

# KYS Uusi Sydän 2025

## Arvoa rahalle raportti

Vaihe 1  
26.1.2022

# Sisällysluettelo:

• <u>Projektin kuvaus</u>	3
• <u>Projektin vaiheistus</u>	4
• <u>Arvoa rahalle -raportin tavoitteet</u>	5-6
• <u>Tilaaajan tavoitteet</u>	7
• <u>Toiminnallinen suunnittelu</u>	8-12
• <u>Laajuusmuutosten, riskien ja kustannusten hallinta</u>	13-16
• <u>Aikataulun hallinta</u>	17-20
• <u>Suunnittelun ja toteutuksen integraatio</u>	21-24
• <u>Viestintä, informointi ja tiedonkulku</u>	25-29
• <u>Allianssikyvykkyuden kehittyminen ja tiimien kehittyminen</u>	30-33
• <u>1C1 vaiheen toteuma</u>	34-35
• <u>Ulkopuolisen asiantuntijan näkemys allianssin toiminnasta</u>	36-39
• <u>Kehitystoimenpiteet</u>	40
• <u>Yhteenveto</u>	41-42

# Projektin kuvaus

KYS uudistuu -hankkeen Uusi Sydän 2025 -rakennusprojekti kattaa KYSin pääsairaalan vuodeosastotornin peruskorjauksen sekä uuden kymmenenkerroksisen sairaalatornin rakentamisen vaiheittain vuosien 2018-2025 aikana. Projektin lopuksi puretaan vuonna 1985 rakennettu vuodeosastotorni ja rakennetaan yhdyskäytävät Sädesairaalaan sekä Kaarisairaalaan. Projektissa toteutettava uudisrakennusosa on laajuudeltaan noin 40 000 brm<sup>2</sup> ja peruskorjausosa noin 20 000 brm<sup>2</sup>. Projektin kustannusarvio on 180,9 miljoonaa euroa.

Projektin toteutusmuotona on allianssi. Jokaiseen hankevaiheeseen sisältyy kehitysvaihe ja toteutusvaihe. Kehitysvaiheen aikana muodostetaan ja asetetaan tilaajan tavoitteisiin pohjautuvat, mittaroitavat tavoitteet toteutusvaiheelle. Tavoitteiden toteutumista seurataan ja niissä onnistumista arvioidaan toteutusvaiheessa.



KYS Uusi Sydän projektin 1C2 –vaiheen uudisrakennus on harjakorkeudessa. Kuva Hanna Tossavainen, Rakennusliike Lapti.

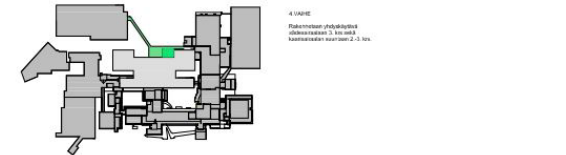
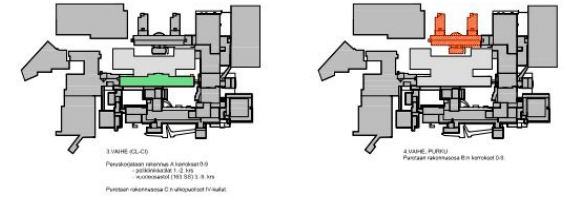
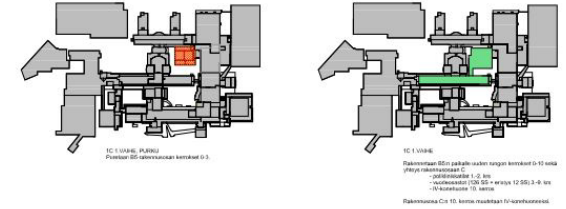
# Projektin vaiheistus

Projekti on vaiheistettu neljään hankevaiheeseen, joista käytetään nimitystä 1C1-1C4. Ensimmäisen 1C1-vaiheen kehitysvaihe käynnistettiin vuonna 2017 ja toteutusvaiheeseen siirryttiin vuonna 2018. 1C1-vaiheessa rakennettiin projektikokonaisuuden ensimmäinen uudisrakennusosa, laajuudeltaan noin 12 000 brm<sup>2</sup>. Ensimmäinen vaihe valmistui vuoden 2020 tammikuussa.

1C2-vaiheessa vuosina 2020-2023 rakennetaan projektikokonaisuuden toinen uudisosa, joka on laajuudeltaan noin 28 000 brm<sup>2</sup>. 1C2-vaiheen kehitysvaihe käynnistettiin vuonna 2018 ja toteutusvaihe käynnistyi louhintatöillä ja CP-rakennusosan purkamisella uudisosan alta vuonna 2020.

1C3-vaiheessa peruskorjataan vuonna 1959 valmistunut pääsairaalan vuodeosastorakennus, joka on laajuudeltaan noin 20 000 brm<sup>2</sup>. 1C3-kehitysvaiheen suunnittelu on aloitettu jo 1C2-vaiheen suunnittelun yhteydessä, jotta kokonaisuudesta tulee toimiva. 1C3-toteutusvaihe käynnistetään noin 1/4 osa laajuudella kesällä 2022 rinnan 1C2-toteutusvaiheen kanssa. 1C3-peruskorjausvaiheen rakentaminen käynnistyy koko laajuudessaan vuonna 2023, kun 1C2-vaiheenn uudet tilat on otettu käyttöön ja peruskorjattavan osan toiminnot siirretty uusiin ja väistötiloihin. 1C3-vaihe on valmistumassa alkuvuodesta 2025.

1C4-vaiheessa puretaan vuonna 1985 rakennettu vuodeosastorakennus uudisrakennuksen pohjoispuolelta. Purkamisen jälkeen rakennetaan projektikokonaisuuden viimeinen uudisosa sekä kulkuyhteydet Säde- ja Kaarisairaalaan, laajuudeltaan noin 2500 brm<sup>2</sup>. 1C4-vaiheen kehitysvaihe käynnistyi vuoden 2022 alussa, ja 1C4-toteutusvaiheen valmistumisen myötä koko projekti on määrä olla valmistua vuoden 2026 kesäkuussa.



