

Laakson yhteissairaala

Lääkärintie 8, 00250 Helsinki



Uudisrakennus ja perusparannus

Hankenumero 8077023



Sijainti





Sisällys

1	Tiivistelmä.....	2
2	Hankkeen taustaa.....	4
2.1	Hankkeen perustelut.....	4
2.2	Alueellinen tarkastelu.....	4
2.3	Hankkeelle asetetut tavoitteet.....	5
2.4	Suunnittelun lähtökohdat ja toimintojen sijoittuminen.....	6
3	Projektiorganisaatio.....	7
4	Laakson yhteissairaalaan siirtyvien yksiköiden nykyinen toiminta.....	8
4.1	HUS psykiatrisen sairaala.....	8
4.1.1	Akuuttilinja.....	8
4.1.2	Mielialahäiriölinja.....	9
4.1.3	Psykoosilinja.....	9
4.1.4	Gero-, neuro- ja päihdepsykiatrian linja.....	9
4.1.5	Nuorisopsykiatrian linja.....	9
4.2	Helsingin kaupungin psykiatrisen sairaala.....	9
4.3	HUS Psykiatrian poliklinikat.....	10
4.3.1	Sähköhoito ja muut neuromodulaatiohoidot.....	11
4.3.2	Oikeuspsykiatrian poliklinikka.....	11
4.3.3	Keskittetyt erityishoidon poliklinikat.....	12
4.3.4	Päihdepsykiatrian poliklinikka.....	12
4.3.5	Neuropsykiatrian poliklinikka.....	12
4.3.6	Opioidikorvauspoliklinikka.....	13
4.3.7	IT-psykiatria ja psykososiaaliset hoidot.....	13
4.3.8	Geropsykiatrian poliklinikka.....	13
4.3.9	Syömishäiriöpoliklinikka ja –päiväosasto.....	14
4.4	Helsingin kaupungin psykiatrian poliklinikat.....	14
4.4.1	Erityishoidon poliklinikat.....	14
4.4.2	Tehostettu avohoito.....	15
4.4.3	Liikkuva avohoito.....	15
4.4.4	Kaksisuuntaisen mielialahäiriön tutkimus- ja hoitokeskus.....	16
4.4.5	Ryhmäterapiakeskus.....	16
4.4.6	Korvaushoidon arviointipoliklinikka.....	17
4.5	Lastenpsykiatria.....	17
4.6	Helsingin kaupunginsairaala.....	18
4.6.1	Kaupunginsairaalan osastotoiminta.....	19
4.6.2	Kotisairaala.....	19
4.6.3	Muu kaupunginsairaalan toiminta.....	20
4.7	Helsingin kaupungin somaattiset poliklinikat.....	20
4.8	Muu toiminta.....	22
5	Yhteissairaalaan sijoittuva toiminta, tilantarve ja tilajärjestelyt.....	22
5.1	Sairaaloiminta.....	22
5.2	Poliklinikat ja muu avotoiminta.....	26
5.3	Muut palvelut ja toimintaa tukevat yhteiset tilat.....	27
5.4	Opetus ja tutkimus.....	28
5.5	Tukipalvelut.....	29
5.5.1	Lääkehuolto ja lääkejätehuolto.....	29
5.5.2	Välinehuolto.....	30



5.5.3	Laitoshuolto	30
5.5.4	Potilasruokapalvelut.....	31
5.5.5	Henkilöstöruokailu ja kahvila	31
5.5.6	Tekstiili- ja pesulapalvelut.....	32
5.5.7	Vahtimestaripalvelut	32
5.5.8	Turvallisuuspalvelut	32
5.5.9	Arkistopalvelut	33
5.5.10	Tietotekniikka-, tietojärjestelmä- ja tietohuoltopalvelut.....	33
5.5.11	Toimisto- ja tekstinkäsittelypalvelut.....	34
5.5.12	Varastopalvelut ja –tilaukset	34
5.5.13	Lääkintälaittehuolto	35
5.6	Tilaohjelma	35
5.7	Potilaan hoitoon ja tiloihin liittyvät laatutavoitteet	36
6	Rakennuspaikka	38
6.1	Suunnitelualue ja olemassa oleva rakennuskanta.....	38
6.2	Uudisrakentamisen sijoittuminen ja laajuus.....	39
6.3	Laakson sairaala-alueen kaavatilanne	40
6.4	Hankkeen rajaus.....	42
6.5	Liikenne- ja pysäköintijärjestelyt	42
7	Tekniset laatutavoitteet.....	44
7.1	Rakennustekniset työt	44
7.2	Sähkö-, teletekniikka- ja ICT-ratkaisut.....	44
7.3	LVIA-tekniikka.....	44
7.4	Toiminnan kannalta kriittisten järjestelmien ja laitteiden toiminnan varmentaminen	46
7.5	Paloturvallisuus.....	47
7.6	Yhteissairaala osana terveydenhuollon valmiusjärjestelmää	48
7.7	Elinkaaritavoitteet	48
7.8	Energiatehokkuus	48
7.9	Piha- ja viheralueet.....	49
8	Väistötilat ja toimintaolosuhteet rakentamisen aikana.....	49
9	Sairaala-alueelta muualle siirtyvien toimintojen tilaratkaisut	50
10	Toteutusmuoto ja aikataulutavoitteet.....	50
10.1	Toteutusmuoto.....	50
10.2	Aikataulu	50
11	Arvio investointikustannuksista.....	51
12	Arvio hankkeen vaikutuksista vuotuisiin kuluihin ja tuottoihin.....	51
13	Arvio hankkeen riskeistä.....	52
14	Työryhmät.....	54



1 Tiivistelmä

Pääkaupunkiseudun sairaala-aluevisio 2030:n (2009, päivitetty 2016) mukaan Helsingissä on 2030-luvulla kaksi sairaala-aluetta, Meilahden sairaala-alue, joka käsittää myös Laakson sairaala-alueen ja Iho- ja allergiasairaalan, sekä Malmin sairaala-alue. Vision mukaan Laakson sairaala-alueelle keskitetään Uudenmaan vaativasta psykiatrisesta sairaalahoidosta toiminnat, jotka vision päivittämisen aikaan olivat Helsingin kaupungin ja HYKS-Psykiatrian toimintaa. Lisäksi Peijaksen ja Jorvin yhteispäivystyksien yhteydessä tulee edelleen olemaan psykiatrisia sairaansijoja. Helsingin kaupunginsairaalan toiminta sijoitetaan Laakson ja Malmin sairaala-alueille.

Laakson alueelle rakennettava yhteissairaala korvaa HYKS Psykiatriakeskuksen (aik. Hesperian sairaala), Kellokosken sairaalassa olevan HYKS:n psykiatrian, Auroran sairaalan, HYKS:n lastenpsykiatrisen sairaalahoidon sekä Suursuon sairaalan toiminnan. Laakson yhteissairaala tulee muodostamaan yhtenäisen kokonaisuuden Meilahden sairaalan kanssa. Alueiden välille suunnitellaan tunneliyhteyttä.

Hankkeen kiireellisyyteen vaikuttaa Kellokosken sairaalan huonokuntoisuus sekä muiden sairaaloiden epätarkoituksenmukaiset tilat. Jos yhteissairaala saadaan toteutettua nopeasti, Kellokosken sairaalan toiminnoille ei tarvita väliaikaisia tiloja.

Laakson sairaala-alueelle on tavoitteena sijoittaa nykyisen HUS psykiatrian ja Helsingin kaupungin psykiatrian yhteensä 425 sairaansijaa, lasten psykiatrian 32 sairaansijaa sekä somaattisen sairaalan, mikä tarkoittaa kaupunginsairaalan ja vaativan neurologisen kuntoutuksen, 450 sairaansijaa. Psykiatristen sairaansijojen tarve ja kokonaismäärä tulee merkittävästi vähentymään nykyisestä. Laakson yhteissairaalaan siirtyvät psykiatriset sairaalaosastotoiminnat liittyvät seuraaviin psykiatrian osa-alueisiin: akuuttipsykiatria, lastenpsykiatria, nuorisopsykiatria, geropsykiatria, psykoosisairaudet, mielialahäiriöt, päihdepsykiatria, neuropsykiatria ja oikeuspsykiatria. Toiminta kattaa laajasti koko psykiatrisen hoidon kentän, muodostaa huomattavan psykiatrisen osaamiskeskittymän ja mahdollistaa toiminnallisten synergioiden hyödyntämisen.

Somaattiset sairaalatoiminnot yhteissairaalassa kattavat seuraavan tyyppisiä sairaalatoimintoja: akuuttigeriatrinen kuntoutus, traumakuntoutus, infektioiden hoito, geriatrinen jatkokuntoutus, vaativa neurologinen kuntoutus, kirurginen jatkohoito, saattohoito, palliatiivinen hoito, psykogeriatrinen hoito, päihdekuntoutus ja haavahoito.

Yhteissairaalaan sijoitetaan sairaalaosastojen lisäksi sairaalan toimintaa tukevaa sellaista polikliinistä toimintaa, jonka tulisi hoitoketjujen joustavan ja tehokkaan toiminnan turvaamiseksi sijaita sairaalassa. Lisäksi sairaalassa on psykiatrian ja geriatrian opetustoiminnan tarvitsemat tilat sekä toimintaa palvelevat tukipalvelut. Toiminnan kehittämisessä hyödynnetään synergiaetuja psykiatrian ja somatiikan kesken sekä Meilahden kampuksen kanssa.

Sairaalaosastot suunnitellaan tiloiltaan yleisluonteisiksi eli geneerisiksi siten, että ne voidaan tarpeen mukaan ottaa psykiatrian tai somatiikan käyttöön. Potilashuoneet ovat yhden hengen huoneita käsittäen liikuntaesteiselle soveltuvan wc-tilan. Osastot voidaan varustaa kolmella eri tavalla: osa varustetaan psykiatrian turvallisuustason



mukaan, osa somatiikan sairaalateknisin järjestelmin kuten happipistein ja osa sekä psykiatrian että somatiikan tarpeiden mukaisesti.

Uuden yhteissairaalan tieltä puretaan 1980-luvulla rakennettu sairaalarakennus, jossa sijaitsee mm. Laakson terveysasema ja neuvola, lännen psykiatria- ja päihdekeskuksen tiloja sekä neurologian osastoja ja poliklinikkatiloja. Näille toiminnoille järjestetään korvaavat tilat esimerkiksi Helsingin kaupungin tai HUS:n muista toimitiloista tai Laakson sairaalan säilytettävistä rakennuksista. Purettaville asuinrakennuksille ja päiväkodille kaupunki järjestää korvaavat tilat.

Sairaala-alueen saavutettavuuden parantamiseksi on alustavasti tutkittu uusia ajoyhteyksiä. Pääosa ambulanssi-, henkilöauto- ja huoltoliikenteestä kulkisi Auroranportin liittymän ja tunneliyhteyden kautta Laakson sairaala-alueelle. Asemakaavan muutos valmistellaan samanaikaisesti yhteissairaalan suunnittelun kanssa.

Laakson sairaala-alueelle on tavoitteena sijoittaa noin 123 000 brm² uusia sairaalatiloja. Hankkeen kokonaiskustannukseksi on arvioitu tarveselvitysvaiheessa käytävissä olevan tiedon mukaan 670–700 miljoonaa euroa kokonaislaajuudelle noin 150 000 brm². Kokonaiskustannukset sisältävät uusien sairaalatilojen lisäksi uudet ajoyhteydet, pysäköintipaikat, tunneliyhteyden Meilahteen sekä vanhojen rakennusten peruskorjauksen. Suunnittelun seuraavaan vaiheeseen liitetään hankkeen taloudellisten vaikutusten tarkastelu. Laakson yhteissairaalan suunnitteluvaiheesta vastaa Helsingin kaupunki. Hankesuunnitteluvaiheen kustannuksista sovitaan Helsingin kaupungin ja HUS:n kesken erikseen. Hankkeen toteutusmuoto, hallintamalli ja rahoitusjärjestelyt tarkentuvat, kun maakunta- ja sote-lainsäädännöt on hyväksytty ja kun tulevan Uudenmaan maakunnan tahtotila tarkentuu. Hankkeesta neuvotellaan tulevan Uudenmaan maakunnan kanssa ennen lopullista sitoutumista hankkeeseen.

Alustava rakentamisaika on vuosina 2020 – 2025. Hanke toteutetaan vaiheittain siten, että ensimmäinen vaihe sisältää Kellokosken sairaalaa korvaavat tilat vuonna 2023.

Laakson yhteissairaalahanke rakentuu tarpeelle kehittää uuteen sairaalaan sijoittuvaa toimintaa ja varmistaa palvelujen kehittämisedellytykset, hyvä laatu ja saatavuus sekä tarpeelle järjestää potilaille asianmukaiset, lähtötilannetta selvästi paremmat hoito-olosuhteet. Keskeisenä hanketta ohjaavana tavoitteena on sosiaali- ja terveyspalvelujen tuottavuuden lisääminen siten, että rakennusinvestoinnista aiheutuvat lisäkustannukset voidaan kattaa nykyistä kustannustehokkaammin järjestetyn toiminnan kautta.

Laakson yhteissairaalan toteuduttua Helsingin kaupunki ja HUS luopuvat nykyisistä tiloista Auroran, Suursuon, Kellokosken ja Hesperia/Kivelän sairaaloissa. Keskittäminen mahdollistaa Auroran sairaala-, Suursuon sairaala- ja Hesperia/Kivelän sairaala-alueiden kehittämisen muuhun käyttöön kuten asumiseen. Näistä alueista on saatavissa merkittäviä maanmyyntituottoja. Samoin Laakson yhteissairaalaan siirtyminen tuo huomattavat säästöt nykyisten sairaala-alueiden odotettavissa olevien korjauskustannusten jäädessä pois.



2 Hankkeen taustaa

2.1 Hankkeen perustelut

Pääkaupunkiseudun sairaala-aluevisio 2030:n (2009, päivitetty 2016) mukaisesti tulevat Helsingin somaattiset perusterveydenhuollon sairaansijat sijaitsemaan Laakson ja Malmin sairaala-alueilla. Somaattisten sairaansijojen tarve lisääntyy ja tarvittavista noin 900 sairaansijan lisäyksestä puolet sijoitetaan Laaksoon ja puolet Malmille.

HYKS Psykiatrian tulosyksikön pääkaupunkiseudulla ja Kellokosken sairaalassa olevien sairaansijojen tilalle tarvitaan yhteensä noin 350 sairaansijaa, joista 250 on tarkoitus toteuttaa uuteen Helsinkiin sijoittuvaan sairaalaan. Näiden lisäksi Helsinkiin tarvitaan 175 muuta psykiatrian sairaansijaa. Kellokosken sairaalan toiminta on päätetty lakkauttaa ja sijoittaa pääosin pääkaupunkiseudun psykiatristen sairaaloiden yhteyteen. Kellokosken toiminnan mahdollisimman nopea siirtyminen uusiin tiloihin ilman kallista väistötilavaihetta on tärkeää sairaalakäytössä olevien rakennusten erittäin huonon kunnon vuoksi.

Helsingin kaupunki on selvittänyt sekä Laakson että Auroran sairaala-alueiden kehittämisen tavoitteita ja reunaehdoja. Auroran alueelle ei ole mahdollista sijoittaa rakennuskannasta eikä alueen erityisominaisuuksista johtuen esitetyn tarpeen mukaista toimintaa taloudellisesti ja toiminnallisesti yhtä tehokkaasti kuin Laaksoon. Ei ole myöskään tarkoituksenmukaista kehittää ja ylläpitää kahta lähekkäin sijaitsevaa, osittain tehottomasti käytettyä sairaala-aluetta. Suurin osa sekä Laakson että Auroran sairaaloiden rakennuksista on tulossa lähivuosina peruskorjattaviksi.

Kun esitetyt tarpeet somaattisen sairaalan lisätiloista ja nykyisten tilojen uudistamisesta, psykiatrian sairaansijojen keskittämisestä ja Kellokosken sairaalan toiminnan siirtämisestä uusiin yhteisiin tiloihin ratkaistaan toteuttamalla yhteissairaala nykyisen Laakson somaattisen sairaalan yhteyteen, hyödynnetään keskeisesti ja Meilahden sairaalakampuksen läheisyydessä sijaitseva, osittain rakentamaton sairaala-alue tehokkaasti. Samalla Auroran sairaala-alue vapautuu kehitettäväksi edelleen muuhun käyttötarkoitukseen.

Tarveselvitys on laadittu nykyorganisaatioiden, HUS:n ja Helsingin kaupungin erillisen oman toiminnan näkökulmasta eikä se vielä sisällä tarkempaa toiminnallista integroitumista koskevaa suunnitelmaa. Toiminnan suunnittelu käynnistyy kesällä 2017.

2.2 Alueellinen tarkastelu

1.7.2016 päivätyssä tarvekuvauksessa esitettyjen Helsingin kaupungin ja HYKS Psykiatrian tulosyksikön toiminnan kehittämisen ja tilatarpeiden ratkaisemiseksi esitetään toimintojen keskittämistä ja sijoittamista tila- ja toimintatehokkaasti toteutettavaan Laakson yhteissairaalaan.

Laakson sairaala-alue sijaitsee Taka-Töölön ja Meilahden tiiviin kantakaupunkirakenteen ja Keskuspuiston virkistysalueen välissä, seudullisesti hyvin saavutettavalla paikalla. Aluetta sivuavat suoraan tai korttelin mitan päässä vilkkaat



Nordenskiöldinkatu ja Mannerheimintie. Meilahteen ja Pasilaan on matkaa alle kilometri.

Alue on lähellä Meilahden sairaalakampusta, mikä tuo synergiaetuja lähekkäin keskittyville sairaalatoiminnoille, etenkin, kun sairaala-alueiden välille on tarkoitus rakentaa yhdystunneli. Meilahti-Laakso on Pääkaupunkiseudun sairaala-aluevisio 2030:n (2009, päivitetty 2016) mukaan yksi neljästä sairaala-alueesta, joille pääkaupunkiseudun sairaalatoiminnot tullaan keskittämään. Alueen itäpuolella, Keskuspuiston toisella laidalla sijaitsee myös Auroran sairaala-alue, jolta on tarkoitus siirtää sairaalatoiminnot Laakson sairaala-alueen puolelle. Laakson sairaala-alue on säilynyt varsin puistomaisena ja väljään rakennettuna.

Suunnittelualue on osa maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä (Helsingin empire-keskusta ja kivikaupunki sekä Keskuspuisto). Tontin itä- ja pohjoispuolella Keskuspuistossa on luontoarvoja. Keskuspuisto kuuluu kaupungin vihersormiin ja tonttiin rajautuvat metsäiset osat ovat osa Helsingin uudessa yleiskaavassa määriteltä metsäverkostoa.

Nordenskiöldinkatu ja Reijolankatu ovat viikkaita pääkatuyhteyksiä koko kaupungin tasolla. Nordenskiöldinkadun liikennemäärät ovat noin 33 000 ajoneuvoa ja Reijolankadun 18 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Urheilukatu ja Lääkärintäti ovat vähäliikenteisiä tonttikatuja, joista on ajoyhteydet asuintonteille. Auroranportti palvelee tällä hetkellä Auroran sairaala-alueen tontille ajoa ja Laakson ratsastuskentän pysäköintiin ajoa. Urheilukadun pohjoispäässä on maksullisia asukaspysäköintipaikkoja kadun molemmin puolin ja Lääkärintädin päädyssä 24h kohtisuoria ilmaisia asiointipaikkoja.

Urheilulehdon ympäristön kaduille on laadittu liikennesuunnitelmat ja sen pohjalta katusuunnitelmat. Suunnitelmassa Reijolankadulle rakennetaan uudet raitiotiekiskot ja pyöräteitä, poistetaan nykyiset bussipysäkit ja kielletään vasemmalle kääntyminen Urheilukadulle pohjoiseen raitioliikenteen liikennöintiaikoina. Lähimmät bussi- ja raitiovaunupysäkit sijaitsevat Tukholman- ja Nordenskiöldinkadulla noin 250-350 metrin etäisyydellä Laakson sairaala-alueesta. Reijolankadun varteen Urheilulehdon kohdalle tutkitaan uusien joukkoliikennepysäkkien sijoittamista sairaalan eteläisen pääsisäänkäynnin yhteyteen. Raitiolinjan 3 on tarkoitus aloittaa liikennöinti Reijolankadulla syksyllä 2017, joten katurakentaminen käynnistyy keväällä 2017. Bussirunkolinja 500 aloittaa liikennöinnin Munkkivuoresta Pasilan kautta Itä-Helsinkiin vuonna 2018.

Sairaala-aluetta palvelemaan rakennetaan mahdollisesti maanalainen pysäköintilaitos. Alueen asiakas-, pysäköinti- ja huoltoliikenteen ohjaamista Nordenskiöldinkadulta Auroranportin liittymästä uuden maanalaisen tunneliyhteyden kautta tutkitaan. Ajoliittymät Lääkärintädulta ja Neurotalon kohdalla säilyvät. Laakson ja Meilahden sairaala-alueet yhdistävä tunneli on linjattu alustavasti pääasiassa katuverkon alle.

Yleiskaavaehdotuksessa pyöräliikenteen laatukäytävä eli baana on linjattu Auroran sillalle ja edelleen kulkemaan keskuspuiston itäreunaa etelä-pohjoissuuntaisesti. Nykyiset jalankulun yhteydet Laakson alueen poikki ja joukkoliikennepysäkeille ovat heikot maaston korkoerojen ja alueen sisäisen jalankulunreitistön epäjatkuvuuksien vuoksi.



2.3 Hankkeelle asetetut tavoitteet

Laakson sairaala-alueelle on tavoitteena sijoittaa nykyisen HUS psykiatrian ja kaupungin psykiatrian yhteensä noin 425 sairaansijaa, lasten psykiatrian 32 sairaansijaa sekä somaattisen sairaalan 450 sairaansijaa. Psykiatristen sairaansijojen tarve ja kokonaismäärä tulee merkittävästi vähentymään nykyisestä ja toiminnan painopiste on avohoidossa. Psykiatriassa osastotoiminta tukee avohoitoa nykyistä laajemmin, mikä mahdollistaa nykyistä haastavampien potilaiden hoitamisen avohoidossa ja asumispalveluissa. Raja osastohoidon ja avohoidon välillä on joustava ja potilaslähtöinen. Potilaan osastokäynnit tai -jaksot voidaan räätälöidä avohoidosta käsin. Lisäksi palvelukotiverkosta tuetaan haastavien potilaiden osalta osastojen kautta käyttäen esimerkiksi etäyhteyksiä.

Toiminta kattaa laajasti koko psykiatrisen hoidon kentän ja muodostaa huomattavan psykiatrisen osaamiskeskittymän. Sairaalaan suunnitellaan integroitu kokonaisuus, joka mahdollistaa merkittävien toiminnallisten synergioiden hyödyntämisen. Kun sairaalaan integroidaan psykiatrista toimintaa eri yksiköistä, voidaan toiminnallisessa suunnittelussa toteuttaa potilasryhmien tarpeiden mukainen kokonaisuus nykyisten hajanaisten yksiköiden sijaan. Somaattisen ja psykiatrisen toiminnan sijaitessa samassa sairaalokokonaisuudessa saavutetaan merkittävää hyötyä erityisesti geriatrinen ja päihdepotilaiden hoidon osalta.

