

Granskning av akutmottagning och akut vård sommaren 2022

Region Uppsala



Innehållsförteckning

Sammanfattning och rekommendationer	2
1. Bedömning utifrån revisionsfrågorna	4
2. Inledning.....	6
2.1 Bakgrund	6
2.2 Syfte och revisionsfrågor	6
2.3 Avgränsningar	6
2.4 Revisionskriterier.....	6
2.5 Metod	6
3. Akutmottagningarnas processer, organisering och bemanning	7
3.1.1 Specifikt akutmottagningen vid Akademiska sjukhuset.....	8
3.1.2 Specifikt akutmottagningen vid Enköpings lasarett	9
4. Sökmönster till akutmottagningarna	10
5. Akutmottagningen/arna vidtog specifika åtgärder utifrån en förväntad bristsituation under sommaren 2022	11
5.1 Vår bedömning – Akutmottagningarna vidtog adekvata åtgärder utifrån förutsättningarna.....	11
5.2 Iakttagelser vid Akademiska sjukhuset som grund för bedömningarna.....	12
5.2.1 Inför sommaren genomfördes riskanalys och handlingsplaner vid Akademiska sjukhuset	12
5.2.2 De flesta av riskerna blev verklighet vid Akademiska sjukhuset.	12
5.2.3 Vistelsetiderna på Akademiska sjukhusets akutmottagning var besvärande långa under sommarmånaderna	13
5.2.4 Det väsentliga problemet vid Akademiska sjukhuset är inte akutmottagningarna utan dess in- och utflöde.....	15
5.3 Vistelsetiderna vid akutmottagningen vid Enköpings lasarett var tillfredsställande sommaren 2022	17
6. Kompetensförsörjningssituationen vid sjukhusen	18
6.1 Bedömning.....	18
6.2 Ansträngt utgångsläge inför sommaren 2022.....	18
6.2.1 Bemanningföretag har varit en räddningsplanka hittills	19
6.2.2 Postcovid påverkade verksamheten även sommaren 2022	19
6.3 Personalläget inför sommaren 2022 var ansträngt.....	19
6.4 Åtgärder inför sommaren 2022.....	19
6.4.1 Högre bemanning med "Studentavdelning" på Akademiska sjukhuset.....	20
6.4.2 Extra ersättning för flytt av semester användes för att täcka bemanningen... ..	20
6.4.3 Sjukvårdspersonal som arbetar administrativt engagerades	20
6.4.4 12-timmarspass infördes för att bättre utnyttja personalresurserna under sommaren.....	20
6.5 Planering för sommaren 2023	21
6.6 Generella utvecklingsinsatser pågår vilka på sikt kan komma att påverka situationen på akutmottagningen vid Akademiska	21
6.7 Sjukhusstyrelsens bevakning av sommarsituationen.....	22
Bilaga 1: Intervjuade funktioner	23

Sammanfattning och rekommendationer

De förtroendevalda revisorerna i Region Uppsala har givit EY i uppdrag att genomföra en granskning av akutvården under sommaren 2022. Syftet är att få en bild av hur Region Uppsala under sommaren 2022 klarat de särskilda svårigheter som orsakas av dels vårdanställdas skäliga förväntningar på att få den semesterledighet som de enligt lag har rätt till, dels länsinnevånarnas skäliga förväntningar under semestertider att få den akuta vård som de enligt lag har rätt till.

Vår övergripande bedömning är att sjukhusstyrelsen inte kunnat säkerställa en akutvård som svarar upp emot förväntningar och målsättningar. Föreliggande granskning är inriktad mot de båda sjukhusens akutmottagningar. Granskningen visar att bristerna har varit påfallande och i viss mån allvarliga när det gäller hur långa vistelsetiderna varit på akutmottagningen vid Akademiska sjukhuset. Vid lasarettet i Enköping har situationen varit ansträngande men vistelsetiderna och ledtiderna på akutmottagningen var tillfredsställande.

De patienter som krävt ett omedelbart omhändertagande har enligt vår bedömning också fått det vid båda akutmottagningar. Det finns dock statistik som visar att tid till läkare varit för långa för patienter vars behov av omhändertagande bör ha skett inom 20 till 60 minuter. Det allvarligaste problemet är emellertid att många patienter fått vänta orimligt länge på att flyttas till vårdplats på sjukhuset eller till plats inom kommunal omsorg och hälso- och sjukvård. De långa vistelsetiderna på akutmottagningen vid Akademiska sjukhuset är enligt vår bedömning i första hand inte ett uttryck för brister på akutmottagningen utan på brister i hela sjukhuset och vid vårdgrannar.

Inför sommaren 2023 har ett antal åtgärder tagits fram för att bättre hantera den förväntade situationen.

Utifrån våra erfarenheter och utifrån vad som framkommit i granskningen ser vi trots dessa åtgärder inte någon avgörande förbättring inom de närmaste åren. Långa vistelsetider kommer med all sannolikhet vara ett faktum även de närmast kommande somrarna. Detta eftersom grundorsaken är brist på personal. Regionen är inte tillräckligt attraktiv som arbetsgivare och även om regionen sommaren 2023 behöver lösa bristen med att hyra in personal finns det stora risker med att det inte går att hitta hyrpersonal i tillräcklig omfattning. Det gäller främst sjuksköterskor och undersköterskor.

Detaljerade svar på revisionsfrågorna framgår på nästföljande sida.

Mot bakgrund av vad som framkommit i granskningen ger vi följande rekommendationer till sjukhusstyrelsen:

Rekommendationer

- ✓ Eftersom nuvarande problem med långa vistelsetider på akutmottagningen kan förväntas kvarstå rekommenderas styrelsen ta initiativ till att ta fram åtgärder för att förbättra situationen. Såväl akutmottagningarna som övriga delar av sjukhusen bör vara delaktiga i att hitta lösningar.
- ✓ Åtgärder bör tas fram som tar utgångspunkt i den faktiska och inte den önskade situationen. Exempelvis behöver vårdssituationen förbättras för de patienter som kommer att behöva vänta på akutmottagningen.
- ✓ Identifiera ytterligare åtgärder för att effektivisera både inflödet till och utflödet från akutmottagningarna.
- ✓ Sjukhusstyrelsen bör säkerställa att sjukhusvården gemensamt koordinerar resurserna med kommunerna och Nära vård och hälsa för att optimera in- och utflödet till och från akutmottagningarna.
- ✓ Regionen bör förstärka arbetet med att bättre kunna attrahera personal, inte minst sjuksköterskor och omvårdnadspersonal, genom förbättrade arbetsvillkor. Detta är den mest fundamentala faktorn för en tillfredsställande situation framgent.

