
SAIRAALAN ULKOALUEIDEN JA NIIDEN YLLÄPIDON KEHITTÄMINEN

Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä – esimerkkinä KYS Puijon sairaala ja Julkulan psykiatrinen sairaala



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Maisemasuunnittelun koulutusohjelma

Lepaa, syksy 2015

Anna-Mari Tiitinen

LEPAA

Maisemasuunnittelun koulutusohjelma
Viheraluerakentaminen ja ylläpito

Tekijä

Anna-Mari Tiitinen

Vuosi 2015

Työn nimi

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen, kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalaympäristöä - esimerkkinä KYS Puijon sairaala ja Julkulan psykiatrisen sairaala

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia ympäristön elvyttävyyttä ja esteettömyyttä sekä sitä, kuinka ne voidaan saavuttaa sairaalan ulkoympäristössä ja turvata niiden säilyminen ja kehittyminen pitkällä aikatahtimella. Tärkeimpänä tutkimusmenetelmänä työssä oli sairaalan henkilökunnalle laadittu kyselytutkimus. Tutkimuksessa suuri paino oli myös observoinnilla. Tärkeänä tutkimusaineistoina opinnäytetyölle toimivat myös erilaiset dokumentit, kirjallisuus sekä aiheesta tehdyt tutkimukset ja julkaisut.

Opinnäytetyön tilaajana toimi Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, Kuopion yliopistollinen sairaala (KYS). Työn tuloksena laadittiin kehittämissuunnitelma KYS Puijon sairaalan ulkoalueille sekä hoitosuunnitelmat KYS Puijon sairaalan ja KYS Julkulan psykiatrisen sairaalan ulkoalueille. Suunnitelmissa painotettiin erityisesti elvyttävyyden ja esteettömyyden näkökulmaa. Tavoitteena oli kehittämistyön kautta nostaa Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöjen käyttöastetta sekä turvata elvyttävyyden ja esteettömyyden säilyminen myös vuosi vuodelta. Pohja-aineistona kehittämissuunnitelmalle ja hoitosuunnitelmille toimivat erityisesti kyselytutkimuksen ja observoinnin kautta saatu tutkimusaineisto sekä kirjallisuudesta ja tutkimuksista saatu teoretieto. Työ toimii myös oppaana esteettömien ulkoympäristöjen ylläpitoon ja ympäristön elvyttävyyden kehittämiseen.

Kehitettävää sairaaloiden ulkoympäristöissä on paljon. Tutkimuksessa ilmeni monia seikkoja, jotka osaltaan vaikuttavat sairaaloiden ulkoalueiden alhaiseen käyttöasteeseen. Tulokset osoittivat aiheen tärkeyden ja merkittävyyden erityisesti Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kannalta. Tuloksia voidaan hyödyntää myös valtakunnallisella tasolla. Tutkimus toi esiin paljon huomioitavia seikkoja suunniteltaessa uusia tai kehitettäessä vanhoja sairaaloiden ulkoympäristöjä. Tavoitteena on saavuttaa tasapaino teknisten vaatimusten ja sairaaloiden ulkoympäristöjen elvyttävyyden välillä. Esteettömyys, turvallisuus, vihreys, värikkyys, luonto ja rauhallisuus osoittautuvat merkittävimiksi kehittämiskohteiksi.

Avainsanat Esteettömyys, elvyttävyys, sairaalat, ylläpito

Sivut 84 s. + liitteet 315 s.

LEPAA

Degree Programme in Landscape Design

Author

Anna-Mari Tiitinen

Year 2015

Subject of Bachelor's thesis Developing the Hospital Environment and Its Maintenance. How to Achieve Accessibility and the Healing Influence of the Nature in Hospital Environment - KUH Puijo Hospital and KUH Julkula Psychiatric Hospital as an Example.

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to study the accessibility and the healing influence of the environment and how it is possible to achieve those two in the hospital surrounding. The aim of the thesis was also to find out how to maintain the healing influence and accessibility during the years. The most important research method was enquiry of the personnel of the hospital. Observation was also very important in this study. Part of the theoretical information was found in different documents, literature and research results of the healing gardens and accessibility.

The commissioner of the thesis was the Health Care District of the northern Savo, Kuopio University Hospital (KUH). As a result, the development plan of the environment of KUH Puijo hospital and the maintenance plans for the environment of Puijo hospital and the environment of Julkula psychiatric hospital were made out. The aspects of these plans are the healing influence of the environment and accessibility. The research problem of the thesis was that the utilization degree was very low in these hospital environments. Also the earlier maintenance plans of these hospitals did not correspond the needs of the hospitals and its patients anymore. The theoretical information and especially the results of the enquiry and observation were used to create the development plan and the maintenance plans.

Based on the research it can be stated that there are plenty of things to develop in the hospital environments. The research results showed things that affect on the utilization degree of the hospital environments. The study verifies the importance and the meaning of the subject especially for the Health Care District of the north Kuopio but also nationwide. The study indicates lots of things that must be taken into account when designing new hospital environments or developing the old ones so that a balance between technical requirements and the healing influence of the environment in the hospital environments can be found. Based on the research it can be concluded that accessibility, safety, verdure, colorfulness, nature and calmness are the major things that should be developed.

Keywords Accessibility, healing garden, hospital, maintenance

Pages 84p. + appendices 315p.

KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY

Elvyttävyys	Ulkoympäristön ja luonnon positiivinen vaikutus ihmisen hyvinvointiin ja terveyteen.
Esteettömyys	Kansalaisten sujuva osallistuminen harrastuksiin, työntekoon, kulttuuriin, päätöksentekoon, palveluihin ja opiskeluun. Esteetön ympäristö on kaikille käyttäjille toimiva, turvallinen ja miellyttävä. Se on tasa-arvoisesti kaikkien käyttäjien saavutettavissa.
Liikkumis- ja toimintaesteinen	Henkilö, jolla fyysisten tai psyykkisten rajoitteiden vuoksi on erityistarpeita elinympäristön suhteen. Kuulovammaiset, näkövammaiset, liikuntaesteiset, psyykkisiä, suunnistautumis- tai kommunikointi vaikeuksia omaavat sekä pitkäaikaissairaat, joilla on erityisvaatimuksia elinympäristön suhteen.
Miellyttävyys	Elvyttävien maisemien ja luonnon aiheuttama mieltymys. Miellyttävyyttä arvioidaan ympäristön sisällön ja tilallisen rakenteen perusteella.
Ylläpito	Viheralueiden hoito- ja kunnossapitotoimenpiteet.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	SAIRAALAN ULKOYMPÄRISTÖN MERKITYS.....	3
2.2	Luontoympäristön vaikutus hyvinvointiin	4
2.3	Viherympäristön vaikutus terveyteen: stressi, tarkkaavaisuus ja elpyminen	7
2.4	Ympäristö ja tunteet	9
2.5	Luontoympäristön välilliset vaikutukset	10
3	POSITIIVISEEN YMPÄRISTÖKOKEMUKSEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ 11	
3.1	Miellyttävien ympäristökokemusten ja elvyttävyyden rakentuminen	11
3.2	Ympäristön sopeuttaminen käyttäjien tarpeisiin	12
4	ERI IKÄRYHMIEN TARPEITA YMPÄRISTÖLTÄ.....	17
4.1	Lapset ympäristön käyttäjinä	17
4.1.1	Lapsille mieluinen ympäristö	18
4.1.2	Kasvillisuus lasten ympäristössä	19
4.2	Nuoret ja aikuiset	20
4.3	Ikääntyneet ympäristön käyttäjinä	21
4.3.1	Ikääntyneiden kulkeminen ja liikkuminen ympäristössä.....	22
4.3.2	Kasvillisuus ikääntyneiden käyttämällä viheralueilla	23
4.3.3	Dementoituneiden tarpeet ympäristöltä.....	24
5	ESTEETÖN YMPÄRISTÖ	26
5.1	Liikkumis- ja toimintaesteiset	26
5.2	Kulkuväylien esteettömyysvaatimukset	28
5.2.1	Kulkuväylien leveys	29
5.2.2	Kulkuväylien vapaa korkeus	30
5.2.3	Kulkuväylien tasoerot.....	30
5.2.4	Portaat.....	31
5.2.5	Kaiteet ja käsijohteet	31
5.2.6	Sisäänkäynnit.....	32
5.3	Ulkotilat yleisesti.....	33
5.4	Kalusteet ja varusteet	34
5.4.1	Kalusteiden mitoitus ja valinta	34
5.4.2	Opasteet	35
5.5	Valaistus.....	35
6	KAKSI ERILAISTA SAIRAALAYMPÄRISTÖÄ	37
6.1	KYS Puijon sairaala	37
6.2	KYS Julkulan sairaala	39
6.3	Viheralueiden nykyinen tilanne	40
6.3.1	Kunnossapitokuvaukset ja laatumääritteet	41
6.3.2	Ylläpidon kustannukset	41
7	KÄYTTÄJÄRYHMIEN MÄÄRITTELY	42
7.1	KYS Puijon sairaala	42
7.2	KYS Julkulan psykiatrisen sairaala	44

8	TUTKIMUSMENETELMÄT JA TULOKSET	47
8.1	Kyselytutkimuksen toteuttaminen.....	48
8.1.1	Kyselylomakkeen laatiminen	48
8.1.2	Kyselytutkimuksen käytännön toteutus ja sen haasteet.....	50
8.2	Kyselytutkimuksen tulokset	51
8.2.1	Potilaiden ulkoilumahdollisuudet KYS Puijon sairaalassa ja Julkulan sairaalassa	52
8.2.2	Ulkoympäristön esteettömyys	56
8.2.3	Potilaiden liikkumisen sujuvuus ja turvallisuus	57
8.2.4	Ulkoympäristön merkitys	57
8.2.5	Ulkoympäristön monipuolisuus.....	59
8.2.6	Kasvillisuus	60
8.2.7	Ikkunanäkymät ja maisemat	61
8.2.8	Turvallisuus	63
8.2.9	Työympäristö.....	65
8.2.10	Sairaalan ulkoympäristön nykyinen hoidon taso.....	66
8.2.11	Yleistä palautetta sairaaloiden ulkoympäristöistä	67
8.3	Puijon sairaalan melutason mittausten tulokset	70
9	TUTKIMUKSEN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	72
9.1	Konkreettiset kehittämistoimenpiteet.....	74
9.2	Johtopäätökset	78
10	POHDINTA JA ARVIOINTI.....	80
	LÄHTEET	83

Liite 1	Kyselylomake
Liite 2	KYS Puijon sairaalan kehittämissuunnitelma
Liite 3	KYS Puijon sairaalan kehittämissuunnitelma -kartta
Liite 4	KYS Puijon sairaalan hoitosuunnitelma (seloste ja kartta)
Liite 5	KYS Julkulan sairaalan hoitosuunnitelma (seloste ja kartta)

1 JOHDANTO

Sairaalan ulkoympäristöllä on merkitystä niin potilaiden, sairaalan henkilökunnan, vierailijoiden kuin lähialueen asukkaidenkin viihtyvyydelle ja hyvinvoinnille. Sairaalan ulkoympäristöjen merkitys onkin suuri, niiden toimissa monien ihmisten ainoana ulkoiluympäristönä sairaalahoidon aikana.

Viherympäristöjen vaikutus ihmisten hyvinvointiin on tunnettu jo kauan. Tekniikan ja lääketieteen kehittyessä sairaalan ulkoalueiden merkitys elvyttävyyden näkökulmasta on kuitenkin vähentynyt. Tärkeämmäksi ovat nousset muun muassa teknisen huollon vaatimukset. Ympäristön elvyttävyyden rakentuvat pienistä tekijöistä, joita voidaan vaalia huomioiden ne sekä suunnittelun mutta myös ylläpidon asiakirjoissa.

Sairaala on ympäristö, jossa kohtaavat useat eri käyttäjäryhmät erilaisine vaatimuksineen ja tarpeineen. Näiden tarpeiden huomiointi on hyvän sairaalan ulkoympäristön lähtökohta. Käyttäjäryhmien moninaisuus tekeekin sairaalaympäristöistä erityisiä asettaen niille myös aivan erilaisia haasteita ja vaatimuksia kuin muille viheralueille. Sairaalan ulkoympäristössä kohtaavat esimerkiksi pelastusajoneuvot, tekninen huolto, saattoliikenne, potilaat ja henkilökunta, lähiympäristön asukkaita unohtamatta. Myös käyttäjäryhmän sisällä voi esiintyä erilaisia tarpeita ympäristön suhteen. Erityisesti potilaiden tarpeet vaihtelevat sairauden sekä iän ja elämäntilanteen mukaan. Eri käyttäjäryhmien tarpeet tulisi huomioida niin, että sairaalan ulkoympäristö on kaikkien käyttäjäryhmien kannalta toimiva, tarkoituksenmukainen ja viihtyisä.

Lähtökohtana sairaalan ulkoalueiden sujuvalle ja turvalliselle käytölle on esteettömyys. Esteettömyyden vaatimuksien huomioiminen suunnittelun lisäksi ylläpidon asiakirjoissa sekä käytännön työtoimenpiteissä takaavat sujuvan ulkoympäristön käytön liikkumis- tai toimintarajoitteista huolimatta, myös suunnittelu- ja rakennusvaiheen jälkeen. Jos esteettömiä ympäristöjä ylläpidetään kuten muitakin julkisia viheralueita, katoaa niiden esteettömyys nopeasti. Pelkkä esteetön suunnittelu ei riitä, jos alueiden kunnossapidolla ei huolehdi niiden säilymisestä esteettöminä.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia ympäristön elvyttävyyttä ja esteettömyyttä sekä niiden saavuttamista sairaalan ulkoympäristössä. Tutkimuksen tarkoituksena on vastata siihen, kuinka sairaalan ulkoympäristöä tulee kehittää, jotta elvyttävyyden ja esteettömyyden saavutetaan käyttäjäryhmien tarpeet huomioiden. Opinnäytetyössä selvitetään myös, kuinka ylläpidon asiakirjoilla saadaan turvattua sairaaloiden ulkoympäristöjen esteettömyys ja elvyttävyyden pitkäaikaisuus.

Opinnäytetyön tilaajana toimii Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. Teoriatietoa sovelletaan käytännön osuudessa, jossa laaditaan kehittämissuunnitelma KYS Puijon sairaalan ulkoalueille sekä hoitosuunnitelmat KYS Puijon sairaalan ja KYS Julkulan psykiatrisen sairaalan ulkoalueille, elvyttävyyden ja

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

esteettömyyden näkökulma huomioiden. Laadittavien asiakirjojen tavoitteena on nostaa sairaaloiden ulkoympäristöjen alhaista käyttöastetta sekä turvata alueiden esteettömyys ja elvyttävyys pitkällä aikatahtimella. Pohjaineistona kehittämissuunnitelmalle ja hoitosuunnitelmille toimivat kirjallisuudesta ja tutkimuksista saatu teoretieto sekä observoinnin ja erityisesti opinnäytetyöhön liittyvän kyselytutkimuksen kautta saatu tutkimusaineisto. Työ toimii myös oppaana esteettömien ulkoympäristöjen ylläpitoon ja ympäristön elvyttävyyden kehittämiseen.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

2 SAIRAALAN ULKOYMPÄRISTÖN MERKITYS

Sairaalan ulkoympäristö on merkittävä viheralue, sen toimiessa monien ihmisten ainoana ulkoiluympäristönä sairaalahoidon aikana. Sairaalan ulkoympäristöstä on hyötyä niin sairaalan potilaille, henkilökunnalle kuin sairaalassa vierailijoillekin. Sairaalan ulkoympäristö toimii eräänlaisena hoidon välineenä, sillä se lievittää stressiä ja tukee terveyttä monella tavalla nopeuttaen potilaiden paranemisprosessia. Ulkoympäristö vaikuttaa sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin. (Linden 2003, 104.) Sairaalassa vietetty aika voi olla hyvin stressaava niin potilaille, henkilökunnalle kuin vierailijoillekin. Luonto auttaa stressin käsittelyssä ja edesauttaa paranemisprosessia. (Marcus 2000, 61.) Hyväkään sairaalan viherympäristön suunnittelu ei kuitenkaan riitä, jos kunnossapidolla ei huolehdita sen säilymisestä elvyttävänä, viihtyisänä, turvallisena ja esteettömänä (Linden 2003, 106).

Eräässä tutkimuksessa havainnoitiin lasten sairaalan puutarhassa kävijöitä. Tutkimus osoitti, että puistoa käytettiin pääasiassa sairaalan aiheuttaman arkistressin lievittämiseen. Lapset käyttivät puutarhaa leikkimiseen ja aikuiset rauhoittumiseen, ajatusten läpikäymiseen sekä puiston tunnelmasta nauttimiseen. Puistoa käyttäneet henkilöt olivat myös tyytyväisempiä sairaalaan. (Korpela 2007, 371.)

2.1 Sairaalan ulkoympäristö

Yhdysvaltalaiset tutkimukset ovat osoittaneet laitoksen viherympäristön vaikuttavan potilaiden lisäksi selvästi myös henkilökunnan hyvinvointiin ja työssäjaksamiseen. Sairaalan ulkoympäristön merkitys vierailijoille korostuu erityisesti pitkäaikaishoitoa tarjoavissa sairaaloissa. Hyvin suunniteltu ja kunnossapidetty sairaalan viheralue osoittaa sekä potilaille että henkilökunnalle välittämistä ja arvostusta. Toisaalta sairaalaympäristö ei palvele ainoastaan potilaita, henkilökuntaa ja vierailijoita. Sairaalan ulkoympäristö toimii myös merkittävänä ulkoilu- ja virkistysalueena lähiseudun asukkaille. (Linden 2003, 104.)

Rappe toteaa (2003, 32) miellyttäväksi koetun ympäristön lisäävän myös omaisten halukkuutta potilaan luona vierailuun sekä hänen kanssaan ulkoiluun. Ulkona myös henkilökohtaisista ja vaikeista asioista puhuminen helpottuu. Sairaalan piha tukee sosiaalisten roolien säilymistä ja estää vieraantumisen sekä arvottomuuden tunteita, jotka helposti nousevat esiin laitospäristöissä.

Jo ensimmäisen maailmansodan jälkeen viheralueita käytettiin Yhdysvalloissa sairaiden kuntoutukseen. Suomessa ei kuitenkaan yleisissä sairaaloissa ole hyödynnetty sairaalan ulkoympäristöjä hoitovälineenä, vaikka sairaalaympäristön merkitys hyvinvoinnille on tiedetty jo pitkään. (Linden 2003, 14.)

Linden (2003, 15) lisää, että 1800 -luvun loppupuolella sairaaloita rakennettiin runsaasti, usein puistomaiseen ympäristöön, veden läheisyyteen.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Ympäristön kauneuteen ja esteettisyyteen kiinnitettiin myös huomiota. Bakteerien uskottiin tarttuvan ahtaissa ja tunkkaisissa tiloissa, minkä vuoksi sairaaloissa tuli olla runsaasti ilmaa ja valoa. Ennen antibioottien keksimistä tuberkuloosin tärkein hoitomuoto olikin oleskelu raikkaassa ulkoilmassa.

Sairaalat rakennettiin paikkoihin, joissa ilmanala oli sairauksien kannalta hyödyllinen. Alvar Aallon suunnitteleman Paimion parantolan rakentamisessa huomioitiin tarkkaan auringon asema sekä näköalat. Sairaala rakennettiin mäntymetsään raikkaan ilmanalan vuoksi. Potilashuoneet sijoitettiin niin, että näköalat olivat erilaisia ja tarjosivat myös psyykkistä vaihtelua. Huomiota kiinnitettiin myös valintamahdollisuuksiin valoisuuden suhteen. Paimion parantolan ulkoilmahoitoa nautittiin rakennuksen katoilla sijaitsevista makuuhalleissa, joihin usein yhdistettiin kattopuutarha. (Linden 2003, 15.)

Vielä maailmansodan jälkeen sairaaloiden ulkoympäristöjä pidettiin tärkeinä ja niiden suunnittelusta saivat vastata vain maan parhaat maisema-arkkitehdit. Teknistymisen, sairaaloiden laajenemisen ja tehokkuuden kasvamisen jälkeen ympäristön suunnitteluun tai niiden kehittämiseen ei ole kiinnitetty niin paljon huomioita. Pääpaino on ollut sairaala-alueen teknisen huollon sekä liikenteen sujuvuuden suunnittelussa. (Linden 2003, 5.) Myös Marcus (2000, 61) toteaa, että nykyisellään ilmastointi on korvannut luonnon oman ilmanvaihdon. Rakennusten rakentamisen, liikenteen sujuvuuden ja parkkitilan vaatimusten myötä puutarhaan tai kasvillisuuteen avautuvat näkymät tulivat harvinaisemmiksi.

Stigsdotter & Grahn (2002, 60) toteavat kuitenkin, että viimeaikoina kiinnostus puutarhojen parantaviin ominaisuuksiin on kasvanut ympäri maailmaa. Marcus (2000, 51) arvelee, että syitä kiinnostuksen kasvuun on monia. Lisääntyneet tutkimukset, käyttäjävaatimusten kasvu, kiinnostus vaihtoehdotlääketieteisiin, ympäristöllinen liikehdintä ja kasvava mielenkiinto terveyteen ovat nostaneet aiheen uudelleen esiin.

2.2 Luontoympäristön vaikutus hyvinvointiin

Luontoympäristön vaikutusta ihmisten hyvinvointiin ja terveyteen on tutkittu paljon. Knopf'in (1987) mukaan tuhansien vuosien ajan on ollut käsitteitä luonnonympäristössä vietetyn ajan vaikutuksista ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin. Kuitenkin Roger S. Ulrich julkaisi varsinaisen ensimmäisen aiheita käsittelevän tutkimusraportin vasta vuonna 1984, jonka jälkeen tutkimuksia on tehty runsaasti. Suuri tutkimusten määrä on johtanut myös useisiin eri teorioihin hyvinvoinnin ja luonnon välisestä suhteesta. (Stigsdotter & Grahn 2002, 60.)

Cooper & Barnes (1999) ovat todenneet, että viime vuosina tietoisuus ympäristön suunnittelun merkityksestä ihmisten hyvinvointiin on kasvanut. Ympäristön vaikutus ihmisen hyvinvointiin on tiedostettu niin arkkitehtien, sisustussuunnittelijoiden kuin maisemasuunnittelijoidenkin keskuudessa. Viherympäristöjen merkitys hyvinvoinnin ja terveyden kannalta on asetettu

myös erääksi terveyden edistämistyön haasteeksi sekä ulkomailla että Suomessa. (Stigsdotter & Grahn 2002, 60.)

Tutkimus luonnon vaikutuksesta ihmisen hyvinvointiin on monitieteistä ja siinä yhdistyvät puutarhatieteiden lisäksi ympäristöpsykologia, psykologia, sosiologia sekä lääketiede. Aiheeseen liittyviä tutkimuksia tehdään ympäri maailmaa, kohteena erityisesti ympäristön vaikutus stressiä ilmentäviin fysiologisiin sekä psykologisiin vasteisiin. Näitä tutkittavia vasteita ovat esimerkiksi verenpaine, aivosähkökäyrät, tunnetilat ja kasvien merkitys elinympäristön terveellisyyden kannalta. (Rappe 2003, 22.)

Tutkimukset luonnonympäristön vaikutuksesta ihmisten hyvinvointiin vaihtelevat laajoista epidemiologisista tutkimuksista kokeellisiin laboratorio- ja kenttätutkimuksiin. Myös havainnointitutkimuksia sekä kysely- ja haastattelututkimuksia on tehty. Tehdyissä tutkimuksissa on selvitetty vaihtelevasti joko kasvien, puiden, puutarhojen, viheralueiden tai maisemien yhteyksiä hyvinvointiin. (Korpela 2007, 365.)

Ympäristön ja ihmisen hyvinvoinnin suhdetta onkin nykyisellään tutkittu paljon. Tutkimuksessa on kaksi keskeistä päälinjaa sekä kaksi tutkimusryhmää, Kaplanien tutkimusryhmä ja Ulrichin tutkimusryhmä. Molemmat tutkimusryhmät korostavat luontokokemusten lajikehityksellistä taustaa ja luonnon erityisyyttä elvyttäjänä. (Korpela 2007, 366.) Ympäristöpsykologit Rachel ja Stephen Kaplan ovat tehneet merkittävää tutkimustyötä maisemien miellyttävyydestä sekä luontoretkien vaikutuksista ihmisiin. Ympäristön vaikutusta ihmisen terveyteen on tutkinut erityisesti ympäristöpsykologi Roger Ulrich, joka psykofysiologisia vasteita mittaamalla on osoittanut ympäristöjen katselun vaikutuksen ihmisiin. Myös dosentti Patrik Grahn on merkittävä tutkija. Grahn on tutkinut erityisesti ulkoympäristön vaikutusta ihmisen käyttäytymiseen ja hyvinvointiin. Grahn on tutkinut myös sitä, kuinka ihminen kokee ulkoympäristönsä. (Rappe 2003, 22.)

Hyvinvoinnin ja luontoympäristön yhteyksistä tehtyjä, vakuuttavia epidemiologisia tutkimuksia on tehty erityisesti Japanissa ja Alankomaissa. Tokiossa toteutetussa tutkimuksessa selvitettiin 73–88 -vuotiaiden kuolleisuutta. Henkilöt, joiden asunnon läheisyydessä oli kävelyyn soveltuvia viheralueita, olivat muita todennäköisemmin elossa viiden vuoden seurantajakson jälkeen. (Korpela 2007, 365.)

Hollannissa tehdyssä tutkimuksessa taas kävi ilmi, että viheralueiden määrä asuinympäristössä vaikuttaa erityisesti ihmisten kokemuksiin omasta terveydestään. Ihmiset kokevat itsensä sitä terveemmäksi, mitä enemmän asuinympäristössä on viheralueita. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että asuinympäristön vihreyden ollessa 90 %, 10,2 % asukkaista koki terveydentilansa huonoksi. Jos vihreysprosentti oli vain 10, terveyden huonoksi koki 15,5 % asukkaista. (Korpela 2007, 365.)

Korpelan (2007, 369) mukaan mielipaikkatutkimuksissa on todettu luonto- paikkojen olevan noin 60 % mielipaikkoja sekä Suomessa että ulkomailla. Mielipaikkoihin halutaan yleensä rauhoittumaan ja virkistäytymään sekä

nauttimaan luonnosta. Mielipaikoissa käyminen selkeyttää ajatuksia, kohtaa mielialaa sekä keskittymiskykyä ja auttaa huolten unohtamisessa.

Puhuttaessa luontoympäristöjen vaikutuksesta ihmisten hyvinvointiin käytetään usein käsitettä elvyttävyys. Luontoympäristöjen elvyttävä vaikutus näkyy sekä ihmisen fysiologisissa toiminnoissa, mutta myös tunteissa ja käyttäytymisessä (Taulukko 1). Tutkimusten mukaan esimerkiksi luontoelementtien suuri määrä asuinympäristöissä ennustaa parempaa terveydentilaa, toimintakykyä sekä vähäisempää kuolleisuutta. Luonto elvyttää stressin aiheuttaman väsymyksen jälkeen, ja se vaikuttaa positiivisesti myös stressaantumattomiin ihmisiin. Sekä maiseman katseleminen että luontoympäristössä liikkuminen vaikuttavat myönteisesti hyvinvoinnin kokemukseen. Luontoympäristön merkitys ihmisten hyvinvoinnille on sekä välitön että välillinen sen ulkoilua ja liikkumista lisäävän vaikutuksen vuoksi. (Korpela 2007, 365.)

Taulukko 1. Ulrichin (2000) näkemys luontoelementtien ja -ympäristöjen aikaansaamaista hyödyistä terveydenhuollon hoitoympäristöissä (Korpela, 2007).

Hyöty nykytiedon valossa	Hyödyn todennäköisyys
Potilaan ja omaisten vähentynyt stressi ja ahdistuneisuus	Erittäin suuri
Parantunut potilastyytyväisyys	Erittäin suuri
Henkilökunnan vähentynyt stressi, tyytyväisyyden parantuminen, vaihtuvuuden vähentyminen ja parantunut mahdollisuus houkutella ja pitää työntekijöitä	Suuri todennäköisyys, että ainakin yksi näistä tekijöistä paranee
Vähentynyt kipu	Tietyissä potilasryhmissä melko suuri
Taloudelliset säästöt lääkekuluissa ja hoitopäivissä	Kohtalainen

Rappe (2003, 25–26) tuo esille tutkimuksen, jossa on todettu kasvillisuuden vaikuttavan koettuun kipuun. Koetilanteessa kasvien hallitsemassa tilassa kättä pidettiin pidempään kylmässä vedessä kuin tilassa, jossa ei kasvillisuutta ollut. Kasvit nostivat koehenkilöiden kipukynnystä. Erityisesti kukkivien kasvien on todettu olevan merkittäviä kivun poistajia. Kipu ei tunnu yhtä voimakkaalta ja ahdistavalta kukkivien kasvien läheisyydessä ja kivusta myös toivutaan nopeammin.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

2.3 Viherympäristön vaikutus terveyteen: stressi, tarkkaavaisuus ja elpyminen

Linden (2003, 104–105) toteaa, että sairaalan viheralue tarjoaa potilaille pakopaikan steriilistä laitospäristöstä. Ympäristönvaihdos ja erityisesti luonnon läheisyys virkistävät mieltä. Luonnon läheisyys myös vähentää ahdistusta ja lisää elämänhallinnan sekä itsemääräämisen tunnetta, jotka helposti heikkenevät sairaalahoidossa. Ulkoympäristössä hoidettavan rooli heikkenee, millä voi olla suuri merkitys potilaan paranemisprosessissa. Viheralueen passiivinen ja aktiivinen käyttö auttavat sairauden ja sen herättämien huolten tuomasta stressistä toipumisessa. Puutarhassa on mahdollisuus yksinoloon, omien ajatusten selkeyttämiseen ja häiriintymättömään keskusteluun esimerkiksi omaisten kanssa.

Ihmisen terveyden ja kasvien välistä yhteyttä on tutkittu mittaamalla, millaisia psykologisia tai fysiologisia vasteita kasvien näkeminen, kasvillisuusympäristössä oleskelu tai siellä toimiminen aiheuttavat. Tutkimuksen kohteena on ollut myös kasvien vaikutus ihmisten käyttäytymiseen. Eniten on tutkittu kasvillisuusympäristön vaikutusta stressistä ja sen aiheuttamista fysiologisista muutoksista toipumiseen. Stressistä toipumista edistää erityisesti runsaan kasvillisuuden hallitsevat ympäristöt. Runsaasti kasvillisuutta sisältävät ympäristöt ovat rauhallisia ja yksinkertaisia, minkä vuoksi ne sallivat levollisen olemisen ja nopeamman toipumisen fysiologisista sekä psyykkisistä muutoksista kuin rakennetussa ympäristössä. (Rappe 2003, 24–25.)

Luontoympäristön elvyttävyyttä perustellaan pääasiassa kahdella teoriolla. Luonnon elvyttävyys perustuu koetun stressin vähenemiseen sekä tarkkaavaisuudesta palautumiseen. Molemmissa teorioissa ihmisen toimintakyky tehostuu luonnon elvyttävyydestä johtuen. Todennäköisesti kasvillisuusympäristöjen myönteiset vaikutukset ihmisen hyvinvoinnille perustuvat näihin molempiin teorioihin. Kasvillisuusympäristön myönteinen vaikutus hyvinvoinnille on seurausta sekä koetun stressin vähenemisestä että suunnatun tarkkaavaisuuden aiheuttaman väsymyksen palautumisesta. (Rappe 2003, 25.)

Rachel ja Stephan Kaplan selittävät kasvillisuusympäristön positiivista vaikutusta ihmisen hyvinvointiin sillä, että luonnonympäristössä ihmiselle ominainen suunnattu tarkkaavaisuus lepää, jolloin ihmisen suorituskyky palautuu. Luonnon passiivinen ja aktiivinen käyttö edistää suunnatun tarkkaavaisuuden aiheuttaman uupumisen toipumisessa. Luonto ei vaadi keskittymistä, jolloin suunnattu tarkkaavaisuus saa levätä. Suunnatusta tarkkaavaisuudesta elpyminen palauttaa keskittymisen ja toiminnan tehokkuuden. (Rappe 2003, 25.) Kaplanin & Kaplanin (1989) näkemyksen mukaan suunnattu tarkkaavaisuus, jota käytetään päivittäisessä työssä, uusia asioita kohdattaessa ja muissa päivittäisissä tarkkaavaisuutta vaativissa tehtävissä, uuvuttaa lyhyessä ajassa. Tahaton tarkkaavaisuus, jota luontoympäristössä ovat piirteet herättävät ei sen sijaan vaadi niin paljon energiaa, jolloin aiivot saavat levätä. (Stigsdotter & Grahn 2002, 62; Rappe 2003, 24–25.)

Ulkoisten vaatimusten ylittäessä yksilön kyvyn selviytyä, aiheutuu stressiä, josta seuraa myös monia fysiologisia muutoksia. Verenpaine, stressihormonitaso ja lihasjännitys kohoavat stressin seurauksena. Stressi voi aiheuttaa unettomuutta, keskittymiskyvyn puutetta, pelkoa ja jopa masennusta. Stressaavan tilanteen pitkittyessä elimistö ylikuormittuu ja uupuu. (Rappe 2003, 24–25.)

Tutkimusten mukaan kasvillisuuden hallitseman ympäristön katselu edistää stressistä toipumista. Jo kasvien läheisyys riittää positiivisten muutosten aikaansaamiseen. Kasvillisuuden katselun ei tarvitse olla tietoista eikä positiivisten muutosten aikaansaaminen edellytä myöskään kasvillisuusympäristössä oleskelua. Jo ikkunanäkymän vihreys tai luontokuvien katselu saa aikaan positiivisia muutoksia stressistä toipumisessa. (Rappe 2003, 24–25.)

Sekä ympäristön passiivinen että aktiivinen käyttö edesauttaa stressistä toipumista (Rappe 2003, 25). Ulrich osoitti tutkimuksessaan, että huoneensa ikkunasta puita nähneet sappikivipotilaat toipuivat nopeammin leikkauksesta ja tarvitsivat vähemmän kipulääkitystä kuin potilaat, joiden ikkunasta näkyi tiiliseinä. Viehättävä ja vaihteleva ikkunanäkymä houkuttelee potilaita ulkoilemaan ja toisaalta tarjoaa myös vuodepotilaille ajanvietettä, virikkeitä sekä herättää ajatuksia ja tunteita. (Linden 2003, 105.) Leatherin, Pyrgasin, Bealen & Lawrencen (1998) näkemyksen mukaan ikkunanäkymän vihreys vähentää lisäksi jännittyneisyyttä, huolestuneisuutta ja ahdistuneisuutta (Korpela 2007, 368). Kasvillisuusnäkymien katselu kiinnittää huomion pois ahdistavista tunteista sekä lievittää vihaa, surua ja pelkoa lisäten samalla myönteisiä tunteita (Rappe 2003, 25).

Stressistä elpyessään ihminen kokee välittömän myönteisen tunnereaktion, josta aiheutuu mitattavissa olevia fysiologisia muutoksia. Luonnon elvyttävyyden näkyminen nopeasti myös fysiologisina muutoksina, kuten verenpaineen alenemisena, lihasjännityksen vähenemisena, mielialan ja tarkkaavaisuuden paranemisena. (Rappe 2003, 25.)

Taiwanissa tehdyn tutkimuksen mukaan kulttuurierot vaikuttavat tarkkaavaisuuden toipumiseen. Amerikkalaisten tarkkaavaisuus toipuu tehokkaimmin vuorimaisemia katseltaessa. Metsämaisema taas edesauttaa taiwanilaisten toipumista. Ruotsalaisen tutkimuksen mukaan koettuun stressiin vaikuttaa puistossa käynnin tiheys sekä siellä vietetty aika. (Rappe 2003, 25.)

Ihmisen kehityshistoriaa on pidetty perusteena luonnon elvyttävyydelle. Koska ihmisen hermosto ja aistielimet ovat kehittyneet kasvillisuusympäristössä, ihminen hahmottaa luonnon piirteet nopeasti. Taipumus reagoida ympäristöön selittyy ihmisen kehityshistorialla. Lepoon, kehon energiavarojen ylläpitoon ja palautumiseen liittyvän parasympaattisen hermoston toiminta aktivoituu luontonäkymiä katseltaessa. Maiseman aiheuttama nopea vaste on geneettistä, ja se on ollut merkittävä lajin säilymisen kannalta. (Rappe 2003, 26.)