Somaattinen sairaalatoiminta painottuu akuuttiin kuntoutukseen ja entistä tiiviimpään yhteistyöhön erikoisairaanhoidon, varsinkin päivystysten kanssa. Tämän mahdollistaa Meilahden päivystysalue, johon Laakson yhteissairaala tulee kuulumaan tiiviinä osana. Lisäksi somaattinen sairaalatoiminta tulee tiivistämään yhteistyötä ja verkostoitumaan avoterveydenhuollon kanssa osaksi iäkkään, monisairaana helsinkiläisen kotona asumisen tukijaksi, kotiinsuuntautuvien palvelumuotojen kehittämisellä.

Uudisrakennuksessa on mahdollista suunnitella selkeät kulkureitit ja osastojen sijoitus siten, että voidaan hyödyntää yhteisiä tiloja ja tarvittaessa lisätä turvallisuutta nopeasti vaihtuvissa tilanteissa. Sairaalaosastojen koko optimoidaan potilaiden tarpeiden ja henkilökunnan resurssoinnin kannalta kuhunkin toimintaan sopivaksi ja tehokkaaksi. Koko sairaala suunnitellaan geneeriseksi ja muuntojoustavaksi, mikä mahdollistaa jatkossakin toimintojen kehittämisen ja uudelleen sijoittumisen tarpeiden mukaisesti. Puolet psykiatrisista ja somaattisista osastoista suunnitellaan geneerisiksi tiloiksi, jotka sopivat rakenteeltaan, mitoitukseltaan ja toteutukseltaan sekä psykiatrian että somatiikan osastojen käyttöön. Oikeus-, nuoriso- ja lastenpsykiatria muodostavat omat kokonaisuutensa niiden erityistarpeiden vuoksi. Potilaiden yksityisyyteen, valvottavuuteen ja turvallisuuteen kiinnitetään suunnittelussa erityistä huomiota.

Valmiin sairaalaympäristön tulee olla mittakaavaltaan ja ratkaisultaan inhimillinen, potilaiden toipumisprosessia tukeva sekä viihtyisä ja toimiva työympäristö henkilökunnalle. Toteutukselta edellytetään myös riittävää toiminta- ja tilatehokkuutta muut laatutekijät huomioiden. Tiloista suunnitellaan turvalliset, terveelliset, kestävät, tila- ja energiatehokkaat ja mahdollisimman helposti ylläpidettävät.

2.4 Suunnittelun lähtökohdat ja toimintojen sijoittuminen

Laakson sairaala-alueelle on tavoitteena sijoittaa yhteissairaalan toimintoja tukipalveluineen ja logistiikkatiloineen yhteensä noin 150 000 brm² ilman



autopaikotuksen tiloja. Nykyisten, säilytettäväksi ja peruskorjattavaksi tulevien sairaalarakennusten kokonaisala on tästä laajuudesta noin 27 000 brm². Laajamittaisen uudisrakentamisen mahdollistaminen edellyttäneen 1970- ja 1980-luvuilla rakennettujen sairaalarakennuksen, päiväkodin ja asuintalojen purkamista ja toimintojen siirtämistä. Alueella sijaitsevan Neurotalon (kuntoutuskeskuksen) nykyiset toimintaedellytykset alueella turvataan. Kerrosalan määrä tarkentuu mm. alueelle laadittavan viitesuunnitelman myötä.

Uusi rakentaminen pyritään sovittamaan olemassa olevaan ympäristöön kaupunkirakenteelliset ja -kuvalliset sekä liikenteelliset ja toiminnalliset seikat huomioon ottaen. Uudisrakentamista ei sijoiteta Keskuspuiston puolelle.

Yhteissairaalan suunnittelu on toiminta- ja prosessilähtöistä. On tärkeää, että sairaala on helposti lähestyttävissä ja tilajärjestykseltään selkeä. Sairaala jakautuu toiminnallisesti vyöhykkeisiin. Sisäntuloaula on rakennuksen julkisin osa. Sieltä siirrytään puolijulkisiin avohoidon vastaanotto- ja terapiatiloihin sekä osastoille, jotka ovat luonteeltaan kaikista yksityisimpiä. Tilahierarkia on myös kulunvalvonnan kannalta tärkeä. Sairaalan yhteiset palvelu- ja terapiatilat sekä vastaanottohuoneet ovat auki päivisin ja suljettu öisin. Sairaala toimii 24/7 ottaen vastaan päivystyspotilaita mm. päivystyspoliklinikoilta myös yöllä.

Meilahden kampuksen läheisyys tuo etuja tukipalveluiden järjestelyssä. Kaiken ei tarvitse sijaita fyysisesti Laakson sairaala-alueella. Osa palveluista, esimerkiksi ateriapalvelut ja välinehuolto voidaan tuottaa alueen ulkopuolella ja kuljettaa tunnelia tai muita reittejä käyttäen yhteissairaalaan. Myös teknologian kehitys vaikuttaa sairaalan toiminta- ja tilaratkaisuihin. Mobiilipalvelut ja etävastaanotot yleistyvät.

3 Projektiorganisaatio

Laakson yhteissairaalan projektissa on edustajat kaupungin eri toimialoilta ja HUS:sta. Ohjausryhmän puheenjohtajana on kaupungin sosiaali- ja terveystoimen toimialajohtaja. Suunnitteluryhmät ovat yhteisiä psykiatrian ja somatiikan asiantuntijoille. Ryhmien jäsenet on esitetty luvussa 14.



Kuva 1. Projektiorganisaatio

4 Laakson yhteissairaalaan siirtyvien yksiköiden nykyinen toiminta

4.1 HUS psykiatrinen sairaala

Nykyiset osastot, joiden toiminnot siirtyvät yhteissairaalaan, HUS Psykiatrian organisaatiosta on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Nykyisten osastojen sairaansijamäärät, nettohoitopäivät ja sijainti 2016 (HYKS Psykiatriakeskus on entiseltä nimeltään Hesperian sairaala).

Osasto	Sijainti	Sairaansijat	Henkilökuntamäärä	Hoitopäivät 2016
Os.9	Psyk.keskus	18	34	4948
Os.S1	Ulfåsa	12	33	4703
Os.7	Psyk.keskus	18	29	4842
Os.10	Kellokoski	16	33	4935
Os.20	Kellokoski	18	32	6183
Os.30	Kellokoski	20	30	8069
Os.40	Kellokoski	18	32	5987
Os.50	Kellokoski	18	34	6045
Os.24	Kellokoski	20	25	6752
Asumisvalmennus	Kellokoski	5	1	2410
Os.8	Psyk.keskus	12	27	3692
Os.1	Psyk.keskus	11	22	3428
Os.2	Psyk.keskus	18	26	6071



Os.3	Psyk.keskus	18	37	6133
Os.22	Kellokoski	15	33	4916
Os.5	Psyk.keskus	17	27	4938
Os.6	Psyk.keskus	16	31	4661
Os.B1	Psyk.keskus	9	28	2081
Os.B2	Psyk.keskus	8	25	2019
Os.B3	Psyk.keskus	8	15	1439
Os.B4	Psyk.keskus	8	32	1736
Os.B11	Kellokoski	12	34	3375
Os.B19	Kellokoski	6	31	1942
Yhteensä		321	651	101305

4.1.1 Akuuttilinja

- Osasto 9 on tutkimus- ja hoito-osasto jossa hoidetaan erilaisia erityistarpeita edellyttäviä potilaita.
- Syömishäiriöosasto on nuoriso- ja aikuisikäisten syömishäiriöpotilaiden sairaalahoidon yksikkö

4.1.2 Mielialahäiriölinja

- Akuutti tertiääriosasto - os.7, jonne keskitetään koko HUS-alueelta akuuttia hoitoa vaativat maniapotilaat ja vaikeimmin masentuneet potilaat, yht. 18ss

4.1.3 Psykoosilinja

- Oikeuspsykiatrian osastot 10, 20 ja 30. Näistä kaikkein akuutein on osasto 10, johon keskitetään erityisesti akuuttihoitoa vaativat hyvää turvallisuustasoa edellyttävien potilaiden hoito. Myös osasto 20 potilailla voi olla tarvetta tavanomaista turvatumille olosuhteille ja heillä on usein vaikea oirekuva. Osasto 30:n potilaat ovat tyypillisesti jo pidemmällä kuntoutuksessa olevia oikeuspsykiatrisia potilaita.
- Kalliomaan asumisvalmennusyksikkö (5 ss) sijaitsee kodinomaisessa asumisyksikössä lähellä sairaalaa, jossa oikeuspsykiatriset potilaat ovat kuntoutumassa itsenäisempään asumiseen ennen sairaalahoidon päättymistä
- Psykoosikuntoutusosastot 40, 50 ja 24 hoitavat akuutimmasta (osasto 40) kroonisesti oireileviin (osasto 24) kuntoutujiin. Monilla kuntoutujilla on lisäksi kuntoutumista komplisoiva päihdeongelma.
- Ruotsinkielinen osasto 8 (16 ss), jossa hoidetaan ruotsinkielisiä potilaita riippumatta siitä onko potilaalla psykoosi, mielialahäiriö tai muu hoidon syy.

4.1.4 Gero-, neuro- ja päihdepsykiatrian linja

- Geropsykiatrian osastot osasto 22 (15 ss), P1 (11 ss), P2 (18 ss), P3 (18 ss)
- Päihdepsykiatrian osasto 6. Kaksoisdiagnoosipotilaat, jotka ovat laittomien huumeiden käyttäjiä.



- Neuropsykiatrian osasto 5 (17 ss). Potilaina ovat yleensä vaikeista käytösoireista kärsiviä aivo-orgaanisista syistä (esim. aivovaurio, kehitysvamma, enkefaliitti, alkoholiaivosairaus) oireilevat potilaat

4.1.5 Nuorisopsykiatrian linja

- Psykiatriakeskuksen osastot B1, B2, B3, B4, joilla kullakin on 8 ss.
- Kellokosken osasto B11 (12 ss)
- Kellokoskella Ohkolan kiinteistössä sijaitseva vaikeasti oireilevien lasten ja nuorten osasto B19 (6 ss)

Edellä kuvattujen HYKS Psykiatrian siirtyvien toimintojen yhteenlaskettu sairaansijamäärä on tällä hetkellä (31.12.2016) 321 ss. Tulevan Laakson yhteissairaalan 425 psykiatrisesta sairaansijasta 250 ss on nykyisen HYKS Psykiatrian laskennallinen osuus. Kaikkien edellä kuvattujen osastojen hoitoajan keskiarvo on 30 vrk (hajonta 8-213 vrk; mediaani 30 vrk).

4.2 Helsingin kaupungin psykiatrinen sairaala

Helsingin kaupungin psykiatrinen sairaalahoito on keskitetty Auroran sairaalaan. Aiemmin pieni osa siitä on ollut Laakson sairaalan alueella. Auroran sairaalan psykiatriset akuutti- ja kuntoutusosastot tarjoavat hoitoa 18 vuotta täyttäneille potilaille, joille psykiatrinen avohoito ei ole riittävää ja tarkoituksenmukaista. Sairaalassa on psykiatrinen ensihoito-osasto, erityishoidon osasto, yleispsykiatrisia osastoja, mielialahäiriöosastoja sekä psykoosilinjan akuutti- ja kuntoutusosastoja (taulukko). Sen lisäksi Auroran sairaalan alueella sairaalataloissa toimii mm. päiväosastoja sekä avohoitovalmennus- ja asumiskuntoutusyksiköjä. Hoito ja kuntoutus on monimuotoista alkaen akuuttivaiheen hoidosta ja varhaiskuntoutuksesta ja jatkuu tarvittaessa yksilöllisesti räätälöitynä kuntoutuksena yhteistyössä avohoidon kanssa. Ajankohtaisesti Auroran sairaalassa on 214 sairaansijaa, 23 päiväosastopaikkaa ja 88 asumiskuntoutuksen paikkaa.

Sairaalatoiminta organisoidaan hallinnollisesti psykoosi- ja mielialalinjaan, joista jälkimmäiseen kuuluvat myös yleispsykiatriset osastot, psykiatrinen ensihoito-osasto, selviämishoitoasema sekä –erityishoidon osasto.

Taulukko 2. Helsingin kaupungin psykiatrinen sairaalahoito (01/2017) ja Auroran sairaalan vakanssit

Osasto	Sairaansijat
PSYKOOSILINJA	
Psykoosilinjan akuuttiosastot (4 osastoa)	48
Psykoosilinjan kuntoutusosastot (4 osastoa)	59
MIELIALAHÄIRIÖ- JA AKUUTTILINJA	
Akuuttilinjan yleispsykiatriset osastot (4 osastoa)	48
Mielialahäiriölinjan osastot (4 osastoa)	59
MUU	



Erityis- ja ensihoito-osastot (2 osastoa)	16
Yhteensä	230
Vakanssit 01/2017	
Auroran sairaala	490
EI SIIRTYVIEN YKSIKÖIDEN VAKANSIT (2 kuntoutusyksikköä, avoalumnus ja selviämishoitoasema)	98

4.3 HUS Psykiatrian poliklinikat

HYKS:stä poliklinikat siirtyvät yhteissairaalaan nykyisin toimintaprofileineen ja henkilöstöineen. Kellokoskella, HYKS Psykiatriakeskuksessa ja Meilahdessa olevilla poliklinikoilla on nyt yhteensä noin 190 työntekijää. Poliklinikoiden työntekijämäärä tulee pysymään vähintään nykyisellä tasolla ja lisäksi osastojen yhteyteen tulee liikkuvaa toimintaa, joka osin toimii samalla henkilökunnalla kuin osastot ja osin kokonaan liikkuvaan toimintaan sijoituvalla henkilökunnalla ja nyt suunniteltuja tiloja hyödyntäen. Yhteenlaskettuna kaikissa em. nykyisin HYKS:n polikliinisissä toiminnoissa tulisi olemaan enintään 200 työntekijää. Osa polikliinisistä toiminnoista on luonteeltaan sellaista, ettei sijainnin tarvitse täysin välttämättömästi olla Laakson yhteissairaalassa, jos muu sijoituspaikka Meilahden alueelta järjestyy. Jos kaikki ei-välttämättömästi Laaksoon sijoittuva polikliininen toiminta voidaan sijoittaa muualle Meilahden alueelle, tulisi Laakson sairaalan yhteydessä olemaan noin 130 työntekijää.

Tässä tarveselvityksessä kuvatut poliklinikat ovat kaikki mukana tilaohjelmassa ja niille on siis nyt esitettävässä suunnitelmassa varattu tilat yhteissairaalasta. Jos esimerkiksi Keskitetyille erityispoliklinikoille voidaan löytää tilat keskeisemmältä paikalta lähellä Meilahden kampuksen muita somaattisia sairaaloita joita se palvelee, on ne tarkoituksenmukaisempaa sijoittaa sinne, mutta ellei se ole mahdollista on sijainti yhteissairaalan läheisyydessä tarkoituksenmukainen sijainti. Tämä tulee tarkentuman suunnittelun edetessä.

4.3.1 Sähköhoito ja muut neuromodulaatiohoidot

Yksikössä annetaan aivojen sähköhoitoa (ECT) sekä polikliinisesti avohoidon potilaille, että sairaalahoidossa oleville potilaille. Hoidot ovat suurimmalta osalta 3 kertaa viikossa yhteensä 5-16 (useimmin 10-15) hoitokertaa sisältäviä sarjoja, harvemmin ns. ylläpitosähköä 1-4 viikon välein rajatun ajan. Suurin osa potilaista on avohoidon potilaita. Kiireellisimmän hoitoa tarvitsevat ovat sairaalahoidossa olevia vakavasti masentuneita ja itsetuhoisia potilaita. Yksi hoitokerta kestää joitakin minutteja ja heräämöajan. ECT:n käyttö tulee lisääntymään.

Yksikössä annetaan myöskin sarja-magneettistimulaatiota (rTMS) masennuksen hoitoon avohoidon potilailla (15-20 kertaa / sarja). Yksi hoito kestää 30-45 min, minkä vuoksi volyymit ovat huomattavasti ECT-hoitoa pienempiä. rTMS-hoidon käyttöä rajoittaa saatavuus. Hoitoon on pitkä jono.



Lisäksi annetaan ketamiinihoitoja suonensisäisesti. Lähivuosina tultaneen siirtymään nenän kautta inhaloitavan valmisteen käyttöön, jolloin hoito voidaan toteuttaa esim. vuodeosastolla tai tavanomaisella poliklinikalla.

Yksikössä tehdään lisäksi arvioita syväaivostimulaattorien asentamiseksi vaikeasti pakko-oireisten ja muulle hoidolle reagoimattomien potilaiden hoitona. Laitteita ei asenneta tässä yksikössä vaan sen tekee neurokirurgi.

Tulevaisuuden kuva

Jo vuoden 2017 aikana perustetaan toinen vastaavan suuruinen yksikkö, joka myös siirtyy yhteissairaalaan (ts. tarvitaan silloin 2 toimenpidehuonetta, 2 rTMS-huonetta). Mikäli rTMS:ää halutaan hyödyntää täysitehoisesti tarvitaan lisää henkilökuntaa. Nykyinen ECT-hoidon volyyymi on jokseenkin maksimitasolla / tiimi. 2017 perustettava uusi tiimi voi tuplata nykyvolyymin.

4.3.2 Oikeuspsykiatrian poliklinikka

Poliklinikka tarjoaa avokontaktin ensisijaisesti THL:n valvonta-ajalle määräämille oikeuspsykiatrisille potilaille, mutta myös joillekin muille haasteellisille avohoito-potilaille. Suurimmalla osalla potilaista on jokin pitkäkestoinen psykoosisairaus, ja usein lisäksi jokin vaikea persoonallisuushäiriö.

Tulevaisuus:

Tarve tulee lisääntymään muutenkin ja erityisesti mikäli saadaan laki velvoittavasta avohoidosta

4.3.3 Keskitetyt erityishoidon poliklinikat

Erityispoliklinikoiden klinikka muodostuu viidestä kokonaisuudesta

- Konsultaatiopoliklinikka, joka sisältää Puolustusvoimien psykiatrisen poliklinikan
- Sukupuoli-identiteetin tutkimuspoliklinikka
- Työkyvyntutkimuspoliklinikka
- Uni- ja traumapoliklinikka
- Kulttuuripsykiatrian poliklinikka, joka sisältää Kuurojen poliklinikan

Poliklinikat pitävät sisällään pitkälti erikoistunutta osaamista, joka tarjoaa sitä somatiikalle ja muulle psykiatriselle ja tarvitse itse myös näiden osaamista.

Tulevaisuus:

Poliklinikoiden tulee sijaita Meilahden alueella, mutta ei välttämättömästi juuri Laaksoissa. Konsultaatiopoliklinikan toiminnan kannalta paras sijainti olisi Meilahden kampuksella lähellä somatiikan päivystystä ja osastoja. Kaikki nämä erityispoliklinikat muodostavat kokonaisuuden, joka käyttää osin samaa henkilökuntaa ja niiden tulisi kaikkien sijaita samassa paikassa.

4.3.4 Päihdepsykiatrian poliklinikka

Kohderyhmänä ovat ensisijaisesti kaksoisdiagnoosipotilaat eli ne potilaat, joilla on samanaikainen merkittävä mielenterveyden häiriö ja vaikea päihderippuvuus. Lisäksi



päihdepsykiatriassa hoidetaan erityisryhmiä, kuten vaikeahoitoisia, somaattisesti vakavasti sairaita, raskaana olevia ja tehdään opioidiriippuvuuden korvaushoidon tarpeen arvioita sekä neuropsykiatrisia tutkimuksia.

Ajanvarausvastaanoton lisäksi päihdepsykiatrian poliklinikka tarjoaa myös päihdepsykiatrisia konsultaatioita. Päihdepsykiatristen konsultaatioiden kohteena ovat potilaat, joilla laittomien päihteidenkäyttö on konsultaatiopyynnön keskeisenä aiheena.

Tulevaisuus:

Jatkossa toiminta tulee integroitumaan opioidikorvauspoliklinikkaan ja toimimaan sen kanssa samoissa tiloissa.

4.3.5 Neuropsykiatrian poliklinikka

Neuropsykiatrian poliklinikan kohderyhmänä ovat potilaat joilla epäillään kehityksellistä neuropsykiatrista häiriötä. Niille potilaille, joilla todetaan jokin edellä mainituista häiriöistä suunnitellaan hoito-ohjelma Neuropsykiatrian poliklinikalla tai heidät ohjataan hoitoon muuhun terveydenhuollon yksikköön.

Neuropsykiatrian poliklinikka vastaa HUS-alueella hoitoresistentin pakko-oireisen häiriön syväaivostimulaatiohoidon arvioista ja avustaa mielialahäiriölinjaa sähköhoidon ja magneettistimulaatiohoidon toteuttamisessa. Neuropsykiatrian poliklinikka vastaa myös HUS-alueen kehitysvammapsykiatrian konsultaatioista.

Tulevaisuus:

Toiminta tulee muuttumaan paljon nykyisestä: toiminta tulee voimakkaammin painottumaan lyhyisiin hoitjaksoihin jolloin toiminnan volyymi tulee selvästi kasvamaan.

4.3.6 Opioidikorvauspoliklinikka

Opioidiriippuvuuspoliklinikalle tulevat hoitoon ne potilaat, joilla on korvaushoitoa vaativa opioidiriippuvuus ja samanaikaisesti vakava somaattinen sairaus tai mielenterveyden häiriö, kuten psykoosi tai persoonallisuushäiriö.

Potilaita hoidetaan opioidiriippuvuuspoliklinikalla, kunnes heidän hoitonsa ei enää edellytä psykiatrista erikoissairaanhoidoa tai yhteistyötä Hyksin somaattisten yksiköiden kanssa. Korvaushoidon lääkkeitä ovat metadoni ja buprenorfiini-naloksoni. Lääkitys annetaan opioidiriippuvuuspoliklinikalla valvotusti päivittäin.

Tulevaisuus

Jatkossa toiminta tulee integroitumaan päihdepsykiatrian poliklinikkaan ja toimimaan samoissa tiloissa.

4.3.7 IT-psykiatria ja psykososiaaliset hoidot

Linja vastaa kansallisesti nettiterapioiden kehittämisestä ja tuotantotoiminnasta, Mielenterveystalo.fi -verkkopalvelun ylläpidosta ja kehittämisestä, sekä HYKS-alueella psykososiaalisten hoitojen koordinoinnista ja psykoterapioihin liittyvän tutkimus- ja



arviointitoiminnan kehittämisestä. IT-psykiatrian ja psykososiaalisten hoitojen linja toimii myös kansallisena toimijana ja asiantuntijaorganisaationa, joka järjestää vuosittain kansallisia psykoterapiaan ja psykososiaalisiin hoitoihin liittyviä seminaareja ja osallistuu keskusteluun eri foorumeissa.

Tulevaisuus:

Kasvaa nopeasti ja palvelut kattavat koko Suomen. Uudet tietotekniset sovellukset mm. virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen potilaiden hoidossa. Asiantuntemusta tarvitaan myöskin tulevaisuuden sairaalassa. Siksi ko. toiminnoille tulee varata pieni jalansija sairaalassa (tilatarve pari huonetta, joissa tiloja usean henkilön päätetyöskentelyä varten), vaikka ylivoimainen valtaosa toiminnasta voi ja kannattaa sijoittaa toisaalle, koska toiminta ei ole pääosin paikkasidonnaista.

4.3.8 Geropsykiatrian poliklinikka

Geropsykiatrisen poliklinikan potilaat ovat pääosin yli 65 vuotiaita eri psykiatrisista häiriöistä kärsiviä potilaita.

