator 6: 30-dages overlevelse

Andel af patienter, som overlever mindst 30 dage efter hjertestop

Beskrivelse af indikatoren

Hjertestop på hospital har en dårlig prognose med høj dødelighed.

30-dages overlevelse har flere fordele sammenlignet med overlevelse til hospitalsudskrivelse, der ofte er rapporteret, idet overlevelse til hospitalsudskrivelse kan blive påvirket betydelig af udskrivelsespraksis, der kan varige fra hospital til hospital og fra land til land.

Beregning af 30-dages overlevelse – Andel af patienter, som overlever mindst 30 dage efter hjertestop:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP EPJ CPR	Patientforløb hvor patienten er i live 30 dage efter hjertestopet	Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning	Forløb som ikke er patientens første hjertestop på hospital i opgørelsesperioden samt patientforløb med erstatnings-CPR-nummer	Patientforløb med ugyldigt CPR-nummer

Tæller

Patientforløb, hvor patienten er i live 30 dage efter hjertestop (dato for indstilling af genoplivning, eller hvis denne mangler, dato for konstatering af hjertestop).

Oplysning om patientens vitalstatus trækkes fra CPR-registeret, mens dato for indstilling af genoplivning /dato for konstatering af hjertestop strammer fra punkt 19/14 i registreringsskemaet.

Nævner

Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning.

Dvs. patientforløb, hvor der er svaret "Ja" i punkt 5.1 og 5.2 på registreringsskemaet.

Eksklusion

- Forløb som ikke er patientens første hjertestop på hospital i opgørelsesperioden
- Patientforløb med erstatnings-CPR-nummer

Uoplyst

- Mulig fejl i CPR-nummer: CPR-nummer findes ikke i CPR-registreret (fraset erstatnings-CPR-nummer)

Udviklingsmål

≥ 35%

Type

Resultat

Indikator 7: 1-års overlevelse

Andel af patienter, som overlever mindst 1 år efter hjertestop

Beskrivelse af indikatoren

Hjertestop på hospital har en dårlig prognose med høj dødelighed.

Overlevelse mindst et år efter hjertestop er anbefalet som et datapunkt af internationale eksperter.

Beregning af 1-års overlevelse – Andel af patienter, som overlever mindst 1 år efter hjertestop:

Datakilder	Tæller	Nævner	Eksklusion	Uoplyst
KIP EPJ CPR	Patientforløb hvor patienten er i live 30 dage efter hjertestopet	Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning	Forløb som ikke er patientens første hjertestop på hospital i opgørelsesperioden samt patientforløb med erstatnings-CPR-nummer	Patientforløb med ugyldigt CPR-nummer

Tæller

Patientforløb, hvor patienten er i live 1 år efter hjertestop (dato for indstilling af genoplivning, eller hvis denne mangler, dato for konstatering af hjertestop).

Oplysning om patientens vitalstatus trækkes fra CPR-registeret, mens dato for indstilling af genoplivning /dato for konstatering af hjertestop strammer fra punkt 19/14 i registreringskemaet.

Nævner

Patientforløb med klinisk hjertestop og indikation for genoplivning.

Dvs. patientforløb, hvor der er svaret "Ja" i punkt 5.1 og 5.2 på registreringskemaet.

Eksklusion

- Forløb som ikke er patientens første hjertestop på hospital i opgørelsesperioden
- Patientforløb med erstatnings-CPR-nummer

Uoplyst

- Mulig fejl i CPR-nummer: CPR-nummer findes ikke i CPR-registreret (fraset erstatnings-CPR-nummer)

Udviklingsmål

≥ 25%

Type

Resultat

Supplerende opgørelser

Dækningsgrad

Dækningsgraden af patientregistreringen i DANARREST defineres som:

$$\frac{\text{total antal hjertestop/-kald indberettet til DANARREST}}{\text{total antal hjertestop/-kald, der burde være indberettet til DANARREST}}$$

og besvarer således spørgsmålet: Hvor stor en andel af alle patienter med hjertestop på hospital i opgørelsesperioden er indberettet til databasen? Da der ikke findes en datakilde, der kan opfattes som guldstandard for antallet af hjertestop i hospitalsregi, har styregruppen udformet 5 spørgsmål (se skemaet på næste side), som de indberettende enheder besvarer via et skema i KIP. Tallene kan indberettes enten månedsvis eller kvartalsvis og danner grundlag for beregningen af dækningsgraden.