2.4 Ympäristö ja tunteet

Rappe (2003, 34–35) toteaa, että ympäristön elvyttävyys perustuu myös sen vaikutukseen ihmisen tunteisiin. Erityisesti laitosympäristöissä tunteiden merkitys korostuu. Pelko, suru, ahdistus ja yksinäisyys ovat tyyppillisiä tunteita, joita koetaan laitosympäristöissä. Ympäristön tulee herättää positiivisia tunteita, kuten iloa, uskoa ja toivoa, jotta se tukee potilaiden paranemisprosessia. Hoitotiloista pois pääsy ja poikkeava ympäristö edesauttavat huomion kiinnittymistä mielihyvää tuottaviin asioihin mahdollistaen sairauden ja oman kyvyttömyyden unohtamisen. Myös Kaplan & Kaplan (1989) korostavat, että miellyttäväksi koettu ympäristö auttaa epämiellyttävien kokemusten käsittelyssä ja palauttaa keskittymiskyvyn (Korpela 2007, 366).

Jotta ympäristö olisi elvyttävä, tulee sen herättää koskettavia tunteita sekä iloa ja kiinnostusta. Ympäristön muistoja herättävät piirteet ovat tärkeitä ja liittävät ympäristön osaksi elämänhistoriaa vahvistaen myös minuuden kokemusta. (Rappe 2003, 34–35.)

Elvyttävässä ympäristössä herää turvallisuuden tunne ja ihminen saa mahdollisuuden rentoutumiseen. Turvalliseksi koettu ympäristö ei vaadi ponnisteluja eikä sitä koeta ahdistavaksi. Ympäristön herättämiin tunteisiin vaikuttaa ratkaisevasti myös ympäristön hoidon taso. Huonosti hoidettu ympäristö saa aikaan negatiivisia tuntemuksia. Paikkaan, joka herättää ahdistavia ja epämiellyttäviä tuntemuksia, ei haluta mennä. Miellyttäväksi koettu ympäristö houkuttelee ja lisää ulkoiluhalukkuutta. (Rappe 2003, 34–35.)

Rappe (2003, 34–35) toteaa, että ympäristön ominaisuuksilla voidaan vaikuttaa tunteisiin, ajatteluun ja potilaiden emotionaaliseen elpymiseen. Sairaudesta toipumiseen kuuluu myös emotionaalinen elpyminen erilaisine vaiheineen. Psykoterapeutti ja maisema-arkkitehti Marni Barnesin (1995) mukaan näitä vaiheita voidaan tukea erilaisilla ympäristön piirteillä.

Marni Barnesin (1995) näkemyksen mukaan ensimmäisessä emotionaalisen elpymisen vaiheessa irtaannutaan vallitsevasta tilanteesta, jota voidaan tukea luomalla maisemaan toisiinsa liittyviä tiloja ja liikettä. Tunnetilasta toiseen siirtymistä voidaan edistää erottuvilla sisäänkäynneillä, porteilla tai esimerkiksi silloilla. Toisessa vaiheessa tarkkaavaisuus vallitsevaan ympäristöön lisääntyy ja aistit heräävät tarkkailemaan erilaisia kohteita. Tarkkaavaisuuden kiinnittymistä edistetään hyödyntämällä kasvien monipuolisia ominaisuuksia tuoksuineen, väreineen, makuineen ja äänineen. Kolmannessa vaiheessa tarvitaan miettimiseen soveltuva turvallinen sekä yksityisyyttä suojaava ympäristö. Tässä vaiheessa ihminen palaa alkuperäiseen tilanteeseen ja tarkastelee sitä uudesta näkökulmasta. Ympäristössä tulee olla paikkoja sekä yksin- että yhdessäoloon ja mahdollisuuksia onnistumisen kokemuksiin. Viimeinen vaihe on henkisen tietoisuuden tilaan siirtymisen vaihe. Ihminen saavuttaa muuttuneen tietoisuuden tilan ja tuntee itsensä kokonaiseksi. Tähän tietoisuuden tilaan siirtymistä voidaan korostaa ympäristön salaperäisyydellä luomalla esimerkiksi erilaisia näköalapaikkoja. (Rappe 2003, 34–35.)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

2.5 Luontoympäristön välilliset vaikutukset

Luontoympäristö vaikuttaa terveydentilaan myös välillisesti vaikuttamalla ihmisten liikuntakäyttäytymiseen. Luontoympäristö voi parantaa terveydentilaa, koska se houkuttelee ulkoilemaan ja liikkumaan. Useissa tutkimuksissa on osoitettu, että mitä kauniimpi, luonnonläheisempi ja reitistöltään sujuvampi ympäristö on, sitä enemmän alueella kävellään. Miellyttäväksi koettu ulkoilu ympäristö taas vahvistaa ulkoilun virkistäytymis- ja rentoutumiselämyksiä. Hyvä ympäristö motivoi liikkumaan säännöllisemmin. (Korpela 2007, 368.)

1990 -luvulla alettiin tutkia ympäristön vaikutusta liikuntakäyttäytymiseen. Suomessa tehdyssä tutkimuksessa osoitettiin, että kävelylenkkeilyä luontoympäristössä harrastaa kaksi kolmesta suomalaisesta. Ulkoilu lähiympäristössä tuotti mielihyvää, paransi terveyttä ja kuntoa sekä edisti irtautumista arjesta. Viimeisin lähiulkoilukerta myös rauhoitti ja rentoutti. Tutkimuksessa todettiin, että ulkoilukokemuksessa tärkeitä olivat erityisesti luonto ja maisemat. Toisessa samankaltaisessa tutkimuksessa 25–54 -vuotiaista tietotekniikka- ja taideteollisuusammattilaisista vähintään joka toisen mielestä luonnossa liikkuminen oli mieluisin tapa viettää vapaa-aikaa Helsingin seudulla. Luonnonrauhaa kaipasi neljä viidestä tutkittavasta. (Korpela 2007, 368.) Linden (2003, 107) toteaa, että sairaalan viheralueella tulisi olla mahdollisuus liikkumiseen, mutta myös lepäämiseen ja yksin- tai yhdessä-oloon. Sairaalan viihtyisä ulkoympäristö houkuttelee ulos sairaalan steriileistä olosuhteista edistäen potilaiden liikuntaa ja nopeuttaen paranemisprosessia. Riittävien istuimien määrä viheralueella on tärkeää heikosti liikkuville potilaille, jotta ulkoilemaan uskalletaan lähteä.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

3 POSITIIVISEEN YMPÄRISTÖKOKEMUKSEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

Viihtyisä ympäristö rakentuu ekologisista ja kulttuurisista virikkeistä sekä liikenteellisestä ja hygieenisestä toimivuudesta. Ympäristön viihtyisyyttä vähentäviä tekijöitä ovat esimerkiksi roskaisuus, saasteet ja melu, jotka voivat aiheuttaa jopa vakavia terveyshaittoja. Kasvien ja luonnonelementtien määrä ympäristössä vaikuttaa merkittävästi ympäristön miellyttävyyteen. Esteettisyyden lisäksi kasvillisuudella saadaan ympäristöstä ilmastoltaan ja tunnelmaltaan viihtyisämpi. (Koivunen 2003, 62.)

Luonnonympäristöt voivat herättää monia kielteisiä tunteita. Kielteiset tunteet liittyvät yleensä huonoon valaistukseen, roskaisuuteen ja alueiden hoitamattomuuteen. Ympäristö saattaa itsessään toimia tällöin stressaavana tekijänä. (Korpela 2007, 369–370.) Ulrichin (2002) näkemyksen mukaan elvyttävyyttä haittaavia tekijöitä ovat erityisesti tupakansavu, melu, ihmispaljous, turvattomuus, roskat ja epämääräiset rakennelmat (Korpela 2007, 372). Coss (1991) on puolestaan esittänyt, että pimeys, jyrkänteet, käärmeet ja veri ovat myös ärsykeitä, jotka aktivoivat ihmisen vaarasta varoittavia refleksejä tai tekevät ihmisistä erityisen varovaisia (Stigsdotter & Grahn 2002, 62). Myös Rappe (2003, 26) toteaa, että vaaralliset eläimet, ukkonen ja jyrkänteet saavat aikaan kielteisiä tunteita, mikä aiheuttaa tällaisten tilanteiden välttämisen. Elimistö määrittelee uhkatekijöiksi samoja piirteitä, jotka vaaransivat esi-isien henkeä. Tällaiset piirteet ympäristössä aiheuttavat ylimääräistä kuormitusta myös nykyihmiselle. Ylimääräinen kuormitus aiheuttaa esimerkiksi verenpaineen nousua ja altistaa sitä kautta sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksille.

Rappe (2003, 32) muistuttaa, että tarpeet ympäristön suhteen ovat eri ihmisillä ja eri vaivoista kärsivillä erilaisia. Jotta ympäristö herättää positiivisia kokemuksia, on suunnittelun perustuttava käyttäjien tarpeisiin. Selkeitä kulkureittejä tarvitaan muistihäiriöistä tai aistien puutteesta kärsiville. Lapsilla tulisi olla mahdollisuus leikkimiseen ja liikkumiseen. Ympäristöltä tarvitaan hiljaisuutta ja rauhausuutta mutta myös mahdollisuuksia yhdessäoloon.

Elvyttävän ympäristön piirteitä ja siihen vaikuttavia tekijöitä on pyritty selvittämään maisemamieltyksiä tutkimalla. Ihminen tuntee mieltymystä elvyttäviin maisemiin, mikä juontaa juurensa ihmisen kehityshistoriallisiin tekijöihin. Ihminen on luonnossa oppinut valitsemaan selviytymisen kannalta suotuisia asuinpaikkoja. Ympäristöt, joissa hengissä säilyminen on todennäköistä, herättää mieltymyksen tunnetta. (Rappe 2003, 28.)

3.1 Miellyttävien ympäristökokemusten ja elvyttävyyden rakentuminen

Ympäristön miellyttävyyttä arvioidaan ympäristön sisällön ja tilallisen rakenteen perusteella. Luonnon sekä rakennetun ympäristön suhdetta pidetään merkittävimpana miellyttävyyteen vaikuttavana ominaisuutena. Luonnolliset maisemat ovat yleensä pidetyimpiä. Ihmisen aikaansaannokset, kuten tiet tai sähkölinjat koetaan kielteisinä niiden pilatessa maisemakuvaa. (Rappe 2003, 28.)

Ympäristön tilallisen rakenteen arviointi perustuu sen sisältämiin toimintamahdollisuuksiin. Rakenne muodostuu ympäristön avoimuudesta sekä järjestyneisyydestä. Yhdenmukaiset ympäristöt koetaan helpoiksi ymmärtää. Liian tiheä tai liian avoin maisema koetaan epämiellyttävänä, koska ne lisäävät eksymisen riskiä. Sopivasti puita sisältävän maiseman syvyyttä on helppo arvioida, mikä tekee ympäristössä kulkemisesta sujuvaa. Miellyttäväksi koetun maiseman tulisi sisältää sekä suojaa että pakenemismahdollisuuksia, eli avointa ja suljettua tilaa sopivassa suhteessa. (Rappe 2003, 29.)

Ulrich (n.d.) määrittelee kuusi maiseman ymmärrettävyyteen ja sitä kautta maisemamieltyykseen vaikuttavaa tekijää. Maisemassa tulee olla katseen kiinnittävä kiinnekohta, josta maiseman visuaalinen arviointi alkaa (focality). Ilman kiinnekohtaa maisema koetaan sekavaksi. Maiseman rakennesien määrä ja keskinäinen järjestys (complexity) vaikuttavat myös maiseman miellyttävyyteen. Avoimuus (depth) vaikuttaa siihen, kuinka helposti ympäristö on nähtävissä. Liikkumisen helppouteen vaikuttaa maanpinnan rakenne (ground texture). Maiseman kiinnostavuutta lisäävät rajoittuneet näkymät (deflected vista), jotka eivät paljasta kaikkea tietoa heti. Turvallisuus (appraised threat) on myös keskeinen tekijä, joka Ulrichin mukaan vaikuttaa miellyttävyyden kokemuksiin. (Rappe 2003, 30–31.)

Kaplanit ovat vastaavasti määrittäneen neljä piirrettä, jotka kuuluvat elvyttävään ympäristöön. Ympäristön tulee tarjota vaihtelua normaaliin arkielämään (being away), jotta elvyttävyys saavutetaan. Vaihtelu voi olla fyysistä tai esimerkiksi henkistä mielenmatkailua. Luonnonympäristössä on tahattoman tarkkaavaisuuden kiinnittäviä kohteita, jotka kiinnittävät huomion ilman tietoista keskittymistä. Elvyttävän ympäristön tulee siis olla lumoava ja kiinnostusta herättävä (fascination). Elvyttävän ympäristön tulee olla kokonaisuudeltaan ymmärrettävä, minkä vuoksi ympäristön tulee olla riittävän laaja mutta yhtenäinen (extent). Yhteensopivuus (compatibility) käyttäjän kykyihin sekä tavoitteisiin on neljäs elvyttävän ympäristön piirteistä. (Rappe 2003, 30–31.)

3.2 Ympäristön sopeuttaminen käyttäjien tarpeisiin

Hyvä sairaalan ulkoympäristö lähtee käyttäjien tarpeista ja ympäristön suhteuttamisesta tarpeita vastaavaksi (Linden 2003, 107). Rappe (2003, 32–33) toteaa, että elvyttävän ympäristön päämääränä on käyttäjien toimintakykyä ja omatoimisuutta tukeva, monipuolisesti aistittava ja ominaisuuksiltaan vaihteleva ympäristö. Elvyttävässä ympäristössä korostuu ihmisen omat mahdollisuudet ja kyvyt toimia, sillä sairauksista ja vammoista johtuvan haitan suuruus on ympäristön ominaisuuksista riippuvainen.

Ympäristön tulee olla ymmärrettävä ja tarjota käyttäjilleen valinnanmahdollisuuksia sekä hallittavuuden tunteen. Kun ympäristön rakenne on selkeä, ympäristössä tapahtuvat muutokset ovat yhtenäisiä, eivätkä aiheuta käyttäjälle epävarmuutta. Rakenteeltaan ympäristö ei kuitenkaan saa olla liian kaavamainen, jottei sitä koeta tylsäksi. (Rappe 2003, 32–33.)

Rappe (2003, 32–33) muistuttaa, että valtaosalla elvyttävien ympäristöjen käyttäjistä on puutteita toimintakyvyissä, jotka on huomioitava turvallisen ympäristön aikaansaamiseksi. Henkisen vapauden saavuttaminen turvallisuuden näkökohtia unohtamatta on keskeinen elvyttävän ympäristön haasteista. Ympäristön tulisi mahdollistaa hyvinvointia tukeva käyttäytyminen ja toiminta niin, ettei muistuteta käyttäjää henkilökohtaisista vajavuuksista. Jotta liikkuminen olisi kaikille mahdollista, tulee ympäristön täyttää esteettömyyden vaatimukset. Apuvälineitä liikkumiseen tarvitsevien tulee päästä myös kokemaan ympäristönsä. Pelkkä esteettömyyden vaatimuksien täyttäminen ei kuitenkaan riitä. Ympäristön tulisi myös tarjota vaihtelevuutta eri tarkastelukulmista, pyörätuolista istuen tai sängystä maaten.

Ympäristön tulisi tarjota monipuolisia aistielämyksiä. Valtaosa ympäristöstä kertovasta informaatiosta kulkeutuu aivoihin näköaistin kautta, mutta myös haju-, maku-, tunto- ja kuuloaisti välittävät aivoihin ympäristöstä kertovaa tietoa. Mitä useamman aistin kautta ympäristö saavuttaa tietoisuuden, sitä voimakkaampi ympäristökokemus saavutetaan. Monipuolisia aistielämyksiä tarjoavan ympäristön merkitys korostuu erityisesti jonkun aistin puuttuessa. (Rappe 2003, 33.)

Parhaimmillaan sairaalan oma viherympäristö voikin tarjota kaikkia aisteja herättäviä elämyksiä. Luonnon äänet, eläimet, luonnon kauneus ja sään vaihtelut saavat hetkeksi omat murheet unohtumaan, mikä lievittää stressiä ja edistää paranemisprosessia. Hyvin suunniteltu sairaalan viherympäristö on ainutlaatuinen ja mieleenpainuva paikka, joka tarjoaa elvyttävän, paranemista tukevan ja stressiä lievittävän ympäristön. (Linden 2003, 104.) Puutarha voi aktivoida näköä, kuuloa ja tunneaistia monipuolisesti (Stigsdotter & Grahn 2002, 64).

Stigsdotter ja Grahn (2002, 64) korostavat, että viheralue ei ole pelkästään ulkopuolista tarkkailua varten. Alueita suunniteltaessa ei tule keskittyä liikaa visuaalisiin näkökohtiin. Viheralueita tulee pitää myös kaikkien aistien koettavina paikkoina. Terveet tarkkailijat voivat kokea ympäristön hyvin erilaisena kuin sairas ihminen erityisesti jonkun aistin puuttuessa. Ympäristön tulisikin tarjota monipuolisesti muitakin kuin visuaalisia vaikutteita.

Merkittävä osa ympäristön elvyttävyyttä ja miellyttävyyttä on sen kasvillisuus. Leveälatvaiset ja monirunkoiset puut koetaan miellyttäväiksi, koska ihmisen alkuaikoina puun haaroittunut kasvutapa ilmaisi veden riittävyyttä elämiselle ja asumiselle. Nykyäänkin kaupunkiympäristöissä puut lisäävät onnellisuutta ja muita myönteisiä tuntemuksia. (Rappe 2003, 29.) Myös Stigsdotter ja Grahn (2002, 61) toteavat, että elävän materiaalin määrällä on merkitystä ympäristöstä saataviin kokemuksiin. Elävä, orgaaninen ja jatkuvassa muutoksessa oleva materiaali antaa käyttäjälle tunteen turvallisuudesta, toivosta ja elämästä.

Ulrichin (1991) näkemyksen mukaan avoimet ja valoisat luonnonalueet elvyttävät tehokkaimmin stressireaktion jälkeen, koska ne muistuttavat ihmisten alkuperäisiä ympäristöjä. Tällaisessa ympäristössä keho rentoutuu

välittömästi, mikä korostuu erityisesti vakavasti stressaantuneilla ihmisillä. (Stigsdotter & Grahn 2002, 62.) Kiinnostavalla ja monipuolisella viheralueella on useita kasvillisuuskerroksia. Suuret ja vanhat puut, pikkupuut, pensaat ja matalampi ruohovartinen kasvillisuus muodostavat luonnollisia kerroksellisia kasvillisuusalueita, jotka tekevät viheralueesta vaihtelevan ja luonnollisen. Kerrokselliset kasvillisuusalueet tarjoavat myös elin- ja pesimäpaikkoja linnuille, hyönteisille ja eläimille. (Linden 2003, 107.)

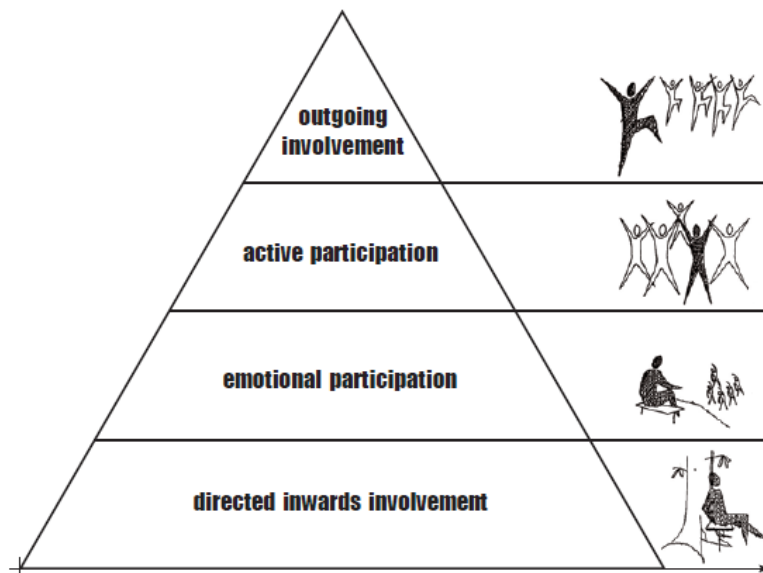
Gerlac-Spriggs (1998) on esittänyt näkemyksen, että puutarha tulisi kokea yhtenäiseksi niin, että se on rajattu muista ympäröivistä alueista. Rajaus muusta ympäristöstä lisää turvallisuuden tunnetta. (Stigsdotter & Grahn 2002, 61.) Linden (2003, 107) kuitenkin korostaa, että näkymälinjat sairaalaa ympäröiviin alueisiin ovat tärkeitä. Näkymälinjat liittyvät laitospäristön ympäröivään maisemaan sekä sosiaaliseen miljööseen.

Riittävien istuimien määrä viheralueella on tärkeä, jotta ulkoilemaan uskaljetaan lähteä. Istuinten sijoittaminen säännöllisin välein pääovelta alkaen on tärkeää heikosti liikkuvia potilaita varten. Pääoven läheisyydessä on hyvä olla katselupaikka, josta voidaan seurata muita ihmisiä. Viheralueelle tulisi luoda rauhalliseen seurusteluun tai mietiskelyyn sopivia nurkkauksia, joita voidaan muodostaa esimerkiksi kalusteiden ryhmittelyllä tai rajaavilla istutuksilla. (Linden 2003, 107.)

Melu on epämiellyttäväksi ja häiritseväksi koettua, hyvinvoinnille haitallista ääntä. Sairaalaympäristössä liikenne on merkittävin melun aiheuttaja. Melulta suojaavaan istutukseen soveltuvat parhaiten tiheäoksaiset, kova- ja karhealehtiset lajit. Tiheä istutusalue voi pienentää melurasituksia huomattavasti. Monikerroksellinen kasvillisuus sekä useat istutusvyöhykkeet tuovat yksittäisiä istuksia parempaa melusuojausta. Osittain kasvillisuuden positiivinen vaikutus melun torjuntaan on psykologista. Meluhaittaa ei koeta niin kiusalliseksi ja häiritseväksi, kun melun aiheuttajaa ei suojaavan kasvillisuuden vuoksi nähdä. (Koivunen 2003, 69.)

Luonnonkokemuksiin vaikuttaa ihmisen elämäntilanne ja mielenterveys. Henkilökohtaiseen luontokokemukseen vaikuttaa se, kuinka paljon ihminen pystyy saamaan irti ympäristöstä. Sairaalan viherympäristön tulisi sopia eri mielentilojen tarpeisiin. Grahn kuvaa mielentilan ja ympäristön kokemisen välistä suhdetta pyramidilla (Kuvio 1). (Stigsdotter & Grahn 2002, 64.)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.



Kuvio 1. Grahnin malli (1991) yksilön mielentilan ja ympäristön välisestä suhteesta (Stigsdotter & Grahn 2002, 64).

Alimpana pyramidissa on sisäänpäin suuntautunut osallistuminen, jossa yksilön psyykinen voima on erittäin heikko. Fyysinen aktiivisuus on yksityistä, kuten kävelyä, marjojen poimimista tai polttopuiden keräämistä lyhyen matkan päässä. Häiritsemisestä ei tykätä, sillä ihminen viihtyy itseksensä. Tällä tasolla ihminen on mieleltään aktiivinen ja haluaa mietiskellä ilman keskeytyksiä. (Stigsdotter & Grahn 2002, 65.)

Toisella pyramidin tasolla, mielentila on parempi. Tällöin kiinnostus sosiaaliseen ympäristöön kasvaa ja ihminen tarkkailee mielellään ympärillä olevia ihmisiä. Kuitenkaan vielä ei ole voimaa ottaa itse osaa toimintaan. Ihmiset ovat ystävällisempiä ja saattavat jo puhua naapureilleen. (Stigsdotter & Grahn 2002, 65.)

Seuraavana pyramidissa on aktiivisen osallistumisen taso. Tällä tasolla ihminen on osa yhdessä toimivaa ryhmää. Yhdessä muiden kanssa ihminen voi luoda asioita, kuten järjestää päivällisiä tai hoitaa istutusryhmiä. (Stigsdotter & Grahn 2002, 65.)

Ylimpänä pyramidissa on seurallinen osallistuminen, jossa mielentila on erittäin vahva ja ihminen pystyy toimimaan ryhmän johtajana. Tällä tasolla ihmiset pystyvät aloittamaan asioita, ovat vastuussa luovista prosesseista ja varmistavat että asiat tulevat tehdyksi. (Stigsdotter & Grahn 2002, 65.)

Grahnin pyramidin mukaisesti ympäristön tulisikin tarjota tiloja yksinäiseen mietiskelyyn mutta myös useiden ihmisten kanssa yhdessäoloon. Erittäin nämä vaateet korostuvat psykiatristen hoitolaitosten ympäristössä. (Stigsdotter & Grahn 2002, 64–65.)

Yleisen ympäristöpsykologian mukaan terapeuttisen ja mielenterveyttä tukevan sairaalaympäristön keskeisimmät ominaisuudet ovat turvallisuus,

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

hallittavuus, valinnaisuus ja kauneus. Elvyttävää sairaalaympäristöä selvittäneiden tutkijoiden mukaan nämä ominaisuudet ovat ulottuvaisuus, yhtenäisyys ja esteettömyys, riittävä avoimuus kokonaisuuden tajuamiseksi, yhteensopivuus sekä esteettisyys ja kiehtovuus. Hyväkään sairaalan viherympäristön suunnittelu ei kuitenkaan riitä, jos kunnossapidolla ei huolehdita sen säilymisestä elvyttävänä, viihtyisänä, turvallisena ja esteettömänä.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

4 ERI IKÄRYHMIEN TARPEITA YMPÄRISTÖLTÄ

Ympäristön tulisi tyydyttää kaikkien käyttäjäryhmien perustarpeet tasa-arvoisesti. Suunnittelun tulee tuottaa kaikille soveltuvaa ympäristöä, joka mahdollistaa eri käyttäjäryhmien asettamat vaateet. Hyvinvointia lisäävä ympäristö vastaa monipuolisesti eri ihmisten tarpeisiin ja sillä voidaan tukea esimerkiksi lasten kehitystä ja vanhusten omatoimisuutta. Asukasbarometreilla on osoitettu selkeästi eri väestöryhmien erilaiset tarpeet ympäristön suhteen iästä, sukupuolesta ja esimerkiksi elämäntilanteesta riippuen. (Wiik 2005, 5–6.) Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 1 §:n mukaan alueiden käytön ja rakentamisen tavoitteena on luoda edellytykset hyvälle elinympäristölle, kestävästä kehityksestä edistämällä.

4.1 Lapset ympäristön käyttäjinä

Lapsia on tutkittu aktiivisina ja itsenäisinä ympäristönsä käyttäjinä niin Suomessa kuin Ruotsissa. Tutkimuksissa on osoitettu, että lapset ovat osallistuneet aktiivisesti elinympäristöjensä suunnitteluun, ja he ovat myös olleet kiinnostuneita ympäristönsä kunnossapidosta. (Wiik 2005, 24.) Lasten ympäristössä terveellisyyden, turvallisuuden, viihtyisyyden ja esteettömyyden lisäksi on huomioitava lasten eri kehitysvaiheet, sekä kyky havainnoida ympäristöä (Koivunen & Linden 2003, 79).

Allaksen (1992) näkemyksen mukaan ympäristönsä suhteen lapset ovat reiviiridonnaisia ja liikkuvat kotinsa lähituntumassa. Ikä määrittää lapsen suhdetta ympäristöön. Iän myötä lasten suhde elinympäristöön laajenee. Alle kouluikäisenä lapsi leikkii noin 50 metrin päässä kodista. He liikkuvat pääsääntöisesti vanhempiensa mukana käyttäen eniten omaa pihaa tai lähi- puistoja. (Wiik 2005, 24.) Ympäristöltä tarvitaan erityisesti luottamusta. Pienten lasten piirustuksissa hyvästä ympäristöstä esiintyy erityisesti toimintaan liittyviä asioita, kuten keinuja ja liukumäkiä. (Koivunen & Linden 2003, 81.) Allas (1992) on todennut, että alle kouluikäisten lasten ulkoilua vaikeuttaa esimerkiksi korkeat rakennukset, jolloin vanhemmillä ei ole mahdollisuutta seurata lapsia sisätiloista käsin. Ulkoilua vaikeuttaa myös leikkipaikkojen kaukaisuus ja lapsia valvovilta aikuisilta puuttuva tekeminen leikkipaikkojen lähiympäristössä. (Wiik 2005, 24.)

Wiik (2005, 24) kuvaa Allaksen (1992) näkemystä, jonka mukaan kouluikäisillä lapsilla suhde ympäristöön alkaa kehittyä ja laajentua. Kyttä (1997) on todennut, että erityisesti kouluikäisillä havaittiin myös sukupuolieroja ympäristöön suhtautumisessa. Pojilla korostuu fyysisuus, mikä näkyy pelaamisena, kiipeilemisena ja muuna motorisena tekemisena. Pojilla liikkumisreiviirin on todettu olevan kouluiässä tyttöjä laajempi. (Wiik 2005, 26.) Horelli (1998) on puolestaan todennut tyttöjen toiveiden liittyvän erityisesti sosiaalisiin suhteisiin, minkä vuoksi ympäristöltä toivotaan erilaisia palveluja ja yhteisiä kohtaamispaikkoja. Myös luontoaiheet, kuten kukat ja istutukset olivat tytöille tärkeitä. (Wiik 2005, 26.) Allas (1992) toteaa, että noin 12 -vuotias lapsi pystyy hahmottamaan ympäristöään jo laajemmin ja on itsenäinen ympäristön käyttäjä (Wiik 2005, 24).

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Lasten erityistarpeet on huomioitava lapsille tarkoitettuja alueita suunniteltaessa. Lapsen on vaikeampi havainnoida esimerkiksi liikennettä pienen kokonsa vuoksi. Lapsen näkökenttä on kapea ja kuuloaisti vielä kehittymätön, minkä vuoksi itseään kohti liikkuvaa esinettä voi olla vaikeaa erottaa pois päin liikkuvasta. Lapsi ei pysty välttämättä myöskään arvioimaan suuntaa, mistä ääni tulee eikä äänen nopeutta tai etäisyyttä itsestä. Liikenneympäristö tulisi sopeuttaa myös lasten erityispiirteisiin ja tarpeisiin. (Wiik 2005, 24.)

4.1.1 Lapsille mieluinen ympäristö

Lapsille hyvä ympäristö on luonnonläheinen, turvallinen, hallittava ja mitatakaavaltaan inhimillinen. Tutkimusten mukaan lapsille mieluisia ovat erityisesti leikkimisen mahdollistavat paikat. Mielipaikkoja ovat olleet esimerkiksi metsiköt, lammikot, majat ja kukkulat. (Koivunen & Linden 2003, 81.) Grönholmin (2001) mukaan pensaikot, portaat ja kuilut ovat lapsille jännittäviä paikkoja, joissa myös aistit saavat aivan erilaisia virikkeitä kuin valmiiksi rakennetussa ympäristössä (Wiik 2005, 25).

Horelli (1994) korostaa, että lasten kannalta ympäristön turvallisuus on erityisesti liikenneturvallisuutta. Lasten maailmassa kulkuyhteydet ovat sidoksissa ympäristön leikittävyyteen. Liikkuminen on lapsille siirtymistä aktiiviteetista toiseen, minkä vuoksi sen tulee olla sujuvaa ja turvallista. (Wiik 2005, 24.) Björklidin (1982) mukaan turvalliset kulkuyhteydet sekä autottomuus ovat tärkeitä lasten ympäristössä. Lapset pelkäävät myös häiriköiviä ja päihtyneitä aikuisia. Riskejä lasten ympäristössä aiheuttavat myös korkeat rakennukset, näköesteet ja ympäristön hoitamattomuus, mitkä vähentävät koettua turvallisuuden tunnetta. (Wiik 2005, 25.)

Lapset tarvitsevat ympäristöltään monipuolisesti mahdollisuuksia erilaisiin toimintoihin. Ympäristön tulisi tukea sekä liikunta- että sosiaalisten taitojen kehittymistä. Hyvässä ympäristössä on toimintaa kaikenikäisille ja eri tavoin toiminnallisesti suuntautuneille lapsille. (Koivunen & Linden 2003, 83.) Horellin ym. (1998) mukaan on tärkeää, että ympäristö tarjoaisi mahdollisuuden eri-ikäisten ihmisten kanssa kanssakäymiseen, mikä on osoittautunut tärkeäksi erityisesti tyttöjen keskuudessa (Wiik 2005, 26). Myös Koivunen & Linden (2003, 81) toteavat, että tutkimuksissa mielipaikoikseen lapset ovat nimenneet esteettisesti vaikuttavien ja leikkimiseen soveltuvien paikkojen lisäksi erilaisia sosiaalisia toimintaympäristöjä.

Ulkoleikkialueen ei tulisi rajoittua ainoastaan aidattuihin leikkialueisiin, vaan haastaa leikkimään ja liikkumaan ympäristössä. Ankea ympäristö tukahduttaa leikkimisen iloa ja liian avara tila voi taas toisaalta tuntua pelottavalta. Ympäristön ei tulisi olla liian valmiiksi rakennettu, jotta se tarjoaisi tutkittavaa ja kokeiltavaa lapsille. Tunnin aikana leikkipuistossa lasten on havaittu käyttävän leikkivälineitä ainoastaan pari minuuttia. Rakennettujen leikkialueiden lisäksi lapset tarvitsevatkin ympäristöltään myös vapaata tilaa, irrallisia leikkivälineitä ja materiaaleja. Ympäristön tulee tarjota mahdollisuuksia pelata, liikkua ja käyttää omaa mielikuvitusta. Alue, jossa on runsaasti erilaisia maaston muotoja, vapaata tilaa ja monipuolisia haasteita,

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

kehittää tehokkaasti lasten karkeamotorisia taitoja. Juoksentelu, hyppiminen, kävely ja palloilu erilaisilla alustoilla kehittävät lasten liikkumista ja tasapainoa. (Koivunen & Linden 2003, 84–85.)

Horelli-Kytän (2001) mukaan lapsiystävällinen ympäristö sisältääkin runsaasti tarjounta. Tarjounta tarkoitetaan ympäristön toimintamahdollisuuksien kirjoa. (Wiik 2005, 25.) Nilheimin (1999) käsityksen mukaan lapsiystävälliseen ympäristöön kuuluukin piilopaikat, kaltevuudet, tasoerot, hyvät ja kestävät pensaat, nurmikentät sekä irtonaiset materiaalit, kuten kepit ja lehdet. Horelli-Kyttä (2001) korostaa, että ympäristössä tulisi olla mahdollisuus monipuolisiin aktiviteetteihin vuodenajasta tai säätilasta riippumatta. (Wiik 2005, 25–26.)

4.1.2 Kasvillisuus lasten ympäristössä

Horelli – Vepsän (1995) mukaan luonnonläheisyys lasten ympäristössä tarkoittaa vihreyttä. Ympäristössä tulisi olla monipuolisesti kasvillisuutta. Kukkia, pensaita, nurmikoita, hoidettua ja hoitamattomaa luontoa tarvitaan. Tutkimuksissa lapset ovat toivoneet ympäristöönsä lisää istutuksia riippumatta ympäristön nykyisestä tilanteesta kasvillisuuden suhteen. Lapset toivoivat myös metsää seikkailuun ja leikkeihin. Luonto mahdollistaa lapsille myös yksinolon ja omien tunteidensa tarkastelun. (Wiik 2005, 24.) Eräässä tutkimuksessa turkulaisen lähiön päiväkotilapset sekä koululaiset kuvasivat asuinalueitaan piirroksin. Piirroksissa tärkeiksi alueiksi osoittautuivat luontosaarekkeet, kuten pysäköintipaikan läheisyydessä sijaitseva muutamasta puusta koostuva pieni metsä. Lapsille tärkeät kohteet voivatkin olla suhteellisen pieniä ja matalalla sijaitsevia, kuten pensaita tai ojjia. Myös ympäristön suuria puita tai kiviä kohtaan lapsilla voi herätä voimakkaita tunteita. (Koivunen & Linden 2003, 81.)

Suomessa tehdyssä tutkimuksessa kävi ilmi, että koulun pihaan kaivataan erityisesti puita, pensaita ja kukkaistutuksia. Erityisesti omenapuut olivat lasten suosiossa niistä saatavien hedelmien vuoksi. Puista ja kukista pidettiin pensaita enemmän. (Koivunen & Linden 2003, 82.) Kasvillisuudella voidaan luoda lasten ympäristöön erilaisia, vaihtelevia tiloja. Lasten ympäristöön valitaan allergiavapaita, myrkyttömiä, kulutusta kestäviä ja nopeasti uudistuvia lajeja. Ympäristössä tulisi olla keväästä syksyyn kukkivia kasveja näyttävine syysvärityksineen, mikä tuo esiin vuodenaikojen vaihtelun (Koivunen & Linden 2003, 85.)