Geropsykiatrian poliklinikalla toteutetaan

- tutkimus ja hoitajaksoja polikliinisesti sekä tarvittaessa kotikäynnin muodossa
- konsultaatioita sairaaloissa, hoitokodeissa ja dementiayksiköissä
- puhelinkonsultaatioita ongelmatapausten hoidossa
- jälkipoliklinisia käyntejä.

Tulevaisuus

Vanhusväestön määrä tulee kasvamaan selvästi pääkaupunkiseudulla. Toiminnan sijoittamisessa Laakson yhteissairaalan on huomattavia synergiahyötyjä niin psykogeriatrinen kuin geropsykiatrisen osastojen suuntaan. Vanhuspotilaita hoidetaan lisäksi usein myös muilla osastoilla.

4.3.9 Syömishäiriöpoliklinikka ja –päivösasto

Syömishäiriöyksikkö on yli 13-vuotiaita nuoria sekä aikuisia hoitava syömishäiriöpotilaiden erityishoidon yksikkö. Polikliinisen hoidon tukena on 8-paikkainen päiväosasto.

Poliklinikka tarjoaa erilaisia määräaikaista yksilö-, ryhmä-, sekä perhehoitoja. Osastolla hoidetaan vaikeaa laihuushäiriötä sairastavia nuoria ja aikuisia. Päiväpotilasjaksoilla pyritään korjaamaan ravitsemustilaa tuetun täsmäsyömisellä avulla. Kuntoutusosastolla voivat kuntoutua pitkäaikaista ja vaikeaa syömishäiriötä sairastavat aikuispotilaat.

Tulevaisuus

Hyötyisi sijainnista somatiikan yhteydessä.

4.4 Helsingin kaupungin psykiatrian poliklinikat

Auroran sairaalan alueella toimii nykyisin kuusi poliklinikkaa, Erityishoidon poliklinikka, Liikkuva avohoito, Tehostettu avohoito, Kaksisuuntaisen mielialahäiriön tutkimus- ja hoitokeskus ja Ryhmäterapiakeskus ja Korvaushoidon arviointipoliklinikka. Hallinnollisesti erityishoidon poliklinikka (perustettu 2006), tehostettu avohoito (aloitti



toimintansa 2012) ja liikkuva avohoito (aloitti toimintansa 2014) kuuluvat psykiatrisen sairaalahoidon ja psykoosilinjan alaisuuteen. Kolmella poliklinikalla on yhteinen ylilääkäri ja ylihoitaja, apulaisyllilääkäri, osastonhoitaja ja apulaisosastonhoitaja sekä osastonsihtööri.

Psykiatria ja päihdehuollon Erityispalveluiden alaisuudessa toimivat Kaksisuuntaisen mielialahäiriön tutkimus- ja hoitokeskus, Ryhmäterapiakeskus ja Korvaushoidon arviointipoliklinikka. Poliklinikoilla on yhteinen ylilääkäri/päihdepalveluiden päällikkö ja ylihoitaja.

4.4.1 Erityishoidon poliklinikat

Kohderyhmänä ovat tavanomaiseen avohoitoon sitoutumattomat, vakavista mielenterveydenhäiriöistä kärsivät, tavanomaista vaativampia turvajärjestelyjä tarvitsevat potilaat. Usein sairauteen liittyy myös päihde- ja sosiaalisia ongelmia. Hoidon tavoitteena on toteuttaa psykiatristen potilaiden avohoitoa eri keinoin hoitosuhteessa, joka alkuarviointivaiheen jälkeen voi kestää vuosia. Hoidossa pyritään toimimaan potilaiden tarpeiden mukaan joustavasti ja reagoimaan tilanteisiin nopeasti. Pyrkimys on, ettei potilaita uloskirjoitettaisi ns. poissaolevana, vaan jatkohoito on järjestetty ennen uloskirjoitusta terveysasemalle tai psykiatrian poliklinikalle.

Poliklinikkatyön lisäksi tehdään etsivää ja jalkautuvaa työtä; asianmukaista hoitoa vailla ja syrjäytymisvaarassa olevien, vaaralliseksi koettujen ja psyykkisesti oirehtivien henkilöiden hoidon tarpeen ja palvelutarpeen kartoittaminen ja asianmukaisen hoidon järjestäminen. Poliklinikka tarjoaa konsultaatiota yhteistyötahoille.

Tulevaisuus

Toiminnan tarve on vakio ja liittyy vaikeahoitoisten psykoosipotilaiden hoitokokonaisuuteen. Potilaiden määrä kasvaa.

Oikeuspsykiatrian poliklinikka, päihdepoliklinikka ja erityishoidon poliklinikka muodostavat yhden kokonaisuuden.

4.4.2 Tehostettu avohoito

Potilaina ovat ne psykoosisairautta sairastavat, jotka oireilevat siten, etteivät tavanomaiset poliklinikkapalvelut riitä turvaamaan hoitoa, mutta jotka myöskään eivät ole välittömän sairaalahoidon tarpeessa. Nämä ovat tilanteita, joissa potilaan vointi on tavalla tai toisella kriisiytynyt esim. psykoosioireiden vaikeutuessa.

Edellisen lisäksi yksiköstä tehdään konsultaatiokäyntejä mielenterveyskuntoutujien palvelutaloissa asuville riippumatta siitä, ovatko asujat psykoosipotilaita vai muita mielenterveyskuntoutujia. Yksikössä voidaan sopia annettavaksi injektio-lääkkeitä myös muiden poliklinikoiden potilaille, kun se on potilaan hoidon kannalta tarkoituksenmukaista.

Työmuotoina ovat potilastapaamiset, konsultaatio – ja arviointikäynnit, puhelinyhteydenotot, tekstiviestit ja kotikäynnit.



Tulevaisuus

Toiminnan tarve tulee lisääntymään. Toiminnalla voidaan vähentää muutoin syntyvää sairaalahoidon tarvetta pitkäaikaisesti psykoosisairautta sairastavien osalta, joka on se psykiatristen potilaiden ryhmä, jonka sairaalahoidon tarve on kaikkein suurin.

4.4.3 Liikkuva avohoito

Kyseessä on jalkautuva työryhmä, joka hoitaa potilaita tehostetuin kotikäynnein heidän omassa ympäristössään. Työtapana on työparityöskentely joustavalla, yksilöllisellä ja tarpeenmukaisella hoito-otteella.

Potilaat ovat pääsääntöisesti uusiutuvista psykooseista kärsiviä, jotka eivät ole yrityksistä huolimatta kyenneet sitoutumaan muun tyyppiseen avohoitoon (esim. tehostetun avohoitoyksikön tai asumispalveluiden tuki). Potilaat sairastavat tyypillisesti skitsofreniaa tai skitsoaffektiivista häiriötä.

Toiminnan tarkoitus on psykoosin uusiutumisvaiheen ehkäisy, toistuvien sairaalahoidojen ehkäisy, lääkehoidon toteutumisen varmistaminen avohoidossa ja potilaan kokonaisvaltainen selviytymisen tukeminen avohoidossa.

Tulevaisuus

Toiminnan tarve tulee lisääntymään. Toiminnalla voidaan vähentää muutoin syntyvää sairaalahoidon tarvetta pitkäaikaisesti psykoosisairautta sairastavien osalta, joka on se psykiatristen potilaiden ryhmä, jonka sairaalahoidon tarve on kaikkein suurin.

4.4.4 Kaksisuuntaisen mielialahäiriön tutkimus- ja hoitokeskus

Yksikkö tarjoaa konsultaatiota ja määräaikaista tutkimus- ja hoitajaksoja kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastaville potilaille, jotka ovat hoidossa psykiatria- ja päihdepalvelujen avohoidossa tai sairaalassa. Toiminnan painopisteinä ovat kaksisuuntaisen mielialahäiriön diagnostiikka ja haasteelliset hoidot.

Yksikön kehittämistehtäviä:

- Yhteistyömuotojen kehittäminen organisaation sisäisten ja ulkoisten tahojen kanssa.
- Kaksisuuntaisen mielialahäiriön tutkimuksen ja hoidon kehittäminen Helsingissä.
- Oman organisaation työntekijöiden kouluttaminen.
- Uusien hoitomallien pilotointi, käyttöönotto ja omaan organisaatioon soveltaminen.

Tulevaisuus

Yksikkö tarjoaa vaativia tutkimus- ja hoitajaksoja pääkaupunkiseudun kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastaville potilaille. Yksikkö tekee tiivistä yhteistyötä psykiatristen osastojen kanssa pyrkien lyhentämään osastohoitojaksoja.

Ensimmäian sairastuneiden potilaiden hoito on yhä mittavampi osa yksikön toimintaa. Tämän vuoksi tarvitaan henkilöstöön lisäresurssi (1 sh) ja riittävästi vastaanottotiloja huomioiden yksilö- sekä erilaiset verkosto- ja perhetapaamiset.



4.4.5 Ryhmäterapiakeskus

Ryhmäterapiakeskus on psykiatrian ja päihdehuollon erityispalvelujen yksikkö, joka kehittää ja toteuttaa eri sairausryhmiin soveltuvia kognitiivis-behavioraalisia ryhmäterapiaohjelmia täydentämään muuta hoitoa.

Ryhmäterapiakeskuksen antama ryhmäterapia on strukturoitua, tavoitteellista, määräaikaista ja vertaistukea hyödyntävää. Potilaan oma osuus ja vastuu terapiassa ovat keskeisiä.

Ryhmäterapiakeskus kouluttaa muita Sosiaali- ja terveystieteiden/terveys- ja päihdepalvelujen työntekijöitä mallinsa mukaisesti toimivien ryhmien ohjaajiksi sekä antaa ryhmien ohjaamiseen liittyvää työnohjausta ja konsultaatiota sekä vastaa ryhmäterapioiden sisällöllisestä kehittämisestä.

Tulevaisuus

Kasvokkain tapahtuvassa vuorovaikutuksessa toteutettu ryhmäterapiatoiminta on 10 vuoden kuluttua yhä merkittävämpi osa potilaan suunniteltua kokonaishoitoa. Ryhmäterapia edistää potilaan omahoitoa tutkimusnäyttöön perustuvien menetelmien avulla. Ryhmäterapiassa hyödynnetään vertaistukea hoitotyön ammattilaisen ohjaamana. Keskitetty ryhmäterapioiden tarjonta, niiden sisältöjen arviointi, kehittäminen ja päivitys on edelleen tehokas ja tuloksellinen tapa tuottaa ryhmätoimintoja. Etäterapioiden lisääntymisen vaikutusta ryhmähoitojen kysyntään on vaikea arvioida.

4.4.6 Korvaushoidon arviointipoliklinikka

Arviointipoliklinikalla tehdään opioidihoidon tarpeen arviointia. Poliklinikan työmuotona on myös päihdekonsultaatiot, joiden aiheita ovat esimerkiksi päihteitä käyttävän potilaan vieroitusoireiden hoito ja jatkohoidon suunnittelu tai opioidikorvaushoidossa olevan potilaan sairaalahoidon aikainen lääkehoito.

Tulevaisuus

Soten yhteistyön myötä konsultaatio- ja arviointitoiminta tulee jatkumaan ja kasvamaan. Monipäihderiippuvuus ja samanaikainen psykiatrinen diagnoosi-ryhmän potilasmäärän kasvu.

4.5 Lastenpsykiatria

HUS:sta uuteen sairaalaan suunnitellaan nykyisen HYKS Lastenpsykiatrian sairaalatoiminta kokonaan. Lastenpsykiatrialla on osastoja Lastenlinnassa (12 ss), Kätilöopistolla (8 ss) ja päiväosasto Pasilassa (6 ss). Lisäksi Länsi-Uudenmaan osaston toiminnan tulevaisuudessa loppuessa, tulee Laakson yhteissairaalan sairaansijatarve olemaan 32 ss.

Lastenlinnassa oleva os. LL16 on akuutti ympärivuorokautisesti potilaita vastaanottava osasto. Osasto jakautuu kahteen 6 sairaansijan osastoon. Suuri osa potilaista on osastolla ympärivuorokautisesti. Akuutisti alkavat hoitokaudet ovat pituudeltaan



tyypillisesti muutamasta päivästä kahteen viikkoon. Vähemmän akuutit tutkimus- ja hoitajakset ovat pituudeltaan tyypillisesti 4-5 viikkoa.

Kättilöopistolla oleva osasto LA31 muodostavat toiminnallisen kokonaisuuden, joka jakaa samaa henkilökuntaa. Hoidot ja tutkimukset toteutetaan tyypillisesti elektiivisinä 4-8 viikon jaksoina, joiden aikana lapsi yöpyy osastolla tyypillisesti 1-2 yönä viikossa. Osasto jakautuu kahteen osaan, joista toisella hoidetaan nuorempia ja toisella vanhempia lapsia.

Pasilassa sijaitsevalla päiväosastolla LL18 voidaan hoitaa 6 lasta. Osastolla ei ole yöpymismahdollisuutta.

Kun em. osastoilla tarvitaan lapsen eristämistä, siirretään lapsi nuorisopsykiatrian osastolle Psykiatriakeskukseen. Lisäksi Kellokoskella olevalla lasten ja nuorten psykiatrisella osastolla B19 (yht. 6 ss) hoidetaan vaikeista käytösoireista kärsiviä lapsia, joita ei kyetä hoitamaan tavanomaisilla lastenpsykiatrisilla osastoilla.

Taulukko 3. Nykyisten osastojen sairaansijamäärät, nettohoitopäivät ja sijainti (2016).

Osasto	Sijainti	Sairaansijat	Henkilökuntaluku	Nettohoitopäivät 2016
Os. LL16	Lastenlinna	12	48	2519
Os. LL18	Pasila	6	19	1223
Os. LA31	Kättilöopisto	8	33	1728
Yhteensä		26	100	5470

4.6 Helsingin kaupunginsairaala

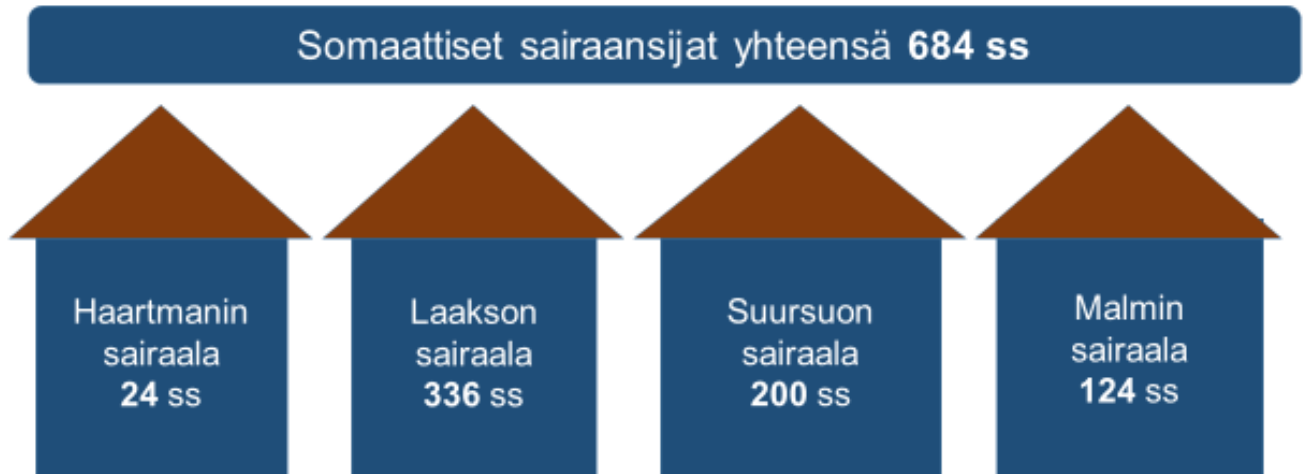
Helsingissä vuonna 2017 somaattinen perusterveydenhuollon sairaalatoiminta on kaupunginsairaalassa. Yhteensä 630 sairaansijaa(=ss) on kolmessa sairaalassa: Laaksossa(306ss), Malmilla(124ss) ja Suursuolla(200ss).

Lisäksi kaupunginsairaalaan kuuluvat neljä kotisairaala, kaksi kotiutustiimiä ja palvelualueiden lääkäripalvelut.

Kaupunginsairaalassa hoidetaan ja kuntoutetaan yli 16 vuotiaita helsinkiläisiä, tosin valtaosa potilaista on iäkkäitä. Sairaaloihin tulee noin puolet potilaista kaupungin päivystyksyksiköistä, Haartmanista ja Malmilta. Vajaa puolet potilaista tulee HUS:n eri klinikoista jatkohoitoon. Yksittäisiä potilaita tulee myös osastoille kotisairaaloista ja kotoa sekä muista kaupungin yksiköistä.

Kaupunginsairaala osastot ovat profiloituneet hoitamaan tiettyjä potilasryhmiä. Tämän on mahdollistanut keskitetty potilaiden sisäänotto. Osastojakson tavoitteena on potilaan aktiivinen hoito ja kuntoutus, minkä jälkeen kotiutus omaan kotiin tai entiseen hoitopaikkaan. Osastoilla on keskimäärin 25-28 sairaansijaa.

Vuonna 2016 Kaupunginsairaalassa oli hoitajaksoja yhteensä 10 300. Hoitajakson pituus vaihtelee muutamasta päivästä useaan kuukauteen. Vuonna 2016 hoitajakson pituus oli 20,6 vrk, mediaani 12,0 vrk. Keskimääräinen hoitajakson pituus on 20 päivää. Noin 80 % potilaista kotiutuu.



Kuva 2. Helsingin kaupungin somaattiset sairaalat ja sairaansijat (Laakson sairaansijat käsittävät myös kuntoutuksen 54 sairaansijaa)

Taulukko 4. Helsingin kaupunginsairaalan henkilöstö

Helsingin kaupungin sairaalan henkilöstö 03/2017	
Laakson sairaala	332
Suursuon sairaala	200
Kuntoutussuunnittelu ja apuvälinepalvelut	26
Toimintaterapiapalvelut	47
Kuntoutuksen osaamiskeskus yhteiset	14
Neurologinen poliklinikka ja kuntoutustoiminta	68
Geriatrisen poliklinikka	27
Yhteensä	714

4.6.1 Kaupunginsairaalan osastotoiminta

Laakson yhteissairaalaan on suunniteltu tulevan kaupunginsairaalaan nykyinen Laakson sairaalan toiminta sekä merkittävä osa Suursuon sairaalaa.

Laakson sairaalaan kuuluvat 12 osastoa, joista yksi sijaitsee Haartmanin sairaalan tiloissa. Potilaspaikkoja on yhteensä 306. Potilaat tulevat sairaalaan pääosin Haartmanin päivystyspoliklinikalta ja osastoilta sekä erikoissairaanhoidosta eli HUS:n eri sairaaloista.



Sairaalaosastot ovat profiloituneet seuraavasti: akuutti geriatrinen kuntoutus, traumakuntoutus, haavaosasto, infektiokehittäjä-osasto, sisätaudit, vaikeat AVH-potilaat sekä palliatiivinen hoito.

Suursuon sairaalassa on kahdeksan osastoa ja 200 potilaspaikkaa. Potilaat tulevat Malmin ja Haartmanin päivystysyksiköistä sekä HUS:sta. Sairaalassa on kaupungin ainoa saattohoito-osasto, joka tekee tiivistä yhteistyötä kotisairaaloitten kanssa. Lisäksi sairaalassa on palliatiivinen osasto, psykogeriatrinen osasto, päihdepotilaiden jatkokuntoutusosasto, kirurgisten potilaiden jatkokuntoutusosasto sekä kolme akuuttia geriatrista kuntoutusosastoa.

Pääkaupunkiseudun sairaala-aluevisio 2030 mukaan Suursuon sairaalakäytöstä luovutaan 2030 mennessä, jolloin nykyinen toiminta tulee siirtymään noin puoliksi Laakson ja Malmin sairaala-alueille.

4.6.2 Kotisairaala

Kotisairaala tarjoaa sairaalatasoista hoitoa potilaille heidän omassa kodissaan. Kotisairaalaan kuuluu neljä yksikköä ja 100 potilaspaikkaa. Pääasialliset potilasryhmät ovat palliatiiviset potilaat sekä infektiopotilaat. Hoito on ympärivuorokautista, lääkärit tekevät virka-aikana kotikäyntejä. Yksi yksikkö eli etelän kotisairaala sijaitsee Laakson sairaala-alueella.

Vuonna 2017 on tarkoitus perustaa palliatiivinen poliklinikka, joka on alustavasti suunniteltu toimivan tässä vaiheessa Suursuon sairaalan tiloissa. Alustavan suunnitelman mukaan tämä poliklinikka siirtyisi tulevaan Laakson yhteissairaalaan.

4.6.3 Muu kaupunginsairaalan toiminta

Palvelualueiden lääkäripalvelut kuuluvat kaupunginsairaalaan. Yksikössä on noin 40 lääkärinä, joista merkittävin osa toimii kotihoidossa. Lisäksi lääkäreitä toimii arviointi- ja kuntoutusosastoilla, palvelutaloissa sekä laitoksissa. Nykyisin Laakson sairaalassa toimii palvelualueiden ylilääkäri, kaksi apulaisyliääkärinä ja neljä sihteerinä.

Lisäksi Malmin sairaalaan kuuluvat kaksi kotiutustiimiä, jotka tukevat pääasiallisesti sairaanhoidollisesti vaativien potilaiden kotiutumista päivystyksistä ja sairaaloista. Toisen yksikön toimipiste on Laakson sairaalassa.

Laakson sairaala-alueella toimii kaksi neurologista kuntoutusosastoa, K14 ja 15. Sairaansijoja niissä on yhteensä 54. Osastoilla kuntoutetaan vaativia neurologisia potilaita, joilla valtaosalla on ollut edeltävästi aivotapahtuma kuten aivoinfarkti tai aivoverenvuoto. Potilaista suurin osa tulee jatkokuntoutukseen erikoissairaanhoidosta, HUS:n neurologian ja neurokirurgian osastoilta. Vuonna 2016 hoitajaksoja oli yhteensä 461, hoitajaksojen keskipituus oli 40,9 vrk ja mediaani 29 vrk. Potilaista kotiutui 75,8 %. Tämä yksikkö kuuluu nykyisin Kuntoutuksen osaamiskeskukseen.



4.7 Helsingin kaupungin somaattiset poliklinikat

4.7.1 Sisätautien poliklinikka

Helsingin sisätautien poliklinikka palvelee helsinkiläisiä sisätautialan ongelmissa. Toimintaa on kahdessa yksikössä Laakson ja Malmin sairaaloissa. Toiminta molemmissa yksiköissä on samankaltaista sekä laadullisesti että määrällisesti. Laakson sisätautien poliklinikalla asioivat pääsääntöisesti Etelä-, Länsi- ja Keski-Helsingin asiakkaat. Toiminnan painopistealueita ovat gastroenterologia, kardiologia, diabetologia ja yleissisätaudit.

Laakson sisätautien poliklinikalla suoritteita oli vuonna 2016 24840, joista käyntejä 16499 ja puheluita 8341. Hallinnollisesti sisätautien poliklinikka kuuluu Terveysasemat ja sisätautien poliklinikka toimistoon. Laakson sisätautien poliklinikka toimii kahdessa eri rakennuksessa: gastroenterologinen toiminta on rakennuksessa 3 ja muu toiminta rakennuksessa 12.