Den beregnede dækningsgrad leveres sammen med de indberettede data for de fem spørgsmål dagligt retur til regioner i KKA.

Spørgsmål	Tal
1. Hvor mange hjertestopkald har der været den sidste periode?	
2. Hvor mange af ovenstående (pkt. 1) skulle ikke indberettes til DANARREST?	
3. Hvor mange af ovenstående, som burde være indberettet til DANARREST (pkt. 1 - pkt. 2), er ikke blevet indberettet?	
4. Hvor mange hjertestop har der været, der ikke har ført til hjertestopkald, men som er indberettet til DANARREST?	
5. Hvor mange hjertestop skønner du, der har været, der ikke har ført til hjertestopkald og heller ikke er indberettet til DANARREST?	

Forklaring af spørgsmålene:

1. Alle hjertestopkald. Hjertestopkald er en vigtig datakilde for at sikre at hjertestop indberettes til DANARREST. Gennemgang af fx opkaldslog vil bidrage til at sikre datakomplethed. Følgende situationer inkluderes også under 1.: Fejltryk på alarmknapper som udløser hjertestopkald, kald, der senere aflyses, kald, der vedrører hjertestop uden for hospital.
2. Hjertestopkald, der er udført uden at disse har været intenderet som hjertestopkald for hjertestop på hospital (eller for lignende akutte situationer på hospital). Dette gælder når hjertestopkaldet bevidst bruges i forbindelse med helt andre situationer, f.eks. ved ankomst af patienter med hjertestop uden for hospital. Såfremt et hjertestopkald ikke kan relateres til et CPR-nummer anføres det også her.
3. Hjertestopkald, der burde være blevet indberettet i DANARREST, men som ikke er blevet indberettet. Dette vil primært dreje sig om forglemmelser. Netop ved at gennemgå hjertestopkald, kan relevante ikke-indberettede hjertestop erkendes. Det er en vigtig del af at sikre fuld indberetning til DANARREST.
4. Hjertestop hvor der ikke er hjertestopkald, men hjertestoppet er indberettet til DANARREST. Dette kan f.eks. være hjertestop på kardiologisk laboratorium eller på intensivafdelingen. I nogle situationer kan denne hurtige indsats gøre, at patienten er genoplivet, før hjertestopkald er udført. Med spørgsmålet ønskes det afklaret i hvilket omfang der er indberetninger til DANARREST udenom den normale alarmeringsprocedure på den pågældende enhed.
5. Hjertestop, der møder kriterier for indberetning til DANARREST (dvs. klinisk hjertestop med forsøg på genoplivning [se detaljer i dokumentalistrapporten]), men som ikke har ført til hjertestopkald og som heller ikke er indberettet til DANARREST. Dette tal vil ofte bygge på et skøn. I forlængelse af spørgsmål 4 er der erfaringsmæssigt en del hjertestop, som ikke indberettes - typisk på afdelinger, som behandler hjertestop selv uden kald af stophold. Ved auditering af DANARREST ifm. 2018-årsrapporten blev det klart, at den procentvise andel af hjertestop på intensiv afdeling ift. regionens samlede antal varierer meget fra region til region, fra 3,1% til 15,8%. Forskellen skønnes delvist at kunne tilskrives interregional forskel i indberetningspraksis.

Baseret på ovenstående tal kan følgende beregnes, som skal bruges i beregningen af dækningsgraden af patientregistreringen:

- Total antal hjertestop/-kald indberettet i DANARREST: (pkt. 1 - pkt. 2 - pkt. 3 + pkt. 4)
- Total antal hjertestop/-kald, der burde være indberettet i DANARREST: (pkt. 1 - pkt. 2 + pkt. 4 + pkt. 5)

