

***Slutrapport***

# **Förstudie**

**Etablering av Kliniskt Träningscentrum  
(KTC) i Region Jämtland Härjedalen**

JA NEJ Kommentar:

Beslut att godkänna Slutrapport och avsluta förstudien  
Beslut att fortsätta med etapp 2, genomförandet

JA	NEJ	Kommentar:
X		
X		Protokoll Regionstyrelsen 2018-01-22--23 § 14 Inrättande av KTC - Kliniskt träningscentrum (RS/2459/2017).

2018-07-03

Datum och underskrift av projektägaren

Hans Svensson

Namnförtydligande

Slutrapport  
Förstudie: Etablering av Kliniskt Träningscentrum (KTC) i Region Jämtland Härjedalen  
Dnr RS/1949/2017

Handläggare  
Ulrica Jönsson  
N/A

Region Jämtland Härjedalen  
Box 654, 831 27 Östersund  
www.regionjh.se

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>BAKGRUND</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SYFTE</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>MÅL</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>GENOMFÖRANDE</b> .....	<b>4</b>
4.1	METOD .....	4
4.2	FÖRUTSÄTTNINGAR .....	4
4.3	PROJEKTORGANISATION .....	5
4.4	TIDPLAN .....	5
4.5	DOKUMENTATION .....	5
4.6	AVGRÄNSNINGAR .....	5
4.7	SAMVERKAN OCH FÖRANKRING .....	6
4.7.1	<i>Referensgrupp 1</i> .....	6
4.7.2	<i>Referensgrupp 2</i> .....	6
4.7.3	<i>Övriga intressenter</i> .....	6
4.8	OMVÄRLDSBEVAKNING .....	6
4.8.1	<i>KTC i Sverige</i> .....	6
4.8.2	<i>Studiebesök</i> .....	7
4.8.3	<i>Svensk förening</i> .....	7
<b>5</b>	<b>RESULTAT DELUPPDRAG 1</b> .....	<b>8</b>
5.1	KRAV PÅ DELUPPDRAG 1, ETABLERING AV TILLFÄLLIG UTBILDNINGSORGANISATION .....	8
5.2	ORGANISATION .....	8
5.3	FINANSIERING .....	8
5.4	LOKAL OCH UTRUSTNING .....	8
5.4.1	<i>Invigning 25/1, 2018</i> .....	8
5.5	PRIORITERADE YRKESGRUPPER .....	8
5.6	UTBILDNINGAR OCH UPPLÄGG .....	9
5.7	GENOMFÖRDA UTBILDNINGAR OCH UTVÄRDERING .....	9
5.8	PLANERADE ÅTGÄRDER .....	10
5.9	ÖVRIGT .....	10
<b>6</b>	<b>RESULTAT DELUPPDRAG 2</b> .....	<b>10</b>
6.1	KRAV PÅ DELUPPDRAG 2, ETABLERING AV PERMANENT KTC .....	10
6.2	LOKAL .....	11
6.3	ORGANISATION .....	11
6.4	KOSTNADSBERÄKNING FÖR ETABLERING AV KTC I STEG 1 .....	11
6.5	FINANSIERING .....	12
6.6	UTBILDNING .....	12
6.7	UTRUSTNING .....	12
<b>7</b>	<b>ÖVERGRIPANDE RISKER</b> .....	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>ÖVERLÄMNING/LEVERANS AV PROJEKT</b> .....	<b>13</b>
8.1	ORGANISATIONSFÖRSLAG ETAPP 2 .....	13

# 1 Bakgrund

Hälso- och sjukvård är den största verksamheten i Region Jämtland Härjedalen. Den är kunskapsintensiv och därmed blir kompetens en avgörande faktor för att lyckas med uppdraget. De stora utmaningarna för regionen vad gäller kompetensförsörjning finns inom denna sektor. Yrkesgrupperna inom hälso- och sjukvård är relativt stora varav de största är sjuksköterskor inklusive barnmorskor, specialistutbildade (ca 1300), undersköterskor, skötare, barnskötare, ambulanssjukvårdare (ca 700) och läkare (ca 500 totalt). Många av yrkesprofessionerna inom hälso- och sjukvård kräver en högskole-/universitetsutbildning. Eftersom ett fåtal av dessa utbildningar anordnas lokalt på Mittuniversitetet så påverkar det regionens försörjningsmöjligheter. Konkurrensen inom många yrkesgrupper är hög, från andra landsting och regioner, lokalt från kommunerna i länet samt privata arbetsgivare som t ex bemanningsföretag.