KYS Uusi Sydän projektin vaiheistus

# Arvoa rahalle -raportin tavoitteet

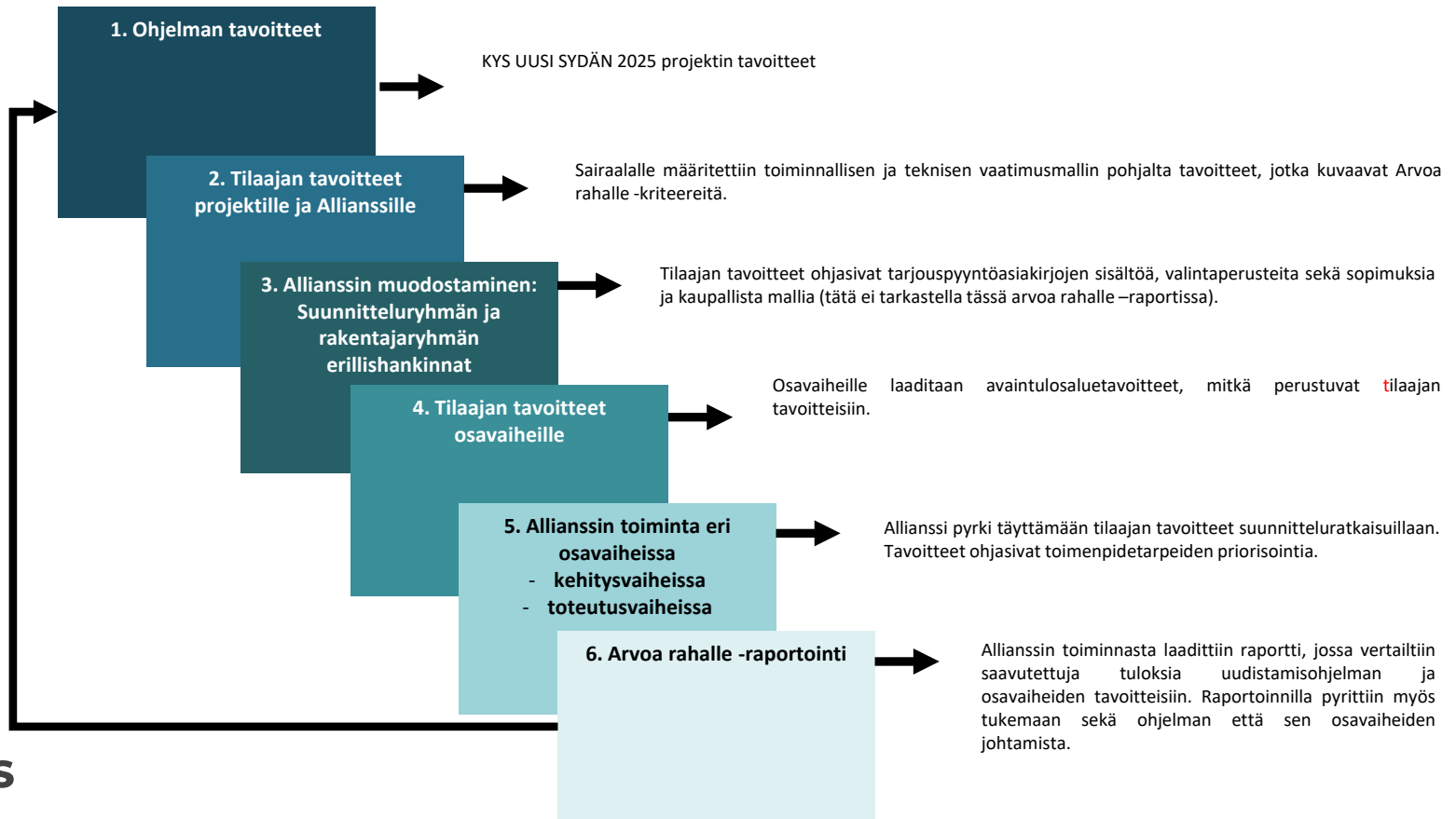
Arvoa rahalle on käsitteenä monitahoinen. Konseptissa arvostetaan mahdollisimman alhaisten kustannusten ja nopean läpimenoajan lisäksi myös muita tekijöitä, jotka tuovat arvoa tilaajalle ja käyttäjille. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi käyttäjien, tilaajan sekä muiden sidosryhmien mielipiteiden ja vaatimusten huomioon ottaminen, korkeaan laatutasoon pyrkiminen, innovaatioiden tukeminen sekä sosiaalisten ja ympäristöllisten vaatimusten huomiointi.

Arvoa rahalle -raportoinnin toteuttaminen tukee myös jatkuvaa parantamista ja auttaa tunnistamaan niin onnistumiset kuin kehittämistä vaativat osa-alueet.

Arvoa rahalle -raportti parantaa läpinäkyvyyttä julkisella rahoituksella tehtävässä toiminnassa. Hankkeelle asetettujen tavoitteiden tulee olla julkisia ja allianssi raportoi avoimesti onnistumisistaan tavoitteiden saavuttamisessa.

Arvoa rahalle –raportti on käynnistetty kehitystoimenpiteenä arvioimaan projektitoimintaa ja onnistumista. Arvoa rahalle -raportti toimii myös väliraporttina projektin ulkopuolisille tahoille.

Raportin laatimiseen on osallistunut toteutus-, suunnittelu- ja tilaajaosapuolet. Raportin tiedonkeruu- ja analysointivaiheessa järjestettiin työpajoja. Projektiryhmällä kerätystä aineistosta koostettiin Arvoa rahalle –raportti.



# Tilaaajan tavoitteet

## Toiminnalliset tavoitteet

- huomioida KYS:n strategiset tavoitteet ja arvot sekä sitouttaa uusissa tiloissa toimivat käyttäjät suunnitteluun
- saavuttaa parempi potilaan yksityisyys ja sairaalahygienia sekä tehostaa henkilökunnan ja tilojen käyttöä
- tuottaa potilashoitoa tehokkaammin palvelevia tukitoimintoja
- kehittää älykkään ICT:n avulla potilaslähtöisempää ja turvallisempaa hoitoa
- saavuttaa poliklinikkatilojen monikäyttöisyys ja muuntojoustavuus sekä toimintojen keskittäminen ja parempi tilatehokkuus
- toteuttaa hanke yhteensopivaksi maakunta- ja sote-uudistuksen linjauksien kanssa

## Laatu

- toimintaa tukevat tilat
- tietomallin hyödyntäminen koko hankkeen ajan ja ylläpitovaiheessa
- väistöjen onnistunut suunnittelu ja toteutus
- vaiheistuksen onnistuminen
- 0-virheluovutus
- onnistunut käyttöönotto
- tiedottamisen onnistuminen
- hyvä julkisuuskuva

## Turvallisuus

- suunnitelmien turvallisuus
- turvallisen toteutuksen suunnittelu
- työturvallisuus ja työskentelyn turvallisuus
- sairaalan häiriötön toiminta

## Kustannukset

- hankkeen kehitys ja toteutus tilaaajan tavoitebudjettiin
- elinkaarikustannusten huomioiminen suunnittelussa ja toteutuksessa

## Aikataulu

- onnistunut aikataulusuunnittelu
- suunnittelun ja toteutuksen aikataulun pitävyys

## Joustavuus

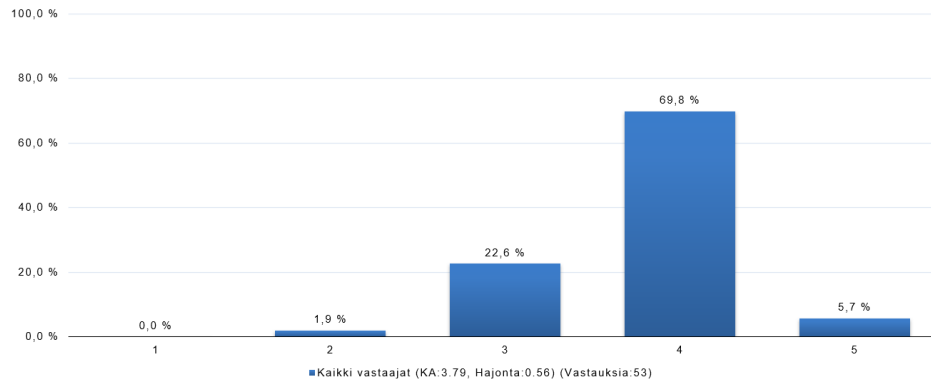
- riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja hallinta
- muutosten hallinta
- kaikkien osapuolten yhteistyökyky
- käyttäjien tarpeiden huomioiminen
- onnistunut tiedonkulku ja viestintä

# Toiminnallinen suunnittelu



VR-käyttäjäpalaverissa on käynyt 1C2-suunnitteluvaiheessa yli 200 käyttäjää  
1C1-vaiheen käyttöönoton jälkeen pyydettiin käyttäjäpalautetta, johon vastasi 59 henkilöä

Mitä mieltä yleisesti olet uusista tiloista?