Appendiks

Registreringskema

VEJLEDNING:
SE BAGSIDEN

DANARREST – registrering af hjertestop på hospital



1 Patientnavn + CPR-nr. (evt. label) Navn: _____ CPR-nr: █ █ █ █ █ █ - █ █ █ █ █ █	2 Skema udfyldt af: Navn: _____ Tif./kode: _____ DATO: █ █ / █ █ / █ █ █ █
3 Lokaltet <input type="checkbox"/> Akutmodtagelse: _____ <input type="checkbox"/> Ambulatorium: _____ <input type="checkbox"/> Sengafdeling: _____ <input type="checkbox"/> Operationsgang: _____ <input type="checkbox"/> Opvågningsafdeling: _____ <input type="checkbox"/> Intensivafdeling: _____ <input type="checkbox"/> Kardiologisk laboratorium: _____ <input type="checkbox"/> Neonatalafdeling: _____ <input type="checkbox"/> Andet: _____	4 Stophold alarmeret Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Hvis "Ja": KL: █ █ : █ █ DATO: █ █ / █ █ / █ █ █ █
6 Hjerterytmeovervåget hjertestop Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Blev hjertestoppets indtræden observeret Ja <input type="checkbox"/> af sundhedspersonale <input type="checkbox"/> af andre Nej <input type="checkbox"/>	5 1. Klinisk hjertestop Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> 2. Klinisk hjertestop: Indikation for genoplivning Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Hvis "Nej" i "1" eller "2" udfyldes resten af skemaet IKKE
7 Hjertestop erkendt af <input type="checkbox"/> Sundhedspersonale <input type="checkbox"/> Andre	14 Tid for konstatering af hjertestop KL: █ █ : █ █ DATO: █ █ / █ █ / █ █ █ █
8 Basal genoplivning før Stopholdets ankomst (kun ét X) <input type="checkbox"/> Hjertemassage og ventilation <input type="checkbox"/> Ingen <input type="checkbox"/> Hjertemassage <input type="checkbox"/> Ventilation <input type="checkbox"/> Stophold ikke alarmeret	15 Tid for påbegyndt hjertemassage eller ventilation <input type="checkbox"/> Ingen KL: █ █ : █ █
9 Rytmeanalyse og defibrillering før Stopholdets evt. ankomst Første hjerterytme Første defibrillering med <input type="checkbox"/> Ikke-stødbar rytme <input type="checkbox"/> AED <input type="checkbox"/> Stødbar rytme <input type="checkbox"/> Manuel defibrillator <input type="checkbox"/> Ingen rytmeanalyse <input type="checkbox"/> Ingen defibrillering <input type="checkbox"/> Andet Første rytmeanalyse vha. <input type="checkbox"/> AED <input type="checkbox"/> Manuel defibrillator <input type="checkbox"/> Anden EKG-monitorering <input type="checkbox"/> Stophold ikke alarmeret	16 Tid for første hjerterytmeanalyse KL: █ █ : █ █ <input type="checkbox"/> Ingen
10 Den første observerede hjerterytme <input type="checkbox"/> VF <input type="checkbox"/> Pulsløs VT <input type="checkbox"/> PEA <input type="checkbox"/> Asystoli <input type="checkbox"/> Ingen manuel rytmeanalyse <input type="checkbox"/> Pulsgivende	17 Tid for første defibrillering KL: █ █ : █ █ <input type="checkbox"/> Ingen
11 Patientens status ved Stopholdets ankomst Hjertestop Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Stophold ikke alarmeret	18 Tid for Stopholdets ankomst KL: █ █ : █ █ <input type="checkbox"/> Stophold ikke alarmeret
12 Medicin givet <input type="checkbox"/> Adrenalin <input type="checkbox"/> Amiodaron <input type="checkbox"/> Ingen af disse	19 Genoplivning indstillet pga. <input type="checkbox"/> Spontan kredsløb <input type="checkbox"/> Død <input type="checkbox"/> Kunstigt kredsløb (f.eks. ECMO, CPS, m.fl.) KL: █ █ : █ █ DATO: █ █ / █ █ / █ █ █ █
13 Mekanisk hjertemassage (f.eks. LUCAS™/Autopulse™) Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Pt. var intuberet før hjertestop Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Intubation under hjertestop Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Kapnografi Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	20 Årsag til hjertestop <input type="checkbox"/> Non-kardial <input type="checkbox"/> Formodet kardial
	21 Teammedlemmer/personale på Stopholdet <input type="checkbox"/> Anæstesi-læge(r): _____ <input type="checkbox"/> Anæstesi-sygeplejerske(r): _____ <input type="checkbox"/> Kardiolog(er): _____ <input type="checkbox"/> Sygeplejerske(r): _____ <input type="checkbox"/> Portør/serviceass.: _____ <input type="checkbox"/> Andre: _____
	22 Eventuelle kommentarer

