

Mottagare

Hälso- och sjukvårdsnämnden

Digitalt robust hälso- och sjukvård

Förslag till beslut

1. Hälso- och sjukvårdsnämnden uppdrar åt hälso- och sjukvårdsdirektören att utveckla klassificeringen av system och digitala lösningar utifrån bestämmelserna i GDPR, till att även omfatta en indelning, utifrån den grad av robusthet som krävs.
2. Hälso- och sjukvårdsnämnden beslutar att system som klassificerats som system som direkt behövs till stöd för vård som inte kan anstå, ska finnas lokalt installerade på Gotland.
3. Hälso- och sjukvårdsnämnden beslutar att system som klassificerats som system som indirekt behövs till stöd för vård som inte kan anstå, ska ha en läskopia lokalt på Gotland.
4. Hälso- och sjukvårdsnämnden föreslår regionstyrelsen att ge regionstyrelseförvaltningen i uppdrag att tillse att rätt internetkopplingar till fastlandet finns på plats. Robust internetkoppling mellan Gotland och fastlandet måste säkras för åtkomst till sjukvårdssystem som används via molntjänster.
5. Hälso- och sjukvårdsnämnden föreslår regionstyrelsen att ge regionstyrelseförvaltningen i uppdrag att bereda frågan om att tillse efterlevnad av de tekniska krav som ställs på lokalt installerade system, utifrån de krav på robusthet som formulerats av MSB.

Sammanfattning

Omvärldsläget har aktualiserat behovet av tillgång av robust digital infrastruktur i samhällsviktig verksamhet, varav hälso- och sjukvård är en. För att uppnå rätt nivå av robusthet inom området digitalt stöd till sjukvården, krävs åtgärder inom flera områden. Dessa bedöms inom region Gotland huvudsakligen vara:

1. Etablering av en klassificeringsmodell för digitala lösningar och medicinteknisk utrustning inom hälso- och sjukvården på Gotland. Klassificeringen innebär en indelning av system i tre grupper. För respektive grupp finns det sedan fastlagda krav som ställs för att uppnå rätt nivå av robusthet.
 - a. Digitala lösningar till stöd för vård som inte kan anstå. Exempel på lösningar är medicinteknisk utrustning som patientövervakning. Dessa ska för att uppnå rätt grad av robusthet finnas lokalt

- installerade på Gotland.
 - b. Digitala lösningar som håller information som indirekt behövs till stöd för vård som inte kan anstå. Dessa ska tillgängliggöra sin information i form av en läskopia lokalt tillgänglig på Gotland.
 - c. Övriga digitala lösningar. Dessa system får finnas installerade lokalt på Gotland eller på annan godtycklig plats. I det senare fallet kallas dessa lösningar ofta molntjänster.
2. Säkerställa en passande grad av robusthet för molntjänster, enligt C ovan, vilket huvudsakligen avgörs av internettuppkopplingens robusthet. Regionstyrelseförvaltningen ansvarar idag för hur internettuppkoppling sker och därmed hur robust den är. Det ankommer därför på Regionstyrelseförvaltningen att tillse att hela regionen, inklusive Hälso- och sjukvårdsförvaltningen, har en ur robusthetssynvinkel passande tillgång till Internet.
 3. Klargörande av de krav som ställs på lokalt på Gotland installerade system, utifrån de krav på robusthet som formulerats av MSB.

Ärendebeskrivning

Inledning

Det allmänna säkerhetsläget i världen har förändrats till det sämre under de senaste åren. Denna försämring har aktualiserat frågan om hur samhällets skulle hantera en större oönskad händelse och ytterst en krigssituation. Hur robust är Sverige i händelse av krig?

Till följd av samhällets allt större beroende av digital infrastruktur och av digitaliserade lösningar så är frågan hur robusta våra digitala lösningar egentligen är. Vad finns att tillgå vid en större oönskad incident/händelse?

Utöver att vårt beroende av digitala lösningar ökat kraftigt har även det sätt som vi köper dessa på senare tid ändrats. Behovet av allt snabbare förändring och pålitligare leveranser på ett mer kostnadseffektivt sätt, har gjort att vi nu använder och föredrar molntjänster. Detta har tagit sig uttryck i att Region Gotland förespråkar användandet av molntjänster där det är möjligt.

Denna tjänsteskrivelse utgör en analys och innehåller även förslag på lösning för att uppnå önskad grad av digital robusthet för Hälso- och sjukvården.

Förutsättningar för analysen är ett oförändrat regionalt uppdrag, att det ekonomiska utrymmet för Hälso- och sjukvården framgent är oförändrat, att insatser och aktiviteter som endast eller huvudsakligen inbegriper Hälso- och sjukvården hanteras i förvaltningen och att behov som omfattar hela regionen hanteras av Regionstyrelseförvaltningen.

Analys

Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap har gett ut en vägledning för hur robusthet kan uppnås. Vägledningen syftar till att inspirera och skapa

förutsättningar för att sjukhusbyggnader ska vara driftsäkra i vardag, kris och krig. Ett beroende som omfattas av och beskrivs i vägledningen är beroendet av och till informationsteknologi (digitala system?) i olika former.