Lisäksi sisätautien poliklinikkaan kuuluvat hallinnollisesti myös ravitsemusterapia, jalkaterapia ja diabeetikkojen silmänpohjakuvaukset. Diabeetikkojen silmänpohjakuvaukset ovat kokonaisuudessaan Malmilla. Toiminnallisesti nämä ovat varsin erillisiä yksiköitä ja palvelevat SOTE:a laajalti.

4.7.2 Neurologian poliklinikka

Neurologisia sairauksia diagnosoidaan ja hoidetaan myös terveysasemilla sekä HUSin neurologian poliklinikoilla. Helsinkiläisten muistisairauksien tutkimus ja hoidon aloitus on keskitetty kaupungin poliklinikoille. Tutkittavia sairauksia ovat mm. Parkinsonin tauti, epilepsia, migreeni ja muistisairaudet. Neurologian poliklinikalla arvioidaan pääsääntöisesti alle 75-vuotiaiden muistisairauksia.

Diagnoosin ja hoidon suunnittelun jälkeen hoito jatkuu useimmiten terveysasemalla tai kotihoidossa. Osa potilaista jää poliklinikan seurantaan.

Vuonna 2016 neurologian poliklinikalla suoritteita oli yhteensä 10463, joista käyntisuoritteita oli 7649.

Poliklinikan tutkimuksiin ja hoitoon osallistuu moniammatillinen työyhteisö, johon kuuluvat:

- neurologi ja erikoistuva lääkäri
- sairaanhoitaja ja osastonsihteri
- erityistyöntekijöitä: neuropsykologi, fysioterapeutti, puheterapeutti, toimintaterapeutti, ravitsemusterapeutti, sosiaalityöntekijä ja kuntoutusohjaaja

Neurologisen poliklinikkatoiminnan lisäksi yksikkö huolehtii kaupungin sairaaloiden ja laitosten neurologisista konsultaatioista.

4.7.3 Geriatrian poliklinikka

Geriatrian poliklinikan toiminta keskittyy ensisijaisesti helsinkiläisten yli 75-vuotiaiden asukkaiden muistisairauksien diagnostiikkaan, hoitoon ja kuntoutukseen



moniammatillisen geriatrisen arvioinnin keinoin. Poliklinikan toimintamalliin kuuluu tiivis konsultaatioyhteistyö neurologian, radiologia ja geropsykiatrian erikoisalojen kanssa sekä toimintaterapian, fysioterapian, sosiaalityön, ravitsemusterapian, puheterapian ja tarvittaessa neuropsykologian kuntoutusyhteistyö. Hoitoa suunnitellaan ja toteutetaan yhdessä potilaan ja hänen läheisensä kanssa. Yhteistyössä on vahvasti mukana palvelukeskusten, kotihoidon ja terveysasemien henkilöstö.

2016 lähetemäärä oli n. 1700 lähetettä, n. 23 % enemmän kuin vuonna 2015. Läheteistä n. 80 % tulee terveysasemilta, jonne myös hoitovastuu pääsääntöisesti palaa geriatrian poliklinikan konsultaatiojakson jälkeen. Muistikoordinaattorit varmistavat omaishoitoperheiden hoidon ja kuntoutuksen toteutumista konsultaatiojakson jälkeen.

Geriatrian poliklinikka järjestää yhteistyökumppaneidensa kanssa muistiin ja aivoterveysteen liittyviä tapahtumia, vertaistilaisuuksia ja koulutusta.

4.7.4 Palliatiivinen poliklinikka

Palliatiivinen poliklinikka aloittaa toimintansa Suursuon sairaalassa 1.9.2017. Toiminta kuuluu hallinnollisesti kaupunginsairaalan kotisairaalan alaisuuteen. Toiminnassa aloittaa 1 apulaisylilääkäri ja 1 apulaisosastonhoitaja sekä mahdollisesti osa-aikainen sihteeri.

Poliklinikan perustehtävänä on vastata helsinkiläisten oireenmukaisessa hoidossa olevien potilaiden hoidosta ja seurannasta. Potilailla on kuolemaan johtava parantumaton sairaus, joka aiheuttaa elämänlaatua heikentäviä oireita. Potilaiden hoitolinjat on palliatiivinen ja sairauteen vaikuttavat hoidot on lopetettu.

Lisäksi poliklinikan seurantaan tulee potilaita, joiden kohdalla on suoraan päädytty oireenmukaiseen hoitolinjaan.

4.8 Muu toiminta

Laakson sairaalassa toimivat kuntoutussuunnittelu ja apuvälinepalvelu.

Kuntoutussuunnitteluun kuuluvat palvelualueittain lääkinnällisen kuntoutuksen palveluneuvonta ja ohjaus. Kuntoutussuunnittelijat vastaavat lääkinnällisen kuntoutuksen terapioiden ja apuvälineiden järjestämisestä ostopalveluna. Kuntoutussuunnittelu vastaa myös rintamaveteraanien kuntoutuksen hakemusten käsittelystä ja päätöksistä ja yksikössä toimii Helsingin veteraaniasiamies.

Helsingissä on kaksi apuvälinepalvelupistettä, joista toinen toimii Laakson sairaalassa. Apuvälinepalveluun kuuluu apuvälinearpeen arviointi, apuvälineen sovitus, käytön opetus ja seurata sekä apuvälineen korjaus- ja huolto. Laakson apuvälinepalvelut tarjoavat palvelua erityisesti läntisen, eteläisen ja keskisen Helsingin väestölle sekä Laakson ja Haartmanin sairaaloista kotiutuville potilaille.



5 Yhteissairaalaan sijoittuva toiminta, tilantarve ja tilajärjestelyt

5.1 Sairaalatoiminta

Tämänhetkisen ennusteen mukaan pääkaupunkiseudulla väestömäärän kasvu vuodesta 2015 vuoteen 2030 tulee olemaan yli 184 000 asukasta. On ennustettu, että vuonna 2030 pääkaupunkiseudun 65 vuotta täyttäneiden väestön määrä on 252 146, 75 vuotta täyttäneiden 131 609 ja 85 vuotta täyttäneen väestön määrä 35 415. Luvut näkyvät alla olevassa taulukossa, joka on otettu Pääkaupunkiseudun sairaala-aluevisio 2030 – raportista.

Taulukko 5. Helsingin, Espoon, Vantaan, Kauniaisten ja Kirkkonummen 65+, 75+ ja 85+ vuotiaiden väestöennuste 2015–2030

Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Kirkkonummi: vanhusväestön määrä / Vuosi	2015	2020	2025	2030	Kasvu 2015-2030
65+ vuotiaat	175796	201445	225381	252147	76351
75+ vuotiaat	69824	84122	113074	131609	61785
85+ vuotiaat	18921	22192	27338	35415	16494

(Alkuperäinen lähde: Sairaala-alue visio 2030, 20.5.2016, Taulukko 5., s. 31)

Pääkaupunkiseudun sairaalavisio 2030 päivitettiin vuonna 2016. Siinä todetaan, että pääkaupunkiseudun päivystystoiminta jakautuu 2030-luvulla neljään alueelliseen yksikköön. Eteläisen alueen ympärivuorokautinen päivystys on Meilahdessa, joka sisältää myös Laakson alueen sekä Iho- ja allergiasairaalan.

Hoitoprosessit on suunniteltu integroidusti siten, että potilasta ei siirretä paikasta toiseen, vaan hänen ympärilleen on hoidon kaikissa vaiheissa koottu potilaan tarvitsema osaaminen oikea-aikaisesti siten, että potilas voi kotiutua tai palata entiseen hoitopaikkaan viimeistään 3–4 viikon hoidon ja kuntoutuksen jälkeen. Tällä lisätään palvelun asiakaslähtöisyyttä, vältetään mittava määrä potilassiirtoja ja niihin liittyviä infektioriskejä, varmistetaan nopeat erityistason konsultaatiot ja tutkimuspalvelut sekä tehostetaan tukipalvelutuotantoa.(Pääkaupunkiseudun sairaalavisio 2030)

Kaikkien yhteispäivystysten yhteydessä on mielenterveys- ja päihdepalvelujen päivystys ja osassa myös psykiatrista osastotoimintaa. Sosiaali- ja kriisipäivystys toimii kaikissa neljässä em. alueellisessa yksikössä. Valtaosa muista psykiatrian palveluista toteutuu psykiatrian poliklinikoilla, jotka tekevät integroitua yhteistyötä sosiaali- ja perusterveydenhuollon toimijoiden kanssa. Psykiatrisista osastoista osa (80–100 ss) on yhteispäivystysten yhteydessä Peijaksessa ja Jorvissa. Ne toimivat paikallisen avohoidon solmukohtina, joista toteutetaan myös liikkuvaa ja kotiin suuntautuvaa työtä. (Pääkaupunkiseudun sairaalavisio 2030)

Myös iäkkäiden kuntalaisten tarvitsema akuutti sairaalahoido ja akuutin vaiheen kuntoutus (2 vrk–4 viikkoa) järjestetään näissä neljässä päivystävässä sairaalayksikössä (Meilahti, Jorvi, Peijas ja Malmi) yhden palveluntuottajatahon toimesta. Sairaaloitten geriatrisilla akuuttiosastoilla hoidetaan itsenäisiä senioreja, joilla



on komplisoitumaton akuutti sairaus sekä monisairaita ja raihnastuneita vanhuspotilaita, joilla yleistila on laskenut akuutin sairauden vuoksi. Koska geriatrien akuuttipotilaiden tila on usein epävaka, heille on järjestetty päivystykselliset lääkäripalvelut, nopea ja kattava diagnostiikka, mahdollisuudet laboratorio- ja kuvantamistutkimuksiin sekä eri alojen erikoislääkäreiden konsultaatioihin.

Laakson yhteissairaalan sijoitetaan 425 psykiatrista sairaansijaa ja 450 somaattista sairaansijaa sekä lastenpsykiatrian 32 sairaansijaa. Sairaalaosastojen tilanjako on geneerinen, joka soveltuu sekä psykiatriseen että somaattiseen hoitoon.

Uudessa yhteissairaalassa osastot ovat sairaalaosastoja, joita aiemmin nimitettiin vuodeosastoiksi. Laakson yhteissairaalan sijoitetaan aikuisten ja nuorten 425 psykiatrista sairaansijaa, lisäksi 32 lasten psykiatrisen sairaalan sairaansijaa ja 450 somaattista sairaansijaa. Sairaalaosastojen tilanjako on geneerinen, joka soveltuu sekä psykiatriseen että somaattiseen hoitoon.

Sairaalaosaston yhteyskaavio



Kuva 3. Sairaalaosaston rakenne

Potilashuoneet ovat yhden hengen huoneita, jotka varustetaan toiminnan edellyttämän tason mukaisesti. Psykiatrialla on erityisesti turvallisuuteen liittyviä vaatimuksia ja somatiikalla sairaalatekniikkaan liittyviä vaatimuksia. Osa somatiikan osastoista, 128 sairaansijaa eli psokogeriatriset osastot, varustetaan lisäksi psykiatrian turvallisuutasolla. Osaan psykiatrian osastoista 128 sairaansijaa tehdään varaus somatiikan toiminnan edellyttämistä sairaalateknisistä järjestelmistä

5.1.1 Psykiatriset sairaalatoiminnot

Laakson yhteissairaalaan siirtyvät psykiatriset sairaalaosastotoiminnot liittyvät seuraaviin psykiatrian alueisiin ja siten kattavat laajasti koko psykiatrisen hoidon kentän sisältäen kaikki psykiatrian erikoissalat.



- Akuuttipsykiatria
- Lastenpsykiatria
- Nuorisopsykiatria
- Geropsykiatria
- Psykoosit
- Neuropsykiatria
- Mielialahäiriöt
- Päihdepsykiatria
- Oikeuspsykiatria

Nykyisistä yksiköistä siirtyvä toiminta ei siirry yhteissairaalaan nykyisenlaisina osastokokonaisuuksina. Nykyinen siirtyvä toiminta tapahtuu yksiköissä, joiden yhteenlaskettu sairaansijamäärä on 602. Niistä 326 ss on HUS Psykiatrian, 246 ss Helsingin kaupungin psykiatrian ja 30 HUS:n lastenpsykiatrian osastoilla. Uudessa sairaalassa sama toiminta sijoittuu selvästi nykyistä pienempään sairaansijamäärään, mikä perustuu tehostuvien avohoitopalveluiden myötä vähentyvään sairaalahoidon tarpeeseen. Nykyisin merkittävä osa pitkittyneistä sairaalahoidoista on potilailla, joilla ei enää ole varsinaista sairaalahoidon tarvetta. He joutuvat asumaan sairaalassa, koska tarjolla ei ole riittävästi heidän tarpeitaan vastaavia asumispalveluita. Osana palvelujärjestelmän kehitystä tulee olla tarkoituksenmukaisten asumispalveluiden lisääminen.

Sairaalaan suunnitellaan 24 aikuispsykiatrista osastoa, joilla kullakin on 16 sairaansijaa. Toiminnan suunnittelun jatkuessa osastoja profiloidaan mahdollisimman tarkoituksenmukaisiksi siten, että ne tukevat hyvin hoitoketjuja ja potilassegmentointia.

Nuorisopsykiatrinen sairaalahoido tulee sijoittumaan neljälle 10 ss:n osastolle ja lisäksi nykyisin Kellokoskella Ohkolan kiinteistössä sijaitseva vaikeahoitoisten lasten ja nuorten osasto siirtyy nykyisen kokoisena 6 ss:n osastona. Sen toiminta kohdistuu sekä lapsiin että nuoriin ja hyötyy näiden kummankin erikoisalan sijaitsemisesta samaan sairaalaan.

Lastenpsykiatrinen sairaalahoido sijoittuu neljään 8 sairaansijan osastoon.

Eri psykiatristen erikoisalojen vaativimman sairaalahoidon keskittämisestä samaan sairaalaan haetaan huomattavia synergiahyötyjä. Hyötyjä ovat mm. tasokkaan potilaan erityistarpeet huomioivan hoidon mahdollistaminen laajan palveluvalikon kautta, erikosalojen välinen konsultaatio- ja muu yhteistyö sekä yhteiset palvelu- ja tilajärjestelyt.

5.1.2 Somaattiset sairaalatoiminnot

Sairaalaosastot kattavat nykyisestä Kaupunginsairaalan toiminnasta Laakson sairaalan osastot ja noin puolet Suursuon sairaalan osastoista sekä Kuntoutuksen osaamiskeskuksen kaksi neurologista kuntoutusosastoa.

Tavoitteena ovat nykyistä lyhemmät hoitajakset ja suuremmat hoitajaksumäärät:

- hoitajaksojen määrä 10 000 / 450ss (v.2016 10 300 / 630 ss)
- hoitajakson pituus 16 vrk (v. 2016: 20,3 vrk)
- kotiutuu 80 % (v. 2016: 80%)



Toiminnan tehostuminen on mahdollista nykyistä parempien tilojen sekä tiiviin synergiaedun erikoissairaanhoidon, erityisesti psykiatrin kanssa. Tällöin ovat mahdollisia entistä nopeammat erikoissairaanhoidon konsultaatiot ja tutkimuspalvelut. Infektoriskit vähenevät merkittävästi, kun potilaat hoidetaan yhden hengen huoneissa.

Hoidettavat potilaat ovat entistä monisairaampia ja hoidollisesti vaativampia, minkä vuoksi osastojen profiloituminen entistä tärkeämpää.

Ostotoiminnan profiileja ovat:

- Akuuttigeriatrinen kuntoutus
- Palliatiivinen hoito ja saattohoito
- Neurologinen jatkokuntoutus
- Kirurginen jatkokuntoutus: ortogeriatrinen, traumakuntoutus, muu kirurginen jatkokuntoutus
- Muut erikoisalojen jatkokuntoutus: infektio-, haava-, päihdepotilaiden somaattinen jatkokuntoutus
- Psykogeriatrinen kuntoutus, erityisesti käytösoireiset muistisairaat.

5.2 Poliklinikat ja muu avotoiminta

5.2.1 Psykiatria

Psykiatriset hoitoketjut painottavat polikliinisen hoidon ensisijaisuutta ja siten siinä pääasiallinen hoitovastuu on sillä poliklinikalla, jolle potilaan hoitovastuu on määritetty. Tavallisesti hoitovastuu on aluepolikliinikoilla, jotka eivät tule sijaitsemaan yhteissairaalaan. Yhteissairaalaan tulee siirtymään vain sellaisia polikliinisiä toimintoja, joita tarvitaan erilaisten erityisryhmien hoitoon ja joiden toiminta on osin sidoksissa sairaalan muuhun toimintaan esimerkiksi osin yhteisen henkilöstön tai muun toiminnallisen tarpeen vuoksi.

Laakson yhteissairaalaan siirtyvien psykiatristen polikliinikoiden nykyinen toiminta on kuvattu kohdissa 4.3 ja 4.4. Samassa yhteydessä on lyhyesti kuvattu kunkin toiminnan tulevaisuutta.

Yhteissairaalaan siirtyväksi suunniteltuja polikliinikoita ovat:

- Sähköhoito ja muut neuromodulaatiohoidot
- Oikeuspsykiatrian poliklinikka
- Keskitetyt erityishoidon poliklinikat
- Päihdepsykiatrian poliklinikka
- Ryhmäterapiakeskus
- Korvaushoidon arviointipoliklinikka
- Kaksisuuntaisen mielialahäiriön tutkimus- ja hoitokeskus
- Liikkuva avohoito
- Tehostettu avohoito
- Neuropsykiatrian poliklinikka
- Opioidikorvauspoliklinikka
- IT-psykiatria ja psykososiaaliset hoidot
- Geropsykiatrian poliklinikka



- Syömishäiriöpoliklinikka ja -päiväosasto

Lukuun ottamatta kolmea päihdepsykiatrisille potilaille suunnattua poliklinikkaa (Päihdepsykiatrian poliklinikka, Opioidikorvauspoliklinikka ja Korvaushoidon arviointipoliklinikka), toiminnot tullevat säilymään edellä kuvattuina kokonaisuuksina. Nykyisellään nämä poliklinikat muodostavat kukin mielekkään toiminnallisen kokonaisuuden, jonka suunnitellaan säilyvän jatkossakin. Päihdepsykiatrian osalta toiminta tulee toteutumaan yhdessä päihdepsykiatrian poliklinikassa

5.2.2 Somatiikka

Laakson sairaala-alueelle tulee sellaista somaattista poliklinikkatoimintaa, joka tukee alueelle tulevaa sairaalaosastotoimintaa. Alla on esitetty mahdollisia alueelle sijoitettavia poliklinikkatoimintoja, mutta tässä vaiheessa ei olla tehty päätöstä tulevista toiminnoista.

Sisätautien poliklinikka

- Toiminta mahdollisesti jatkuu nykyisissä tiloissa:
- Endoskopiayksikkö (= Gastroenterologian yksikkö): rak:ssa 3,
- jossa on hyvät tilat ja sinne on mahdollista rakentaa kaksi huonetta lisää, koska toiminta kasvaa tulehdukselliset suolistosairaudet lisääntyessä ja väestön vanhetessa.
- Kardiologia, diabetologia ja yleissisätaudit – yksikkö rak:ssa 12
- Omahoitotarvikejakelupiste tarvitaan jatkossa Laakson diabetespkl:n yhteyteen.
- Kuntoutussuunnittelu ja apuvälinepalvelut
- Kuntoutussuunnittelu ja –ohjaus tullevat olemaan tulevaisuudessa osa maakunnan palvelulaitoksen toimintaa. Toiminta sopisi hyvin Laakson kampukselle, missä on keskitetysti muutakin kuntoutustoimintaa.
- Helsingin sosiaali- ja terveysvirastossa on tehty suunnitelmia apuväline-toiminnan keskittämisestä HUS Apuvälinekeskukseen. Suunnitelman mukaan mahdollisesti toinen helsinkiläisille suunnattu apuvälinepalvelupiste voisi olla Laakson kampuksella, joka palvelisi myös Haartmanin päivystysyksikköä ja Meilahden kampuksen sairaaloita.

Neurologian poliklinikka

- Nykyinen toiminta on alustavasti suunniteltu jatkuvan Laakson alueella.

Geriatrian poliklinikka

- Tulee laajentumaan tulevaisuudessa, koska yli 85-vuotiaiden määrä kaksinkertaistuu v. 2033 mennessä ja kolminkertaistuu v. 2048. Lisäksi on jo suunniteltu, että geriatrian pkl:n potilaiden ikärajan laskemista 75v:sta 70v:een, mikä myös lisää merkittävästi hoidettavan väestöpohjan lisäystä, tämän hetkinen väestölisäys olisi n. 30 000 asukasta.
- On esitetty, että tulevaisuudessa pkl voisi koordinoita iäkkäiden avokuntoutusta laajentamisella toimintaansa muihin potilasryhmiin, kuten
 - lonkkamurtumapotilaisiin
 - hauraus-raihnausoireyhtymä
 - kaatuilijat
 - osteoporoosi
- On ehdotettu myös, että geriatrisen pkl:n yhteydessä tulisi olla maakunnan toimintakyky- ja kuntoutuspoliklinikka, joka tuottaisi ja koordinoisi



kuntoutuspalveluita sairaalasta kotiutuneille (esim. neurologinen jatkokuntoutus, lonkkamurtumaseurannat, protetisointi kävelykouluineen)

Palliativinen poliklinikka

- tulee laajentumaan, koska palliativisten potilaiden määrä kasvaa koko ajan, mahdollisesti n. 10 vuoden kuluttua toiminta on kaksin-kolminkertainen verrattuna tänä vuonna suunniteltuun aloitettavaan toimintaan verrattuna
- jatkossa potilaat voivat käydä toimenpiteissä esim. saamassa suonensisäistä lääkitystä. He tarvitsevat myös lepomahdollisuuden vastaanoton yhteydessä.

5.3 Muut palvelut ja toimintaa tukevat yhteiset tilat

Muut palvelut järjestetään sairaalan potilaiden tarpeiden mukaisesti.

Yhteissairaalassa on sairaalatoiminta tukevia toimintoja ja tiloja, joita kaikki potilaat ja asiakkaat voivat tarvittaessa käyttää. Yhteiset tilat sijoitetaan yleensä keskeisesti pääaulan yhteyteen.

Yhteisiä palveluja ovat sosiaalityöntekijöiden ja erityistyöntekijöiden palvelut, terapiapalvelut, keskitetyt hoitoketjujärjestelyt. Sairaalassa toimivat sairaalapastorit, kolmas sektori, potilasyhdistykset ja vapaaehtoistoiminta.

Yhteisiä terapiatiloja ovat kuntosali, liikuntasali, terapia-allas, toimintaterapia, musiikkiterapia, työterapia ja fysioterapia. Liikuntatilat keskitetään siten, että pukuhuonetiloja voidaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Liikuntasalia voidaan käyttää myös juhlasalina.

Pääaulan yhteydessä on tiloja palvelun tuottajille, järjestöille ja yhteistyökumppaneille sekä tiloja potilaiden ja henkilökunnan hiljentymiseen.

Laakson sairaala-alueella tarvitaan vainajatiloja, jotka palvelevat sairaalan tarpeita ja korvaavat Helsingin nykyisiä vainajatiloja. Lisäksi sinne voidaan tuoda ympäri vuorokauden myös sairaalan ulkopuolelta kuten kotona ja palvelutaloissa kuolleita. Lääkäri toteaa kuoleman ja tekee ruumin ulkotarkastuksen.

5.4 Opetus ja tutkimus

Opetuksen ja tutkimuksen tehtäväkenttänä on psykiatrian kandiopetus ja erikoislääkäriopetus sekä tieteellinen tutkimus. Psykiatrisen hoidon asiantuntijatuki ja -ohjaus on kiinteänä osana eri linjojen toimintaa. Linjoilla on omat vastuuprofessorit.