Monipuolinen luonnonympäristö, jossa on monenlaista kasvillisuutta ja erilaisia luontoon liittyviä elementtejä, kuten kivitä, vettä ja eläimiä, tarjoaa lapsille runsaasti virikkeitä. Virikkeellinen ympäristö mahdollistaa erilaiset toiminnot ja oman mielikuvituksen käyttämisen. Luonto innostaa lapsia luovuuteen. (Koivunen & Linden 2003, 84–85.)

Allas (1992) on todennut, että myös ympäristön kauneus on lapsille tärkeää. Erityisesti ympäristön yksityiskohdat, siisteys, värit ja hoidetut kulkuväylät muodostavat lasten mielestä esteettisen ympäristön. Horellin (1994)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

mukaan ympäristön hoitamattomuus, roskat, lasinsirut ja muu epäsiisteys saavat lapset välttämään ympäristöä. (Wiik 2005, 25.)

4.2 Nuoret ja aikuiset

Nuorten tarpeita ympäristönsä suhteen ei ole juurikaan tutkittu. Suomesta löytyy kuitenkin muutamia tutkimuksia, joissa on selvitetty nuorten suhdetta ympäristöönsä. (Wiik 2005, 26.)

Nuorille hyvä ympäristö on monipuolinen ja tarjoaa mahdollisuuksia alueen sisällä. Hyvä ympäristö tarjoaa myös mahdollisuuden alueelta poistumiseen. (Wiik 2005, 26.) Jovero-Horellin (2001) mukaan nuorille tärkeää ympäristössä ovatkin erityisesti hyvät kulkuyhteydet, palvelut ja monipuoliset harrastusmahdollisuudet (Wiik 2005, 26). Myös Koivunen & Linden (2003, 81) toteavat, että nuoret liikkuvat paljon ja tarvitsevat siksi monipuolisen ympäristön.

Ystävyys ja ystävien tapaaminen on nuorille tärkeää, minkä vuoksi ympäristössäänkin kaivataan tiloja ystävien kanssa oleiluun. Toisaalta sosiaalisen aktiivisuuden lisäksi vastapainona nuoret arvostavat myös luontoa ja rauhallisuutta. (Wiik 2005, 26.) Nuoruuteen liittyvät parveilemiseen soveltuvat paikat ovat tärkeitä nuorten käyttämissä ympäristöissä kuitenkin niin, ettei usein häiritseväksi koettu parveilu häiritse muita käyttäjiä (Wiik 2005, 27). Nuoret suosivat metsiköitä, joutomaita, rantoja, puistikoita ja muita rauhallisia paikkoja, jotka ovat sosiaalisen valvonnan ulkopuolella (Koivunen & Linden 2003, 81).

Koska nuoruudelle on ominaista oman identiteetin etsintä, heijastuu se myös nuorten suhteeseen ympäristöönsä. Tehdyissä tutkimuksissa nousee esille nuorten suuri liikkuvuus nuorten etsiessä omanlaistansa ja omiin harrastuksiin soveltuvaa ympäristöä. Ympäristöltä odotetaan suvaitsevaisuutta nuorisoa kohtaan, jolloin nuoret ovat hyviä löytämään itse sopivia paikkoja ympäristöstään. (Wiik 2005, 26–27.)

Jovero-Horellin (2001) mukaan nuoret arvostavat ympäristössään myös rauhallisuutta. Metsäluonto tuo vapauden tunteen ja mahdollistaa yksinolon. Rakennetun ympäristön kukat, puut, istutukset ja vesiaiheet on koettu miellyttävinä ja rauhoittavina myös nuorison keskuudessa. (Wiik 2005, 27.) Koivunen ja Linden (2003, 81) vahvistavat, että mielipaikkatutkimuksissa luonnonympäristöjä pidettiin parhaimpina tai kauneimpina paikkoina 11–16 -vuotiaiden pääkaupunkiseudun nuorten keskuudessa.

Nuorten aikuisten tarpeet ympäristön suhteen vaihtelevat nuorten ja keskiikäisen tarpeiden välillä. Aikuisilla elämäntilanne määrittelee myös suhdetta ympäristöön. Nuoret aikuiset viihtyvät ihmisvirrassa. Ympäristöltä ei vaadita erityistä pysyvyyttä toisin kuin lapsilla. Erityisiä vaatimuksia ympäristön suhteen ei ole. Erilaisten palveluiden ja kohtaamispaikkojen, kuten kahviloiden monipuolisuus on kuitenkin tärkeää aikuisten ympäristössä.

Lasten saannin myötä tarpeet ympäristön suhteen muuttuvat. Lapsiystävällinen ja turvallinen ympäristö on silloin myös aikuisille tärkeä. (Wiik 2005, 30–31.)

4.3 Ikääntyneet ympäristön käyttäjinä

Ikääntyneiden tarpeita ympäristön suhteen on tutkittu erityisesti iän ja terveydentilan muuttumisen näkökulmasta. Tutkimuksia ikääntyneistä on tehty runsaasti. (Wiik 2005, 32.) Laitostumisen ehkäisemiseksi vastavuoroisen suhteen ylläpitäminen ympäristöön on tärkeää (Rappe 2003, 121).

Iän myötä heikkenevä toimintakyky määrittää tarpeita ympäristön suhteen, ja se on keskeisin huomioitava seikka ikääntyneille tarkoitetuissa ympäristöissä. Liikkumisen heikkeneminen merkitsee yleensä erilaisten apuvälineiden käyttöönottoa, joiden kanssa liikkumisen tulisi olla sujuvaa ja ongelmattonta. Ikääntymiseen ja sen tuomien rajoitteiden myötä ikääntynyt pyrkii löytämään tasapainon ympäristön vaatimusten ja omien kykyjen välillä. Ympäristöön tulee sopeutua uudella tavalla. Tällöin ympäristö voi joko mahdollistaa selviytymisen tai nousta suuremmaksi esteeksi liikkumiselle. Ympäristön tulisikin vastata heikkenevään toimintakykyyn, jotta edesautetaan ikääntyneen väestön liikkumista ja toimintakyvyn säilymistä. (Rappe 2003, 118.)

Ikääntyneiden tarpeet ympäristönsä suhteen koskevat hyvin pieniä asioita peruselementtien ollessa jo olemassa. Ympäristön peruselementit kaipaavat täydennyksiä, jotka tukevat iäkkäiden liikkumista ja omatoimisuutta. Samalla ne parantavat ympäristön laatua myös muiden ihmisten näkökulmasta ja mahdollistavat myös liikkumis- ja toimintaesteisten tarpeiden toteutumisen. Tärkeitä tekijöitä ikääntyneille tarkoitetuissa ympäristöissä ovat pysyvyys, ennustettavuus, varmuus, järjestys ja jatkuvuus, jotka luovat turvallisuuden tunnetta. Erityisesti ongelmia ympäristössä aiheuttaa liikenneympäristö ja ympäristön esteellisyys. (Wiik 2005, 32.)

Ikääntymisen myötä aistitoiminnot heikkenevät, mikä tulisikin huomioida ikääntyneiden käyttämällä viheralueilla positiivisen ympäristökokemuksen aikaansaamiseksi. Näköaistin heikkenemisen vuoksi selkeät opasteet ja riittävän suuren kirjankoon käyttäminen ovat tärkeitä liikkumisen helpottamiseksi. Silmien herkkyys tuulelle ja lämpötilojen vaihtelulle lisääntyy iän myötä aiheuttaen silmien kyynelehtimistä. Kyynelehtimistä vähentää tuulensuojainen ympäristö sekä materiaalien häikäsemättömyys. Vanhenemisen myötä aiheutuvat silmien pigmentaatiot vaikeuttavat erityisesti sinisen ja vihreän erottamista, minkä vuoksi kirkkaiden ja lämpimien värien käyttö esimerkiksi istutuksissa ja viheralueen kalusteissa on suositeltavaa. Koska myös verkkokalvolle pääsevän valon määrä vähenee, valaistuksen tulee olla riittävä. Myös syvyysnäkö heikkenee ikääntymisen myötä, mikä vaikeuttaa tasoerojen havaitsemista. Kulkuväylien tasaisuus onkin tärkeää turvallisen kulkemisen vuoksi. Pienetkin kohoumat voivat aiheuttaa tasapainon menetyksen johtuen askeleen madaltumisesta. (Rappe 2003, 118.) Ongelmia ikääntyneiden itsenäiseen liikkumiseen aiheuttavatkin erityisesti portaat, korkeat jalkakäytävien reunakivet, vilkas liikenne sekä talvisin liukkaat ja

auraamattomat tiet. Liikkumisen sekä fyysinen että sosiaalinen turvallisuus on tärkeää. (Wiik 2005, 34.)

Rapen (2003, 119) mukaan viherympäristön selkeä äänimaailma on tärkeää ikääntymisen myötä heikkenevän kuuloaistin vuoksi. Viherympäristössä ei saisi olla häiritsevää liikenteen melua tai runsaasti ääntä heijastavia pintoja, sillä ne vaikeuttavat ympäristön tulkittamista. Tiheällä ja korkealla kasvillisuudella on mahdollista vähentää äänihaittoja.

Iän myötä kehon lämmönsäätely kyky heikkenee, minkä vuoksi ikääntyneet ovat herkkiä ääriolosuhteille, kuten kuumudelle, kylmyydelle tai voimakkaalle tuulelle. Esimerkiksi suorassa auringon paahteessa oleilua on vältettävä. Ympäristöstä tulisi luoda suojaisia niin, että siellä on sopivan varjoisaa, tuuletonta ja lämmintä. (Rappe 2003, 119.)

Rappe (2003, 119) muistuttaa myös, että toimintakyvyn vajavuudet vaikuttavat käytettävän ympäristön laajuuteen. Heikkenevän toimintakyvyn myötä lähiympäristön koko pienenee ja valtaosa ajasta vietetään sisätiloissa. Ikkunanäkymien merkitys korostuu. Monipuoliset ikkunanäkymät vähentävät ikävystymistä ja välittävät tietoa ympäristöstä ja sen tapahtumista.

Ikääntyneiden toiminta viherympäristössä on pääosin passiivista. Rauhattomia ja vilkasta toimintaa sisältäviä paikkoja vältellään heikentyneen reaktionopeuden ja havaintokyvyn vuoksi. Rauhallinen oleilu, muiden ihmisten tarkkailu sekä kävely ovat pääasiallisia toimintoja ympäristössä. Liikuntakyvyn heikkenemisen vuoksi ikääntyneet oleskelevat mieluiten rakennusten välittömässä läheisyydessä. Ovien lähistölle onkin hyvä sijoittaa rauhaisia oleskelupaikkoja, joihin jaksetaan mennä toimintakyvystä riippumatta. Myös parvekkeiden, ja niiden viihtyisyyden merkitys korostuu. Ikääntyneet nauttivat raikkaasta ilmasta, vuodenaikojen mukaan muuttuvasta kasvillisuudesta, ympäristön tuoksuista ja erilaisista eläimistä, joiden kokemiseen parvekkeet tarjoavat hyvän mahdollisuuden. (Rappe 2003, 119.)

Rapen (2003, 124) mukaan sosiaaliset verkostot sekä yhteisöllisyys koetaan tärkeäksi, johon viherympäristössä tapahtuva toiminta antaa hyvät mahdollisuudet. Ympäristön tarkkailu herättää keskustelua ja vahvistaa ikääntyneiden yhteisöön kuulumisen tunnetta.

4.3.1 Ikääntyneiden kulkeminen ja liikkuminen ympäristössä

Rappe (2003, 120) toteaa kävelyn olevan suosituin ikääntyneiden liikuntamuoto, johon ympäristön tulisikin tarjota mahdollisuuksia. Kävelyllä saadaan liikunnan lisäksi raitista ilmaa, ja se tarjoaa mahdollisuuden luonnon tarkkailuun. Jyväskylässä tehdyssä tutkimuksessa ilmeni, että ikääntyneet kulkivat ulkona keskimäärin 1,3 kertaa päivässä. Moni iäkkäämpi seniori ei liikkunut ulkona ollenkaan. Ulkoilulla on merkittäviä vaikutuksia ikääntyneiden sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin. Ulkoilu edistää D-vitamiinin saantia. Myös aivojen hapensaanti tehostuu, mikä parantaa aivoverenkiertoa. Usein kipu on syynä liikunnan välttämiseen. Kauniiksi koettu

viherympäristö voi kuitenkin vähentää koettua kipua edistäen sitä kautta liikkumaan lähtemistä.

Ikääntyneet ovat itse kokeneet ulkoilun edistävän nukkumista sekä piristävän ja rauhoittavan mieltä. Liikkuvat seniorit masentuvat liikuntaa harrastamattomia senioreita harvemmin. Liikunta ehkäisee myös toiminnanvajavuuksien kehittymistä ja parantaa lihasvoimaa. Koska ikääntyneiden kävelymatkat lyhenevät ja kävelynopeus hidastuu, ulkoilureitit eivät saisi olla liian kuormittavia mutta kuitenkin rasittavuudeltaan vaihtelevia. (Rappe 2003, 120.)

Jotta kävelemään ja liikkumaan uskalletaan lähteä, korostuu kulkuväylien turvallisuus ja ympäristön esteettömyys. Kaatumista pelätään ja liikuntaa rajoitetaan turvattomuuden tunteen vuoksi. Kaatuminen onkin ikääntyneiden yleisin tapaturma, joista suurimman osan aiheuttaa liukastuminen. Jo pelkästään kaatumisen pelko voi aiheuttaa ulkoilun välttämisen ja sen seurauksena sosiaaliseen eristäytymisen, mikä lisää masentumisen riskiä ja heikentää toimintakykyä. (Rappe 2003, 120.)

Rappe (2003, 120) toteaa, että usein ikääntyneiden on hankalaa päästä ulkoilemaan varsinkin laitoshoidossa. Usein syynä on ulkoiluttajien puuttuminen. Tutkimuksissa onkin käynyt ilmi, että ikääntyneet ulkoilisivat enemmänkin kuin on mahdollista. Ulkoilu saatetaan myös kokea rasittavaksi, minkä syynä voi olla niin ympäristön epämiellyttävyys kuin myös pelko vaivan aiheuttamisesta omaisille tai henkilökunnalle.

Kulkuväylien jyrkkyys on merkittävä turvattomuutta aiheuttava tekijä erityisesti, jos liikkumiseen käytetään apuvälineitä. Apuvälineen hallinta voi olla vaikeaa heikkovoimaisille senioreille, vaikka rinne olisi loiva. Erityisesti kulkuväylien sivuttaiskaltevuus vaikeuttaa apuvälineiden kanssa liikkumista. Kulkuväylien pinnoitemateriaalien vaihtumiskohdassa tulee kiinnittää huomiota, ettei liittymiskohtaan jää tasoeroja, jotka voivat aiheuttaa kompastumisvaaran tai apuvälineen pyörien lukkiutumisen. Kun kulkuväylät ovat tasaisia, hyvin valaistuja ja merkittyjä, ulkoilemaan uskalletaan lähteä. (Rappe 2003, 120.)

Rappe (2003, 120) muistuttaa myös, että riittävien lepopaikkojen määrä kulkuväylien varrella on tärkeää, jotta liikkumaan uskalletaan lähteä. Liikkumista edesauttaa näköyhteys lepopaikasta toiseen. Lepopaikkojen istuimien tulisi olla tukevia ja riittävän korkeita, jotta niihin istuminen sujuu ongelmitta. Käsinojat tuovat tukea istuutumiseen sekä ylösnousemiseen ja tukeva selkänoja lisää istumismukavuutta ja turvallisuutta. Lintujen ja eläinten ruokkimismahdollisuudet lepopaikalla lisäävät ikääntyneiden tarpeellisuuden tunnetta, joka usein heikkenee erityisesti laitoshoidossa.

4.3.2 Kasvillisuus ikääntyneiden käyttämällä viheralueilla

Kasvillisuudella on suuri merkitys muistojen herättäjänä. Kasvillisuuden herättämät muistot tekevät ympäristön tärkeäksi ja liittävät sen osaksi yksilöllistä kokemusmaailmaa vahvistaen ikääntyneiden minäkuva. Erityisesti

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

voimakkaasti tuoksuvat kasvit ovat tehokkaita muistojen herättäjiä. Muistojen lisäksi kasveihin liittyy myös lupaus tulevaisuudesta, sillä kasvillisuus symboloi uudistumista, jatkuvuutta ja toivoa. (Rappe 2003, 121.)

Kasvillisuudella on merkitystä myös itsemääräämisoikeuden ja valinnanvapauden säilymisessä, jotka helposti heikkenevät laitoshoidossa. Monipuolinen kasvillisuus ylläpitää kasveihin liittyviä tietoja, mikä auttaa ympäristön tulkinnassa. Tutut kasvit edesauttavat yhteyden säilymistä itseen sekä ympäristöön. Ympäristön ymmärrettävyys lisää tilanteen hallitsemisen tunnetta ja helpottaa siellä toimimista. (Rappe 2003, 121.)

Rappe (2003, 122) toteaa ympäristön kauneuden lisäävän voimia kohdata omia vaikeuksia ja rauhoittavan mieltä. Erityisesti puut koetaan tärkeinä niiden edustaessa pysyvyyttä ja elämän kiertokulkua. Usein laitosten pihat ovat yksipuolisia ja esteettistä mielihyvää tuottavat värikkäät kukat puuttuvat kokonaan. Värikkyyks on kuitenkin tehokas huomion kiinnittäjä ja esteettisen mielihyvän tuottaja. Perinteisten koristekasvien, kuten pioneiden tai kultapallojen käyttö ikääntyneille tarkoitetuissa ympäristöissä on tärkeää tuttuuden tunteen herättämiseksi. Myrkyllisiä, kovalehtisiä ja piikikkäitä kasveja on vältettävä. Piikikkäät kasvit voivat aiheuttaa haavoja ohentuneeseen ihoon ja heikentyneen verenkierron vuoksi haavat paranevat hitaasti.

4.3.3 Dementoituneiden tarpeet ympäristöltä

Dementiaa sairastavilla on hankaluuksia ymmärtää ympäristön viestejä, minkä vuoksi eksymisen riski lisääntyy. Tärkeintä ympäristössä onkin sen turvallisuus ja selkeys. (Rappe 2003, 124.)

Ympäristön aistittavat piirteet auttavat dementoitunutta henkilöä ympäristön tulkinnassa ja yhteyden saamisessa ympäristöön. Suunnistautumista ja liikkumista ympäristössä helpottavat muodot, äänet, tuoksut ja värit. Selkeästi rajattu ja reitistöltään selkeä ympäristö estää eksymistä. Ympyrän tai kahdeksikon muotoiset kulkuväylät johtavat turvallisesti samaan paikkaan ja vähentävät eksymisen riskiä. (Rappe 2003, 124.)

Rapen (2003, 39) mukaan kontrastien erottelukyky heikkenee dementiaa sairastavilla, mikä vaikuttaa ympäristön havaitsemiseen. Liian voimakkaat kontrastit aiheuttavat näkymän värähtelyä, mistä voi seurata huimaamisen tunne. Voimakkaat kuviot saattavat tuntua todellisilta ja esimerkiksi tumma kohta maassa voidaan tulkita kuopaksi.

Kasveissa näkyvät vuodenaikojen vaihtelut auttavat vuodenaikojen tunnistamisessa. Kasvillisuus auttaa myös kognitiivisten taitojen ylläpitämisessä. Kasvillisuus kiinnittää tehokkaasti huomion ja tarjoaa mahdollisuuden esimerkiksi nimien muisteluun, värien erottelemiseen ja kukkien lukumäärän laskemiseen. Kasvien tuoksut ja maut herättävät mielikuvia ja muistoja. Muistelu taas parantaa dementoituneen henkilön hyvinvointia ja voi palauttaa kadonneen minuuden hetkeksi esiin. Kasvit virkistävät monipuolisesti eri aisteja ja herättävät myönteisiä tunteita. (Rappe 2003, 124–125.)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

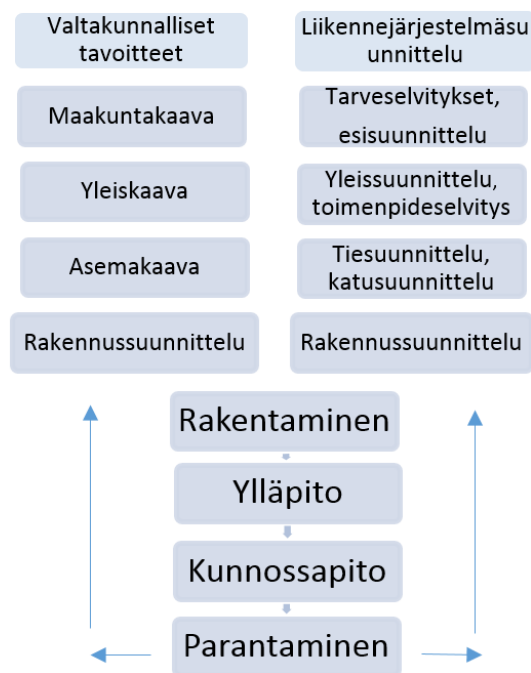
Ulkoilun ja fyysisen aktiivisuuden jälkeen dementoituneiden on todettu olevan rauhallisempia. Myös unen laatu on parantunut. Kahvin juonti tai ruokailu ulkosalla on lisännyt omatoimisuutta ja virkeyttä. Ulkoilu on myös parantanut dementoituneiden keskittymiskykyä. Alzheimer kodeissa, joissa ikääntyneillä on ollut mahdollisuus ulkoiluun ja kävelemiseen, potilaiden väkivaltainen käyttäytyminen on vähentynyt. (Rappe 2003, 124–125.)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

5 ESTEETÖN YMPÄRISTÖ

Esteettömyys on monisäikeinen ja laaja kokonaisuus, jolla tarkoitetaan kansalaisten sujuvaa osallistumista työntekoon, harrastuksiin, kulttuuriin ja opiskeluun. Esteetön ympäristö on kaikille käyttäjille toimiva, turvallinen ja miellyttävä. Esteetön ympäristö on kaikkien käyttäjien helposti saavutettavissa. (Krankka 2013.)

Ympäristön esteettömyys vähentää apuvälineiden ja avustajien tarvetta lisäten omatoimisuutta sekä tasa-arvoisuutta. Esteetön ympäristö myös pienentää onnettomuusriskejä. Vaikka perusta esteettömälle ympäristölle luodaan jo kaavoitusvaiheessa, on ylläpidon- ja kunnossapidon rooli ympäristön esteettömyydelle merkittävä (Kuvio 2). (Krankka 2013.)



Kuvio 2. Esteettömyyden suunnittelun tasot (Krankka 2013).

5.1 Liikkumis- ja toimintaesteiset

Liikkumis- ja toimintaesteisillä tarkoitetaan kuulo- ja näkövammaisia, liikkuntaesteisiä, psyykkisiä, suunnistautumis- tai kommunikointivaikeuksia omaavia henkilöitä sekä pitkäaikaissairaita, joilla on erityistarpeita ympäristön suhteen. Sosiaali- ja terveydenhuollon tekniikan ja rakentamisen instituutin tutkimuksissa liikkumis- ja toimintaesteiset luokitellaan kymmenen ryhmään:

- Huonokuuloinen tai kuuro
- Sokea
- Heikkonäköinen

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

- Epävarmasti kävelevä
- Rollaattorin käyttäjä
- Itsenäinen pyörätuolin käyttäjä
- Avustettu pyörätuolin käyttäjä
- Käsien tai ylävartalon suhteen toimintarajoitteinen
- Astmaattinen tai allerginen
- Huonomuistinen.

(Wiik 2005, 37.)

Liikkumis- ja toimintaesteisille on määritetty omat esteettömyyskriteerinsä, liikkumis- tai toimintaesteestä riippuen. Kuitenkaan esteetön ympäristö ei ole vain pysyvästi liikkumis- ja toimintaesteisiä varten vaan samalla edesautetaan useimpien muidenkin ryhmien toimintoja. Selvitysten mukaan ihminen on noin 40 % ajastaan liikkumis- tai toimintaesteinen esimerkiksi turistina ja lastenvaunujen tai kauppakassien vuoksi, jolloin ympäristön esteettömyydellä helpotetaan ympäristössä liikkumista. (Wiik 2005, 37.)

Pysyvästi liikkumis- ja toimintaesteisiä on noin 10 % suomalaisista. Noin 5 % on tilapäisesti liikkumis- ja toimintaesteisiä. Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999 5 §) velvoittaa huomioimaan ympäristön esteettömyyden alueiden suunnittelussa. (Koivunen 2003, 70.) Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 5 §:n mukaan alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on vuorovaikutteiseen suunnitteluun perustuen edistää turvallisen, terveellisen, viihtyisän ja sosiaalisesti toimivan sekä eri väestöryhmien, kuten lasten, vanhusten ja vammaisten tarpeet tyydyttävän elin- ja toimintaympäristön luomista.

Rakennushankkeessa on huolehdittava, että rakennuksen piha- ja oleskelualueet suunnitellaan ja rakennetaan käyttötarkoituksen mukaisesti. Suunnittelu ja rakentaminen tehdään siten, että esteettömyys ja käytettävyys erityisesti lasten, vanhusten ja liikkumis- ja toimintaesteisten henkilöiden kannalta huomioidaan. (MRL 132/1999 117:e §.)

Erityisesti liikkumis- ja toimintaesteisille tärkeitä ovat miellyttävät ja esteettömät sisäänkäynnit erilaisten apuvälineiden kanssa liikkumisen helpottamiseksi. Liikkumista ympäristössä rajoittaa sekä fyysiset esteet että avun saannin mahdollisuudet. Fyysisiä esteitä ympäristössä ovat esimerkiksi ympäristön tasoerot, muotoilu ja korkeat reunakivet. Melu häiritsee erityisesti kuulovammaisten kuulemista. Ympäristöltä kaivataankin hiljaisia ja rauhallisia alueita. (Wiik 2005, 38.)

Fredriksen (1994) on esittänyt, että erityisesti huomiota tulisi kiinnittää liikenneympäristöjen, kuten jalankulkuväylien, suojateiden ja pysäköintipaikkojen esteettömään suunnitteluun. Erityisesti tulisi huomioida niiden valaistus ja värierot turvallisen ja esteettömän kulkemisen takaamiseksi. (Wiik 2005, 38.)

ELYSE – mallin (2002) mukaan puistojen sekä virkistysalueiden helppo saavutettavuus ja niiden esteettömyys ovat keskeisiä liikkumis- ja toimintaesteisten tarpeita ympäristöltä. Riittävien levähdyspaikkojen ja valaistuksen

määrä puistoalueella edesauttaa puistojen ja virkistysalueiden käyttöä. Sosiaaliselta ympäristöltä kaivataan monipuolisia harrastusmahdollisuuksia sekä yhteisöllisyyttä ja sosiaalista turvallisuutta. (Wiik 2005, 38–39.)

Kasvillisuudella on suuri merkitys ympäristössä orientoitumisen kannalta. Erityisesti tuoksut ovatkin tehokkaita huomion kiinnittäjiä. (Linden 2003, 123.) Koivunen (2003, 70) muistuttaa, että kasvillisuuden suhteen on kuitenkin huomioitava allergiaa aiheuttavat tekijät. Kasvien voimakkaat tuoksut, siitepöly ja ilmassa leijuvat itiöt voivat aiheuttaa herkästi allergisia reaktioita. Kasvit voivat aiheuttaa myös iho-oireita niitä kosketettaessa. Koivu, päivänkakkara, hyasintti, pihasyreeni, kielo, vihmat, akasia, tarhaleukoija, kehäkukka ja pelargoni ovat yleisimpiä astmaa aiheuttavia kasveja. Siitepölyallergian tyypillisimmät aiheuttajat ovat leppä, koivu, heinät ja pujo.

Kulkuväylien havaittavuus on tärkeää näkövammaisten sujuvan kulkemisen vuoksi. Erityisesti käytävien reunat on tärkeää merkitä selkeästi esimerkiksi erilaisten pintamateriaalien tai tukiköysien avulla. Näkövammaisten liikkumisen helpottamiseksi pääväylät kannattaa erottaa sivuväylistä eri pinnoitteella. Kulkuväylien risteyksistä ja tasoeroista on hyvä varoittaa pinnoitemateriaalin tai näkövammaisille suunniteltujen kulkua ohjaavien rakenteiden avulla. Suomessa näkövammaisia varten on kehitetty varoittavia ja kulkua ohjaavia laattoja helpottamaan liikkumista ja suunnistautumista. Kulkua voidaan johdattaa myös esimerkiksi äänen ja tuoksujen avulla tai asentamalla kivituhkakäytävän keskelle varsinaisesta päällysteestä poikkeava laattarivi. (Rappe 2003, 39.)

Äänen merkitys näkövammaisten liikkumisessa ja suunnistautumisessa on suuri suunnistautumisen perustuessa ensisijaisesti kuuloon. Ääntä voi käyttää maamerkinä, jolloin sitä kohti voi mennä tai siitä voi etääntyä. Maamerkinä voi toimia esimerkiksi äänimajakka tai luonnollisempi veden solina. Erityisesti jatkuvat käynti- ja toimintaäännet, kuten suihkulähde tai leikkikentän äännet ovat tehokkaita opastavia ääniä. (Selkeä ympäristö 1996, 36.)

Selkeät kontrastivärit helpottavat näkövammaisten kulkemista. Erityisesti portaat ja muut tasoerot on tärkeää merkitä kontrastiväreillä. Tehokkaita kontrastiväripareja ovat esimerkiksi kelta-musta, valko-musta ja puna-valkoinen. Jos väylät ovat suorja ja risteykset suorakulmaisia, kulku tuntuu näkövammaisesta helpommalta. (Rappe 2003, 39.)

5.2 Kulkuväylien esteettömyysvaatimukset

Kulkuväylät suunnitellaan ja toteutetaan sekä leveys- että korkeussuunnassa esteettömiksi. Hyvin valaistut, värikontrasteilla varustetut ja esteettömästi mitoitettut kulkuväylät lisäävät visuaalista hahmotettavuutta, joka helpottaa sekä näkövammaisten liikkumista mutta myös muiden käyttäjien liikkumista pimeässä. (Rakennustietosäätiö 2007, 14.)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Esteettömien kulkuväylien tulee olla riittävän tasaisia ja leveitä. Pienetkin epätasaisuudet voivat aiheuttaa kompastumisvaaran. Esteetön kulkuväylä on pinnaltaan kova ja luistamaton. Kova pinta on helpompi liikkua, ja se estää myös lian ja pinnoitemateriaalin kulkeutumisen sisätiloihin. (Rappe 2003, 37.) Kova pinnoite helpottaa myös näkövammaisten liikkumista kulkua apuna käyttäen, koska se heijastaa askelten ja valkoisen kepin äänet (Selkeä ympäristö 1996, 63).

Esteettömille kulkuväylille parhaiten soveltuvia pinnoitemateriaaleja ovat asfaltti, betoni ja kivituhka. Laatoituksia käytettäessä saumavälien ei tulisi olla 5 mm suurempia, jotta apuvälineiden pyörät eivät jumitu saumoihin. Luonnonkiveykset ovat esteettömyyden kannalta ongelmallisia niiden epätasaisuuden vuoksi. Luonnonkiveykset voivat myös aiheuttaa epämiellyttävää tärinää apuvälineiden kanssa liikkuville käyttäjille. Nurmikko tai karkea ja irtonainen sora eivät sovellu pinnoitteeksi esteettömille kulkuväylille. Puulaudoitusta käytettäessä on laudoituksen oltava riittävän tiheä, ettei lautojen väliin jää rakoja, jotka aiheuttavat pyörien lukkiutumisen. Myös laudoituksissa on saumojen oltava enintään 5 mm. (Rappe 2003, 37–38.)

Rappe (2003, 38) toteaa myös, että esteettömillä kulkuväylillä pinnoitteet eivät saa heijastaa eivätkä aiheuttaa liukastumisen vaaraa. Erityisesti talvella tulee riittävällä lumenpoistolla sekä hiekoituksella taata talviliikkumisen turvallisuus. Kulkuväylien kuivatukseen on kiinnitettävä huomioita, jotta pintavedet johtuvat nopeasti pois kulkuväyliltä.

Suomen rakentamismääräyskokoelman (F2/2001) 3. luvun kohdan 3.8.2 mukaan sisäänkäynnit, kulkuväylät sekä talvella käytettävät leikki- ja oleskelualueet on suojattava rakennuksen katolta putoavalta lumelta ja jäältä. Määräys koskee myös rakennusta ympäröivää katualuetta ja muuta yleistä aluetta.

5.2.1 Kulkuväylien leveys

Suomen rakentamismääräyskokoelman (F1/2005) 2. luvun kohdan 2.1.1 mukaan osan rakennuksen autopaikoista tulee soveltua pyörätuolin käyttäjälle. Autopaikoilta tulee olla pyörätuolin tai pyörällisen kävelytelineen käyttäjälle soveltuva kulkuväylä. Liikkumisesteisen käyttöön soveltuvan autopaikan ohjeellinen leveys on vähintään 3600 mm ja pituus vähintään 5000 mm.

Toisiinsa toiminnallisesti yhteydessä olevien tasojen ja tasanteiden välillä tulee olla pyörätuolin ja pyörällisen kävelytelineen käyttäjälle soveltuva kulkuväylä. Kulkuväylillä kääntymistilaa mitoittaa pyörätuolin pyörähdysympyrä, joka on halkaisijaltaan 1500 mm. Liikkumisesteiselle soveltuvan kulkuväylän tulee olla helposti havaittava, pinnaltaan tasainen ja luistamaton sekä riittävän kova. (RakMK F1/2005 2:2.1.)

Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1200–1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. (Rakennustietosäätiö 2007, 16.)

5.2.2 Kulkuväylien vapaa korkeus

Kulkuväylälle ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä, kuten valaisimia, opasteita, markiiseja, puiden oksia tai köynnöksiä. Törmäysvaara estetään kaiteilla, kalusteilla, istutuslaatikoilla tai esimerkiksi ympäröimällä esteet lyhtypylväillä tai veistoksilla. Kulkuväylän vapaan korkeuden suosituksena on 2200 mm. (Rakennustietosäätiö 2007, 16.)

Kulkuväylille rajoittuvan rakenteen alareuna, kuten sokkeli saa olla korkeintaan 300 mm korkeudella kulkuväylän pinnasta heikkonäköisten vuoksi (Rakennustietosäätiö 2007, 16). Kulkuväylällä ei saa olla, eikä siihen saa rajautua kulkukorkeuden vähimmäismitan 2100 mm alittavia suojaamattomia ulokkeita, törmäysvaaraa aiheuttavia rakennusosia eikä putoamisvaaraa aiheuttavia tasoeroja (RakMK F1/2005 2:2.1.2).

5.2.3 Kulkuväylien tasoerot

Kulkuväylien ei tule olla liian kaltevia ja kaltevuudeltaan yli 1:20 luiskia tulisi välttää (Rappe 2003, 38). Erityisesti sivuttaiskaltevuudella on merkitystä pyörätuolin ja rollaattorin hallittavuudelle. Luiskan sivuttaiskaltevuus saa olla korkeintaan 2 %. (Rakennustietosäätiö 2007, 22.)

Suomen rakentamismääräyskokoelman (F1/2005) 2. luvun kohdan 2.2.3 mukaan luiskan pituuskaltevuus saa olla enintään 8 %. Pituudeltaan yhtäjaksoisena luiska saa olla enintään kuusi metriä, jonka jälkeen kulkuväylällä tulee olla vaakasuora 2000 mm pituinen välitasanne. Ilman välitasanteita olevan luiskan kaltevuutena saa olla enintään 5 %. Jos ulkotilassa olevaa luiskaa ei voida pitää sisätilassa olevaan luiskaan verrattavassa kunnossa, luiskan kaltevuutta loivennetaan. Rakennustietosäätiön (2007, 22) mukaan kuitenkin jo kaltevuudeltaan 5 % luiska rasittaa pitkällä matkalla erityisesti käsivoimaisen pyörätuolin, rollaattorin, kainalosauvojen tai muiden apuvälineiden käyttäjiä sekä sydän- ja verenkiertoelinsairaita.

Ulkotilojen luiskien ja portaiden molemmille sivuille on asennettava turvalliset käsijohteet, jotka jatkuvat yhtenäisinä myös välitasanteiden kohdalla. Luiska varustetaan korkeudeltaan 50 mm turvareunuksella, jos se on eri tasossa ympäröivään maastoon eikä luiska rajoitu seinään tai muuriin. Kun tasoero maanpintaan on alle 500 mm, luiska varustetaan käsijohteella tai turvakaiteella. Ulkoympäristön luiskat pidetään lumettomina sekä jäättöminä. (Rakennustietosäätiö 2007, 22.)