Version 3.4. (Gældende fra 16. maj 2022)

Vejledning til udfyldelse af registreringskema

Registrering af hjertestop er vigtig for at dokumentere og forbedre behandlingen. Stopholdet er derfor som helhed ansvarlig for udfyldelse af skemaet. Skemaet udfyldes af lederen af Stopholdet, evt. med assistance fra et medlem af Stopholdet. Hvis Stopholdet ikke bliver tilkaldt, f.eks. på intensiv afdeling, operationsgang eller kardiologisk laboratorium, udfyldes skemaet af den for genoplivningen ansvarlige læge.

ALLE TIDSPUNKTER ANGIVES EFTER BEDSTE SKØN

1. Anfør navn og CPR-nr. på person med hjertestop.
2. Anfør navn og telefon/personsøger på den person der har udfyldt skemaet. Angiv endvidere tidspunkt (dag, måned, år) for udfyldelse af skemaet.
3. Afkryds lokalitet, hvor hjertestoppet er indtrådt. Herudover anføres navn på lokaliteten. Ved kryds i "Andet" anføres lokalitet.
4. Angiv tidspunkt (time, minut, dag, måned, år) for hvornår Stopholdet alarmeres. Det tidspunkt der anføres, er det, hvor Omstillingen eller andet personale videreformidler alarmeringen til Stopholdet. Hvis Stophold ikke tilkaldes, sættes kryds i "Nej" og tidspunkt udfyldes ikke.
5. Skemaet skal udfyldes til alle med hjertestop på hospital, og til alle hvor Stopholdet tilkaldes. Skemaet skal således også udfyldes i fald patienten er blevet genoplivet INDEN Stopholdets ankomst. I fald patienten IKKE har eller har haft hjertestop eller der ikke er indikation for genoplivning, udfyldes kun punkt 1-5. Hvis en patient er genoplivet efter hjertestop uden for hospital (= ROSC > 20 min.), men får nyt hjertestop efter ankomst til hospital, skal skemaet ligeledes udfyldes. Der skal udfyldes et nyt skema, hvis en patient får et nyt hjertestop efter ROSC > 20 min. Hvis der forud for hjertestop foreligger en beslutning om "ingen genoplivning" afkrydses "Nej" i punkt 2.
6. Afkryds hvorvidt hjertestop er observeret af sundhedspersonale, andre eller er ubevidnet. "Observeret" indebærer, at man har set eller hørt personen få hjertestop, eller identificeret ventrikelflimren på EKG-overvågning. Afkryds hvorvidt hjertestoppet var hjertertytmeovervåget. Med hjertertytmeovervåget menes monitoreret med EKG-overvågning (telemetri eller lignende).
7. Afkryds hvorvidt hjertestoppet er erkendt af sundhedspersonale eller af andre. Erkendelsen af hjertestop beror på bevidstløshed og ikke normal vejrtrækning. For den trænede og erfarne behandler indgår pulsløshed ligeledes i diagnosen.
8. Afkryds hvilken form for hjertelungeredning, der er ydet før Stopholdets ankomst. Hvis Stophold ikke tilkaldes, afkryds "Stophold ikke alarmeret", og undlad at udfylde den øvrige del af punktet.
9. Hjertertytmeanalyse før Stopholdets evt. ankomst. Hvis Stopholdet ikke er alarmeret, kan der ikke være noget før, derfor "evt." Afkryds hvorvidt det drejer som en stødbar rytme, en ikke-stødbar rytme eller der ingen hjertertytmeanalyse er udført. Anvendes en AED, oplyses om der er stødbar rytme eller ikke-stødbar rytme. Ved brug af manuel defibrillator aflæses rytmen på apparatets skærm. Afkryds med hvilket apparatur rytmeanalyse er foretaget. Afkryds om der er foretaget defibrillering før Stopholdets evt. ankomst (med AED, manuelt, eller andet, f.eks. med ICD) eller om der ingen defibrillering er foretaget. Hvis Stophold ikke tilkaldes, afkryds "Stophold ikke alarmeret", men øvrige punkter udfyldes.