Uudessa sairaalassa tulee lisäksi olemaan geriatrian kandiopetusta, joka toteutetaan ajallisesti vuosikellossa osin samanaikaisesti kuin psykiatrian kandiopetus.

Opetusta varten on tällä hetkellä luentosali, johon mahtuu 108 henkilöä ja tenttitilaisuuksissa 40. Opiskelijamäärän kasvun vuoksi luentosalin tulee olla mitoitettu vähintään 150 hlölle. Opetustiloja tarvitaan vielä enemmän, mikäli opetus on jatkossakin osin samaan aikaan lukuvuodesta.



Psykiatrian ja geriatrian opetustiloja tarvitaan seuraaville toimijoille ja toiminnoille:

- Kliiniset opettajat
- Lääkäreiden kandiopetus
- Simulaatiotilat
- Opetushoitajan luentosalit
- seminaaritilat

5.5 Tukipalvelut

5.5.1 Lääkehuolto ja lääkejätehuolto

HUS-Apteekki vastaa nykyisen Laakson sairaala-alueen lääkehuollon ja klinisen farmasian palvelujen tuottamisesta. Lääkkeet toimitetaan HUS-Apteekin Helsingin toimipisteestä (Meilahden sairaala-alueelta). Lääkkeitä toimitetaan arkipäivinä, erikseen sovitun aikataulun mukaisesti. Lääkkeiden tilauksessa osastot ja muut toimintayksiköt käyttävät OSTI-tilausjärjestelmää. Lääkekuljetuksista osastoille perille asti vastaa HUS-Apteekin sopimuskumppanina toimiva kuljetusliike. Kaupunginsairaalan Laakson sairaalan osastoilla työskentelee kaksi osastofarmaseuttia yhteensä kuudella vuodeosastolla ja Laakson yhteissairaalaan Suursuon sairaalasta siirtyvillä osastoilla on kaksi osastofarmaseuttia yhteensä kahdeksalla vuodeosastolla. HUS-Apteekin ollessa suljettuna on kiireellisissä tilanteissa varallaolopalvelu 24 h/7.

HUS-Apteekki vastaa lääkehuollon ja klinisen farmasian palveluiden tuottamisesta Laakson yhteissairaalassa.

Sairaala-alueelle Suursuon sairaalasta siirtyvien toimintojen myötä siirtyvät Suursuon sairaalassa nyt toimivat kaksi osastofarmaseuttia toimimaan Laakson yhteissairaalassa. Osastofarmaseutteja suunnitellaan toimivan kaikkia osastoilla ja toimintayksiköissä. Osa osastofarmaseuteista voi toimia useammalla kuin yhdellä osastolla klinisen farmasian tehtävissä.

HUS-Apteekin ollessa suljettuna on kiireellisissä tilanteissa varallaolopalvelu 24 h/7.

Lääkkeistä infuusionesteet toimitetaan osastoilla säilytettävissä infuusionestevaunuissa valmiiksi kuljetuspakkauksistaan purettuina HUS-Apteekin toimipisteestä (Meilahden sairaala-alueelta) tunnelikuljetuksena. Näin Laakson yhteissairaalan alueelle ei ole tarvetta infuusionesteiden varastolle. Käyttökuntoon valmiiksi saatetut mikrobilääkkeet toimitetaan HUS-Apteekin lääkevalmistusyksiköstä ja samaten muut HUS-Apteekissa valmistetut lääkkeet toimitetaan HUS-Apteekin Helsingin toimipisteestä ja sellaiset lääkkeet, joita ei voida jäljempänä kuvatulla tavalla toimittaa.

Laakson yhteissairaalaan esitetään otettavan käyttöön potilaskohtaisten lääkkeiden toimittamismalli hyödyntäen valmiita annospakkauksia. Tätä varten HUS-Apteekilla on tilatarve enimmillään 200 m²:n tilalle, jossa HUS-Apteekin ns. pill picking -laitteella voidaan annosvalmiit pakkaukset kerätä potilaskohtaisesti ja toimittaa putkipostijärjestelmän kautta suoraan osastoille tai toimintayksikköön. Järjestelmä



mahdollistaa myös esim. ampullien potilaskohtaisen toimittamisen. Putkipostijärjestelmän kapasiteetin ja verkoston suunnittelussa on huomioitava lääketoimitusvolyymit. Tämä tila ei ole ns. luokiteltua tilaa koska tilassa ei käsitellä avoimia lääkepakkauksia.

Vuodeosastoilla ja muissa toimintayksiköissä lääkkeiden säilytys suunnitellaan tapahtuvan HUS-Apteekin omistamissa älylääkekaapeissa. Älylääkekaapit edistävät lääketurvallisuutta ja suljetun lääkekierron toteutumista. Lääke on antokirjaukseen asti HUS-Apteekin omaisuutta. Nämä älylääkekaapit eivät edellytä lääkehuoneiden koolta mitään erityistä. Ei-potilaskohtaisten lääkkeiden osalta lääketilaus muodostuu automaattisesti. Kaikilla niillä osastoilla ja toimintayksiköissä, joissa lääkkeitä käyttöön saatetaan, tulee olla biologiset suojakaapit.

Osastot ja toimintayksiköt huolehtivat itse käyttökelvottomien lääkkeiden ja lääkejätteiden lajittelusta.

Lääkkeellisten kaasujen osalta on varauduttava siihen, että nestemäisen hapen säiliö sijoitetaan yhteissairaalan alueelle, ellei rakennusten kaasuverkosta suunnitella liitettävän Meilahden sairaala-alueen kaasuverkoston.

5.5.2 Välinehuolto

Nykyinen toiminta tapahtuu Laakson sairaalan välinehuoltokeskuksessa, joka sijaitsee rakennuksessa 3, K-rapussa, neljännessä kerroksessa. Välinehuollon tiloihin kuuluvat instrumenttien pesu-, pakkaus-, sterilointi- ja säilytystilat, huolto- ja varastohuone sekä kaksi toimistotilaa ja taukokuone. Lisäksi sisätautipoliklinikan tiloissa toimii sisätautipoliklinikalla täyhystyksissä käytettävien endoskooppien pesu- ja huoltotilat, joissa välinehuoltajat myös toimivat. Henkilöstömäärä on tällä hetkellä 8 välinehuoltajaa ja osastonhoitaja.

Laakson välinehuoltoon tulee tällä hetkellä välineitä huollettavaksi sairaalan sisältä, kotihoidosta, terveysasemilta sekä muista lähialueen sosiaali- ja terveydenhuollon toimipisteistä asiakassopimusten mukaisesti. Suurin asiakas on suun terveydenhuolto, jonka neljän hammashoitolan välineiden huolto on keskitetty Laakson sairaalan välinehuoltoon.

Laakson välinehuollosta välitetään kotihoidon ja kotisairaalan asiakkaille kotona käytettäväksi imulaitteita, jotka ovat kotihoidon ja kotisairaalan omistamia. Laitteet toimitetaan tilauksen perusteella hoitavaan yksikköön, josta ne edelleen annetaan asiakkaalle. Käytön päättyessä laitteet huolletaan ja säilytetään Laakson välinehuollossa.

Tavoitteena on, että Laakson yhteissairaalassa ei ole omaa välinehuoltokeskusta, vaan välineet huolletaan nykyisen HUS:n Meilahden välinehuoltokeskuksessa. Välineet kuljetetaan rakennettavaa huoltotunnelia pitkin Meilahteen.

Laakson sairaalan rakennuksen 3 korjaamisen aikana välinehuolto voitaisiin jo siirtää HUS:iin. Mikäli tämä ei onnistu, niin välinehuololle tarvitaan väistötilat. Tilan tulee olla noin 250-300 m² ja sinne tulee voida asentaa vettä ja paineilmaa vaativia mm. painelaitelaitteita. Tilaan tulee kaikki eri välinehuoltoprosessien vaatimat laitteet ja toimistotilat.



5.5.3 Laitoshuolto

Laitoshuoltopalvelun tuottaa HUS-Desiko. Laitoshuolto vastaa kaikkien Laakson sairaalan tilojen siivouksesta. Laitoshuollon toiminta koostuu puhtaanapitopalveluista (ylläpito- ja perussiivous, ikkunoiden pesu), avustavista ruokahuoltopalveluista, apuvälineiden puhdistuksesta, vuoteiden puhdistuksesta sekä jätteiden kuljetuksesta jätehuoneeseen.

Tilojen puhtaanapitoa varten tarvitaan kaksi suurta siivouskeskusta, joissa on eroteltu puhdas ja likainen puoli sekä kerroskohtaiset siivoushuoneet, joihin tulee mahtua yhdistelmäkone ja muita siivousvälineitä sekä tilaa välineiden ja koneidenhuoltotoimenpiteille.

Siivoushuoneiden varustetaso noudattaa ajantasaisia RT- ja tilakortteja. Siivouskeskusten sijainti toivotaan lähelle hissejä sekä logistisesti lähelle jäte- ja tekstiilimateriaalivirtoja, jotta toiminta on sujuvaa.

Lisäksi laitoshuollolle tarvitaan oma varasto. Laitoshuoltaja tarvitsevat oman atk-pisteen, jossa on useampi atk-laite. Laitoshuollon henkilökunta käyttää yhteisiä pukeutumis- ja sosiaalitylöitä. Yleisten tilojen laitoshuoltajat tarvitsevat oman taukotilan. Laitoshuollon henkilöstön vakanssimäärä on arviolta 150 laitoshuoltajaa. Työnjohtolle tulee olla omat työtilat ICT-ratkaisut työnsuunnittelun avuksi.

Rakennuksen suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida siivouksen helppous, kuten rakennuksen yksityiskohtien helppo puhdistettavuus ja helppohoitaiset ja kestävät pintamateriaalit.

5.5.4 Potilasruokapalvelut

Potilasruokapalveluja käyttää päivittäin yhteensä noin 900 potilasta, ateriapäivään kuuluu viisi ateriaa. Laakson yhteissairaalassa on tavoitteena noudattaa Ravitsemushoitosuosituksen (2010) mukaisia ateria-aikoja ja varmistaa potilaiden mahdollisimman lyhyt yöpaasto (korkeintaan 11 h).

Ruuanjakelu toteutetaan keskitetyn mallin mukaan. Tarpeen mukaan ruuan jakelu voidaan toteuttaa myös hajautetun jakelun mukaan. Astiahuolto tapahtuu keskitetyssä jakelussa ravintokeskuksessa, hajautetussa jakelussa osastoilla.

Potilasruoka valmistetaan tilausten mukaisesti cook & chill -menetelmällä. Aamupala, lounas ja päivällinen jaetaan potilaskohtaisesti tarjotinannoksiin ja toimitetaan kylminä siirtovaunuissa osastojen kuumennusyksiköihin. Kuumennusyksiköiden toiminnan ohjaus osastoilla on mahdollista etähallintajärjestelmän avulla riippumatta tuotantokeittiön sijainnista. Päiväkahvi/välipala ja iltapala koostetaan osastoilla välitystuotteista ja niiden astiahuolto tapahtuu osastoilla. Osastoilla pestään lisäksi lasit, kahvikupit ja aterimet.

Hajautetun jakelun mallin mukaan toteutetussa ruokailussa ruoka toimitetaan kuumana osastoittain tilauksen mukaisesti. Osastokeittiöiden ja yhteistilojen suunnittelussa huomioidaan ruuan säilytyksen ja tarjoilun, astiahuollon sekä ruokailutilanteen vaatimukset.



5.5.5 Henkilöstöruokailu ja kahvila

Henkilöstöravintola voidaan sijoittaa ravintokeskuksen yhteyteen. Sairaala-alueen ulkopuolella tuotettavaa henkilöstöruokaa varten tarvitaan kuumennuskeittiö. Henkilöstöravintolan päätuote on lounas arkisin ja viikonloppuisin. Henkilöstöstä ruokailee lounaalla arkisin arviolta 400 – 800 henkilöä, lisäksi ravintolaa käyttävät sairaalassa vierailevat muut asiakkaat. Avopalveluiden asiakkaiden on mahdollista ruokailla ravintolassa arkisin. Viikonloppuisin ravintolan asiakasmäärä on arviolta 150 – 400, lisäksi sairaalan vierailijoita.

Ravintolan yhteyteen suunnitellaan kahvila, joka palvelee myös ravintolan aukioloaikojen ulkopuolella. Kahvilapalveluiden yhdistäminen henkilöstöruokailuun on varastotilojen käytön ja henkilöstötarpeen vuoksi perusteltua. Kahvilapalvelut täydentävät potilasruokapalveluita soveltuvin osin.

5.5.6 Tekstiili- ja pesulapalvelut

Nykyisestä tekstiilihuollosta vastaa Uudenmaan Sairaalapesula Oy. Tekstiililogistiikka on merkittävä tukipalvelu sairaalan ydintoiminnalle. Puhtaita tekstiilejä tarvitaan asiakashoidon eri vaiheissa.

Osastoilla tehdään puhtaan pyykin tarpeen kartoitus sekä tilaus pesulalle. Pesula toimittaa puhtaan pyykin lastaussillalle rullakoissa tai laatikoissa. Sairaalan sisäinen kuljetus kuljettaa rullakot osastoille. Liina- ja potilasvaatteet säilytetään pääosin osastoilla, henkilökunnan työvaatteita säilytetään sekä osastoilla, että pukuhuone-tiloissa. Rullakot toimivat myös säilytyskalusteina liinavaatevarastoissa. Osastojen liinavaatevarastot varataan vain liinavaatteille, eikä niissä saa säilyttää muita tavaroita.

Likaiset pyykkiä laitetaan osastoilla pyykkipusseihin ja pyykkikuiluun. Likapyykit väli-varastoidaan likapyykkivarastossa pohjakerroksessa, josta ne siirretään lastaussillalta pesulan autoon. Pesulan auto kuljettaa pyykkiä pesulaan pestäviksi.

5.5.7 Vahtimestaripalvelut

Vahtimestaripalvelujen resursointiin vaikuttaa merkittävästi mitä tehtäviä sovitaan vahtimestareille ja miten ratkaistaan mm. kuljettamiseen liittyvät tehtävät. Vahtimestaripalvelut huolehtivat asiakasneuvonnasta, avainten ja kulunvalvontakorttien hallinnasta, postin jakelusta, lähettitehtävistä ja potilaiden sisäkuljetuksista.

Vahtimestarit tarvitsevat aulatilojen neuvonta ja valvontatilan, postikeskuksen sekä vahtimestarien työtiloja niiden tilojen yhteyteen, joissa vahtimestarin läsnäolo on odotustiloissa tarpeen.

Henkilöstötarvetta arvioidaan, kun tiedetään tarkemmin toimintakäytännöt. Aikaisempien kohteiden mitoituksen perusteella sairaalaan tarvittaneen 20–30 vahtimestaria.



5.5.8 Turvallisuuspalvelut

Laakson yhteissairaalaan tulee järjestää ympärivuorokautiset turvallisuuspalvelut. Palvelu tuotetaan myöhemmässä vaiheessa määriteltävänä palvelumuotona. Vaihtoehtoina ovat lakiin yksityisistä turvallisuuspalveluista (LYTP) perustuvat vartiointi tai järjestyksenvalvonta.

Sairaalakampuksen kattava turvallisuusvalvonta edellyttää arviolta kolmea ympärivuorokautista turvallisuuspalveluhenkilöä ja kohde-esimiehen.

Turvallisuuspalvelujen tehtävän on kaikkiin turvallisuusolosuhteisiin varautuen huolehtia mm.

- yleisestä turvallisuuden ylläpidosta sekä henkilökunnan, potilaiden ja tiloissa asioivien henkilöiden turvallisuuden varmistamisesta
- miellyttävän työskentely- ja asiointi-ilmapiirin tukemisesta
- toimitilojen teknisen turvallisuustason ylläpitämisen tukemisesta
- sairaala-alueen paikalliseen turvallisuusorganisaatioon liittyvistä tehtävistään

Turvallisuuspalvelua toteuttavalta henkilöstöltä edellytetään erityisen hyvää perehtymistä yksityisen turvallisuuspalvelutoiminnan käytäntöihin ja lainsäädäntöön sekä kokemusta lainsäädännön soveltamisesta toimialalla tyypillisiin konfliktitilanteisiin jatkuvasti muuttuvassa ympäristössä.

Laakson yhteissairaalan turvallisuuspalvelun toteutuksessa on huomioitava, että sekä normaaliin sairaalatoimintaan liittyen (riskiasiakkaat, äkilliset ruuhkatilanteet, toimipisteisiin kohdistetut uhkaukset jne.) että vakavampiin häiriötilanteisiin (suuronnettomuus, pommiuhkaus, tulipalo tai muu evakuointia tai eristämistä vaativa tilanne) voidaan tarvita viivytystä lisäresursseja. Läheisen Meilahden sairaalakampuksen mahdollistama synergiaetu Laakson sairaalokampuksen turvallisuuspalvelujen järjestämisessä tulee huomioida.

Turvallisuuspalvelu tarvitsee keskusturvavalvomon ja useita turvallisuushenkilöstön työpisteitä.

5.5.9 Arkistopalvelut

Helsinki ei ole enää rakennuksen valmistuttua oma rekisterinpitäjä tai arkistonmuodostaja uusien potilas- ja asiakasasiakirjojen suhteen. Oletuksena on, että Apotin skannausominaisuudet lakkauttavat paperisten arkistojen synnyn ja vanhoja paperimuodossa olevia potilasasiakirjoja varten saadaan sähköinen arkisto. Erilliselle sairaala-arkistolle ei ole tarvetta. Arkistokaappeja tarvitaan kuitenkin hallinnon asiakirjojen arkistointia varten.

5.5.10 Tietotekniikka-, tietojärjestelmä- ja tietohuoltopalvelut

Tietojärjestelmät toteutetaan käyttäjälähtöisesti tukemaan toiminnallisia prosesseja ja potilashoitoa. Teknologiaa hyödynnetään järkevästi oikein kohdistuen, turvallisesti ja kustannustehokkaasti.

Perusjärjestelmiä ovat:



- Hoitajakutsujärjestelmä
- Elvytyshälytysjärjestelmä
- Potilashuoneen monipalvelujärjestelmä
- Palveluohjaus ja tilanhallintajärjestelmä
- Potilaskamerat ja –valvonta
- Tilavarausjärjestelmä
- Apotti-potilastietojärjestelmä
- Paikannusteknologiaan perustuvat järjestelmät

Hoitajakutsujärjestelmää käytetään potilaan ja hoitohenkilöstön väliseen kommunikointiin ja erilaisten hälytysten välittämiseen, sekä henkilöstön väliseen kommunikointiin ja avun hälyttämiseen.

Elvytyshälytysjärjestelmä on usein integroituna hoitajakutsujärjestelmään. Voidaan toteuttaa myös kokonaan erillisenä.

Monipalvelujärjestelmää voidaan hyödyntää potilaiden ja henkilöstön väliseen kommunikointiin, potilaiden ja omaisten väliseen kommunikointiin, potilaan ohjaukseen ja informointiin, sekä viihdekäyttöön. Potilaan käytössä ovat tabletti nettiyhteydellä ja televisio.

Kaatumisentunnistus on tällä hetkellä algoritmiin perustuva järjestelmä, joka vaatii kamerat haluttuihin tiloihin. Algoritilla ja kuva-analyysillä voidaan jatkossa seurata myös muita asioita, kuten potilaan liikkumista. Tulevaisuudessa nämä korvanee puettava älyteknologia.

Palveluohjaus ja tilanhallintajärjestelmässä ovat yhdistettynä potilaan ilmoittautuminen, opastus ja ohjaus, sisäänkutsut, ovinäytöt, jonotus, tilanhallinta ja erilaiset potilasvirran analyysitoiminnot.

Potilaskameravalvontajärjestelmä on tarkoitettu potilaiden valvontaan ja erilaisiin kuvavirta-analyysihin perustuvaan seurantaan (ks. kaatumisen tunnistus). Ei tallentava.

Tilavarausjärjestelmä on luentosalien, neuvottelutilojen, työskentelypisteiden varaukseen tarkoitettu visuaalinen järjestelmä, josta on integraatio muihin tietojärjestelmiin.

Potilastietojärjestelmä on Apotti- sosiaali- ja terveydenhuollon yhteinen tieto- ja toiminnanohjausjärjestelmä.

Paikannusjärjestelmä perustuu paikantavaan WLAN-verkkoon. Se kattaa olosuhdevalvonnan, henkilöstön ja potilasvirran hallinnan, käyttöomaisuuden hallinnan ja reaaliaikaiset analyysitoiminnot.

Paikantava henkilöturvajärjestelmä turvautuu paikantavaan WLAN-verkkoon.

Muita järjestelmiä ovat mm.

videoneuvottelujärjestelmä: neuvotteluihin ja luentotilaisuuksiin.



AV-järjestelmät sisältävät luentosalien, neuvottelutilojen ja vastaavien AV-tekniikan. **Puhelinjärjestelmät:** kiinteät ja langattomat järjestelmät.

Päätelaitteet: mobiilit ja kiinteät päätelaitteet, tulostimet, puhelimet, monitoimilaitteet.

5.5.11 Toimisto- ja tekstinkäsittelypalvelut

Toimisto- ja tekstinkäsittelypalvelut järjestetään toiminnan tarpeiden mukaisesti.

5.5.12 Varastopalvelut ja -tilaukset

Sairaalan varastopalvelut tuottaa HUS-Logistiikka. Sairaalan osastoilla on varastot, joissa on viivakoodilukijajärjestelmä varastonimikkeiden automaattiseen tilaamiseen.

Varaston täyttöpalvelu järjestetään yhteistyössä HUS-Logistiikan kanssa. Kaikki varastonimikkeet tilataan HUS-Logistiikalta sen toimittaman tietojärjestelmän kautta. Varastotilojen tulee sijaita lähellä varastoa käytäviä osastoja. Varastotiloissa tulee olla riittävät tietotekniset valmiudet.

5.5.13 Lääkintälaittehuolto

Laakson yhteissairaalan suunnittelussa tulee erityisesti huomioida, että lääkelaitteiden käyttöpaikan tulee soveltua laitteen turvalliseen käyttöön. Laitteeseen kytkettynä tai välittömässä läheisyydessä olevat toiset terveydenhuollon laitteet, rakennusosat ja rakenteet, varusteet, ohjelmistot tai muut järjestelmät ja esineet eivät saa vaarantaa laitteen suorituskykyä tai potilaan, käyttäjän tai muun henkilön terveyttä.

5.6 Tilaohjelma

Laakson sairaalan tilaohjelma käsittää sairaalaosastot, poliklinikkatilat, opetus ja hallintotilat, sairaalatoiminnan yhteiset tilat sekä tukipalvelutilat. Näiden toimintojen tilaohjelman ala on noin 64 800 hym² ja tilaohjelman mukaan laskettu bruttoala on noin 129 600 brm², kun tehokkuuskerron on 2,0. Näiden tilojen lisäksi rakennukseen tulee teknisiä tiloja, pysäköintitiloja ja tunnelitiloja, joten koko hankkeen bruttoala on 150 000 brm².

	hym ²	brm ²
Sairaalaosastot	35000	70000
Poliklinikkatilat	8400	16800
Opetus ja hallinto	2300	4600
Tukipalvelutilat	15400	30800
Sairaalan yhteiset tilat	3700	7400
yhteensä	64800	129600

Taulukko 6. Laakson yhteissairaalan tilaohjelma



Geneerisiä sairaalaosastoja on yhteensä 14, joista puolet psykiatrian osastoja tai osastoryhmiä ja puolet somatiikan osastoja. Jokainen osasto tai osastoryhmä koostuu 64 sairaansijasta, jotka on jaettu neljään 16 sairaansijaa käsittävään soluun tai osastoon. Solut voidaan tarvittaessa jakaa vielä kahteen osaan.