1. Bedömning utifrån revisionsfrågorna

Revisionsfråga	Svar
1. Har det funnits särskilda brister och svagheter i Regionens förmåga att under sommaren 2022 svara mot den medicinskt motiverade efterfrågan på akuta sjukvårdsinsatser?	<p>Ja.</p> <p>Vistelsetiderna på akutmottagningen vid Akademiska sjukhuset var väsentligt längre än målsättningarna, främst beroende på att bemannade vårdplatser på sjukhuset inte fanns i tillräcklig omfattning. Ledtiden till läkare var betydligt kortare men längre än vad som är målet för respektive prioritetsskategorier.</p> <p>Utflödet från akutmottagningen till andra vårdinstanser, liksom utflödet från sjukhusets avdelningar, var ett huvudproblem, vilket orsakade utmaningar för både patienter och personal.</p> <p>Situationen avseende ledtiderna var tillfredsställande vid akutmottagningen i Enköping även om personalläget var ansträngt.</p>
2. Har det ansträngda personalläget lett till att andra angelägna sjukvårdsinsatser försenats på ett icke godtagbart sätt?	<p>Vi har inte hittat stöd i denna granskning för att angelägna sjukvårdsinsatser utanför akutmottagningarnas verksamhet har försenats på ett icke godtagbart sätt.</p>
3. Har Regionens vårdanställda fått semesterledighet enligt lag eller individuella överenskommelser? Har det förekommit - och i så fall i vilken utsträckning - att vårdanställda beordrats till arbete mot sin vilja?	<p>Ja.</p> <p>Vårdanställda har fått semesterledighet enligt lag eller individuella överenskommelser. Ingen anställd har beordrats att arbeta mot sin vilja under sommaren 2022.</p>
4. Använde Regionen ekonomiska incitament för att påverka de vårdanställdas val av semesterperiod? Hur mycket betalades sammanlagt ut som incitament eller kompensation för ändrad semesterledighet?	<p>Ja.</p> <p>Sjuksköterskor och undersköterskor erbjöds 20 000 SEK per sommarvecka. 81 veckor betalades till sjuksköterskor och undersköterskor vid akutmottagningen på Akademiska sjukhuset och 16 veckor vid akutmottagningen vid lasarettet i Enköping. Sammanlagt betalades 382 veckor ut på Akademiska sjukhuset ut under sommaren 2022. Kostnaden totalt för regionen var cirka 18,6 mnkr.</p>
5. Finns det en plan för hur personalsituationen inom akutsjukvården ska förbättras inför sommaren 2023?	<p>Delvis, en arbetsgrupp tillsattes i december 2022 i syfte att ta fram åtgärder för att förbättra situationen under sommaren 2023. Ett antal verktyg för att förbättra situationen har tagits fram men någon sammanställd åtgärdsplan finns ännu inte.</p>

<p>6. Genomfördes det några informationsinsatser eller andra åtgärder för att styra patienter till rätt vårdnivå inför sommaren?</p>	<p>Nej, inga särskilda informationsinsatser genomfördes inför sommaren 2022. Inför sommaren 2023 har viss informationsinsats planerats.</p> <p>Däremot sker ett antal generella åtgärder för att ändra patientflödena till lämpligare vårdnivåer som exempelvis omställningen mot god och nära vård.</p>
<p>7. Utifrån vilka prognoser av patientströmmar och bemanning gjordes vårdplatsdimensioneringen inför sommaren 2022?</p>	<p>Inga specifika prognoser gjordes. Möjligheterna att förutsäga hur många som söker sig till akutmottagningarna olika tider på året är dock goda. Vi kan därför inte se något behov av några ytterligare prognoser än den vårddata som akutmottagningarna hade tillgång till. Dock gjordes analyser av beläggningsrad och utlokaliseringar 2021 inför 2022 på lasarettet i Enköping.</p>

Region Uppsala kommun 2023-02-23

Anders Hellqvist
Verksamhetsrevisor, EY

Klas Öberg
Verksamhetsrevisor, EY

2. Inledning

2.1 Bakgrund

Sjukvården har de senaste åren mött svåra utmaningar till följd av pandemin och ett ansträngt arbetsmarknadsläge. Regionens revisorer har av den anledningen valt att genomföra en fördjupad granskning av regionens hantering av akutvård under sommaren 2022.

2.2 Syfte och revisionsfrågor

Syftet är att få en bild av hur Region Uppsala under sommaren 2022 klarat de särskilda svårigheter som orsakas av dels vårdanställdas skäliga förväntningar på att få den semesterledighet som de enligt lag har rätt till, dels länsinnevånarnas skäliga förväntningar under semestertider att få den akuta vård som de enligt lag har rätt till.

Den övergripande revisionsfrågan är om Regionen haft en tillfredsställande beredskap inför de motstridiga förväntningar på akutvården som rimligen kunde förväntas under sommaren 2022, samt om Regionen klarat att hantera förväntningarna på ett godtagbart sätt, med hänsyn taget till de objektiva förutsättningarna?

Inom ramen för syftet har ett antal delfrågor granskats. Frågorna framgår i avsnitt 1 ovan.

2.3 Avgränsningar

Ansvarig nämnd är sjukhusstyrelsen. Granskningen avgränsas till akutmottagningarna vid Akademiska sjukhuset och vid Lasarettet i Enköping. Granskningen omfattar inte eventuella direktintag vid andra specialiteter.

2.4 Revisionskriterier

Med revisionskriterier avses bedömningsgrunder som används i granskningen för analyser, slutsatser och bedömningar. Revisionskriterierna kan hämtas ifrån lagar och förarbeten eller interna regelverk, policyer och fullmäktigebeslut.

I denna granskning utgörs revisionskriterierna av:

Regionplan och budget 2022–2024.

Reglemente för sjukhusstyrelsen.

Kommunallagen (2017:725) 6 kap. 6 §.

Hälso- och sjukvårdslagen 2017:30

2.5 Metod

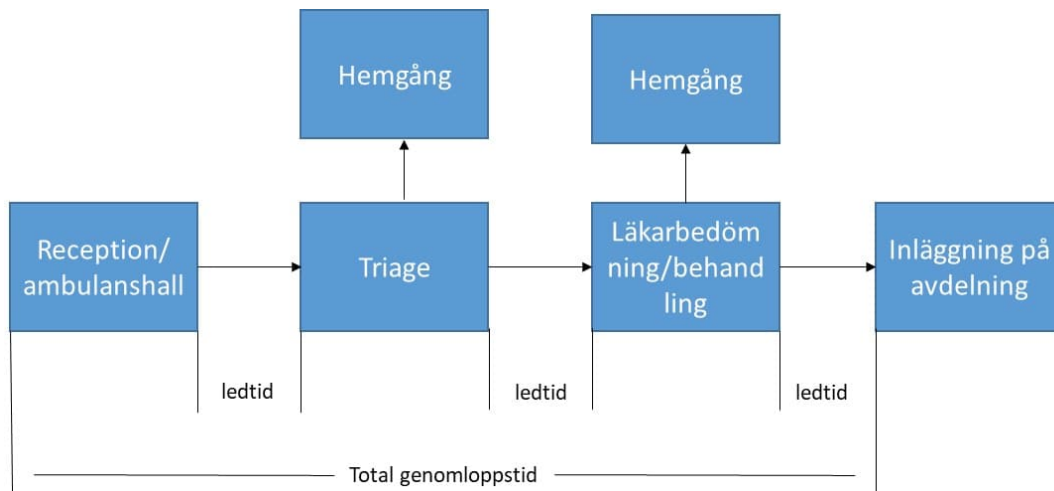
Granskningen baseras på dokumentstudier samt intervjuer med nyckelpersoner inom berörda förvaltningar och verksamhetsområden samt med hälso- och sjukvårdsdirektören. Intervjupersonerna framgår av bilaga 1.

Akutmottagning förkortas fortsättningsvis AKM.

3. Akutmottagningarnas processer, organisering och bemanning

Inledningsvis beskrivs några grundläggande fakta kring akutmottagningarnas organisering, bemanning och processer.

Flödet på en akutmottagning kan grovt beskrivas på följande sätt.