Rekrytering enbart löser inte och kommer inte att lösa framtida kompetensförsörjning. Regionens personalomsättning, framförallt när det gäller allmänsjuksköterskor, visar på att ytterligare fokus måste ligga på att kompetensutveckla och att behålla personal. Pågående åtgärder för att klara kompetensförsörjning och i förlängningen att minska beroendet av bemanningsföretag är rätt använd kompetens (RAK) som syftar till att medarbetare ska kunna nyttja sin kompetens optimalt. I det arbetet är kliniskt träningscentrum (KTC) en viktig förutsättning.

Kvalitetssäkrad utbildning av vårdpersonalen som bygger på evidensbaserad kunskap är en också viktig del i arbetet med att uppnå en god och säker vård.

I Socialstyrelsens översyn av vårdskador framkommer det att bristande patientsäkerhet orsakar både stort mänskligt lidande och höga kostnader för både sjukvården och samhället, cirka 12 procent av kostnaderna för sjukhusvård i Sverige kan idag kopplas till vårdskador.

Nya forskningsresultat, behandlingsmetoder och teknik utvecklas i en allt snabbare takt inom hälso- och sjukvård. Medarbetarnas kompetens och kompetensutveckling är av avgörande betydelse för att verksamheterna inom hälso- och sjukvården ska klara sina uppdrag. Samtidigt som befolkningen växer i Sverige och blir allt äldre så uppnår många av vårdens medarbetare pensionsålder de närmaste åren. Detta i kombination med den snabba digitaliseringen kräver också att vården måste arbeta annorlunda och mer effektivt för att klara dagens och framtidens utmaningar. Forskning och erfarenhet påvisar ett starkt stöd för att ett gemensamt KTC ger förbättrad patientsäkerhet och ökad trygghet för medarbetaren i sin yrkesfunktion. KTC eller liknande utbildningsenheter finns idag inom nästan alla regioner och landsting i Sverige.

I det pågående nationella projektet "Uppnå oberoende av inhyrd personal", som Region Jämtland Härjedalen medverkar i samt i regionens nyligen genomförda utredningsrapport "Utbildning av Hjärt- och lungräddning (HLR)

till medarbetare i Region Jämtland Härjedalen” har det blivit tydligt att regionen behöver organisera och effektivisera utbildningsinsatser för att framförallt säkerställa och kvalitetssäkra kompetens i den kliniska vardagen men även för att säkerställa kompetens inför möjliga kompetensväxlingar.

## 2 Syfte

KTC ska genom teori och praktisk träning samt simulering fördjupa kompetensen hos regionens medarbetare, i första hand hos vårdpersonal och vårdstuderande på grund- och specialistnivå, i syfte att:

- Främja regionens kompetensförsörjningsbehov, både på kort och lång sikt
- Stärka medarbetarnas kunskap och kompetens som motsvarar den egna verksamhetens, regionens samt samhällets behov
- Främja kompetensväxlingar mellan yrkesprofessioner inom regionen
- Främja medarbetarnas karriärmöjligheter inom regionen
- Främja ett hållbart arbetsliv och hög personalsäkerhet för regionens medarbetare
- Förbereda och främja vårdstudenternas övergång mellan utbildning och arbetsliv
- Nå en säkrare vård för patienterna med en långsiktig effekt

## 3 Mål

KTC ska vara den centrala verksamheten som håller samman den kliniska träningen och praktiska utbildningen i Region Jämtland Härjedalen med forskning, utveckling och utbildning samt utvärderingar och kvalitetsuppföljningar.

Förstudien, etapp 1, ska specificera förutsättningarna och beräkna kostnaderna för att etablera ett KTC i Region Jämtland Härjedalen

Slutrapporten ska ligga till grund för beslut att fortsätta till etapp 2, etablering av KTC enligt beslut. Mätbara projektmål tas fram i etapp 2.

## 4 Genomförande

### 4.1 Metod

UPPDRAGiL har använts som projektmodell.

### 4.2 Förutsättningar

Förstudien delades upp i två deluppdrag.

**Deluppdrag 1** arbetade med att etablera en tillfällig utbildningsorganisation som fokuserade på färdighetsträning för att säkerställa och möjliggöra

kompetensväxlingar inom ramen för regionens prioriterade insatser i projektet "Uppnå oberoende av inhyrd personal".

