

VILKEN SJUKHUSVÅRD GÅR ATT BEDRIVA PÅ ETT SJUKHUS MED IMA UTAN IVA?

Slutrapport
April 2025

LUMELL ASSOCIATES

Scheelegatan 19

112 28 Stockholm

2025-04-22

SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER

Hälso- och sjukvårdsnämnden i Region Kronoberg har beslutat att föreslå regionfullmäktige att besluta att Region Kronoberg ska ha åtta intensivvårdsplatser som samlas på Centrallasarettet i Växjö och att starta upp en intermediärvårdsavdelning (IMA) med två platser på Lasarettet Ljungby.

Efter att regionfullmäktige beslutat om återremiss den 8 april 2025 gav företrädare för näringslivet i Västra Kronoberg Lumell Associates AB i uppdrag att ta fram ett oberoende kunskapsunderlag till regionfullmäktige med fokus på *vilka konsekvenser som kan förväntas för Lasarettet Ljungby om sjukhuset ska ha en IMA med två platser men ingen intensivvårdsavdelning (IVA)*. Utredningen baseras på tidigare publicerade rapporter och utredningar samt intervjuer med 21 läkare, sjuksköterskor och undersköterskor med relevant erfarenhet.

Vilka konsekvenser som IMA utan IVA kommer att få för Lasarettet Ljungby påverkas i stor utsträckning av om sjukhuset även fortsättningsvis ska bedriva akutkirurgi, något som är en utgångspunkt i underlagen för regionfullmäktiges beslut. Ser man istället till de sjukhus i Sverige som har IMA utan IVA, så bedriver inget av dessa sjukhus akutkirurgi.

Konsekvenser om Lasarettet Ljungby fortsätter att bedriva akutkirurgi med vissa begränsningar i vilka patienter som tas omhand på sjukhuset

Detta alternativ är utgångspunkten i regionens underlag inför regionfullmäktiges beslut. Alternativet innebär vissa begränsningar i vilka patienter som kan opereras i Ljungby – exempelvis kommer patienter som sedan tidigare är svårt sjuka inte opereras i Ljungby och ingrepp som har högre risk för postoperativ intensivvård samt förlängd post-operativ vård ska inte genomföras i Ljungby. Vissa patienter i behov av akut kirurgi kommer att behöva omhändertas i Ljungby för att sedan överflyttas till Växjö för en högre vårdnivå. Behovet av dessa akuta operationer kan minska om patienterna redan prehospitalt styrs om till Växjö med hjälp av tydliga processer.

I detta alternativ skulle Lasarettet Ljungby bli det enda sjukhuset i landet med akutkirurgisk verksamhet utan tillgång till IVA.

Konsekvenser om Lasarettet Ljungby har en dygnet runt-öppen akutmottagning men inte bedriver akutkirurgi.

Detta alternativ motsvarar den verksamhet som bedrivs på de tre sjukhus i Sverige som har IMA utan IVA (Enköping, Kullbergska och Motala). Dessa sjukhus bedriver enbart elektiv kirurgi. I Ljungby var 710 av 3 202 operationer akuta år 2024. De tre sjukhusen har dygnetrunt-öppna akutmottagningar men patienter med behov av akut kirurgi hänvisas vidare till närliggande sjukhus.

I detta alternativ skulle Lasarettet Ljungby inte längre bedriva akutkirurgi.

Konsekvenser för Lasarettet Ljungby om IMA blir högsta vårdnivå oavsett om lasarettet bedriver akutkirurgi

Med IMA utan IVA kommer invånarna i västra Kronoberg att få längre till intensivvård. Samtidigt ökar belastningen på ambulanspersonalen, som tvingas köra längre sträckor med instabila patienter.

Lasarettet kommer fortsatt att behöva ta emot kritiskt sjuka patienter som är för dåliga för att kunna transporteras direkt till Växjö eller IVA i en annan region. Vissa av dessa patienter kommer tvingas till ytterligare en transport till ett annat sjukhus, något som alltid innebär en risk för den kritiskt sjuka. För de anhöriga kan det dessutom betyda att de inte kan följa med under förflyttningen.

Sjukhuset kommer inte att kunna hantera nivå 1 larm eller ”intensivvårdsspecifika” medicinska behandlingar såsom kontinuerlig dialys eller invasiv respiratorbehandling. Lasarettet ska inte heller vårda patienter som snabbt riskerar att försämrans och inte klara/gynnas av transport.

Med IMA utan IVA kommer det sannolikt att bli svårare att kompetensförsörja sjukhuset. Om kritiskt sjuka patienter fortsättningsvis skickas till andra sjukhus kan det påverka möjligheterna att behålla personal med akut- och intensivvårdskompetens eftersom arbetet blir mindre varierat och stimulerande. Det finns en risk för att stängningen av IVA i Ljungby kommer att skapa en oattraktiv arbetsmiljö för intensivvårdsutbildad personal, något som i förlängningen kan påverka kompetensförsörjningen för såväl de föreslagna IMA-platserna, MIG-team som akut och planerad kirurgisk verksamhet i Ljungby. Att det finns hög kompetens i personalgruppen på IMA kommer vara avgörande både för vilket vård som kan ges där samt för att säkerställa att patienter i behov av intensivvård skickas i tid. IVA betraktas vidare som en beredskapsfunktion, precis som ambulansen; när en patient blir allvarligt sjuk måste rätt vård sättas in omedelbart.

I intervjuer kring hur beslutet kring IMA och IVA kan påverka rekryteringen av akutläkare har en majoritet uttryckt att det inte påverkar intresset. Företrädare för SWESEM uppger även att akutsjukvården inte är beroende av närhet till IVA.

För medicinkliniken i Ljungby finns en risk för att färre larm på sikt kommer påverka intresset för att göra sin bastjänstgöring (BT) eller specialistutbildning (ST) inom internmedicin på sjukhuset, eftersom utbildning och klinisk erfarenhet inte blir lika bred och utmanande.

Avslutningsvis kan IMA utan IVA få konsekvenser för krisberedskapen i regionen. Den enskilt viktigaste faktorn för att säkra den svenska sjukvårdens kapacitet för att ta hand om ett stort antal skadade är förmågan till att uthålligt öka antalet vårdplatser, särskilt för akutkirurgi och intensivvård. Covid-19-pandemin visade vidare på hur kritisk intensivvården är för vårdens beredskap. Intensivvårdspersonalens kunskap och erfarenhet går inte att snabbt ersätta eller improvisera fram. I intervjuer som genomförts inom ramen för arbetet med denna rapport har det lyfts att intensivvården inte bör ”övercentraliseras” – dels för att sprida risken vid ett eventuellt väpnat angrepp, dels för att det är utmanande att omfördela personal mellan avdelningar och sjukhus.