När patienten anländer till akutmottagningen blir den första anhalten receptionen eller ambulanshallen som tar upp personuppgifter och sökorsak. Receptionen bemannas vanligen med undersköterska eller kanslist som fördelar patienterna till de olika team som bemannar mottagningen. Patienter med allvarliga åkommor kan naturligtvis anlända med ambulans eller annat fordon för att direkt komma till akutrum. Cirka 30 procent av patienterna ankommer via ambulansintaget vid AKM Akademiska sjukhuset.

Teamen triagerar (sorterar) patienter utifrån en bedömning av hur snabbt en läkarbedömning behöver göras. Allvarlighetsgraden anges i en femgradig skala från röd till blå färg. Ledtidsmålen för dessa framgår i avsnitt 4 nedan. Oftast genomförs provtagning av patienterna här som förberedelse för läkarbedömningen. I praktiken kan triage och läkarbedömning ibland ske samtidigt eller ibland i omvänd ordning.

Vid den tredje stationen görs en undersökning av läkare och då kan även vissa behandlingar utföras eller stabilisering av patienten. Det finns oftast tre "linjer" för olika åkommor. Dessa specialiteter är ortopedi, kirurgi och medicin och bemannas antingen med specialister i akutvård eller med läkare tillhörande respektive specialistklinik på sjukhuset. Läkarsatsen kan resultera antingen i att patienten kan gå hem eller i att patienten skrivs in på en avdelning till vilken patienten förflyttas då disponibel vårdplats är identifierad. För att hitta en ledig vårdplats finns en vårdplatskoordinator till hjälp vid Akademiska sjukhuset. Vid Enköpings lasarett, som är ett mindre länsdelssjukhus, sker dialogen mellan personalen på AKM och vårdavdelningarna direkt.

Ledtid är den tid som förflyter mellan de olika aktiviteterna. Total genomloppstid (eller vistelsetid) är alla ledtider (dvs väntan) och aktivitetstider sammantaget från anmälan i ankomst till hemgång eller inläggning på avdelning/operation.

3.1.1 Specifikt akutmottagningen vid Akademiska sjukhuset

När det gäller vårdavdelningar med knytning till AKM finns det två akutsjukvårdsavdelningar 30E och 30C samt en intermediär vårdavdelning för patienter med kritiska tillstånd och bevakningsbehov¹. Dessa avdelningar finns inom samma verksamhetsområde som akutmottagningen, område akutvård och internmedicin. I övrigt används sjukhusets övriga vårdavdelningar då patienter är i behov av vårdplats.

Vid Akademiska sjukhusets AKM finns för närvarande sju specialistläkare i akutsjukvård. Enligt verksamhetschefen fanns det samtliga dagar under sommaren 2022 minst en specialist i akutsjukvård på plats dagtid fram till klockan 21:00. Utöver dessa akutspecialister finns ST-läkare i akutsjukvård samt läkare vid de tre linjerna från respektive specialistområde på sjukhuset. Övrig tid finns specialist tillgänglig som bakjour inom övriga jourlinjer på sjukhuset. Dygnet runt finns specialist tillgänglig som bakjour inom övriga jourlinjer på sjukhuset.

Receptionen kunde under sommaren inte, och kan fortfarande inte, bemannas med sjuksköterska utan drivs av undersköterskor eller vårdadministratörer. Triagering görs av de team som arbetar på AKM.

Inför sommaren anställdes ett antal "omvårdnadsassistenter", bland annat läkarstudenter i syfte att dels vara behjälpliga i arbetet med de väntande patienterna på mottagningen samt som bemanning av en temporär "sommaravdelning" för patienter med enklare åkommor. Denna avdelning var avsedd för max 24 timmars vårdtid.

För att identifiera disponibla vårdplatser finns en vårdplatskoordinatorfunktion på sjukhuset. Fem personer arbetar med den koordineringen 08:00 – 22:30 på vardagar och kl. 14:00 – 21:00 på helger. Övrig tid sker dialogen mellan teamen och vårdavdelningarna direkt. På grund av bristen på vårdplatser var arbetet på AKM under sommaren och hösten ansträngande för samtliga personalkategorier. Övriga detaljer vad avser bemanning och kompetensförsörjning framgår av avsnitt 6 senare i rapporten.

Utöver AKM finns direktflöden för akuta ärenden till gynekologen, barnkliniken, infektion, öron-näsa-hals och ögon. Patienter med akuta hjärtåkommor kommer oftast till kardiologen eller thoraxverksamheten.

Redan innan pandemin skapades kapacitet för lättare ortopediska åkommor på en närliggande i Uppsala vilket förbättrat flödena till mest effektiva vårdnivå för ortopedpatienter. Dessa patienter har sällan behov av att läggas in på avdelning. Dessa alternativa akutvägar gör att flera patienter som kräver omedelbart omhändertagande inte kommer via AKM.

¹ Intermediärvård (IM) är en vårdform mellan intensivvård och vanlig vårdavdelning där patienter med sviktande vitalfunktioner kan övervakas och vårdas.

3.1.2 Specifikt akutmottagningen vid Enköpings lasarett

Akutmottagningen vid lasarettet i Enköping, vilket är ett länsdelssjukhus, fungerar i huvudsak på samma sätt som AKM på Akademiska sjukhuset. Den viktigaste skillnaden är att sjukhuset saknar inneliggande akutkirurgisk vård vilket innebär att dessa patienter måste transporteras till Akademiska sjukhuset. Det samma gäller även strokepatienter i behov av akut trombolys under jourtid. Omdirigeringen görs i många fall direkt av ambulanspersonalen. Ambulansen omdirigerar alltid ST-höjningsinfarkter samt trauma nivå 1 och 2 till Akademiska sjukhuset. Triagering görs av sjuksköterskor efter att patienten anmält sig i receptionen.

AKM i Enköping bemannas av två jourlinjer (kirurgi och medicin) dygnet runt. Jourläkarna är underläkare handledda av ansvarig bakjour. Nattetid är underläkarna alltid legitimerade.

AKM i Enköping tar emot hälften så många patienter som AKM vid Akademiska sjukhuset. I samma husbyggnad som AKM finns en vårdcentral.

4. Sökmönster till akutmottagningarna

Nedan beskriver vi ett urval av statistik kring volymer och mönster för besöken till de båda akutmottagningarna under sommaren 2022.

	Akademiska sjukhuset	Enköpings lasarett
Antal besök per år vid AKM	2019: 49935 2020: 41532 2021: 44916 2022: 47080	2019: 23008 2020: 20207 2021: 21297 2022: 22868
Antal besök under veckorna 25-32	2022: 6790	2022: 3566
Antal besök nedbrutet på triagekategorierna (juni - aug 2022)	Röd (Omedelbart): 125 Orange (20 min): 1355 Gul (60 min): 5277 Grön (120 min): 2866 Blå (240 min): 492	Röd (Omedelbart): 108 Orange (20 min): 627 Gul (60 min): 2939 Grön (120 min): 1707 Blå (240 min): 20
Ledtidsmål inom parantes.		
Eftersom statistiken ovan dels avser veckorna 25-32 dels avser juni, juli och augusti framgår följande vid nedbrytning till antal besök per vecka 2022.		
Antal besök/vecka i snitt baserat på årsvolymen	$47080/52 = 905$	$22868/52 = 440$
Antal besök/vecka i snitt baserat på vecka 25-32	$6790/8 = 849$	$3566/8 = 446$

Till skillnad från många akutmottagningar vid Sveriges övriga sjukhus har antalet sökande patienter inte ökat vid AKM vid Akademiska sjukhuset de senare åren. Det gäller även om pandemiåren 2020 och 2021 räknas bort. En av anledningarna är att alternativa akutvägar skapats för vissa specialiteter.