Luiskat ja portaat merkitään materiaali- ja värikontrasteilla sekä valaistaan hyvin. 1200 mm ennen kulkusuunnassa suoraan alaspäin jatkuvaa luiskaa tai porrasta kulkuväylälle suunnitellaan varoittava pinta. Luiska tulisi erot-

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

taa ympäristöstään materiaali- ja värikontrasteilla. Materiaali- ja värikontrasteja käytetään myös porrasaskelmien etureunoissa niiden erottamiseksi portaiden etenemistä sekä maanpinnasta. Myös käsijohteet erotetaan taustastaan väri- ja materiaalikontrastien avulla. (Rakennustietosäätiö 2007, 22–24.)

Rakennustietosäätiön (2007, 16) mukaan kulkuväylillä saa olla enintään 5 mm:n kohoumia, kuoppia, kaivon kansia ja ritilöitä tai muita epätasaisuuksia. Kulkuväylällä ei saa olla vettä kerääviä painanteita, sillä erityisesti talvella pinnoitemateriaalin päälle jäätyvä vesi voi olla erittäin liukas (Rappe 2003, 38).

5.2.4 Portaat

Kulkuväylän tasoeroihin voidaan suunnitella myös loivat portaat. Loivat portaat ovat heikko lonkkaisille ja keppien tai sauvojen kanssa kulkeville luiskia turvallisempi ratkaisu. (Rakennustietosäätiö 2007, 25.)

Esteettömässä ympäristössä käyttökelpoisimmat portaat ovat suoraviivaisia ja ainakin yhdellä välitasanteella varustettuja. Esteettömässä ympäristössä portaiden nousuksi suositellaan 120–160 mm. Portaiden etenemän tulee olla vähintään 400 mm. (Rakennustietosäätiö 2007, 25.)

Porrasaskelmien etureunojen liukuesteet lisäävät portaiden turvallisuutta. Myös porrasaskelmien profiilien merkitseminen seinään auttaa portaiden hahmottamisessa. Porrasaskelmia tulee olla portaissa vähintään kolme korkeuseron hahmottamiseksi. (Rakennustietosäätiö 2007, 24.)

Portaissa vältetään yksittäisiä askelmia, avoaskelmia ja ulkonevia askelmien etureunoja. Kulkuväylän jatkeena oleva alas johtava porras on varustettava materiaali- tai värikontrasteilla. (Rakennustietosäätiö 2007, 25.)

5.2.5 Kaiteet ja käsijohteet

Suomen rakentamismääräyskokoelman (F2/2001) 2. luvun kohdan 2.4.1 mukaan kaide on rakennettava, jos putoamiskorkeus ylittää 500 mm ja on putoamisen tai harhaan astumisen vaara. Kaiteen on oltava turvallinen ja käyttötarkoituksen mukainen. Kuitenkin pienikin tasoero voi tapauskohtaisesti vaatia kaiteen (Rakennustietosäätiö 2007, 26).

Suojakaidetta tulee käyttää kohteissa, joissa tasoero on yli 700 mm ja joihin lapsilla on pääsy. Kaiteen suojaavan osan on ulotuttava tasanteen tai askelman pinnasta mitattuna vähintään 700 mm:n korkeudelle. Kaiteessa ei saa olla kiipeilyn mahdollistavia vaakasuoria rakenteita tai kuvioita. (RakMk F2/2001 2:2.4.2.)

Putoamiskorkeus ja tilan käyttötarkoitus määräävät suojakaiteen korkeuden:

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

- Kun putoamiskorkeus on yli 500 mm mutta enintään 700 mm, koko kaiteen korkeuden tulee olla ≥ 900 mm
- Kun putoamiskorkeus on yli 700 mm mutta enintään 3000 mm, koko kaiteen korkeuden tulee olla ≥ 900 mm
- Kun putoamiskorkeus on yli 3000 mm mutta enintään 6000 mm, koko kaiteen korkeuden tulee olla ≥ 1000 mm
- Putoamiskorkeuden ollessa yli 6000 mm koko kaiteen korkeuden tulee olla ≥ 1200 mm.
(RakMk F2/2001 2:2.4.4.)

Kaikkiin portaisiin ja luiskiin asennetaan käsijohde tai tukeutumista helpottava kädensija, joka on mitoitettu tukevan otteen saamiseksi. Sopiva korkeus käsijohteelle on noin 900 mm. Käsijohde sijoitetaan julkisissa ulkotiloissa portaiden ja luiskien molemmin puolin niin, että se jatkuu yhtenäisenä myös välitasanteella. Lisäksi julkisissa ja myös lapsille tarkoitetuissa tiloissa sijoitetaan lisäkäsijohde noin 700 mm korkeudelle. Käsijohteiden tulee jatkua yhtenäisenä myös välitasanteella. (Rakennustietosäätiö 2007, 26.)

Käsijohteet tulee ulottaa noin 300 mm luiskien ja portaiden alkamis- ja päätymiskohtien yli erityisesti näkövammaisten turvallisuuden vuoksi. Käsijohteet kiinnitetään ja muotoillaan niin, että kiinnitakertuminen estyy. (RakMk F1/2005 2:2.5.) Rakennustietosäätiön (2007, 26) mukaan käsijohteiden päät muotoillaan esimerkiksi yhdistämällä ylemmän ja alemman käsijohteiden päät tai taivuttamalla ne sivulle. Leveisiin portaisiin suositellaan asennettavaksi välikäsijohteita 2400 mm välein.

Käsijohde kiinnitetään alapinnastaan, jotta käsi liukuu käsijohteessa esteetömästi. Pyöreissä käsijohteissa hyvän otteen mahdollistaa läpimitaltaan 25–40 mm:n käsijohde. (RakMK F2/2001 2:2.5.1.)

5.2.6 Sisäänkäynnit

Sisäänkäyntialue suojataan sateelta katoksella, ja se valaistetaan hyvin. Sisäänkäyntiä kannattaa korostaa esimerkiksi kohdevaloilla, jotka helpottavat ympäristössä suunnistautumista. Katoksessa ei saa olla törmäysvaaraa aiheuttavia rakenteita tai varusteita. (Rakennustietosäätiö 2007, 32.) Suomen rakentamismääräyskokoelman (F2/2001) 3. luvun kohdan 3.8.2 mukaan sisäänkäynnit on suojattava katolta mahdollisesti putoavalta lumelta ja jäältä.

Katokseen suositellaan asennettavaksi penkki, joka mitoitetaan liikkumis- ja toimintaesteisille sopivaksi. Penkki tulee sijoittaa varsinaisen kulkuväylän ulkopuolelle. (Rakennustietosäätiö 2007, 32.)

Ulko-oven edessä tulee olla riittävästi tasaista tilaa pyörätuolikäyttäjiä varten. Ulko-oven eteen voidaan suunnitella tarvittaessa tasanne, jossa mahtuu kääntymään myös pyörätuolilla. Tasanteen korkeus kulkuväylän pinnasta saa olla 20 mm, ja sen enimmäiskaltevuus 2 %. Sisäänkäynniltä tulee olla sujuva ja turvallinen pääsy leikki- ja oleskelupaikoille. (Rakennustietosäätiö 2007, 32.)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

5.3 Ulkotilat yleisesti

Ulkotilojen tulee olla sisätilojen visuaalinen ja toiminnallinen jatke ja luonteva osa kokonaisuutta. Ulkotilat suunnitellaan huomioiden, että erityisesti leikki- ja oleskelualueille on turvallinen pääsy ja ympäristön meluhaitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Kasvillisuudella voidaan meluhaittoja vähentää oleellisesti. Ulkotilojen suunnittelussa huomioidaan niiden käyttömahdollisuus myös apuvälineiden kanssa. Varusteet ja kalusteet sijoitetaan kulkuväylien varrelle, niiden ulkopuolelle. (Rakennustietosäätiö 2007, 67–68.)

Rakennuksen piha-alueen suunnittelussa ja rakentamisessa huomioidaan:

- Ajoneuvo- tai tavaraliikenteestä ei aiheudu vaaraa käyttäjien tai sivulisten turvallisuudelle
- Pihan jyrkänteet suojataan sopivilla rakenteilla tai istutuksilla
- Kulkutiet, portaat ja luiskat ovat turvallisia sekä kaitein ja käsijohtein varustettuja
- Leikkivälineet ovat turvallisia ja niiden alusta on tarkoituksen mukainen.

(RakMk F2/2001 3:3.8.1.)

Rakentamismääräyskokoelmassa (F2/2005 3:3.8.1) ohjeistetaan, että ajotiet ja pysäköintialueet erotetaan jalankulusta sekä leikki- ja oleskelualueista. Kulkuväylät suunnitellaan niin, etteivät ajoneuvoille tarkoitetut kulkuväylät ja leikkialueiden kulkureitit risteä. Jos ajoneuvo- ja jalankulkuväylien risteämistä ei voi välttää, merkitään risteyspaikat rakenteellisilla ratkaisulla, kuten kaiteilla tai pollareilla. Ajoneuvoreitit sijoitetaan niin, että ovien ja porttien avautumiselle sekä jalankulun reiteille portaineen ja luiskineen on riittävästi tilaa.

Leikkipaikoille ja oleskelualueille tulee olla vaivaton ja turvallinen pääsy. Ajoneuvoliikenne järjestetään niin, että häiriö piha-alueen käytölle jää mahdollisimman pieneksi. (RakMK G1/2005 4:4.3.1.)

Leikkialueilla leikkivälineiden alle tulee rakentaa iskuja vaimentava alusta, kun vapaa putoamiskorkeus on yli 600 mm. Leikkivälineiden alustaksi ei sovellu kuitenkaan kova materiaali, vaikka putoamiskorkeus olisi alle 600 mm. Leikki- ja oleskelualueella käytetään turvallisia, myrkyttömiä materiaaleja ja kasveja. Kasvillisuus tai materiaalit eivät saa aiheuttaa terveysriskejä. (RakMK F2/2001 3:3.8.1.)

Ulkotilojen kasvillisuuden valinnassa huomioidaan kasvillisuuden myrkyttömyys sekä allergisoivat tekijät. Turvallisia ja suositeltavia kasvilajeja ovat havupuut, omena-, päärynä- ja kirsikkapuut, ruusut, kärhöt, kellokukat, useimmat leinikkikasvit sekä kivikkokasvit. Erityisesti mykerökukkaiset ja voimakkaasti tuoksuvat kasvit voivat aiheuttaa allergisia reaktioita. Myös syreenit, jasmikkeet, kielot, esikko, päivänkakkara, kehäkukka, krysanteemi, tuomi, raita ja koivu voivat aiheuttaa allergisia reaktioita. (Rakennustietosäätiö 2007, 69.)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

5.4 Kalusteet ja varusteet

Leikkivälineissä ja oleskelualueiden varusteissa käytetään myrkyttömiä materiaaleja. Kalustetuilla alueilla on suositeltavaa käyttää kulkuväylistä poikkeavaa päällystemateriaalia havaittavuuden parantamiseksi. (Rakennustietosäätiö 2007, 68.)

Rakennustietosäätiön (2007, 68) ohjeiden mukaan kalusteiden tulee olla tukevia ja paikallaan pysyviä eikä niissä saa olla ulkonevia ja teräviä kulmia. Ulkotiloihin tarvitaan penkkejä eri istuinkorkeuksilla sekä selkä- ja käsinojilla vastustettuina. Kalusteiden väreiksi valitaan taustan kanssa kontrastin muodostavia värejä.

Leikkialueille valitaan välineitä, joissa on käytetty liikkumista helpottavia materiaaleja, muotoja ja värikontrasteja. Leikkivälineissä tulee olla mahdollisuus liikkua ja toimia myös pyörätuolilla. Leikkialueen tulisi tarjota esteetön, turvallinen ja erityisryhmien tarpeet huomioiva ympäristö niin, että se kuitenkin tarjoaa myös iloa ja haasteita. Värikontrasteilla ilmoitetaan erityisesti liikkuvien leikkivälineiden, kuten keinujen sijoituspaikka. Sijoituspaikka voidaan ilmoittaa myös erilaisia päällystemateriaaleja käyttämällä tai alue voidaan ympäröidä suojarakenteilla. (Rakennustietosäätiö 2007, 68.)

5.4.1 Kalusteiden mitoitus ja valinta

Tavoitteena kalusteiden valinnassa on huomioida eri-ikäiset ja erikokoiset käyttäjät sekä liikkumis- ja toimintaesteiset mahdollisimman hyvin. Kalusteiden ja varusteiden mitoitus ja valinta perustuvat siihen, että sekä seisovat henkilöt että pyörätuolissa istuvat henkilöt ulottuvat toimintoihin. Kalusteiden valinnassa huomioidaan myös värikontrastien käyttö. Varusteiden tulee olla muotoilultaan ja käytöltään yksinkertaisia, ja niissä käytettyjen materiaalien kestäviä ja myös allergisille soveltuvia. Kalusteissa ei saa olla teräviä kulmia ja ulokkeita. Suositeltavaa kalusteissa ja varusteissa on käyttää mattapintaisia päällysteitä häikäisemisen ehkäisemiseksi. Kalusteiden ja varusteiden tulee olla riittävästi valaistuja. (Rakennustietosäätiö 2007, 72.)

Penkkien korkeus:

- Tavallisesti penkkien korkeus on 450 mm
- 500–550 mm on sopiva korkeus jäykkäpolvisille sekä -lonkkaisille
- 300 mm korkeus sopii lyhytkasvuille ja pienille lapsille
- 500 mm korkuiselle penkille on helppo siirtyä pyörätuolista. (Rakennustietosäätiö 2007, 69.)

Rakennustietosäätiön (2007, 69) ohjeiden mukaan suositeltava esteettömien penkkien syvyys on 300–400 mm. Istuimen tulee olla vaakasuora ja reunoiltaan pyörästetty. Vaakasuoria poikkipuita tai umpirakenteita ei saa olla. Myös ulkopöydät mitoitetaan esteettömään ympäristöön soveltuvaksi.

Ulkopöytien mitoitus:

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

- Ulkopöytien sopiva korkeus on 750–800 mm
 - Pyörätuolissa istujaa varten polvitilaa tarvitaan leveydeltään ≥ 800 mm, korkeudeltaan ≥ 670 mm ja syvyydeltään ≥ 600 mm.
- (Rakennustietosäätiö 2007, 69.)

Rappe (2013, 38) korostaa, että istuimien viereen on varattava riittävästi tilaa myös mahdollisille apuvälineille. Istuimissa tulee tukevat selkä- ja käsinotat istuutumisen ja poisousemisen helpottamiseksi.

5.4.2 Opasteet

Opasteiden suunnittelussa huomioidaan erityisesti liikkumis- ja toimintaesteiset sekä ikääntyvät henkilöt. Opasteiden materiaalien valinnassa, valaisemisessa ja sijoittamisessa huomioidaan:

- Opasteiden pintamateriaali on kiiltämätön ja heijastamaton
 - Tummat kuviot vaalealla pohjalla erottuvat parhaiten
 - Opasteet sijoitetaan 1400–1600mm korkeuteen, helposti havaittavaan paikkaan
 - Näkövammaisten tulee päästä lähelle opasteita
 - Tuntoaistein luettavat opasteet sijoitetaan 1300–1400 mm korkeudelle.
- (Rakennustietosäätiö 2007, 72.)

5.5 Valaistus

Suomen rakentamismääräyskokoelman (F2/2001) 3. luvun kohdan 3.1.1 mukaan rakennuksen ja sen ympäristön tulee olla valaistu riittävästi niin, että rakennuksen käyttö ja huolto on turvallista. Suunnittelukriteereinä esteettömän ympäristön ulkovalaistuksessa voidaan käyttää kevyenliikenteenväylän valaistusluokkia K1–K3 (Rakennustietosäätiö 2007, 80).

Suunnistautumisen helpottamiseksi sekä kompastumis-, harhaanastumis- ja putoamisvaaran välttämiseksi pintojen kontrastierot ovat tärkeitä. Erityisesti valaistuksella tai värierojen avulla osoitetaan kulkuväylillä olevat luiskat, askelmat, kynnykset ja muut tasoerot. (RakMK F2/2001 3:3.1.2.)

Ulkoympäristössä valaistuksen tulee olla riittävä, ja sen tulee korostaa kontrastivaikutusta. Kulkuväylillä riittävä valaistusteho on 10 luksia. Risteyskohdissa, portaissa ja luiskissa valaistustehon tulisi olla 20–50 luksia. Valaistuksessa huomioidaan pintojen heijastavuudet sekä ympäristön valoisuus, kasvillisuus ja sen luoma varjostus sekä valaisimien soveltuvuus ympäristöönsä. Valaistus ei saa aiheuttaa häikäisyä. (Rakennustietosäätiö 2007, 80.)

Tilojen, kulkuväylien, opasteiden ja kompastumis- tai törmäämisvaaraa aiheuttavien rakennusosien valaiseminen lisää turvallisuutta. Myös kohdevalaistuksen käyttöä kannattaa harkita. Portaiden ja luiskien alkamiskohtia on hyvä korostaa valaistuksella. (Rakennustietosäätiö 2007, 80.)

Kulkuväylien hahmottamista auttaa kulkuväylän suuntainen ja yhtenäinen valaisinlinja. Valaisinpylväät sijoitetaan kulkuväylän ulkopuolelle yhteen riviin, jolloin kulkuväylän hahmottaminen ja ympäristössä suunnistautuminen on helpompaa heikkonäköisille. Esteettömässä ympäristössä valaisimien hyvä etäisyys kulkuväylästä on noin yksi metri. Maahan upotettavien valaisimien käyttö ei ole suositeltavaa, ellei varmistuta niiden häikäisemättömyydestä. (Rakennustietosäätiö 2007, 80.)

Rakennustietosäätiö (2007, 80) ohjeistaa myös, että sisäänkäyntien valaisemiseen kiinnitetään erityistä huomiota. Sisäänkäyntien valaiseminen helpottaa suunnistautumista ja ympäristön hahmottamista. Myös kulkuväylien risteyskohdissa valaisimet toimivat tärkeinä ohjaavina elementteinä heikkonäköisille ulkoympäristön käyttäjille.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

6 KAKSI ERILAISTA SAIRAALAYMPÄRISTÖÄ

Opinnäytetyön kohteena olevat sairaalat kuuluvat Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriin. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri on kuntayhtymä, jonka omistaa 19 kuntaa Pohjois-Savossa. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri koordinoi Kuopion yliopistollisen sairaalan eli KYS:n toimintaa. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri huolehtii alueellaan 248 000 asukkaan erikoissairaanhoidosta sekä lähes miljoonan itä- ja keski-suomalaisen erityissairaanhoidosta. (KYS Yleisesite 2013.)

Kuopion yliopistollinen sairaala on yksi Suomen viidestä yliopistollisesta sairaalasta. KYS tarjoaa hoitoa kaikilla lääketieteen erikoisaloilla, tekee kansainvälistä tutkimustyötä ja kouluttaa tulevaisuuden osajia. Vuosittain sairaalassa opiskelee noin 1 000 lääkäri- ja hammaslääkäriopiskelijaa sekä erikoistuvaa lääkäriä. Sairaalassa harjoittelee myös noin tuhat terveystieteiden ja hoitotyön opiskelijaa. (KYS Yleisesite 2013.)

Sairaalan tehtävä on antaa potilailleen parasta mahdollista hoitoa. KYS:n toiminta on tehokasta, ja se onkin ollut 2000-luvulla Suomen tuottavimpien yliopistollisten sairaaloiden kärkisijoilla. Kuopion yliopistollisessa sairaalassa hoidetaan noin 90000 potilasta vuosittain. (KYS Yleisesite 2013.)

Kuopion yliopistollinen sairaala tarjoaa kaikki lääketieteen erikoisalat. Sinne on myös keskitetty valtakunnallisesti esimerkiksi epilepsiakirurgia ja erityisen vaikeiden palovammojen hoito. Omissa erityisissä keskuksissa hoidetaan kansansairaudet. Näitä keskuksia ovat esimerkiksi Neuro-, Sydän- ja Syöpäkeskus. (KYS Yleisesite 2013.)

KYS:n tutkimustoiminta on myös kansainvälisesti arvostettua. KYS on esimerkiksi aivokasvainten sekä verisuonten geeniterapian edelläkävijä maailmassa. Vahvoja tutkimusalueita KYS:ssä ovat erityisesti krooniset kansantaudit, kuten diabetes, valtimonkovettumatauti, Alzheimerin tauti, aivoverisuonitaudit ja lihavuus. Myös neurotieteet, kuvantamistutkimukset, tuki- ja liikuntaelinsairaudet sekä laaja-alainen kliininen tutkimus ovat keskeisiä. (KYS Yleisesite 2013.)

KYS:an tarjoamat palvelut ovat anestesiatoiminta, ensihoito, foniatria, iho- taudit, keuhkosairaudet, kirurgia, korva-, nenä- ja kurkkutaudit, kuntoutus, kuulo- ja tasapainohäiriöt. Palveluihin kuuluu myös kuvantamiskeskus, lasten ja nuorten klinikka, naistentaudit, neurokeskus, psykiatria, päivystys, ravitsemus, silmätaudit, sisätaudit, suu- ja leukasairaudet, sydänkeskus, synnytykset, syöpätaudit, tehohoito sekä tuki- ja liikuntaelinsairaudet. (KYS Hoitopalvelut 2013.)

6.1 KYS Puijon sairaala

Puijon sairaala on Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) pääsairaala, joka sijaitsee Kuopion Savilahdessa. Suurin osa KYS:n hoitopalveluista on keskittynyt Puijon sairaalaan. (KYS Potilaat ja vierailijat 2013.)

Puijon sairaalassa on ollut viime vuosina käynnissä uudistushanke, jossa sairaala on saanut uusia tiloja sekä uutta teknologiaa. Uusien laajennusosien lisäksi myös olevaa rakennuskantaa on peruskorjattu. Laajennuksien jälkeen uuden sairaalan pinta-ala on yli 35 000 brm². Uudistusten myötä otetaan käyttöön päivä- ja viikkosairaalatoimintoja entistä enemmän. (Uudistuva KYS -esite n.d.)

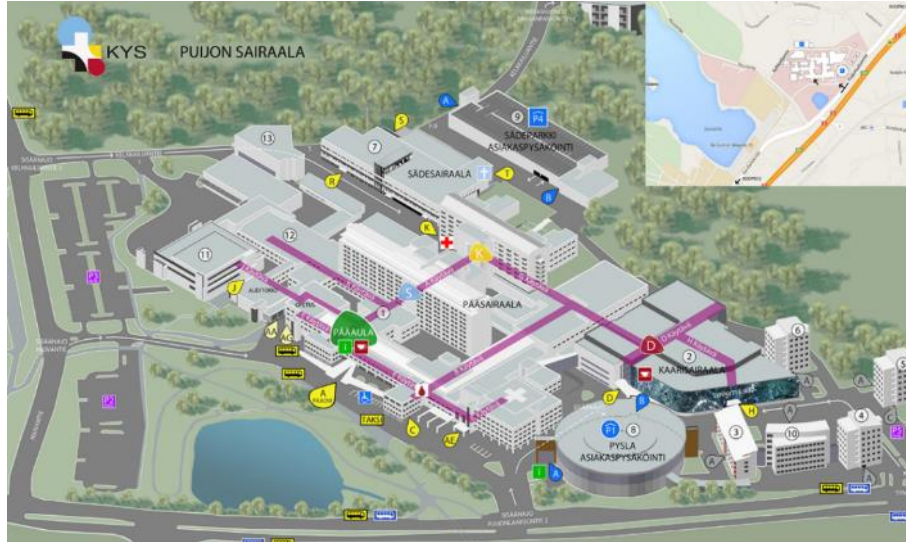
Puijon sairaala on jatkuvan muutoksen ja uudisrakentamisen alla. Rakentaminen on tiivistä ja sairaala ympäristöineen muuttuu ja kehittyy jatkuvasti. Rakentamisen paine on suuri. Tontin koosta ja vähäisestä rakennusoikeudesta johtuen rakentaminen tapahtuu yhä enemmän myös sairaalan viheralueiden kustannuksella.

Puijon sairaalan ulkoalueet ovat laajat (Kuva 1). Sairaalan ulkoympäristössä on erilaisia istutusryhmiä sekä nurmialueita. Reuna-alueet ja teiden vierustat ovat pääosin niittyalueina sekä luonnonmukaisina metsäalueina. Keskeisin elementti sairaalan ulkoympäristössä on rantapuisto, johon kuuluu Pieni Mustinlampi. Lampea ympäröi puistoalue laajoine nurmialueineen sekä erilaisine istutusryhmineen. Lammen ranta-alueet ovat luonnonmukaisempaa pääasiassa rakentamisen ulkopuolelle jäänyttä aluetta. Rantapuistossa risteää kivituhkapäällysteisiä kulkuväyliä, joiden varsille on sijoitettu muutamia levähtämiseen tarkoitettuja istuimia. Rantapuisto toimii myös lähialueiden asukkaiden ulkoilu- ja virkistysalueena sekä tärkeänä kulkuväylänä Kuopion keskustan ja Savilahden välillä.

Sairaalan pääoven läheisyydessä on nykyaikaisia istutusaltaita, joiden reunukset toimivat myös istuimina. Pääoven läheisyyteen on myös sijoitettu lasten leikkiin tarkoitettu aidattu alue, jossa on kaksi jousikeinua.

Puijon sairaala on vilkkaiden ajoväylien ympäröimä. Myös liikenteen määrä sairaala-alueella on suuri koostuen ambulansseista, linja-autoista, takseista, huoltoliikenteestä, saattoliikenteestä, potilasliikenteestä ja muusta kevyestä liikenteestä.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.



Kuva 1. Puijon sairaalan ulkoympäristö on laaja ja rakennuskompleksi suuri. Keskeisin elementti ulkoympäristössä on Pieni Mustinlampi ja sitä ympäröivä rantapuisto. (KYS. Sairaala-alueen opaskartta n.d.)

Puijon sairaalan rantapuiston käyttöaste on pieni ja toiminta sekä oleskelu sijoittuvat pääasiassa pääsairaalan pääoven läheisyyteen. Kuopion kaupunki on määritellyt Puijon sairaalan rantapuiston merkittäväksi kohteeksi.

6.2 KYS Julkulan sairaala

Julkulan sairaala on psykiatrinen sairaala, jossa on sekä nuoriso-, aikuis-, vanhus- ja päihdepsykiatrian hoito-osastoja. Julkulan sairaala sijaitsee Kuopiossa, Julkulan kaupunginosassa. (KYS Potilaat ja vierailijat 2013.) Julkulan sairaala-alueella toimii myös sairaalakoulu, johon oppilaat tulevat sairaalan tutkimus- ja hoito-osastoilta, akuuttiosastolta sekä nuorisopsykiatrian poliklinikalta. Opetusta saa kaikissa perusopetuksen oppiaineissa, ja se on toiminnallista ja pedagogisesti kuntouttavaa. (Alavan koulu, Julkulan yksikkö 2013.)

Julkulan sairaalan ulkoympäristön pääpaino on puistoalueessa sekä rantaluonnossa (Kuva 2). Sairaalan ranta-alueella on rantasauna sekä uimaranta. Ranta-alueita uudistettiin ja ympäristöä peruskorjattiin kesällä 2015. Puistoalue koostuu laajoista nurmialueista, jotka mahdollistavat yhteisöllisten pelien pelaamisen ja ulkoilun harrastamisen. Puistoalueella on vanhoja puita ja pensasryhmiä. Rakennuksen läheisyydestä löytyy uudempia istutusryhmiä. Julkulan sairaalaa ympäröi leikattava pensasaita, joka rajaa sairaala-alueen ympäröivistä liikenneväylistä ja muusta asutuksesta.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.



Kuva 2. Julkulan sairaalan ulkoympäristön pääpaino on puistoalueessa sekä ranta-alueella. 2015 toteutetussa peruskorjauksessa erityisesti ranta-alueita on uudistettu. (Destia 2012. Julkulan sairaala. Ympäristön rakennesuunnitelma.)

6.3 Viheralueiden nykyinen tilanne

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri on ulkoistanut sairaaloiden viheralueiden ylläpidon. Tällä hetkellä viheralueiden ylläpito kuuluu yritykselle Nurmikat Oy. Kunnossapitosopimus astui voimaan 1.6.2007. Kunnossapitosopimus koskee viheralueiden kasvukauden aikaista kunnossapitoa. Talvikunnossapito ei kuulu kunnossapitosopimukseen ja siitä vastaa eri urakoitsija.

Puijon sairaalan kunnossapitosopimukseen kuuluu muun muassa istutusten hoito, pensasaitojen leikkaus, nurmikoiden hoito, pientareiden niitto sekä ryhmäkasvien istutus ja hoito. Julkulan sairaalan viheralueiden kunnossapitosopimukseen kuuluu istutusten hoito, pensasaitojen leikkaus, nurmikoiden hoito, niittyalueiden ja pientareiden hoito sekä ryhmäkasvien istutus ja hoito. Muita viheralueiden hoito- ja kunnostustöitä tehdään tarpeen mukaan lisätöinä. Yksilöityä, tarkkaa viheralueiden pinta-ala tietoa ei ole saatavilla (Taulukko 2).

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Taulukko 2. Sairaaloiden viheralueiden arvioidut pinta-alat (Collan 2007, tarjouspyyntö 6.3.2007).

	Puijon sairaala	Julkulan sairaala
Nurmikot	35000 m ²	25000 m ²
Pensasryhmät	9500 m ²	1250 m ²
Perennat	1700 m ²	20 m ²

6.3.1 Kunnossapitokuvaukset ja laatumääritteet

Sairaaloiden viheralueiden kunnossapito on hoitoluokitettu vuonna 2007 mukailleen Kaupungin puutarhureiden seura ry:n laatimaa Taajaman viheralueiden hoitoluokitusta vuodelta 1993. Vuonna 2007 laaditussa hoitoluokituksissa viheralueilla on kaksi hoitoluokkaa. Hoitoluokat ovat käyttöviheralueet A2 sekä maisemaniityt (nykyisin käyttöniityt) B2. (KYS Viheralueiden kunnossapidon hoitoluokitukset n.d.) Aikaisempi hoitoluokitus ja laaditut hoito-ohjeet eivät vastaa sairaalaympäristön asettamiin haasteisiin ja vaatimuksiin.

6.3.2 Ylläpidon kustannukset

Sairaaloiden viheralueiden kustannukset olivat vuonna 2014 yhteensä 56200 € Puijon ja Julkulan sairaalasta. Nurmikoiden hoidon kustannukset ovat noin 70300 €. Rakentamistöiden kustannukset ovat 106600 €. Kokonaisuudessaan ylläpidon kustannukset molempien sairaaloiden osalta vuonna 2014 olivat 233100 €. (Collan, sähköpostiviesti 28.4.2015.)

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

7 KÄYTTÄJÄRYHMIEN MÄÄRITTELY

Sairaalaympäristössä kohtaavat useat eri käyttäjäryhmät, joiden tarpeiden huomiointi on edellytys hyvälle, elvyttävälle ja käyttötarkoituksen mukaiselle ulkoympäristölle. Tarpeet ja tavoitteet eri käyttäjäryhmien välillä voivat erota hyvin paljon toisistaan ja olla jopa ristiriidassa. Tarpeet myös käyttäjäryhmän sisällä voivat vaihdella hyvin paljon, sairauden, elämäntilanteen ja iän mukaan. Huomioitavaa on, että kuitenkin valtaosalla sairaalan ulkoympäristön käyttäjillä on puutteita toimintakyvyissä tai muita sairauden aiheuttamia rajoitteita.

Sairaala-alueen tulee toimia turvallisenä ja toimivana ympäristönä niin ambulansseille, huoltoliikenteelle kuin myös potilas- ja saattoliikenteelle. Toisaalta sen on palveltava erityisesti myös sairaalan potilaita, joille sairaalan viheralueet tarjoavat ainoan mahdollisen ulkoiluympäristön sairaalahoidon aikana. Sairalahoidon pituus voi vaihdella päivistä viikkoihin tai jopa kuukausiin.

7.1 KYS Puijon sairaala

1. Potilaat, sairaala kotina

Erilaisten potilaiden kirjo sairaalassa on laaja. Tarpeet ympäristön suhteen vaihtelevat potilaiden välillä suuresti sairauksien mukaan. Potilaille sairaalan ulkoympäristö tarjoaa pakopaikan sairaalaolosuhteista. Pitkäaikaissairailla se voi jopa toimia ainoana mahdollisena ulkoiluympäristönä.

Erityistarpeiden vuoksi, erityisesti käyttäjäryhmistä nostetaan työssä esille:

- Lapsipotilaat ja nuoret
- Seniorit
- Pitkäaikaissairaajat (pitkiä aikoja sairaalassa, käyntejä usein)
- Vuodepotilaat
- Liikunta- ja toimintaesteiset.

Näiden käyttäjäryhmien tarpeiden huomioiminen ulkoympäristön kehittämisessä sekä ylläpidossa takaa hyvän ja turvallisen ympäristön myös muille potilaille sekä sairaalan ulkoympäristön käyttäjille. Esteettömyyden merkitys Puijon sairaalan ulkoympäristössä on suuri.

2. Omaiset, sairaala odotushuoneena

Omaisille ja vierailijoille sairaalan ulkoympäristö tarjoaa viihtyisän ja rauhallisen ajanviettopaikan. Sairaalassa omaisten luona vietetty aika voi olla pitkä, jolloin ulkoympäristön merkitys korostuu. Sairaalan viheralueet mahdollistavat myös rauhallisen paikan keskustella ja viettää aikaa omaisten kanssa, ajatella sekä unohtaa hetkeksi murheet ja huolet.

3. Hoitohenkilökunta, sairaala työympäristönä

Sairaalan hoitohenkilökunnalle sairaalan ulkoympäristö toimii työympäristönä ja vaikuttaa työssä viihtymiseen ja jaksamiseen. Työpäivät voivat olla pitkiä ja ulkoympäristöä käytetään kaikkina vuorokauden aikoina. Sairaalan viheralueet tarjoavat viihtyisän paikan viettää taukoja ja selventää ajatuksia kiireisen työpäivän keskellä.

Ensihoito asettaa haasteensa erityisesti ulkoympäristön liikenteen toimivuudelle, turvallisuudelle ja sujuvuudelle. Ajoreittien kunto, näkymäalueet sekä tekninen toimivuus korostuvat. Muun hoitohenkilökunnan kohdalla ulkoympäristön viihtyisyyden ja kauneuden merkitys kasvaa. Erityisesti korostuvat myös ikkunanäkymät ja ulkoympäristön esteettisyys työtiloista katsottuna.

4. Piipahtajat, sairaala pistäytymispaikkana (esimerkiksi päivystys, tutkimukset ja sairaalahoidot)

Myös piipahtajien osalta nousevat erityistarpeidensa vuoksi esiin:

- Seniorit
- Lapset
- Liikkumis- ja toimintaesteiset
- Erilaisiin hoitoihin tulevat esimerkiksi dialyysi, sädehoito, fysioterapia
- Päivystyspotilaat.

Sairaalassa käynti on luonteeltaan kertaluontoista ja hetkellistä, tosin käyn-tejä voi olla useita. Toisaalta osa sairaalaan tulon syistä voi johtaa sairaala-hoitoon, jolloin käyttäjäryhmä vaihtuu. Tutkimuksiin tai päivystykseen tul-taessa odotusajat voivat olla pitkiä, jolloin sairaalan ulkoympäristö mahdol-listaa viihtyisän ja virkistävän ajanviettopaikan. Sairaus tai toimenpide voi myös edellyttää useita käyntejä sairaalassa, jolloin on tärkeää millaiseksi sairaalassa käynti koetaan. Hyvin hoidetulla ja siistillä ulkoympäristöllä on merkitystä positiivisen mielikuvan luomiseen ja potilastyytyväisyyteen. Po-sitiivinen mielikuva vähentää myös mahdollista asioiden herättämää negatiivisuutta ja epäytytyväisyyttä. Pitkät odotusajat eivät esimerkiksi tunnu niin negatiiviselta, jos aikaa voidaan viettää viihtyisässä ympäristössä. Sai-raalahoidoissa käynti tuntuu vähemmän ahdistavalta, jos sairaala ympäris-töineen koetaan miellyttäväksi. Myös turvallisuuden ja luotettavuuden tun-teen herääminen ovat avainasemassa. Ikkunanäkymien merkitys on suuri steriileistä ja hektisistä sairaalan sisätiloista katsottaessa.

5. Opiskelijat, sairaala oppimisympäristönä

Puijon sairaala toimii merkittävänä opetussairaalana. Sekä suomalaisten että kansainvälisten opiskelijoiden määrä sairaalassa on suuri. Sairaalan ulkoympäristöllä on merkitystä viihtyisän ja positiivisen imagon luomisessa, joka osaltaan vaikuttaa sairaalan vetovoimaan työpaikkana. Ulkoympäristö

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

toimii myös tärkeänä ajanvietto- ja taukopaikkana sekä oppimisympäristönä opiskelijoille.