# Toiminnallisen suunnittelun tueksi koottu tieto



## • Lähtölähtötietoina toimivat

- Organisaation strategia, palvelukeskusten palvelusuunnitelmat ja palvelutuotannon kehityssuunnitteet sekä tulevaisuuden visiot
- Kansalliset linjaukset, lainsäädäntö

## • Toiminnalliset tekijät

- Toimintaa koskevat tiedot, eri erikoisalojen tarpeet, uudet toimintatavat, toimintaluovut, tavoitteet ja tulokset, prosessikuvaukset, henkilö- ja materiaalivirtojen kuvaukset, tukipalveluiden ja sidosryhmien tarpeet

## • Tilojen ominaisuudet

- Huonetilat, tilojen määräala, tilojen käyttö, varustelutaso, esteettömyys ym. Tilavaatimukset -> vaatimuskortit
- Huonetilojen soveltuvuus/käytettävyys käyttötarkoitukseen. Edut ja haitat nykyisissä tiloissa ja laitteissa, kulkuyhteydet ja tavoitettavuus
- Tilojen joustava muunneltavuus, monikäyttöisyys, turvallisuus, terveellisyys, ergonomia ym. tekijät

# Toiminnallisen suunnittelun arvon tuotto suhteessa tilaajan tavoitteisiin

## **Tehdyt toimet, kehittämistoimet, innovaatiot yms. –missä on onnistuttu**

- On otettu huomioon KYSin strategiset tavoitteet ja arvot
- Käyttäjien sitouttaminen suunnitteluun onnistunut
  - Teams-kokoukset mahdollistaneet osallistumiset etänä
  - VR-palavereissa yli 200 eri edustajaa
- Tukipalvelujen mukaan ottamisessa suunnitteluun onnistuttu ja osallistuminen ollut aktiivisia
- ICT-teknologiaa (9S, kirjaamispiste) ollaan hyödynnetty toiminnallisen suunnittelun tukena
- Työ- ja toimintatapojen vakiointi käynnistynyt
  - Vuodeosastotoiminnan käsikirja
  - Poliklinikkatoiminnan käsikirja
- Toimintaympäristön suunnittelu ja hukun poistaminen on otettu huomioon
  - Tilasijoittelut, tilat mahdollistavat sujuvan toiminnan
- Mahdollistettu uusien tilojen myötä työhyvinvoinnin ja potilasturvallisuuden paraneminen
- Vahvistettu osaltaan KYSin imagoa vetovoimaisena hoito- ja työpaikkana
- Saavutettu aiempaa systemaattisempi käyttäjämuutosten arviointi- ja toteutusprosessi

# Arvon tuoton riskit, uhat ja kehittämistoimenpiteet

## Toteutuneet riskit, uhat, epävarmuudet

- Tilojen käyttöastetta ja tavoiteltua toiminnan tehostumisen arviointia vaikeuttaa projektin pitkä kesto ja vaiheistus
- Muutokset toiminnallisissa tilatarpeissa ovat vaikuttaneet projektin laajuuteen, kustannuksiin ja aikatauluun
- Koronapandemian aiheuttamat rajoitukset ovat osin estäneet toiminnallista uudistamista
- Toiminnallinen suunnittelu ja rakenne- ja LVI-suunnittelun aikataulut eivät kohdanneet
  - Heikensi käyttäjien luottamusta tilasuunnitteluun muuttuneen aikataulun vuoksi
- Työpajapäivät ovat tiukasti aikataulutettuja ja yhteiselle ongelmanratkaisulle ei jää riittävästi aikaa ja usein asioiden eteenpäin vieminen siirtyy
- Tilaaja/käyttäjähankintojen oikea-aikaisuus suhteessa projektin aikatauluun on haaste

## Keskeisimmät tulevat kehitystoimenpiteet

- Tavoiteltujen tulosten mittaaminen
- Käyttäjäpalavereissa tietomallin hyödyntäminen
  - Tietomallin yhteensovitus eri suunnittelijoiden välillä
- Asiakkaiden/potilaiden kuuleminen ja tarpeiden huomioiminen
- Työpajapäivien uudistaminen esim. ½ + 1 / päivä / vko
- Tilaaja/käyttäjä hankintojen (julkisen hankinnan) prosessin huomioiminen ja reagointi oikea-aikaisesti
  - Vaikutus aikatauluihin, suunnitelmiin, rakenteilla oleviin tiloihin

# Toiminnallinen suunnittelu, yhteenveto

- Muuttuva SOTEn toimintaympäristö ja hyvinvointialueiden suunnittelun keskeneräisyys ovat haasteellisia sairaalasuunnittelun kannalta
- Toiminnallisessa suunnittelussa ollaan onnistuttu hyvin
- Uusien tilojen myötä yksiköt ovat uudistaneet toimintatapojaan
- Voimakkaalta muutosvastarinnalta on välttytty tekemällä tiivistä yhteistyötä käyttäjien kanssa
- Toiminnallisessa suunnittelussa ollaan pystytty hyödyntämään hyvin digitaalisia välineitä
- Haasteeksi ollaan tunnistettu eri suunnittelualojen aikataulujen yhteensovittaminen ja yhteinen ennakoiva ongelmanratkaisu



# Laajuusmuutosten, riskien ja kustannusten hallinta

## Tehdyt toimet, kehittämistoimet, innovaatiot yms. – missä on onnistuttu

- Onnistumiset
  - Opit, kokemukset ja hyväksi todetut ratkaisut aiemmassa vaiheessa on hyödynnetty ja huomioitu projektitoiminnassa ja toteutuksessa
- Muutosten ennakointi
  - Mahdollistaa oikea aikaisesti vaihtoehtojen tarkastelun ja vertailun ennen kuin kustannuksia syntyy
- Muutostenhallintaprosessi
  - Toimitaan vakiintuneen toimintatavan mukaan
- Smartsheet – Tilannehuone ja kustannusseuranta
  - Hankkeen kustannusseuranta ja projektiraportti kaikkien nähtävillä ja visuaalisesti esitetty
- Allianssin työryhmät
  - Asioiden käsittely ja päätösesitysten valmistelu pienryhmissä
- Tuotannon innovaatiot ja esivalmistusasteen lisääminen
  - Hormielementit
  - Tekniikkahormien ritilätasot
  - Valmiiksi betonoidut välipohjapalkit
- Ennakkohankinnat
  - Saatavuusongelmat ja toimitusviiveriski hallittu ennakoinnilla ja materiaalien välivarastoinnilla

## Mitkä riskit, uhkat, epävarmuudet ovat toteutuneet

- Koronapandemia aiheuttanut epävarmuutta markkinatilanteeseen ja kustannuksiin
- Päätöksentekoprosessi on koettu raskaaksi
- Projektin sisäisessä tiedonkulussa on toisinaan ilmennyt haasteita
- Suunnittelun ohjaus määritettyyn tavoitekustannustasoon ei ole täysin onnistunut
- Laajuusmuutosten vaikutusta koko hankkeen kustannuksiin ja kokonaisaikatauluun ei ole riittäväällä tarkkuudella tarkasteltu
- Projektitehtävien aikatauluttamisessa ja vastuuttamisessa on ollut puutetta
- Pitkän projektin aiheuttama lamaantuminen ja itseohjautuvuuden lasku on vaikuttanut heikentävästi ideointi- ja ongelmanratkaisukykyyn

# Laajuusmuutosten, riskien ja kustannusten hallinta

## Arvon tuotto suhteessa tilaajan tavoitteisiin

- Innovaatiot vaiheiden toteutusjärjestyksessä on tuoneet aikataulu- ja kustannushyötyä
  - (Esim. vesikaton peruskorjauksen aikaistaminen)
- Muutuskustannusten ennakointi, hallinta ja seuranta on kehittynyt
- Työmaan työturvallisuus on ollut hyvällä tasolla ja turvallisuuskilpailuissa on tullut menestystä
- Häiriöt sairaalan toiminnalle on olleet vähäisiä ja ennakoivalla tiedottamisella ja viestinnällä on luotu hyvä yhteys sairaalan henkilökuntaan
- Käyttäjäpalaute on ollut positiivista