Innehåll

1 Inledning	6
Genomförande av utredningen.....	6
Regionens komplettering av beslutsunderlag enligt regionfullmäktiges beslut	7
2 Intermediärvård på sjukhus utan intensivvårdsavdelning.....	10
Vad är intensivvård?	10
Vad är intermediärvård?.....	11
IVA bör finnas på de sjukhus som bedriver intermediärvård enligt nationella vägledningen	12
Det finns mycket begränsad forskning om att bedriva IMA utan IVA, men den studie som kunnat identifieras talar för att det kan vara associerat med en högre dödlighet	12
Transport av kritiskt sjuka patienter är riskfyllt.....	13
IMA utan IVA i praktiken: Lasarettet i Enköping och Kullbergsska Sjukhuset.....	14
3 Konsekvenser av IMA utan IVA i Ljungby	16
Med IMA utan IVA kommer invånarna i västra Kronoberg att få längre till intensivvård	16
Lasarettet Ljungby skulle bli det första sjukhuset i Sverige med akutkirurgisk verksamhet med IMA utan IVA	16
Med IMA utan IVA kommer den kirurgiska verksamheten att begränsas – framför allt akutkirurgin men även vilka patienter som kan få planerade operationer	17
Rätt bemanning på IMA kommer att vara av yttersta vikt för patientsäkerheten	18
Införandet av IMA utan IVA kan påverka kompetensförsörjningen negativt.....	19
Konsekvenser för krisberedskap	20
Litteraturförteckning	21
Intervjuförteckning.....	23

TERMER OCH BEGREPP

Blodtrycksunderstödjande läkemedel	Ionotropa och vasoaktiva läkemedel. Läkemedel som ges i syfte att behandla akut cirkulationssvikt.
Invasiv ventilation	Kallas också mekanisk ventilation eller respiratorbehandling. Patienten är oftast oralt intuberad. Används vid ofri luftväg eller då patienten på grund av lungsjukdom/skada på lungorna inte kan andas tillfredställande t.ex vid svår Covid-19.
Medicinalarm*	Akut svårt sjuka patienter där det inte finns något bakomliggande trauma. Kan inkomma med ambulans eller komma själva (tysta larm). De prioriteras i olika nivåer beroende på om de har ofri luftväg, sänkt medvetandegrad och/eller avvikande vitala funktioner såsom andning och cirkulation (1).
MIG-team	Mobil intensivvårdsgrupp bestående av läkare och sjuksköterska med specialistkompetens som kan vara redo att bedöma och behandla patienter med sviktande vitala funktioner på plats (2).
Non-invasiv ventilation (NIV)	En form av andningsstöd där lufttryck tillförs via en mask utan att en intubation sker (3). Det finns olika typer som används vid exempelvis KOL-försämring och hjärtsvikt.
OR, Odds ratio	Oddsquoter (OR, eng. odds ratio) används för att skatta samband mellan variabler, om utfallsvariabeln är dikotom (delad i två varandra ömsesidigt uteslutande kategorier). Ett odds är sannolikheten att någonting ska inträffa, delat med sannolikheten att det inte ska inträffa. En oddsquot i sin tur är kvoten mellan två odds (oddstal). En oddsquot med värdet 1 innebär ingen skillnad mellan de grupper som jämförs. När en grupp har en oddsquot som är större än 1 har den gruppen en större risk, jämfört med en jämförelsegrupp. Är oddsquoten mindre än 1 innebär det att risken för gruppen är mindre (4).
Traumalarm	Patienter med bakomliggande trauma till exempel bilolycka eller fall från hög höjd. Utifrån Nationella traumalarmskriterier som inkluderar fysiologiska och anatomiska kriterier samt skademekanism definieras traumalarmsnivån och därmed vilka personalkategorier som behöver infinna sig på akutrummet (5).
Vitalparametrar	Dessa består av en patients andningsfrekvens, syremättnad, blodtryck, puls medvetandegrad och temperatur (6).

* Det kan vara patienter med medicinska, kirurgiska och infektiösa åkommor men kallas i denna rapport för medicinalarm för att skilja dem från traumalarm.

1

INLEDNING

Hälso- och sjukvårdsnämnden i Region Kronoberg beslutade §37/2025 att föreslå regionfullmäktige att besluta att Region Kronoberg ska ha åtta intensivvårdsplatser och att dessa ska samlas på Centrallasarettet i Växjö. Vidare föreslår hälso- och sjukvårdsnämnden regionfullmäktige att besluta att starta upp en intermediärvårdsavdelning (IMA) med två platser på Lasarettet Ljungby.

Vid regionfullmäktiges sammanträde den 8 april 2025 återremitterades ärendet (§31/2025) med bland annat motiveringen att vissa frågeställningar behövde belysas inför beslut i regionfullmäktige, bland annat:

1. Vilka typer av operationer och medicinska behandlingar som inte längre kommer att utföras på Ljungby lasarett till följd av en permanent nedläggning av IVA.
2. Skillnader vad gäller patientsäkerhet, mortalitet mm vid ett sjukhus med enbart IMA-platser jämfört med ett sjukhus med både IMA- och IVA-platser.
3. Hur många patienter som de senaste fem åren behövt intensivvård efter genomförd operation och/eller medicinsk behandling på Ljungby lasarett.
4. Hur Region Kronoberg ska säkerställa att det finns personal med IVA-kompetens att tillgå i det fall en permanent nedlagd IVA i Ljungby skulle behöva återöppnas.

Efter att regionfullmäktige beslutat om återremiss den 8 april gav företrädare för näringslivet i Västra Kronoberg Lumell Associates AB i uppdrag att ta fram ett oberoende kunskapsunderlag till regionfullmäktige med fokus på vilka konsekvenser som kan förväntas för Lasarettet Ljungby om sjukhuset ska ha en IMA med två platser men ingen intensivvårdsavdelning (IVA).

Genomförande av utredningen

Utredningen har genomförts under perioden 9–21 april 2025. Den mycket korta utredningstiden beror på att beslut i frågan ska fattas på extrainsatt regionfullmäktige den 24 april 2025.

Lumells utredning baseras på 21 intervjuer som genomförts 9–17 april 2025 (intervjuförteckning i bilaga) kompletterat med analys av relevanta nationella riktlinjer och vägledningar samt tidigare rapporter inklusive Region Kronobergs tidigare utredningar i frågan.

Lumells utredningsarbete har genomförts oberoende av utredningens beställare. Beställarna har inte påverkat vilka analyser som gjorts, vilka resultat som presenteras i denna rapport, eller vilka slutsatser som dras i utredningen.