Hälsa- och sjukvårdsförvaltningen har utifrån denna vägledning, det pågående krisberedskapsarbetet på ön och förvaltningens ekonomiska ramar, analysera läget och tagit fram förslag på hur vi kan uppnå digital robusthet. Förslaget innehåller konkreta åtgärder för att uppnå detta. I förslaget anges även vem som ansvarar för respektive åtgärd.

Analysen genomfördes baserat utifrån tre aspekter:

- Hur vet vi vilken grad av robusthet som krävs för en given lösning/ett givet system och hur beskriver vi på ett strukturerat, enkelt och enhetligt sätt behovet av robusthet?
- Hur och vart ska drift och skötsel av system och lösningar hanteras?, när kan molnlösningar väljas och hur utformas molnlösningar så att de stödjer önskad grad av robusthet utan oönskade kostnadsökningar?
- Hur får Gotland tillräckligt robust tillgång till valda/upphandlade molntjänster givet sitt ö-läge.

Klassificering av system utifrån krav på grad av robusthet

Modell

För att meningsfullt kunna klassificera systemen måste detta göras enligt en väl definierad modell. En sådan modell skall omfatta klassificering av alla system – existerande och nya – och tillämpas vid olika förändringar (uppgraderingar, ändrade lagkrav, med mera dock minst en gång om året.

I dagsläget finns en modell för klassificering av system utifrån hur de hanterar personinformations- och integritetsfrågor (GDPR). Denna modell skulle enkelt kunna kompletteras med en klassificering utifrån behov av robusthet.

Ett användande av denna modell som bas för klassificering av system och lösningar utifrån robusthet utgör en mindre utökning av vad som redan görs och torde därför inte utgöra en stor börda på verksamheten. Detta torde i sin tur medföra att klassificeringen utifrån robusthet verkligen blir av.

Klassificering

Att klassificera system utifrån robusthet tar utgångspunkt i behov av och hur de används. Mer konkret i hur det mest krävande användningsfallet ser ut för ett givet system. Med det menas att ett system som används på en mottagning och samtidigt på akuten, klassificeras utifrån användningen på akuten då akutvård utgör en mer krävande vårdformnivå.

Samtliga IT-system och medicinteknisk utrustning som används inom Hälsa- och sjukvårdsförvaltningen ska klassificeras utifrån i vilken vårdnivå systemet används.

Indelningen kan utifrån detta synsätt göras i följande grupper:

Grupp 1: System till stöd för vård som inte kan anstå

Vård som inte kan anstå har inte någon helt klart dokumenterad definition men beskrivs som den vård och åtgärder som måste omhändertas akut det vill säga inom 24 timmar och en del halv akut som vård som behöver omhändertas inom de närmsta dagarna.

Exempel på vård som omfattas är akut hjärtinfarkt, blindtarm, stroke, blödande magsår, benbrott och infektioner som kräver akuta åtgärder som sepsis ("blodförgiftning") och C-19 samt till exempel cancerbehandling som operation och cellgifter som bör påbörja utredning och behandling inom närmsta veckan. Även akut diagnostik som inom labb och röntgen hör till vård som inte kan anstå liksom den akuta vård som utförs på blanda annat ambulans, HIA, IVA och operation.

Grupp 2: System som innehåller information som måste vara tillgänglig till stöd för vård som inte kan anstå

Information som utgör den sorts information som måste finnas tillgänglig för vård som inte kan anstå utgörs till exempel av läkemedelsinformation, information om överkänsligheter och information om allergier. Till detta kommer övrig information som finns i en patients journal.

Grupp 3: Övriga system.

I denna grupp ingår mer administrativa, verksamhetsutvecklande och stödjande system. Exempel är system för scheman och löner, screening av cancer, kvalitetsregisterintegrationer och olika mindre journalsystem.

Drift och skötsel av system och lösningar

Det kan tyckas uppenbart att välja att installera och sköta drift av de för Hälsa- och sjukvården kritiska systemen lokalt på Gotland. Ett sådant upplägg skulle vid en första anblick föra med sig många fördelar. Några av dessa är fler lokala arbetstillfällen och en mycket hög grad av robusthet. Vid en närmare analys faller detta på flera punkter

Den kanske främsta är att Regionen saknar möjlighet att anställa den kompetens som då behövs lokalt på ön. Det gäller såväl nu som rimligen i framtiden.

Till detta kommer att även lokalt installerade system använda sig av molntjänster. Detta sker inte sällan i många led. Ett exempel på detta är att vissa lokalt installerade system idag använder sig av molntjänster från Socialstyrelsen ellerHälsomyndigheten som i sin tur använder molntjänster från Skatteverket och Inera AB. Sammantaget medför detta att de lokalt installerade systemen som till en början framstår som väldigt robusta, många gånger står och faller med molntjänster på fastlandet.

