

## Risk- och konsekvensanalys gällande förändrat uppdrag för länets sjukhus,

En sammanställning av bakgrundsdata/nuläge för samtliga sjukhus finns i *Bilaga 1, Bakgrundsfakta/nuläge per sjukhus.*

### 2. Stänga IVA-platser och avveckla anestesiologer endast i Kalix

De analysområden som identifierades och omfattas är

- Akut omhändertagande
- Intensivvård (IVA)
- Diagnostik/behandlingsåtgärder
- Internmedicin
- Transporter av patienter
- Befolkning/patient/närstående
- Övrigt: Stukturförändringar, kompetens och bemanning

I Kalix identifierades följande risker inom respektive område. I tabellerna nedan är riskområdena sammanställda.

TABELL 8. Riskmatris

		Allvarlighetsgrad			
		Katastrofal (4)	Betydande (3)	Måttlig (2)	Mindre (1)
Sannolikhet för upprepning	Mycket stor (4)	16	12	8	4
	Stor (3)	12	9	6	3
	Liten (2)	8	6	4	2
	Mycket liten (1)	4	3	2	1

Källa: Department of Veterans Affairs, National Center for Patient Safety, USA

- 8 identifierade risker med riskpoäng 16.
- 27 identifierade risker med riskpoäng 12.
- 6 identifierade risker i riskområde 9.
- 16 identifierade risker i riskområde 8.

Riskpoäng	Risker	Bakomliggande orsaker
16	<p>Patienter som kommer till Akutmottagningen (AKM) och behöver anestesirelaterade insatser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandling/åtgärder/vård fördröjs på grund av kompetensbrist.</li> <li>• Undersökningar och behandlingar måste prioriteras ned på grund av andra akuta åtgärder.</li> </ul>	<p>Narkosläkare den enda läkarfunktionen med kompetens för anestesirelaterade insatser, t ex säkra fri luftväg/stabilisering efter återupplivning osv.</p> <p>Akutläkare kan inte ersätta anestesiologer. Behovet av akutläkare kan inte heller tillgodoses inom en 5 års period (5-årig basspecialitet varav ca 3,5 år</p>

Riskpoäng	Risker	Bakomliggande orsaker
		på stort sjukhus). Det finns inga läkare med basspecialitet akutsjukvård anställda vid Kalix sjukhus i dagsläget.
16	Informations- och kommunikationsbrister	Brister i kommunikations-, informationsöverföringen är en av de vanligaste orsakerna till vårdskador. Riskerna ökar när vårdprocessen blir i flera steg, görs vid olika tillfällen och på olika platser.
16	Ca 1500 patienter/år i behov av IVA-vård/HIA-vård/telemetriövervakning, och ca 1200 patienter/år ineliggande inom medicinrehab/internmedicin som akut försämras kan inte vårdas på hemortssjukhuset utan måste transporteras och vårdas på annat sjukhus i länet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mottagande sjukhus, intensivvård eller vårdenhet kan inte ta emot patienterna.</li> <li>• Risk för att patient måste vårdas på vårdplast som överbeläggning/utlokaliserade vid Sunderby sjukhus och Gällivare sjukhus.</li> <li>• Risk att patienter skickas fram och tillbaka mellan sjukhus.</li> <li>• Ökad belastning mottagande sjukhus leder till svårigheter att bibehålla kvalitet och patientsäkerhet.</li> <li>• Risk att patienter i ökad utsträckning vårdas där resurser saknas för akuta insatser vid försämring (t ex respiratorbehov, septisk chock)</li> </ul>	Icke patientsäkert att driva akut internmedicinsk sjukvård/HIA-vård utan tillgång till narkosläkare  Akutläkare kan inte ersätta anestesilog.  Länets IVA-platser räcker inte till.  Vårdplatserna (vårdavdelningar) i Gällivare och Sunderbyn räcker inte till.  Intensivvården och vårdavdelningarna lider av resursbrist med tillgång till för lite personal med rätt kompetens
16	Antalet transporter kommer att öka vilket leder till ett ökat behov av ambulanser, flygtransporter samt sjuktransporter. Relaterats till följande risker. <ul style="list-style-type: none"> <li>• försenad vård/ behandling.</li> <li>• akut sjuka patienter försämras ytterligare eller avlider i väntan på eller under transport</li> <li>• kompetensbrist i ambulans</li> <li>• Transportrelaterade olyckor.</li> </ul>	Resursbrist vad gäller transportkapacitet och behov av att utöka antalet bemannade ambulanser och andra transporter

#### Åtgärder

##### Omgivning och organisaton (O)

- Utöka antalet IVA-platser vid Sunderby sjukhus ytterligare jämfört med de 10 platser som för närvarande planeras vid utbyggnation.