Regionens komplettering av beslutsunderlag enligt regionfullmäktiges beslut

Vid regionstyrelsens sammanträde den 14 april 2025 presenterade Region Kronoberg en komplettering av beslutsunderlaget enligt regionfullmäktiges beslut (7). Av kompletteringen framgår bland annat:

”Regionstyrelsen kan konstatera att samverkan mellan arbetsgivare och arbetstagare har skett i enlighet vad som angetts i samverkansavtal” (sid 3)

Samtliga deltagande fackförbund (KLL, Vårdförbundet, Saco, Vision och Kommunal) ställer sig enligt protokollsanteckningarna (8) oeniga till beslutet med anledning av hur samverkansprocessen har genomförts. Vidare framgår av protokollsanteckningarna att:

- ”KLL anser att processen inte följt samverkansavtalets intentioner och är därmed oeniga till arbetsgivarens förslag till beslut.”
- ”Saco är oeniga om samverkansprocessen; det är omöjligt att skapa en förståelse för hur förslaget kommer att påverka våra medlemmar på så kort tid.”
- ”Vårdförbundet ställer sig oenig till beslutet på grund av brister i själva processen” [...] ”Vi anser att detta strider mot vårt gemensamma samverkansavtal och dess intentioner om inflytande, delaktighet och förankring.”
- ”Vision ställer sig oenigt till beslutet, inte nödvändigtvis på grund av förslagets innehåll, utan med anledning av hur processen har genomförts.” [...] ”Vision anser att detta strider mot samverkansavtalets intentioner om inflytande, delaktighet och förankring.”
- ”Kommunal Hälso- Sjukvård och Trafik Kronoberg ställer sig oenig angående arbetsgivarens förslag inför beslut gällande frågan om Framtidens sjukvård” [...] ”Enligt Kommunal Hälso- Sjukvård och Trafik Kronobergs uppfattning brister arbetsgivaren i denna process vad gäller att uppfylla innehållet i 19 § MBL som är en av flera paragrafer i Medbestämmandelagen som ligger till grund för vårt gemensamma samverkansavtal.”

”Regionstyrelsen kan konstatera att” [...] ”en risk och konsekvensanalys har utförts den 21 mars 2025.” (sid 3)

Vid den risk- och konsekvensanalys som genomfördes den 21 mars 2025 gjordes bedömningen för 6 av 7 riskområden att det behövs mer information om tillämpning av förslaget för att kunna göra en gemensam riskbedömning (9). För 5 av 7 riskområden

kan inte sannolikheten bedömas närmre än till mellan ”liten sannolikhet”² till ”mycket stor sannolikhet”³ och allvarlighetsgraden till mellan ”måttlig allvarlighetsgrad”⁴ och ”katastrofal allvarlighetsgrad”⁵. Detta ger ett mycket stort spann (4–16 poäng) för den samlade riskpoäng för 5 av 7 riskområden.

	Katastrofal allvarlighetsgrad (4)	Betydande allvarlighetsgrad (3)	Måttlig allvarlighetsgrad (2)	Mindre allvarlighetsgrad (1)
Mycket stor sannolikhet (4)	16	12	8	4
Stor sannolikhet (3)	12	9	6	3
Liten sannolikhet (2)	8	6	4	2
Mycket liten sannolikhet (1)	4	3	2	1

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

Riskområde	Mer information om tillämpning av förslaget behövs för att göra en gemensam riskbedömning (9)	Riskpoäng (9)
Hög arbetsbelastning	Ja	4–16
Oro kring tillräcklig kompetens och resurser	Ja	4–16
Etisk stress	Ja	4–16
Brister i kompetensförsörjning	Ja	4–16
Införande av ny vårdnivå i Ljungby	Ja	4–16
Förändrade arbetstider	Ja	4–9
Brister i fysisk arbetsmiljö IVA CLV	Nej	6

² Kan inträffa varje månad (10)

³ Kan inträffa dagligen (10)

⁴ Exempel på konsekvens: övergående funktionsnedsättning, förlängd vårdepisod för en eller två patienter eller förhöjd vårdnivå för 1-2 patienter (10)

⁵ Exempel på konsekvens: dödsfall eller bestående stor funktionsnedsättning (10)

”En redovisning av de operationer och medicinska behandlingar som inte längre kommer att utföras på Ljungby lasarett till följd av en samlad organisation av IVA-platser har tidigare beskrivits i det beslutsunderlag som har legat till grund för hälso- och sjukvårdsnämndens, regionstyrelsens och regionfullmäktiges sammanträden i bilaga ”Framtidens sjukhusvård – rapportering av uppdrag” daterad 2025-02-19.” (sid 3)

Vad gäller operationer och medicinska behandlingar som inte längre kommer att utföras på Ljungby lasarett med IMA utan IVA ingår enligt det kompletterande beslutsunderlaget (7) och den refererade bilagan (2):

- En viss begränsning i vilka patienter som kan opereras elektivt i Ljungby: Patienter som är svårt sjuka redan innan operationen; Operationer med ökat behov av förlängd postoperativ vård – sköra patienter som genomgår större operationer eller patienter där man förväntar sig svåra postoperativa smärtor
- Vissa begränsningar för akuta operationer: operationer som innebär en ökad risk för behov av intensivvård postoperativt exempelvis GI-blödningar och akuta bukoperationer med sepsis
- Begränsning av vilka patienter som kommer in på akuten
- Medicinska behandlingar som kan sägas vara intensivvårdsspecifika till exempel kontinuerlig dialys och invasiv respiratorbehandling
- Lasarettet Ljungby kommer inte kunna hantera nivå 1 larm
- Instabila patienter som snabbt riskerar att försämras och inte klara/gynnas av transport.

Vad gäller vård som fortsatt kommer att kunna bedrivas i Ljungby med IMA utan IVA (och patienter som fortsatt kommer att kunna tas om hand) inkluderar enligt det kompletterande beslutsunderlaget (7) och den refererade bilagan (2) bland annat:

- Elektiva operationer av patienter som inte är svårt sjuka innan operation samt operationer som inte innebär ökat behov av förlängd postoperativ vård
- Akuta operationer som inte innebär en ökad risk för postoperativ intensivvård
- Kortvarig invasiv respiratorbehandling efter en operation som utförs på postoperativa avdelningen
- Visst traumamottagande
- Hjärtstopp och Rädda hjärnan
- Icke intensivvårdsspecifika medicinska behandlingar
- För medicinkliniken: även patienter som riskerar att försämras kan vårdas

2

INTERMEDIÄRVÅRD PÅ SJUKHUS UTAN INTENSIVVÅRDSAVDELNING

Vad är intensivvård?

Intensivvård är den högsta vårdnivån inom slutenvården. För intensivvård finns riktlinjer för vilken typ av behandling som ska kunna ges och vilken kompetens som ska finnas hos personalen.

Behandling som ges på en IVA kan vara både organstödjande, exempelvis behandling med blodtrycksunderstödjande läkemedel och non-invasiv ventilation (NIV), och organersättande såsom invasiv ventilatorbehandling eller kontinuerlig dialys. Patienter med svikt i flera organsystem som kräver organstödjande behandling eller som behöver organersättande behandling bör behandlas på IVA (11).

Innan inläggning på IVA görs alltid en noggrann prövning av om intensivvårdsbehandlingen kommer att gagna patienten och bidra till ett fortsatt meningsfullt liv. Ett exempel på ett sådant övervägande är om den bakomliggande sjukdomen – som lett fram till behovet av intensivvård – är behandlingsbar.