**Deluppdrag 2** specificerade förutsättningarna och beräknade kostnaderna för att etablera ett permanent KTC i Region Jämtland Härjedalen.

### 4.3 Projektorganisation

#### Projektägare

Regiondirektören

#### Projektledare

Ulrica Jönsson

#### Styrgrupp

Grupperingen för god och nära vård

#### Projektgrupp deluppdrag 1

Ulrica Jönsson, projektledare

Pelle Håkansson, enhetschef forsknings- och utbildningsenheten

Annelie Pålsson, anestesijuksköterska och samordnare/lärare

#### Projektgrupp deluppdrag 2

Ulrica Jönsson, projektledare

Mikael Ferm, regionstabschef

Pelle Håkansson, enhetschef forskning- och utbildningsenheten

Anna-Maria Boström, ekonom regionstaben

Jan Åke Lindroth, fastighetschef

Anna-Karin Andersson, hälso- och sjukvårdssamordnare

Marcus Lindahl, överläkare anestesiläkaravdelningen

#### Adjungerade resurser till projektgruppen vid behov:

Upphandling

Kommunikatör

IT-enheten

Representant för Saba Cloud

#### Referensgrupp 1

Utsedda representanter från hälso- och sjukvården.

#### Referensgrupp 2

Ledningsgruppen för hälso- och sjukvård.

### 4.4 Tidplan

Förstudien startade vecka 35 2017 och var klar vecka 50 2017.

### 4.5 Dokumentation

Styrande dokument är diarieförda under RS/1949/2017.

## 4.6 Avgränsningar

Förstudien har inte utrett om KTC kan erbjuda utbildning till patienter och närstående.

## 4.7 Samverkan och förankring

### 4.7.1 Referensgrupp 1

Projektledare samt överläkare i projektgruppen har träffat referensgruppen vid två tillfällen under hösten 2017. Referensgruppen utgjordes av ett 30-tal personer framförallt läkare, sjuksköterskor och undersköterskor från olika vårdverksamheter. Även enhetschefer, sjukgymnast och arbetsterapeut samt chefsläkare och fanns representerade. Gruppen har fått information från projektledningen samt hjälpt till att ta fram behovsunderlag och prioriteringar för utbildning och lokaler.

### 4.7.2 Referensgrupp 2

Projektledare har rapporterat statusläge till områdeschefer på ledningsgruppsmöten under hösten 2017.

### 4.7.3 Övriga intressenter

Information om att en förstudie initierats lades ut som en regionövergripande nyhet på Insidan hösten 2017. Följande har under 2017 fått information på möten:

- Nätverket för verksamhetsutvecklare och patientsäkerhet (31/8)
- Fackliga företrädare i Förvaltningskommittén för hälso- och sjukvård (19/9)
- Personalutskottet fick information (25/9)
- MLU-gruppen fick information (29/9)

## 4.8 Omvärldsbevakning

### 4.8.1 KTC i Sverige

Samtliga regioner/landsting i Sverige, utom Norrbotten och Blekinge, har KTC eller liknande verksamhet. Landstinget Sörmland håller på att bygga upp KTC verksamhet vid sina tre somatiska sjukhus med bas i Eskilstuna. Detta beräknas att stå klart under hösten 2018.

Landstinget i Värmland etablerade KTC verksamhet med bas i Karlstad år 2015 som då kostade 20 miljoner kronor. Lokalerna vid KTC i Karlstad består av:

- 1 föreläsningssal
- 2 simuleringsrum
- 3 grupprum
- 7 metodövningsrum

- 1 e-utbildningssal
- Skölj
- Läkemedelsrum
- Matsal

I de flesta fallen har landstingen/regionerna organiserat KTC under forskning/utveckling som leds av chef och MLA. Några KTC har enbart egen personal som exempelvis utbildningsledare/kliniska adjunkter, koordinator/samordnare, IT/MTA osv. Andra KTC har några fast anställda ex. koordinator/samordnare men majoriteten av personalen arbetar både på KTC och i klinisk verksamhet.

I Värmland arbetar KTC bland annat på uppdrag av en styrgrupp som består av verksamhetsföreträdare från hela landstinget med en styrgrupp som säkerställer klinisk förankring. I Örebro är det enheten för forskning, utveckling och utvärdering som tar fram vetenskapliga och evidensbaserade faktaunderlag som ligger till grund för metodundervisning vid enheten.

