

Regionalt Prehospitalt Vårdprogram

Interhospitala Hjärttransporter

Version 2 110112

Vårdprogram Interhospitala hjärttransporter publicerades 060602. Från och med 100101 är utrustningen i transportambulanserna kompletterad till samma standard som i akutambulanserna och den medicinska kompetensen i transportambulanserna har höjts så att lägsta kompetens för Medicinskt Ansvarig i transportambulansen är grundutbildad sjuksköterska, i stället för som tidigare ambulanssjukvårdare. Därmed kan läkemedel ges även i transportambulans.

För att beskriva de faktiska förhållandena revideras nu vårdprogrammet, I kommande mer djupgående revisioner kan indikationerna för val av fordonstyp sannolikt komma att ändras i ljuset av den ökade kompetensen och höjda utrustningsnivån i transportambulanserna. Logistiken kommer också att påverkas av införandet av METTS.

Detta vårdprogram är baserat på dokumentet ”Principer för Interhospitala Hjärttransporter inom Region Skåne” som tagits fram i samverkan mellan KAMBER (numera RSPC- Region Skånes Prehospitala Centrum) och Kardiologin i Skåne 2006.

110112

Poul Kongstad
Klinikchef
RSPC

Johan Silfverstolpe
Överläkare
RSPC

Bakgrund

Den ökade rörligheten av kardiologiska patienter inom region Skåne, sekundär till ökad grad av invasiv verksamhet tidigt i vårdförloppet har lett till ett ökat behov av sekundära transporter mellan sjukhusen, dvs. transport till/från invasivt inriktade ”större” sjukhus till/från patientens primära ”hemsjukhus”.

Då patienterna i stor utsträckning inte är fullt stabila ställer detta stora krav på *transportorganisationens kvalitativa nivå* krav på snabb *tillgång till transporter, även utanför ”kontorstid”*.

Pat med STEMI (ST-höjningsinfarkter)

I linje med SoS riktlinjer (och europeiska och amerikanska dito) är det primära behandlingsalternativet sedan flera år direkt invasiv värdering och om möjligt terapi (PCI alt CABG). Detta är en stor grupp patienter där den initiala behandlingen är urakut och är på jourtid i princip helt centraliserad till Lund. Eftersom volymen är stor och akut tillgänglighet till behandling krucial ställs här mycket stora krav på tillgänglighet till vårdplatser på HIA i Lund. Detta ställer motsvarande krav på snabb återtransport av färdigbehandlade *och stabiliserade* patienter.

Då vården omedelbart efter genomförd akut coronarangiografi/PCI kräver erfarenhet av proceduren och även i många fall åtskilliga timmars efterobservation har man gemensamt mellan de invasiva sjukhusen, Helsingborg, Kristianstad, Lund och Malmö, kommit fram till att en optimal handläggning, och optimalt utnyttjande av tillgängliga vårdplatser, innebär att en färdigbehandlad patient efter avslutad procedur återgår till Helsingborg (Helsingborg- och Ängelholmspat), Kristianstad (Kristianstad- och Hässleholmspat) eller Malmö (Malmö-patienter). Detta ***under förutsättning att patienten är stabil och proceduren okomplicerad, i annat fall är naturligtvis inte överflyttning aktuell.***

Transportresurser

Två typer av ambulanser finns inom Region Skåne,. Utrustningen är nu identisk i dessa. Skillnaden ligger i den Medicinskt Ansvariges medicinska kompetens.

Akutambulans

Medicinskt Ansvarig vidareutbildad sjuksköterska.

Transportambulans

Medicinskt Ansvarig lägst grundutbildad sjuksköterska.

Skillnaden i medicinsk kompetens gör att respektive ambulans måste användas, och antalsmässigt anpassas efter, lämplig patientkategori.

Vårdnivå under transport

Akutambulans

- STEMI < 36 h
- STEMI > 36 h om komplikationer
- ACS som behandlats invasivt men har komplicerat förlopp
- ACS som väntar på coronarangiografi
- ACS / STEMI som är aktuella för CABG inom aktuellt vårdtillfälle
- Pat med maligna arytmier som väntar på vidare invasiva åtgärder (ablation, ICD etc) eller där potentiellt livshotande komplikation, krävande akut farmakologisk terapi, under transporten enligt behandlade läkare kan befaras.
- Pat med behov av kontinuerlig arytmiovervakning fram till transporten pga befarad malign arytm/annan komplikation.
- Full beredskap inklusive läkemedel och eventuellt fortsättande av intravenös behandling är motiverat för dessa patienter under pågående transport.