På IVA arbetar läkare som är specialister i anesthesi- och intensivvård tillsammans med intensivvårdssjuksköterskor. Även undersköterskorna bör ha fördjupningsutbildning inom intensivvård. För att bemanna en IVA med 2 sängplatser, som i Ljungby, krävs en anesthesi- och intensivvårdsläkare, en till två intensivvårdssköterskor och en erfaren undersköterska dygnet runt.

I Svensk Förening för Anesthesi och Intensivvårds riktlinjer rekommenderas att en IVA som minst bör vara *”dimensionerad för och regelbundet kunna bedriva vård av fyra samtidiga intensivvårdspatienter. Om detta inte är uppfyllt ska en sådan avdelning ge medarbetarna förutsättningar att strukturerat få erfarenhet av större volymer intensivvårdspatienter”*. För Lasarettet Ljungby skulle detta behov kunna mötas genom

ett nära samarbete med Centrallasarettet Växjö, där hospitering och gemensamma vårdinsatser kan bidra till att ge medarbetarna förutsättningar att strukturerat få erfarenhet av större volymer intensivvårdspatienter.

Vad är intermediärvård?

Intermediärvård är en vårdnivå mellan den vård som ges på en vanlig avdelning och intensivvård. På en IMA finns det möjlighet för kontinuerlig övervakning av vitalparametrar och organstödjande behandling som är mindre omfattande än den som ges på IVA (12). IMA fungerar både som ett ”steg upp” för patienter som försämras och behöver avancerad omvårdnad som inte kan tillgodoses på en vanlig avdelning och som ett ”steg ner” för dem som återhämtar sig efter intensivvård.

Under det senaste decenniet har intermediärvårdsavdelningar etablerats på flera platser i Sverige och gjort det möjligt för fler patienter att få tillgång till avancerad vård (13). Under pandemin visade sig samarbetet mellan IMA och IVA vara särskilt värdefullt, då patienter som inte behövde full intensivvård kunde stanna kvar på intermediära enheter i stället för att flyttas till högre vårdnivå eller andra sjukhus (13). Genom att avlasta intensivvården frigörs dessutom viktiga resurser för de mest kritiskt sjuka (14).

På sjukhus där det finns IVA men inte IMA, så som fallet har varit på Lasarettet Ljungby, får alla patienter som är i behov av tät övervakning och organstödjande behandling vård på IVA, även om dessa hade kunnat omhändertagits på en IMA. Att ha både IMA och IVA på samma sjukhus bidrar till att patienter vårdas på rätt vårdnivå.

En intermediärvårdplats kännetecknas av hög personaltäthet och tillgång till personal med särskild kompetens. Till skillnad från i riktlinjerna för intensivvård, så är det inte specificerat vilken läkarkompetens som ska finnas på IMA. I den nationella vägledning för intermediärvård som tagits fram inom *Nationellt system för kunskapsstyrning – hälso- och sjukvård*⁶ rekommenderas istället att varje sjukhus själv bestämmer vilken läkarkompetens som krävs utifrån vilka patienter som kommer att vårdas där (12). Vidare rekommenderas att sjuksköterskor och undersköterskor har tillräcklig erfarenhet och kompetens för avsedd intermediärvård. I samma vägledning finns även en utförlig checklista på klinisk kompetens för intermediärvårdssjuksköterskor.

För att bemanna en IMA med 2 sängplatser, som föreslås i Ljungby (15), krävs en specialistläkare eller erfaren ST-läkare, en sjuksköterska och en undersköterska med tillräcklig kompetens för avsedd intermediärvård dygnet runt.

För både IVA och IMA rekommenderas också att det vid behov ska finnas tillgång till fysioterapeut med specialistkompetens inom respiration eller intensivvård, veckans alla dagar (11,12).

⁶ Regionernas gemensamma struktur för att leverera en mer kunskapsbaserad, jämlik och resurseffektiv vård av hög kvalitet. Vägledningen kring intermediärvård togs fram av en nationell arbetsgrupp utsedd av Nationellt programområde Perioperativvård, intensivvård och transplantation.

IVA bör finnas på de sjukhus som bedriver intermediärvård enligt nationella vägledningen

”IMA har skapats för att avlasta IVA, inte ersätta den”

Professor i Anestesiologi och Intensivvård

Att bedriva vård på en IMA utan att ha tillgång till IVA på samma sjukhus innebär särskilda utmaningar. En av de största utmaningarna är svårigheten att i förväg avgöra vilka patienter som riskerar att försämrans och behöva intensivvård (12,14).

I den nationella vägledningen för intermediärvård anges därför att IVA bör finnas på sjukhus som bedriver intermediärvård (12). Detta är också i praktiken normen och de flesta sjukhus som har intermediärvårdsplatser i Sverige idag har även tillgång till intensivvård.



*”Patienter på en intermediärvårdsenhet kan snabbt försämrans och samarbete mellan intensivvården och intermediärvården är avgörande för att bestämma rätt vårdnivå. **Därför bör en intensivvårdsavdelning finnas på de sjukhus som bedriver intermediärvård.** Det behövs också gott samarbete med övriga specialiteter och vårdavdelningar.” (12)*

I det vägledande dokumentet anges att det ska finnas ett ”utvecklat samarbete mellan sjuksköterskor på intermediärvårdsavdelningar och intensivvårdsavdelningar, samt övriga vårdavdelningar. Detta för att kompetensutbyte, specifik omvårdnad och behandling ska fungera på ett patientsäkert sätt.” (12).

Det finns mycket begränsad forskning om att bedriva IMA utan IVA, men den studie som kunnat identifieras talar för att det kan vara associerat med en högre dödlighet

Det finns ingen internationellt enhetlig definition av vad intermediärvård är. Före att den nationella vägledningen för intermediärvård togs fram år 2023 saknades även en svensk definition. Det har heller inte funnits något kvalitetsregister i Sverige som samlar in data om intermediärvård, vilket är en av anledningarna till att det finns så få svenska studier om IMA som vårdform.

I arbetet med denna rapport har enbart en vetenskaplig studie kunnat identifieras som jämför utfall för patienter som vårdas på IMA på sjukhus utan IVA med utfall för patienter som vårdas på IMA på sjukhus med IVA. Denna studie är en stor japansk observationsstudie (n = 3 061 960) som är publicerad i den vetenskapliga tidskriften

Critical Care (14). I studien jämförde forskarna sjukhusdödligheten för patienter på IMA på sjukhus med eller utan IVA.