Jokaisessa solussa on 16 yhden hengen huonetta, joissa on 5,5 m² suuruinen esteetön wc- ja peseytymisitila. Solun potilashuoneista 14 on 18 m² suuruisia ja kaksi on 20 m² suuruisia, jotka soveltuvat vaikeahoitoisempien potilaiden huoneiksi ja psykiatrian osastoilla myös terapiahuoneiksi.

Osastojen yhteisissä tiloissa on terapia-, henkilökunta- ja tukipalvelutiloja sekä psykiatrian osastoilla turvahuoneet. Osastojen yhteiset tilat käytetään osaston tarpeen mukaan eri toimintoihin.

5.7 Potilaan hoitoon ja tiloihin liittyvät laatuvaatimukset

Potilaan hoitoon liittyvät laatuvaatimukset

Sairaalahoito ja sairaalan tarjoamat muut hoidolliset palvelut on nähtävä yhtenä potilaiden hoitoketjujen osana. Sairaalasunnittelua tullaan tekemään osana mahdollisimman toimivien hoitoketjujen suunnittelua.

Sairaalan tulee voida tarjota hyvää, tehokasta ja potilaslähtöistä hoitoa. Hoidon tulee olla tarkoituksenmukaista, siten että ne palvelut jotka voidaan tarjota erityyppisinä avohoidon palveluina potilaslähtöisemmin ja tehokkaammin toteutetaan sillä tavoin. Tämä asettaa erityisiä vaatimuksia erilaisten potilaskohtaisesti räätälöitävissä oleville välimuotoisille, perinteisen poliklinikkavastaanoton ja sairaalahoidon väliin asettuville palveluille. Osa tämän tyyppisistä palveluista (kuten liikkuva avohoito) tulee sijoittumaan sairaalaan, millä pyritään myös turvaamaan se että potilas voi joustavasti siirtyä oman tarpeensa mukaiseen palveluun ja että nämä toiminnot ovat jatkuvassa yhteistyössä keskenään.

Yhdenhengen huoneilla voidaan tarjota potilaille yksityisyyttä. Lisäksi yhdenhengen huoneratkaisulla voitaneen huomattavasti vähentää sairaalaepidemiaa ja siten myös vähentää inhimillistä kärsimystä ja pitkittyviä sairaalahoitoja. Kaikkiaan tulevaisuuden hoitoketjujen tulee tukea potilaiden yksilöllisiä tarpeita mahdollisuuksien mukaan heidän omassa elinympäristössään. Siinä voidaan osaltaan hyödyntää erilaisia etähoidon mahdollisuuksia (esim. mobiililaitteilla tapahtuvat vastaanotot ja arviot).

Toukokuussa 2017 on käynnistymässä toiminnallisen suunnittelun työskentely, jossa tarkennetaan sujuvien potilaslähtöisten ja tehokkaiden hoitoketjujen sairaalalle asettamia potilashoidon tavoitteita.

Turvallisuus

Rakennuksesta tehdään turvallinen, tarkoitukseen sopiva ja kestävä kehityksen mukainen hoitoympäristö, jossa sekä potilaat että henkilökunta ja vierailijat viihtyvät.

Psykiatrian osastot ovat sekä turvallisia että terapeuttisia, joten turvallisuusratkaisut toteutetaan hienovaraisesti. Potilastilat tehdään helposti valvottavaksi näkymien



avaamisella ja katvealueiden minimoimisella. Rakenteet, varusteet ja kalusteet toteutetaan tukevin ja kestävinä siten, että osien irrottaminen, purkaminen tai hajottaminen minimoidaan. Ovet, ikkunat ja mahdolliset kaide/seinäkeratkaisut toteutetaan siten, ettei pakeneminen tai putoaminen ole mahdollista. Potilashuoneiden ovat avautuvat psykiatrian osastoilla ulospäin ja somaattisilla osastoilla sisälle huoneeseen. Tiloihin tulee kattava päällekkäisyjärjestelmä sekä laaja kulunvalvonta ja kameravalvonta. Turvallisuuskohdat otetaan huomioon kaikkialla rakennuksessa ja erityisesti tiloissa, joissa asiakkaat liikkuvat. Vastaanottotiloissa on oltava vähintään kaksi uloskäyntiä. Sekä henkilökunnan että asiakkaiden turvallisuutta lisää vahtimestarien ja järjestyksenvalvojen läsnäolo.

Esteettömyys ja saavutettavuus

Rakennuksen on oltava helposti ja turvallisesti saavutettavissa julkisen liikenteen kulkuneuvoilla ja hälytysajoneuvoilla. Sisäänkäyntialueilla tulee olla selkeät, esteettömät ja toisistaan erotetut kävely- ja ajoreitit.

Rakennuksessa liikkumisen tulee olla helppoa ja esteetöntä. Kaikessa suunnittelussa otetaan huomioon erityisryhmien vaatimukset, muun muassa käytävät mitoitetaan riittävän leveiksi ottaen huomioon parikoljetusten sekä pyörätuoliliikenteen tilantarve. Suunnittelussa huomioidaan näkö- ja kuulovammaisten tarpeet. Sisäänkäynneistä tapahtuu ohjaus oikeaan kerrokseen ja paikkaan. Tilojen löydettävyys ja hahmottaminen toteutetaan opastejärjestelmin, värien ja materiaalien sekä valaistuksen keinoin.

Viihtyisyys ja terapeuttisuus

Rakennuksen tulee antaa viesti kestävästä rakentamisesta, joka sekä ulkoisella ilmeellään, että interiööreillään ja rakennusosillaan on osa julkisen terveydenhuollon laadukasta imagoa.

Sairaalan tilat toteutetaan viihtyisiksi kaikille aisteille. Erityisesti aula- ja oleskelutiloissa sekä potilastiloissa viihtyisä ympäristö toteutetaan laadukkain materiaalein, ja osittain luonnonmateriaalein kuten puu. Värien käytöllä tehdään sekä viihtyisyyttä että helpotetaan tilan hahmottamista.

Valaistuksella luodaan myös turvallisuutta, valaistus kohdistetaan niille pinnoille joissa valoa tarvitaan. Kiusahäikäisy minimoidaan.

Akustiikka huomioidaan kaikkien tilojen suunnittelussa ja materiaalivalinnoissa.

Sisätiloissa on runsaasti luonnonvaloa ja näkymiä ulos ikkunoista. Sairaalaosastoilla on ulkoiluterassit tai parvekkeet, ja osastojen katoilla saunat ja vilvoittelupuutarhat.

Muunneltavuus ja joustavuus

Rakennus toteutetaan siten, että tila- ja varustemuutoksia on helppo tehdä. Ratkaisut mahdollistavat osastojen sisäisen toiminnallisen yhtenäisyyden sekä eriaikaisen käytön ja sulkemisen.

Osastojen käyttötarkoitus on helposti muutettavissa pienin rakenteellisin muutostoin. Huonetilat ja rakenteet ovat helposti mukautettavissa toiminnan muutosten mukaan.



Hygienia ja ylläpito

Sisäilman tulee täyttää S2-sisäilmalaatuvaatimukset. Lisäksi tietyillä tiloilla kuten lääkahuoneilla on tiukempia lämpötilavaatimuksia. Materiaali- ja varustevalinnoissa on huomioitava hygieenisuus, helppo puhdistettavuus ja kestävyys.

Eri käyttötarkoituksiin suunnitellut tilat toteutetaan tilojen puhtausluokan vaatimusten mukaan.

Laakson alueella säilytettävät vanhat rakennukset

Vanhoihin rakennuksiin sijoitetaan niihin soveltuvat toiminnot kuten hallinto, opetus ja poliklinikat. Esteettömyys- ja laatuvaatimukset koskevat myös vanhoja rakennuksia.

6 Rakennuspaikka

6.1 Suunnitelualue ja olemassa oleva rakennuskanta

Laakson sairaala sijaitsee osoitteessa Lääkärintie 8, 00250 Helsinki. Arkkitehtonisesti, kaupunkikuvallisesti sekä kulttuuri- ja puutarhahistoriallisesti arvokas sairaala-alue sijoittuu Helsingin läntiseen kantakaupunkiin. Tonttia rajaavat pohjoisesta Lääkärintie, lännestä Urheilukatu sekä Reijolan- ja Nordenskiöldinkadut etelästä. Nordenskiöldinkadun ja läheisen Mannerheimintien vilkas liikenne aiheuttavat melu- ja ilmanlaatuhaittoja, jotka on huomioitava suunnittelussa ja joista laaditaan erilliset selvitykset.

Itäosastaan tontti liittyy Keskuspuistoon. Sairaalan tontin lisäksi suunnitelualueeseen kuuluu Laakson ja Auroran sairaala-alueiden, Laakson ratsastuskentän sekä Nordenskiöldinkadun välinen osa Keskuspuistosta kun Laakson sairaala-alueelle tutkitaan uuden ajoliittymän rakentamista Auroranportin kautta. Osana hanketta on tarkoitus toteuttaa myös Laakson ja Meilahden sairaala-alueet yhdistävä tunneli.

Sairaala-alueen pohjoisosassa sijaitsee Helsingin kaupungin sairaalatoimintojen tiloja. Vanhimmat sairaalarakennukset eli hallintorakennus (rakennus 1), potilaspaviljongit (rakennukset 2 ja 3), autotalli (rakennus 5) sekä pieni kappeli ruumishuoneineen (rakennus 8) on rakennettu pääosin 1920-luvun lopulla tuberkuloosisairaalaksi. Tälle klassismin aikakautta edustavalle, erittäin arvokkaalle sairaalakokonaisuudelle on tyypillistä aksiaalisymmetrinen sommittelu. Sairaalarakennuksiin liittyvät piha- ja puistoalueet ovat olennainen osa kokonaisuutta. Rakennusten eteläpuolinen alue oli alun perin varattu sairaalapuistiksi.

Sairaala on laajennettu useaan otteeseen. 1950-luvulla sairaala sai oman talousrakennuksen (rakennus 6, myöhemmin keskuskeittiö- ja ruokalarakennus), lämpökeskuksen (rakennus 9) ja tuberkuloositoimiston (rakennus 12). Myös 1950-luvun askeettista funktionalismia edustavalla rakennuskerrostumalla on historiallisia ja arkkitehtonisia arvoja. 1970- ja 1980-luvuilla on vanhan sairaala-alueen eteläpuolelle rakennettu kaksikerroksinen sairaalarakennus (rakennus 4), neljä asuinkerrostaloa sekä päiväkotia. Rakennuksessa 4 on mm. terveysasema-, poliklinikka- ja



vuodeosastotiloja. Uusin rakennus tontilla on 2003 valmistunut Neurotalo, jossa toimii Invalidiliiton ja FDUV:n (Förbundet De Utvecklingsstördas Vål) kuntoutustiloja.

Laakson alueen rakennuksista on tehty rakennushistoriallinen selvitys (Arkkitehtitoimisto Freese Oy, Taegen arkkitehdit Oy, 2015). Rakennukset 1, 2, 3, 5, 8 ja 12 on tarkoitus säilyttää, ja asemakaavan muutostyön myötä niille tullaan asettamaan suojelumääräyksiä. Myös rakennusten 6 ja 9 hyödyntämistä voidaan vielä tutkia. Säilyvien rakennusten tuleva käyttötarkoitus on vielä auki; rakennuksiin on mahdollista sijoittaa esim. avohoidon, hallinnon, henkilökunnan tai opetuksen tiloja.

Laakson sairaala-alueen topografia on hyvin vaihteleva. Alueen etelä- ja pohjoisosan välillä on 15 metrin korkeusero. Lisäksi maasto laskeutuu tontin itä- ja länsireunaa kohti. Tontin eteläosan luonnonympäristöä hallitsevat avokalliot ja mäntymetsä. Alun perin sairaala-alueen luonnonmukaiseksi sairaalapuistoksi varatun alueen yhteys vanhoihin sairaalarakennuksiin on lisärakentamisen myötä katkennut. Sairaalan vanhimmassa osassa on säilynyt jonkin verran alkuperäistä puistomaista miljöötä, mm. keskiakselin lehmuskuja. Tonttia kiertää vanhoille sairaala-alueille tyypilliseen tapaan aluetta suojaava korkea, osin aukotettu betonimuuri, joka samalla erottaa sen muusta kaupunkiympäristöstä. Alueesta on tehty ympäristöhistoriallinen selvitys, joka päivitetään (Tilakeskus, 2009).

Alueen rakennettavuus

Alue on pääosin avokallioista kalliomoreenialuetta. Suunnittelualan itäosassa on savialue, jonka päällä on muutaman metrin kitkamaatäyttökerroksia. Maaperätieto alueelta ei ole kattavaa, eikä esimerkiksi pohjaveden esiintymistä ole vielä riittävästi tietoa.

Nykyiset rakennukset on arkistotietojen mukaan perustettu joko louhitun kallion tai suoraan kallion varaan. Rakentaminen alueella edellyttää johtosiirtoja, rakennusten ja rakenteiden purkuja. Sairaala-alueella on maanalaisia yhdyskäytäviä, viemäri- ja vesijohtotunneleita sekä käytöstä poistettuja maakaasujohtoja. Alueella ja sen läheisyydessä on myös runsaasti kaukolämpö- ja vesijohtoja sekä sähkö-, tietoliikenne-, pienjännite- ja sähkökaapelireittejä. Alueella olevat sekavesiviemärit purkavat alueen alittavaan viemäritunneliin.

Uudisrakennukset perustetaan louhitun kallion varaan. Suunniteluratkaisuissa tulee huomioida kallion rikkonaisuus ja lujitustarve. Alimmat lattiat suositellaan tehtäväksi tiiviinä. Alimpien lattioiden alle asennetaan radonputket ja alustäytöt tuuletetaan koneellisesti katolle.

Uudet huolto- ja yhdyskäytävät louhitaan kallioon. Auroran liikennetunneli alittaa keskuspuiston ajotunnelina.

Alueen saavutettavuus

Tarveselvitysvaiheessa on selvitetty vaihtoehtoja sairaala-alueen saavutettavuuden parantamiseksi. Mahdollinen ratkaisu on uuden ajoyhteyden järjestäminen olemassa olevan Auroranportin liittymän kautta. Tällöin pääosa ambulanssi-, henkilöauto- ja huoltoliikenteestä sekä mahdollisesti osa saattoliikenteestä tulisi sairaala-alueelle Keskuspuiston alittavan ajotunnelin kautta. Tunnelin suu maisemoitaisiin Auroransillan



itäpuolelle. Tunneli voisi johtaa sairaalan tontilla suoraan maanalaisiin pysäköintitiloihin, josta olisi yhteys alueen logistiikkakeskukseen.

Tarveselvitysvaheessa on alustavasti selvitetty myös mahdollisuutta rakentaa tunneliyhteys Meilahden ja Laakson sairaaloiden välille. Tunnelia voitaisiin hyödyntää lääke-, tavara- ja potilaskuljetuksissa. Molempien tunneleiden toteutettavuuden ja kustannusten arvioiminen edellyttää lisätutkimuksia ja jatkosuunnittelua.

6.2 Uudisrakentamisen sijoittuminen ja laajuus

Uuden yhteissairaalan toimintojen sijoitteluun tontille vaikuttavat paitsi toimintojen tarpeet, sujuvuus, saavutettavuus ja myöhempi laajennettavuus, myös uudisrakentamisen suhde ympäröivään kaupunkirakenteeseen, kaupunkikuva, tontin nykyinen rakennuskanta ja puistomaisuus sekä alueen liikenne- ja pysäköintiratkaisut.

Uudisrakentamiselle sopivaksi alueeksi on arvioitu etupäässä vanhojen, 1920-luvulta peräisin olevien arvokkaiden sairaalarakennusten eteläpuolinen alue Nordenskiöldin kadulle saakka. Uudisrakentaminen muodostaa uutta tiivistä kaupunkirakennetta ja kaupunkimaista aluejulkisivua Nordenskiöldin- ja Reijolankatujen varteen. Reijolankadun molemmille puolille on mahdollisesti tulossa uudet joukkoliikenteen pysäkit. Pysäkkien yhteyteen on luontevaa sijoittaa alueen eteläinen pääsisäänkäynti, ja sen yhteyteen kaupunkimainen sisäänkäyntiaukio. Aukiosta ja sitä vastapäisestä Urheilulehdosta joukkoliikennepysäkkeineen on muodostettavissa edustava ja hyvin löydettävissä oleva sisäänkäyntialue koko yhteissairaalalle.

Urheilukadun varteen jätetään nauhamainen viheralue. Vanhojen sairaalarakennusten ja uudisrakentamisen välisestä alueesta muodostuu kaupunkirakenteellisesti ja -kuvallisesti luonteva itä-länsi suuntainen viheryhteys alueen halki. Sitä on tarkoitus kehittää alueen ympäristöhistorialliset arvot huomioon ottaen ja niitä hyödyntäen. Neurotalon sisäänkäyntialueen asema ja vanhojen sairaalarakennusten aksiaalinen sisäänkäyntisommitelma huomioidaan alueen kokonaissuunnitelmassa.

Tarveselvitysvaiheen arvio hankkeen kokonaislaajuudesta on noin 150 000 brm² sisältäen alueelle rakennettavan autopaikoituksen tilat. Toimintoja sijoitettaessa otetaan huomioon myös tilojen laajennustarve. Olemassa oleviin, säilytettäväksi tarkoitettuihin sairaalarakennuksiin on laskelmassa arvioitu voitavan sijoittaa tarpeen mukaisesta laajuudesta noin 22 000 brm² (laajuus tarkentuu hankesuunnitteluvaiheessa). Tavoitteen mukainen uudisrakentaminen edellyttää paitsi alueella sijaitsevien, 1970- ja 1980 -luvuilla rakennettujen sairaala- ja päiväkotirakennusten ja mitä todennäköisimmin myös asuinkerrostalojen purkamista. Suunnittelualueen koilliskulmassa sijaitsevien, 1950-luvulla rakennettujen rakennusten hyödyntämistä on tarkoitus vielä tutkia. Uudisrakentamisen laajuus, tarkempi sijoittuminen kaupunkirakenteeseen ja rakennusten korkeusasemat tarkentuvat hankesuunnitteluvaiheessa.

6.3 Laakson sairaala-alueen kaavatilanne

Voimassa olevassa Yleiskaava 2002:ssa alue on merkitty hallinnon ja julkisten palvelujen alueeksi. Pohjoisosa on merkitty lisäksi kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittäväksi alueeksi.



Suunnittelualue on myös osa maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä (Helsingin empire-keskusta ja kivikaupunki sekä Keskuspuisto).

Helsingin uudessa yleiskaavassa (2016) alueella on merkintä "kantakaupunki" (C2), mikä tarkoittaa sekoittuneena asumisen, kaupan ja julkisten palveluiden, toimitilojen, hallinnon, puistojen, virkistys- ja liikuntapalveluiden sekä kaupunkikulttuurin alueena kehitettävää aluetta. Alueen pohjoispuolelle on merkitty varaus pikaraitiotielle.

Helsingin maanalaisessa yleiskaavassa (2011) suunnittelualueella on esitetty vesijohtotunneli sekä varaus Paciuksenkadun-Nordenskiöldinkadun tunnelille ja Töölön metrolle. Helsingin uuden yleiskaavan (kvsto 26.10.2016) kaavamääräyksessä on todettu, että oikeusvaikutteinen maanalainen yleiskaava on voimassa yleiskaava-alueella lukuun ottamatta Paciuksenkadun-Nordenskiöldinkadun tunnelia. Töölön metron linjausta ei ole tarkistettu Pisara-radon suunnittelun jälkeen, joten tilavarauksia tulee varmistaa ennen muiden tunnelien suunnittelun etenemistä. Maanalaisen yleiskaavan muutos on käynnistynyt kaupunkisuunnitteluvirastossa.

Alueella on voimassa kaksi asemakaavaa. Sairaala-alueella koskevassa asemakaavassa (1986) alue on merkitty pääosin sosiaalitoimintaa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueeksi sekä lounaiskulmalta asuinkerrostalojen korttelialueeksi. Alueella on rakennusoikeutta yhteensä 49 200 k-m². Rakennusala on merkitty nykyisille sairaalarakennuksille, päiväkodille leikki- ja oleskelualueineen, neljälle asuinkerrostalolle sekä ohjeellinen rakennusala kaksikerroksisen sairaalarakennuksen eteläpuolelle. Urheilu-, Reijolan- ja Nordenskiöldinkadun varteen on merkitty suojaviheralue, jolle on Urheilukadun puolella merkitty sijoitettavaksi myös jalankululle ja pyöräilylle varattu ulkoilutie. Kaava-alueen eteläosan luonnonympäristö on merkitty säilytettäväksi. Kappeli on suojeltu merkinnällä sr-1.

Keskuspuistoa koskevassa kaavassa (1978) sairaalatontin itäpuolella oleva metsäinen ja kallioinen rinne on merkitty yleiseen ulkoilukäyttöön varatuksi retkeilyalueeksi. Nordenskiöldinkadun varressa oleva alue rinteeseen ja Auroranportin välissä on merkitty puistoalueeksi.

Alueella sijaitseva Neurotalo on rakennettu eteläosan luonnonympäristönä säilytettäväksi merkitylle alueelle poikkeamispäätöksen nojalla 2000-luvun alussa.

Uudisrakentamisen ja käyttötarkoituksen muutosten mahdollistaminen, uudet liikennejärjestelyt sekä mm. arvokkaiden rakennusten suojeluarvojen turvaaminen vaativat asemakaavan muutoksen. Asemakaavanmuutos on tullut vireille ja kaupunkisuunnitteluviraston laatima osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä toukokuussa 2017.



Suunnittelun tavoitteet ja alue



Kuva 4. Ote osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta

6.4 Hankkeen rajaus

Uudisrakennus- ja perusparannushanke rajautuu Laakson sairaala-alueen tontille. Lisäksi hankkeeseen kuuluvat Meilahden yhdistystunnelin sekä mahdollisen huolto-, pysäköinti- ja saattoliikennetunnelin rakentaminen Auranportin liittymään suunnasta. Yhteissairaalan rakentamisen myötä saattaa tontin kaakkoiskulmassa sijaitsevan Neurotalon huolto- ja liikennetarkeiksi tulla muutostarpeita. Hankesuunnitteluvaiheessa voidaan selvittää mahdollisia synergiaetuja ja tilojen yhteiskäyttöä. Myös tontin eteläpuolella kehitteillä olevan Helsinki Garden -hankkeen kanssa voidaan tarvittaessa selvittää yhteisiä pysäköintiratkaisuja.

6.5 Liikenne- ja pysäköintijärjestelyt

Ajoneuvoliikenne

Sairaala sijaitsee Nordenskiöldin-, Reijolan- ja Urheilukatuja rajaamassa kulmassa. Nordenskiöldinkatu on yksi kantakaupungin alueen poikkaitaisista pääkatuyhteyksistä ajoneuvo-, bussi- ja raitiovaunuliikenteelle yhdistäen Pasilan alueen Töölön ja Meilahden alueisiin.