## Keskeisimmät tulevat kehitystoimenpiteet

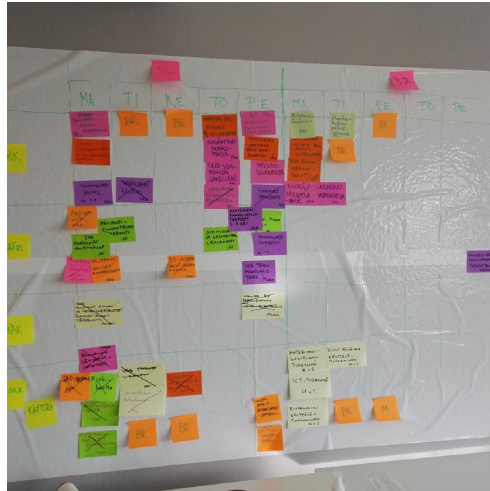
- Kustannustietoisuuden lisääminen
- Toteutusvaiheen laajuuden ja sisällön läpi käynti ja vertaaminen hankesuunnitelman aikaiseen tasoon
- Suunnittelun kustannusohjauksen kehittäminen
- Aikataulu- ja kustannuspoikkeamien ja muutosten vaikutusten ja seurausten arviointi koko hanketasolla
- Päätöksentekoprosessin tehostaminen ja keventäminen, tehtäväjako ja vastuutus
- Varmistettava, että päätöksentekoa varten on käytettävissä oikeat ja riittävät lähtötiedot

# Laajuusmuutosten, riskien ja kustannusten hallinta, yhteenveto

- Tiedostetaan, että laajuusmuutokset ja niihin liittyvät päätökset vaikuttavat koko hankkeeseen sen aikatauluun ja kustannuksiin
- Ohjataan suunnittelua ja toteutusta määritettyyn tavoitekustannustasoon
- Ollaan kiinnostuneita kustannuksista ja valinnoista – kaikki vaikuttaa kaikkeen
- Otetaan opiksi ja hyödynnetään kokemustieto tulevissa vaiheissa



# Aikataulun hallinta



Last Planner -taululta on siirrytty käyttämään virtuaalista Last Planneria (Miro)

# Aikataulun hallinta

## Miten aikataulua hallitaan tällä hetkellä

- Last Planner
- Työmaahan (toteutusosapuolten laatima) yleisaikataulu, hankinta-aikataulu, 6-viikkoisaikataulu ja viimeistelyaikataulu, mahdolliset erityisaikataulut työmaalla.
- Suunnittelun etenemisen seuranta Smartsheetissä
- Tilaaajan muutto-, väistö- ja vaiheistus aikataulu

## Aikatauluhallinnan evoluutio

- Last Planner on siirtynyt sähköiseen muotoon. Kokeiltiin Smartsheetiä, Mittaviiva Oy:n LPS alustaa ja Miroa. Miro osoittautui käytännöllisimmäksi Last Planner -alustaksi.
- Työmaahan (toteutusosapuolten laatima) yleisaikataulu (paikka-aika), hankinta-aikataulu, 6-viikkoisaikataulu ja viimeistelyaikataulu
- Menetelmät pysyneet hankkeen aikana lähes ennallaan. Paikka-aika on tehty tarkemmin kuin normaalisti, joten seuranta on ollut hanketta paremmin palvelevaa
- Hankinta-aineistokatselmukset uutena mallina (arvioidaan aineistoa sekä kustannusten että hankinnan näkökulmasta) – hankinta-, toteutus- ja kustannustarpeen erottaminen
- Suunnittelun etenemisen seuranta Smartsheetissä on jatkuvasti päivittyvää
  - Suunnittelijapalaverin muistio on siirtynyt sähköiseen muotoon Smartsheetille → aihe- ja tehtävätasoinen seuranta viikkotasolla

# Aikataulun hallinta

## Aikatauluhallinnan kehitystarpeet ja havaitut puutteet

- Last Planner
  - Onko laadinnassa onnistuttu, jos tehtävät myöhästyvät? Tarveperusta muistettava ja aikataulu pidettävä.
  - Last Planner -aikataulun laatiminen ei ole toiminut etäpajamenetelmin yhtä hyvin kuin lähityöpajassa perinteisellä Last Planner – taululla.
  - Oma vaakarivi niille kokonaisuuksille, jotka ovat ratkaistavissa tai ratkaistava yhdessä, ei osatehtävien kautta
  - Ei anna töiden etenemisestä tarkkaa kuvaa
- Työnmaan (toteutusosapuolten laatima) yleisaikataulu (paikka-aika), hankinta-aikataulu, 6-viikkoisaikataulu ja viimeistelyaikataulu
  - 6-viikkoisaikataulu on ollut hyvä työkalu
  - Tulevaisuudessa aikataulun seuranta tietomallipohjaisesti?
  - Suunnittelun etenemisen seuranta Smartsheetissä
    - Puuttuu osapuolten aktiivinen seuranta kokousväleillä, moni asia siirtyy viikoittain eteenpäin vain sen vuoksi, että asiaa ei ole edistetty
    - Vain harva käy täyttämässä itse aktiivisesti, täyttö jää suunnittelupalaveriin.

# Aikataulun hallinta, yhteenveto

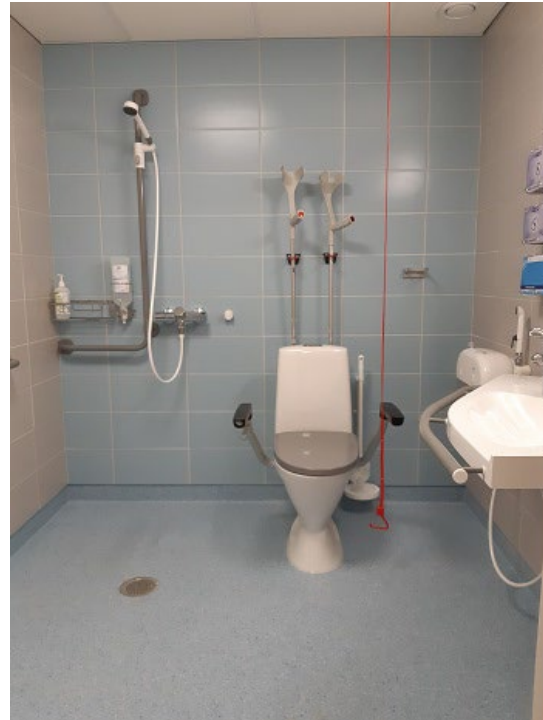
## Aikatauluhallinnan tulevia toimia

- Lastplanner
  - Kunnioitetaan lappuja ja noudatetaan aikataulua
  - Käydään keskustelua, pitääkö laputuksen olla tarkempi.
    - Voidaanko ATA-mittareille lisätä pre-lappuja, joilla huolehditaan tavoitteiden toteutumisesta (mm. ATA-pistetavoitteiden asetanta / niistä sopiminen)?
    - Tuleeko osa Last Planner –lapuista nostaa myös Smartsheetille tehtäviksi, joita seurataan viikkotasolla?
- Työmaan toteutusosapuolten laatima yleisaikataulu, hankinta-aikataulu, 6-viikkoisaikataulu ja viimeistelyaikataulu
  - Mitä puutteita on havaittu tai millaisia kehitystarpeita?
- Suunnittelun etenemisen seuranta Smartsheetissä
  - Osapuolet aktivoituvat täyttämään paremmin Smartsheetiä kokousten välillä. Nyt aikaa käytetään kirjaamiseen, kun voitaisiin siirtyä selvien asioiden osalta toteamaan, mitä on kirjattu ja miten asiat etenevät: jäisi aikaa niille asioille, jotka vaativat paneutumista ja keskustelua
  - Suunnittelijapalaverista asioiden siirto pienryhmäkäsittelyyn.

# Suunnittelun ja toteutuksen integraatio



Potilashuoneen wc:n vanerimallin perusteella arvioitiin tilan kokoa ja kalusteiden sijoittamista.



Potilashuoneen mallitila. Mallitilassa niin hoitohenkilökunta, KYSin asiakasraati kuin rakentajatkin pääsivät konkreettisesti testaamaan uuden potilashuoneratkaisun toimivuutta eri näkökulmista.