Forskarna fann i studien att patienter på sjukhus utan IVA hade en ökad justerad dödlighet (justerat bland annat för tidpunkt, ålder och kön, komorbiditet, medvetandenivå, akut eller planerad inläggning, huvuddiagnos vid inläggning, organstöttande behandlingar på dagen för IMA inläggning). Skillnaden i dödlighet var störst bland dem som behövde intensivvårdsåtgärder såsom dialys och respiratorvård (justerad OR 1,3), men sågs även hos patienter som inte fick sådan vård (justerad OR 1,12). Skillnaden kvarstod efter utvidgade analyser för att ta hänsyn till dolda störfaktorer och var då något högre (justerad OR 1,23).

Både sjukhus med och utan IVA tog emot en betydande andel patienter i behov av intensivvårdsåtgärder på sina IMA-avdelningar: 21,9 % respektive 23,4 %.

Författarna föreslår att den ökade dödligheten på sjukhus med IMA utan IVA kan förklaras av att patienter med behov av livsuppehållande behandling inte vårdas på rätt vårdnivå. En bidragande orsak föreslås också kunna vara brist på intensivvårdspersonal på IMA.

Studien poängterar att det är svårt att förutse vilka IMA-patienter som kommer att försämras och behöva intensivvård och att det kan vara svårt att flytta alla patienter som behöver livsuppehållande behandling från sjukhus utan IVA till sjukhus med IVA. Studien rekommenderar därför att IMA endast bör finnas på sjukhus som också har en intensivvårdsavdelning (14) vilket är i linje med den svenska vägledningen för intermediärvård (12).

Transport av kritiskt sjuka patienter är riskfyllt

Transport av kritiskt sjuka patienter har många negativa konsekvenser. Svenska intensivvårdsregistret SIR beskriver fyra huvudsakliga negativa konsekvenserna av överflyttning av patienter till annan IVA på grund av resursbrist (16):

När en IVAs samlade resurser överstigs kan det bli nödvändigt att av resursskäl överföra patient till annan IVA. Men att flytta intensivvårdspatient, av resursskäl, har många negativa konsekvenser:

1. *Patientsäkerhetsrisk vad gäller informationsöverföring mellan intensivvårdsavdelningarna*
2. *Försämrat tillstånd hos patienten under och efter själva intensivvårdstransporten har påvisats i olika studier, med förlängd vårdtid på IVA som en konsekvens*
3. *Psykisk extra belastning för patient, närstående och personal*
4. *Resurser för transport tas i regel från den pool av resurser som redan är överbelastad, även om det på sina håll finns speciella intensivvårdsambulanser*

Källa: Svenska Intensivvårdsregistret SIR: Kvalitetsindikatorer. Överflyttning till annan IVA pga. resursbrist (16)

Liknande negativa konsekvenser kan uppstå när en patient på en IMA försämras och behöver överföras till ett annat sjukhus för intensivvård. Utöver riskerna med själva transporten finns andra utmaningar: det krävs både en ledig IVA-plats och att mottagande läkare delar bedömningen av patientens vårdbehov. Enligt flera erfarna på området är det vanligt att dessa kriterier inte uppfylls vilket ibland leder till att patienter som upplevs som för sjuka behöver vårdas kvar (17).

”Ett problem med att bara ha IMA är att det kommer att ske ett förhandlande vid transport, man kommer bli pressad att ha hand om sjukare patienter”

Specialistläkare Anestesi och intensivvård samt kardiolog

IMA utan IVA i praktiken: Lasarettet i Enköping och Kullbergiska Sjukhuset

Lasarettet i Enköping och Kullbergiska sjukhuset i Katrineholm är två exempel på svenska sjukhus med IMA som högsta vårdnivå. Båda sjukhusen har dygnet runt-öppen akutmottagning som tar medicin- och kirurgipatienter inklusive medicinlarm och hjärtstopp. På båda sjukhusen genomförs planerade operationer och dagkirurgiska ingrepp, men inget av sjukhusen bedriver akutkirurgi.

I Enköping finns sex intermediärvårdsplatser. IMA bemannas av två till tre sjuksköterskor samt undersköterskor. På Kullbergiska finns fyra IMA-platser, bemannade med två sjuksköterskor och en undersköterska. Kompetensen bland personalen är hög – i Enköping har 13 av 16 sjuksköterskor specialistutbildning inom intensivvård, narkos eller hjärtsjukvård. Flera har också dubbel specialistkompetens.

På både enheterna är den patientansvarige läkaren för IMA specialist i internmedicin. Det finns också narkosläkare på sjukhusen som fungerar som konsulter och deltar vid ronder och vid behov när patienter försämras. Narkosläkarna ingår även i sjukhusens så kallade MIG-team tillsammans med en IMA-sjuksköterska. Narkosläkaren finns dock inte på plats dygnet runt – nattetid är det akutmottagningens jourläkare som har det medicinska ansvaret för IMA med medicinsk bakjour i hemmet. Det är vanligt att jourläkaren inte har specialistkompetens.

Patienterna på IMA är nästan uteslutande medicinpatienter men på Kullbergiska sjukhuset händer det någon gång i veckan att patienter från planerade operationer behöver övervakning på IMA.

Vid båda sjukhusen är det vanligt att patienter behöver flyttas till andra sjukhus för intensivvård, ibland flera gånger i veckan. Även svårt sjuka patienter som stabiliserats på akutmottagningen kan behöva sekundärtransport till IVA. Från Enköping går transporter till Akademiska sjukhuset i Uppsala (5 mil bilväg). Här lyfts samarbetet med Akademiska sjukhusets intensivvårdshelikopter fram som mycket viktig. Helikoptern har ett fullt intensivvårdsteam ombord och transporten går dubbelt så snabbt som med vägambulans. Från Kullbergiska sjukhuset skickas patienter främst till IVA i Nyköping (6 mil) eller Eskilstuna (6 mil), vanligtvis med vägambulans.

I intervjuer med medarbetare på Kullbergska sjukhuset lyfts att det finns en överenskommelse om att när läkare vid Kullbergska sjukhuset bedömer att en patient behöver intensivvård så ska denna bedömning ges företräde. Detta även om IVA på det mottagande sjukhuset gör en annan bedömning. Man beskriver samtidigt att det är svårt för denna överenskommelse att få genomslag i praktiken. Särskilt när det finns platsbrist på den mottagande IVA.

Att kunna genomföra vägambulanstransporterna är en utmaning för båda sjukhusen och ibland måste narkospersonal följa med i ambulansen. Ofta är det en narkossjuksköterska som följer med eftersom narkosläkaren behövs för beredskap på sjukhuset. Ibland får narkospersonal ringas in på frivillig basis för att följa med vid transporter.

Tre stora utmaningar för IMA när det saknas IVA på sjukhuset återkommer vid intervjuer med medarbetare på båda sjukhusen:

1. Brist på läkarkompetens nattetid, vilket gör att sjuksköterskor på IMA inte alltid har det stöd som de behöver.
2. Svårighet att behålla och rekrytera sjuksköterskor med intensivvårdskompetens på IMA när sjukhuset saknar IVA.
3. Återkommande belastning för både personal och verksamhet att transportera svårt sjuka patienter.