6. Ohikulkijat ja lähiympäristön asukkaat, sairaala virkistysalueena

Ohikulkijoille ja lähiympäristön asukkaille erityisesti sairaalan rantapuiston merkitys on suuri. Sairaalan ja sen rantapuiston keskeisen sijainnin vuoksi rantapuisto tarjoaa vehreän kulkureitin kaupungin eri osien välillä. Lähiympäristön asukkaille sairaalan ulkoympäristö, erityisesti rantapuisto, tarjoaa merkittävän vihreän ulkoiluympäristön urbaanin kaupunkiympäristön keskelle. Rantapuisto toimii merkittävänä ulkoilu- ja virkistysympäristönä, jota saatetaan käyttää päivittäin. Ulkoilu on monipuolista. Ympäristöä käytetään kävelyyn, juoksuun, pyöräilyyn, koiran ulkoiluttamiseen, rauhalliseen istuskeluun ja käyskentelyyn.

7. Ajoneuvoliikenne, sairaala liikenneväylänä

Liikkumisen sairaalaympäristössä tulee olla sujuvaa ja turvallista niin potilas- ja saattoliikenteen, linja-auto ja taksiliikenteen kuin myös muun ajoneuvoliikenteen osalta. Liikenteen määrä sairaala-alueella on suuri ja turvallisuus näkökohtien huomiointi on lähtökohtana kaikkien sairaalan käyttäjien turvalliselle liikkumiselle. Ajoväylien kunto, turvallisuus, opasteet, toimintojen sijoittelu sekä näkemäalueet korostuvat.

8. Huolto, ylläpitäjänä sairaalassa

Erilaisen huoltohenkilökunnan määrä sairaalassa on suuri. Huoltohenkilökunta koostuu niin siistijöistä, It-asiantuntijoista, sähköasentajista, kiinteistönhuollosta, ympäristön ylläpidosta kuin muistakin eri alojen asiantuntijoista. Sairaalan ulkoympäristön tulee toimia myös huollon kannalta tarkoituksenmukaisena ja toimivana työympäristönä. Huoltoliikenteen ja työskentelyn sairaalaympäristössä on oltava nopeaa, sujuvaa ja turvallista.

7.2 KYS Julkulan psykiatrisen sairaala

Julkulan psykiatrisen sairaalan käyttöä ulkopuolisilta on rajoitettu ja ulkoympäristö on pääasiassa sairaalan potilaita varten. Liikenteen määrä on Puijon sairaalaa huomattavasti vähäisempi.

1. Potilaat, sairaala kotina

Erityistarpeiden vuoksi, työssä nostetaan käyttäjäryhmistä esille erityisesti:

- Psykoosipotilaat (ei välttämättä mahdollisuutta ulkoiluun)
- Akuuttipotilaat
- Seniorit
- Nuoret
- Lapset.

Näiden käyttäjäryhmien tarpeiden huomioiminen ulkoympäristön kehittämisessä sekä ylläpidossa takaa hyvän ja turvallisen ympäristön myös muille potilaille. Sairaalan ulkoympäristö toimii merkittävänä osana potilaiden kuntoutusta ja paranemisprosessia. Sairaalan viheralueet toimivat tärkeänä vapaa-ajanviettopaikkana sairaalassa oleskelun ajan. Viheralueet tarjoavat mahdollisuuden yksinäisyyteen tai muiden potilaiden ja omaisten kanssa oleskeluun toimien yhteisöllisenä kohtauspaikkana. Ulkoilu ja esimerkiksi pelien pelaaminen yhdessä muiden potilaiden ja henkilökunnan kanssa ylläpitää sosiaalista kanssakäymistä. Ulkoympäristön tulee myös tarjota mahdollisuus yksinoloon ja rauhalliseen mietiskelyyn. Ulkoympäristöllä on Julkulan sairaalassa terapeuttinen ja kuntouttava merkitys.

Ulkoympäristön esteettömyyden merkitys ei ole niin suuri kuin Puijon sairaalan ulkoympäristössä. Kuitenkin liikkumis- ja toimintaesteisiin kuuluu myös psyykkisiä vaikeuksia omaavat henkilöt. Lisäksi huomioitavaa on, että sairaalassa on myös apuvälineiden kanssa liikkuvia potilaita.

2. Omaiset ja vierailijat, sairaala odotushuoneena

Omaisille ja sairaalassa vierailijoille ulkoympäristö tarjoaa rauhallisen, laitosolosuhteista poikkeavan paikan viettää aikaa sairaalahoidossa olevien omaisten kanssa. Keskustelu, kuulumisten vaihto ja yhdessä olominen sairaalahoidon aikana ovat tärkeitä sekä potilaille että omaisille, johon sairaalan ulkoympäristö tarjoaa mukavan ja viihtyisän paikan.

3. Hoitohenkilökunta, sairaala työympäristönä

Hoitohenkilökunta koostuu esimerkiksi psykiatreista, mielisairaanhoitajista, terapeuteista, sosiaalityöntekijöistä, psykologeista ja fysiatreista. Sairaalan ulkoympäristöä käytetään taukopaikkana mutta myös ohjattuun ulkoiluun yhdessä sairaalan potilaiden kanssa. Ulkoympäristöllä on merkitystä osana potilaiden kuntouttamista ja se tarjoaa mahdollisuuden yksityisiin keskusteluihin potilaiden kanssa. Joskus ajatuksista kertominen on helpompaa laitospäristön ulkopuolella, luonnollisessa ympäristössä. Ulkoympäristö vaikuttaa myös henkilökunnan työssä viihtymiseen.

4. Sairaalakoulu, sairaala oppimisen kenttänä

Julkulan sairaalan alueella toimii sairaalakoulu, jonka oppilailla on erilaisia ongelmia, vaikeuksia ja psyykkisiä tilanteita. Ulkoympäristö on tärkeä välituntien mutta myös esimerkiksi liikuntatuntien kannalta. toimii niin välituntien kuin esimerkiksi liikuntatuntien tärkeänä paikkana. Erityisesti yhteisöllisten ja kehittävien liikuntamuotojen harrastamiseen tulisi olla mahdollisuus. Liikuntatuntien ja välituntien pelailu- ja ulkoilumahdollisuudet ovat merkittäviä sosiaalisen kanssakäymisen tilanteita sekä merkittävä osa oppilaan kuntoutusta ja lasten ja nuorten hyvinvointia. Ikkunanäkymillä on suuri merkitys luokkaopetuksessa.

5. Opiskelijat, sairaala oppimisympäristönä

Sairaalan ulkoympäristöllä on merkitystä viihtyisän ja positiivisen imagon luomisessa. Viihtyisä ja hyvin hoidettu ympäristö lisää sairaalan vetovoimaisuutta työpaikkana. Ulkoympäristö on tärkeä ajanvietto- sekä tauko- paikka.

6. Huolto, ylläpitäjänä sairaalassa

Huoltohenkilökuntaan kuuluu eri alojen asiantuntijoista, joiden tehtävänä on taata miellyttävä ja toimiva sairaalaympäristö niin potilaille kuin myös henkilökunnalle. Huoltohenkilökuntaan kuuluvat sekä laitoshuoltajat, siistijät, tekninen huolto, ympäristön ylläpitäjät että esimerkiksi ruokalan keittäjät. Sairaalan ulkoympäristön on toimittava sujuvana ja tarkoituksenmukaisena ympäristönä huoltohenkilökunnalle, jotta työskentely sairaalaympäristössä on sujuvaa ja turvallista myös potilaiden näkökulmasta. Sairaalan ulkoympäristö ei saa hankaloittaa tai vaarantaa työn tekemistä. Ulkoympäristöllä on myös merkitystä työssä viihtymiseen.

6. Ajoneuvoliikenne, sairaala liikenneväylänä

Ajoneuvoliikenteen määrä ulkoympäristössä on Puijon sairaalaa vähäisempi. Sekä taksien, ambulanssien, potilas- ja saattoliikenteen että muun liikenteen on toimittava suhteellisen pienessä ympäristössä turvallisesti ja sujuvasti. Toimintojen sijoittelu, liikennemerkkien ja opasteiden kunto ja määrä, näkemäalueiden sekä esimerkiksi reittien ja toimintojen suunnittelun merkitys korostuu.

8 TUTKIMUSMENETELMÄT JA TULOKSET

Opinnäytetyön ja siihen liittyvän tutkimuksen tarkoitus oli vastata kysymyksiin siitä, kuinka sairaalan ulkoympäristöä tulee kehittää, jotta elvyttävyys ja esteettömyys saavutetaan eri käyttäjäryhmien tarpeet huomioiden. Tutkimuksella haettiin vastausta myös siihen, kuinka ylläpidon asiakirjoilla saadaan turvattua sairaaloiden ulkoympäristöjen esteettömyys ja elvyttävyys pitkällä aikatahtämellä. Tavoitteena oli kehittämistyön kautta nostaa Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöjen käyttöastetta sekä turvata elvyttävyyden ja esteettömyyden säilyminen myös vuosien päästä.

Asetettuihin tutkimuskysymyksiin vastaaminen edellytti useamman tutkimusmenetelmän soveltamista sekä niiden yhdistämistä. Tutkimuskysymyksiin vastaamiseen tarvittiin sekä laadullisia eli kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä että sitä täydentämään määrällisten eli kvantitatiivisten tutkimusmenetelmien tuottamaa mitattavissa olevaa aineistoa.

Pääpaino tutkimuksessa oli laadullisissa tutkimusmenetelmissä, koska tavoitteena oli pyrkiä ymmärtämään kohteen laatua, ominaisuuksia ja merkityksiä kokonaisvaltaisesti. Määrällisiä menetelmiä kuitenkin käytettiin tutkimuksen alkuvaiheessa kyselytutkimuksen kautta, joka tuotti eksaktia ja analyttistä aineistoa täydentämään laadullista tutkimusaineistoa. Kyselytutkimuksella oli suuri paino kehittämisprosessissa.

Työhön liittyi Kuopion yliopistollisen sairaalan Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunnalle teetetty kyselytutkimus, jossa selvitettiin kokemuksia sairaaloiden ulkoympäristöistä sekä niiden nykyisestä käytöstä, kunnosta ja viihtyisyydestä. Kyselytutkimuksen kautta kartoitettiin myös tietoa ulkoympäristön elvyttävyyteen ja miellyttävyyteen vaikuttavista tekijöistä hoitoalan asiantuntijoiden näkökulmasta. Kyselytutkimuksen tuloksia hyödynnettiin pohja-aineistona laadituille kehittämissuunnitelmalle ja hoitosuunnitelmille.

Tutkimukseen liittyi myös mittauksia ja erilaisten havaintojen tekemistä sekä dokumentointia sairaaloiden ulkoympäristöissä. Mittaukset kohdistuivat rakenteiden ja kulkuväylien esteettömyyden tutkimiseen ja tarkasteluun. Tutkimuksen aikana suoritettiin myös melumittauksia desibeli -sovelluksella eri puolilla KYS Puijon sairaalan ulkoympäristöä.

Laadullisista tutkimusmenetelmistä käytettiin observointia, dokumenttien hyödyntämistä tutkimusaineistona sekä ihmisten arvioita ja mielipiteitä. Laadullisista tutkimusmenetelmistä sovellettiin erityisesti observointia sairaalan ulkoalueiden käyttäjien havainnointiin sekä ulkoympäristön käyttöasteen ja käyttötapojen arvioimiseen. Observoinnilla tutkittiin myös ulkoympäristön epäkohtia ja vahvuuksia sekä ylläpitotyötä. Observoinnin kautta tietoa pystyttiin keräämään luonnollisessa ympäristössä. Tutkimusaineisto perustuu vahvasti observointiin ja sen perusteella tehtyihin havaintoihin. Observointi oli sekä suoraa avointa havainnointia että erityisesti aktiivista osallistuvaa havainnointia käytännön ylläpitotöiden kautta.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Laadullisista tutkimusmenetelmistä merkittävä oli myös erilaisten dokumenttien käyttäminen tutkimusaineistona. Tutkimuksessa käytiin läpi sairaaloiden olemassa olevia asiakirjoja ja arkistoja sekä keskusteltiin ylläpitohenkilökunnan kanssa, jotta saatiin mahdollisimman oikea kuva asioista ja taustatekijöistä. Tutkimusaineistona käytettäviä dokumentteja olivat myös esimerkiksi lait, asetukset, normit ja ohjeet esteettömyyteen liittyen. Erilaiset hakuteokset, aihetta tukeva kirjallisuus sekä aiheesta tehdyt julkaisut ja tutkimukset olivat myös merkittävää tutkimusaineistoa.

Tutkimuksessa hyödynnettiin sairaala-alueille laadittuja aikaisempia suunnitelmia, hoitopäiväkirjoja, valokuvia sekä muita alueista tehtyjä dokumentteja, joiden avulla selvitettiin alueiden ylläpidon, kehityksen ja käytön historiaa. Erilaiset dokumentit auttoivat näkemään sairaaloiden ulkoympäristöjen puutteita, ongelmakohtia ja vahvuuksia sekä mahdollisia syitä niille. Hiljaista tietoa sairaaloiden ulkoalueista ja niiden ylläpidosta oli paljon saatavilla, ja sitä hyödynnettiin mahdollisuuksien mukaan subjektiivisuuden ongelma huomioiden.

8.1 Kyselytutkimuksen toteuttaminen

Kyselytutkimus laadittiin Google Forms -sovelluksella. Kyselyn rakenne koostui 11 eri tematiikkaa käsittelevästä osiosta, joista viimeinen osio keräsi yleistä palautetta sairaalan ulkoympäristöihin liittyen. Kysely sisälsi vaihtelevasti sekä monivalintakysymyksiä, valintaruutuja, valitse luettelosta -kysymystyyppiä, erilaisia asteikkoja sekä avoimia kysymyksiä (Liite 1). Kyselytutkimuksen perusjoukkona oli Kuopion yliopistollisen sairaalan Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunta, joita yhteensä on useita satoja.

Pohjana kysymysten laatimiselle toimi esteettömyyttä, ympäristön elvyttävyyttä ja hyvinvointia käsittelevä kirjallisuus, tieteelliset julkaisut ja tutkimukset, jotka sovellettiin kohteen tarpeisiin. Koska tutkimuksen perusjoukko oli niin suuri, käsittäen tuhansia henkilöitä, päätettiin kyselytutkimus toteuttaa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin sisäisen intranetin kautta. Tällöin vastaamaan pääsivät kaikki halukkaat Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunnasta, rajaamatta tutkimuksen otosta suppeasti vain esimerkiksi sairaanhoitajiin, osastohoitajiin tai lääkäreihin. Näin vastauksia saatiin laajasti henkilökunnan eri edustajilta, mikä lisäsi kyselytutkimuksen luotettavuutta ja näkökulmien monipuolisuutta.

8.1.1 Kyselylomakkeen laatiminen

Kyselylomakkeen ensimmäisessä osiossa kartoitettiin vastaajien lähtötietoja. Lähtötietoina kartoitettiin vastaajan sukupuoli, ikäryhmä sekä sairaala ja osasto, jolla vastaaja työskentelee.

Kyselytutkimuksen toisessa osiossa kartoitettiin sairaaloiden potilaiden yleisiä ulkoilumahdollisuuksia. Tavoitteena oli löytää yleisiä potilaiden ul-

koiluun vaikuttavia tekijöitä sekä selvittää missä potilaiden ulkoilu pääasiassa tapahtuu. Osiossa kysyttiin esimerkiksi potilaiden keskimääräistä ulkoiluaktiivisuutta, potilaiden ulkoilua edesauttavia ja vaikeuttavia tekijöitä ulkoympäristössä sekä apuvälineitä ja sairaalalaitteita käyttävien potilaiden ulkoilumahdollisuuksia. Osiossa oli myös mahdollisuus kertoa potilailta saadusta palautteesta.

Kolmas osio käsitteli ulkoalueiden esteettömyyttä tarkoituksena selvittää sairaanhoidon ammattilaisten kokemuksia ja mielipiteitä ulkoalueiden sen hetkisestä esteettömyydestä. Osiossa tutkittiin millaisena sairaaloiden puistoalueille pääsy koetaan potilaiden näkökulmasta ja täyttävätkö puistoalueiden kulkuväylät esteettömyyden vaatimukset. Kysymykset koskivat myös ulkoalueiden tasoeroja, kulkureittien selkeyttä sekä lepopaikkojen riittävyyttä.

Seuraavan kyselytutkimuksen osion teemana oli ulkoympäristön merkitys, jossa tutkittiin ulkoympäristön merkitystä potilaiden viihtyvyydelle ja potilastyytyväisyydelle. Osiossa haluttiin myös selvittää ulkoympäristön merkitys potilaiden hyvinvoinnille ja paranemisprosessille sekä selvittää erityisesti tukeeko sen hetkinen sairaaloiden ulkoympäristö näiden kahden tavoitteen toteutumista. Ulkoympäristöjen viihtyisyyttä ja niiden pääasiallista käyttöä tutkittiin myös osana tätä osiota.

Ulkoympäristön monipuolisuutta ja virikkeellisyyttä eri käyttäjäryhmien näkökulmasta selvitettiin kyselytutkimuksen viidennessä osiossa. Osiossa haluttiin selvittää, kuinka lapset on huomioitu sairaaloiden ulkoympäristöissä, ja kuinka hyvin sairaaloiden nykyinen ulkoympäristö tarjoaa ajanviettomahdollisuuksia eri-ikäisille ulkoympäristön käyttäjille. Osiossa oli myös kysymyksiä siitä, onko ulkoympäristöissä aktiviteettien lisäksi riittävästi rauhallisia paikkoja yksinäisellä mietiskelylle ja seurustelulle esimerkiksi omaisten kanssa. Myös henkilökunnan toiveita ulkoympäristön suhteen kartoitettiin.

Seuraavan osion tarkoituksena oli tutkia sairaaloiden ulkoympäristöjen sen hetkisen kasvillisuuden riittävyyttä ja monipuolisuutta. Osiossa selvitettiin myös mielipiteitä siitä, millaista kasvillisuutta sairaaloiden ulkoympäristöihin toivotaan lisää.

Kyselytutkimuksen seitsemännen osion teema oli ikkunanäkymät ja maisemat, jolla haluttiin kartoittaa henkilökunnan kokemuksia nykyisistä ikkunanäkymistä. Teeman tarkoituksena oli myös selvittää, mitä asioita ja elementtejä ikkunoista halutaan nähdä niin henkilökunnan kuin potilaidenkin näkökulmasta.

Seuraavana isona ja merkittävänä teemana kyselyssä oli turvallisuus, jossa tutkittiin sairaaloiden ulkoympäristöjen käytön turvallisuutta eri vuorokauden aikoina. Erityisesti haluttiin selvittää valaistuksen ja opasteiden riittävyyttä ulkoympäristöissä sekä kokemuksia ulkoympäristöjen herättämistä turvallisuuden tai turvattomuuden tunteista. Tässä osiossa kysyttiin myös henkilökunnan mielipiteitä ulkoympäristön melutasosta.

Yhdeksännessä osiossa haluttiin kartoittaa sairaaloiden ulkoympäristöjen merkitystä työympäristönä. Tutkimuksen kohteena oli erityisesti, kuinka sairaaloiden ulkoympäristöt vaikuttavat henkilökunnan työssä viihtymiseen ja kuinka ulkoympäristöä käytetään sairaaloiden henkilökunnan keskuudessa.

Kymmenes teema kyselytutkimuksessa oli ulkoympäristön senhetkinen hoidon taso, jonka kautta haluttiin saada tietoa erityisesti hoitosuunnitelmien pohjalta ja ulkoympäristöjen ylläpidon kehittämiseksi. Nykyistä hoitotasoa kartoitettiin ulkoympäristön yleiseen siisteyteen, rakenteiden ja varusteiden kuntoon ja kasvillisuuden hoitoon liittyvillä kysymyksillä.

8.1.2 Kyselytutkimuksen käytännön toteutus ja sen haasteet

Kyselytutkimuksen laatiminen oli monivaiheinen ja pitkä prosessi. Prosessi alkoi lähdekirjallisuuteen ja tutkimuksiin perehtymällä, joiden pohjalta kyselytutkimuksen kysymykset laadittiin huomioiden kuitenkin tutkimuksen kohteiden erityispiirteet. Ennen kyselytutkimuksen julkaisemista, kyselylomaketta ja kysymyksiä muokattiin useaan kertaan eri tahojen ja asiantuntijoiden kanssa. Koska kyselytutkimus toteutettiin sairaaloiden henkilökunnalle ja toimitettiin sairaalaympäristössä, haasteena olivat monet eettiset näkökohdat. Eettiset näkökohdat tuli huomioida kyselytutkimuksen kysymysten laatimisessa. Matkan varrella kyselystä karsittiinkin esimerkiksi potilaiden hoitoon ja resursseihin liittyviä asioita. Kyselyn tuli noudattaa myös lainsäädäntöä sekä hyviä tieteellisiä käytäntöjä.

Koska kyselytutkimuksen perusjoukko oli niin suuri, päätettiin kyselytutkimus toteuttaa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin sisäisessä intranetissä. Näin ollen kyselyyn pääsivät vastaamaan kaikki halukkaat Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunnasta rajaamatta tutkimuksen otosta suppeasti vain sairaanhoitajiin tai esimerkiksi lääkäreihin.

Haasteena kyselytutkimuksen toteutuksessa oli myös byrokratia. Tutkimukselle tarvittiin erillinen tutkimuslupa Kuopion yliopistolliselta sairaalalta. Koska tutkimus voitiin luokitella henkilökuntatutkimukseksi, tarvittiin siihen lupa sairaanhoitopiirin henkilöstöjohtajalta. Henkilöjohtaja myönsi luvan kyselytutkimuksen toteuttamiselle. Kyselytutkimuksen valmistuttua se eteni vielä Kuopion yliopistollisen sairaalan tietohallintoon, jonka kautta kyselytutkimus laitettiin sisäiseen intranettiin.

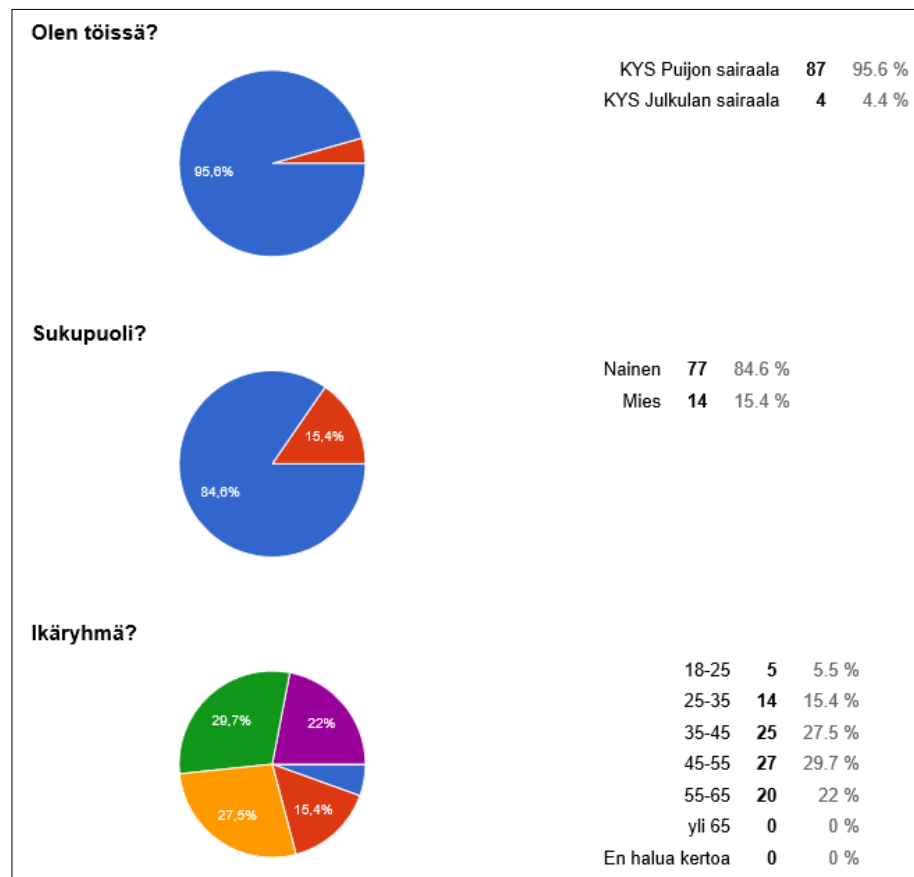
Kyselytutkimus toteutettiin elo-syyskuussa 2015. Kysely avautui 26.8.15. ja vastausaika kyselyssä oli syyskuun loppuun. Ajankohdaksi valittiin loppukesä, jolloin vastaajien määrän oletettiin olevan suurimmillaan kesälomakauden jälkeen. Myös motivaatiota vastaamiseen oletettiin löytyvän tällöin eniten. Kyselytutkimusta korostettiin ja nostettiin esiin intranetissä keran vastausajan aikana, syyskuun puolivälissä, vähän ennen vastausajan umpeutumista. Aluksi vastausprosentti oli pieni mutta kyselytutkimuksen esiin nostamisen jälkeen vastauksia saatiin huomasti lisää.

8.2 Kyselytutkimuksen tulokset

Kyselytutkimukseen osallistui 91 henkilöä, kokonaishenkilömäärän ollessa keskimäärin 40000. Vastauksista 87 tuli KYS Puijon sairaalan henkilökunnalta ja neljä Julkulan psykiatrisen sairaalan henkilökunnalta. Koska Julkulan sairaalan vastausprosentti jäi pieneksi, ei kovin luotettavia ja yleistettävissä olevia päätelmiä voida kyselytutkimuksen perusteella tehdä.

Päivittäisten vastausten määrää osoittavasta kaaviosta käy ilmi, että vastauksia tuli eniten 26.8., 9.9. ja 14.9. Suurimmat päivittäiset vastausmäärät ovat olleet kyselyn ensimmäisenä päivänä sekä kyselyn uudelleen esiin nostamisen jälkeen syyskuussa. Tätä selittää kyselytutkimuksen näkyvyyden ja tehokkuuden väheneminen intranetissä informaatio runsauden vuoksi.

Kyselytutkimukseen osallistujista valtaosa oli naisia. Miehiä vastanneista oli 15,4 %. Vastauksia tuli tasaisesti eri ikäryhmiltä (Kuvio 3). Eniten vastauksia saatiin 45–55 –vuotiailta. Sen selittänee työkokemus jo pidemmältä ajalta ja siksi suurempi halu vaikuttaa asioihin ja havaittuihin puutteisiin. Kyselytutkimuksessa saatiin monipuolisesti kokemuksia ja näkemyksiä eri ikäryhmiltä, mikä lisää kyselytutkimuksen luotettavuutta.



Kuvio 3. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnalle teetettyyn kyselyyn vastanneiden lähtötiedot. Valtaosa kyselytutkimukseen osallistujista oli naisia. Eri ikäryhmiltä vastauksia saatiin monipuolisesti. (Kysely, Tiitinen 2015.)

Kyselytutkimuksessa vastauksia tuli monipuolisesti sairaaloiden eri osastoilta. Tuloksena saatiinkin kattavasti eri asiantuntijoiden näkemyksiä sairaaloiden ulkoympäristöistä. Eri osastoilla potilaat ovat hyvin erilaisia, eri sairauksista ja rajoitteista kärsiviä. Joillakin osastoilla on vuodepotilaita, kun taas joillakin osastoilla vieraillaan vain päivittäin. Osastokohtaisia erityispiirteitä onkin paljon. Esimerkiksi Puijon sairaalan neurologisella osastolla potilaat eivät saa poistua tutkimuksen aikana (1–12 vrk) ollenkaan, jolloin ikkunanäkymien merkitys korostuu. Puijon sairaalan teho-osastolta ja infektio-osastolta on harvoin mahdollisuuksia päästä ulkoilemaan sairaalahoidon aikana. Julkulan sairaalassa potilaat taas viettävät pitkiäkin aikoja sairaalassa. Sairaalarakennukset ovat suuria ja osastoja sijaitsee eri puolilla sairaalarakennuksia. Osastojen sijainti vaikuttaa ikkunanäkymään ja maisemaan, jotka vaihtelevat huomattavasti osastosta riippuen. Näin ollen saatiin kattavaa tietoa eri näkökulmista. Mielenpitoja saatiin eri alan asiantuntijoilta sairaaloiden ulkoympäristöistä sekä niiden puutteista, ongelmista ja myös positiivisia kokemuksia herättävistä asioista.

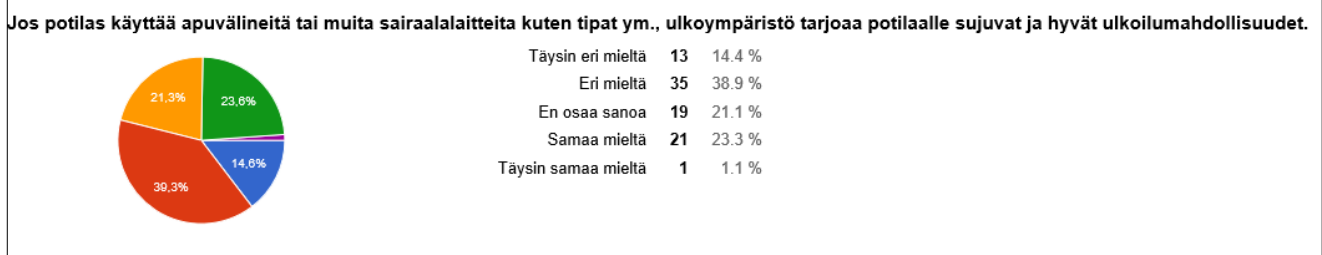
8.2.1 Potilaiden ulkoilumahdollisuudet KYS Puijon sairaalassa ja Julkulan sairaalassa

Tutkittaessa potilaiden ulkoilumahdollisuuksia ilmeni, että potilaat ulkoilevat keskimäärin viikoittain tai harvemmin. 16,5 % kyselytutkimukseen vastanneista kuitenkin koki, että ulkoilua tapahtuu useita kertoja päivässä. Eriyisesti tässä osastokohtaisia eroja löytyi paljon. Potilaat ulkoilevat harvemmin kuin viikoittain Puijon sairaalan osalta esimerkiksi teho-osastolta, sydän- ja verisuonikirurgian osastolta, lasten osastolta, infektio-osastolta ja neurologiselta osastolta. Useita kertoja päivässä ulkoiltiin muun muassa sädehoitoyksikössä.

Eroja potilaiden ulkoilumahdollisuuksissa löytyi Puijon ja Julkulan sairaalan väliltä. Julkulan sairaalassa potilaat ulkoilevat yleensä päivittäin, vähintään kerran päivässä, potilaan kunnosta riippuen. Tuloksia selittää se, että Julkulan sairaalan potilailla on ulkoilumahdollisuuksia enemmän verrattuna Puijon sairaalaan.

Apuvälineitä tai muita sairaalalaitteita käyttävien potilaiden ulkoilumahdollisuudet koettiin pääosin huonoksi molemmissa sairaaloissa (Kuvio 4). Julkulan sairaalasta yksi koki ulkoilumahdollisuudet täysin hyväksi ja sujuvaksi myös apuvälineitä käyttävien potilaiden osalta. Puijon sairaalan vastanneiden keskuudessa ei kukaan kokenut ulkoympäristössä liikkumista täysin sujuvaksi apuvälineiden tai sairaalalaitteiden kanssa. Puijon sairaalassa potilaat ovat yleensä huonokuntoisempia. Eroa sairaaloiden välillä selittää myös Puijon sairaalan tasoerot. Puijon sairaalan ulkoympäristössä tasoeroja on paljon ja liikennettä huomattavasti Julkulan sairaalaa enemmän.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.



Kuvio 4. Apuvälineitä tai sairaalalaitteita käyttävien potilaiden ulkoilumahdollisuudet koettiin pääosin huonoksi KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöissä.

Kyselytutkimuksen mukaan potilaiden ulkoilu tapahtuu pääasiassa sairaaloiden pääsisäänkäyntien läheisyydessä ja tupakointipaikoilla (Kuvio 5). Julkulan sairaalassa puistoalueella tapahtuva ulkoilu nousi myös merkittäväksi. Puijon sairaalassa vain kahdeksan vastaajaa koki potilaiden ulkoilun tapahtuvan sairaalan puistoalueella. Sairaalamuutoksia selittää potilaiden erilaisuus sekä erityisesti ongelma päästä turvallisesti ja sujuvasti puistoalueelle Puijon sairaalassa. Puijon sairaalassa potilaiden ulkoilupaikaksi mainittiin myös esimerkiksi lammen ranta.

Puistoalueella	12	13.3 %
Pääsisäänkäynnin läheisyydessä	76	84.4 %
Tupakkapaikalla	59	65.6 %
En osaa sanoa	5	5.6 %
Muu	7	7.8 %

Kuvio 5. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan potilaiden ulkoilu tapahtuu pääasiassa sairaaloiden pääsisäänkäyntien läheisyydessä ja tupakointipaikoilla.

Kun tutkittiin potilaiden ulkoilua edesauttavia tekijöitä, vastauksia saatiin runsaasti. Lähestulkoon kaikissa kyselytutkimuksen vastauksissa nousi selkeästi esiin ympäristön esteettömyys, ulkoympäristön rakenteet ja niiden hyvä kunto, turvallisuus, saavutettavuus, lepopaikkojen määrä, hyvät opasteet ja kulkuväylien hyvä kunto. Tärkeiksi koettiin myös viheralueiden siisteys ja ulkoympäristön valaistus. Istuinpaikkojen yhteydessä olevat katokset edesauttaisivat potilaiden ulkoilua, jotta ulkoilu ei ole säästä riippuvaista. Riittävät resurssit ja potilaiden rohkaiseminen ja kannustaminen ulkoiluun edesauttaisivat myös potilaiden ulkoilua sairaaloiden ulkoympäristöissä.

Erityisesti Puijon sairaalassa hyvät opasteet koettiin tärkeinä potilaiden ulkoilua edesauttavina tekijöinä, koska rakennuskompleksi on laaja ja eksymisen riski on suuri. Puijon sairaalan osalta selkeä potilaiden ulkoilua edistävä tekijä olisi ulkoympäristön autottomuus ja rauhallisuus, jotka tällä hetkellä eivät toteudu runsaan liikenteen ja lukuisien rakennustyömaiden vuoksi.

Myös esteettisyys, kauniit istutukset ja hyvin hoidetut nurmialueet mainittiin potilaiden ulkoilua edesauttavina tekijöinä. Yleisesti viheralueiden hoito ja asiallinen kunnossapito koettiin tärkeiksi. Myös yleinen ulkoympäristön viihtyisyys mainittiin useissa kyselytutkimuksen vastauksissa. Puusto, maiseman vehreys ja luonto koettiin tärkeinä vetovoimatekijöinä ja erityisesti kaivattiin lisää tuoksujä, perhosia ja lintuja. Tutkimuksen mukaan myös liikkumaan houkutteleva tekijä, kuten vesielementti tai kuntoilulaite edesauttaisi potilaiden ulkoilua sairaaloiden ulkoympäristöissä.

Otteita kyselytutkimuksesta potilaiden ulkoilua edesauttavista tekijöistä:

”Valaistus ja liikenteestä vapaa alue heti ulko-oven läheisyydessä. Istuutumismahdollisuudet, katokset alueilla sateen ja auringon varalta, tuulen suojat, jolloin istuskelu esim. yhdessä omaisten kanssa mahdollista kaikessa rauhassa. Myös lapsille jotain puuhaa ja turvallinen alue. Jokin hälytysjärjestelmä olisi hyvä olla hätätilanteen varalta ja tieto, millä alueella hädässä oleva on. esim. ”puiston A-alue, tms.”

”Turvallisuus, niin fyysinen kuin psyykinen. Jokin asia, mikä houkuttelee liikkumaan esim. vesielementit, jokin kuntoilulaite. Esteettisyys.”

”Kaunis ympäristö; kukkia, viherkasveja, istuimia sopivasti, katoksia, niin voi myös paahtavalla helteellä tai sateella olla ulkona.”

”Jos olisi joku opastus ulkoilemaan. Ulkoilutilaa on liian vähän tai se on metelöivien autojen alueella. Kipupotilaat eivät kestä meteliä.”

”Tasainen alusta missä liikkua, kaunista katseltavaa esim. eläimiä...ankkoja, hanhia? Voisiko olla jonkinlainen lasiseinin-katoin rakennettu tila, jossa olisi vihreää ja kaunista, mutta turvallista ulkoilla ettei vilustu herkimmätkin potilaat?”