# Suunnittelun ja toteutuksen integraatio

## **Tehdyt toimet, kehittämistoimet, innovaatiot ym.**

- Tietomalli käytössä työmaalla
- Yhteiset suunnittelupalaverit (osallisina: suunnittelu, toteutus, tilaaja, hankinta)
- Suunnittelijoiden työmaakäynnit toteutusosapuolen kanssa
- Bigroom viikoittain työmaan läheisyydessä
- Smartsheet kaikkien osapuolien käytössä (suunnittelupalaverit, kustannusseuranta)
- Last planner -aikataulutus

## **Mitkä riskit, uhkat, epävarmuudet ovat toteutuneet**

- Kriittinen tilanne aikataulutuksen suhteen
- Tarkemittaoletukset eivät toteudu toteutusvaiheessa > epävarmuuksia toteutusvaiheeseen
- Korjausrakentamisen ongelmat, kaikkea ei saada suunniteltua etukäteen
- Kustannusten hallinta

# Suunnittelun ja toteutuksen integraatio

## Arvon tuotto suhteessa tilaajan tavoitteisiin

- Toteutuskelpoiset ratkaisut → ei tarvetta työmaa-aikaisille muutoksille
- Käyttäjät ovat olleet tyytyväisiä → suunnittelu ja toteutus ollut laadukasta
- Rakentamisen kustannukset ovat pysyneet hallinnassa

## Keskeisimmät tulevat kehitystoimenpiteet

- Suunnittelun aikataulullinen tehostus
- Yhdistelmämallin kehittäminen sujuvammaksi työmaakäyttöön
- Nopeampi ja laajempi palaute käyttäjiltä käyttöön otetuista tiloista

# Suunnittelun ja toteutuksen integraatio, yhteenveto

- Opittu aiemmissa rakennusvaiheissa tehdyistä toimenpiteistä → hyvät ja huonot ratkaisut / menetelmät
- Käytössä Last planner, Smartsheet, Bigroom, yhdistelmämalli (suunnittelijat / työmaa)
- Panostettava aikataulujen ja kustannusten hallintaan
- Korjausrakentamisen ongelmat, kaikkea ei saada suunniteltua etukäteen



# Viestintä, informointi ja tiedonkulku

KUOPION YLIOPISTOLLINEN SAIRAALA (KYS)

## KYSin uudisrakennuksen toisen osan rakentaminen vauhdissa – Uusi Sydän -hankkeessa kiivasta rakentamista vielä kaksi vuotta

Uudisrakennuksen ensimmäinen osa otettiin käyttöön helmikuussa. Toisen osan on tarkoitus olla valmis kahden vuoden kuluttua.



KYSin rakennustyömaan väki sekä joulu-pukki tervehtivät sairaalassa olleita lapsia joulun alla. Kuva: KYS

LAURA RUUSKANEN

30.12.2020

Yle uutiset 30.12.2020



Savon sanomat 9.9.2021

22.10.2021 klo 10 Raamattu

## TYÖMAA



Uudisrakennusta kohoittanut työmäärä edelleen vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

## Hyvä henki näkyvä sairaalatyömaalla

Kuopiossa rakennetaan KYS Uusi sydän 2025 -hankkeen toista vaihetta kuin kengänsäkalalla sovitellen keskelle nykyisiä sairaalarakennuksia.

**Arvo Anttonen**

toimittaja

Uudisrakennuksen työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

**RAAMATTUUN** työmäärä vahvistuu vauhdilla. Alueen pinnalla on nyt jo valmiina lämpöpatterien rakentamisen jälkeen lämmityksen, vesihuutauksen ja viemäri- sekä höyryputket. Oletus on, että rakennuksen tilat tulevat valmiiksi kahden vuoden kuluessa.

Rakennuslehti 1.10.2021 n.1



# Viestintä, informointi ja tiedonkulku

Uusi Sydän 2025 –allianssin viestinnän tavoitteena on:

- tiedon jakamisen ja vaihdannan lisäksi positiivisen julkisuus kuvan luominen. Positiivisen julkisuus kuvan avulla voidaan edesauttaa tilaajan muiden tavoitteiden toteutumista, esimerkiksi osaavan henkilökunnan rekrytointia tai uusien asiakkaiden hankkimista.
- oikea-aikainen, riittävä ja sairaalan toiminnan ennakoivasti huomioiva tiedottaminen henkilökunnalle, sairaalan asiakkaille sekä tarpeen mukaan lähitoiminnoille kuten naapurikiinteistöille.
- viestintä noudattaa KYSin strategiassa, brändimanaalissa ja viestintäsuunnitelmassa määriteltyjä periaatteita.
  - Korostetaan kaikessa viestinnässä allianssin ja sen osapuolten asiantuntijuutta ja osaamista, jolla viestitään tavoitemielikuvan mukaisesti modernista ja laadukkaasta sairaalarakentamisesta sekä tiloista.
  - Luodaan ”me”-henkeä allianssin sisällä mm. osaja-/asiantuntijaesittelyillä.
  - Tuodaan esille toiminnallisen tilasuunnittelun ja rakentamisen laadukkuutta uusien toimintamallien sekä uusien viihtyisien ja toimivien tilojen esittelyllä.

# Viestintä, informointi ja tiedonkulku

## Tehdyt toimet, kehittämistoimet, innovaatiot ym.

- Uusi Sydän 2025 –allianssin viestinnän periaatteet ja tavoitteet ovat yhteneväiset tilaajan tavoitteisiin nähden. Hankkeen viestinnän toteutuksessa on noudatettu annettua ohjeistusta.
- Vuonna 2019 laadittu KYSin brändimanaali on selkeyttänyt ja yhtenäistänyt myös Uusi Sydän –allianssin viestinnän tavoitteita ja visuaalista viestintää.
- Uusia tiedonkulkukanavia on otettu käyttöön, ja sitä kautta on saatu aikaan toiminnan tehostumista.
  - Käytössä on esimerkiksi Smartsheetin kustannusseuranta ja Miro lastplanner –aikatauluohjelma, jotka ovat selkeyttäneet projektin tilannekuvaa, kustannusseurantaa, aikataulutusta ja tehtävien seurantaa.
  - Lisäksi syyskuussa 2018 otettiin käyttöön sähköpostitse viikoittain jaettu Työmaatiedote, jossa kerrotaan konkreettisesti ja ”pilke silmäkulmassa” tilojen tuleville käyttäjille ja allianssin työntekijöille rakennusprojektin etenemisestä. Työmaatiedote on saanut paljon positiivista palautetta.
  - Vuonna 2018 otettiin käyttöön uusina viestintäkanavina myös Uusi Sydän –websivusto ja facebook –sivusto. Vuonna 2020 avattiin KYSin intraan myös uusi tiedonjakokanava KYS uudistuu –hankkeelle sekä vuonna 2021 instgram-tili.
- Viestintäketju allianssilla tulevien tilojen käyttäjille ja päättäjille toimii hyvin. Viestintäketju on kuvattu. Myös häiriötilannetiedotus toimii hyvin, ja myös se on kuvattu. Häiriötilanne voi koskea äkillisiä sähkökatkoja, suunnonnettomuutta tai vastaavaa ennakoimatonta tilannetta.

## Mitkä riskit, uhkat, epävarmuudet ovat toteutuneet

- Viestinnän osalta riskejä, uhkia tai epävarmuustekijöitä ei ole aiemmin kuvattu.
- Koronan myötä tullut etätyö on hankaloittanut tiedonkulkua. Riski voi konkretisoitua myös tulevaisuudessa, jos korona ja etätyö jatkuvat edelleen.
- Tiedonkulku on jakautunut useaan eri kanavaan, mikä hajauttaa tiedonkulkua entisestään. Oikean tiedon löytäminen voi olla ongelma. Etenkin etätyön aikana tarvittava tieto voi hukkaa tietotulvaan.
- Viestinnän osalta jonkinasteisen riskin voi aiheuttaa se, että Uusi Sydän -allianssin viestintää ei tehdä kokopäiväisesti, vaan muun työn ohessa, mikä saattaa aiheuttaa ajoittain työn ruuhkautumista ja sitä kautta viestintään viivettä.