3

KONSEKVENSER AV IMA UTAN IVA I LJUNGBY

Med IMA utan IVA kommer invånarna i västra Kronoberg att få längre till intensivvård

Med IMA utan IVA i Ljungby så kommer invånarna i västra Kronoberg att få längre till intensivvård. Vid ett eventuellt trauma, exempelvis en arbetsplatsolycka, så blir det en längre transportsträcka till intensivvård, vilket kan försämra den drabbade personens chanser till snabb och livräddande behandling. Samtidigt ökar belastningen på ambulanspersonalen, som tvingas köra längre sträckor med instabila patienter – något som påverkar både deras arbetsmiljö och de tillgängliga ambulansresurserna i västra Kronoberg (17).

Samtidigt kommer Lasarettet Ljungby fortsatt att behöva ta emot kritiskt sjuka patienter som är för dåliga för att kunna transporteras direkt till Växjö eller IVA i en annan region. Det kan vara allvarligt sjuka barn, patienter i behov av livräddade kirurgi eller hjärtstopp. Om IVA i Ljungby ersätts med IMA kan vissa av dessa patienter tvingas till ytterligare en transport till ett annat sjukhus, något som alltid innebär en risk för den kritiskt sjuka. För de anhöriga kan det dessutom betyda att de inte kan följa med under förflyttningen.

Lasarettet Ljungby skulle bli det första sjukhuset i Sverige med akutkirurgisk verksamhet med IMA utan IVA

Under arbetet med denna rapport har vi kunnat identifiera tre sjukhus i Sverige som har IMA utan IVA. Det är Lasarettet i Enköping och Kullbergsska sjukhuset, vars verksamhet beskrivits i föregående kapitel, samt Lasarettet i Motala. Innan det omvandlades till ett närsjukhus hade även Oskarshamns sjukhus två IMA-platser utan IVA.

Lasarettet i Motala är ett sjukhus i Region Östergötland med intermediärvård som högsta vårdnivå. Enligt medarbetare finns det två intermediärvårdsplatser som bemannas av allmänsjuksköterskor och där ansvarig läkare är specialist i internmedicin. Stöd ges av

narkosjour. Lasarettet har en dygnetruntöppen akutmottagning men bedriver ingen akutkirurgi. Den planerade kirurgin i Motala görs av en separat verksamhet som drivs av företaget Capio på uppdrag av Region Östergötland. Det är planerade ingrepp på utvalda lågriskpatienter som inte läggs in på IMA efter operation.

I Oskarshamn fanns mellan år 2019 och 2024 två IMA-platser utan IVA. Den opererande verksamheten på sjukhuset var under denna period enbart planerad ortopedi och kirurgi. Sjukhuset hade en akutmottagning med en begränsning i vilka patienter som de hade möjlighet att ta emot. Många akutfall bedömdes redan i ambulansen ha behov av att köras direkt till Västervik eller Kalmar för att få rätt vård. År 2024 fattades beslut om att stänga akutmottagningen helt och att omvandla Oskarshamns sjukhus till ett närsjukhus (18–20).

I Hässleholm finns AVA (akutvårdsavdelning) vilket liknar en IMA men som oftast har en något lägre vårdnivå. Enligt medarbetare på AVA i Hässleholm har en sjuksköterska hand om ca 5-6 patienter. Hässleholms akutmottagning är begränsad till medicinpatienter över 18 år och stänger kl 20. Sjukhuset har en stor ortopediklinik som genomför planerade operationer och dagkirurgiska ingrepp.

På Trelleborgs sjukhus finns en akutmottagning som tar emot medicinska akutfall vardagar klockan 08.00–20.00 och kirurgiska akutfall klockan 08.00–16.00, men ingen IVA. Enligt sjukhusets personal hänvisas patienter med behov av akut kirurgi vidare till närliggande sjukhus – på sjukhuset utförs endast planerade operationer. Dessutom finns en medicinavdelning med kapacitet för mer avancerade behandlingar, till exempel NIV, men det är ingen specialiserad IMA.

Med IMA utan IVA kommer den kirurgiska verksamheten att begränsas – framför allt akutkirurgin men även vilka patienter som kan få planerade operationer

Som beskrivits i inledningen av denna rapport konstaterar regionen i det kompletterande beslutsunderlaget till regionfullmäktige (7) och en tidigare utredning (2) att IMA utan IVA i Ljungby kommer medföra en viss begränsning i både planerade och akuta operationer i Ljungby. Begränsningarna kan innebära att patienter som sedan tidigare är svårt sjuka inte opereras i Ljungby och att ingrepp som har högre risk för postoperativ intensivvård samt förlängd post-operativ vård inte ska genomföras i Ljungby.

Det är lättare att begränsa patientunderlaget vid planerad kirurgi, men även vid rutiningrepp, på patienter som inte bedöms vara svårt sjuka, finns det alltid en liten risk att något går fel. Detta illustreras av att IMA vid Kullbergsska Sjukhuset bidrar med övervakning av post-operativa patienter någon gång per vecka (17). Inom den mycket korta tidsramen för denna utredning har det inte varit möjligt att kvantifiera hur många patienter vid Kullbergsska och i Enköping som behöver intensivvårdsstöd efter planerad kirurgi.

Avseende den akuta kirurgin ska det, enligt det kompletterande beslutsunderlaget till regionfullmäktige (7), vara patientens mående och behov av vård har störst betydelse. Man konstaterar att vissa i behov av akut kirurgi kommer behöva omhändertas i Ljungby

för att sedan överflyttas till Växjö för en högre vårdnivå. Man framhåller att behovet av dessa akuta operationer kan minska om patienterna redan prehospitalt styrs om till Växjö med hjälp av tydliga processer.

I ett försöka att kvantifiera vad detta kan innebära för den operativa verksamheten i Ljungby har data från Svenskt Perioperativt Register (SPOR) analyserats (21). Här går det att se skillnader i patientunderlaget som omhändertas på kirurgavdelningen på Lasarettet Ljungby jämfört med Kullbergsska och Enköping, mätt i patienternas ASA-klass.

ASA, som står för American Society of Anesthesiologists, är ett klassificeringssystem för att fastställa en persons hälsa innan ett kirurgiskt ingrepp som kräver anestesi. Tillsammans med andra faktorer såsom typ av ingrepp och patientens skörhet kan systemet vara till hjälp för att förutsäga perioperativa risker (22). Systemet graderas från ASA 1 vilket är en frisk person till ASA 5 som är en kritisk sjuk patient som inte förväntas klara sig utan operation (23).

På Lasarettet Enköping och Kullbergsska sjukhuset så tillhörde år 2024 två av totalt 5 921 opererade patienter (0,03 %) ASA-klass 4* eller högre. Detta kan jämföras med Lasarettet Ljungby där 51 av 3 202 (1,6 %) opererade patienter år 2024 tillhörde ASA-klass 4 eller högre. Av de 51 operationerna var 42 akuta.

