



Dansk Register for Akut Koronart Syndrom (DanAKS)

Datadefinitioner

**Version 2.0
Maj 2021**

Dansk Register for Akut Koronart Syndrom (DanAKS) er en klinisk kvalitetsdatabase godkendt af Sundhedsdatastyrelsen.

Henvendelse:

Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP)

Hedeager 3, 8200 Århus N

Telefon: (+45) 2168 7688

E-mail: annjes@rm.dk

Web-adresse: www.rkkp.dk

Indholdsfortegnelse

INDLEDNING	4
DIAGNOSE- OG INKLUSIONSKRITERIER	4
DIAGNOSER	4
EKSKLUSIONSKRITERIER	5
INDBERETNING	5
DATAINDBERETTENDE ENHEDER	6
DEFINITION AF VARIABLE	6
RISIKOESTIMERING VED MISTÆNKET NSTEMI ELLER UAP	6
<i>Indlæggelsesdato for 1. indlæggelse i forløbet med mistænkt AKS</i>	6
<i>Risikoestimering i forhold til tid til KAG</i>	6
JOURNALOPLYSNINGER VED UDSKRIVELSE	7
<i>Indlæggelsesdato for 1. indlæggelse i forløbet med mistænkt AKS</i>	7
<i>Endelig diagnose verificeret af kardiolog ved udskrivelse</i>	7
<i>Komplikationer opstået præhospitalt eller indenfor de første 12 timer efter indlæggelsen</i>	7
<i>Komplikationer opstået senere end 12 timer efter indlæggelsen</i>	8
<i>Ekkokardiografi under indlæggelse</i>	8
<i>Hjerterehabilitering tilbudt patienten</i>	8

Indledning

På baggrund af data fra Landspatientregisteret kan det estimeres, at der årligt forekommer omkring 12.000 indlæggelsesforløb med akut koronart syndrom i Danmark.

Styregruppen for Dansk Register for Akut Koronart Syndrom (DanAKS) har udvalgt et sæt indikatorer med tilhørende standarder med henblik på måling af kvaliteten af den akutte behandling af patienter med akut koronart syndrom. Aktuelt indikatorskema er tilgængeligt på databasens hjemmeside:

<https://www.rkkp.dk/om-rkkp/de-kliniske-kvalitetsdatabaser/dansk-register-for-akut-koronart-syndrom-danaks/>

Diagnose- og inklusionskriterier

Alle patienter som indlægges akut med akut koronart syndrom (AKS), uanset indlæggelsesafdeling, skal indberettes til Dansk Register for Akut Koronart Syndrom (DanAKS).

Akut koronart Syndrom omfatter tilstandene akut myokardieinfarkt (AMI) og ustabil angina pectoris (UAP). Intensiteten og varigheden af den akutte iskæmiske tilstand er bestemmende for, om der udvikles irreversibel myokardieiskæmi og dermed vævsdød i myokardiet, dvs. AMI, eller om udviklingen begrænses til reversibel myokardieiskæmi uden vævsdød, dvs. UAP. Der skal være symptomer og/eller kliniske tegn på myokardieiskæmi for at diagnosen AKS kan stilles.

Kriterierne for AMI omfatter kliniske symptomer og/eller objektive tegn på myokardieiskæmi samt dynamisk forhøjede værdier af kardiale biomarkører (cardiac troponiner (cTn)) med mindst en værdi over 99-percentilen for normalbefolkningen. Objektive tegn på myokardieiskæmi kan være: nye eller formodet nye ST-segment deviationer i EKG, nyudviklet grenblok, udvikling af Q-takker, myokardieal hypo/dyskinesi visualiseret ved billeddannende teknik eller identifikation af en intrakoronar trombe. AMI kan typeinddeles på basis af de observerede EKG forandringer i følgende grupper:

- ST-elevations Myokardieinfarkt (STEMI): Kendetegnet ved ST-segment elevationer i EKG
- Non-ST-elevations Myokardieinfarkt (NSTEMI): Kendetegnet ved mangel på ST-segment elevationer i EKG
- AMI med ledsagende nyopstået grenblok (bundle branch block) (Grenbloks myokardieinfarkt) (BBBMI)

UAP defineres ved et klinisk billede som beskrevet ovenfor, men hvor der ikke ses en stigning i cTn værdierne over 99-percentilen.

