

Kuntayhtymän hallitus

62 §

23.5.2016

62 §

237/07.03.00/2016

ICT-varautumisen kehittäminen Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä

Kuntayhtymän hallitus 23.5.2016 62 §

Kuopion yliopistollinen sairaala toimii Pohjois-Savon maakunnassa 24/7 toimintaperiaatteella tarjoten erikoissairaanhoidon ja vaativan erikoissairaanhoidon palveluja. KYSiltä edellytetään siten jatkuvaa valmiutta mm. erityisvastuualueen päivystävänä sairaalana sekä suuronnettomuustilanteissa. Tulevassa sote-ratkaisussa linjattu yhteistoiminta-alue tuo KYSillä myös todennäköisiä palveluvastuita koko yhteistoiminta-alueen osalta (ensihoito).

Digitalisaation myötä KYSin toimintaympäristössä on viime vuosina tapahtunut merkittäviä muutoksia. On siirrytty paperilla olevasta tiedosta täysin sähköiseen tietoon ja tätä myötä toiminta on entistä enemmän riippuvainen toimivista tietojärjestelmistä ja tietotekniikasta. Myös yleisen kyberturvallisuustilanteen kiristyminen on lisännyt riskiä sairaalan tietojärjestelmiin kohdistuvista tietoturvahista ja tietosuojarikkomuksista.

Elokuussa 2015 KYSin tietoliikenneverkossa tapahtunut aktiivilaitteen hajoaminen ja siitä seurannut tietojärjestelmäkato osoitti käytännössä sen, että sairaalan toiminta on yhä enenevässä määrin riippuvainen tietotekniikan toimivuudesta.

Talven 2015-16 aikana Istekki Oy ja PSSHP:n tietohallinto ovat valmistelleet ICT-varautumishanketta, jonka tavoitteena on varmistaa sairaalassa käytettyjen kriittisten tietojärjestelmien riittävä käyttö jokaisessa tilanteessa. Hankkeen pohjalla on valtionvarainministeriön VAHTI-ohjeistus, jossa terveydenhuollon tietojärjestelmät kuuluvat ns. korotetun valmiuden luokkaan. Lisäksi hankkeen valmistellussa on hyödynnetty POSA 2016 – kyberturvallisuusharjoituksessa esiin tulleita periaatteita, joiden yhtenä kulkuvälineenä oman organisaation toiminnan turvaaminen kriisitilanteessa.

Valmistelun yhteydessä on määritelty potilaiden hoitoon liittyvät toiminnalliset käyttötapaukset ja niihin liittyvät tietojärjestelmät. Kriittisiä tietojärjestelmiä tunnistettiin seuraavilla toiminnan osa-alueilla:

- potilastietojärjestelmät
- laboratoriojärjestelmät
- patologian järjestelmät
- tehohoidon järjestelmät
- veritilausjärjestelmät
- anestesiatielijärjestelmät
- leikkaustoiminnan ohjaukseen liittyvät tietojärjestelmät
- tiedonvälitysrajapinta
- kuvantamisen järjestelmät
- synnytyskertomus
- hoitajakutsujärjestelmät
- keskusvalvontajärjestelmät
- toiminnanohjausjärjestelmät

- turvallisuusjärjestelmät
- viestintäratkaisut

Näiden järjestelmien osalta saatavuustavoitteeksi on arvioitu 99,9% mikä käytännössä tarkoittaa maksimissaan n. 2 min käyttökatkoa.

Tietoliikenteen osalta saatavuusvaatimus on 99,99%, mikä tarkoittaa sitä että palvelu voi olla poissa käytöstä enintään 52 min vuodessa.

Hankevalmistelun tuloksena todettiin, että sairaalan on kahdennettava tietoliikenneympäristö, konesaliympäristö, kriittiset tietojärjestelmät ja varauduttava ICT-palvelutuotannon osalta 24/7 toimintaan valvonta- ja valvomo-toimintojen osalta, jotta em. saatavuusvaatimukset kriittisten tietojärjestelmien osalta saadaan täytettyä. Lisäksi järjestelmiin liittyvän tietoturvan tasoa tulee nostaa.

Hankkeen kustannusarvio on ohessa.

ICT-varautumiseen liittyvät investoinnit ja käyttömenot PSSHP:					
Investoinnit ja käyttömenot PSSHP					
Investointi	2016	2017	2018		
Hankejohtaminen	50000	50000	50000		
Tietojärjestelmät	459125	1205000	50000		
Tietoturva	403756	528000	503400		
Yhteensä	912 881	1 783 000	603 400		
Käyttömenot	2016	2017	2018		2019
Konesali ja tietoliikenne		840000	840000		840000
Tietojärjestelmät		1257600	1257600		1257600
Tietoturva		203400	203400		203400
Palvelutasot		1152746	1152746		1152746
Käyttömenot yhteensä		3 453 746	3 453 746		3 453 746
Poistot		360 876	599 516		659 856
Kustannukset yhteensä		3 814 622	4 053 262		4 113 602

Edellä mainituilla toimenpiteillä varmistetaan, että KYSin palvelutuotanto voi toimia keskeytyksettä, tietoturvallisesti ja kustannustehokkaasti, kun tietoliikenteen ja tietojärjestelmien mahdolliset häiriöt eivät aiheuta katkoja toiminnassa. Lisäksi toteutettavat ratkaisut mahdollistavat huoltotöiden tekemisen siten, että ne eivät aiheuta häiriötä toiminnalle.



Sairaanhoitopiirin johtaja:

Hallitus hyväksyy edellä esitetyn hankkeen toteutettavaksi ja esittää sen valtuustolle hyväksyttäväksi. Hallitus esittää myös valtuustolle, että valtuusto myöntää ICT-varautumisen investoinneille vuodelle 2016 913.000 €:n määrärahan. Lisäksi hallitus esittää, että vuoden 2017 aikana toteutettavat investoinnit voidaan tilata vuoden 2016 aikana. Hallitus esittää valtuustolle, että vuoden 2017 aikana tarvittavat palvelusopimukset voidaan tehdä vuoden 2016 aikana.

Päätös

Merkittiin, että Pirjo Niemitz poistui tämän asian käsittelyn aikana kello 11.20.

Esitys hyväksyttiin.



Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri

Kuntayhtymän hallitus

Pöytäkirja

23.05.2016

5/2016

62 §

4 (4)