

Gäller för: Verksamhet Thorax och kardiologi
Innehållsansvar: Lukas Lannemyr, (lukla), Överläkare
Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-03-31
Giltig till: 2027-03-31

Intrahospital transport TIVA

Syfte

Denna rutin syftar till att säkra och underlätta *intrahospitala transporter (IHT)* genom förberedelser, förtydligande av ansvarsområden och införande av checklista.

Bakgrund

Kritiskt sjuka patienter kan vara i behov av IHT för att kunna genomföra undersökningar och åtgärder. I samband med IHT finns en ökad risk för skada och därmed äventyras patientsäkerheten. Litteraturen beskriver tre olika typer av patienttransporter av kritiskt sjuka patienter. Prehospital transport sker från en skadepplats in till sjukhuset, interhospital transporter mellan olika sjukhus medan intrahospital transport sker inom sjukhuset till exempel från IVA till röntgen och tillbaka. Riskerna vid IHT ökar med sjukdomens svårighetsgrad framför allt avseende cirkulation, respiration och transportens duration. Typiska risker är accidentell extubation eller kateterutdragning, ökad cirkulatorisk instabilitet, pump och utrustningsproblem, batteri och gasförsörjningsproblem. Patientsäkerhetslagen (kapitel 6, 4 §) fastslår att ”hälso- och sjukvårdspersonalen är skyldig att bidra till att hög patientsäkerhet upprätthålls (SFS 2010:659). Standardiserade riktlinjer och PM ger IVA-personal förutsättningar för att en IHT sker på ett patientsäkert sätt.

Arbetsbeskrivning

Intrahospitala transporter är ett moment som ingår i IVA-personalens arbetsuppgifter. Vården förväntas att fortgå under transporten och den ska ske på ett patientsäkert sätt.

Transportteam

Personalresurserna fördelas enligt följande grundprinciper.

- Stabil patient med säker luftväg och stabil respiration, 3 personal.
- Instabil patient cirkulatoriskt och/eller respiratoriskt, 3-4 personal inkl. ev. läkare
- Patient med IABP, ECMO eller annan assist, 3-4 personal + läkare + perfusionist, se bilaga 3.

Ansvarsfördelning

- Rondande IVA-läkare är ansvarig även under transporttid. Vid samtidigthetsproblem sker fördelning av läkarresurser av TIVA-ansvarig läkare på dagtid alternativt bakjouren på jourtid.
- Patientansvarig SSK är teamledare.
- PPA ansvarar för att fördela kompetent personal och nödvändiga resurser inför transport.
- Vid otillräcklig bemanning på jourtid, rådgör med ansvarig läkare och eventuellt kontakta anestesipersonal som kan vara behjälplig.

Inför intrahospital transport

Förberedelser

- Informera PPA samt ansvarig IVA-läkare om transporten. Om aktuellt; informera patient och närstående.
- Hämta för transporten lämplig transportvagn och stora läkemedelsväskan inkl. defibrillator.
- Gör förkontroll inklusive patientkretsen på transportventilatorn om äldre än 24 timmar. Försäkra att övrig utrustning på vagnen är komplett. Om aktivt dränage används, tillse att mängden luft i lufttuben är tillräcklig.
- Förbered patienten inför transport
 - Kontrollera fixering av tub och infarter
 - Kontrollera att patienten har adekvata infarter för undersökningen (t.ex. grön PVK vid kontraströntgen)
 - Flytta över nödvändiga infusionspumpar till transportrack och se över återstående läkemedelsmängden.
 - Thoraxdränage, aktivt eller passivt? Läkardordination.
 - Koppla bort enteral nutrition och pausa insulininfusion.
 - Koppla bort CRRT och annan övervakning som inte behövs under transport.
 - Koppla över övervakning (X3:an) inklusive etCO₂ till transportskåp
 - Kontrollera att inga slangar eller sladdar hänger utanför sängen. Ta upp sänggrindar. Fäll in droppkrokar på droppställningen.
 - Sätt på gaserna
 - Koppla över ventilationen till transportventilatorn och kontrollera inställningar av larmgränser.

- Vid trachad patient, ta med korta sugkatetrar.
- Ta med IVA-kurva/journal.
- Värna om patientens integritet under hela transporten.

Time-Out

Utförs inför transport och återtransport. Initieras och leds av patientansvarig SSK som är teamledaren.

- Vem gör vad? Ansvarsfördelning
- Transportorsak?
- Är patienten stabil? Risker?
- Vart ska vi och vilken väg tar vi?
- Telefon med? Nummer till ansvarig IVA-läkare

Under transport/undersökning

- Använd alltid de stora IVA-hissarna/akuthissarna avsedda för IVA-transporter.
- Fotända eller huvudända in först?
- Koppla över gaser och ström från transportvagnen till fasta uttag. Dra ut förlängningsslangar/sladdar så långt som möjligt.
- Koppla loss transportvagnen från sängen.
- Flytta över patienten. Personal vid huvudändan räknar och säkerställer läget på tub/trach/infarter.
- Teamledaren ansvarar för att undersökningen kan påbörjas och genomföras på ett patientsäkert sätt.
- Överflyttning tillbaka till sängen, koppla tillbaka transportvagn och gas/ström kopplas om som ovan.
- Ny time-out innan avfärd.