”Jos olisi edes jalankulkijoille suunniteltuja kulkureittejä olemassa, vaan ei. Koko KYSin alue on suunniteltu autoliikenteelle, ei siten että jalankulkija pääsisi sujuvasti etenemään! Esteetön liikkuminen on KYS:n alueen suunnittelijoille ollut täysin vieras käsite!”

Kysyttäessä potilaiden ulkoilua vaikeuttavista asioista mainittiin samankaltaisia asioita kuin ulkoilua edesauttavissa tekijöissä mutta päinvastaisena. Erityisesti nousivatkin esiin Puijon sairaalan tasoerot, runsas liikenne, sairaalalaitteiden kanssa kulkemisen vaikeus, turvattomuus, ulkoympäristön epäsiisteys, resurssien puuttuminen ja ulkoympäristön rauhattomuus sekä esteettömyyden puuttuminen. Levähdyspaikkojen riittämättömyyden koettiin myös vaikeuttavan potilaiden ulkoilua sairaaloiden ulkoympäristöissä. Asenteisiin liittyvät ongelmat sekä potilaiden kannustaminen ulkoiluun nousivat myös esille. Motivointi ulkoiluun vaatisi sekä henkilökunnan mutta myös potilaiden ja omaisten opastamista ja tiedottamista.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Potilaiden sairaudet ja apuvälineiden kanssa liikkumisen aiheuttamat rajoitteet koettiin yhtenä merkittävänä ulkoilua vaikeuttavana tekijänä. Toisaalta ne ovat sidoksissa osittain ympäristön esteettömyyteen ja ympäristössä liikkumisen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, joihin suunnittelulla pystytään vaikuttamaan.

Otteita kyselytutkimuksesta potilaiden ulkoilua vaikeuttavista tekijöistä:

”Puijon sairaalan lammen rannalla penkit ovat aika ränsistyneen ja huonokuntoisen näköisiä, eivät houkuttele istumaan. Huonokuntoisen vaikea istua.”

”Hoitamattomat kulkutiet, korkeat reunukset, rakennusjäte, riittämätön määrä levähdyspaikkoja.”

”Väärä asenne, että sairaan täytyisi olla koko ajan sisällä. Vuodenajat /sää. Potilaan sairaudesta johtuvat rajoitteet: Muistihäiriöt, liikunta- vaikeudet, heikko yleiskunto, infektioherkkyys, potilas eristyksessä, sairaalan aikataulu.”

”Voisi olla enemmän kukkia ja kaikkia muita viherkasveja. Lampi Kys:n edustalla on kaunis, mutta paikkana jotenkin epäkäytännöllinen ja sinne on vaikea mennä pyörätuolilla tai jos on muuten huono jaloistaan. Olen nähnyt potilaiden liikkuvan enimmäkseen pääoven puoleisella pihalla ja siinäkin tila on aika pieni. Mukavaa kuitenkin, että remonttien myötä talon edustoja on laitettu kivemman näköisiksi, lapsille on leikkipaikka ja istuinpaikkoja on enemmän.”

Palautetta sairaaloiden ulkoympäristöistä oli saatu myös potilailta. Julkulan sairaalan osalta palaute oli pääasiassa positiivista. Julkulan ranta-alueita pidettiin kauniina ja se on myös mahdollistanut onkimisen, mikä koettiin positiivisena ulkoilua edesauttavana tekijänä. Nuotiopaikkaa rantaan kaivattiin erityisesti nuorten keskuudessa.

Puijon sairaalan osalta potilailta saatiin palautetta erityisesti ulkoympäristön turvattomuudesta. Liikenteen suuri määrä ja rauhattomuus koettiin negatiivisina. Sairaala-alue koettiin sekavaksi erityisesti runsaiden työmaiden vuoksi. Suuresta rakennuskompleksista on vaikeus löytää paikkoja. Ulkoiluun kaivattaisiin saattajia, pyörätuolin työntäjiä ja vertaistukijoita.

Myös levähdyspaikkojen määrää pidettiin liian vähäisenä potilaiden keskuudessa. Palautetta on saatu myös leikkipaikkojen puuttumisesta, joita erityisesti vanhemmat ovat toivoneet lapsilleen. Katettuja ja helposti saavutettavia ulkoilupaikkoja kaivattiin Puijon sairaalan ulkoympäristöön lisää. Parvekkeiden ja sairaalan sisäpihan hyödyntämisestä on potilaiden keskuudessa herännyt kiinnostusta.

Negatiivisuutta on herättänyt tupakansavu ja tupakantumppien suuri määrä sairaalan ulkoympäristössä. Niiden aiheuttama epäsiisteys koettiin häiritsevänä. Sairaalan ulkoympäristössä koettiin olevan liikaa meteliä ja saasteita.

Otteita potilailta saadusta palautteesta:

”Lammen ranta on viihtyisä ulkonäöllisesti, lapsipotilaille /vierailijoille pientä leikkipaikkaa kaivataan. Pyörätuolilla tulisi päästä liikkumaan myös rantaan. Terassi kahvilalle?”

”Liikaa meteliä, saastetta, liian vähän yksityisyyttä ja rauhaa, liian vähän varjoa. Rakennuspölyä runsaasti tällä hetkellä (ja vuosia vielä!), puutarhan omaista aluetta kaivattaisiin: vanhan ajan tulppaaneja + omenapuita, penkkejä, juhannusruusuja, villiruusuja, koivuja ja maisemaan joskus tehtävä heinäseiväs. Vanhukset kaipaavat viimeisinä syöpää sairastavina päivinään kunnan maalaismaisemaa, joka mieltä rauhoittaa. Penkit puusta, ei kylmää rautaa (pyllyä paleltaa ja niveliä kolottaa). Myös nuoret alitajuntaisesti nauttivat näistä samoista kuin vanhukset. Lisäksi linnun laulua pitäisi olla kuulolla. Myös pöytiä pitäisi olla enemmän. Eikä häittäisi, jos olisi joku senioripuistokin, jossa voisi vähän selkää venyttää ja roikkua käsillään, jos vointi sallii. Lapsille kunnollinen leikkipuisto sijoitettuna niin, että meteli ei suoraan kuulu paikkaan, jossa vanhukset ja sairaat aikuiset haluavat huilata puiston penkillä. Tosin osa aikuisista nauttii lapsia katsellessaan.”

”Etupihan lampi tarjoaa paremmin liikkuville ihmisille omaisineen rauhallisen ulkoilu- ja seurustelupaikan kevät-, syksy- ja kesäaikaan. Voisiko pihalle kehitellä jonkinlaista talvipuutarhaa esim rakennusten sisäpihoille? Potilaat myös pelkäävät eksyvänsä poistuessaan osastolta sokkeloisessa rakennuksessa. Myös näkymällä potilashuoneen ikkunasta on merkitystä. Nykyinen rakennustyömaa ei mieltä ylennä ikkunasta kulkeutuvine meteleineen.”

8.2.2 Ulkoympäristön esteettömyys

Tutkimus osoitti monia puutteita sairaaloiden ulkoympäristöjen esteettömyydessä. Erityisesti puutteita esteettömyydessä oli Puijon sairaalassa, jossa esteettömyyden merkitys on suuri. Puutteet kulkuväylien esteettömyydessä nousivat suurimpana kehittämiskohteena esiin kyselytutkimuksessa.

Esteettömyyden näkökulmasta potilaiden pääsy sairaalan puistoalueelle koettiin haastavaksi Puijon sairaalassa. Potilaiden pääsy puistoalueelle koettiin olevan turvatonta. Turvalliseksi puistoalueelle pääsyä ei kokenut kukaan kyselytutkimukseen osallistuneista.

Tutkimuksen mukaan sairaaloiden puistoalueen kulkuväylät eivät ole riittävän leveitä esteettömään kulkemiseen. 65,2 % vastaajista kokee, että puistoalueiden kulkuväylien leveys ei ole riittävä apuvälineiden kanssa ulkoilemiseen. Sairaaloiden puistoalueiden kulkuväylien pinnoitemateriaali koettiin epätasaiseksi ja haastavaksi liikkua liikkumis- tai toimintaesteisen ulkoympäristön käyttäjän näkökulmasta (Kuvio 6). Liikkumisen kannalta helppoksi pintamateriaalin koki 12,4 % vastanneista. Pintamateriaalin koettiin

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

kulkeutuvan helposti sairaaloiden sisätiloihin. Molempien sairaaloiden puistoalueilla kulkuväylien pintamateriaaleina on karkea kivituhka tai sora.

Helppo liikkumisen kannalta	11	12.4 %
Kulkeutuu helposti sisätiloihin	30	33.7 %
Haastava kulkea liikkumis- tai toimintarajoitteisen näkökulmasta	55	61.8 %
Luistamaton	10	11.2 %
Epätasainen	38	42.7 %
Liukas	8	9 %
Esteettinen	2	2.2 %
Muu	7	7.9 %

Kuvio 6. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunnan kokemuksia sairaaloiden puistoalueiden kulkuväylien pintamateriaaleista. Pintamateriaaleja pidettiin haastavana liikkumis- ja toimintaesteisten käyttäjien näkökulmasta.

Taserojen koettiin hankaloittavan potilaiden liikkumista sairaaloiden ulkoympäristöissä. 87,6 % kyselytutkimukseen vastanneista oli sitä mieltä, että sairaaloiden ulkoalueilla on potilaiden liikkumista haittaavia korkeuseroja. Puolet Julkulan sairaalan vastaajista kokivat sairaalan ulkoympäristön korkeuserot häiritseviksi.

8.2.3 Potilaiden liikkumisen sujuvuus ja turvallisuus

Kyselytutkimukseen osallistujista 40 koki potilaiden liikkumisen vaikeaksi (arvio 1–2) sairaaloiden ulkoympäristöissä, kun arvioitiin potilaiden liikkumista ulkoympäristössä asteikolla 1 Vaikeaa - 5 Sujuvaa. 33 vastaajista piti liikkumista ulkoympäristössä kohtalaisena (arvio 3). Julkulan sairaalan ulkoympäristössä liikkumista pidettiin pääasiassa sujuvana. Vastausten keskiarvo oli 1,3.

Tutkimus nosti esiin puutteita sairaaloiden ulkoympäristöjen kulkureittien selkeydessä. Kyselytutkimuksen vastaajista 65,5 % ei pitänyt ulkoympäristön kulkureittejä selkeinä ja hyvin merkittyinä.

Lepopaikkojen määrä Puijon sairaalan ulkoympäristössä todettiin liian vähäiseksi. Valtaosa kyselyn vastaajista 78,2 % koki, että lepoaikkojen määrä sairaalan ulkoympäristössä ei ole riittävä. Julkulan sairaalassa lepoaikkojen määrää pidettiin riittävänä.

8.2.4 Ulkoympäristön merkitys

Tutkittaessa ulkoympäristön merkitystä potilaiden viihtymiselle ja potilastyytyväisyydelle, tulokset osoittivat ulkoympäristön merkityksen olevan suuri. Tärkeänä tai erittäin tärkeänä ulkoympäristön vaikutuksen potilaiden viihtyisyydelle ja potilastyytyväisyydelle koki 81,6 % vastaajista. Kaikki vastaajista pitivät ulkoympäristöä enemmän tai vähemmän tärkeänä potilastyytyväisyydelle.

Tutkimuksessa 34,4 % vastaajista koki nykyisen sairaalan ulkoympäristön tukevan potilaiden paranemisprosessia ja 42,5 % oli eri mieltä. Vastaajista 23 % ei osannut arvioida ulkoympäristön merkitystä paranemisprosessille. Ulkoympäristön merkitystä paranemisprosessille voikin olla vaikeaa arvioida, vaikutusten ollessa sekä välittömiä mutta myös välillisiä.

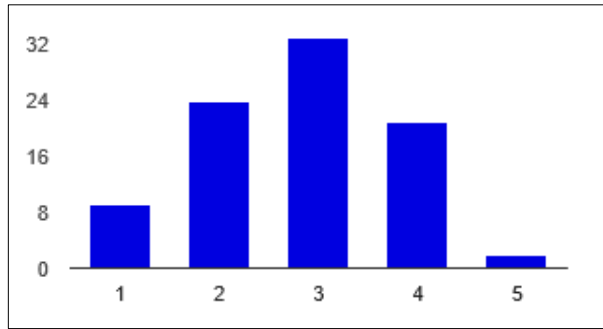
Tutkittaessa ulkoympäristön pääasiallisia käyttötapoja olivat tulokset käyttötapojen suhteen melko tasaisia. Ulkoympäristöä käytettiin eniten raittiin ulkoilman saamiseen (Kuvio 7). Myös omaisten kanssa keskustelu, liikkuminen, omien ajatusten selkeyttäminen ja yksinolo osoittautuivat pääasiallisiksi sairaaloiden ulkoympäristöjen käyttötavoiksi. Pelaamiseen tai muihin aktiviteetteihin ulkoympäristöä käytettiin lähinnä Julkulan sairaalassa, mitä selittää potilaiden ja sairaaloiden erilaisuus. Muita yksittäisiä kyselytutkimuksessa esille nousseita ulkoympäristön käyttötapoja olivat kuntoutuminen ja harjoittelu kotiin palaamista varten, tupakointi, insuliinihoidon tasapainotukseen liittyvään hoitoon liittyvä ulkoilu, sisään ja ulos meno sekä leikkiminen. Yksi vastaajista koki, ettei Puijon sairaalan ulkoympäristössä ole käyttömahdollisuuksia lainkaan.

Liikkumiseen	57	64 %
Yksinoloon	37	41.6 %
Keskusteluun omaisten kanssa	61	68.5 %
Omien ajatusten selkeyttämiseen	40	44.9 %
Raittiin ulkoilman saamiseen	74	83.1 %
Luonnon tarkkailuun	17	19.1 %
Sosiaalisten suhteiden ylläpitämiseen	22	24.7 %
Pelaamiseen tai muihin aktiviteetteihin	5	5.6 %
Muu	16	18 %

Kuvio 7. Ulkoympäristön pääasialliset käyttötavat KYS Puijon sairaala ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöjen pääasialliset käyttötavat ovat raittiin ulkoilman saaminen, omaisten kanssa keskustelu, omien ajatusten selkeyttäminen ja yksinolo.

Sairaaloiden ulkoympäristöjen viihtyisyyttä tutkittaessa, hajontaa vastauksissa ilmeni (Kuvio 8). Eriäviä mielipiteitä ulkoympäristön viihtyisyydestä tuli molempien sairaaloiden osalta. Arvioitaessa viihtyisyyttä asteikolla 1 Ei lainkaan viihtyisä - 5 Todella viihtyisä, viihtyisäksi tai todella viihtyisäksi sairaalan ulkoympäristön koki 23 kyselytutkimukseen osallistujaa (arvio 4-5). Vastaajista 33 koki ulkoympäristön ei lainkaan viihtyisäksi tai ei viihtyisäksi (arvio 1-2).

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.



Kuvio 8. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunnan kokemuksia sairaaloiden ulkoympäristöjen viihtyisyydestä.

8.2.5 Ulkoympäristön monipuolisuus

Sairaaloiden ulkoympäristöjen monipuolisuutta tutkittaessa ilmeni puutteita erityisesti lasten leikkialueiden sekä oleskelu- ja seurustelupaikkojen osalta. Ajanviettomahdollisuuksia sairaaloiden ulkoympäristöissä ei ole tarpeeksi.

Erityisesti kyselytutkimuksessa nousi esiin lasten leikkimahdollisuuksien puuttuminen sairaaloiden ulkoympäristöistä. 79,8 % kyselytutkimukseen osallistuneista koki, että lapsia ei ole huomioitu sairaaloiden ulkoympäristöissä lainkaan tai lapset on huomioitu huonosti. Pääosin leikkivälineiden määrää ulkoympäristöissä ei pidetty riittävänä tai ne puuttuivat sairaalan ulkoympäristöstä kokonaan (Kuvio 9). Julkulan sairaalasta leikkivälineet puuttuvat kokonaan. Silti 35 vastaajaa myös Puijon sairaalasta koki, ettei leikkivälineitä sairaalan ulkoympäristössä ole lainkaan. 12,4 % kyselytutkimukseen osallistujista oli sitä mieltä, että leikkivälineiden määrä ulkoympäristössä on riittävä.



Kuvio 9. Henkilökunnan kokemuksia leikkivälineiden riittävydestä KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöissä. Leikkivälineiden määrää ei pidetty riittävänä.

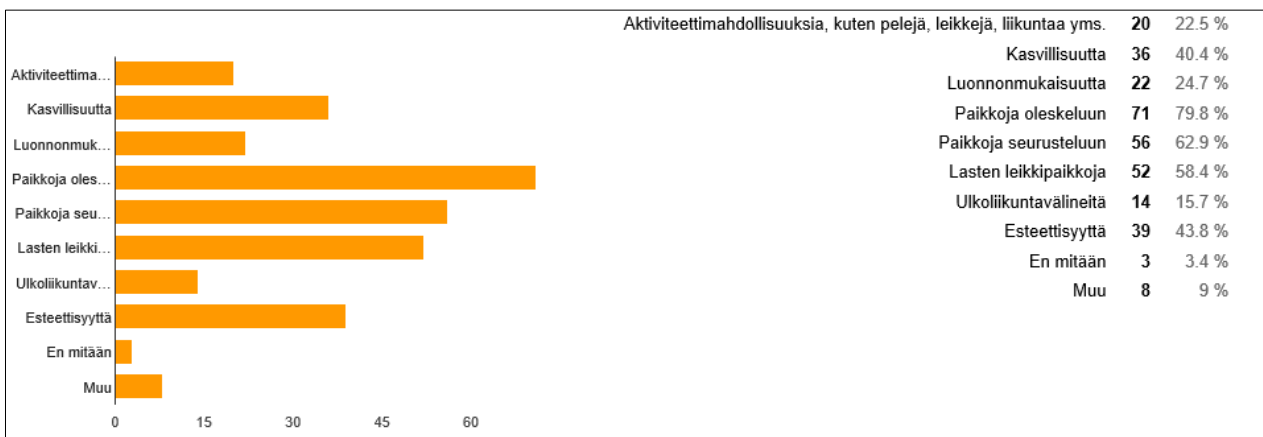
Monipuolisia ja kaikenikäisille soveltuvia ajanviettomahdollisuuksia sairaaloiden ulkoympäristöissä ei ole tarpeeksi. 79,8 % vastaajista kokee, että nykyisellään sairaalan ulkoympäristö ei tarjoa tekemistä ja ajanviettomahdollisuuksia kaiken ikäisille.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Yksinoloon ja rauhalliseen mietiskelyyn soveltuvia paikkoja koettiin olevan liian vähän. 56,8 % kyselyyn vastanneista oli sitä mieltä, että ulkoympäristössä ei ole riittävästi mietiskelyn ja yksinolon mahdollistavia, rauhallisia paikkoja. 21,6 % koki paikkoja olevan riittävästi ja 21,6 % kyselytutkimukseen osallistuneista ei osannut sanoa.

Myös paikkoja esimerkiksi potilaiden tai omaisten kassa seurusteluun koettiin olevan liian vähän Puijon sairaalan ulkoympäristössä. Näin koki 64,1 % kyselyyn vastanneista Puijon sairaalan henkilökunnasta. Julkulan sairaalan vastanneiden mielestä, paikkoja oli riittävästi. 18 % kyselytutkimukseen osallistuneista ei osannut ottaa kantaa seurusteluun soveltuvien paikkojen riittävyydestä sairaaloiden ulkoympäristöissä.

Kyselytutkimus osoitti, että erityisesti sairaaloiden ulkoympäristöihin kaivataan lisää paikkoja oleskeluun ja seurusteluun, lasten leikkipaikkoja sekä esteettisyyttä ja kasvillisuutta (Kuvio 10).



Kuvio 10. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunnan toiveita ulkoympäristöjen suhteen. Erityisesti kaivattiin lisää seurusteluun ja oleskeluun soveltuvia paikkoja sekä lasten leikkivälineitä.

Kyselytutkimuksen mukaan Puijon sairaalan ulkoympäristöön kaivattiin lisää myös opasteita, helppokulkuisuutta ja lammen alueen kehittämistä oleiluun. Myös rauhaa, penkkejä kaarisairaalan edustalle, autottomuutta ja istuoksista huolehtimista toivottiin.

Julkulan sairaalassa ulkoympäristöön kaivattiin erityisesti lisää aktiviteettimahdollisuuksia, ulkoliikuntavälineitä ja nuotiopaikkaa. Myös kahvitteleluun ja esimerkiksi lukemiseen soveltuvia pöytäryhmiä toivottiin Julkulan ulkoympäristöön.

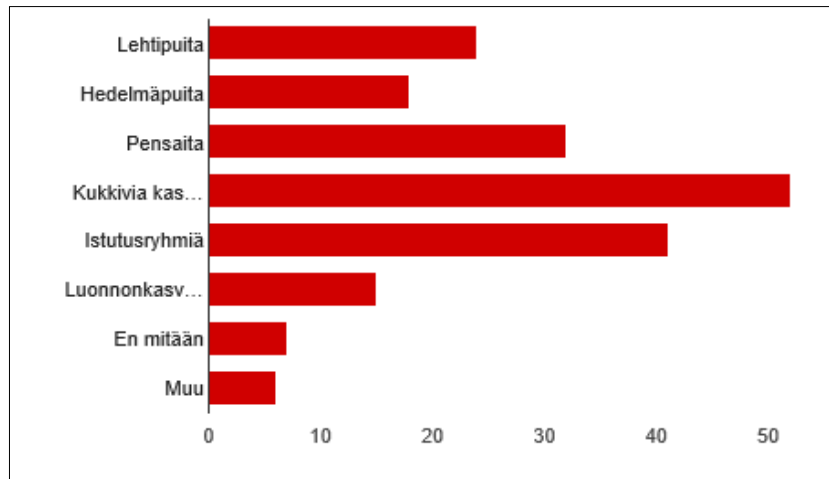
8.2.6 Kasvillisuus

Kyselytutkimus osoitti, ettei kasvillisuuden määrää sairaaloiden ulkoympäristöissä pidetä riittävänä. Erityisesti monipuolisuutta, kukkivaa kasvillisuutta ja ympärivuotisuutta kaivattiin lisää.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

53,9 % kyselytutkimukseen osallistuneista ei pidä kasvillisuuden määrää sairaalan ulkoympäristössä riittävänä. 37,1 % koki kasvillisuuden määrän riittäväksi. 9 % ei osannut ottaa kantaa. Eriäviä mielipiteitä saatiin molemmista sairaaloista.

Kasvillisuuden osalta ulkoympäristöön toivottiin erityisesti lisää kukkivia kasveja mutta myös istutusryhmiä ja pensaita toivottiin lisää (Kuvio 11). Myös lehtipuut ja hedelmäpuut osoittautuivat tärkeiksi.



Kuvio 11. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunnan toiveita ulkoympäristöjen kasvillisuuden suhteen. Erityisesti toivottiin lisää kukkivia kasveja ja istutusryhmiä. Kukkivat kasvit ovat merkittäviä elvyttäjiä.

Useissa vastauksissa ulkoympäristöihin toivottiin lisää muotoon leikattavia ikivihreitä, marjapensaita ja ruusuja. Tutkimuksessa nousi esiin toiveita myös havupuista, virtaavasta vedestä, purosta, puista sekä oleskelualueista jossa voi istuskella ja juoda kahvit omaisten kanssa tai lukea.

8.2.7 Ikkunanäkymät ja maisemat

Kyselytutkimus osoitti puutteita ikkunanäkymissä erityisesti Puijon sairaalassa. Ongelmaksi osoittautui ikkunoiden puuttuminen monista huoneista kokonaan. Ison rakennuskompleksin vuoksi monien osastojen ikkunanäkymänä on kattoja ja vastakkaisen rakennuksen seinä.

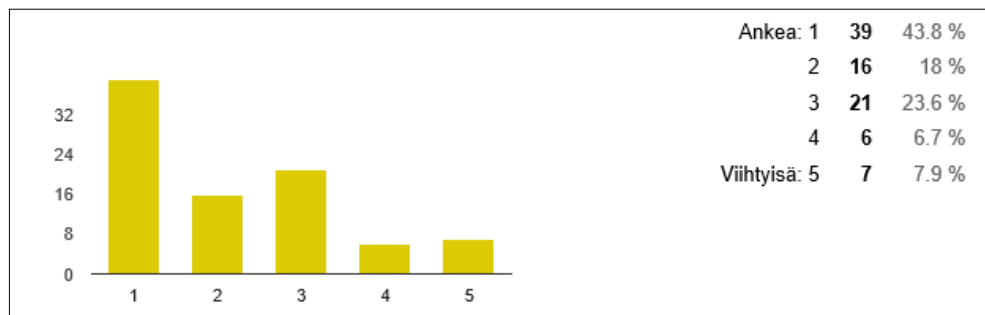
Otteita kyselytutkimuksen vastauksista Julkulan sairaalan ikkunanäkymien osalta:

”Näkymä etupihalle sekä takapihalle jossa ranta. Hyvät näkymät.”

”Hyvät järvinäkymät”

”Järvinäkymä:)”

”Etupihaa, kattoa, tietä, puistoa”



Kuvio 12. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunnan kokemuksia osastojen ikkunanäkymistä. Valtaosa kyselytutkimukseen osallistujista piti ikkunanäkymää ankeana.

Puijon sairaalassa osastojen ikkunanäkymä koettiin pääosin ankeaksi (Kuvio 12). Valtaosan kyselytutkimukseen osallistujan osaston ikkunasta näkyi rakennustyömaa, vastapäisen rakennuksen seinä, toinen sairaalarakennus, pysäköinti alue tai –halli, kattoja ja moottoritie. Pienessä osassa vastauksia ikkunasta saattoi nähdä kaukaisuudessa metsämaisemaa, puita, nurmikkoa, kaarisairaalan taideteoksen, lammen ja puiston. Joiltakin osastoilta sängystä käsin pystyi näkemään taivaan.

Otteita kyselytutkimuksen vastauksista Puijon sairaalan ikkunanäkymien osalta:

”Rumaa vanhaa seinää joka puolella.”

”Pihalla pieniä taimia nousemassa, isot puut kaadettu.”

”Ankeat, suurimmasta osasta huoneita rakennusten seinä, sisäpihan puutarha ollut villiintynyt ja epäsiisti, nyt alueella rakennustyömaa.”

”Monista potilashuoneista ei ole ikkunoita ulos, toisista näkyy seinä, muutamista hieman kasvillisuutta ja parkkipaikkaa.”

”8 kerroksesta on erittäin hyvät maisemat.”

”Ei ikkunoita kaikissa huoneissa etenkin työhuoneissa! Näkymät työmaa-alueelle, asfaltille... Heikot ovat!”

”Hiekkakattoja, jotka potilaat kokevat melko synkinä ja rakennustyömaata sekä muutamista huoneista viheraluetta. Naisten akuuttikeskuksessa ja naisten poliklinikalla liikaa betoniseiniä, sinne esim. graffiteja! jostain kasvustoa betonia peittämään.”

”Monista ikkunoista näkyy vain sisäpihalle jossa remontoidaan, työmaa josta kuuluu kauhea meteli. Omasta ikkunasta

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

*näkyi suoraan ruumishuoneelle. Pystyi päivän aikana laske-
maan montako vainajaa haettiin päivän aikana.”*

Puijon sairaalan osalta toiveina ikkunanäkymien suhteen oli nähdä erityisesti maisemaa, vihreyttä, kasvillisuutta, luontoa, kauniita istutuksia, puita ja kukkivia kasveja. Vuodenaikojen vaihtelu koettiin tärkeäksi. Ikkunoista toivottiin nähtävän myös värejä, kauneutta, seinämaalauksia, elämää ja ihmisiä. Taivaan näkeminen koettiin tärkeäksi erityisesti vuodepotilaiden vuoksi.

Otteita kyselytutkimuksen vastauksista:

”Enemmän voisi olla kauniita istutuksia tai ikivihreitä puita ja pensaita. Ne piristäisivät harmaata betonia.”

”Kukkasia, istutuksia, puita, leikkipaikkoja, tapaamispaikkoja, penkkejä, puistomaisuutta, värejä rakennuksiin.”

”Jotakin vihreää ja rakennusten seiniin seinämaalauksia, esim. potilashuonenäkymiin.”

”Edes taivaan, voisi kertoa potilaalle paistaako aurinko vai sataako vettä. Luontokaan ei olisi haitaksi - vaikei muuten pääse liikkumaankaan, seuraaminen viihdyttää useimpia.”

”Vuodenaikojen mukaan vaihtelevaa maisemaa. Puita ja pensaita.”

”Puita, puistoa, seurustelevia ja rentoutuvia ihmisiä.”

8.2.8 Turvallisuus

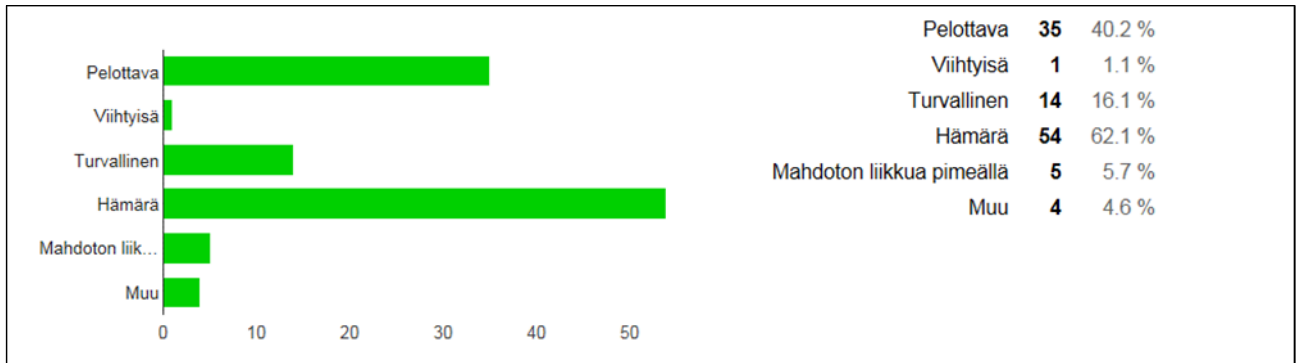
Sairaaloiden ulkoympäristöjen turvallisuutta tutkittaessa saatiin erilaisia tutkimustuloksia Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan osalta. Erityisesti turvallisuus koettiin riittämättömäksi Puijon sairaalassa. Valaistus osoittautui merkittävimmäksi kehittämiskohteeksi Puijon sairaalan ulkoympäristössä.

Kyselytutkimukseen osallistuneista 47,8 % ei kokenut sairaalan ulkoympäristön käyttöä turvalliseksi. Turvalliseksi ulkoympäristön käytön koki 27,7 % vastaajista. 24,4 % ei osannut ottaa kantaa asiaan. Julkulan sairaalan ulkoympäristön käyttö koettiin turvalliseksi.

Tutkittaessa sairaaloiden ulkoympäristöjen valaistuksen riittävyyttä ja ulkoympäristön herättämiä tunteita ja kokemuksia pimeänä vuorokauden aikana, koki valtaosa kyselytutkimukseen osallistuneista ulkoympäristön pelottavaksi tai hämäräksi molemmissa sairaaloissa (Kuvio 13). Turvallisen ulkoympäristön käyttöä piti 16,1 % vastaajista. Muita kokemuksia, joita ulkoympäristön käyttö oli herättänyt pimeänä vuorokauden aikana oli

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

vastaajien mukaan esimerkiksi vaarallista liikenteen vuoksi. Muutama vastaaja ei kokenut liikumista hämärään aikaan haitallisena tekijänä ulkoympäristön käytölle.



Kuvio 13. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunta pitää sairaaloiden ulkoympäristöä pelottavana ja hämäränä pimeänä vuorokauden aikana.

Puolet kyselytutkimukseen osallistuneista ei pidä sairaaloiden ulkoympäristöjen valaistusta riittävänä. 26,7 % vastaajista koki valaistuksen riittäväksi. 22,2 % ei osannut kommentoida valistuksen riittävyyttä. Kyllä ja ei vastauksia saatiin molemmista sairaaloista. Pimeys koettiin pelottavana molempien sairaaloiden osalta ja liikkuminen ulkoympäristössä pimeänä vuorokauden aikana herätti turvattomuutta.

Syyksi valaistuksen riittämättömyyteen mainittiin, että ulkoympäristössä jää katvealueita, kevyttä liikennettä ei ole huomioitu valaistuksessa, kauempana uloskäynneistä ei ole riittävästi valoa, valaisimien määrä ei ole riittävä tai ne eivät ole tarpeeksi kirkkaita. Pimeitä nurkkia ja kulmia koettiin olevan paljon. Puijon sairaalassa valaistusta pidetään riittämättömänä myös, koska parkkipaikka on pimeä ja lamppuja varsinkin talviaikaan on paljon palaneena. Puijon sairaalan pysäköintialueen pensaat koettiin liian isoiksi niiden peittäessä näkymiä, mikä tuo pimeällä turvattomuutta. Tutkimuksessa nousi myös esiin, että kohdevaloja pitäisi olla ulkoympäristössä enemmän.

Otteita kyselytutkimuksen vastauksista:

”Vain pääovella valoa, mutta siitä ei juuri voi jatkaa matkaa kuin hyväkuntoinen, ovi kai menee kiinni. Jos olisi oma sisäpiha, joka riittävän turvallinen, kävelypolku jota esim ympäri voisi kävellä ja sisäänkäynti myös illalla mahdollisuus pitää auki, ainakin kesäisin...Ja onhan sisäpiha, jos se hyödynnetään....eikun suunnittelemaan...”

”Ympäristössä/valaisemisessa ei ole huomioitu jalan liikkuvia - täydellinen autokeskeisyys vallitse!”

”Valaistus on riittämätön.”

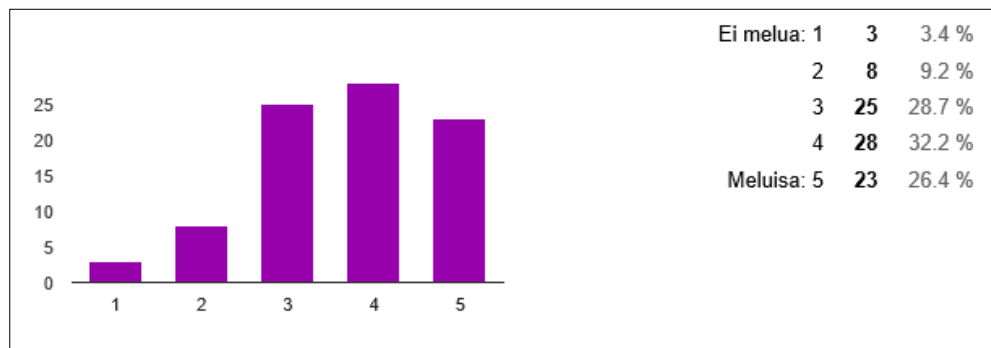
Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

”Enemmän valoja ja ne eivät saa tulla maasta ylöspäin, koska silloin häikäisevät vaikka ovat toki kauniit.”

”Hämärällä ilmalla hieman pelottava liikkua iltavuoron jälkeen.”

Opasteiden määrää sairaaloiden ulkoympäristöissä koettiin pääosin riittämättömäksi. Kyselyyn vastanneista 50,6 % piti opasteiden määrää liian vähäisenä. Opasteiden määrää riittävänä piti 23,6 % vastanneista, loput vastanneista eivät osanneet asiaa kommentoida.

Kartoitettaessa kokemuksia sairaaloiden ulkoympäristöjen melutasosta, sairaalakohtaisia eroja ilmeni paljon. Puijon sairaalassa ulkoympäristö koettiin meluisaksi, kun taas Julkulan sairaalan ulkoympäristössä melua ei koettu häiritsevänä (Kuvio 14). Osittain sairaalakohtaisia eroja selittää liikenteen määrä, joka Puijon sairaalassa on Julkulan sairaalaan verrattuna moninkertainen. Toisaalta Julkulan sairaalassa melun lähde ei nähdä rajaavan kasvillisuuden vuoksi, mikä voi myös vaikuttaa melun kokemiseen.



Kuvio 14. Henkilökunnan kokemuksia KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöjen meluisuudesta. Puijon sairaalassa ulkoympäristö koettiin meluisaksi.

8.2.9 Työympäristö

Tutkittaessa sairaaloiden ulkoympäristöjen merkitystä henkilökunnalle työympäristönä, valtaosa henkilökunnasta koki ulkoympäristön vaikuttavan työssä viihtymiseen. Molempien sairaaloiden henkilökunta koki ulkoympäristön merkityksen olevan suuri.

Nykyisellään molempien sairaaloiden henkilökunta käytti ulkoympäristöä kuitenkin pääosin vain työmatkaan (Kuvio 15). Raittiin ulkoilman saamiseen ulkoympäristöä käytti 10,1 % henkilökunnasta. 7,9 % vastanneista ei käyttänyt sairaalan ulkoympäristöä mihinkään.