Viktigt att beakta i ovanstående tabell är att patienter som inkommer med ambulans direkt till akutrum inte triageras och ingår därför inte i siffran 125 respektive 108.

Enligt de intervjuade var en betydande andel av de sökande patienterna äldre multisjuka, främst inom triagekategori gul. Dessa patienter är dels sköra, dels svårare att matcha mot lämplig vårdplats på sjukhuset. Vi återkommer till vistelsetiderna i avsnitt 4 senare i rapporten.

Antalet patienter som söker sig till AKM vid sjukhusen på sommaren är ungefär lika stort som vid övriga perioder under året.

5. Akutmottagningen/arna vidtog specifika åtgärder utifrån en förväntad bristsituation under sommaren 2022

I detta kapitel redogörs för bedömningar och iakttagelser kopplat till revisionsfrågan avseende om det funnits särskilda brister och svagheter i Regionens förmåga att under sommaren 2022 svara mot den medicinskt motiverade efterfrågan på akuta sjukvårdsinsatser?

Först framgår vår bedömning och därefter redogörs för de iakttagelser som ligger till grund för bedömningen.

5.1 Vår bedömning – Akutmottagningarna vidtog adekvata åtgärder utifrån förutsättningarna

- Den totala vistelsetiden på akutmottagningen vid Akademiska sjukhuset var väsentligt längre än målsättningarna, främst beroende på att bemannade vårdplatser på sjukhuset och platser inom kommunal omsorg inte kunde uppbringas i tillräcklig omfattning. Ledtiden till läkare var betydligt kortare men lägre än vad som är målet för respektive prioritetsskategorier. Vår bedömning är att de patienter som krävde omedelbart omhändertagande fick det även om tiden till läkare registrerades efter omhändertagandet. Det centrala problemet var utflödet från akutmottagningen till andra vårdinstanser var ett huvudproblem vilket orsakade utmaningar för både patienter och personal i och med lång väntan och trängsel.
- Situationen avseende ledtiderna var tillfredsställande vid akutmottagningen i Enköping även om personalläget var ansträngt.
- Vi bedömer att akutmottagningarna i stort vidtog adekvata åtgärder utifrån förutsättningarna. Bland annat ökades bemanningen med hjälp av studenter från både läkar- och sjuksköterskeprogrammen och en sommaravdelning skapades för patienter med lägre behov av vård. Extra ersättning för flytt av semester användes för att täcka bemanningen, sjukvårdspersonal som arbetar administrativt engagerades och 12-timmarspass infördes för att bättre utnyttja personalresurserna under sommaren.
- Med detta sagt så vidtogs inte adekvata åtgärder som helhet på akademiska sjukhuset. I huvudsak handlade det om patienter inte kunde läggas in på avdelning inom rimlig tid. En anledning till detta är att medicinskt färdigbehandlade patienter inte kunde skrivas ut. Några samordnade aktiviteter mellan sjukhusvård, primärvård och kommunerna skedde inte på ett operativt plan för att minska flaskhalsarna under sommaren i systemet som helhet. Vi ser det som en brist och som angeläget inför fortsättningen.

5.2 Iakttagelser vid Akademiska sjukhuset som grund för bedömningarna

5.2.1 Inför sommaren genomfördes riskanalys och handlingsplaner vid Akademiska sjukhuset

Med stöd från produktionsplaneringsavdelningen på Akademiska sjukhuset gjorde AKM vid Akademiska sjukhuset en riskanalys inför sommaren 2022. De risker och åtgärder som identifierades var bland annat:

- ▶ Risk för etisk stress och hög arbetsbelastning.
- ▶ Risk för långa handläggningstider så att medicinsk säkerhet inte kan garanteras.
- ▶ Risk för ökat inflöde och försämrat utflöde.
- ▶ Medarbetare som säger upp sig för att kunna garantera ledighet under sommaren.
- ▶ Risk för hot och våld från väntande patienter.
- ▶ Många vikarier innebär höga krav på ordinarie bemanning.
- ▶ Risk för konflikter mellan AKM och ambulansen.

Av riskerna ovan definierades de flesta som "allvarlig risk". De åtgärder som planerades för att möta riskerna var vissa effektiviseringar i processerna som exempelvis snabbspår för gröna patienter, anställa omvårdnadsassistenter som kan göra vissa kontroller med assistans av undersköterska samt ta bort alla arbetsuppgifter som innebär att sjuksköterskorna måste lämna AKM. Vidare att i högre utsträckning använda ambulanspersonalens triagering av patienter.

AKM hade ett ökat utflöde som en av huvudåtgärderna för att hantera sommaren 2022. Den åtgärden realiserades genom att tillföra resurser via omvårdnadsassistenter.

För Akademiska sjukhuset som helhet var en av åtgärderna att öka antalet vårdplatser, något som inte nåddes. Det fanns tvärtom 90 vårdplatser färre på vuxensomatiken och sju vårdplatser färre på IVA/IMA än planerat under sommaren 2022.

Motsvarande riskanalys gjordes inte vid Enköpings lasarett.

5.2.2 De flesta av riskerna blev verklighet vid Akademiska sjukhuset.

Antalet sökande till akutmottagningarna blev i stort sett som förväntat. Generellt är möjligheterna att prognosticera antal sökande till akutmottagningar goda för årstider, veckor, dagar och tider på dygnet.

De risker som förverkligades vid Akademiska sjukhuset var brist på vårdplatser, långa genomloppstider på AKM, hög arbetsbelastning, etisk stress och bemanningssvårigheter. Tretton sjuksköterskor vid AKM sade upp sig i juni månad 2022.

En utvärdering av sommaren gjordes av produktionsplaneringsavdelningen vid Akademiska sjukhuset. I utvärderingen konstaterades följande:

- ▶ Antal planerade somatiska vuxenvårdplatser för sommaren var 450. Utfallet i form av disponibla vårdplatser blev 360, d.v.s. 90 färre.
- ▶ Antalet inläggningar från AKM var något färre än sommaren 2021.
- ▶ Utflödet från AKM var dåligt. Vid mer än hälften av dagarna fanns det fler än 10 inläggningsklara patienter varje morgon som väntade på vårdplats. Ofta var det över 20 och vid minst tio tillfällen fanns det fler än 30 inläggningsklara patienter.
- ▶ Antal patienter som på vardagar väntade på vårdplats var märkbart fler 2022 än 2021 under sommarveckorna vilket framgår av diagram nedan.
- ▶ Under dagar och kvällar lyckades man nå målsättningen för maximalt antal patienter/sjuksköterska/undersköterska (6 patienter). Under nätterna överskreds målnivåerna.

5.2.3 Vistelsetiderna på Akademiska sjukhusets akutmottagning var besvärande långa under sommarmånaderna

Under perioden kring månadsskiftet juni/juli var medelvärdet för tid till avslut runt 850 minuter, d.v.s. ca 14 timmar. Det är ett medelvärde för alla patienter och inkluderar således även de som eventuellt skulle kunnat få hjälp på en vårdcentral istället. Vi har begärt ut ledtiderna till läkare för de tre högsta prioritetskategorierna vid AKM Akademiska under sommaren 2022, se tabell nedan. Tiderna är ungefärliga och avser medelvärden.