För ASA-klass 3[†] var motsvarande siffror vid Enköping och Kullbergsska 656 av 5 921 opererade patienter (11 %) att jämföra med 890 av 3 202 opererade patienter (28%) i Ljungby. Av dessa 890 operationer var 268 akuta.

I intervjuer beskrivs att postoperativa patienter som kräver avancerad vård, till exempel blodtrycksunderstödjande läkemedel och postoperativ respiratorbehandling i dagsläget (när IVA i Ljungby är stängd) sköts av intensivvårdspersonal på stabiliseringsplats vilket delvis låser stabiliseringsteam/MIG-team till den post-operativa avdelningen (17).

Rätt bemanning på IMA kommer att vara av yttersta vikt för patientsäkerheten

Som tidigare konstaterats finns det inget krav på specifik specialistkompetens på IMA. Sjuksköterskor på IMA kan vara specialistutbildade inom intensivvård (som i Enköping och Kullbergsska) eller ha en mer allmänriktad utbildning (som i Motala). Läkare på IMA kan exempelvis vara internmedicinare, narkosläkare eller akutmakare.

I regionens utredning (2) framhålls att tydliga riktlinjer för varje vårdnivå – och att patienter transporteras i tid – är av största vikt. För att kunna genomföra snabba och

* ASA 4 – En patient med allvarlig och ständigt livshotande systemsjukdom (23). Exempel på patient med ASA-klass 4: nyligen genomgången (<3 månader) hjärtinfarkt eller kranskärlsintervention, transitorisk ischemisk attack (TIA) eller stroke. Pågående hjärtchemi, allvarlig klaffsjukdom, eller akut njursvikt.

† ASA 3 – En patient med allvarlig systemsjukdom (23). Exempel på patient med ASA-klass 3: otillräckligt reglerad diabetes eller hypertoni, kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL), sjuklig fetma (BMI ≥40), alkoholberoende eller alkoholmissbruk, pacemakerberoende eller ischemisk hjärtsjukdom.

säkra transporter krävs erfarenhet av att snabbt identifiera kritiska tillstånd, en förmåga som intensivvårdssjuksköterskor särskilt tränas för. Detta bekräftas i intervjuer med vårdpersonal på både Lasarettet i Enköping och på Kullbergssjukhuset (17).

”Det går inte att nog framhålla hur viktiga intensivvårdssköterskorna är för både akuten och IMA”

Läkare med erfarenhet av akutjournalinjen på Kullbergssjukhuset

Om IMA blir Lasarettet Ljungbys högsta vårdnivå är det rimligt att den tilltänkta självständiga sjukhusledningen beslutar om bemanning och specialistkompetens utifrån lokalt behov och tillgänglig kompetens, i enlighet med vägledningen för intermediärvård. Tillfrågade experter menar samtidigt att det är lämpligt att en IMA utan IVA på samma sjukhus sköts av anesthesi- och intensivvårdskliniken.

”En ensam IMA sköts inte optimalt av en internmedicinsk enhet, den måste ligga på en anesthesi- och intensivvårdsklinik”

Professor i Anesthesi och Intensivvård

Införandet av IMA utan IVA kan påverka kompetensförsörjningen negativt

Sedan IVA i Ljungby stängde temporärt i december 2024 har traumalarm och allvarliga medicinlarm skickats till andra sjukhus. Det är oklart hur en öppning av två intermediärvårdsplatser kommer att påverka vilka larmpatienter som tas emot i Ljungby.

Inom ramen för denna utredning har en övervägande majoritet av intervjurespondenter uttryckt farhågor kring hur en eventuell omdirigering av larm kan påverka kompetensförsörjningen på sjukhuset. Det är viktigt att poängtera att de beskrivna riskerna för kompetensförsörjningen baseras på om Ljungby Lasarett får färre larmpatienter, något som vi inte har svar på idag.

Om kritiskt sjuka patienter fortsättningsvis skickas till andra sjukhus kan det påverka möjligheterna att behålla personal med akut- och intensivvårdskompetens eftersom arbetet blir mindre varierat och stimulerande. Det finns en risk för att stängningen av IVA i Ljungby kommer att skapa en oattraktiv arbetsmiljö för intensivvårdsutbildad personal, något som i förlängningen kan påverka kompetensförsörjningen för såväl de föreslagna IMA-platserna, MIG-team som akut och planerad kirurgisk verksamhet i Ljungby.

I intervjuer samt i dialog med Vårdförbundet har oro kring arbetsmiljön lyfts flera gånger. IVA betraktas som en beredskapsfunktion, precis som ambulansen; när en patient blir allvarligt sjuk måste rätt vård sättas in omedelbart.

Att enbart ha IMA utan IVA kan också komma att påverka rekrytering till Lasarettet Ljungby. Hälso- och sjukvårdsnämnden beslutade §37/2025 att uppdra åt hälso- och sjukvårdsdirektören att ta fram en plan och påbörja rekrytering för att starta upp en akutläkarorganisation på Ljungby lasarett.

I intervjuer kring hur beslutet kring IMA och IVA kan påverka rekryteringen av akutläkare har en majoritet uttryckt att det inte påverkar intresset. Företrädare för SWESEM uppger även att akutsjukvården inte är beroende av närhet till IVA.

För medicinkliniken i Ljungby uttrycker medarbetare att det finns en risk för att färre larm på sikt kommer påverka intresset för att göra sin bastjänstgöring (BT) eller specialistutbildning (ST) inom internmedicin på sjukhuset, eftersom utbildning och klinisk erfarenhet inte blir lika bred och utmanande (17).

Konsekvenser för krisberedskap

Det svenska samhället befinner sig i ett skärpt säkerhetspolitiskt läge, med ökade krav på beredskap inom hälso- och sjukvården. Försvarsberedningen beskriver det säkerhetspolitiska läget som det allvarligaste sedan andra världskrigets slut, och har gått ut med att den svenska sjukvårdens kapacitet för att ta hand om ett stort antal skadade måste stärkas. Den enskilt viktigaste faktorn för att säkra sådan beredskap är förmågan till att uthålligt öka antalet vårdplatser, särskilt för akutkirurgi och intensivvård, och regionerna uppmanas att ha möjligheten att vid krig kunna dubblera antalet fysiska vårdplatser. Motsvarande krav återfinns också inom Nato-samarbetet, där förmågan att ta hand om ett stort antal skadade är ett av sju grundläggande krav på allierade medlemsstater (24).

Intensivvården är viktig även vid andra kriser. Covid-19-pandemin visade exempelvis hur kritisk intensivvården är för vårdens beredskap. I rapporten *”Intensivvården under Covid-19”* betonas att intensivvårdspersonalens kunskap och erfarenhet inte går att snabbt ersätta eller improvisera fram (25). I intervjuer som genomförts inom ramen för arbetet med denna rapport har det lyfts att intensivvården inte bör ”övercentraliseras” – dels för att sprida risken vid ett eventuellt väpnat angrepp, dels för att det är utmanande att omfördela personal mellan avdelningar och sjukhus (17).