Laakson sairaala alue muodostaa merkittävän korttelirakenteen, joka on tarpeen saavuttaa ajoneuvolla kaikista lähestymissuunnista. Ajoneuvoliikenteen yhteyksiä tontille tutkitaan parannettavaksi uudella itäisellä ajoyhteydellä nykyisen Auranportin



liittymän kautta. Ajoyhteys ei saa katkaista maisematilaa eikä rajoittaa Keskuspuiston tulevaa suunnittelua. Paras vaihtoehto olisi toteuttaa yhteys Keskuspuiston alittavana tunnelina. Uutta yhteyttä tulisi käyttämään sairaalan koko ajoneuvoliikenne (asiakasliikenne, työntekijät, ambulanssi- ja huoltoliikenne sekä mahdollisesti osa saattoliikenteestä). Tunnelin toteutettavuus selvitetään jatkosuunnittelun yhteydessä ja se edellyttää lisätutkimuksia mm. maaperän osalta.

Lääkärintien saattopiha voi palvella sairaalan tontin pohjoisosan vanhoissa sairaalarakennuksissa olevia toimintoja. Sairaala-alueen sisäinen liikenneverkko täydentyy tontin itäreunaa mukailevalla ajoyhteydellä nykyisen Neurotalon ja Lääkärintien välillä.

Huolto- ja ambulanssiliikenne

Sairalarakennuksen huolto- ja ambulanssiliikenne ohjataan pääasiassa Auroranportin uuden ajoyhteyden kautta. Toissijainen lähestyminen on Urheilukadun ja Lääkärintien kautta (pääkatuverkosta vain suuntaisliittymät). Myös Neurotalon nykyinen Nordenskiöldinkadun suuntaisliittymä on käytettävissä.

Jos tunneliyhteys nousee sairaala-alueelle Neurotalon itäpuolella, uuden sairaalan päähuoltopihan ja logistiikkakeskuksen on luontevaa sijaita tontin itäreunalla nykyisten sairaalan tukitoimintojen alueella. Huolto- ja tavaraliikenne voi sijoittua omaan kerrokseensa, josta olisi vertikaaliyhteydet sairaalan eri osiin. Logistiikkaverkko liitetään vanhojen rakennusten kellarikerrokseen. Neurotalon huoltoyhteydet voidaan jättää nykyiselleen tai liittää uuden sairaalan huoltojärjestelyihin (mahdollistaisi sisäänajojärjestelyjen selkeyttämisen).

Osana huoltojärjestelyjä on alustavasti tarkasteltu myös huoltotunneliyhteyden toteuttamista Laaksosta Meilahden sairaala-alueelle (ei ajoneuvoliikenteen tunneli). Tarkasteltavana on ollut kalliotunnelivaihtoehto, joka yhdistäisi sairaaloiden huoltotunnelitasot toisiinsa (Meilahden päässä liitoskohtana HUSLAB:n uusi tunnelihaara). Tutkitun yhteyden koko pituus olisi noin 600 m ja suurin pituuskaltevuus 6 %. Alueella sijaitsee nykyisiä tunneleita sekä tunnelivarauksia, jotka tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa ja toteutettavuuden arvioinnissa.

Jalankulku ja pyöräliikenne

Sairaala sijaitsee jalankulku- ja pyöräliikenteen keskeisten akseleiden välittömässä läheisyydessä. Sairaala-alueelle saapumista helpotetaan uusilla yhteyksillä idän ja pohjoisen tulosuunnista. Tontin sisäpuoliset pääreitit toteutetaan esteettöminä ja yhdistetään toiminnallisesti sairaalarakennuksen sisäisiin kulkuyhteyksiin. Sairaala-alueet ovat erityisen esteettömyyden alueita. Pyöräliikenteen pääreitit kulkevat Mannerheimintielle, Urheilukadulla, Nordenskiöldinkadulla sekä Keskuspuistossa.

Joukkoliikenne

Raitiovaunu- ja bussiliikenteen linjat kulkevat Nordenskiöldin- ja Reijolankatuja (uusi raitiotielinjous) sekä Mannerheimintietä. Joukkoliikenteen vuorotarjonta on runsas ja jalkoyhteydet Pasilan kautta hyvät koko seudulle.

Mahdolliset uudet raitiovaunu- ja bussiliikenteen pysäkit Reijolankadulla lyhentäisivät kävelymatkaa ja parantaisivat sairaalapalveluiden saavutettavuutta sekä asiakkaiden että työntekijöiden näkökulmasta.



Uusi ajoyhteys Auroranportin suunnasta helpottaisi esim. palvelulinjamuotoisen joukkoliikennetarjonnan kehittämistä Laakson alueella.

Pysäköinti

Autopaikkoja on tarveselvitysvaiheessa mitoitettu sairaalan käyttöön 1 ap /250 k-m² eli yhteensä noin 500 autopaikkaa. Pysäköintilaitos voidaan toteuttaa kallio-, kellari- tai maanpäällisenä ratkaisuna. Lisäksi hankkeessa on varauduttu korvaamaan nykyisen Neurotalon poistuvia autopaikkoja yhteensä noin 50 kpl. Saattoliikenteen ja osin lyhytaikaisen pysäköinnin tarpeeseen on toteutettava autopaikkoja yhteensä noin 30 kpl. Paikat voi ratkaista maantasopaikkoina esim. sairaala-alueen ja Neurotalon pääsisäänkäyntien edustalle.

Pyöräpysäköintipaikkojen tarve on yhteensä noin 600 pyöräpaikkaa, kun mitoituspäätöksenä käytetään 1 pp / 3 työntekijää. Paikkoja on osoitettava eri puolille sairaala-aluetta siten, että sijainnit ovat luontevia suhteessa pyöräliikenteen yhteyksiin sekä sairaalan sisäänkäynteihin. Työntekijöiden käyttöön on varattava kellaritasolle kulunvalvottu polkupyörien säilytystila, josta on helppo yhteys puku- ja peseytymistiloihin sekä hissi- ja porrasyhteys toimitiloihin.



7 Tekniset laatuvaatimukset

7.1 Rakennustekniset työt

Toteutuksen lähtökohtana on rakennusten terveellisyys, turvallisuus ja toiminnallisuus aina hankesuunnitteluvaiheesta alkaen rakennuksen täysipainoiseen käyttöön asti. Suunnitteluvaiheessa tarkastellaan valitun runkorakennustavan toteutettavuus. Rakentamiselle määritetään kosteustekniset edellytykset sisältäen mm. sääsuojien käytön ohjeistuksen. Koko rakentamisen ketjulle määritetään kosteustekniset parametrit ja tavoitteet. Tavoitteiden toteutumana tulee olla mitattavissa ja todennettavissa.

Säilytettävien rakennusten ja rakennusosien peruskorjaus on tyypiltään ”raskas”. Korjauksessa poistetaan kaikki kosteustekniset riskitekijät, haitta-aineet ja mm. eloperäiset aineet välipohjista. Korjaussuunnittelun lähtötiedoiksi rakennuksista laaditaan kattavat kunto- ja haitta-ainetutkimukset. Tarvittavista tutkimuksista on laadittu ohjelma.

Uudisrakennusten kantavat rakenteet suunnitellaan eurokoodien sekä näiden standardien Suomen kansallisten liitteiden mukaan. Täydentävät rakenteet suunnitellaan rakenteeseen soveltuvien eurokoodein, tuotestandardien ja muiden hyväksytyjen asiakirjojen mukaisesti. Säilyvien rakennusten osalta kantavat rakenteet suunnitellaan Suomen rakentamismääräyskokoelman mukaisesti.

Runkorakenteissa erityisesti huomioitavia seikkoja ovat:

- muuntojoustavuus
- lisärakentamisen huomioiminen
- LVIS-tekniikan sovittaminen runkoon ja täydentämisen mahdollisuus
- runkorakentamistavan ja aikataulun yhteensovittaminen

Täydentävissä rakenteissa erityisesti huomioitavia seikkoja ovat:

- sairaalarakentamisen erityisvaatimukset ja tilat
- tiiviit ja tuulettuvat vaipparakenteet
- huollettavuus ja vaihdettavuus pintarakenteissa

Maanalaiset runkorakenteet on arvioitu toteutettavan paikalla rakennettavina betonirakenteina. Maanpäälliset runkorakenteet esitetään toteutettavaksi pääosin teräsbetonielementein ja teräsbetonisin liittorakentein.

7.2 Sähkö-, teletekniikka- ja ICT-ratkaisut

Sairaala liittyy Helenin keskijänniteverkkoon ja teleoperaattoreiden tietoliikenneverkkoihin.

Sähkötekniisten järjestelmien mitoituksessa, sijoittelussa ja tilavarauksissa huomioidaan muuntojoustavuus, huollettavuus ja laajennusmahdollisuus.



7.3 LVIA-tekniikka

Peruskorjattavien osien käyttötarkoitus ja huonejako tulee muuttumaan. Tästä johtuen lähtökohta on, että niiden LVIAJSPR-tekniikka uusitaan kokonaisuudessaan eikä nykyisiä järjestelmiä pystytä hyödyntämään

Lämmitys

Laakson sairaala on liitetty Helen Oy:n kaukolämpöverkoston.

Nykyinen tekniikkakeskus puretaan. Tekniikkakeskuksessa sijaitsee sairaala-alueen nykyinen aluelämpökeskus ja kaukolämmön mittauskeskus.

Rakentamisen vaiheistamisessa on huomioitava aluelämpöjärjestelmän uudelleenjärjestelyt. Korvaavat yhteydet ja järjestelmät rakennetaan ennen nykyisten kaukoliittymien ja tekniikkakeskuksen purkamista. Purku- ja uudelleenrakentamistöissä on huomioitava verkostojen katkeamaton käyttö.

Uudessa tilanteessa rakennukset liitetään Helen Oy:n kaukolämpöverkoston niin, että rakennuskokonaisuuteen tehdään useita kaukolämpöliittymiä.

Vesi ja viemäri

Laakson sairaala on liitetty HSY:n vesijohto- ja sekavesiviemäriverkostoihin. Uudessa tilanteessa rakennukset liitetään HSY:n vesijohtoverkoston siten, että rakennuskokonaisuuteen tehdään useita vesijohtoliittymiä.

Peruskorjattavan osan viemäriliittymät tulevat säilymään nykyisellään lukuun ottamatta rakennusta 3, joka liitetään Laakson kentän puoleiseen HSY:n runkoviemäriin. Rakentamisen vaiheistamisessa on huomioitava nykyisen tonttioviemäriin olemassaolo ja rakennettava korvaava yhteys tai huomioitava nykyinen viemäri haittana. Purku- ja uudelleenrakentamistöissä on huomioitava verkostojen katkeamaton käyttö.

Uudisrakennusten osalta rakennuskokonaisuuteen tehdään useita viemäriliittymiä. Liittyminä on mahdollista käyttää nykyisiä tunneliliitoksia ja liittymää Laakson kentän suunnasta.

Alueen hulevesimäärät tulevat kasvamaan nykytilanteeseen verrattuna. HSY ja asemakaavamääräykset edellyttänevät hulevesien imeyttämistä tai viivyttämistä tontilla.

Ilmanvaihto

Vuodeosastoilla ja työtiloissa lämpötilat ja ilmamäärät ovat Sisäilmastoluokitus 2008:n luokan S2 mukaiset. Ilmanvaihtojärjestelmien jakamisessa huomioidaan toiminnallisuuden ja erilaisten käyttöaikojen vaatimukset. Järjestelmävalinnoissa huomioidaan tilakohtaiset puhtaus- ja painesuhdevaatimukset. Järjestelmäjäoissa huomioidaan myös tilojen turvallisuus palo-osastointien, savuosastointien ja käyttötapaosastointien vaatimusten mukaisesti.

Jäähdytys

Rakennukset on mahdollista liittää Helen Oy:n kaukokylmäverkoston siten, että rakennuskokonaisuuteen tehdään useita kaukokylmäliittymiä. Jäähdytysverkostot



jaetaan erillisverkostoihin huomioiden toiminnallisuus, järjestelmittain oikeat energiataloudelliset lämpötilatasot sekä käyttöaikaan ja turvallisuuteen liittyvät tarpeet.

Palonsammutus ja koneellinen savunpoisto

Laakson sairaalan nykyisissä rakennuksissa ei ole automaattisia palonsammutusjärjestelmiä. Rakennukset tullaan varustamaan automaattisilla palonsammutusjärjestelmillä. Erikoistilat varustetaan kaasusammutuslaitteistoin (esim. ICT-tilat, UPS-tilat, muuntamot). Rakennukset varustetaan kattavasti myös savunpoisto- ja ylipaineistusjärjestelmin erillisen paloteknisen selvityksen mukaisesti.

Höyry-, sairaala- ja laboratoriokaasuverkostot

Laitoshöyry/lauhdeverkostoja ei rakenneta.

Sairaalakaasujärjestelmiä rakennetaan seuraavassa laajuudessa :

- Hengitysilmalle verkosto, jonka rungot ulottuvat kaikille vuodeosastoille.
- Happikaasulle verkosto, jonka rungot ulottuvat kaikille vuodeosastoille.
- Tekniselle paineilmalle paikallinen verkosto käyttäjän määrittelemässä laajuudessa.

Rakennusautomaatio

Rakennuskokonaisuuden LVIS -teknisten laitteiden toimintoja ohjaamaan ja valvomaan rakennetaan DDC-pohjainen rakennusautomaatiojärjestelmä. Rakennusautomaatiojärjestelmällä tulee olla valmius liittyä maakunnan Sote-alueen RAU-verkkoon.

Putkiposti, jätteen- ja pyykinkeräysjärjestelmät

Rakennuksiin toteutetaan putkipostijärjestelmä joka liittyy tunneliyhteyden kautta Meilahden sairaalan putkipostijärjestelmään.

Rakennuksiin toteutetaan automaattiset kiinteän jätteen ja pyykinkeräyksen keräysjärjestelmät.

7.4 Toiminnan kannalta kriittisten järjestelmien ja laitteiden toiminnan varmentaminen

Varmentaminen / LVIA-tekniikka

Yleisenä periaatteena on jakaa LVI-tekniset liittymät ja keskuslaitteet useiksi yksiköksi niin, että laitteistot toimivat osakuormalla hyvällä hyötysuhteella ja että yhden yksikön vikaantuminen ei aiheuta koko rakennuskokonaisuuden toimintakyvyttömyyttä.

Ohjausjärjestelmien suunnittelussa on huomioitava järjestelmien mahdollisimman yksinkertainen käyttö sekä mahdollisuus manuaaliseen käyttöön.

Erityisesti on huomioitava:

- Kylmän käyttöveden syöttö rakennuskokonaisuuteen otetaan HSY:n verkosta kahdesta suunnasta ja sisäinen kv-verkko rakennetaan renkaaksi. Tällä tavoin saavutetaan toimintavarmuutta mahdollisissa vedenjakelun häiriötilanteissa ja sisäisen verkoston vikatilanteissa.
- Kylmään käyttöveteen tulee suunnitella kriisitilanteen sisäännotot niin että puhdasta juomavettä voidaan tarvittaessa syöttää tankkiautosta verkoston



tietyihin osiin tai ottaa sisään syötön kautta jaettavaksi erillisissä astioissa sairaalakiinteistössä.

- Kaukolämmön ja kaukokylmän syöttö Helen Oy:n verkoista rakennuskokonaisuuteen toteutetaan useasta pisteestä ja kiinteistön alajakokeskuksia rakennetaan useita. Tällä tavoin lohkomalla varmistetaan siitä että koko rakennuskokonaisuuden energiansyöttö ei kulje yhden liittymän kautta jolloin mahdolliset häiriötilanteet Helen Oy:n tai kiinteistön puolella eivät vaikuta samanaikaisesti koko rakennuskokonaisuuteen.
- Sairaalakaasuista hengitysilman ja happikaasun tuottolaitteet varmennetaan ja jakeluputkistot toteutetaan renkaana.
- Vainajakylmiöiden jäähdytys varmennetaan rinnakkaisen erillisen jäähdytysjärjestelmän avulla.
- Viemäripumppaamoiden pumput ja savunpoistopuhaltimet liitetään varavoimaan.

Varmentaminen / sähkö-, teletekniikka ja ICT-ratkaisut

Kriittiset toiminnot ja turvajärjestelmien toiminta varmistetaan varavoiman tai katkeamattoman sähkön (UPS) jakelujärjestelmillä. G2-lääkintätilat varustetaan lisäksi IT-jakelujärjestelmän suojaerotusmuuntajilla.

Sähkönjakeluverkko rakennetaan niin, että yksittäisen jakelumuuntajan vikaantuminen ei keskeytä sairaalan toimintaa.

7.5 Paloturvallisuus

Rakennusten paloturvallisuuteen liittyvät ratkaisut toteutetaan voimassaolevien rakennusmääräysten mukaisesti. Kohteen palotekniisiin perusteisiin saattaa tulla muutoksia.

Rakennuksen paloluokka on P1. Kohteessa joudutaan todennäköisesti käyttämään toiminnallisen mitoituksen menetelmiä, joilla voi olla vaikutusta esimerkiksi rakennuksen paloluokkaan muuttuvat paloturvallisuuteen liittyvät asetukset huomioiden.

Pääosin kaikki tilat varustetaan soveltuvalla automaattisella sammutuslaitteistolla voimassa olevien suunnitteluohjeiden mukaisesti. Kohde varustetaan lisäksi kattavalla automaattisella paloilmoittimella sekä siihen kytketyllä automaattisella hätäkuulutusjärjestelmällä.

Kantavan rungon palonkesto mitoitetaan pääosin luokkaan R60. Ylimmän kellarikerroksen alapuoliset kerrokset mitoitetaan luokkaan R120. Korkeammat rakennevaatimukset koskevat myös erillistiloja, kuten muuntamoita tai arkistoja. Kantavat rakenteet toteutetaan palamattomista materiaaleista.

Osastoivat rakenteet mitoitetaan pääosin luokkaan EI60. Korkeammat palo-osastointivaatimukset koskevat myös erillistiloja, kuten muuntamoita tai arkistoja. Vuodeosastot jaetaan osiin EI15 rakentein.

Rakennukset varustetaan pääosin koneellisella savunpoistolla. Osastoitujen porrashuoneiden ja hissikuilujen savunpoisto voidaan toteuttaa painovoimaisena.



Tilat varustetaan vaatimukset täyttävällä turva- ja merkkivalaistuksella ja suojaustason 1 mukaisella alkusammutuskalustolla. Alkusammutuskalustona toimivat käsiammuttimet, pikapalopostit ja sammutuspeitteet.

Uloskäytävinä toimivat suoraan ulos johtavat ovet sekä osastoidut porrashuoneet.

Tilat varustetaan vaatimukset täyttävillä sammutusvesijohdoilla. Ainakin maanalaisten tilojen osalta tulee varautua palomieshissiin. Kellarikerrokseen tulee järjestää erillinen uloskäytävistä riippumaton sammutusreitiporras palokunnan käyttöön.

7.6 Yhteissairaala osana terveydenhuollon valmiusjärjestelmää

Laakson yhteissairaala tulee maantieteellisen sijaintinsa ja toiminnallisen profiilinsa vuoksi muodostumaan tärkeäksi osaksi Helsingin ja Uudenmaan alueen terveydenhuollon valmiusjärjestelmää. Näin ollen sillä tulee olemaan merkitystä myös valtakunnallisen valmiuden näkökulmasta. Terveydenhuollon toimiala on yksi Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa todetuista elintärkeistä toiminnoista, joilla kansalaisten ja koko suomalaisen yhteiskunnan toimintakyky kyetään turvaamaan kaikissa olosuhteissa.

Edellä mainituista syistä johtuen sairaalakiinteistön rakenteellisissa ratkaisuissa, toiminnallisessa suunnittelussa sekä teknisten järjestelmien ratkaisuissa tulee ottaa huomioon kiinteistön toiminnan jatkuvuus mahdollisimman häiriöttömästi myös erilaisissa normaaliolojen häiriötilanteissa sekä sen muunneltavuus myös poikkeusolojen tarpeita varten. Tämä tarkoittaa mm. kestäviä rakenne- ja julkisivuratkaisuja, kriittisten kiinteistö- ja tietoliikenneinfrastruktuurin järjestelmien toimintojen varmentamista (esim. järjestelmäkahdennuksin) sekä perusteellisesti suunniteltuja turvateknisiä ratkaisuja ja toimintaprosesseja.

Poikkeustilanteiden toimintavalmius perustuu normaalioloissa suunnitelluille hyvillä ja varmoille toimintaprosesseille. Järjestelmien toimintoja suunniteltaessa ne tulee suunnitella teknisesti ja toiminnallisesti yhteensopiviksi Meilahden kampusalueen ratkaisujen kanssa, sillä molemmat sairaala-alueet tulevat olemaan monin tavoin toiminnallisesti ja teknisesti kytköksissä toisiinsa.

7.7 Elinkaaritavoitteet

Hankkeessa kaikkien valintojen osalta pyritään kokonaisvaltaiseen elinkaaritarkasteluun osaoptimoinnin välttämiseksi. Käyttäjälähtöinen suunnittelu on elinkaarilaadun varmistuksen lähtökohta. Elinkaaritavoitteilla varmistetaan, että hanketta ohjataan muiden tavoitteiden lisäksi myös kokonaisvaltaisesti elinkaarinäkökulmasta. Hankkeen jokaisessa vaiheessa on mukana elinkaarikoordinaattori, jonka tehtävänä on varmistaa laatukriteerien täytyminen hankkeen eri vaiheissa ja varmistaa, että tavoitteet tulevat todennetuksi rakennuksen käytön aikana.

Elinkaarilaadun osa-alueita ovat:

- Energiankäyttö, hankinta ja tuotanto
- Resurssiviisuus ja ympäristö
- Elinkaarikustannusten hallinta



- Muuntojousto ja tilatehokkuus
- Pitkäaikaiskestävyys & käytettävyys, huollettavuus ja siivottavuus
- Kosteudenhallinta
- Sisäympäristö
- Vastuullisuus

7.8 Energiatehokkuus

Energiatehokkuus LVIA-tekniikka

Suunnittelussa, rakentamisessa ja ylläpidossa on tavoitteena kestävä kehitys huomioon ottaminen. Ratkaisujen tulee perustua kokonaistaloudellisuuteen, energian säästöön ja ympäristön vähäiseen kuormitukseen. Erityisesti seuraaviin asioihin tulee kiinnittää huomiota:

- rakennuksen vaipan energiataloudellisuus (eristävyys, tiiveys, aukotukset, auringonsuojaus)
- ilmanvaihdon tarpeenmukaisuus
- toiminnallisuuteen ja käyttöaikoihin perustuvat ilmanvaihdon palvelualueet
- lämmön talteenoton tehokkuus
- ilmanvaihtojärjestelmien alhaiset SFP-luvut
- sisälämpötilojen tarpeenmukainen valinta
- teknisten järjestelmien säädettävyys
- vesikalusteiden vedensäästöominaisuudet
- tukilämmitysjärjestelmien (lämpöpumput) hyödyntäminen energiaterveyspalvelualueen osoittamassa laajuudessa
- jäähdytysjärjestelmissä ns. vapaajäähdytysjärjestelmien käyttö
- lauhdelämmön hyötykäyttö
- energiaterveystason automaattinen seuranta
- laitteiden ja materiaalien ympäristöystävällisyys ja kierrätettävyys
- helppokäyttöiset ratkaisut

Energiaterveys /sähkö-, teletekniikka ja ICT-ratkaisut

Valaistuksen valonlähteinä käytetään energiaterveystasokkaita valonlähteitä mm. led-lamppuja. Valaistusohjauksissa vältetään valon turhaa päälläoloa käyttämällä älykkäitä ohjaustapoja kuten läsnäolotunnistimia, päivänvaloantureita ja matalaksi ohjattuja valaistustasoja.