Tid till läkare AKM Akademiska (Minuter)			
	Juni 2022	Juli 2022	Augusti 2022
RÖD	85	60	65
Orange	92	75	74
GUL	137	170	142

Tiderna till läkare överskrider i samtliga fall de målvärden som finns för respektive prioritetskategori. Även prioritetskategorierna grön och blå var långa. Det finns enskilda fall där tiden varit väsentligt längre. Vi kan inte i denna granskning avgöra hur vilka de medicinska konsekvenserna varit av detta eftersom begreppet omedelbart omhändertagande kan tolkas olika. Alla intervjuer pekar dock på att de patienter som varit i behov av just omedelbart omhändertagande i bokstavlig mening också fått det. De röda patienterna omhändertas på akutrummet vilket är bemannat med läkare så i princip så blir denna grupp omedelbart omhändertagna. Det krävs att läkaren skriver sitt namn i liggaren för att tiden ska bli korrekt. Det prioriteras inte alltid på akutrummet.

Riktat vi ljuset mot den totala vistelsetiden på AKM är medelvärdet för prioritet röd 8,9 timmar, för prioritet orange 10,8 timmar, prioritet gul 9,6 timmar, prioritet

grön 10,7 timmar och för prioritet blå 6,6 timmar.

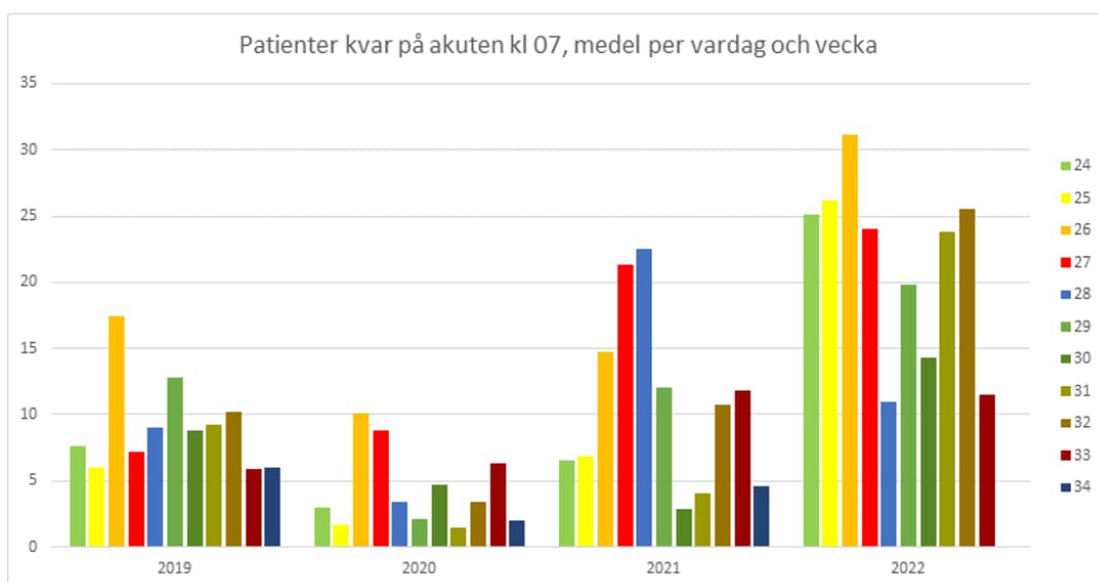
Det är ur medicinsk synpunkt viktigt att skilja på tid till läkare och total vistelsetid. Den kritiska ledtiden är till läkarbedömning/ behandling och de tiderna är ju väsentligt kortare än vistelsetiderna enligt tabellen ovan.

Patienten kan ha undersökts och eventuellt stabiliserats snabbt men tvingats vänta på annan behandling, diagnostik eller vårdplats under flera timmar. Oavsett vilket är det både patientosäkert och för patienten besvärande att vistelsetiderna varit så långa. Dessutom förlorar alla patienter på att det blir överbeläggning och trängsel på akutmottagningen. Arbetet för personalen blir påfrestande.

Vi har tagit del av data från avvikelshanteringssystemet under sommaren 2022 avseende AKM på Akademiska sjukhuset. Under juni och juli 2022 rapporterades 35 respektive 41 avvikelser. Det är något fler än referensmånaderna april och oktober, 29 respektive 31. Avvikelserna är uppdelade på olika kategorier som rapportören väljer. I juli avsåg exempelvis 5 fördröjd/uppskjuten diagnostik och utredning, 4 fördröjd/uppskjuten tillsyn/övervakning samt 1 i kategorin "Tillgänglighet vårdplatser". Andra kategorier kan även de vara kopplade till belastningen på AKM. Några säkra slutsatser är svåra att dra utifrån dessa data. Skillnaderna är inte avsevärda, kategoriseringen är inte kvalitetssäkrad och benägenheten att rapportera kan variera över tid.

Andelen patienter som är 80 år eller äldre i ovanstående statistik är cirka 20 procent och 55 procent av dessa har färgkodats som gul prioritet. Vistelsetiden till avslut på AKM i juni 2022 för patienter över 80 år med gul prioritet var i medeltal cirka 12,5 timmar. Enskilda vistelsetider kan därmed ha varit väsentligt längre. Exempelvis fick en 89-årig patient i juni vänta drygt 28 timmar i väntan på "enhet inom LUL".

En annan bild av konsekvenserna av de långa vistelsetiderna är nedanstående illustration av hur många patienter som vid ett visst klockslag är "kvar" på akuten.



Diagrammet är hämtat från produktionsplaneringsavdelningens utvärdering av sommaren 2022.

Trängseln på AKM på Akademiska sjukhuset var väsentligt större sommaren 2022 än föregående somrar.

5.2.4 Det väsentliga problemet vid Akademiska sjukhuset är inte akutmottagningarna utan dess in- och utflöde

Både intervjuer och tillgänglig vårddata visar tydligt att de kapacitetsproblem som finns i systemet som helhet blir synliga på akutmottagningarna även om processerna på själva AKM fungerar. Ett problem när det gäller inflödet är att en icke obetydlig andel av patienterna med stor sannolikhet skulle kunna ha fått bättre och snabbare hjälp via primärvården eller annan vårdaktör än vid akutmottagningen, dessutom till en lägre kostnad. Inflowdesproblematiken är en komplicerad fråga med många bottenar vilket vi inte har fördjupat oss i i denna granskning. En faktor är dock betydelsen av primärvårdstillgängligheten under sommarperioderna. Dålig tillgänglighet där resulterar i flera fall i besök till akutmottagningarna.