Samtliga KTC har utbildningar som utgår från den kliniska vardagen och som omfattar allt från träning av grundläggande färdigheter till hjärt- och lungräddning och teamträning i fullskalesimulering. Personal som tränar vid KTC ska ha arbetskläder på sig eftersom kläd- och hygienrutiner ska följas i alla moment

I exempelvis Landstinget Dalarna, Region Gävleborg och Region Gotland samarbetar KTC med lärosäten för läkar- och sjuksköterskeutbildningar. Några KTC har även samarbete med kommuner som erbjuder en möjlighet att anmäla sig till utbildningar, exempelvis i Landstinget Kalmar län.

#### 4.8.2 Studiebesök

Projektgruppen planerade studiebesök till KTC i Karlstad, Västerås och Sundsvall under november/december 2017 men dessa fick ställas in på grund av regionens ansträngda ekonomiska läge och införandet av utbildningsstopp.

I början av november 2017 gjorde några ur projektgruppen ett studiebesök till Mittuniversitetets kliniska träningsavdelning (KTA) i Östersund som idag har en lokalyta på 400 kvadratmeter. KTA har tillgång till flera avancerade och enklare simuleringsdockor, anatomidockor, attrapper samt modern IT-teknik. Lokalerna vid KTA består av:

- 1 föreläsningssal
- 1 sköljrum/förråd
- 3 övningsrum
- 3 övningsrum med simuleringsmöjlighet
- 1 operatörsrum (för simulering)
- 1 linneförråd
- 1 kök
- Flera mindre förråd



### 4.8.3 Svensk förening

Det finns en svensk förening för klinisk träning och medicinsk simulering som heter Klin Sim. De har ett nationellt nätverk för simulatorverksamhet och kliniska träningscenter där arbetsgrupper diskuterar olika frågor exempelvis hur träningsverksamhet organiseras på ett bra sätt, hur samverkan ser ut mellan universitet och sjukhus och hur gamla metoder fasas ut när nya forskningsrön ska tas in. Föreningens fokusområden är teambaserad och individuell klinisk träning och medicinsk simulering inom hälso- och sjukvården och dess utbildningar. De håller även en årlig konferens.

## 5 Resultat deluppdrag 1

### 5.1 Krav på deluppdrag 1, etablering av tillfällig utbildningsorganisation

- Ska vara placerad på Östersunds sjukhus i nära anslutning till vårdverksamheten.
- Ska organiseras under ett kostnadsställe och en chef.
- Ska ha egen utbildningsutrustning och eget förbrukningsmaterial.
- Färdighetsträning för undersköterskor på vårdavdelningar ska prioriteras.
- Regionens nya lärplattform Saba Cloud ska användas vid utformning av kompetenskort. Vårdhandbokens kvalitetssäkrade metodanvisningar och arbetsmetoder ska användas i första hand.
- Den praktiska utbildningen (övning/examination) ska genomföras av lärare
- Den tillfälliga utbildningsorganisationen ska planeras så att den senare kan integreras med KTC.

### 5.2 Organisation

Den tillfälliga utbildningsorganisationen heter numera Kliniskt Träningscentrum.

En samordnare/lärare, Annelie Pålsson (anestesisjuksköterska Centraloperation), projektanställdes på 50% från och med 1 oktober 2017. Arbetsbeskrivning finns framtagen.

Ulrica Jönsson har funktionslett verksamheten sedan starten. Enhetschef för verksamheten är Pelle Håkansson.

Verksamheten har ett eget kostnadsställe, 7068 Kliniskt Träningscentrum.

### 5.3 Finansiering

Projektmedel från "professionsmiljarden" finansierar verksamheten.  
För 2017 avsattes 278 000 kr för lönekostnader samordnare, hyra och drift.

### 5.4 Lokal och utrustning

Tillsammans med Fastighetsenheten hittades en ändamålsenlig lokal för verksamheten i hus 9 på plan 1. Efter några mindre fastighetsåtgärder i lokalen kunde verksamheten flytta in i november 2017. Lokalen består av ett kontor/förråd och två metodrum. Lokalen utökades med ytterligare ett metodrum under våren 2018 då läkarkandidaternas utbildningsrum flyttade till KTC.

Övningsdockor för kateterisering av urinblåsa, blodprovstagning samt blodtryck/pulskontroll fanns sedan tidigare. Övningsmaterial rekvireras fortlöpande från centralförrådet. KTC använder även material där utgångsdatum passerat. Detta förvaras inlåst med begränsad åtkomst som säkerhetsåtgärd.