Diagnoser

Registreringen til databasen omfatter patienter indlagt akut med følgende ICD-10 koder som aktions- eller bidiagnose:

DI200* Ustabil angina pectoris

DI21* Akut myokardieinfarkt

DI23* Komplikationer i efterforløbet af akut myokardieinfarkt

DI24* Andre former for akut iskæmisk hjertesygdom

* Inkl. alle underkoder

I tilfælde, hvor registrering er påbegyndt i forbindelse med mistanke om AKS, men diagnosen senere frafaldes, skal patienten fortsat indberettes til databasen, såfremt en af overstående diagnosekoder er

indberettet til Landspatientregisteret.

Eksklusionskriterier

Patienter med myocardial injury, hvor der ses forhøjede cTn værdier uden samtidige symptomer/kliniske tegn på myokardieiskæmi, skal ikke indberettes til DanAKS.

Indberetning

DanAKS udnytter eksisterende oplysninger i registre i den udstrækning det er muligt og kvalitetsmæssigt forsvarligt, f.eks. fra Landspatientregistret (LPR), Det Centrale Personregister (CPR-registret), Dansk Hjerteregister samt oplysninger om køb af receptpligtig medicin fra Receptdatabasen. Den dedikerede indberetningen til databasen sker via to separate KMS skemaer¹:

- Risikoestimering ved mistænkt NSTEMI eller UAP
- Journaloplysninger ved udskrivelse

Det sidste skema skal udfyldes for alle patienter, hvor der er blevet anvendt en AKS-diagnose i forbindelse med et akut indlæggelsesforløb, mens det første skema alene skal udfyldes for patienter, hvor der har været begrundet mistanke om NSTEMI eller UAP indenfor de første 12 timer efter indlæggelsen.

Det tilstræbes at dokumentation til databasen tager udgangspunkt i den daglige journalisering hos patienter med AKS, og det er et gennemgående princip, at data i registreringskemaet skal være i overensstemmelse med oplysninger i journalen.

Der er i Dansk Register for Akut Koronart Syndrom lagt vægt på at få indsamlet et afgrænset sæt af variable via dedikeret indberetning, som kan anvendes til at belyse væsentlige elementer af den akutte behandling af AKS-patienter, men som ikke på nuværende tidspunkt kan trækkes fra eksisterende registre. Det er ikke målsætningen at foretage en detaljeret registrering af det enkelte patientforløb, som fuldstændigt afspejler alle aspekter af det specifikke forløb. Nedenstående variable med tilhørende definitioner vil således forhåbentlig være relevante og dækkende for det absolutte flertal af AKS-patienter, men ikke nødvendigvis for alle.

En patient skal kun registreres én gang under samme indlæggelsesforløb. Er patienten derimod blevet udskrevet fra sygehus efter AKS, skal der foretages en ny registrering såfremt patienten indlægges med et nyt tilfælde af AKS. Samme patient kan således indgå flere gange i opgørelsesperioden, såfremt der er tale om adskilte indlæggelsesforløb. Et forløb starter når patienten første gang møder sundhedsvæsenet. For patienter indlagt med ambulance er det tidspunktet for ankomst af ambulancen. For patienter som selv henvender sig på sygehuset er det tidspunktet hvor patienten registreres ankommet på sygehuset. Et forløb betragtes som afsluttet, når patienten udskrives fra sidste kardiologiske afdeling i et sammenhængende indlæggelsesforløb.