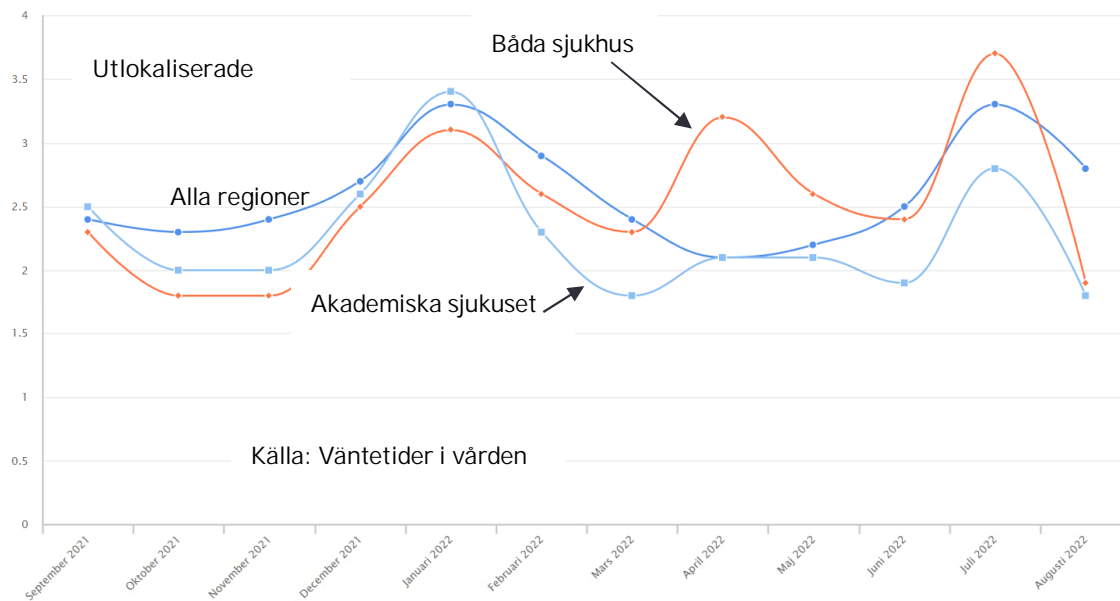
Tittar vi istället på utflödet så är det framför allt möjligheterna att hitta vårdplatser på sjukhusen och inom kommunal hälso- och sjukvård samt omsorg som är de kritiska komponenterna. I juni 2022 var det 42 patienter över 80 år med prioritet röd, orange och gul som hade vistelsetid över 60 minuter i väntan på vårdplats inom sjukhuset, i flera fall väsentligt längre än 60 minuter. Under samma period hade 216 patienter i samma kategori längre vistelsetid än 60 minuter i väntan på hemgång. Hemgång kan då betyda eget boende, eget boende med kommunal omsorg/hälso- och sjukvård eller vård- och omsorgsboende.

Det innebär sannolikt att det är bristande kapacitet både inom kommunerna och inom sjukhusets vårdplatser som orsakar de långa vistelsetiderna på akutmottagningarna. Problemet med utflödet till kommunerna beror enligt intervjuer inte enbart på kapacitetsbrist inom kommunerna utan även brister i sjukhusens vårdplanering inför utskrivning.

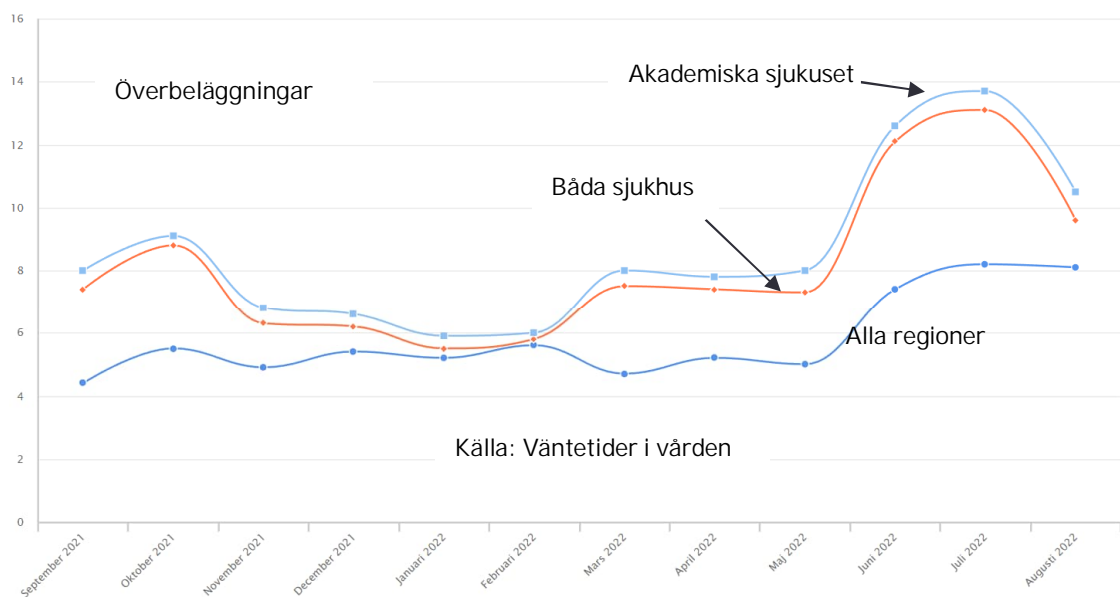
Vårdplatssituationen sommaren 2022

Som tidigare nämnts hade AKM vid Akademiska sjukhuset svårt att hitta vårdplatser för patienter i behov av avdelningsvård. Andra indikationer som belyser vårdplatsfrågan är andelen utlokaliserade patienter (inskriven vid annan specialitet än den lämpliga utifrån diagnosen) samt överbeläggningar.

Diagrammet nedan visar utlokaliseringar månad för månad t.o.m. augusti 2022. Andelen utlokaliserade stiger under juledigheterna och under sommaren men inte mer än för riket i övrigt.



Diagrammet nedan beskriver andelen överbeläggningar månad för månad 2022 t.o.m. augusti. Andelen överbeläggning per 100 disponibla vårdplatser ökar tydligt under sommaren vid alla sjukhus men markant mer vid Akademiska sjukhuset.



Sammantaget kan vi konstatera att vårdplatssituationen var en kritisk faktor som en viktig förklarare till de långa vistelsetiderna på AKM vid Akademiska sjukhuset.

Vid intervjuerna har en synpunkt framkommit att problemet med för få disponibla vårdplatser under sommaren, och för all del övriga tider, har varit ett problem länge. Inte heller finns det tecken på att situationen väsentligt kommer att förbättras inom närtid eftersom orsakerna till största del handlar om tillgången till personal. Därför bör akutmottagningar laga efter läge och utveckla vårdprocesserna och förbättra vården för de patienter vistas på AKM i väntan på vårdplats på sjukhus eller i kommunerna.

Regionen följer bland annat upp vården genom sitt avvikelshanteringssystem, men även genom att följa diagnoser som är tidskritiska. Exempel på sådana diagnoser är framför allt cancerdiagnoser så som lever-, och bukspottskörtelcancer. En annan tidskritisk diagnos är hjärtsvikt. Vi har inte hittat stöd i denna granskning för att angelägna sjukvårdsinsatser utanför akutmottagningarnas verksamhet har försenats på ett icke godtagbart sätt.

5.3 Vistelsetiderna vid akutmottagningen vid Enköpings lasarett var tillfredsställande sommaren 2022

Situationen vid AKM Enköping var även där ansträngt personalmässigt men när det gäller ledtider på AKM såg situationen betydligt bättre ut än vid Akademiska sjukhuset. Se tabellen nedan som visar vistelsetiden till avslut.

	Vistelsetid under v.25-32 2022 AKM Enköping	
	Antal minuter (medelvärde)	Antal patienter
Totalt	321	3566
röd	5	60
orange	5	352
gul	46	1772
grön	91	1019
blå	6	14
Färgkod saknas	168	349

Problemet med väntande patienter på akutmottagningen är näst intill obefintligt vid AKM Enköping.