10. Afkryds den først observerede hjertertytme relateret til hjertestop, uanset om denne er observeret af afdelingens personale eller af Stopholdet. Er der ikke gjort manuel rytmeanalyse ved at vurdere hjertertytmen på EKG-overvågning eller med manuel defibrillator afkrydses "Ingen manuel rytmeanalyse".
11. Afkryds hvorvidt patienten har klinisk hjertestop ved Stopholdets ankomst. Hvis Stophold ikke tilkaldes, afkryds "Stophold ikke alarmeret", og undlad at udfylde den øvrige del af punktet.
12. Afkryds hvilken medicin der er givet (sæt om nødvendigt flere krydser).
13. Afkryds om der er givet mekanisk hjertemassage (f.eks. LUCAS® eller Autopulse®), om patienten var intuberet inden hjertestoppet eller om det er sket i forbindelse med hjertestopbehandlingen, og om der er anvendt kapnografi.
14. Angiv tidspunkt for konstatering af hjertestop (time, minut, dag, måned, år).
15. Angiv tidspunkt for påbegyndt hjertemassage eller ventilation (time, minut).
16. Angiv tidspunkt for første hjertertytmeanalyse (time, minut) (hjertertytmeanalyse med AED, manuel defibrillator, EKG monitorering eller andet).
17. Angiv tidspunkt for første defibrillering (time, minut) uanset hvornår stødet er afgivet.
18. Anfør tidspunkt for Stopholdets ankomst (time, minut). Hvis Stophold ikke tilkaldes, afkryds "Stophold ikke alarmeret", og undlad at udfylde den øvrige del af punktet. Ankomst af Stopholdet defineres ved ankomsten af lederen af Stopholdet.
19. Afkryds om genoplivningen er indstillet grundet genvundet spontant kredsløb, etablering af kunstigt kredsløb (ekstrakorporal cirkulation eller tilsvarende) eller om yderligere forsøg på genoplivning vurderes udsigtsløs ("Død"). Angiv tidspunkt (time, minut, dag, måned, år).
20. Afkryds om der er en oplagt ikke-kardial årsag til hjertestoppet (f.eks. traumatisk, hypoxisk, forgiftning, drukning/hængning), og hvis det ikke er tilfældet – er årsagen formodet kardial.
21. Personnavne eller personhenførbare data indtastes ikke i DANARREST, men anføres på papirskemaet (til opfølgning, debriefing o.lign). Den enkelte region/institution tager stilling til lokal praksis.
22. Indberettes ikke. Kan anvendes på papirskemaet til lokale kommentarer til genoplivningsforløbet.

Definitioner	Afl levering af udfyldte skemaer
<p>Stophold = hospitalets udrykningshold til behandling af hjertestop</p> <p>Sundhedspersonale = læge, sygeplejerske, social- og sundhedsassistent, fysio- og ergoterapeut, serviceassistent og portør</p> <p>Stødbar rytme = Ventrikelflimren og pulsløs ventrikulær takykardi</p> <p>Ikke-stødbar rytme = Asystoli og pulsløs elektrisk aktivitet</p> <p>VF = Ventrikelflimren</p> <p>Pulsløs VT = Pulsløs ventrikulær takykardi</p> <p>PEA = Pulsløs elektrisk aktivitet</p> <p>AED = Automatisk Ekstern Defibrillator ("Hjertestarter")</p> <p>ICD = Implanterbar Cardioverter Defibrillator</p>	

Version 3.4. (Gældende fra 16. maj 2022)

Ændringslog

Med henblik på at skabe et bedre overblik over indførte ændringer i databasen, føres log over ændringer i databasen.

Versionsnummer	Ændringsdato	Beskrivelse
1.0	10.03.2026	Første version af databasespecifikation for DANARREST