Indberetning til DanAKS vedrører alle patienter, som behandles i det offentlige sundhedssystem i Danmark, såfremt de i øvrigt opfylder inklusionskriterierne. For udlændinge indberettes data svarende til indlæggelsesforløbet i Danmark, men der vil ikke være mulighed for opfølgning i forhold til indikatorer, der ligger ud over indlæggelsesforløbet.

¹ I Region Midtjylland foregår indberetning til databasen via en SFI i den elektroniske patientjournal.

Dataindberettende enheder

De dataindberettende enheder er de afdelinger, som varetager den primære behandling af patienter med AKS.

Definition af variable

Personnummer

- Angives med alle 10 cifre (dd-mm-åå-lbnr.)

AMI forløb

- Angives som DD-MM-ÅÅÅÅ
- Angiver startdato for det aktuelle forløb.

Risikoestimering ved mistænkt NSTEMI eller UAP

Skemaet skal udfyldes for alle patienter ved mistænkt NSTEMI eller UAP.

Indlæggelsesdato for 1. indlæggelse i forløbet med mistænkt AKS

- Angives som DD-MM-ÅÅÅÅ
- Angiver dato for første indlæggelse på sygehus i et sammenhængende indlæggelsesforløb med diagnosen AKS.

Kliniske observationer indenfor de første 12 timer af betydning for risikovurderingen

ST-segment depression: Ny ST-segment depression, horisontal eller descenderende $\geq 0,05\text{mV}$ i to samhörørende afledninger.

- Angives som "Ja" eller "Nej"

ST-segment dynamik: Dynamiske ST-segment depressioner og/eller invertering af T-takker.

- Angives som "Ja" eller "Nej"

Vedvarende smerter: Anginøse vedvarende smerter trods relevant optitreret intravenøs nitroglycerin.

- Angives som "Ja" eller "Nej"

Risikoestimering i forhold til tid til KAG

Risikoestimering

- Risikoestimering journaliseres struktureret, når et relevant risikokriterium foreligger. Der er lavet en journaliseret risikoestimering såfremt der i journalen er angivet at patienten har meget høj/høj/lav risiko og der samtidig er anført associeret anbefalet tid til KAG/hjerte-CT. Der er IKKE lavet valid risikoestimering blot fordi de nødvendige variable for risikoestimeringen har været til stede. Der må således ikke laves en retrospektiv risikoestimering til det tidspunkt hvor de enkelte variable var til stede.
- Der kan vælges én af følgende kategorier: "Meget høj risiko: Akut KAG" (Patienter med ustabil hæmodynamik, livstruende arytmier eller vedvarende/recidiverende smerter), "Høj risiko: KAG < 24

timer" (Stabile patienter med en af følgende kliniske karakteristika: NSTEMI, dynamiske ST/T segment forandringer og/eller GRACE-score >140), "Lav risiko: Selektiv invasiv strategi" (Patienter som ikke opfylder kriterierne for meget høj og høj risiko. Subakut hjerte-CT kan anvendes. Hos UAP-patienter med lav risiko for koronar sygdom anbefales primært non-invasiv iskæmiudredning, som ofte kan foregå elektivt) eller "Risikoestimering er ikke foretaget" (Klinisk vurderet at KAG ikke er relevant).

- For udregning af Grace score henvises til: <https://www.mdcalc.com/grace-acs-risk-mortality-calculator>

Tidspunkt hvor risikoestimering er dokumenteret i journalen

- Angives som dato (dd-mm-åååå) og klokkeslæt (tt-mm).
- Angiver tidspunktet hvor risikoestimeringen er foretaget og dokumenteret i journalen.

Journaloplysninger ved udskrivelse

Skemaet skal udfyldes for alle patienter, hvor der er benyttet en AKS-diagnose i forbindelse med et akut indlæggelsesforløb.

Skemaet udfyldes ved udskrivelse af patienten til hjemmet eller til en afdeling uden involvering i behandlingen af AKS.

Indlæggelsesdato for 1. indlæggelse i forløbet med mistænkt AKS

- Angives som DD-MM-ÅÅÅÅ
- Angiver dato for første indlæggelse på sygehus i et sammenhængende indlæggelsesforløb med diagnosen AKS.