6. Kompetensförsörjningssituationen vid sjukhusen

I detta kapitel redogörs för vår bedömning av revisionsfrågorna 3, 4 och 5 avseende kompetensförsörjningen.

6.1 Bedömning

Fråga 3: Vårdanställda har fått semesterledighet enligt lag eller individuella överenskommelser. Ingen anställd har beordrats att arbeta mot sin vilja under sommaren 2022

Fråga 4: Sjuksköterskor och undersköterskor erbjöds 20 000 SEK per sommarvecka. 2 182 000 kr (74 veckor) betalades till sjuksköterskor och undersköterskor vid akutmottagningen på Akademiska sjukhuset och 475 000 kr (16 veckor) vid akutmottagningen vid lasarettet i Enköping. Sammanlagt betalades totalt 18,6 mnkr (645 veckor) i regionen.

Fråga 5: Delvis, en arbetsgrupp tillsattes inom Akademiska sjukhuset i december 2022 i syfte att ta fram åtgärder för att förbättra situationen under sommaren 2023. Ett antal verktyg för att förbättra situationen har tagits fram men någon sammanställd åtgärdsplan finns ännu inte.

6.2 Ansträngt utgångsläge inför sommaren 2022

I regionens kompetensförsörjningsrapport från 2021 konstateras att regionen har ett kritiskt kompetensläge för vissa arbetsgrupper med flertalet anställda. Detta gäller bland annat: sjuksköterskor (både allmän och specialistsjuksköterskor), röntgensjuksköterska, barnmorska, biomedicinsk analytiker, psykolog och arbetsterapeut. I rapporten konstateras att det finns vissa variationer mellan Region Uppsalas förvaltningar. Det kritiska läget gäller både på kort (1 år), medellång (3 år) och längre sikt (4–10 år). Vidare beskrivs kompetensförsörjningsläget för läkare per specialitet. I ett drygt 15 tal specialiteter beskrivs läget som kritiskt, exempelvis specialister i allmänmedicin, anestesi och intensivvård. Däremot bedöms inte tillgången till läkare med akutvård som specialitet vara kritisk.

I rapporten konstateras även ett kritiskt kompetensläge för vissa yrkesgrupper med fåtalet anställda. Bland dessa finns bland annat ambulanssjukvårdare. Även arbetsgrupper med ett sårbart kompetensläge listas, här ingår exempelvis undersköterskor.

Som förslag på åtgärder för att lösa kompetensförsörjningen anges i rapporten ett antal generella åtgärder. Flera av åtgärderna handlar om att öka attraktiviteten som arbetsgivare samt att kompetensutveckla medarbetare. Därefter beskrivs åtgärder specifikt riktade mot sjuksköterskor, biomedicinska analytiker och psykologer. Dessa åtgärder handlar bland annat om stöd vid vidareutbildning för sjuksköterskor samt utvecklad digitalisering, inte minst på glesbygden. Riktade förslag finns även för läkargruppen. För akademiska sjukhuset handlar det bland annat om arbetstider, lönebildning och ledarförsörjning. För de yrkesgrupper som har klassificerats som sårbara, exempelvis undersköterskor föreslås stöd för vidareutbildning samt utvecklat introduktionsprogram.

6.2.1 Bemanningsföretag har varit en räddningsplanka hittills

Vad som ytterligare har försvårat situationen för akademiska sjukhuset är relationen till bemanningsföretag. Tidigare har det varit möjligt att via avrop från bemanningsföretag kunna använda sig av så kallad hyrpersonal. På senare tid har marknaden utvecklats så att det inte ges något svar vid avrop på ramavtal. Detta har lett till ett behov av att hyra personal via direktupphandling. En sådan upphandling är både mer tidskrävande att genomföra samt i de flesta fall betydligt dyrare än upphandlade ramavtal. Under 2022 har regionen inte satt något tak till vilken kostnad en avdelning får hyra personal även om vissa enskilda upphandlingar har stoppats av chefer på grund av högt pris. Regiondirektören beslutade den 2:a februari² att direktupphandling endast får ske till motsvarande pris som priserna i slutna ramavtal.

Dessa sjuksköterskor upphandlas från respektive avdelning vilket i sin tur leder till svårigheter att använda den kompetensen mer flexibelt då de blir låsta till respektive avdelning. Samtliga intervjuade uppger att möjligheterna att hitta hyrpersonal kommer att vara ännu sämre 2023.

6.2.2 Postcovid påverkade verksamheten även sommaren 2022

Under tiden med covidpandemin utarbetades nya arbetssätt. Det handlade framför allt om säkerhet och skyddsutrustning. En stor del av dessa arbetssätt gäller fortfarande, vilket är tidskrävande och vilket i sin tur betyder en ytterligare ansträngning på befintligt personalläge.

6.3 Personalläget inför sommaren 2022 var ansträngt

Som beskrivs ovan befann sig akademiska sjukhuset i ett generellt ansträngt läge vad gäller tillgång till läkare, sjuksköterskor samt undersköterskor. Till detta kan konstateras att regionen även har ett ansträngt läge vad gäller kompetenssituationen för primärvården.

Inför sommaren 2021 valde 10 sjuksköterskor vid AKM Akademiska att säga upp sig eller be om ledighet för studier, eller gå till annan tjänst. I juni 2022 valde 13 sjuksköterskor att göra detsamma. Till detta kom föräldraledighet som togs ut under sommaren. Vid AKM Enköping gjordes inga motsvarande uppsägningar men det var ändå en utmaning att klara bemanningen under sommaren varför hyrpersonal anlätades.

6.4 Åtgärder inför sommaren 2022

Flera av utmaningarna vad gäller att balansera behovet av vårdplatser ligger utanför sjukhusets påverkansmöjligheter. Det handlar bland annat om patienter som borde tas om hand av primärvården i stället för att komma till akuten. Det handlar vidare om färdigbehandlade patienter som kommunen inte har haft

² DIREKTÖRSBESLUT Ärende: Regiondirektörsbeslut 2023 Dnr: RK2023-00004-2

möjlighet att ta emot. Det här är frågor som har diskuterats i många år i "sjukhussverige". Problemet med att patienter i behov av primärvård söker sig till AKM samt att medicinskt färdigbehandlade inte fullt ut tas emot av kommunerna tillstånd tycks vara permanent. Akademiska sjukhuset behöver planera för detta och har delvis så gjort vilket vi beskriver nedan.

6.4.1 Högre bemanning med "Studentavdelning" på Akademiska sjukhuset

Inför sommaren 2022 så skapades en temporär sommaravdelning kopplad till akutmottagningen. Avdelningen bemannades av "omvårdnadsassistenter", vilka var studenter från läkarutbildningen samt sjuksköterskor under utbildning. Syftet med denna avdelning var att kunna vårda patienter med ett begränsat vårdbehov. Denna avdelning var avsedd för max 24 timmars vårdtid. Detta ledde till att bemanningen på akutmottagningen under sommaren var högre än normalt.

6.4.2 Extra ersättning för flytt av semester användes för att täcka bemanningen

För att kunna hålla bemanningen med sjuksköterskor uppe under sommaren 2022 erbjöds sjuksköterskor och undersköterskor en ersättning om 20 000 kr per sommarvecka om de sparade sin semester. Ett antal om 81 flyttade semesterveckor såldes på Akademiska sjukhuset, varav 36 veckor till sjuksköterskor och 45 veckor till undersköterskor. Vid AKM Enköping såldes 16 veckor. Totalt såldes 382 veckor på Akademiska sjukhuset.