### Åtgärder

- Utöka kapaciteten/antalet vårdplatser vid Sunderby sjukhus – t ex bygga och bemanna ett närsjukhus i anslutning till Sunderby sjukhus.

**Slutsats:** Kostnadsdrivande, osäker bemanningskapacitet.

### Procedurer, rutiner och riktlinjer (P)

- **Definiera förändrat uppdrag för Kalix sjukhus** – glesbygdsuppdrag med observationsplatser och öppen specialistmottagning dagtid?

**Slutsats:** Vid genomförande av nuvarande förslag krävs ett omdefinierat uppdrag för Kalix sjukhus. Detta kommer direkt medföra kraftigt ökade patientflöden till Sunderby sjukhus, och behov av ökad kapacitet vad gäller ambulanstransporter, taxitransporter och mottagande/vårdplatser.

- Omdefiniera uppdraget och den medicinska ambitionsnivån för Kalix sjukhus. Specialistläkare i akutsjukvård bedöms **inte** kunna ersätta narkosläkarfunktionen för sjukhuset med nuvarande uppdrag
- Behov av att kunna vårda patienter på olika vårdnivåer kräver tydliga definitioner vad som ska vårdas på vilken nivå. Stöd för prioriteringar och länsövergripande definitioner behöver utvecklas.

### Utbildning och kompetens (U)

- **Utbilda akutläkare för att säkra det akuta omhändertagandet:**  
Bakgrund: Inventering av fast anställda\* läkare i östra Norrbotten (Kalix sjukhus plus 5 hälsocentraler varav 3 glesbygdshälsocentraler) i dagsläget:
  - 1 kirurgspecialist – ansvar för palliativa avdelningen på Kalix sjukhus, anställd av medicinkliniken
  - 6,5 specialister internmedicin
  - 2,5 ST-läkare internmedicin
  - 14 specialister allmänmedicin, varav 1,5 st anställda på akuten i Kalix
  - 12 ST-läkare allmänmedicin

**Slutsats:** Utbildning av bemannad jourkedja med specialistläkare akutsjukvård (5-årig basspecialitet varav minst 3,5 år på stort sjukhus) skulle kräva en omfattande nyrekrytering (8-12 tjänster) och stora och långvariga utbildningsinsatser varav stor del på annan ort än i Kalix. Kostnad, tidsperspektiv och sannolikhet för lyckad satsning är ännu okända faktorer. Ett länsamarbete med Sunderby sjukhus som bas för specialistutbildningen blir en förutsättning.

- **Skapa nytt utbildningscentrum för ST allmänmedicin/allmän internmedicin i länet** för att säkra långsiktig kompetensförsörjning inom närsjukvården.

**Slutsats:** Inga långtgående idéer om hur en sådan ny organisation skulle se ut eller vad den skulle kosta finns i dagsläget. Utan egen förmåga att utbilda AT-läkare vid Kalix sjukhus försvinner nuvarande rekryteringsbas för fast anställda läkare inom primärvården och på sjukhuset, vilket medför en uppenbar risk för kostnadsdrivande utveckling med utökat behov av hyrläkare i framtiden.

### Teknik utrustning och apparatur (T)

- Ökad kapacitet ambulanstransporter
- En helikopter till i länet



**Åtgärder**

Slutsats: En ambulans i drift kostar ca 7-8 miljoner/år, och utökat antal ambulanser skulle medföra merkostnader därutöver, eftersom bemanning för fler ambulanser i dagsläget inte finns att tillgå i östra Norrbotten.