#### 5.4.1 Invigning 25/1, 2018

Inbjudan om öppet hus och invigning skickades ut via ledningsmejl. Regionråd Bengt Bergqvist invigde KTC. Ett inlägg gjordes som publicerades på regionens hemsida samt Insidan. Informationsmaterial om KTC lämnades till besökare.

### 5.5 Prioriterade yrkesgrupper

Undersköterskor från vårdavdelningar har varit och är prioriterade för praktisk utbildning på KTC. Initialt prioriterades undersköterskor från vårdavdelningar inom medicin, kirurgi och ortopedi. I början av 2018 tillkom ytterligare en prioriterad yrkesgrupp, sjuksköterskor som ingår i programmet "Sjuksköterskans första år".

### 5.6 Utbildningar och upplägg

Fyra utbildningar togs fram:

- Kateterisering av urinblåsa
- Venös provtagning
- Kapillär provtagning
- Vitala parametrar (puls, blodtryck, temp, andningsvård)

Varje utbildning har ett kompetenskort i Saba Cloud som består av en teoridel med kunskapstest samt en praktisk övning som avslutas med examination. Vi har inget eget redaktionellt innehåll i teoridelen utan länkar till respektive avsnitt i Vårdhandboken. Deltagaren måste först ha godkänt resultat i teoridelen innan man kan delta i den lärarledda praktiska övning och examinationen på KTC. Läraren godkänner därefter deltagaren för respektive kompetenskort. Alla yrkeskategorier i regionen kan göra den teoretiska delen. Den praktiska delen tilldelas medarbetaren av respektive

chef efter överenskommelse med samordnare. Under den praktiska utbildningen på KTC ska deltagarna vara ombytt till sjukhuskläder då korrekta kläd- och hygienrutiner tillämpas i varje vårdmoment.

Vårdverksamheterna kan även utse egna lärare som utbildar. De ska först ha godkänt resultat på utbildningen och därefter träffa samordnaren för en genomgång av övningsdockor. Cirka 6 undersköterskor från olika vårdavdelningar är idag också lärare. Detta ska ses som en del av karriärvägen för undersköterskor.

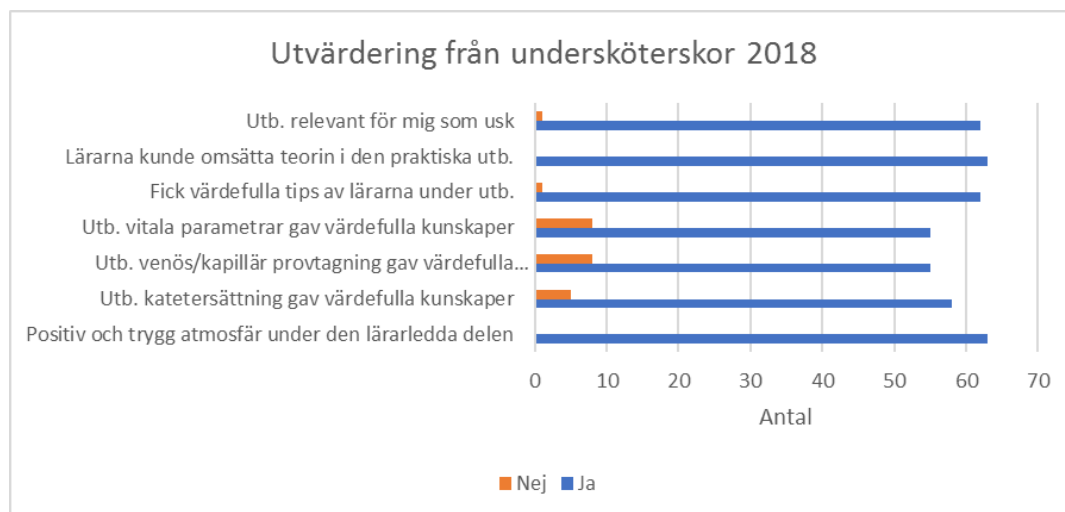
## 5.7 Genomförda utbildningar och utvärdering

Cirka 270 undersköterskor har hittills utbildats både teoretiskt och praktiskt. Inslag på Insidan.

Ytterligare 100 personer har utfört den teoretiska delen för respektive kompetenskort.

Vi valde att utbilda samtliga undersköterskor, även de med lång erfarenhet inom yrket, för att kvalitetssäkra kunskap. Forskningen går idag mycket snabbt både inom medicin och omvårdnad. Avsnitten i Vårdhandboken uppdateras flera gånger per år.