# Viestintä, informointi ja tiedonkulku

## Arvon tuotto suhteessa tilaajan tavoitteisiin

- Allianssin viestinnän tavoitteena on ollut vahvistaa allianssin ja rakennusprojektin positiivista julkisuuskuva. Tätä positiivista julkisuuskuva ovat olleet vahvistamassa omat julkaisut eri julkaisukanavissa, mutta myös ulkopuolisessa mediassa julkaistut lehtiartikkelit. Esimerkiksi Savon Sanomat julkaisi näyttävän artikkelin syyskuussa 2021 KYSin traumatologian osaston muutosta uusiin tiloihin. Vuosittaiset rakennusliike Laptin ja KYSin viestinnän toteuttamat joulupukki-videot ovat olleet menestys sekä allianssin että KYSin julkaisukanavilla.
- Uusi Sydän -työmaa on saanut valtakunnallisen Vuoden työmaa 2019 –palkinnon sekä muita alan tunnustuksia mm. alueellisista työturvallisuuskilpailuista. Palkinnoista on julkaistu useassa mediassa lehtiartikkeleita.
- Viikottaiset työmaatiedotteet ovat esimerkki onnistuneesta tiedonkulusta ja viestinnästä, ja ne ovat omalta osaltaan vahvistaneet Uusi Sydän –allianssin positiivista imagoa.
- Viestinnällä ja tiedonkulun sujuvuudella tuotettua arvoa ei voi suoraan muuttaa rahalliseksi arvoksi. Positiivinen julkisuuskuva allianssista, rakennusprojektista ja KYSin modernista työympäristöstä tuottaa KYSille kuitenkin eri suureilla mitattavaa arvoa.
  - Se voi esimerkiksi helpottaa uusien työntekijöiden rekrytointia ja nykyisten työntekijöiden pysyvyyttä.
  - Se voi myös houkuttaa uusia potilaita ja potilasryhmiä KYSiin muista sairaanhoitopiireistä.
  - Uudet ja peruskorjatut tilat tulevat palvelemaan myös Pohjois-Savon hyvinvointialuetta: hyvässä kunnossa oleva KYSin kiinteistöalue tuo arvoa myös hyvinvointialueelle.



## Keskeisimmät tulevat kehitystoimenpiteet

- Tulevana kehitystoimenpiteenä Uusi Sydän –allianssissa kehitetään edelleen hybridityömallia tiedonkulun näkökulmasta.
- Lisäksi mahdollistetaan tietojärjestelmien välinen tiedonsiirto data-alustan kautta, esimerkkinä platform of trust –alusta.
- Etätööhön ja koronaan liittyvien kokoontumisrajoitusten takia pidetään projektin infotilaisuuksia etänä ja julkaistaan myös infovideoita.
- Viestintää ja tiedonkulkua tehostetaan edelleen jo olemassa olevilla kanavilla.



# Viestintä, informointi ja tiedonkulku, yhteenveto

- Tiivistelmä tehdystä tiedonkeruusta
  - Tiedonkulun aineisto kerättiin allianssin eri tiedonjakokanavilta ja tallennuspaikoista. Sisäisen ja ulkoisen viestinnän aineisto kerättiin allianssin julkaisukanavilta. Hankkeen näkyvyyttä muissa medioissa tarkasteltiin määrällisesti vuosittain. Määrällisiä tietoja allianssin julkaisuista kerättiin mm. julkaisujen toteutuneista määristä vuosittain, kuluvan vuoden osalta tarkastelu ajoittui vuoden alusta elokuun loppuun.
  - Viestinnän osalta toteutumista ja toteuttamista tarkasteltiin KYSin brändimanuaalin ohjeistukseen ja Uusi Sydän –allianssin viestintäsuunnitelmassa asetettuihin tavoitteisiin verraten.
- Nousseet huomiot
  - Etätyö on testannut tiedonkulun toimivuutta. Toisaalta etätyö on myös pakottanut keksimään uusia toimintatapoja, työkaluja ja tiedonjakokanavia. Kokous- ja palaverikäytäntöihin etätyö on tuonut jämäkkyyttä.
  - Allianssin viestintä on monitasoista ja monitahoista, verkostomaista viestintää laajalle alueelle (organisaatiot – yksiköt – yksilöt). **Toimiva viestintä eri osapuolten kesken on edellytys turvalliselle rakentamiselle sairaalaympäristössä.**
  - Turvallisuus- ja viranomaisyhteistyöviestintään on ajan myötä panostettu ja otettu uusia viestinnän työkaluja ja käytäntöjä käyttöön, mm. Virve-puhelimet, työmaan kuukausittaiset turvallisuuskierrokset.
  - Muutos- ja häiriötilanneviestintä on selkeytynyt, kun se on kuvattu. Viestintäketjun eri osapuolten roolit ja tehtävät ovat selvät.
  - Uusien tiedonhankinta- ja hallintajärjestelmien käyttöönotto on nopeuttanut ajantasaisen tiedon keräämistä ja tuottamista esimerkiksi päätöksentekoa varten.



# Allianssikyvykkyyden kehittyminen ja tiimien kehittyminen

## **Tehdyt toimet, kehittämistoimet, innovaatiot ym.**

- Koulutukset (mm. allianssimalli, työpajatyöskentely, fasilitointi, tahtituotanto, Teams, Smartsheet)
- Yhteistoimintaa kehittävä toiminta
- Benchmark – sairaalakohteet (Vaasan Bothnia High 5, Oulukn OYS2030, Kajaanin Kainua) sekä IPT2-hankkeen myötä toiset allianssit / yhteistoiminnalliset projektit
- Uusien työkalujen käyttöönotto (mm. VR-tekniikka, Teams, Smartsheet)
- 1C1-vaiheen jälkeen opiksi otettavat asiat
- PT-TATE-yhteistyö kehittynyt (mm. nokkamies-aluevastaava, logistiikka)
- Työmaan välivarastointi
- Kehittyneet työmenetelmät (esivalmistus, hukan minimointi ja ajansäästö)
- Talotekniikan huomiointi paremmin työmaan aikataulutuksessa

## **Mitkä riskit, uhkat, epävarmuudet ovat toteutuneet**

- Etätöön ja koronan vaikutukset yhteistoimintaan
- Pitkässä projektissa jaksaminen
- Henkilöstövaihdokset

# Allianssikyvykkyyden kehittyminen ja tiimien kehittyminen

## Arvon tuotto suhteessa tilaajan tavoitteisiin

- Kaikkien osapuolten yhteistyökyky
  - Koulutus ja yhteistoiminnan kehittyminen
  - Työmaan toimenpiteet yhteistoiminnan kehittämiseksi
  - Etätöiden ja koronan vaikutukset yhteistyöhän → mietittävä jatkossa parhaat toimintatavat projektin parhaaksi
  - Henkilöstövaihdokset → perehdytysmateriaalin kehittäminen tulevien henkilöstövaihdosten tueksi
  - Benchmark - sairaalakohteet (Vaasan Bothnia High 5, Oulun OYS2030, Kajaanin Kainua) sekä IPT2-hankkeen myötä toiset allianssit / yhteistoiminnalliset projektit
- Muutosten hallinta sekä riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja hallinta
  - 1C1-vaiheesta opiksi otetut asiat
  - Uusien työkalujen käyttöönotto

## Keskeisimmät tulevat kehitystoimenpiteet

- Perehdytysuunnitelma ja –materiaali
- Työssäjaksamisen kysely ja sen perusteella tarvittavat toimenpiteet
- Työpajapäivien / palaverien rytmittäminen ja työnjako (kuormituksen tasaaminen)
- Yhteistoiminnan valmennus (joukkuevalmentaja tms. henkilö, jolla on omakohtaista kokemusta ryhmä- / joukkue toiminnasta) → pidempikestoinen valmennus (ei vain yksi / kaksi kertaa), PTS