Åter på avdelning

- Patienten kopplas över till den stationära ventilatorn. Teamledare ansvarar för korrekta inställningar och retur. Starta upp patientövervakningen på sal. Efter detta kopplas all annan utrustning upp.
- Återställ transportvagnen enligt checklista. Gör förkontroll på ventilatorn inklusive patientkrets.
- Meddela PPA att patienten är åter.
- Återställ medicinväska och placera åter i läkemedelsrum.
- Teamledare dokumenterar eventuella avvikelser som inträffat under transporten och rapporterar i MedControl.
- Reflektera över hur transporten fortlöpte. Uppstod några incidenter? Vad gjorde vi bra? Kunde vi gjort något annorlunda?

Ansvar

Läkare, sjuksköterskor och undersköterskor på TIVA ansvarar för att arbeta utefter denna rutin. Vårdenhetschefen och vårdenhetsöverläkaren ansvarar för att rutinen är känd och följs. Verksamhetschefen ansvarar för att rutinen finns och följer gällande författningar och lagar.

Relaterad information

Vid intrahospitaltransport till MR var god se separat PM.

Bilaga 1 Checklista Intrahospital transport TIVA

Bilaga 2 Färdvägar

Bilaga 3 Personalplacering vid ECMO och IABP

Kunskapsöversikt

Grealy, B., & Chaboyer, W. (2012). Essential Nursing Care of the Critically Ill Patient. In D. Elliott, L. Aitken & W. Chaboyer (Red.), *ACCCN's critical care nursing* (s. 105-132). Chatswood, N.S.W: Elsevier

Parmentier-Decrucq, E., Poissy, J., Favory, R. *et al.* Adverse events during intrahospital transport of critically ill patients: incidence and risk factors. *Ann. Intensive Care* 3, 10 (2013). <https://doi.org/10.1186/2110-5820-3-10>

Arbetsgrupp

Kristna Bager, Sofia Rabaa Ekholm, Madeleine Gidlöf, Mattias Gidlöf, Anita Lindfors, Karin Martinsson, Jill Widholm. TIVA SU/Sahlgrenska.

Bilaga 1

Checklista Intrahospital transport

- Informera PPA samt ansvarig IVA-läkare om transporten.
- Hämta för transporten lämplig transportvagn och stora läkemedelsväskan inkl. defibrillator.

Förbered patienten inför transport

- Kontrollera fixering av tub, infarter och att patienten har adekvata infarter för undersökningen. (t.ex. grön PVK vid kontraströntgen).
- Koppla bort ev. CRRT och annan övervakning som inte behövs.
- Flytta över nödvändiga infusionspumpar till transportrack och se över den återstående läkemedelsmängden.
- Thoraxdränage, aktivt eller passivt? Läkardordination.
- Koppla bort enteral nutrition och pausa insulininfusion.
- Flytta övervakningen (X3:an) inklusive etCO₂ till transportvagnen.
- Ta upp sänggrindar, inga slangar eller sladdar får hänga utanför sängen.
- Sätt på gaserna, koppla över patienten till transportventilatorn. Se över larmgränser.
- Vid trachad patient, ta med korta sugkatetrar.
- Ta med IVA-kurva/journal.
- Teamledare initierar time-out.

Under transport/undersökning

- Koppla över gaser och ström till fasta uttag. Dra ut förlängningsslangar/sladda, koppla loss transportvagnen från sängen.
- Flytta över patienten. Personal vid huvudändan räknar och säkerställer läget på tub/trach/infarter.
- Teamledaren ansvarar för att undersökningen kan påbörjas och genomföras på ett patientsäkert sätt.
- Ny time-out innan avfärd

Åter på avdelning

- Koppla över till stationär ventilator samt patientövervakning på sal. Teamledare ansvarar för korrekta inställningar och retur. Efter detta kopplas all annan utrustning upp.

- Återställ transportvagn och medicinväska.