Utbildningarna har fått positiv muntlig feedback både från deltagare och enhetschefer. Vi valde senare att koppla på en enkät till utbildningarna, hittills har 63 undersköterskor svarat. Resultat framgår i grafen nedan.



Undersköterskor som besvarat enkäten fick även besvara en fråga om vilka ytterligare utbildningar de anser sig behöva i sin roll som undersköterska. De flesta svarade sårvård, kompressionslindning, VAC-omläggning, stomivård, munvård, förflyttningskunskap, sondvård, tracheostomivård och PVK-sättning.

## 5.8 Planerade åtgärder

Samordnaren fortsätter projektanställning på 50% under 2018.

Ytterligare kompetenskort och lärlarleda utbildningar tas fram löpande.

I augusti 2018 flyttar HLR verksamheten sina utbildningar till KTC.

Under hösten 2018 kommer sjuksköterskor som ingår i programmet "Sjuksköterskans första år" att utbildas i sjukvårdstekniska moment på KTC.

Anna Lindmark, projektledare för utveckling av KTC, kommer att ta över funktionsansvaret för verksamheten under hösten 2018 för att planera integreringen mellan befintlig verksamhet och planerad.

## 5.9 Övrigt

P4 Jämtland hörde av sig till projektledaren i februari 2018. Reporter intervjuade projektledare, inslag i radion. Efter detta hörde ett externt vårdutbildningsföretag av sig till projektledaren för ev. köp av tjänster från KTC till sina vårdstudenter.

# 6 Resultat deluppdrag 2

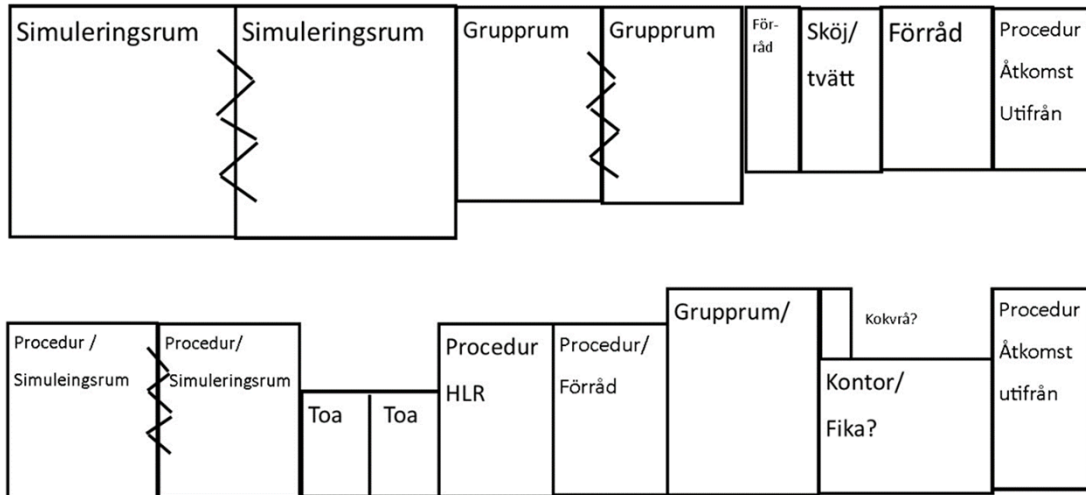
## 6.1 Krav på deluppdrag 2, etablering av permanent KTC

- Ska placeras på Östersunds sjukhus i nära anslutning till vårdverksamheten.
- Ska i första hand ska vända sig till hälso- och sjukvårdspersonal samt studerande på grund- och specialistnivå och som basutbud erbjuder färdighetsträningar, förflyttningkunskap, HLR- utbildningar och team- och scenarioträning i simulerad miljö samt ev. även konceptutbildningar såsom ATLS, TNCC, ALSO och CEPS.
- Ska ha det övergripande ansvaret för de praktiska regiongemensamma träningsmomenten samt, i förekommande fall, de tillhörande teoretiska kompetenskorten.
- Regionens nya lärplattform Saba Cloud ska användas vid utformning av kompetenskort.
- KTC ska ha utbildningsfokus som:
  - förebygger risker och vårdskador
  - förebygger personalskador
  - utgår från den kliniska vardagen
  - främjar utveckling och kompetensväxling
  - integrerar med de utbildningsinsatser som finns beskrivna i olika yrkesgruppers karriärvägar
  - vilar på vetenskaplig och evidensbaserad kunskap, aktuella lagar och författningar, nationella och lokala riktlinjer samt kvalitetssäkrade metodanvisningar och arbetsmetoder.
- KTC-verksamhetens kvalitet och resultat på sikt även ska kunna följas upp genom ex. forskning.
- KTC-etableringen ska kostnadsberäknas.