# Allianssikyvyyden kehittyminen ja tiimien kehittyminen, yhteenveto

- Allianssin alkuvaiheessa koulutusta ja toiminnan kehittämistä oli paljon ja sitä tehtiin aktiivisesti. Allianssi oli uusi toteutusmuoto lähes kaikille osapuolille, joten koulutusta ja oppia tarvittiin senkin takia runsaasti.
- 1C1-vaiheen rakennustöiden aikana (2019) allianssin toiminta oli jo vakiintunut ja kehitystoimet kohdistuivat enemmänkin työmaatoimintojen ja yhteistoiminnan kehittämiseen.
- Vuoden 2020 alkupuolella korona ja sen mukanaan tuoma etätö mullistivat allianssin siihenastisen melko tiiviin yhteistoiminnan ja pakotti ottamaan käyttöön virtuaalisia työkaluja ja palaverikäytänteitä.
- Toisen vaiheen 1C2 osalta työmaa on omaksunut paljon oppia yhteistoiminnasta sekä muutoinkin kehittänyt työmaatoimintaa haastavassa ympäristössä (toimiva sairaala sekä vaikea logistiikka).
- Vuoden 2021 lopulla etätöiden jatkuttua jo lähes kaksi vuotta on havaittavissa etätöväsymystä. Virtuaalityöpajoissa ja –palaverissa osallistaminen on paljon haastavampaa kuin livenä. Etätöön koetaan etäännyttäneen osapuolia toisistaan sekä projektista.
- Pitkä projekti aikaansaa projektiväsymystä ja –turtumusta. On keskusteltu henkilöstön jaksamisesta ja mietitty keinoja jaksamisen ja innostuksen ylläpitämiseen.

# 1C1-vaiheen toteuma:

## Tavoitekustannuksen kehitys:

- Asetettu tavoitekustannus 30 588 000€
- Lopullinen tavoitekustannus 31 722 000€
- Tavoitekustannuksen toteutuneet kustannukset 30 106 000€
- Bonuksia maksettu 637 000€

## Laajuusmuutokset ja muutokset:

- Muutostaulukon kautta on käsitelty 140 muutosta. Yhteensä arvoltaan 1 945 000€:
  - Tavoitekustannuksen nousu 990 000€
  - Riskivarausten toteuma 580 000€
  - Allianssin vastattavat muutostulokset 375 000€

## Riski- ja mahdollisuusanalyysin toteuma

- Riski- ja mahdollisuusanalyysissä määritetty riskivaraus 606 000€
- Riskivarausta purettiin yhteensä 580 000€

## Avaintulosalueiden –seurannan toteuma:

- ATA-seurannassa on arvioitu asetetuilla mittareilla projektin onnistumista turvallisuuden, laadun, aikataulun osalta
- Avaintulosalueiden toteutunut loppupistemäärä +33p asteikolla -70/+70
- Bonuksia ATA- tuloksen mukaisesti maksettu 97 500€

**Toteutunut kokonaisbudjetti ensimmäiselle vaiheelle 33 704 000€** (sisältäen tilaajalle suoraan kohdistuvat kulut, jälkivastuuajan tavoitekustannus ja maksetut bonukset)

**Toteutunut neliöhinta 2700€/brm2**

Kuvaus taulukosta

# Muutuskäsittelystä esimerkkejä innovaatioista

- Muutos nro 12: Potilashuoneen oven leveys muutettiin 1C1-vaiheessa 1200 mm leveästä yksilehtisestä ovesta 1000 mm + 400 mm leveään vasikalliseen oveen, koska uudet sairaalasängyt ovat leveämpiä. 1C1-vaiheesta saadun käyttäjäpalautteen perusteella vasikallinen ovi on osoittautunut käytössä hankalaksi ja ääniteknisesti heikommaksi ratkaisuksi, joten asia otettiin uudelleen käsittelyyn. Ovi muutettiin 1C2- vaiheessa 1300 mm yksilehtiseen oveen. Malliovesta ja koekäytöistä huolimatta soveltuvin ratkaisu löytyi vasta käyttökokemusten myötä.
- Muutos nro 29: Helikopterikentän turvallisuutta lisäämään torninostureihin asennettiin kauko-ohjainlaitteet, joilla sairaalan vartijat pystyvät kääntämään torninosturin puomia kun torninosturit eivät ole käytössä (nosturin puomia ei voi lukita tuulikuorman vuoksi tiettyyn asentoon).
- Muutos nro 101: Sähkötilojen aerosolisammutusjärjestelmän muutos. Aerosolisammutusjärjestelmällä saatiin toimintaturvallisempi sammutusratkaisu sähkötiloihin perinteisesti käytettyyn kaasusammutusjärjestelmään nähden. Aerosoli ei ole purkautuessaan ihmiselle vaarallista.
- Muutos nro 104: Potilashuoneen kirjaamispisteen toteutustapa ja tarkoituksenmukaisen kirjaamisvarren tuotekehitys toimittajan kanssa. Potilashuoneen kirjaamisratkaisuna mietittiin mm. kiertokärryä sekä irtokalustetta, mutta toteutuksessa päädyttiin seinäkiinnitteiseen (ja tietyissä tiloissa kattokiinnitteiseen) kirjaamisvarreen, jonka ergonomisia ominaisuuksia parannettiin vielä 1C1 vaiheen käyttökokemusten myötä.
- Potilaspaneelin toteutustapa. Selvitettiin markkinoilla olevat valmISRatkaisut ja päädyttiin toteuttamaan potilaspaneeli kalusteella ja varustamaan se toteutuksessa valmiiksi potilaspaneelikokonaisuudeksi. Työmaalla on kehitetty potilaspaneelin toteutusta 1C1 vaiheen kokemusten perusteella enemmän esivalmistusmenetelmiin ja sarjatuotantoon.

# Ulkopuolisen asiantuntijan näkemys allianssin toiminnasta

- KYS Uudistaa -allianssia voidaan tähän saakka pitää monella mittarilla onnistuneena projektina. Osavaiheet 2 ja 3 ovat toki vielä kesken, mutta tammikuussa 2022 tilanne näyttää hyvältä. Osavaihe 1 onnistui erinomaisesti eri mittareilla. Myös nykyinen osavaihe on edennyt aikataulussa ja budjetissa ja asetetut tavoitteet on tähän mennessä saavutettu hyvin, myös ATA-mittariennuste näyttää lupaavalta.
- Keskeisin onnistuminen on ydintehtävissä, eli osavaiheiden toteutuminen aikataulussa ja budjetissa. Budjetissa onnistumisen erinomaisuutta korostaa se, että osavaiheen 1 toteutunut kustannus per neliö on vertailukelpoinen minkä tahansa vastaavan sairaalahankkeen kanssa. Allianssin halua ja kykyä kehittyä kuvaa myös se, että osavaiheelle 2 tavoitekustannus osoittaa edelleen vertailukelpoisen neliöhinnan tiukkenemista.
- Sairaalan häiriötön toiminta on ollut merkittävässä roolissa, koska työmaat ovat olleet toimivan sairaalan välittömässä läheisyydessä ja olleet luonteeltaan pitkäkestoisia. Työmaan työturvallisuudessa ollaan onnistuttu, siitä kertoo myös menestyminen alueellisissa työturvallisuuskilpailuissa.
- Toiminnallisessa suunnittelussa ollaan onnistuttu erityisesti käyttäjien sitouttamisessa suunnitteluun ja muutosjohtamisessa. Työ- ja toimintatapojen vakioinnin käynnistäminen vuodeosasto- ja poliklinikkatoiminnan käsikirjojen koostamisessa on hyvä esimerkki projektissa tuloksena syntyneistä kehittämistoimista. Samoin KYS Uusi Sydän -ohjelman tavoitteiden ja arvojen selkeä näkyminen toiminnallisessa suunnittelussa.
- Aikataulun hallinnassa on toivottu erityisesti suunnittelun etenemisen tarkastelussa aktiivisempaa otetta osapuolilta. Hankkeessa on otettu käyttöön soveltuvia järjestelmiä, joilla pystytään muun muassa hallitsemaan tehtäviä etätöissä. Käytössä olevat järjestelmät ovat kuitenkin toimivia vain silloin, kun prosessi toimii ja osapuolet ovat sitoutuneita käyttämään niitä.