Riskpoäng	Risker	Bakomliggande orsaker
12	Risk att patienter blir vårdade på fel vårdnivå.	Vårdplatsbrist för Intensivvård och vårdavdelning
12	Att behandling/åtgärder/vård fördröjs eller nedprioriteras. Kan leda till att akut sjuka patienter försämras/avlider	1) Utan narkosläkare blir avståndet långt till åtgärd som behövs. Tid är en avgörande faktor för den akut sjuka patienten. 2) Ökad resursbrist ambulanstransporter.
12	Risker ökar för vårdskador på grund av brister i samverkan/samordning av vård och omsorg. <ul style="list-style-type: none"> <li>Risk att det råder olika uppfattningar om var patienten ska vårdas och otydlighet gällande vem som har ansvar och tolkningsföreträde. Brister i samverkan.</li> <li>Samverkan mellan kommun landsting</li> </ul>	1) Långa avstånd till mottagnade enhet med kompetens för kvalificerad åtgärd 2) Underkapacitet hos mottagande enhet att hantera ökat flöde av patienter i behov av akuta åtgärder. 3) Oklart uppdrag för respektive sjukhus – vem ska vårdas var? 4) Oklar definition av begreppet "akut omhändertagande"
12	Akut omhändertagande går inte att genomföra på nuvarande nivå; <ul style="list-style-type: none"> <li>Akutlarm</li> <li>MIG-team</li> <li>Anestesirelaterade åtgärder/procedurer – innefattar bland annat 150-200 sövningar/år i samband med DC-konverteringar och reponering av t ex höft som gått ur led</li> </ul>	IVA-personal/narkosläkare utgör MIG-team och ingår i funktion som kallas vid akutlarm.  IVA-personal/narkosläkare ansvarar för anestesirelaterade procedurer
12	Ur patient- och närståendeperspektiv; <ul style="list-style-type: none"> <li>Risk för vårdskador till följd av bristande kontinuitet kan leda till risk för patienten att inte få träffa personal/läkare som känner till patienten sen tidigare.</li> <li>Östra Norrbottens befolkning särskilt sårbara på grund av sin demografi och sjuklighet samt Större andel äldre/multisjuka patienter som drabbas av försämrad tillgång till vård.</li> <li>Försämrad vårdkvalitet ur etiskt perspektiv och ur jämlikhetsperspektiv för utsatta</li> </ul>	Långa avstånd till sjukvårdsåtgärder leder till försämrad närsjukvård och försämring av personcentrerad vård.

Riskpoäng	Risker	Bakomliggande orsaker
	patientsgrupper.	

Riskpoäng	Risker för analysområde Intesivvård	Bakomliggande orsaker
9	Risk för minskad tillgänglighet och ökat avstånd till kvalificerad vård för <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patienter i behov av elkonvertering</li> <li>• Andningsunderstöd</li> <li>• KOL-patienter (Kronisk obstruktiv lungsjukdom)</li> <li>• Palliativa patienter</li> </ul>	Långa avstånd till behandling/åtgärd Utan narkosläkare finns ingen möjlighet till andningsunderstöd, inlinläggning av CVK eller andra anesthesi-och infartsrelaterade insatser
9	Anestesiolog utgör säkerhetsfunktion för flera verksamheter .- spec.mott.verksamhet, ex arbets-EKG, dialysverksamhet, onkologisk mottagning/behandling, skopier där potenta LM ges, smärtbehandlingar osv. Undersökningar där kontrastmedel ges.	Utan narkosläkare saknas funktion för att med bevarad patientsäkerhet akut omhändertar patient som drabbats av allvarlig läkemedelsbiverkan t ex allergisk chock/anafylaxi med ofri luftväg.

Riskpoäng	Risker	Bakomliggande orsaker
8	Risken för vårdsador fall, trycksår, undernäring, vårdrelaterade infektioner ökar.	För lång väntan på akuten inför transport. Fördröjning av riskbedömning och insättande av förebyggande åtgärder i väntan och under transporten.
8	Risker för bristande övervakning/monitorering.	Sämlre möjlighet att övervaka en instabil patient under transport än en stabiliserad patient.
8	Risk för ökade transporter på grund av att marginalen för vad som går att behandla på hemortsjukhuset behöver flyttas. Ur medicinsk synpunkt vågar man inte avvakta.	Sjukvård ska bedrivas med ett visst mått av säkerhetstänkande. Patient med risk för akut försämring flyttas därför till sjukhus med tillgång till kvalificerad åtgärd medan patienten fortfarande befinner sig i stabilt läge. Fler patienter än de som är i faktiskt behov av akut åtgärd kommer att skickas.
8	Minskade möjligheter att uppnå hög följsamhet till behandlingsriktlinjer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stroke-patienter i behov av Rädda-Hjärnan-larm.</li> <li>• Adekvat behandling efter hjärtstopp eller i behov av PM (pacemaker).</li> </ul>	Tid till undersökning och åtgärd med akut trombolys är avgörande faktor vid akut omhändertagande av patienter med stroke. Prognos att hinna till behandling inom given tidsram försämras. Prognos för gott behandlingsresultat försämras.

Riskpoäng	Risker	Bakomliggande orsaker
		Utan narkosläkare kan patient som återupplivats efter hjärtstopp inte intuberas (säkrad fri luftväg) eller stabiliseras innan vidaretransport.
8	Närståendeperspektivet <ul style="list-style-type: none"> <li>Besök för att stötta</li> <li>Informations- och kommunikations</li> </ul>	Långa avstånd till sjukhus där anhörig vårdas. Åldrad befolkning i östra Norrbotten, anhöriga orkar inte resa långt för att hälsa på.
8	Transporter <ul style="list-style-type: none"> <li>Patient försämras/avlider i väntan på eller under transpor</li> <li>Ökad tid för ambulanslarm (från larm till "på plats")</li> <li>Sekundärtransporter nedprioriteras</li> </ul>	Resursbrist ambulanser och helikopter.