Bilaga 2

Färdvägar

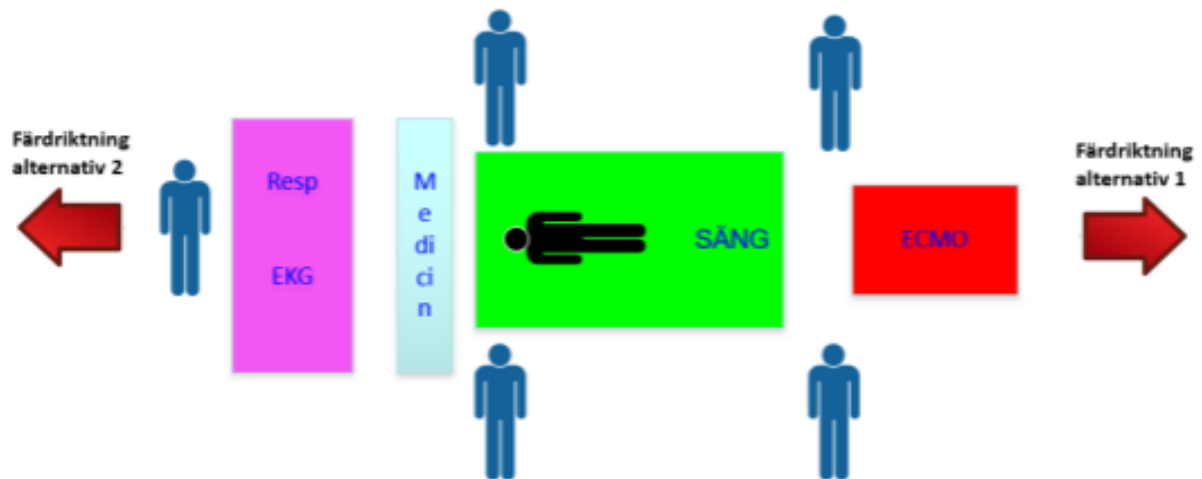
Avdelning	Rum	Plan	Ingrepp	Telefon
Intervention 1	i 11	Plan 2/3 BOIC	Intervention	21350/23208
	i 12	Plan 2/3 BOIC	Neurointervention	23272
	i 13	Plan 2/3 BOIC	Neurointervention	21504
	i 14	Plan 2/3 BOIC	Buk/kärlintervention	26489
	i 15	Plan 2/3 BOIC	Buk/kärlintervention	39966
Intervention 2 Jour.nr: 22226	i 23	Plan 2/3 BOIC	TAVI, Förmakspluggar och mitralclip	22228
Sänghall: 22229	i 24	Plan 2/3 BOIC	ICD, CRT, Pacemaker, Device-ingrepp	22224
	i 25	Plan 2/3 BOIC	Angio, PCI, akutflöde	22225
	i 26	Plan 2/3 BOIC	Angio, PCI, akutflöde	22226
Intervention 3	i 33	Plan 1 Akutenhuset (gamla kardlab)	Sviktlab	29713
	i 34	Plan 1 Akutenhuset (gamla kardlab)	Ablationslab, biopsier	27407
	i 35	Plan 1 Akutenhuset (gamla kardlab)	Ablationslab, biopsier	27407
Radiologi	S 1 - S 16	Plan 00 BOIC		22662
	S 11	Plan 00 BOIC	Akut datortomografi	39891/21919
	S 13- 14	Plan 00 BOIC	MR	22675
	S 17- 20	Plan 01 BOIC	Neuroradiologi	22674
	S 21	Plan 2/3 BOIC	Genomlysning	39965
	S 22	Plan 2/3 BOIC	Datortomografi	26818
	S 23	Plan 4 BOIC	MR hybridsal	26103

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

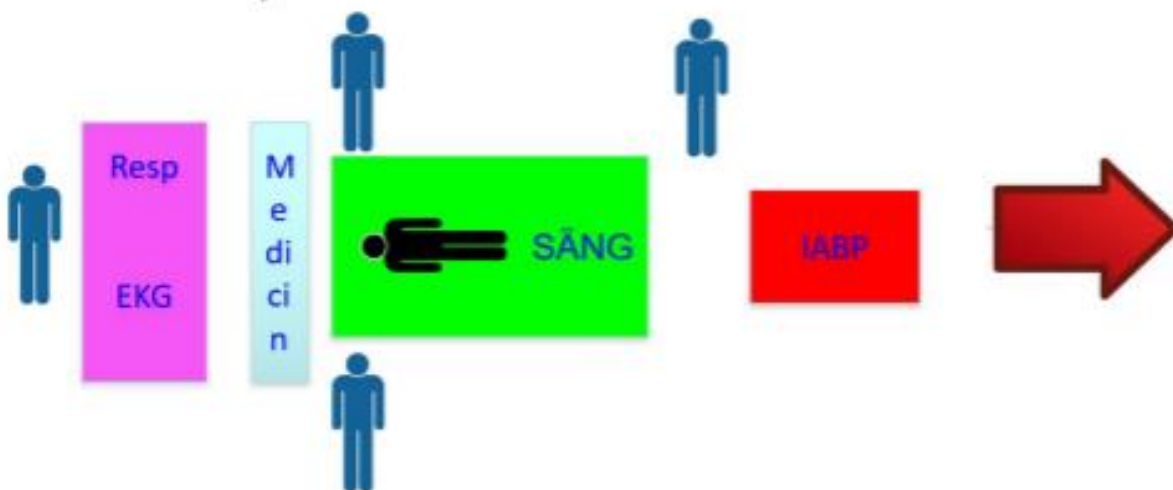
	S 24	Plan 4	BOIC	Trauma datortomografi	26758
--	------	--------	------	-----------------------	-------

Bilaga 3

ECMO-transport



IABP-transport



Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Thorax och kardiologi

Innehållsansvar: Lukas Lannemyr, (lukla), Överläkare

Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-1929

Version: 9.0

Giltig från: 2025-03-31

Giltig till: 2027-03-31