Puijon sairaalassa ulkoympäristöä käytettiin myös rakennusten välillä liikkumiseen ja työpisteestä toiseen siirtymiseen. Omaisen roolissa sairaalan

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

ulkoympäristöä on käytetty läheisen kanssa ulkoilemiseen. Julkulan sairaalan henkilökunta käytti sairaalan ulkoympäristöä myös potilaiden kanssa työskentelyyn.

Työmatkaan	79	88.8 %
Tauoilla oleskeluun	7	7.9 %
Ajatusten selkeyttämiseen	3	3.4 %
Virkistäytymiseen	3	3.4 %
Kollegoiden tapaamiseen työpäivän aikana	4	4.5 %
Raittiin ulkoilman saamiseen	9	10.1 %
Tupakointiin	2	2.2 %
Liikuntaan	1	1.1 %
En käytä sairaalan ulkoympäristöjä	7	7.9 %
Muu	8	9 %

Kuvio 15. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan henkilökunta käyttää sairaalan ulkoympäristöä lähinnä työmatkaan.

8.2.10 Sairaalan ulkoympäristön nykyinen hoidon taso

Kyselytutkimukseen osallistujat kokivat sairaaloiden ulkoympäristöjen nykyisen hoidon tason pääosin hyväksi. Yleisilmeeltään ulkoympäristöjä pidettiin siisteinä.

Ulkoympäristöä yleisilmeeltään siistinä pitivät 63,3 % kyselytutkimukseen osallistuneista. Julkulan sairaalan ulkoympäristöä siistinä piti kaikki Julkulan sairaalasta kyselyyn vastanneet. 8,9 % vastaajista eivät osanneet ottaa kantaa ulkoympäristön siisteuteen.

Kyselytutkimuksessa 70,8 % koki ulkoympäristön hoidon tason hyvänä tai kohtalaisena (Kuvio 16). Erinomaiseksi hoidon tason arvioi yksi vastaaja. Tyydyttävänä ulkoympäristöjen hoidon tasoa piti 21,3 % kyselytutkimukseen osallistuneista ja huonona 6,7 %.



Kuvio 16. KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöjen hoidon tasoa pidettiin pääosin hyvänä.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Sairaaloiden ulkoympäristöjen kalusteita ja varusteita pidettiin pääosin hyväkuntoisina. Hyväkuntoisina kalusteita ja varusteita piti 60,5 % vastanneista. Tulos on ristiriidassa kyselyn aikaisemman kohdan vastausten perusteella, jossa potilaiden ulkoilua vaikeuttavaksi tekijäksi mainittiin erityisesti Puijon sairaalan penkkien huonokuntoisuus.

74,7 % kyselytutkimukseen osallistuneista arvioi kasvillisuuden hoidontason pääosin hyväksi tai kohtalaiseksi. 17,8 % koki kasvillisuuden hoidontason huonoksi. Palautetta Puijon sairaalan ränsistyneistä ja villiintyneistä kasvillisuusalueista on kuitenkin tullut kyselyn aikaisemmissa kohdissa

Kyselytutkimuksen mukaan ulkoympäristön roska-astioiden tyhjennysväli on riittävä. Vastaajista 46,1 % mielestä roska-astiat tyhjennettiin riittävän usein ja 22,5 % koki roska-astioiden tyhjennysvälin riittämättömäksi. 31,5 % vastanneista ei osannut arvioida roska-astioiden tyhjentämistä riittävästi. Eriäviä mielipiteitä saatiin molemmista sairaaloista.

8.2.11 Yleistä palautetta sairaaloiden ulkoympäristöistä

Yleistä palautetta sairaaloiden ulkoympäristöistä saatiin runsaasti. Erityisesti palautetta saatiin lukuisista Puijon sairaalan ulkoympäristössä käynnissä olevista remonteista ja työmaista, jotka laskevat viihtyisyyttä ja yleistä tasoa sekä aiheuttavat turvattomuutta. Niiden aiheuttama melu koettiin häiritseväksi.

”Jatkuvien rakennustyömaiden takia turvaton, jopa vaarallinen, epämiellyttävä, monimutkainen.”

Useissa kommentteissa Puijon sairaalan sisäpiha toivottiin saatavan virkistyskäyttöön ja viihtyisämmäksi. Sisäpihalle toivottiin leikkipaikkoja sekä kuntoiluvälineitä, jotta ulkoilusta pääsisivät nauttimaan myös huonokuntoisemmat potilaat. Parvekkeiden hyödyntämistä paremmin toivottiin.

Leikkipaikkoja ulkoympäristöön kaivattiin yleisesti ottaen lisää. Kiikkuja ja keinuja toivottiin sekä aikuisille että lapsille. Myös lisää levähdyspaikkoja kaikenikäisille kaivattiin. Levähdyspaikoille toivottiin myös pöytäryhmiä. Puijon sairaalan lammen rantaan toivottiin suojaisia istumapaikkoja ja muun muassa parempia kulkureittejä.

”Seuraan Kaarisairaalan Kaarre-henkilöstöravintolan ikkunasta päivittäin liikennöintiä Kaarisairaalan pääoven läheisyydessä. Siellä ei ole ensimmäistäkään penkkiä. Eräänä päivänä äiti imetti lastaan asvaltilla istuen! Tähän pitäisi heti saada korjaus.”

Yleisesti palautteissa toivottiin ulkoympäristöön lisää mukavaa ja kivaa ajankulua. Tupakointi Puijon sairaalan etuoven läheisyydessä koettiin häiritseväksi, koska tupakansavu kulkeutuu myös sairaalan sisätiloihin. Myös

kaarisairaalan edustan tupakointi koettiin erittäin häiritseväksi. Tupakan-
tumpien suuri määrä Puijon sairaalan ulkoympäristössä herätti negatiivi-
suutta. Muutoin Puijon pääsairaalan etupiha koetaan kivana ja vehreänä.

*”Tupakointi on merkittävä haitta! Koko sairaalan pääsisään-
käynti ja koko pitkä edusta on kuin savusukellus, kun sitä käyt-
tää työhön tullessaan ja muiden työtehtävien hoitoon ja siir-
tymiseen toiseen rakennukseen. Ulko-oven vieressä lukee sa-
vuton sairaala ja savu kulkeutuu hoitotiloihin, silti tupakointi
sallitaan tässä paikassa.”*

Puijon sairaalassa suuri liikenteen määrä koettiin haitallisena ja myös sen
vuoksi pääsy Puijon sairaalan rantapuistoon turvattomana. Turvallisista suo-
jateistä koettiin olevan liian vähän. Autottomuutta toivottiin esimerkiksi
parkkihalleilla, jotta autot saadaan pois ulkoympäristöstä.

*”Kysin pääoven ohi kulkeva voimakas auto- ja bussiliikenne
olisi eriytettävä kulkemaan ns. ”autokannen” kautta niin, että
jalankulkijoiden ulos tuleminen olisi turvallista. Ei ole oikein,
että suoraan sairaalan pääoven edessä on vilkasliikenteinen
ohiajoliikenne ja pelottava suojatien ylitys. Sairaalassa asioi-
vien ihmisten hahmotuskyky ja liikuntakyky on useinkin puut-
teellinen.”*

Kasvillisuuden osasta yleistä palautetta tuli ympärivuotisuuden osalta. Ha-
vukasveja toivottiin lisää ympärivuotisuuden lisäämiseksi. Talvella ulko-
ympäristö koettiin ankeana. Hedelmäpuut nousivat myös esille monissa ky-
selytutkimukseen osallistuneiden vastauksissa. Puijon sairaalan piha-alueen
kausikasvit ovat saaneet positiivista palautetta, ja niitä toivotaan lisää muun
muassa parkkipaikan lyhtypylväisiin tuomaan väriä ja iloa. Värikkyyttä ul-
koympäristöihin toivottiin yleisesti ottaen lisää. Myös Puijon sairaalan si-
sätiloihin toivottiin vihreyttä ja linnunlaulua, jotta kaikilla potilailla olisi
mahdollisuus nauttia luonnosta ja vihreydestä.

*”Pääoven ympärillä on kivasti kukkia ja kantiinin ikkunan
edessä oleva alue on kaunis. Muuten kysin alue aika rumaa.
Lammelle toivoisin lisää siisteyttä, kasvillisuutta, penkkejä,
paremman käytävän liikkumiseen.”*

*”Potilaille voitaisiin rakentaa (sisäpihoja hyödyntämällä) ul-
koilua alueita joihin pääsy olisi sisältäpäin helpompaa. Vih-
reyttä voisi tuoda myös sisätiloihin enemmän jopa oma sisä-
viheralue linnunlauluineen i olla mukava yllätys niille poti-
laille joiden hoito sairaalassa kestää kauemmin. Käsitykseni
mukaan luontoelementtien on joissakin tutkimuksissa todettu
edistävän potilaan toipumisprosessia. Luontoa ja katettua ul-
koilua alueita voisi sairaala-alueelle suunnitella enemmän.
Lammen ympäristä on kaunis sinällän mutta henkilökohtai-
nen käsitykseni on että sitä hyödyntävät pääasiassa vain hy-*

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

väkuntoiset potilaat - kesäaikaan. Nopeasti hoidettavien potilaiden kohdalla viheralueiden hyödyntäminen tai niiden "tarve" on luonnollisesti vähäisempää - siellä panostus toimiin odotustiloihin ja tarvittaessa yksityisyyteenkin."

Puijon sairaalan ulkoympäristöön toivottiin lisää suurikokoisia opastetauluja, jotta myös heikkonäköisetkin löytävät oikeaan paikkaan. Opastetaulujen valaiseminen koettiin tärkeänä.

Palautetta tuli myös Puijon sairaalan osalta polkupyörätelineistä. Polkupyörätelineiden malli koettiin huonoksi, koska se rikkoo polkupyörien eturenkaita. Pyörätelineille toivottiin katoksia, koska varsinkin talvisin pyörätelineet ovat lumen peitossa. Lukollisia häkkeitä vaunuille, rattaille ja omille pyörätuoleille tarvittaisiin. Palautteissa esiin nousi myös koiraparkki ja opastus minne koiran saa jättää Puijon sairaalan ulkoympäristössä.

Puijon sairaalasta yksittäisiä palautteita annettiin ympäristön hoitamattomuudesta ja epäsiisteydestä. Roska-astioiden ympäristö sai negatiivista palautetta. Palautetta annettiin siitä, että roska-astiat ovat usein auki ja roskia on maassa.

Otteita kyselytutkimuksessa saadusta palautteesta:

"Jos Kysin pääsairaalan rakennusten välissä olevien matalien rakennusten katoille saataisi kattopuutarhoja, ne näkyisivät K- ja S-rakennusten ikkunoista tylsien kattorakennelmien sijaan. Kysin pääoven ohi kulkeva voimakas auto- ja bussiliikenne olisi eriytettävä kulkemaan ns. "autokannen" kautta niin, että jalankulkijoiden ulos tuleminen olisi turvallista. Ei ole oikein, että suoraan sairaalan pääoven edessä on vilkasliikenteinen ohiajoliikenne ja pelottava suojatien ylitys. Sairaalassa asioivien ihmisten hahmotuskyky ja liikuntakyky on useinkin puutteellinen."

"Lampi, rinteet, kallio, nurmialueet -KYSillä olisi paljon potentiaalia ulkoalueissaan jos sitä osattaisiin tuoda esille. Lisää luovaa ajattelua ja rohkeutta kasvivalikoimaan, rehevää iloa kasveilla potilaille ja henkilökunnalle!"

"Riittävästi penkkejä ja myös aurinkovarjoja tai niitä lehtipuita, kesällä pääsisäänkäynti kuuma. jos aurinkoista. Myös sivusisäänkäynnit tärkeitä, koska ne rauhallisempia, potilaita voisi ohjata ulos niitä kautta ja tehdä pikkukeitaita jotka tarkoitettu oleskeluun... nyt vain autoja ja pyöriä joka nurkalla..."

"Ulkoympäristö saisi olla viihtyisämpi. Nyt se on harmahtavan ja ankean näköinen. Enemmän levähdyspaikkoja. Erittäin hyvän kyselyn olet tehnyt! Tässä ulkoympäristö asiassa on kehittämisen aihetta! :)"

”Käsitykseni mukaan luontoelementtien on joissakin tutkimuksissa todettu edistävän potilaan toipumisprosessia. Luontoa ja katettua ulkoilualuetta voisi sairaala-alueelle suunnitella enemmän. Lammen ympäristä on kaunis sinällän mutta henkilökohtainen käsitykseni on että sitä hyödyntävät pääasiassa vain hyväkuntoiset potilaat - kesäaikaan. Nopeasti hoidettavien potilaiden kohdalla viheralueiden hyödyntäminen tai niiden "tarve" on luonnollisesti vähäisempää - siellä ponnostus toimiviin odotustiloihin ja tarvittaessa yksityisyyteenkin.”

8.3 Puijon sairaalan melutason mittausten tulokset

Kyselytutkimuksessa Puijon sairaalan liikenteen ja rakennustyömaiden aiheuttama melu koettiin häiritseväksi. Ulkoympäristön meluisuus nousi esille useissa kyselytutkimuksen osioissa ja palautteissa.

Melutaso mittauksia suoritettiin desibeli -sovelluksella, 26.8.2015–8.9.2015 välisenä aikana. Mittauksia suoritettiin eri puolilta Puijon sairaalan ulkoympäristöä. Mittauspaikoiksi valittiin sairaalan pääsisäänkäynnin oleskelualue, kaarisairaalan pääsisäänkäynti sekä rantapuistosta kaksi eri kohdetta. Melumittauksia tehtiin rantapuiston lammen ympäristössä sekä teräsritiläportaiden kohdalla puiston keskiosassa.

Mittauksia suoritettiin noin 2 tunnin välein klo. 8.00, 10.00, 2.00, 14.00 ja 16.00. Mittaukset tehtiin arkipäivinä, viikonloppujen melutasoa ei ole mitattu. Myöskään yöajan melutasoa ei ole seurattu.

Suuria eroja desibeli arvoissa ei ollut kellonaikojen, viikonpäivien tai mittauspaikkojen välillä. Mittauksissa tuloksia saatiin 38–62 desibelin välillä. Keskimäärin melutaso oli 45–54 desibeliä.

Meluisinta oli sairaalan pääoven läheisyydessä. Melutaso ei kuitenkaan noussut normaalia kaupungin päiväajan melua korkeammalle. Piikkejä mittauksiin aiheuttivat bussiliikenne ja raskasliikenne, jolloin melutaso nousi yli 60 desibelin. Keskustelua ja oleskelua tämän tason melu voi kuitenkin häiritä (Taulukko 3). Yhtenä syynä meluisuuden voimakkaalle kokemiselle on myös näköyhteys melun lähteeseen. Pääsairaalan pääoven oleskelupaikan edessä on muun muassa saattopysäköinti. Sairaalan pääväylä kulkee sairaalan pääoven sekä oleskelupaikan edestä ja ajoneuvoliikennettä on runsaasti.

Kaarisairaalan edustalla samanlaisia melupiikkejä ei syntynyt, koska pääasiassa liikenne on henkilöautoliikennettä. Desibelitaso vaihteli pääosin 45–54 desibelin välillä.

Rauhallisinta oli rantapuistossa mutta merkittäviä eroja ei mittauksissa löytynyt. Alhaisimmillaan mittaustulos oli 38 desibeliä lammen rannassa.

Taulukko 3. Meluhaitan keskimääräinen riippuvuus melutasosta (n.d. Itä-Suomen yliopisto).

Haitta	Äänitaso (dB)
Yleinen häiriövaikutus, psyykkiset vaikutukset mm. vaikutus suorituskykyyn	30 - 40
Vaikutus uneen	25 - 40
Muutokset verenkiertossa ja muissa elintiminnoissa	60 – 70
Keskustelu häiriintyy	60 - 70
Pitkäaikaisessa altistumisessa kuuloaistin vaurioituminen	80 - 85
Kipukynnys	120 - 130

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

9 TUTKIMUKSEN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Kyselytutkimus nosti esiin paljon kehittämisen kohteita Puijon ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöissä. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää myös valtakunnallisella tasolla. Merkittävimmät eroavaisuudet sairaaloiden välillä oli ulkoympäristöjen käyttötavoissa sekä tarpeissa ympäristön suhteen.

Puijon sairaalassa esteettömyydellä sekä rauhallisilla levähdys ja oleskelupaikoilla osoittautui olevan suuri merkitys. Myös turvallisuuteen liittyvät asiat korostuivat Puijon sairaalan ulkoympäristössä. Julkulan sairaalassa ulkoympäristön esteettömyydellä ei tutkimuksen mukaan ollut niin suurta painoarvoa ja erityisesti korostui ulkoympäristön mahdollisimman monipuolinen hyödyntäminen ja erilaiset aktiviteettimahdollisuudet.

Sairaaloiden potilaiden ulkoilu tapahtuu pääasiassa sairaalarakennusten läheisyydessä. Potilaiden ulkoilumahdollisuudet riippuvat erityisesti resursseista ja potilaan kunnosta mutta myös ympäristön esteettömyydestä, saavutettavuudesta, liikkumisen helppoudesta ja ulkoympäristön selkeydestä. Suurimmaksi kehittämiskohteeksi tutkimuksessa nousikin ulkoympäristön esteettömyys, erityisesti Puijon sairaalan ulkoympäristössä. Etenkin puutteita osoittautui olevan kulkuväylien leveyksissä, epätasaisuudessa sekä pintamateriaalin ominaisuuksissa. Ulkoympäristön tasoerot olivat tutkimuksen mukaan merkittävä ulkoympäristön käyttöä vaikeuttava tekijä.

Tutkimus osoitti sairaaloiden ulkoympäristöjen merkityksen olevan suuri potilastyytyväisyydelle sekä potilaiden viihtyvyydelle. Erityisesti sairaalahoidon aikana ulkoympäristöä käytetään raittiin ulkoilman saamiseen, liikkumiseen, omaisten kanssa keskusteluun, omien ajatusten selkeyttämiseen ja yksinoloon.

Sairaaloiden ulkoympäristöihin kaivataan lisää erityisesti paikkoja oleskeluun ja seurusteluun, lapsille leikkipaikkoja sekä monipuolisia ajanviettomahdollisuuksia. Myös esteettisyyttä, värikkyyttä ja kasvillisuutta ulkoympäristöihin tarvitaan lisää. Opasteilla ja niiden riittävyydellä osoittautui olevan suuri merkitys potilaiden sujuvan ulkoilun kannalta.

Kasvillisuuden osalta erityisesti sairaaloiden ulkoympäristöihin kaivataan hedelmäpuita, kukkivia kasveja, kauniita istutusryhmiä ja pensaita. Ympäristömuutos ja vuodenaikojen vaihtelu ovat tärkeitä, minkä vuoksi esimerkiksi havukasveja ympäristöön kaivattiin lisää. Myös luonto eläminen ja ulkoympäristön vehreys osoittautuivat tärkeiksi.

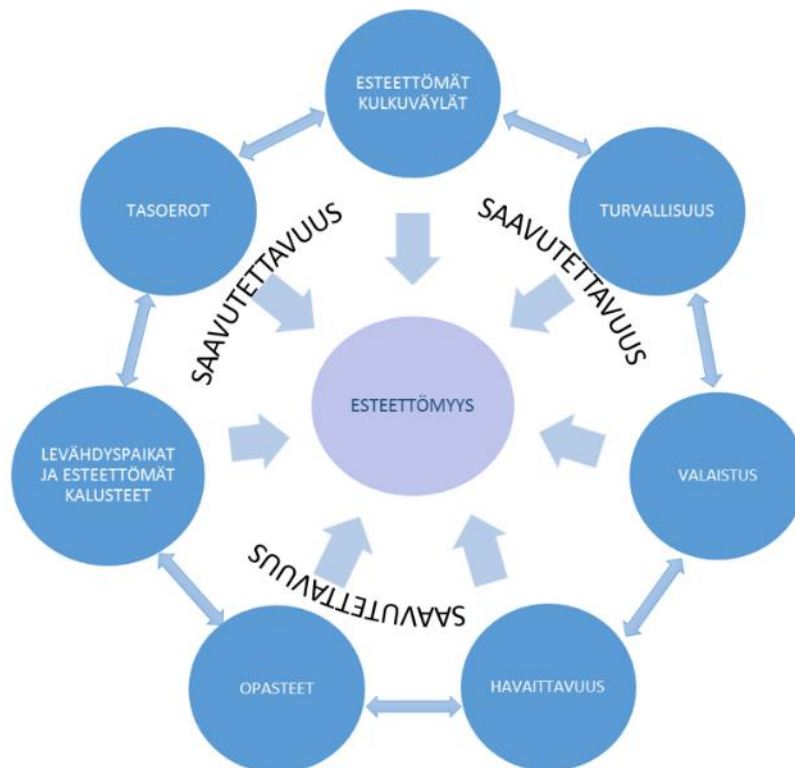
Ikkunanäkymien merkitys sairaaloissa on suuri. Sairalahoidon aikana kaikilla potilailla ei ole ulkoilumahdollisuuksia, jolloin ikkunanäkymien merkitys korostuu. Erityisesti ikkunoista halutaan nähdä kasvillisuutta, luontoa, vehreyttä, ihmisiä, värikkyyttä ja vuodenaikojen vaihtelua.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Valaistus on merkittävä turvallisuuden tunteeseen vaikuttava tekijä sairaaloiden ulkoympäristöissä. Riittävä valaistus edesauttaa kaikkien käyttäjäryhmien ulkoilua ja liikkumista. Katvealueet ja pimeys koetaan pelottavina. Erilaisia pylväs- ja kohdevalaisimia tarvitaan monipuolisesti sairaaloiden ulkoympäristöihin liikkumisen edistämiseksi.

Negatiivisia tunteuksia herättää erityisesti ulkoympäristöjen roskaisuus ja yleinen epäsiisteys. Tupakointi ja tupakannatsat koetaan häiritseväksi. Tutkimuksen mukaan kasvillisuuden hyvä hoidon taso edesauttaa positiivisten kokemusten syntymistä ja kaikkien käyttäjäryhmien ulkoilua sekä viihtyisyyttä sairaalaympäristössä.

Esteettömyyden lähtökohdat Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöissä ovat tutkimuksen mukaan kulkuväylien esteettömyys, ulkoympäristön turvallisuus, valaistus, havaittavuus, levähdyspaikat ja esteettömät kalusteet sekä esteettömään ympäristöön soveltuvat tasoerot (Kuvio 17). Nämä tekijät vaikuttavat toinen toisiinsa ja yhdessä rakentavat helposti saavutettavan ja esteettömän ulkoympäristön Puijon ja Julkulan sairaalan ulkoalueilla. Nämä tekijät ovat suurimmat kehittämiskohteet ja ongelma-alueet sairaaloiden ulkoympäristöissä.



Kuvio 17. Esteettömyyden rakentuminen KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöissä.

Tutkimuksen mukaan elvyttävyys Puijon ja Julkulan sairaaloiden ulkoympäristöissä muodostuu värikyydestä, monipuolisesta ja ympärivuotisesta kasvillisuudesta, esteettisyydestä, luonnosta, viihtyisistä oleskelualueista, siisteydestä, rauhallisuudesta, monipuolisista ajanviettomahdollisuuksista sekä monipuolisista näkymistä (Kuvio 18). Välttämättä yleisillä elvyttävyyteen vaikuttavilla tekijöillä ei saavuteta elvyttävyyttä juuri tietyssä kohteessa. Suunniteltaessa elvyttäviä ulkoympäristöjä onkin selvitettävä elvyttävyyteen vaikuttavat tekijät juuri kyseisessä kontekstissa ja huomioitava ne osana suunnitteluprosessia. Kohdekohtaiset erityispiirteet huomioiden saavutetaan elvyttävä ulkoympäristö.



Kuvio 18. Elvyttävyyden rakentuminen KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöissä.

9.1 Konkreettiset kehittämistoimenpiteet

Saatujen tutkimustulosten perusteella laadittiin kehittämissuunnitelma Puijon sairaalan ulkoympäristöön (Liitteet 2 ja 3). Kehittämissuunnitelma koostuu kirjallisesta selosteesta, jota täydentämään kehittämistoimenpiteet on esitetty myös suunnitelmakartassa. Merkittävin kehittämiskohde Puijon sairaalan ulkoympäristössä oli esteettömyyden kehittäminen (Kuvio 19).

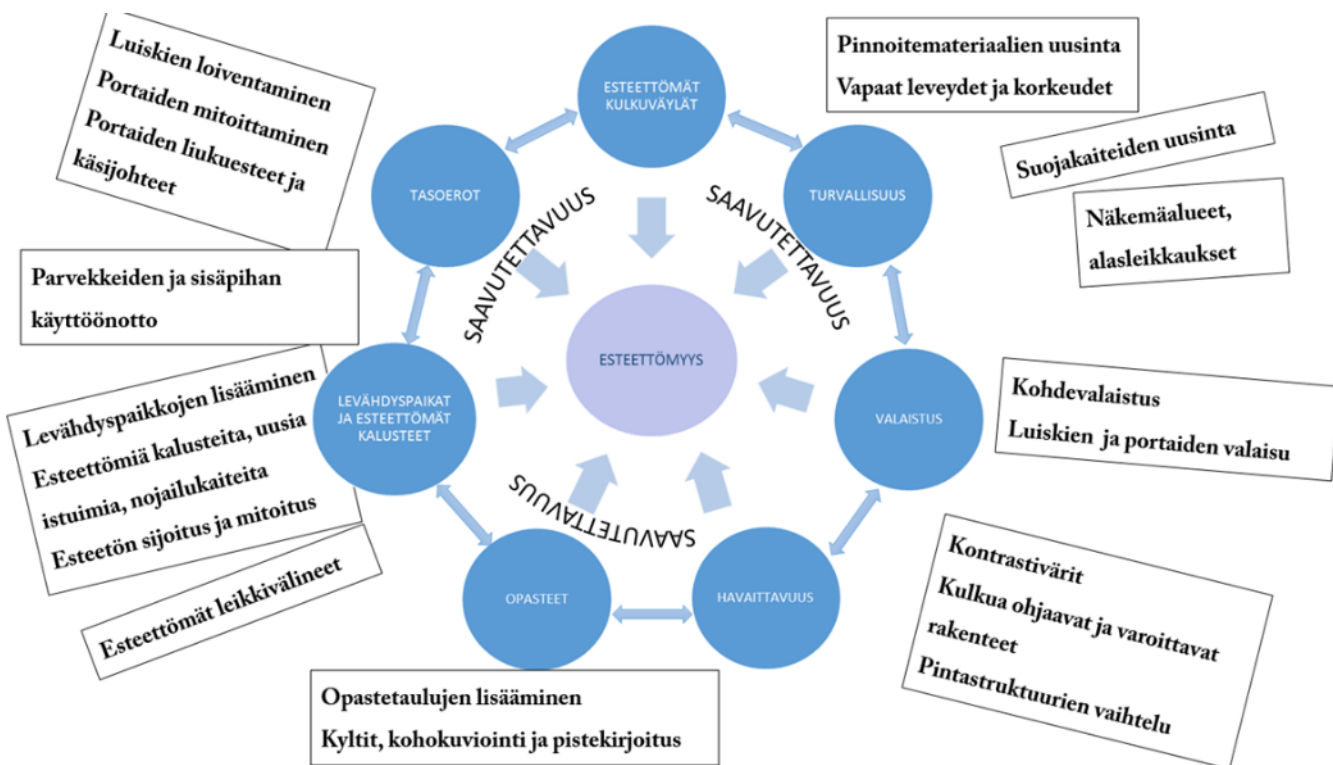
Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Kulkuväylien esteettömyyttä kehitettiin erityisesti vapaiden leveyksien ja korkeuksien muuttamisella esteettömän mitoituksen mukaisiksi. Myös pinnoitemateriaaleja kehitettiin paremmin esteettömään ympäristöön soveltuviksi. Ulkoympäristön turvallisuutta parannettiin esimerkiksi suojarakenteiden uusimisella sekä näkemäalueiden turvaamisella.

Ulkoympäristön valaistusta kehitettiin Puijon sairaalan ulkoympäristöön asennettavilla kohdevaloilla. Erityisesti kiinnitettiin huomiota portaiden ja luiskien valaisemiseen. Kohdevaloja asennettiin myös kasvillisuuden valaisemiseen tuomaan esteettisyyttä ja näyttävyyttä ulkoympäristöön kaikkina vuorokauden aikoina. Ulkoympäristössä liikkumista ja havaittavuutta parannettiin esimerkiksi kontrastivärien käytöllä sekä asentamalla ulkoympäristöön erityisesti näkövammaisten liikkumista helpottavia kulkua ohjaavia rakenteita.

Ulkoympäristöön lisättiin viihtyisiä oleskelualueita, levähdyspaikkoja sekä lasten leikkialue. Kalusteiden ja varusteiden valinnassa ja sijoittamisessa huomioitiin esteetön mitoitus.

Ulkoympäristön tasoerot olivat merkittävä potilaiden ulkoilua vaikeuttava tekijä Puijon sairaalan ulkoympäristössä. Kehittämissuunnitelmassa suuri paino onkin ollut luiskien sekä portaiden esteettömyyden kehittämisessä. Esteettömyyttä kehitettiin muun muassa luiskia loiventamalla, lisäämällä käsijohteita ja liukuesteitä sekä käyttämällä kontrastivärejä.



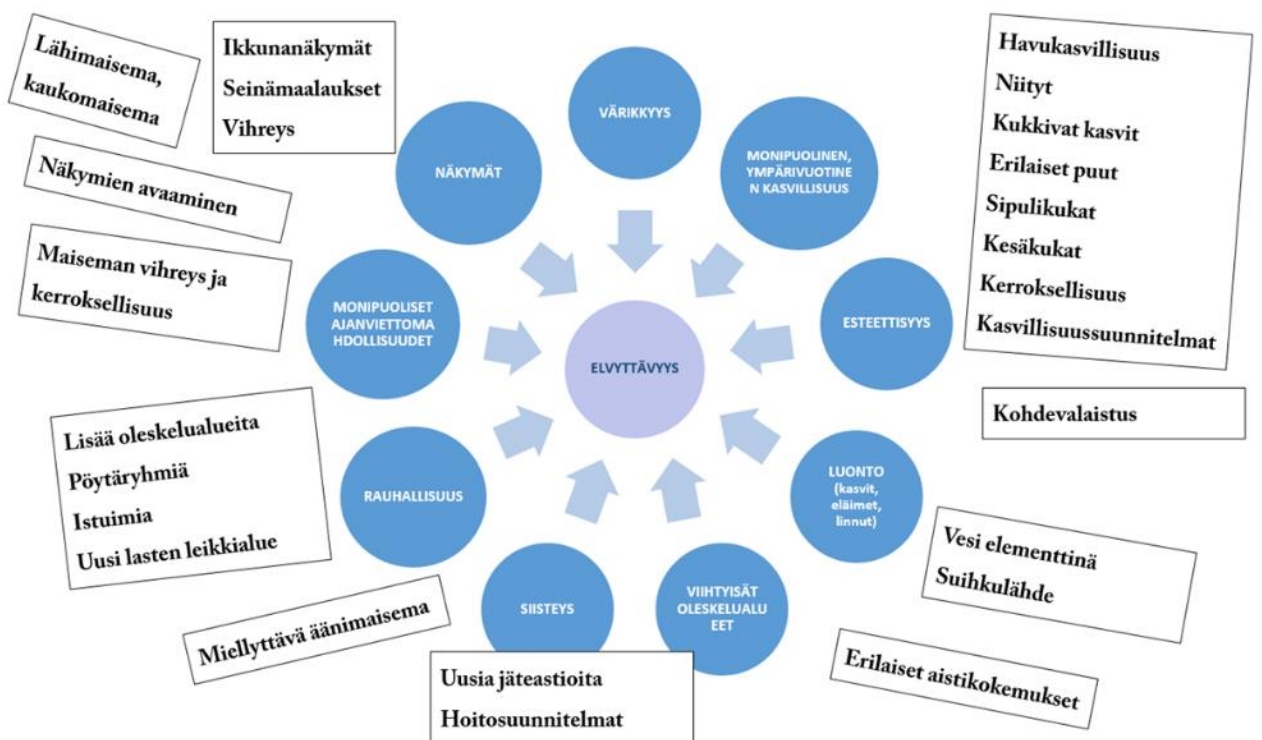
Kuvio 19. KYS Puijon sairaalan ulkoympäristön esteettömyyden kehittäminen.

Ulkoympäristön elvyttävyyteen voidaan vaikuttaa monilla seikoilla (Kuvio 20). Monipuolinen ja ympärivuotinen kasvillisuus on merkittävä elvyttävän ympäristön piirre. Puijon sairaalan ulkoympäristön kasvillisuusalueita kehitettiin muun muassa lisäämällä sairaalan ulkoympäristöön havukasvillisuutta, niittyjä, kukkivia kasveja, kesäkukkia ja sipulikukkia. Kasvillisuudella pyrittiin lisäämään myös ulkoympäristön esteettisyyttä, jota korostettiin myös kohdevalaistuksella.

Puijon sairaalan rantapuiston Pienen Mustinlammen merkitystä koristeellisenä ja luonnollisena elementtinä korostettiin laaditussa kehittämissuunnitelmassa. Lampeen asennettava suihkulähde valaisimineen lisää ympäristön esteettisyyttä sekä näyttävyttä myös pimeänä vuorokauden aikana. Suihkulähteen solina toimii myös merkittävänä ohjaavana elementtinä ulkoympäristön näkövammaisille käyttäjille. Erilaisia aistikokemuksia pyrittiin lisäämään sekä kasvillisuuden avulla että materiaalikontrasteilla.

Ulkoympäristöön luotiin viihtyisiä oleskelualueita uusine kalusteineen, joilla pyrittiin lisäämään myös ajanviettomahdollisuuksia Puijon sairaalan ulkoympäristöön. Kehittämissuunnitelman myötä Puijon sairaala sai myös uuden lasten leikkialueen.

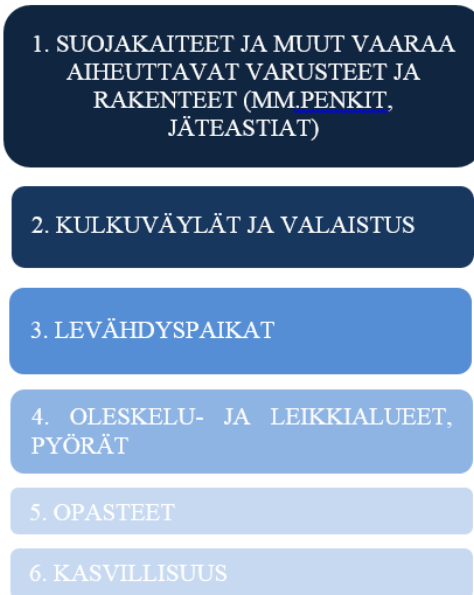
Sekä lähi- että kaukomaisemaa kehitettiin näkymiä avaamalla. Kasvillisuuden harventamisella avattiin näkymiä sekä sairaala-alueita ympäröiviin maisemiin ja sosiaaliseen miljööseen että Pienelle Mustinlammelle. Ikunanäkymien merkitys sairaalaympäristössä on suuri, joita kehittämissuunnitelmassa pyrittiin parantamaan muun muassa seinämaalauksilla.



Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Kuvio 20. Elvyttävyyden kehittäminen KYS Puijon sairaalan ulkoympäristössä.

Kehittämissuunnitelman mukaisia kehittämistoimenpiteitä toteutetaan vähitellen kiireellisyysjärjestyksessä. Ensimmäisinä kehittämistoimenpiteinä on vaaraa aiheuttavien rakenteiden korjaaminen tai uudistaminen (Kuvio 21).



Kuvio 21. KYS Puijon sairaalan ulkoympäristön kehittämistoimenpiteet toteutetaan kiireellisyysjärjestyksessä.

Kehittämisprosessiin kuului myös KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ylläpidon kehittäminen vastaamaan sairaalaympäristön asettamiin haasteisiin. Ylläpitoa kehitettiin laadituilla hoitosuunnitelmilla (Liitteet 4 ja 5). Hoitosuunnitelmat koostuvat hoitoluokituskartoista sekä esteettömyyden ja elvyttävyyden näkökulmasta laadituista hoitotyöselosteista.