#### Konsekvenser:

- 1) Avveckling av akut internmedicin/HIA-vård och nedreglering av befintlig närsjukvård.
- 2) Försämrade följsamhet till lagar, föreskrifter och behandlingsriktlinjer
- 3) Ingen AT-läkarutbildning kan bedrivas vid Kalix Sjukhus då man inte längre kan uppfylla kraven i målbeskrivningen. AT-läkare utgör den enda stora rekryteringsbasen för fast anställda läkare i östra Norrbotten, både inom primärvården och på Kalix sjukhus.
- 4) Förändringarna innebär försämrade möjligheter att behålla och rekrytera specialister i internmedicin.
- 5) Ökat behov av hyrläkare i området, vilket kommer medföra ökade kostnader och kvalitetsförsämringar inom kvarvarande närsjukvård/ primärvård.
- 6) Fördröjningar av åtgärder/behandlinger vid akuta tillstånd leder till ytterligare försämrat sjukdomstillstånd, fler vård dygn och förlängd rehabiliteringstid, vilket är fögynnsamt både ur patientperspektiv och ekonomiskt perspektiv.

#### Alternativa åtgärder

##### Organisation Länet

1. Bevara narkosläkare på samtliga sjukhus i länet.
2. Rotation av narkosläkare från Sunderby sjukhus till Kalix sjukhus. Skulle kunna medföra sänkta kostnader, ökat utbyte och förståelse för varandras verksamheter.
3. På kort sikt: Vid behov minska länsbristen på IVA-platser genom att **öka** antalet IVA-platser vid Kalix sjukhus med ytterligare 1-2 platser – använd befintliga lokalutrymmen och befintlig personal (26 st fast anställda IVA-utbildade sjuksköterskor) samt befintlig narkosläkarresurs.
4. På lång sikt: Ta fram rimlig prognos för framtida behov av antal IVA-platser i länet. Räcker utökning till 10 platser i Sunderbyn? Bygga och bemanna för 14 platser? Kostnader? Kapacitet bemanningsrekrytering?

## Alternativa åtgärder

### Kalix Närsjukvårdsområde

#### Organisation

- Skapa länscentrum för digitala lösningar/vård/handledning på distans.
- Utökad öppen specialistmottagning på Kalix sjukhus för tex kirurgi, ortopedi – första kartläggning finns vad gäller öppen planerad ortopedmottagning inklusive frakturuppföljningar (stor patientgrupp, ca 1400 patienter/år ) i Kalix, vilket på ett kostnadseffektivt sätt skulle skapa mervärde för patienter och minska patientflödet till Sunderby sjukhus. Lokaler och lämplig utrustning finns. Se i övrigt lokalt dokument och kartläggning Förbättrat flöde ortopediska patienter.
- Fortsatt utveckling och förflyttning av laboratorieverksamhet i anslutning till akutmottagning.
- Ökad samverkan landsting – Kalix kommun. Utveckla en sammanhållen hemsjukvård-primärvård genom breddinförande av konceptet Flippen/Lappenranta Itkonen, Övertorneå HC drivande i nuvarande projekt.
- Utveckla och förstärka arbetet med effektivt rondarbete och vårdplaner för ineliggande patienter.
- Utveckla arbetet med kompetensväxling inklusive VNS och anställning av fler undersköterskor med förändrade arbetsuppgifter.
- Öppna AVP (akutvårdsplatser) i befintliga lokaler med möjlighet till förlängda akutmottagningsbesök med möjlighet till övervakning och snabba utredningsförlopp. Detta för att minska belastningen för slutenvården, frigöra resurser både för akut omhändertagande på akutmottagningen och för akuta ambulanstransporter- inte minst nattetid-samt förkorta ledtiderna för patienten i vårdprocessen. Vi ser även en möjlighet till ett förbättrat flöde gentemot berörda hälsocentraler i östra Norrbottens närsjukvårdsområde. Se i övrigt slutrapport AVP, nationellt projekt SKL.

#### Teknik utrustning och apparatur (T)

- Stärkta möjligheter till radiologisk diagnostik inom närsjukvården inklusive MR-kamera. Patientunderlaget ca 1250/år från östra Norrbotten, och installationskostnaden skulle bli låg eftersom befintliga lämpliga ytor kan nyttjas. Förutom patientvinster skulle det medföra minskat patientflöde mot Sunderby sjukhus och andra länsdelssjukhus. Se i övrigt särskild hemställan MR Kamera, Kalix sjukhus.
- Breddinförande av automatisk diktering/röststyrd diktering.