Deluppdrag 2 skulle även ta fram ett förslag hur all utbildning, såväl administrativ utbildning (Cosmic, Heroma etc.) som sjukvårdsutbildning, kunde organiseras under KTC/Lärcentrum i framtiden men detta fick under arbetets gång prioriteras bort på grund av tidsbrist.

## 6.2 Lokal

En grov lokalplanering för etablering av KTC i steg 1 är framtaget av arbetsgruppen.



Flera förslag har diskuterats gällande lokalplacering av regionens KTC men inget är i dagsläget beslutat.

## 6.3 Organisation

Pelle Håkansson fortsätter som enhetschef för KTC tills vidare.

Rekrytering av projektledare för etableringsfasen påbörjades i november 2017. Annonsering gjordes både internt och externt. Det inkom åtta ansökningar varav två togs för intervju. Intervjuerna genomfördes av Mikael Ferm, Pelle Håkansson och Ulrica Jönsson. De två som intervjuades arbetade som ST-läkare och specialistsjuksköterska inom regionen. De anställdes på 80% respektive 50% med en tidsbegränsad projektanställning från och med april respektive maj 2018. Tillsättning av projektledare fördröjdes därmed och detta berodde på att de redan var planerad på schema vid sina enheter. Planerad redovisning i Regionstyrelsen under mars 2018 fick därmed skjutas fram till hösten.

Övriga funktioner som krävs för KTC i skarp drift ska tas fram av projektledaren under etapp 2, etableringsfasen

## 6.4 Kostnadsberäkning för etablering av KTC i steg 1.

En grov kostnadskalkyl för etablering av KTC i steg 1 är cirka 15 miljoner kronor.

- Utrustning ex. övningsdockor, attrapper, sängar, sjukvårdsmaterial: Cirka 5 Mkr
- Teknik ex. kamera, datorer, kontrollrum: Cirka 3 Mkr
- Lokal, ombyggnad: Cirka 5 Mkr
- Personal ex. lön, utbildning, studiebesök: Cirka 2 Mkr

Summan är dock osäker då vi i dagsläget inte vet vilken lokal KTC kan erhålla. Byggkostnaderna kan bli höga om flera lokalanpassningar måste

genomföras. Om KTC kan få tillgång till en befintlig vårdlokal kan kostnaderna bli lägre.

## 6.5 Finansiering

Arbetsgruppens förslag är att projektet samt investeringskostnaderna finansieras via de statliga stimulansmedlen i regeringens "sjukvårdssatsning" 2018 till 2021.

Andra finansieringsmöjligheter kan också vara aktuella exempelvis fondansökningar samt medfinansierare som vill samverka/samarbeta/nyttja KTC (lärosäten, kommuner).

Kommande kostnader för drift och underhåll ska analyseras och beräknas i etapp 2. En möjlighet är tillämpa Region Västmanlands modell där varje område bidrar med utbildningspeng till KTC som genereras per anställd medarbetare, cirka 2000–2500 kronor per anställd och år.

## 6.6 Utbildning

Prioriterade utbildningar inför etapp 2 etablering av KTC, har tagits fram i samråd med vårdskadeprevention, bemanningsprojektet och referensgrupper.