LITTERATURFÖRTECKNING

1. Region Kronoberg. Larm akut svårt sjuk - Akutmottagningen Ljungby [Internet]. 2024. Tillgänglig vid: <https://dokpub.regionkronoberg.se/OpenDoc.aspx?Id=232145>
2. Region Kronoberg. Framtidens sjukhusvård – rapportering av uppdrag Tjänsteskrivelse 2025-02-19.
3. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU). Risk för smittspridning vid behandling med icke-invasiv ventilering med CPAP eller BiPAP [Internet]. 2020 [citerad 20 april 2025]. Tillgänglig vid: <https://www.sbu.se/sv/publikationer/sbus-upplysningstjanst/risk-for-smittspridning-vid-behandling-med-icke-invasiv-ventilering-med-cpap-eller-bipap/>
4. Folkhälsomyndigheten. Jämlikhetsperspektiv på lokalt hälsofrämjande och förebyggande arbete. 2020.
5. Trauma på akuten [Internet]. [citerad 20 april 2025]. Tillgänglig vid: <https://www.internetmedicin.se/akutsjukvard/trauma-pa-akuten>
6. Översikt - Vårdhandboken [Internet]. [citerad 20 april 2025]. Tillgänglig vid: <https://www.varldhandboken.se/varld-och-behandling/akut-bedomning-och-skattning/bedomning-enligt-news/oversikt/>
7. Region Kronoberg. Framtidens sjukhusvård - komplettering av beslutsunderlag enligt regionfullmäktiges beslut § 31/2025. 2025.
8. Region Kronoberg. Förhandlingsprotokoll. § 1 Förhandling enligt MBL § 11 angående ”Framtidens sjukhusvård” (2025-03-21).
9. Region Kronoberg. Risk- och konsekvensanalys framtidens sjukhusvård (2025-03-21).
10. Löf (regionernas ömsesidiga försäkringsbolag). Utredning av risker - Handbok för metoden riskanalys. 2023.
11. Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård. Riktlinjer för svensk intensivvård. 2024 mar.
12. Nationellt system för kunskapsstyrning Hälso- och Sjukvård. Vägledning för organisation och kompetens inom intermediärvård. 2023 okt.
13. Åstrand CU Pär. Hög tid att definiera och organisera intermediärvården i Sverige [Internet]. Läkartidningen. 2021 [citerad 20 april 2025]. Tillgänglig vid: <https://lakartidningen.se/opinion/debatt/2021/09/hog-tid-att-definiera-och-organisera-intermediarvarden-i-sverige/>
14. Ohbe H, Kudo D, Kimura Y, Matsui H, Yasunaga H, Kushimoto S. In-hospital mortality of patients admitted to the intermediate care unit in hospitals with and

- without an intensive care unit: a nationwide inpatient database study. *Critical Care*. 2025;29(1):34.
15. Region Kronoberg. Framtidens sjukhusvård - Ordförandens förslag till beslut 2025-03-24.
 16. Svenska Intensivvårdsregistret SIR. Kvalitetsindikatorer. Överflyttning till annan IVA pga. resursbrist [Internet]. [citerad 17 april 2025]. Tillgänglig vid: https://portal.icuregswe.org/utdata/sv/report/qx_q5
 17. Intervjuer genomförda inom ramen för arbetet med denna rapport, 9-17 april 2025. Intervjuförteckning i bilaga.
 18. Ekstrand P. Klart: Oskarshamns sjukhus blir närsjukhus utan akut. *Läkartidningen* [Internet]. 31 oktober 2024 [citerad 31 januari 2025]; Tillgänglig vid: <https://lakartidningen.se/aktuellt/nyheter/2024/10/klart-oskarshamns-sjukhus-blir-narsjukhus-utan-akut/>
 19. Ärende 13 - Verksamhetsförändring vid den medicinska intensivvårdsenheten vid Oskarshamns sjukhus [Internet]. Region Kalmar län; 2019. Tillgänglig vid: <https://regionkalmar.se/globalassets/dokument/politik-och-paverkan/demokrati-och-insyn/kalleelser-och-handlingar-2019/regionfullmaktige/2019-01-31/handlingar/arende-13---verksamhetsforandring-vid-den-medicinska-intensivvardsenheten-vid-oskarshamns-sjukhus.pdf>
 20. Cederberg J. IVA i Oskarshamn blir kvar men halveras [Internet]. *Läkartidningen*. 2019 [citerad 31 januari 2025]. Tillgänglig vid: <https://lakartidningen.se/aktuellt/nyheter/2019/01/iva-i-oskarshamn-blir-kvar-men-halveras/>
 21. SPOR – Svenskt Perioperativt Register [Internet]. [citerad 20 april 2025]. Tillgänglig vid: <https://spor.se/>
 22. Statement on ASA Physical Status Classification System [Internet]. [citerad 20 april 2025]. Tillgänglig vid: <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-asa-physical-status-classification-system>
 23. Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård. Svensk översättning av ”American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status”-systemet. 2015 nov.
 24. Socialstyrelsen. Stärkt nationell och regional förmåga vid masskadehändelser. 2024.
 25. Gerdin B. Intensivvården i Sverige under covid-19-pandemin (Underlagsrapport till SOU 2021:89 Sverige under pandemin). 2021.

INTERVJUFÖRTECKNING

Totalt intervjuades 21 personer inom ramen för denna utredning under perioden 9–17 april 2025. Flera intervjurespondenter i Region Kronoberg har av arbetsmiljöskäl önskat att inte bli namngivna i denna rapport. Intervjurespondenterna beskrivs därför enbart utifrån kompetens. Av de 21 intervjuade personerna i rapporten är 12 verksamma i Kronoberg och 9 i andra svenska regioner (Region Stockholm, Region Sörmland, Region Uppsala och Region Östergötland).

Intervjurespondenter:

1. Akutläkare, specialist
2. Akutläkare, ST-läkare
3. Ambulans- och narkossjuksköterska
4. Intensivvårdssjuksköterska
5. Intensivvårdssjuksköterska
6. Intensivvårdsundersköterska
7. Intensivvårdssjuksköterska – intermediärvård
8. Intensivvårdssjuksköterska – intermediärvård
9. Professor i Anestesiologi och Intensivvård
10. Representant för Vårdförbundet
11. Specialistläkare anestesi och intensivvård
12. Specialistläkare anestesi och intensivvård samt kardiolog
13. Specialistläkare internmedicin
14. Specialistläkare som tidigare bemannat akutjourlinjen vid Kullbergska
15. ST läkare, internmedicin
16. Överläkare kardiologi
17. Överläkare kardiologi
18. Överläkare intensivvård
19. Överläkare intensivvård
20. Överläkare intensivvård
21. Överläkare ortopedi