Endelig diagnose verificeret af kardiolog ved udskrivelse

- Der kan vælges én af følgende diagnoser: "STEMI", "BBBMI" (AMI med ledsagende nyopstået grenblok (bundle branch block), Grenbloks myokardieinfarkt), "NSTEMI", "UAP" eller "Ikke AKS"
- Vælges "STEMI", angives placering af STEMI.
- UAP defineres som nyopstået eller forværring af kendt angina på mistænkt iskæmisk baggrund, som ikke opfylder kriterierne for AMI, og hvor der enten er iskæmigivende læsioner ved KAG eller regionale ST-segmentforandringer.
- "Ikke AKS" benyttes såfremt patienten har fået en AKS-diagnose under indlæggelsesforløbet som efter endt iskæmiudredning er afkræftet. *Vælges denne svarkategori lukker resten af KMS skemaet ned og skal ikke besvares.*

Placering af STEMI

- Der kan vælges én af følgende kategorier: "Anteriort (ST-elevationer i prækordiale afledninger/aVL/I)" eller "Non anterior (ST-elevationer i inferiore afledninger/reciproke anteriore ST-depressioner)"

Komplikationer opstået præhospitalt eller indenfor de første 12 timer efter indlæggelsen

Hjertestop

- Angives som "Ja" eller "Nej"

Hjertesvigt

- Angives som "Ja" eller "Nej" (=Killip klasse 1)
- Vælges "Ja", angives den højest opnået killip klasse indenfor 12 timer efter indlæggelsen.

Killip Klasse ved hjertesvigt

- Killip klasse anvendes til at stratificere patienter med AKS i forhold til graden af akut hjertesvigt, hvor killip klasse 1 svarer til fravær af kliniske symptomer på akut hjertesvigt (dvs. ingen væskerallen og ingen tredje hjertelyd (S3)).
- Der kan vælges én af følgende kategorier: "Killip klasse 2 (væskerallen)", "Killip klasse 3 (lungeødem)" eller "Killip klasse 4 (kardiogent shock)".
- Der skal angives den højest opnået killip klasse indenfor 12 timer efter indlæggelsen. Eksempel: Patienten har akut hjertesvigt killip klasse 2 ved ankomst til sygehuset men udvikler et par timer senere kardiogent shock – der vælges "Killip klasse 4 (Kardiogent shock)". Udvikles kardiogent shock imidlertid først senere end 12 timer efter indlæggelsen, vælges "Killip klasse 2".

Komplikationer opstået senere end 12 timer efter indlæggelsen

Hjertestop

- Angives som "Ja", "Nej" eller "Ikke relevant" (patienten er død indenfor de første 12 timer)

Kardiogent shock

- Angives som "Ja", "Nej" eller "Ikke relevant" (patienten er død indenfor de første 12 timer)
- Kardiogent shock defineres ved: 1) Hypotension (systolisk BT < 90 mmHg), 2) Tegn på nedsat organperfusion (timediurese under 0.5 ml/kg, cerebral konfusion, kølige ekstremiteter), 3) Arteriepunktur med metabolisk acidose (lactat > 2.5 mmol/l) og 4) Objektiv undersøgelse (ekkokardiografi eller invasiv måling) med tegn til lavt minutvolumen trods adækvat fyldning, hvor pkt. 1, 2 og 4 er obligate.

Ekkokardiografi under indlæggelse

- Angives som "Ja" eller "Nej"
- Såfremt der svares "Ja", angives LVEF% fra seneste ekkokardiografi foretaget under den aktuelle indlæggelse. Bedside EKKO kan benyttes.

Hjerterehabilitering tilbudt patienten

- Angiver om patienten inden udskrivelsen er blevet tilbudt hjerterehabilitering.
- Der kan vælges én af følgende svarkategorier: "Ja, patienten accepterer", "Ja, patienten afslår" eller "Nej, ikke relevant".