# Ulkopuolisen asiantuntijan näkemys allianssin toiminnasta

- Projektissa on tunnistettu pitkittyneen etätyön tuomat haasteet yhteistoiminnallisuuteen ja sitä on pyritty kehittämään erilaisilla toimilla. Pitkäkestoisessa yhteistoiminnallisessa projektissa osapuolet ovat toimineet paljon yhdessä, kuitenkin haasteena on tunnistettu myös ideointi- ja ongelmaratkaisukyvyyn laantuminen. Tunnistetuissa kehitystoimenpiteissä onkin yhteistoiminnallisuuteen liittyen tärkeitä aiheita, jotka mahdollistavat näidenkin haasteiden sekä henkilöstövaihdosten myötä tunnistetun perehdyttämisen puutosten ratkaisemisen.
- On tunnistettu, että laajuusmuutosten vaikutuksia koko hankkeen kustannuksiin ja aikatauluun olisi tarvinnut tarkastella tarkemmin. Tämä on tärkeä huomata tässä vaiheessa, jotta jatkossa projektissa mahdollisesti tehtävien laajuusmuutosten vaikutusten tarkasteluun panostetaan riittävästi.
- Kustannusten hallinnassa allianssin open book –toimintamallin mukaisesti kustannusseuranta on kaikkien nähtävillä ja visuaalisesti esitetty. Kustannusten hallinnassa on tunnistettu kuitenkin myös haasteena esimerkiksi suunnittelun ohjaus määritettyyn tavoitekustannustasoon. Näistä haasteista huolimatta projektissa ollaan erinomaisesti onnistuttu budjetissa. Reflektointi tässä vaiheessa projektia mahdollistaa jatkuvan kehittämisen toimintatavoissa ja antaa avaimet onnistumiseen myös tulevilla vaiheilla.
- Allianssin viestintä on saanut eri vaiheiden aikana paljon kiitosta ottaen huomioon haastava korona-aika (etätyöskentely). Viestinnässä on pyritty avoimuuteen ja oikea-aikaisuuteen. Rakentamisesta ja sen vaikutuksista on kerrottu useissa viestintäkanavissa.

# Ulkopuolinen asiantuntija toteaa:

KYS Uusi sydän Arvoa rahalle –raportti osoittaa, että

- Osavaiheiden kehitysvaiheissa asetetut tavoitekustannukset ovat oikealla kireystasolla asetettuja ja täyttävät arvoa rahalle -määritelmän,
  - Todiste:
    - Osavaiheen 1 kustannusten neliöhintavertailu muihin käynnissä oleviin sairaalahankkeisiin
    - Osavaiheen 2 tavoitekustannus verrattuna osavaiheen 1 tavoitekustannukseen
    - Riskivarausten suuruus ja niiden toteutuma osavaiheessa 1
    - Laajuusmuutosten suuruus ja niiden käsittely osavaiheessa 1
  - Kehitettävää
    - Suunnittelun (kustannus)ohjaus
- Osavaiheiden avaintulosalueiden tavoitteet ja mittarit ovat tavoitteellisia sekä ohjaavat kokonaisuuden optimointiin,
  - Todiste
    - Käyttäjätyytyväisyys ja sen kehittyminen
    - KYS Uusi Sydän -tavoitteiden ja arvojen näkyminen toiminnallisessa suunnittelussa
    - Ensimmäisen osavaiheen tilojen imagovaikutus (houkutteleva työpaikka)
    - Työmaan turvallisuuden hyvä taso ja menestyminen turvallisuuskilpailuissa.
  - Kehitettävää
    - Rohkea haastaminen myös muissa avaintulostavoitteissa (vrt. tavoitekustannus)

# Ulkopuolinen asiantuntija toteaa:

KYS Uusi sydän Arvoa rahalle –raportti osoittaa, että

- Allianssi on pyrkinyt eri vaiheissa korkeaan suorituskkyyn sekä raportoi tuloksiaan avoimesti ja läpinäkyvästi.
  - Todiste
    - Tämä yhteistoiminnallisesti laadittu Arvoa rahalle –raportti ja sen hyödyntäminen raportoinnissa eri sidosryhmille
  - Kehitettävää
    - Säännöllinen itsereflektointi (jatkuva kehittäminen)
    - Rohkeus etsiä uusia ideoita suorituskyyyn kehittämiseksi laaja-alaisesti (osaamista löytyy Kuopion ulkopuoleltakin)
    - Perehdyttäminen
    - Innostuksen ylläpito pitkässä projektissa (etätyössä)

# Kehitystoimenpiteet

- Perehdytysuunnitelman ja –materiaalin laadinta (ml. arvoa rahalle –raportin aineiston hyödyntäminen). Perehtymissuunnitelma ja aineisto saataville kootusti projektipankkiin.
- Työssä jaksamisen seuranta ja kehitystoimenpiteet
  - Jatkuva kehitys ja seuranta
- Hybridityömallin kehittäminen
  - Työpajatoiminnan kehittäminen
  - Etätöön ja lähityöpajapäivien optimointi
- Suunnittelun aikataulullinen tehostaminen
- Suunnittelun kustannusohjauksen kehittäminen → kustannusohjauksen kehitystoimenpiteet.



# Yhteenveto

## Arvon tuotto suhteessa asetettuihin tavoitteisiin

- Toiminnallisten tavoitteiden saavuttaminen voidaan arvioida, kun kaikki rakennusvaiheet ovat valmiit, koska hankevaiheissa valmistuvat tilat muodostavat toiminnallisen kokonaisuuden. Saadun palautteen perusteella 1. vaiheessa käyttöön otetut tilat on todettu toimiviksi.
- Uusien tilojen myötä on otettu käyttöön myös uudet toimintaprosessit vuodeosastotoiminnan käsikirjan mukaisesti
- Hankkeelle asetetut mitattavat tavoitteet on saavutettu.

## Näkymä tulevista hankevaiheista ja tunnistetut keskeisimmät kehitystarpeet

- Hyödynnetään hyväksi todettuja toimintamalleja ja ratkaisuja
- Viedään eteenpäin tunnistettuja kehitystarpeita ja seurataan kehitystoimenpiteiden vaikuttavuutta ja jalkauttamista.
- Mittaroitavien tavoitteiden asetanta toteutuneiden hankevaiheiden perusteella
- Pidempiaikainen yhteistyö tiivistää ryhmähenkeä.
- Projektin vaiheistamisen myötä tunnistettuja kehitystoimenpiteitä voidaan hyödyntää tulevissa vaiheissa jatkuvan parantamisen periaatteiden mukaisesti

# Yhteenveto

Mihin tavoitteisiin on tilaajan tavoitteiden lisäksi tuotettu arvoa

- Avaintulosalueet
- Projektin aikana tunnistetut tavoitteet
- Työssä jaksaminen
- Työntekijöiden sitoutuminen
- Etätyö / hybridityömalli
- Toimintatapojen ja toimintaympäristön muutos ja kehittäminen

Arvoa rahalle –raportin jatko:

- Tulevien hankevaiheiden valmistumisen ja käyttöönoton jälkeen järjestetään tiedonkeruu- ja analysointivaihe Arvoa rahalle –raportin päivittämiseksi. Koko projektin valmistuttua laaditaan Arvoa rahalle –loppuraportti.