Utbildning	Målgruppsprioritet	Utbildningsprioritet
Färdighetsträning (individuell)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Undersköterskor</li> <li>Nyanställda sjuksköterskor som ingår i det kliniska introduktionsåret</li> <li>Sjuksköterskor, Barnmorskor, Distriktsköterskor</li> <li>Läkare och läkarstudenter</li> <li>Övrig vårdpersonal och vårdstudenter</li> </ol>	<p>Färdighetsträning som främjar möjliga kompetensväxlingar samt bidrar till ökad patientsäkerhet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vårdområden med kända undvikbara vårdskador och/eller hög risk.</li> <li>Utbildningsbehov som framkommit i RAK-kartläggningar.</li> </ol>
All HLR utbildning (barn/vuxna)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vårdpersonal i patientnära arbete</li> <li>Övrig personal som befinner sig i vårdverksamheten</li> </ol>	Varierande behov och prioriteringar i verksamheterna.
Förflyttningskunskap inkl. arbetstekniska hjälpmedel (personlyft, sängar, mobila dusch- och toalettstolar, glidmatta etc.)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nyanställd vårdpersonal i patientnära arbete</li> <li>Övrig vårdpersonal i patientnära arbete.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Grundutbildning</li> <li>Ev. repetition</li> <li>Ev. specifik (särskilda patientgrupp ex. stroke och obesa patienter)</li> </ol>
Teamträning (scenario i simulerad miljö)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vårdpersonal i slutenvård</li> <li>Vårdpersonal i primärvård</li> <li>Övrig vårdpersonal och vårdstudenter</li> </ol>	<p>Akut omhändertagande enligt uppsatta algoritmer inkl. teamsamverkan och god kommunikation enligt SBAR.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akut sjuk/försämring (barn &amp; vuxna)</li> <li>- Anafylaxi</li> <li>- Hjärtstopp</li> <li>- Trauma</li> <li>- Akuta obstetriska situationer</li> </ul>
Utbildningsmodell med tillhörande utrustning/teknik/system Instruktörer för medicinsk simulering, HLR-utbildningar, färdighetsträning, förflyttningskunskap	Personal som ska arbeta på KTC	Beslutas av projektledare i etapp 2

## 6.7 Utrustning

Följande är en grov kalkyl på utrustning som krävs för etablering av KTC i steg 1.

### Övnings- och simuleringsdockor:

- 1 Sim man trauma/3G
- 5 Resusci Anne QCPR +/- luftvägshuvud
- 1 Resusci Anne Simulator
- 2 Resusci Baby QCPR
- 1 SimMom
- 2 Sim junior
- 2 Crash Kelly
- 1 Sim man essential
- 1 MegaCode Kid

### Övrigt:

- Syrgas & Luft i procedur- och simuleringsrum
- Storbildskärmar "telemedicin" i grupprum för att följa vad som händer i simuleringsrum
- Skölj/tvätt utrustning inkl. "gipsavskiljare"
- Möbler: kontor, konferensrum, grupprum, kök
- Datorer på varje rum ev. även storbilds-TV på några rum
- Tekniskt kontrollrum för simulering
- Kokvrå/fikarum samt utrustning
- Patientlyft (taklyft) samt andra lyfthjälpmedel
- Patientsängar och bårar
- Ytterligare procedurträningstrustning: LP, navelvenskateter, ultraljudsmodeller, egen ultraljudsmaskin, hjärtstartare, övningshjärtstartare, ambulans (ny modell), attrapper för färdighetsträning
- Förevisningsutrustning (ben, leder, hjärta etc.)
- Material till övningar: förband, nålar, provrör, katetrar, blodtrycksmätare, stetoskop suturset, läkemedel etc.
- Material till linneförråd

## 7 Övergripande risker

De kritiska aktiviteterna är lokal- och resursfrågan. Det är svårt att hitta en lokal för KTC-verksamheten som är tillräckligt stor, ändamålsenlig och ligger i anslutning till vårdverksamheten vid Östersunds sjukhus. Dessutom pågår idag flera andra byggprojekt inom regionen vilket påverkar tillgång till resurser inför byggprocessen. Av denna anledning är KTC etableringen i etapp 2 planerad i flera steg där lokalen kravställs så att den i ett senare skede går att expandera. Lokalen för steg 1 kommer uppfylla kraven och vara tillräcklig för att täcka de viktigaste utbildningsbehoven till vår egen personal samt studenter enligt framtagna prioriteringslista. Regionens fastighetschef har bedömt att steg 1 är rimligt att genomföra utifrån lokalanspråk och resurstillgångar inför byggprocessen.

Fullständig riskanalys ska tas fram i projektplanen för etapp 2, etablering av KTC.

## 8 Överlämning/leverans av projekt

Överlämning av förstudien har skett till projektägaren och projektledaren för etapp 2 etableringsfasen. Redovisning av förstudien skedde även i Regionstyrelsen 2018-01-23.

Styrande dokument från förstudien är lagrad i Platina. Övriga arbetsdokument finns under G:\Projekt\KTC.

### 8.1 Organisationsförslag etapp 2

Organisation för etapp 2 finns beskrivet i projektdirektivet "Etablering av kliniskt träningscentrum (KTC) i Region Jämtland Härjedalen", RS/1949/2017.