Transportambulans

- Okomplicerad STEMI > 36 h
- Stabiliserad ACS som väntar på invasiv åtgärd (PCI/CABG) under vårdtiden där förloppet varit helt stabilt under 72 h.
- Behandlad ACS med okomplicerat förlopp
- Pat som väntar på pacemaker som ej haft telemetri sista dygnet.

Taxi

- För patienter som blivit invasivt behandlande vid PCI-enhet och som av enbart administrativa skäl återgår till remitterande sjukhus för utskrivning samma dag kan transporterats med taxi till det remitterande sjukhuset.

Prioritet för, och praktisk handläggning av, transport

- **Transport till akut coronarangiografi 112 prio 1**
- **Semiakut återtransport av akut invasivt behandlad STEMI från Lund till Malmö, Helsingborg och Kristianstad (transport med kvarvarande introducer).**
 - Om patienten vid ankomst till angiolog är cirkulatoriskt stabil och utan arytmier tar ambulanssteamet efter diskussion med patientansvarig läkare kontakt med SOS och frågar om teamet kan kvarstanna tills proceduren är färdig (ca. 1 timme), för att därefter verkställa direkt återtransport.
 - Om teamet får kvarstanna är dock teamet disponibelt för nytt uppdrag om läget så kräver.
 - Om komplikation tillstöter eller proceduren bedömes ta mer än 1,5 h kontaktar ambulanssteamet, om det är kvar, omedelbart SOS för ev. ny planering.
 - Om teamet inte kan kvarstanna beställer patientansvarig läkare direkt efter avslutad procedur en återtransport via SOS, enligt beställningsblankett interhospitala hjärtransporter, under förutsättning att förloppet är okomplicerat.
 - Det är av största vikt att pat **hämtas senast 90 minuter efter avslutad procedur**, detta medger transport med kvarliggande artärintroducer (=minskad blödningsrisk) samtidigt som mottagande enhet hinner verkställa dragning av

denna inom 3 timmar från proceduren (=ytterligare minskad risk för blödningskomplikationer).

- **Återtransport från Lund och övriga PCI-centra av coronarangiograferade eller intervenerade patienter till hemortssjukhus**
 - Så snart pat genomgått angiografi/PCI tar patientansvarig läkare ställning till återtransport och om denna bedöms kunna ske inom 24 h tas kontakt med SOS för ambulansbeställning där önskad tid och typ av transport ska anges. I den händelse komplikation tillstöter som inhiberar alt ändrar karaktären på transporten ska SOS snarast meddelas (Lättare avbeställa en transport än att i sent skede nybeställa). Samma förfarande i de fall mottagande sjukhus av någon anledning saknar kapacitet för övertagande.
 - Med tanke på den stora patientomsättningen i Lund måste återtransport från Lund ske även på jourtid. Behov kommer också att uppstå för snabba, icke förhandsaviserade, återtransporter, speciellt på jourtid, då platssituationen vid invasiva centra kan variera mycket snabbt. Rutinförfarande ska vara förhandavisering men även subakuta avtransporter < 120 min kommer att behövas med tanke på verksamhetens karaktär

Hantering av ambulansbeställning

Aktuellt sjukhus beställer via SOS med hjälp av ”Beställningsblankett interhospitala hjärtransporter” (se bilaga) antingen ”akutambulans” eller ”transportambulans”

Bilaga till Regionalt Prehospitalt Vårdprogram Interhospitala Hjärttransporter

Beställningsblankett interhospitala hjärttransporter

Ifylles av ansvarig läkare på avdelningen.

Telefonnummer Ambulansbeställningen: 040-6769300

Datum för Ambulans transport :.....kl.....
(Transporten beställs snarast möjligt, helst redan dagen före transporten)

Från adress:

.....

Till adress:

.....

Typ av transport

- Akutambulans enligt beställarkriterier interhospital hjärttransport
- Transportambulans enligt beställarkriterier interhospital hjärttransport
Notera, nitro får skickas med patient i transportambulans att ta vid behov.
- Kvarliggande artärintroducer, mål hämtas senast 90 minuter efter avslutad procedur**

Diagnos

- STEMI (ST-höjningsinfarkt) Datum.....
- ACS (icke ST-höjningsinfarkt/instabil angina) Datum.....
- Coronarangiografi Datum.....
- PCI Datum.....
- Arytmi

Ansvarig läk.....Tel.....

Beställning gjord av..... Datum.....Klockan.....