Det kan även vara av intresse att ställa sig frågan om förmågan att sköta drift av system utgör en kärnkompetens för en sjukvårdsorganisation som Hälsa- och sjukvårdsförvaltningen.

Det är regionens uttalade strategi att för att reducera kostnader samt för att höja kvalitén i leveransen, när det är möjligt, välja molnlösningar för leverans av digitala lösningar. Detta innebär att Hälsa- och sjukvården, när det är möjligt och lämpligt ska välja molnlösningar.

I praktiken sker detta redan. De för Hälsa- och sjukvården mest kritiska och centrala systemen levereras i många fall idag av molnleverantörer. Förvaltningens molnleverantörer är idag främst Region Stockholm och Inera AB. Det är följaktligen långt ifrån så kontroversiellt som det kan låta att välja en molnleverantör för leverans av en digital tjänst. Trenden att välja molnleverantörer torde förstärkas över tid då leveransformen har tydliga fördelar.

För systemen som används inom Hälsa- och sjukvårdsförvaltningen är det många gånger en förutsättning att tjänsterna levereras i molnet. Att ha samtliga system lokalt installerade finns det inte ekonomiska eller praktiska förutsättningar för.

Detta innebär att system och medicinteknisk utrustning som används vid vård som inte kan anstå måste vara lokalt installerade. System som exempelvis huvudjournalssystemet och som i sin tur är integrerat med andra tjänster kommer istället att vara molntjänster. I de fall dessa system innehåller information som behövs för att utföra vård som inte kan anstå, måste det finnas en lokal läskopia.

Val av drift- och leveranslösning

Den sammantagna bedömningen blir att Hälsa- och sjukvården när det är möjligt ska välja molntjänster för leverans av digitala lösningar.

Undantaget är för de system som direkt stödjer vård som inte kan anstå och de lösningar som innehåller information som behövs för vård som inte kan anstå.

Drift och förvaltning av system och lösningar

Det sätt på vilket driften och förvaltningen av ett system utformas påverkar direkt graden av robusthet. Förslagsvis bör de system som används inom hälsa- och sjukvården klassificeras och grupperas i tre grupper enligt nedan:

Grupp 1

Systemen används till den typ av vård som kräver den högsta graden av robusthet. De system och lösningar som stödjer denna typ av vård får vid en kris inte tappa information och i en kris vara oberoende av internet. För att uppnå detta krävs att de dels driftas lokalt på ön och dels att den lokala driften i sig är robust. Det senare omfattar utöver en adekvat teknisk miljö även tillgången på kompetens för såväl teknisk som applikatorisk drift.

Grupp 2

Dessa system kan finnas i molnet eller lokalt installerade. I driften av dessa måste det säkerställas att information inte går förlorad vid en kris. Systemen i sig måste inte vara tillgängliga i kris men den information de innehåller måste

finnas tillgänglig för vård som inte kan anstå. Denna information måste alltid finnas tillgänglig lokalt på ön. Den lokala lösning som innehåller och tillgängliggör informationen lokalt, omfattas av samma krav på robusthet som Grupp 1 ovan.

Grupp 3:

Drift och skötsel av dessa system skall ske på ett fullgott sätt utan att information går förlorad i en kris. Den behöver inte utöver detta beakta särskilda krav på robusthet utöver vad MSB generellt föreskriver. Dessa kan därmed med fördel tillgängliggöras som molntjänster.

Internetaccess

Sjukvårdens beroende till molntjänster innebär att Internet-förbindelsen mellan Gotland och fastlandet blir oerhört viktig för att kunna upprätthålla en så robust Hälsa- och sjukvårdsverksamhet som möjligt.

Internetaccess mellan Region Gotland och fastlandet bör därför vara uppdelad i flera, fysiskt separerade, vägar för internetaccess. Fördelen med detta är att det i händelse av att en uppkoppling utsätts för avbrott finns flera att falla tillbaka på. Därigenom uppnås en långt robustare situation.

Regionstyrelseförvaltningen ansvarar för att identifiera vad rätt grad av robusthet innebär när det gäller internetaccess mellan Gotland och fastlandet. Det är också Regionstyrelsens ansvar att implementera den identifierade nivån internetaccess.

Bedömning

Givet de ekonomiska förutsättningarna och regionens inriktning mot användande av molntjänster är den sammantagna bedömningen att alla system som används inom hälsa- och sjukvården ska klassificeras utifrån deras respektive behov av robusthet enligt MSB:s vägledning.

Baserat på gjord klassificeringen tilldelas de sedan rätt driftlösning. Detta medför att ett endast ett mindre antal system kommer att behöva lokal drift samt att övriga system med fördel levereras via molnet. Det är, för att få största möjliga grad av digital robusthet, mycket viktigt att det finns robust internetuppkoppling.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse hälsa- och sjukvårdsförvaltningen daterad 2023-02-22

Hälsa- och sjukvårdsförvaltningen

Marie Loob
Hälsa- och sjukvårdsdirektör

Skickas till

Regionstyrelsen