7.9 Piha- ja viheralueet

Laakson sairaalan viheralueet suunnitellaan ekologisen maisema-arkkitehtuurin suunnitteluperiaatteita noudattaen. Keskeisiä tavoitteita ovat kestävä kehitysperiaatteet, hulevesien ekologinen käsittely tontilla sekä potilaiden viihtyvyyden, hyvinvoinnin ja parantumisen edistäminen.

Laajemmat piha-alueet rakennetaan metsäluontoa muistuttaviksi. Luontoa muistuttava piha-alue edistää parantumista ja rauhoittaa potilaita. Kunta ja puuistutukset sekä osin säilytettävä puusto ovat samalla kustannustehokas ratkaisu. Rakennusten väliin jäävät piha-alueet toteutetaan puutarhamaisempina. Niissä toiminnot, kasvillisuus ja mittakaavat sovitetaan käyttäjien tarpeiden mukaisesti. Vanhojen sairaalarakennusten piha-alueet kunnostetaan ja tehdään tarvittavilta osin palauttavia toimenpiteitä. Aukiot rakennetaan esteettömyyden erikoistasoon.



Katoille on mahdollista rakentaa helppohoitoisia, aurinkoisia ja viihtyisiä ulkoilupihoja.

8 Väistötilat ja toimintaolosuhteet rakentamisen aikana

Laakson yhteissairaalahanke toteutetaan vaiheittain. Eri toteutusvaiheissa tullaan järjestämään väistötilat niille Laakson sairaalan nykyisille toiminnoille, jotka jäävät alueelle. Näitä ovat rakennuksesta 4 sairaala-alueelle jäävät sekä suojeltavissa rakennuksissa 1, 2, 3 ja 12 olevat toiminnot.

Kellokosken sairaalasta siirrettäväksi suunnitellut toiminnot tarvitsevat väliaikaiset tilat, jos tämä rakennushanke myöhästyy.

9 Sairaala-alueelta muualle siirtyvien toimintojen tilaratkaisut

Korvaavat tilat osoitetaan

- Urheilukadun varrella sijaitsevissa, purettavaksi tulevissa neljässä asuinrakennuksessa oleville asunnoille,
- purettavalle päiväkodille ja
- Laakson sairaalan rakennuksesta 4 kokonaan alueelta pois siirtyville toiminnoille.

Terveys- ja hyvinvointikeskus ei sijoitu Laakson sairaala-alueelle. Alueella nyt sijaitsevat, terveysasema, neuvola, läntinen psykiatria- ja päihdekeskus voidaan sijoittaa muihin sosiaali- ja terveysviraston käytössä oleviin tiloihin eteläisellä ja läntisellä alueella.

10 Toteutusmuoto ja aikataulutavoitteet

10.1 Toteutusmuoto

Hanke käsittää useita erillisiä osakohteita kuten alue- ja purkutyöt, uudisrakentaminen, vanhojen rakennusten perusparantaminen sekä alueen logistiikkayhteyksien edellyttämien Auroran ja Meilahden tunnelien rakentaminen. Hankkeen koko sekä sen ominaisuudet vaikuttavat toteutusmuodon valintaan. Toteutusmuodon tulee mahdollistaa toiminnan vaatimusten täsmentymisen koko suunnitteluvaiheen ja osin myös toteutusvaiheen ajan.

Hankkeelle laaditaan toteutusmuotoselvitys. Sen pohjalta tehdään päätös hankkeen toteutusmuodosta heti hankesuunnitteluvaiheen käynnistyttyä.

Hankekokonaisuus on mahdollista jakaa ja vaiheistaa niin, että voidaan hyödyntää useampaa toteutusmuotoa aina sen mukaan, miten suunnittelu kussakin hankeosassa on edennyt. Kuhunkin vaiheeseen parhaiten soveltuva toteutusmuoto on valittavissa vaiheessa tarvittavan erityisosaamisen, tilaajan tavoitteiden, suunnittelutilanteen ja ajoituksen mukaan.



10.2 Aikataulu

Tavoitteena on hankesuunnitelman valmistuminen vuoteen 2019 mennessä. Asemakaavan muutosprosessi etenee samanaikaisesti hanke- ehdotus- ja yleissuunnitteluvaiheiden kanssa vuosina 2017 – 2020.

Yleis- ja toteutussuunnittelu sekä rakentaminen ajoittuvat vuosille 2019 -2025. Hanke on tarkoitus toteuttaa vaiheittain alkaen uudisrakentamisesta niin, että Kellokosken sairaalan siirtyminen Laaksoon olisi mahdollista vuonna 2023. Rakennusten 2, 3 ja 12 peruskorjaus- ja muutostyöt tulisivat toteutettaviksi viimeisessä vaiheessa .



11 Arvio investointikustannuksista

Laakson yhteissairaalan toteuttaminen

Hankkeen arvonalisäverottomaksi kokonaiskustannukseksi on tarveselvitysvaiheessa käytävissä olleen tiedon perusteella arvioitu 670 000 000 – 700 000 000 euroa kokonaislaajuudelle noin 150 000 brm² sisältäen peruskorjaus- uudisrakennus- ja aluetyöt, kalliopysäköintilaitoksen sekä uuden ajoyhteyden Auroran portilta ja tunneliyhteyden rakentamisen Meilahteen. Hankkeen kokonaiskustannukset sisältävät sekä varsinaisen sairaalahankkeen investointikustannukset että hankkeeseen liittyvät esirakentamis-, liittymis-, yms. kustannukset. Investointikustannusten kohdistaminen hankkeen muiden edellä mainittujen kustannusten kesken ratkaistaan hankesuunnitteluvaiheessa.

Nykyisistä tiloista luopuminen

Laakson yhteissairaalan toteuduttua Helsingin kaupunki ja HUS luopuvat nykyisistä tiloista Auroran, Suursuon, Kellokosken ja Hesperia/Kivelän sairaaloissa.

Keskittäminen mahdollistaa Auroran-, Suursuon- ja Hesperia/Kivelän sairaala-alueiden kehittämisen muuhun käyttöön kuten asumiseen. Auroran sairaala-alueesta on laadittu alustavia alueselvityksiä, joiden perusteella alueelle mahtuisi asuinrakennusoikeutta noin 50 000 k-m². Auroran alueesta on laadittu alustava arviokirja, jonka mukaan alueen arvo olisi noin 50 miljoonaa euroa. Muista vapautuvista alueista laaditaan vastaavat selvitykset hankesuunnitteluvaiheessa. Alustavan arvion mukaan vapautuville sairaala-alueille mahtuisi asuinrakennusoikeutta yhteensä noin 100 000 kem².

Säästöt korjauskustannuksista

Auroran ja Laakson sairaala-alueille ennen suunnittelun aloittamista ohjelmoidut korjaustyöt olivat noin 90 miljoonaa euroa. Kun Auroran ja Laakson nykyisiin tiloihin kohdistuvat korjauskustannukset arvioidaan Laakson yhteissairaalahankkeessa edellytettävään tasoon, olisivat investointikustannukset noin 300 miljoonaa euroa. Kun lisäksi huomioidaan Kellokosken sairaalan arvioidut korjauskustannukset noin 90 miljoonaa euroa ja Suursuon sekä Hesperia/Kivelän sairaaloiden korjauskustannukset vastaavaan tasoon, olisi nykyisten sairaaloiden yhteenlaskettu korjaus- ja muutostyökustannus noin 500 miljoonaa euroa.

12 Arvio hankkeen vaikutuksista vuotuisiin kuluihin ja tuottoihin

Laakson yhteissairaalan suunnittelun seuraavaan vaiheeseen liitetään hankkeen taloudellisten vaikutusten tarkastelu. Tarkoituksena on laskea toiminnoittain, miten uusien tilojen käyttöönotto, vanhoista luopuminen, hankkeen mitoituserusteina käytetyt potilas- ja henkilöstömäärät, yhteissairaalassa tuotettavien palvelujen kokonaislaajuus, toimintojen yhteen sairaalakokonaisuuteen keskittäminen, suunniteltavat uudet potilashoidon ja tukipalvelujen toimintamallit ja muu toimintaprosessien kehittäminen sekä mm. sovellettava uusi teknologia vaikuttavat tiloihin sijoittuvat toiminnan vuotuisiin kokonaiskustannuksiin.

Taloudellisten vaikutusten laskelmia ei ole mahdollista tehdä luotettavalla tasolla vielä tarveselvitysvaiheessa tarvittavien perustietojen keskeneräisyyden vuoksi.



Kustannusten arviointiin vaikuttaa keskeisesti myös suunniteltu kansallinen sote-uudistus. Mikäli se toteutuu huhtikuussa 2017 tiedossa olevien lakiluonnosten mukaisena, yhteissairaalan investoinnista ja käyttöönoton jälkeisten tilakustannusten (vuokrien) määrittelystä vastannee Maakuntien Tilakeskus Oy. Tietoa vuokrausperusteista ei vielä ole käytettävissä. Samoin esimerkiksi henkilöstömitoitus tarkentuu vasta kaupungin ja HUS:n toiminnallisen ja hallinnollisen integraation ja toimintaprosessien kehitysvaiheen myötä.

Laakson yhteissairaalahanke rakentuu tarpeelle kehittää uuteen sairaalaan sijoittuvaa toimintaa ja varmistaa palvelujen hyvä laatu ja saatavuus ja myös tarpeelle järjestää po. potilasryhmille asianmukaiset, lähtötilannetta selvästi paremmat hoito-olosuhteet. Keskeisenä hanketta ohjaavana tavoitteena on sosiaali- ja terveystalouden tuottavuuden lisääminen siten, että rakennusinvestoinnista aiheutuvat lisäkustannukset voidaan kattaa nykyistä kustannustehokkaammin järjestettyjen palvelujen kautta.

13 Arvio hankkeen riskeistä

Riskienhallinnan menettely

Hankkeen edetessä sen riskienhallinta on tarkoituksenmukaista järjestää osana kaikkia sekä toiminnallisen suunnittelun että rakennushankkeen suunnittelun ja toteutuksen vaiheita, yhdenmukaisesti mallinnettuna hankeorganisaation eri osapuolten yhteistyönä. Samalla tulee ratkaista, mikä taho vastaa riskienhallinnan kokonaisuudesta, ohjeistuksesta ja raportoinnista hankkeessa sen eri vaiheissa.

Syksyn 2017 aikana jokaisessa projektin osatyöryhmässä tai vastaavassa tunnistetaan ja kirjataan merkittävät riskit, joiden hallitseminen edellyttää toimenpiteitä. Ensisijaisesti pyrkimys on pienentää riskien todennäköisyyttä ja seurauksia.

Tällä hetkellä tunnistetut keskeiset riskikokonaisuudet:

Rakentamisen riskit

1. Asemakaavan muutosprosessi
2. Aikataulu
3. Liikenteen ratkaisut ja saavutettavuus
4. Sairaalan toiminta rakentamisen aikana
5. Hankekoko
6. Kustannukset, investointikustannusten hallinta
7. Rakentaminen keskusta-alueella
8. Sopimukselliset riskit
9. Tilamitoitus ja tilasuunnittelun riittävä geneerisyys
10. Teknologiaavainratkaisut, Uudet teknologiat ja toimintatavat
11. Teknisen toteutettavuuden riskit
12. Teknisen vanhentumisen riskit – tehdään teknisesti vanhentunutta jo syntyessään
13. Puutteelliset tai epärealistiset suunnitelmat
14. Uudet alihankkijat ja yhteistyökumppanit



Toiminnan suunnitteluun liittyvät riskit

1. Sote-uudistuksen vaikutusten ennakointi
2. Hankkeen integrointi Meilahden sairaalakokonaisuuteen ja Laakson sairaala-alueen nykyiseen toimintaan, myös tukipalveluja koskien
3. Suunnitteluun osallistuvan oman henkilöstön ja ulkopuolisten asiantuntijoiden osaaminen ja riittävyys
4. Uusi toimintaympäristö ja sen nopeat muutokset
5. Roolien epäselvyys
6. Aikataulun joustamattomuus
7. Passiivinen tai kiireinen omistaja ja ohjausryhmä
8. Puutteet viestinnässä
9. Huonot henkilösuhteet
10. Kontrolloimattomien tapahtumien riskit

Hankkeen ohjausryhmä laatii suunnitelman merkittävien riskien hallintatoimenpiteistä ja ohjeistaa hankkeen työryhmät, miten ne käsittelevät ja seuraavat tunnistamiaan oman tehtäväalueensa riskejä ja hankkeen yhteisiä riskitekijöitä. Tarveselvitysvaiheessa hallintatoimenpiteet ovat kohdistuneet mm. rakennuksen laajuuden, tilasuunnittelun teknisten haasteiden ja riittävän geneerisyyden hallintaan.

Laakson yhteissairaalan investoinnille, siihen liittyville toiminnan järjestelyille ja suunnittelu- prosessille on asetettu tämän raportin kohdassa 2.3. todetut tavoitteet. Hankkeen riskiarvio perustuu ensisijaisesti näiden tavoitteiden toteutumisen ja toteutumisen esteiden tarkastelulle. Hanketta suunnitellaan keskellä suurta toimintaympäristön muutosta, samaan aikaan kansallisen sote-uudistuksen kanssa, joten siihen kuten myös potilaiden hoitoprosessien, teknologian kehityksen, tukipalvelujärjestelyjen ja rahoituksen muutoksiin liittyvät, vaikeasti ennakoitavat tekijät voivat vaarantaa Laakson yhteissairaalalle asetetut tavoitteet.

Strategiset riskit

Laakson yhteissairaala tulee olemaan suuri ja kallis investointi seuraavan vuosikymmenen aikana. Merkittävin strateginen riski olisi hankkeen osoittautuminen tarpeettomaksi ja toiminnallisesti tai taloudellisesti virheinvestoinniksi. Hankkeet keskeiset perustelut liittyvät toimintaympäristön ja hoitokäytäntöjen muutokseen sekä Kellokosken sairaalan, Auroran sairaalan, Laakson alueen ja Suursuon sairaalan rakennusten huonoon kuntoon.

Hankkeen keskeinen tavoite on Auroran, HYKS Psykiatriakeskuksen ja Kellokosken HYKS-toimintojen yhdistäminen sekä HUS-psykiatrian polikliinisten palvelujen tuottaminen yhteisissä tiloissa samassa kompleksissa. HUS:in ja Helsingin kaupungin psykiatrian yksiköiden toiminnallinen integraatio ja siihen liittyvät potilaslähtöiset prosessit ovat hankkeen ydin. Integraatitavoitteita on myös opetuksen ja tutkimuksen sekä sairaanhoidollisten ja muiden tukipalveluiden järjestämisessä Meilahden sairaala-alueella. Laakson yhteissairaalahankkeen idea rakentuu pitkälti tälle toimintojen yhdistämiselle ja mahdolliset epäonnistumiset siinä muodostavat projektille merkittävän strategisen riskin.

Operatiiviset riskit

Operatiiviset riskit voivat realisoituessaan haitata merkittävästi päivittäistoimintaa ja tavoitteiden saavuttamista uudessa sairaalassa.



Laakson yhteissairaalan mitoitus perustuu uudistettaville hoitoprosesseille ja tehdyille potilasmääräarvioille. Operatiivisena riskinä voidaan pitää potilasvolyymien ja tarvittavien erityyppisten tilojen virheellistä laskentaa ja siitä seuraavaa hankkeen ylitäi alimitoitusta. Hankkeessa tätä riskiä pidetään melko suurena, koska hoitomenetelmien kehitys on nopeaa ja sote-uudistus sekä digitalisaatio saattavat ajan myötä lisätä tai vähentää kysyntää ja osalle potilasryhmistä mahdollisesti syntyy kilpailevaa tarjontaa. Uudenmaan alueen väestökehitys ja suunniteltava palveluiden korkea laatu- ja vaatimustaso pienentävät riskiä kuitenkin selvästi.

Hankkeen tärkeä suunnitteluperiaate on potilaslähtöisyys. Riskinä on, että sairaalan suunnittelussa ei kyetä ennakoimaan yhteiskunnan ja potilaiden arvojen ja toimintatapojen muuttumista. Riskiä voidaan vähentää suunnittelemalla potilaiden erilaiset tarpeet huomioon ottava, sekä hyviä hoitotuloksia ja myös hyviä potilaskokemuksia tuottava sairaala.

Rahoitus- ja aikatauluriskit

Kyseessä on sekä suunnittelu- ja toteutusvaiheen osalta pitkäkestoinen hanke, jonka kuluessa esiin saattaa nousta suuria toiminnallisia muutostarpeita, uusia välttämättömiä teknisiä ratkaisuja rakennuksessa ja sen varustelussa ja esimerkiksi asemakaavaan, rakennuspaikkaan tai laajemmin hankkeen toteutukseen tai suhdanteisiin liittyviä muutoksia, jotka nostavat investoinnin hintaa. Merkittävä riskitekijä aikataululle on keväällä 2017 vielä kesken oleva sote- ja maakuntauudistus ja siihen sisältyvä Maakuntien Tilakeskus Oy:n rooli sote-rakennusinvestoinneista, valtakunnallisen rahoituksen riittävyys ja koko maan tasolla tehtävä suurten hankkeiden keskinäinen priorisointi.

14 Työryhmät

Ohjausryhmä

Sosiaali- ja terveystieteiden virasto

Juha Jolkkonen, virastopäällikkö, pj.
Leena Turpeinen, osastopäällikkö, terveys- ja päihdepalvelut
Arja Peiponen, osastopäällikkö, sairaala-, kuntoutus- ja hoivapalvelut
Ann-Marie Turtiainen, osastopäällikkö, talous- ja tukipalvelut
Kristina Backlund, kaupunginsairaala, johtajalääkäri
Mikko Tamminen, psykiatria- ja päihdepalvelujen johtaja
Jaana Juutilainen-Saari, viestintäpäällikkö
Jaana Lunnela, tilapalvelupäällikkö

Kaupunkisuunnitteluvirasto/Kaupunkiympäristön toimiala

Mikko Aho, toimialajohtaja, kaupunkisuunnitteluvirasto
Jaakko Stauffer, virastopäällikkö, kiinteistövirasto

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri HUS

Markku Mäkijärvi, johtajaylilääkäri
Raija Malmström, hankejohtaja



Anne Priha, investointijohtaja
Matti Holi, toimialajohtaja
Hannu Lähteenmäki, kiinteistöjohtaja

Projektiryhmä

Kiinteistövirasto, tilakeskus

Jarmo Raveala, hankesuunnittelupäällikkö, pj.
Erja Erra, arkkitehti, projektinjohtaja
Tarja Lehto, arkkitehti, projektinjohtaja

Sosiaali- ja terveystieteiden keskus

Marja Sippola-Soininen, projektipäällikkö, kaupunginsairaala
Kirsi Suominen, projektipäällikkö, psykiatria- ja päihdepalvelut
Pirjo Sipiläinen, arkkitehti, tilahallinto
Anne Jaakkola, arkkitehti, tilahallinto
Henno Ligi, johtajapsykiatri, psykiatrinen sairaalahoito ja päivystys
N.N. projektisuunnittelija/ Timo Vierelä, suunnittelija, tilahallinto

Kaupunkisuunnitteluvirasto

Inga Valjakka, liikenneinsinööri, liikennesuunnitteluosasto
Kirsti Rantanen, arkkitehti, asemakaavaosasto

HUS

Raija Malmström, hankejohtaja
Kari Raaska, projektipäällikkö, hallintoylilääkäri
Riitta Vuorinen, kehittämispäällikkö
Aaro Toivonen, turvallisuus- ja valmiusjohtaja
Tuija Ylä-Rautio, arkkitehti
Elisa Julin, tilahallintapäällikkö

Rakennuttajat, KV, HKR
Konsultit (pää- ja arkkitehtisuunnittelija, rakennesuunnittelija, LVISA-suunnittelijat, geosuunnittelija, liikennesuunnittelija, ympäristösuunnittelija, palokonsultti, turvallisuusasiantuntija)

Sairaalatoiminnan suunnitteluryhmät

Sairaalaosastot, psykiatria ja somatiikka

Sosiaali- ja terveystieteiden keskus

Marja Sippola-Soininen, projektipäällikkö, somatiikka
Kirsi Suominen, projektipäällikkö, psykiatria
Kirsi Ahonen, ylihoitaja, somatiikka
Kaisa Halinen ylilääkäri, somatiikka
Henno Ligi, ylilääkäri, psykiatria
Arja Kettumäki, osastonhoitaja, psykiatria
Tuija Arvo, ylihoitaja, terapiapalvelut
N.N. projektisuunnittelija / Timo Vierelä, tilahallinto, suunnittelija

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri HUS



Kari Raaska, projektipäälliköksi, hallinnollinen ylilääkäri
Riitta Vuorinen, kehittämisspäällikkö

Poliklinikka ja muu toiminta, psykiatria ja somatiikka

Sosiaali- ja terveystoimisto

Kirsi Suominen, projektipäällikkö, psykiatria
Marja-Liisa Laakkonen, ylilääkäri, somatiikka
Anne Härkönen, osastonhoitaja, somatiikka
Tuula Tikkanen, ylilääkäri, somatiikka
Hannele Kanerva, osastonhoitaja, psykiatria
Tuija Arvo, ylihoitaja tai Minna Salmi, terapiapalvelut
Timo Vierelä, suunnittelija, tilahallinto

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri HUS

Kari Raaska, projektipäällikkö, hallinnollinen ylilääkäri

Tukipalvelut ja logistiikka

Sosiaali- ja terveystoimisto

Tiina Pakasto, johtava ylihoitaja
Mikael Laurinkari, palvelupäällikkö
Tuomas Päivinen, kuljetuspalvelupäällikkö
Kaija-Leena Kristola, ruokapalveluohjaaja
Ritva Ylöstalo-Laine välinehuolto
Heidi Saajamo, laitoshuolto
Timo Vierelä, suunnittelija, tilahallinto
Petra Kättö, järjestelmäasiantuntija, tietohallinto
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri HUS
Riitta Vuorinen, kehittämisspäällikkö

Sairaala-alueen ja sairaalan suunnitteluryhmä Helsingin kaupunki

KV Tilakeskus
Sosiaali- ja terveystoimisto
Kaupunkisuunnitteluvirasto
HKR- Rakennuttaja

Geosuunnittelu

Erja Erra, Tarja Lehto
Pirjo Sipiläinen, Anne Jaakkola
Kirsti Rantanen
Mona Förström, Tiina Sekki, Tero Männikkö, Tom Bremer,
Harri Kuovi
KV geotekinen osasto, Mia Paatsema

Ulkopuoliset konsultit

Arkkitehtisuunnittelu
Kurkela
Rakennesuunnittelu
Lvisa- ja energiasuunnittelu
Liikennesuunnittelu
Maisema- ja ympäristösuunnittelu
Palosuunnittelu

Arkkitehdit Taegen / JKMM Oy, Jonna Taegen, Teemu
WSP Finland Oy, Sami Lampinen
Granlund Oy, Jari Hotakainen, Pekka Tiitto, Ulla Nykter
Sito Oy, Mikko Vuorinen, Tero Rahkonen
LOCI maisema-arkkitehdit Oy, Pia Kuusiniemi
Paloässät Oy, Sami Hämäläinen