Sjuksköterskor och undersköterskor erbjöds 20 000 SEK per sommarvecka. 2 182 000 kr (74 veckor) betalades till sjuksköterskor och undersköterskor vid akutmottagningen på Akademiska sjukhuset och 475 000 kr (16 veckor) vid akutmottagningen vid lasarettet i Enköping. Sammanlagt betalades totalt 18,6 mnkr (645 veckor) i regionen. Samtliga som senarelade sin semester har kunnat ta ut den under hösten, men det har varit problematiskt.

6.4.3 Sjukvårdspersonal som arbetar administrativt engagerades

Inom regionen finns ett antal personer som har vårdbakgrund, men som arbetar administrativt eller strategiskt. Exempel på detta är de biträdande avdelningschefer på avdelningen, men även annan personal från regionen. Flera av dessa tillfrågades om att tjänstgöra i vården under sommaren, vilket ett antal tackade ja till.

6.4.4 12-timmarspass infördes för att bättre utnyttja personalresurserna under sommaren

12-timmarspass för sjuksköterskor var en åtgärd som infördes på frivillig basis vid AKM Akademiska sjukhuset för att minska antalet årsarbetare under sommaren. Detta ledde till förbättrade förutsättningar för att kunna ge semester trots ett ansträngt personalläge. Tidsbesparingen bestod i huvudsak av minskade överlämningstider.

6.5 Planering för sommaren 2023

För att vara bättre förberedda till kommande sommar så gav sjukhusledningen på akademiska sjukhuset HR-avdelningen i uppdrag att bilda en samordningsgrupp. Uppdraget var att ta fram en handlingsplan med en sammanställning av de olika verktyg och åtgärder har tillgång till för att säkra bemanningen under sommaren. Arbetsgruppen skulle rapportera löpande om sitt arbete till SLG och regionalt fora enligt senare besked. Ett utkast med förslag till olika slag av åtgärder, grupperade inom tre olika områden bifogade till uppdragsbeskrivningen. De tre områden var: vårdplatser, bemanning och sommarscheman. Denna sammanställning skulle tjäna som en utgångspunkt för arbetet.

Arbetsgruppen bestod av ett 15-talet personer, varav cirka hälften kom från kärnverksamheten och den andra hälften från det administrativa stödet. Initialt bjöds även lasarettet i Enköping och Nära vård och hälsa att delta i arbetsgruppen, men det är oklart huruvida de deltog. Enligt tidsplanen skulle arbetet inför sommaren 2023 avslutas 1 mars 2023 som är sista dagen att skicka in sommarönskemål.

Arbetet presenterades för sjukhusledningen den 1 december vilket ledde till framtagandet av ett material som skulle diskuteras på APT möten under februari månad. Detta APT-material bestod i ett antal frågor gällande förutsättningarna på respektive avdelning, bland annat:

- Antal vårdplatser/ produktionsnivå som ska upprätthållas?
- Semesterönskemål och föräldraledigheter?
- Timbankar som ska nyttjas utifrån arbetstidsmodell (om aktuellt)?
- Möjlighet att förändra förutsättningarna i schemalaggnings, tex förtätat helg?
- Möjlig sommarrekrytering?
- Samplanering med andra avdelningar?

Någon sammanställning av verktyg och åtgärder har ännu inte presenterats.

Ett exempel på framtagna verktyg är så kallad åtgärdsmatris som ska fungera som prioritets- och åtgärdsnyckel för de patienter som väntar på en vårdplats. Syftet är att effektivisera flödet utifrån patienternas behov. Åtgärdsmatrisen innehåller dessutom en visualisering av hur den aktuella arbetsbelastningen för vårdpersonalen ser ut på respektive vårdavdelning. Åtgärdsmatrisen testades under sommaren 2022 och har utifrån erfarenheterna modifierats något inför 2023.

6.6 Generella utvecklingsinsatser pågår vilka på sikt kan komma att påverka situationen på akutmottagningen vid Akademiska

Som tidigare nämnts arbetar Region Uppsala, i likhet med alla regioner, med omställning till God och Nära vård. Vi återger inte alla dessa i detalj då det ligger utanför granskningens fokus. Några aktiviteter är dock värda att nämnas.

Omställningen Effektiv och nära vård 2030 syftar bland annat att undvika inflöde till sjukhus – några exempel som förväntas ge effekt är:

- ✓ Äldremottagningar kommer finnas vid alla vårdcentraler i länet. Utifrån ett underlag bjuds äldre 75 år eller äldre och som riskerar att få stora vårdbehov till ett samtal där hälsoläget går igenom och behov åtgärdas.
- ✓ Fler närvårdsplatser jämfört med sommaren 2022 – 20 närvårdsplatser vid vårdcentrum Tierp-Älvkarleby och ytterligare 15 närvårdsplatser i Uppsala.
- ✓ Länsgemensam samverkansmodell för palliativ vård i hemmet är under framtagande och beräknas träda i kraft innan sommaren 2023 – innebär att fler kan få dö i hemmet och där resurser samordnas på ett personcentrerat sätt (beslut i mars) vilket inte är fallet idag.

Den så kallade vårdledningsgruppen som leds av hälso- och sjukvårdsdirektören, har i år en stående punkt vid varannat möte som innebär en lägesbild inför sommaren 2023. Vid februarimötet konstaterades att gruppen bör bevaka eventuella extra vårdplatspengar 2023. Gruppen bedömde det emellertid tveksamt om stödpaketet ger mer än vad Akademiska sjukhuset klarar av. Vid sammanträdet den 19 januari 2022 konstaterades att vårdplatsläget hade förbättrats något och att samarbetet med kommunerna hade förbättrats vad gäller bistånd och efterlevnad i Cosmic Link.³

6.7 Sjukhusstyrelsens bevakning av sommarsituationen

Utöver vissa inslag i direktörernas rapportering vid sammanträdena gjordes i april 2022 en återrapportering av "åtgärdsplan för vårdplatser samt rapport gällande sommarsituationen. I rapporteringen innehöll inte så många åtgärder utan mer en beskrivning av stora utmaningar kopplat till vårdplatsbristen. Styrelsen beslutade om ny rapportering den 30 maj. Flera partiinlägg (initiativärenden) under våren visade på stor oro inför vårdplatssituationen och sommarplaneringen.

³ Det dokumentationssystem där regionen och kommunerna kan dela vårdinformation för bl.a. utskrivningsplanering.

Bilaga 1: Intervjuade funktioner

Hälso- och sjukvårdsdirektör

Sjukhusdirektör Akademiska sjukhuset

TF Biträdande Sjukhusdirektör för Lasarettet i Enköping samt Verksamhetschef för Ambulanssjukvården

Verksamhetschef Akutvård och internmedicin, Akademiska sjukhuset

Avdelningschef akutmottagningen Akademiska sjukhuset

Läkarchef akutmottagningen Akademiska sjukhuset

Verksamhetschef akutmottagningen lasarettet i Enköping

Representant för produktionsplaneringsavdelningen vid Akademiska sjukhuset

Chef för vårdplatskoordineringsfunktionen Akademiska sjukhuset

HR-chef Akademiska sjukhuset

Statistik och vårddata har erhållits bland annat från vårdsystemsamordnare.

Data från avvikelshanteringssystemet har levererats av chefläkare.