Hoitotyöselosteissa huomioitiin samoja elvyttävyyden ja esteettömyyden lähtökohtia kuin laaditussa kehittämissuunnitelmassa, mutta ne sovellettiin käytännön ylläpitotoimenpiteisiin. Hoitotyöselosteiden tavoitteena on ylläpitotoimenpiteillä varmistaa ulkoympäristöjen säilyminen esteettöminä ja elvyttävinä vuosi vuodelta. Erityisesti elvyttävyyden ja esteettömyyden vaatimuksien huomioiminen näkyy muun muassa kasvien leikkaustöissä, kulkuväylien ylläpidossa sekä oleskelu- ja levähdyspaikkojen ylläpidossa.

Hoitotyöselosteissa on huomioitu myös eri käyttäjäryhmien asettamat vaatimukset ulkoympäristölle, jotka konkreettisimmin näkyvät muun muassa mitoituksissa ja rakenteiden, varusteiden ja kalusteiden käytössä. Turvallisuutta ja eri aistein havainnointia myös ylläpidon asiakirjoissa on korostettu.

9.2 Johtopäätökset

Kyselytutkimus onnistui hyvin alkuvaikeuksista huolimatta. Ongelmia aluksi tuottivat monet eettiset näkökohdat sekä byrokraattisuus, jotka oli huomioitava kyselyä laadittaessa ja sen tuloksia käsiteltäessä. Byrokraattisuus hidasti kyselytutkimuksen toteuttamista mutta mahdollisti sen eettisen ja sääntöjen mukaisen toteutuksen.

Vastauksia kyselytutkimukseen saatiin odotettua enemmän. Opinnäytetyön alkuvaiheessa pelättiin jatkuvan rakentamisen ja remonttien vaikuttavan negatiivisesti vastaamishalukkuuteen. Kuitenkin vastauksia saatiin runsaasti, mikä lisää kyselytutkimuksen reliabiliteettia. Puijon sairaalan osalta, uskon sairaalan ympäristössä tapahtuvan runsaan rakentamisen ja työmaiden jopa motivoineen henkilökuntaa ilmaisemaan mielipiteensä ulkoympäristöstä ja vaikuttamaan siihen millainen sairaalan ulkoympäristö voisi olla tulevaisuudessa. Julkulan sairaalan osalta vastauksia olisi pitänyt olla enemmän, jotta tuloksia voidaan pitää riittävän luotettavina ja yleistettävänä. Julkulan vastausprosentin pienuutta selittänee kesällä 2015 tehty sairaalan ulkoympäristön perusparannus. Vastausprosenttia olisi voinut yrittää nostaa oikea-aikaisella kyselyn markkinoinnilla esimerkiksi kiinnittämällä tiedotteita henkilöstöravintolaan tai henkilökohtaisilla yhteydenotoilla. Puijon sairaalan osalta vastauksia saatiin hyvin ja tulokset ovat luotettavampia ja yleistettävissä olevia.

Puijon sairaalan ympäristössä käynnissä olevat lukuisat työmaat ja rakentaminen saattoivat toisaalta vaikuttaa negatiivisesti kyselyn vastauksiin. Luotettavin tulos saataisiin, jos kysely uusitaan esimerkiksi vuoden päästä. Ongelmana tosin on, että sairaalan koko ajan laajentuessa ja kehittyessä rakentamista ja työmaita tulee olemaan jatkossakin. Kuitenkaan ei työmaiden ja rakentamisen aiheuttama haitta vaikuttanut kyselyn tuloksiin merkittävästi. Lähinnä se nousi esiin yksittäisissä kommentteissa ja palautteissa, eikä sen annettu suuremmin vaikuttaa kyselyyn vastaamiseen. Paras tulos saataisiin uusimalla kyselytutkimus säännöllisin väliajoin. Eri vuosina saatuja tutkimustuloksia vertailemalla voitaisiin nähdä sairaaloiden ulkoympäristöjen kehityskaari ja seurata ulkoympäristöjen esteettömyyden ja elvyttävyyden kehittymistä.

Kyselytutkimuksen otosta voidaan pitää edustavana, koska sitä ei rajattu suppeasti vain tiettyyn ammattiryhmään, kuten lääkäreihin tai sairaanhoitajiin. Kyselytutkimuksessa vastauksia saatiin monipuolisesti sairaalan henkilökunnan eri asiantuntijoilta, mikä lisää otannan edustavuutta ja tulosten yleistettävyyttä. Näkökulmia saatiin monipuolisesti erilaisten potilaiden ja eri tavalla potilaiden kanssa työskenteleviltä henkilökunnan edustajilta. Toki tutkimuksen perusjoukon ollessa suuri, suurempi vastausprosentti lisäisi tulosten luotettavuutta enemmän.

Kyselytutkimuksen tuloksista ilmeni monia seikkoja, jotka osaltaan vaikuttavat sairaaloiden ulkoalueiden pieneen käyttöasteeseen, johon sekä laaditulla kehittämissuunnitelmalla että hoitosuunnitelmilla pystytään vaikutta-

maan. Suurimmat ongelmat liittyvät esteettömyyden puuttumiseen ja turvallisuuteen, jotka olivat keskeisiä kehittämiskohteita sekä kehittämissuunnitelmassa että hoitosuunnitelmissa.

Käyttäjäläheisemmän näkökulman saaminen sairaaloiden ulkoympäristöjen kehittämiseen olisi edellyttänyt myös potilaiden osallistamista. Potilaiden osallistamisesta kuitenkin luovuttiin käytännön hankaluuksien ja eettisten syiden vuoksi. Henkilökunnalta kuitenkin saatiin hyvin potilaiden näkökulman huomioivia vastauksia.

Opinnäytetyöhön liittyvän tutkimuksen tulosta voidaan pitää validina, koska sekä kyselytutkimuksella, observoinnilla että erilaisiin dokumentteihin ja aineistoon perehtymällä saatiin vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tulokset ovat myös melko hyvin yleistettävissä. Jotta valtakunnallisella tasolla täysin yleistettäviä tuloksia saataisiin, tulisi otannan olla erittäin suuri ja koostua sairaaloiden henkilökunnasta eri puolilta Suomea. Kuitenkin tutkimustuloksista voidaan tehdä myös laajemmin sairaaloiden ulkoympäristöjä sekä muita esteettömiä ja elvyttäviä ympäristöjä koskevia päätelmiä. Tuloksia voidaan hyödyntää elvyttävien ja esteettömien ympäristöjen suunnittelussa, kehittämisessä ja ylläpidossa.

Tutkimuksen tulokset osoittivat aiheen tärkeyden ja merkittävyyden erityisesti Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kannalta mutta myös valtakunnallisella tasolla. Aihetta pidettiin erittäin tärkeänä mutta aliarvostettuna, koska viheralueiden merkitys hyvinvoinnille ja potilaiden paranemisprosessille tiedostettiin myös hoitohenkilökunnan keskuudessa. Tärkeää on, ettei keskityä ainoastaan sairaalarakennusten laajentamiseen vaan huomioidaan myös sairaalan ulkoympäristön merkitys potilaille, omaisille ja sairaalan henkilökunnalle. Vehreyttä, esteettisyyttä, luontoa ja kauneutta kaivataan urbaaniin ja steriiliin jatkuvan rakentamisen alla olevaan sairaalaympäristöön.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

10 POHDINTA JA ARVIOINTI

Tarve opinnäytetyönä laadituille kehittämissuunnitelmalle ja hoitosuunnitelmille ilmeni jo kesällä 2014. Tarve laadituille asiakirjoille ja suunnitelmille vahvistui opinnäytetyö- ja tutkimusprosessin edetessä. Käynnissä olevan vilkkaan rakentamisen ja uusien sairaalarakennusten rakentamisen myötä ajankohta työn toteuttamiselle oli täydellinen.

Sairaaloiden ulkoympäristöissä on paljon kehitettävää. Yhä enemmän tulisi osallistaa sairaaloiden henkilökuntaa suunnitteluun ja sairaaloiden ulkoalueiden kehittämiseen, jotta sairaaloiden ulkoympäristöistä saadaan pääasiallisten käyttäjien tarpeiden mukaisia. Henkilökunta tuntee parhaiten erilaisien potilaiden tarpeet ja rajoitteet ulkoympäristön käytön suhteen.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia ympäristön elvyttävyyttä ja esteettömyyttä sekä niiden saavuttamista sairaalan ulkoympäristössä. Tutkimuksen tarkoituksena oli vastata siihen, kuinka sairaalan ulkoympäristöä tulee kehittää, jotta elvyttävyyden ja esteettömyyden saavutetaan käyttäjäryhmien tarpeet huomioiden. Opinnäytetyössä haluttiin selvittää myös, kuinka ylläpidon asiakirjoilla saadaan turvattua ulkoympäristöjen esteettömyys ja elvyttävyyden pitkäällä aikataululla. Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia tutkimusaineiston pohjalta kehittämissuunnitelma KYS Puijon sairaalan ulkoympäristöön sekä hoitosuunnitelmat Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöihin, esteettömyyden ja elvyttävyyden näkökulmasta. Laadittavien asiakirjojen tavoitteena oli nostaa sairaaloiden ulkoympäristöjen alhaista käyttöastetta sekä turvata alueiden esteettömyys ja elvyttävyyden pitkäällä aikataululla.

Opinnäytetyölle asetetut tavoitteet täyttyivät hyvin. Kattavaa aineistoa ulkoympäristön elvyttävyyteen ja esteettömyyteen vaikuttavista tekijöistä saatiin observoinnin, erilaisten dokumenttien ja kirjallisuuden sekä erityisesti kyselytutkimuksen kautta. Aineiston perusteella laadittiin kehittämissuunnitelma, jossa kehitettiin Puijon sairaalan ulkoympäristöä kyselytutkimukseen ja aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen sekä tutkimuksiin perustuen (Liitteet 2 ja 3). Myös hoitosuunnitelmien (Liitteet 4 ja 5) taustalla pystyttiin soveltamaan esteettömyyden ja elvyttävyyden lähtökohtia ja tuotiin ne konkreettisiksi ylläpitotoimenpiteiksi. Opinnäytetyötä voidaan hyödyntää oppaana esteettömien ja elvyttävien ulkoympäristöjen suunnittelussa ja niiden ylläpidossa.

Vasta kuitenkin vuosien päästä voimme nähdä opinnäytetyön todellisen vaikutuksen sairaaloiden ulkoympäristöissä niin Puijon ja Julkulan sairaalan osalta kuin myös valtakunnallisella tasolla. Kuitenkin merkittävä askel kohti esteettömyyden ja elvyttävyyden huomioivaa suunnittelua ja ylläpitoa saavutettiin.

Lääketieteen ja teknologian kehityksen myötä sairaaloiden ulkoympäristön suunnittelun merkitys on vähentynyt. Teknisen huollon vaatimukset ja sairaaloiden laajeneminen ovat menneet ulkoympäristöjen suunnittelun edelle.

Ulkoympäristön merkitys osana potilaiden paranemisprosessia unohtui teknologian kehityksen myötä. Kuitenkin hyvän ympäristön merkitys potilaiden viihtyisyydelle, hyvinvoinnille ja paranemisprosessille on tiedostettu uudelleen. Kiinnostus ympäristön elvyttävyyteen on kasvanut viime vuosina, minkä vuoksi opinnäytetyötä voidaan pitää myös ajankohtaisena. Kyselytutkimus osoitti aiheen tärkeyden, sitä kuitenkin pidettiin aliarvostettuna. Vastaavia tutkimuksia sairaaloiden ulkoympäristöistä ei Suomessa ole tehty, joten uskon tutkimuksen tuoneen esiin paljon huomioitavia seikkoja suunniteltaessa uusia tai kehitettäessä vanhoja sairaaloiden ulkoympäristöjä.

Kyselytutkimuksen toteuttaminen toi työhön oman erityisen lisäarvonsa. Ilman kyselytutkimusta kehittämissuunnitelmasta ja hoitosuunnitelmista olisi voinut tulla näkökulmaltaan liian subjektiivisia. Kyselytutkimuksella saatiin käyttäjälähtöistä tutkimusaineistoa kehittämissuunnitelman ja hoitosuunnitelmien pohjalle. Hoitoalan asiantuntijoiden näkemysten ja mielipiteiden avulla sairaaloiden ulkoympäristöistä saadaan kehitettyä toimivia ja potilaiden tarpeet huomioivia. Uskon opinnäytetyöni motivoivan sairaaloiden henkilökuntaa aktiivisempaan ulkoympäristön käyttöön, sen arvojen huomaamiseen ja potilaiden kannustamiseen ulkoilun edistämiseksi.

Suurimpana haasteena sairaaloiden ulkoympäristöjen kehittämisessä tulee olemaan se, kuinka asian merkittävyys saatetaan päättävien tahojen tietoisuuteen ja kuinka voidaan vaikuttaa rahoituksen priorisointiin. Erityisesti Puijon sairaalassa haasteena on sairaalan ulkoympäristön jatkuva muutos runsaan rakentamisen vuoksi ja rahoituksen priorisointi, joka voi jarruttaa ulkoympäristöjen kehittämistä. Teknologian kehittyessä ja rakennusten laajentuessa uhkana on rakentamisen tapahtuminen yhä enemmän sairaalan viheralueiden kustannuksella. Opinnäytetyö pyrkii kuitenkin tuomaan sairaalan ulkoympäristön ja viheralueiden tärkeyden myös päättävien tahojen tietoisuuteen. Työ pyrkii lisäämään tietoisuutta siitä, kuinka suhteellisen pienillä asioilla sairaaloiden ulkoympäristöä ja potilaiden viihtyvyyttä voidaan parantaa sekä saada ympäristö vastaamaan paremmin sairaaloiden ulkoympäristöjen käyttäjien tarpeisiin

Jatkuva ulkoympäristöjen muutos asettaa haasteita myös asiakirjojen pitämiseksi ajantasaisina. Ulkoympäristöjen muuttuessa täytyy myös asiakirjat säännöllisesti päivittää, jotta ne vastaavat ulkoympäristöissä tapahtuneisiin muutoksiin.

Lähitulevaisuudessa tehtäväkorttien laadinta Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan viheralueille olisi hyvä täydentämään laadittuja hoitosuunnitelmia. Tehtäväkorttien laadinta jätettiin tämän opinnäytetyön ulkopuolelle, resurssien rajallisuuden vuoksi. Kehittämissuunnitelmasta seuraava askel olisi toteutussuunnitelman laadinta Puijon sairaalan ulkoympäristöön.

Tärkeimpänä jatkotoimenpiteenä Puijon ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöjen kehittämiselle on hoitosuunnitelmien sekä kehittämissuunnitelman säännöllinen päivitys ja pitäminen ajantasaisina. Säännöllinen asiakirjojen päivitys on edellytys ulkoympäristöjen pysymiselle mukana muutoksessa.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Ulkoympäristöt ovat jatkuvan muutoksen alla voimakkaan rakentamisen vuoksi, minkä vuoksi asiakirjojen päivittäminen tulee tehdä usein. Myös kyselytutkimuksen teettäminen sairaaloiden henkilökunnalle säännöllisin väliajoin mahdollistaa ulkoympäristöjen säilymisen ajantasaisina ja käyttäjien tarpeiden mukaisina.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

LÄHTEET

Alavan koulu, Julkulan yksikkö. 2013. Peda.net. Verkkoveräjä – internet sivusto. Viitattu 28.11.15. <http://peda.net/veraja/kuopio/alava/julkula>.

Collan, J. 28.4.2015. KYS Laskutukset vuosi 2014. Vastaanottaja Anna-Mari Tiitinen. [Sähköpostiviesti]. Viitattu 4.5.2015.

Collan, J. 2007. PSSHP tarjouspyyntö 6.3.2007.

Itä-Suomen yliopisto n.d. Meluhaitan keskimääräinen riippuvuus melutasosta. Wanda. Viitattu 21.11.2015. http://wanda.uef.fi/tkk/avoin/ymp_terveys/sisaltokuvat/meluhaitta_aanitaso.gif

Korpela, K. 2007. Luontoympäristöt ja hyvinvointi. Psykologia 05/07. Viitattu 2.5.2015. [http://www.researchgate.net/publication/262066113_Korpela_K._\(2007\)._Luontoympiristt_ ja_hyvinvointi._Psykologia_42_364-376](http://www.researchgate.net/publication/262066113_Korpela_K._(2007)._Luontoympiristt_ ja_hyvinvointi._Psykologia_42_364-376).

Krankka, M. 2013. Esteettömyyden huomioiminen kaavavaiheesta ylläpitoon. Esteettömyysseminaari 14.3.2013.

KYS Hoitopalvelut. 2013. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, internet-sivusto. Viitattu 4.5.2015. <https://www.psshp.fi/hoitopalvelut>.

KYS Potilaat ja vierailijat, Julkulan sairaala. 2013. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, internet – sivusto. Viitattu 4.5.2015. <https://www.psshp.fi/potilaat-ja-vierailijat/sairaalat/julkulan-sairaala>.

KYS Potilaat ja vierailijat, Puijon sairaala. 2013. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, internet – sivusto. Viitattu 4.5.2015. <https://www.psshp.fi/potilaat-ja-vierailijat/sairaalat/puijon-sairaala>.

KYS Yleisesite 2013. KYS: in esittelymateriaali. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. Viitattu 4.5.2015. https://www.psshp.fi/documents/11427/39359/KYSesite_2013.pdf/b8842853-4f51-4328-bd5d-42d170147319.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999. Valtion säädöstietopankki. Viitattu 14.5.2015. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=maank%C3%A4ytt%C3%B6-%20ja%20rakennuslaki>.

Marcus, C. 2000. Gardens and health. WCDH. Viitattu 30.4.2015. www.designandhealth.com/upl/files/113438.

Rappe, E., Linden, L. & Koivunen, T. 2003. Puisto, puutarha ja hyvinvointi. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Sairaalan ulkoalueiden ja niiden ylläpidon kehittäminen. Kohti esteetöntä ja elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä.

Selkeä ympäristö. Näkovammaisille soveltuvan toimintaympäristön suunnittelu. 1996. Näkovammaisten keskusliitto ry:n julkaisuja..Helsinki: Rakennusalan Kustantajat RAK.

Stigsdotter, U & Grahn, P. What makes a garden a healing garden? American Horticultural Therapy Association. Viitattu 6.5.2015. http://www.protac.dk/Files/Filer/What_makes_a_garden_a_healing_garden_Stigsdotter_U_Grahn_P.pdf

Suomen rakentamismääräyskokoelma F1/2005. Ympäristöministeriön asetus esteettömästä rakennuksesta. Ympäristöministeriö. Viitattu 14.5.2015 <http://www.finlex.fi/data/normit/28203-F1su2005.pdf>

Suomen rakentamismääräyskokoelma F2/2001. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta. Ympäristöministeriö. Viitattu 14.5.2015. <http://www.finlex.fi/data/normit/28203-F1su2005.pdf>

Suomen rakentamismääräyskokoelma G1/2005. Ympäristöministeriön asetus asutosuunnittelusta. Ympäristöministeriö. Viitattu 20.5.2015. <http://www.finlex.fi/data/normit/28204-G1su2005.pdf>

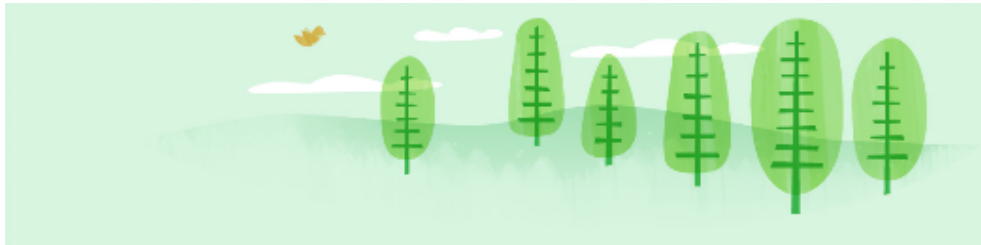
Uudistuva KYS esite. n.d. KYS: in esittelymateriaali. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. Viitattu 4.5.2015. <https://www.psshp.fi/documents/11427/39359/UudistuvaKYS.pdf/ed4bdc89-5cb7-4e23-bedc-6aa2d52ff5bc>.

Viherympäristöliitto 2014 Viheralueiden hoito VHT'14. Viherympäristöliiton julkaisu 55. Tampere: Tammerpaino.

Wiik, M. 2005. Asukasryhmät ja elinympäristö – selvitys väestöryhmistä ja asukastarpeista. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kuva 1. KYS. Sairaala-alueen opaskartta. Viitattu 16.12.2015. <https://www.psshp.fi/potilaat-ja-vierailijat/sairaalat/puijon-sairaala>.

Kuva 2. Destia 2012. Julkulan sairaala. Ympäristön rakennesuunnitelma.



KYSELY SAIRAALAN ULKOYMPÄRISTÖSTÄ (KYS)

Opiskelen maisemasuunnittelun hortonomiksi Hämeen ammattikorkeakoulussa (HAMK) ja teen opinnäytetyönä hoito- ja kehittämissuunnitelmia KYS Puijon sairaalan sekä KYS Julkulan sairaalan ulkoympäristöille. Kyselyn tarkoituksena on kartoittaa kokemuksia sairaaloiden ulkoympäristöistä ja niiden nykyisestä käytöstä hoito- ja kehittämissuunnitelmien pohjaksi.

Kyselyyn vastaaminen on nopeaa ja vie vain muutaman minuutin. Pyydänkin siis hieman tarkastelemaan ja miettimään sairaalasi ulkoympäristöä, sillä mielipiteesi on minulle erittäin tärkeää!

Ulkoympäristöön kuuluvat kaikki sairaaloiden ulkoalueet puistoineen, viheralueineen, istutuksineen jne. Huomioithan, että Puijon sairaalalla myös lammen ympäristön rantapuisto kuuluu sairaala-alueeseen.

Anna-Mari Tiitinen, opiskelija (Hortonomi AMK, maisemasuunnittelun ko. HAMK, Lepaa.)
044 3506438
annamari.tiitinen@student.hamk.fi

Suuri kiitos jo etukäteen avustasi opinnäytetyössäni!

***Pakollinen**

VASTAAJAN LÄHTÖTIEDOT

Olen töissä? *

- KYS Puijon sairaala
 KYS Julkulan sairaala

Sukupuoli?

- Nainen
 Mies

Ikäryhmä?

- 18-25
 25-35
 35-45
 45-55
 55-65
 yli 65
 En halua kertoa

Osasto, jolla työskentelet?

POTILAIKEN ULKOILUMAHDOULLISUUDET

1. Kuinka usein havaitset potilaiden ulkoilevan keskimäärin?

- Kerran päivässä
 Useita kertoja päivässä
 Viikoittain
 Harvemmin
 Ei lainkaan
 Muu:

2. Mitkä syyt mielestäsi edesauttavat potilaiden ulkoilua?

Esim. viheralueiden hoidon taso, resurssit, turvallisuus, rakenteet, esteetön liikkuminen (esim. pyörätuolit) jne.

Mitkä syyt mielestäsi vaikeuttavat potilaiden ulkoilua?

Esim. viheralueiden hoidon taso, resurssit, turvallisuus, rakenteet, esteetön liikkuminen (esim. pyörätuolit) jne.

3. Missä potilaiden ulkoilu pääasiassa tapahtuu?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Puistoalueella
 Pääsisäänkäynnin läheisyydessä
 Tupakkapaikalla
 En osaa sanoa
 Muu:

4. Jos potilas käyttää apuvälineitä tai muita sairaalalaitteita kuten tipat ym., ulkoympäristö tarjoaa potilaalle sujuvat ja hyvät ulkoilumahdollisuudet.

- Täysin eri mieltä
 Eri mieltä
 En osaa sanoa
 Samaa mieltä
 Täysin samaa mieltä

Jos olet saanut potilailta palautetta sairaalan ulkoympäristöstä, kerro se minulle. Kiitos!

ESTEETTÖMYYS

Esteetön ympäristö on kaikkien käyttäjien savutettavissa. Se on turvallinen ja miellyttävä käyttää ihmisen toimintakyvystä riippumatta. Esteettömyys takaa kaikille käyttäjärühmille yhdenvertaiset lähtökohdat hyödyntää ympäristöä.

HUOM! Puistoalueella tarkoitetaan Puijon sairaalan lammen rantapuistoa sekä Julkulan sairaalan etupihan puistoaluetta.

5. Millaisena koet sairaalan puistoalueelle pääsyn potilaiden näkökulmasta?

1 2 3 4 5

Sujuvaa Haastavaa

1 2 3 4 5

Turvallista Turvatonta

6. Ovatko puistoalueen kulkuväylät mielestäsi riittävän leveitä myös apuvälineiden kanssa liikkumiseen?

- Kyllä
 Ei

7. Millaisena koet sairaalan puistoalueen käytävien pintamateriaalin?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Helppo liikkumisen kannalta
 Kulkeutuu helposti sisätiloihin
 Haastava kulkea liikkumis- tai toimintarajoitteisen näkökulmasta
 Luistamaton
 Epätasainen
 Liukas
 Esteettinen
 Muu:

8. Onko ulkoympäristössä mielestäsi potilaiden liikkumista haittaavia korkeuseroja?

- Kyllä
 Ei

9. Millaista on sairaalan ulkoympäristössä liikkuminen potilaan näkökulmasta?

1 2 3 4 5

Vaikeaa Sujuvaa

10. Ulkoympäristön kulkureitit ovat selkeitä ja hyvin merkittyjä.

- Täysin eri mieltä
 Eri mieltä
 En osaa sanoa
 Samaa mieltä
 Täysin samaa mieltä

11. Onko ulkoympäristössä mielestäsi riittävästi lepopaikkoja?

- Kyllä
 Ei

ULKOYMPÄRISTÖN MERKITYS

12. Kuinka tärkeänä koet sairaalan ulkoympäristön potilaiden viihtyvyyden ja potilastyytyväisyyden kannalta?

- En lainkaan tärkeänä
- Vähän tärkeänä
- Kohtalaisen tärkeänä
- Tärkeänä
- Erittäin tärkeänä

13. Sairaalan ulkoympäristö tukee nykyisellään potilaiden hyvinvointia ja paranemisprosessia.

- Täysin eri mieltä
- Eri mieltä
- En osaa sanoa
- Samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

14. Mihin sairaalan ulkoympäristöä käytetään?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Liikkumiseen
- Yksinoloon
- Keskusteluun omaisten kanssa
- Omien ajatusten selkeyttämiseen
- Raittiin ulkoilman saamiseen
- Luonnon tarkkailuun
- Sosiaalisten suhteiden ylläpitämiseen
- Pelaamiseen tai muihin aktiviteetteihin
- Muu:

15. Onko sairaalan ulkoympäristö mielestäsi viihtyisä?

1 2 3 4 5

Ei lainkaan viihtyisä Todella viihtyisä

ULKOYMPÄRISTÖN MONIPUOLISUUS

16. Kuinka lapset on mielestäsi huomioitu sairaalan ulkoympäristössä?

- Ei lainkaan
- Huonosti
- Kohtalaisesti
- Hyvin
- Erinomaisesti

17. Onko leikkivälineiden määrä sairaalan ulkoympäristössä mielestäsi riittävä?

- Kyllä
- Ei
- Leikkivälineitä ei ole

18. Sairaalan ulkoympäristö tarjoaa tekemistä ja ajanviettomahdollisuuksia kaiken ikäisille.

- Täysin eri mieltä
- Eri mieltä
- En osaa sanoa
- Samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

19. Onko ulkoympäristössä mielestäsi riittävästi rauhallisia mietiskelyyn ja yksinoloon soveltuvia paikkoja?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

20. Ympäristössä on riittävästi paikkoja seurusteluun esim. omaisten tai muiden potilaiden kanssa.

- Täysin eri mieltä
- Eri mieltä
- En osaa sanoa
- Samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

21. Mitä kaipaisit ulkoympäristöön lisää?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Aktiviteettimahdollisuuksia, kuten pelejä, leikkejä, liikuntaa yms.
- Kasvillisuutta
- Luonnonmukaisuutta
- Paikkoja oleskeluun
- Paikkoja seurusteluun
- Lasten leikkipaikkoja
- Ulkoliikuntavälineitä
- Esteettisyyttä
- En mitään
- Muu:

KASVILLISUUS

22. Onko mielestäsi kasvillisuuden määrä sairaalan ulkoympäristössä riittävä?

- Kyllä
 Ei
 En osaa sanoa

23. Millaista kasvillisuutta toivoisit lisää?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Lehtipuita
 Hedelmäpuita
 Pensaita
 Kukkivia kasveja
 Istutusryhmiä
 Luonnonkasvillisuutta
 En mitään
 Muu:

IKKUNANÄKYMÄT JA MAISEMAT

24. Millaiset ovat osastosi ikkunanäkymät?

Esimerkiksi katto, kasvillisuus, puisto...

25. Ikkunanäkymä on?

1 2 3 4 5

Ankea Viihtyisä

Mitä toivoisit näkeväsi ikkunasta?

TURVALLISUUS

26. Ulkoympäristön käyttö on turvallista.

- Täysin eri mieltä
- Eri mieltä
- En osaa sanoa
- Samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

27. Millainen sairaalan ulkoympäristö on mielestäsi pimeään aikaan?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Pelottava
- Viihtyisä
- Turvallinen
- Hämärä
- Mahdoton liikkua pimeällä
- Muu:

28. Onko ulkoympäristön valaistus mielestäsi riittävä?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

Jos vastasit ei, miksi?

29. Opasteiden määrä ulkoympäristössä on riittävä.

- Täysin eri mieltä
- Eri mieltä
- En osaa sanoa
- Samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

30. Millainen on mielestäsi ulkoympäristön melutaso?

1 2 3 4 5

Ei melua Meluisa

TYÖYMPÄRISTÖ

31. Koen, että sairaalan ulkoympäristöllä on nykyisellään merkitystä työssäviihtymiseeni.

- Kyllä
 Ei
 En osaa sanoa

32. Mihin pääasiallisesti käytät sairaalan ulkoympäristöä?

Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Työmatkaan
 Tauoilla oleskeluun
 Ajatusten selkeyttämiseen
 Virkistäytymiseen
 Kollegoiden tapaamiseen työpäivän aikana
 Raittiin ulkoilman saamiseen
 Tupakointiin
 Liikuntaan
 En käytä sairaalan ulkoympäristöjä
 Muu:

SAIRAALAN ULKOYMPÄRISTÖN NYKYINEN HOIDON TASO

33. Ulkoympäristö on yleisilmeeltään siisti.

- Kyllä
 Ei
 En osaa sanoa

34. Millaisena koet ulkoympäristön nykyisen hoidon tason?

Asteikolla 1-5

- 1 Huono
 2 Tyydyttävä
 3 Kohtalainen
 4 Hyvä
 5 Erinomainen

35. Ulkoympäristön kalusteet ja varusteet ovat hyväkuntoisia.

- Kyllä
 Ei

36. Millaisena koet kasvillisuuden hoidon tason?

Asteikolla 1-5

1 2 3 4 5

Huono Erinomainen

37. Onko roska-astiat mielestäsi tyhjennetty riittävän usein?

- Kyllä
 Ei
 En osaa sanoa

PALAUTETTA

Yleistä palautetta ja kommentteja sairaalan ulkoympäristöstä. Kiitos!

Suuri kiitos kyselyyn osallistumisesta!

Pienillä muutoksilla kohti elvyttävää ja esteetöntä sairaalaympäristöä.

KEHITTÄMISSUUNNITELMA

KYS Puijon sairaala



Anna-Mari Tiitinen
2015

Sisälllys

1 YLEISTÄ	4
1.1 Yleisiä periaatteita kehittämissuunnitelman taustalla	4
1.1.1 Sairaalan ulkoympäristön merkitys	6
1.2 Käyttäjärühmät sairaalan ulkoympäristössä	7
1.3 Liikkumis- ja toimintaesteiset	9
1.4 Esteettömyys	9
2 POTILAIDEN ULKOILU KYS PUJON SAIRAALASSA	10
3 KULKUVÄYLÄT	11
3.1 Kulkuväylien nykytilanne	12
3.1.1 Kulkuväylien leveys	12
3.1.2 Kulkuväylien pinta	16
3.1.3 Kulkuväylien vapaakorkeus	19
3.1.4 Kulkuväylien reuna	20
4 PORTAAT JA LUISKAT	21
4.1 Portaat	21
4.2 Luiskat	24
5 LEVÄHDYSPAIKAT JA OLESKELUALUEET	27
5.1 Rantapuiston levähdyspaikat ja oleskelualueet	27
5.2 Pääsairaalan pääoven oleskelualue	34
5.3 Muu sairaalan ulkoympäristö	35
6 LEIKKIALUEET	37
7 ULKOYMPÄRISTÖN KALUSTEET JA VARUSTEET	43
7.1 Varusteet	43
7.1.1 Suihkulähde	43
7.1.2 Polkupyörätelineet ja katokset	44
7.1.3 Roska-astiat	44
7.1.4 Opasteet	46
8 KULKUA OHJAAVAT RAKENTEET JA RATKAISUT	48
9 TAITORAKENTEET (AIDAT YMS.)	52
10 KASVILLISUUS	55
10.1 Rantapuiston kasvillisuusalueet	55
10.1.1 Pieni Mustinlampi	58
10.2 Pääsairaalan ympäristö	59
10.3 Pihlajarinne	61
10.4 Niityt	63
11 VALAISTUS	65

12 IKKUNANÄKYMÄT JA MAISEMAT	68
13 SAIRAALAN SISÄPIHA.....	71
14 PARVEKKEET	72
15 TIEDOTTAMINEN	73
LÄHTEET	74

Liite 1 Kyselytutkimuksen tulokset

1 YLEISTÄ

Tämä kehittämissuunnitelma koskee KYS Puijon sairaalan ulkoympäristöä. Pääpaino kehittämissuunnitelmassa on rantapuistossa sekä pääsairaalan, pysäköintilaitoksen sekä kaarisairaalan ympäristössä. Uudempien sairaalarakennusten ympäristö on jätetty kehittämissuunnitelman ulkopuolelle. Kehittämissuunnitelman tavoitteena on kehittää ulkoympäristön esteettömyyttä sekä elvyttävyyttä ja samalla nostaa myös viheralueiden käyttöastetta. Puijon sairaalan ulkoympäristö on jatkuvan muutoksen alla voimakkaan rakentamisen vuoksi. Kehittämistyön tuloksena sairaalan viheralueilla huomioidaan esteettömyyden kriteerit tehokkaammin myös ylläpitotöissä sekä luodaan elvyttävää sairaalan ulkoympäristöä huomioiden kaikki käyttäjäryhmät. Muutoksilla tuetaan potilaiden paranemisprosessia sekä edistetään henkilökunnan, potilaiden ja sairaalassa vierailijoiden psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia sekä viihtyisyyttä.

Kehittämissuunnitelman pohja-aineistona toimii Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin henkilökunnalle elo-syyskuussa 2015 teetetty kysely sairaalan ulkoympäristöstä ja sen nykyisestä käytöstä. Julkulan ja Puijon sairaalan henkilöstöä on yhteensä noin 4000. Kyselyyn vastasi 91 henkilöä, joista neljä vastausta tuli Julkulan sairaalasta. Myös esteettömyyttä ja elvyttävyyttä käsittelevä kirjallisuus, tutkimukset ja julkaisut toimivat kehittämissuunnitelman tausta-aineistona. Tietoa kehittämissuunnitelman taustalle on hankittu myös observoinnilla sekä erilaisilla Puijon sairaalan ulkoympäristössä suoritetuilla mittauksilla, kesällä 2015. Kehittämissuunnitelma sisältää otteita kyselytutkimuksen tuloksista. Kokonaisuudessaan kyselytutkimuksen tulokset ovat tämän kehittämissuunnitelman liitteenä (Liite 1).

1.1 Yleisiä periaatteita kehittämissuunnitelman taustalla

Kehittämissuunnitelman tavoitteena on luoda elvyttävä ja esteetön sairaalan ulkoympäristö, joka on sairaalan eri käyttäjäryhmien saavutettavissa tasapuolisesti. Päämääränä on luoda monipuolinen, ominaisuuksiltaan vaihteleva ja käyttäjien toimintakykyä tukeva sairaalan ulkoympäristö.

Valtaosalla sairaalan ulkoympäristön käyttäjistä on puutteita toimintakyvyissä tai erilaisia sairauden aiheuttamia rajoitteita, minkä vuoksi sairaalan ulkoympäristön esteettömyyttä kehitetään. Sairaalan ulkoympäristö ei nykyisellään täytä esteettömyyden vaatimuksia ja kulkeminen, erityisesti rantapuistoon pääsy, on haastavaa liikkumis- ja toimintarajoitteisille sairaalan ulkoympäristön käyttäjille. Muun muassa ulkoympäristön luiskat, portaat, kulkua ohjaavien rakenteiden puuttuminen, kulkuväylien epätasaisuudet, istuimien vähäisyys ja yleinen turvattomuus vähentävät sairaalan ulkoympäristön käyttöä ja sen potentiaalia monipuolisena ulkoiluympäristönä.

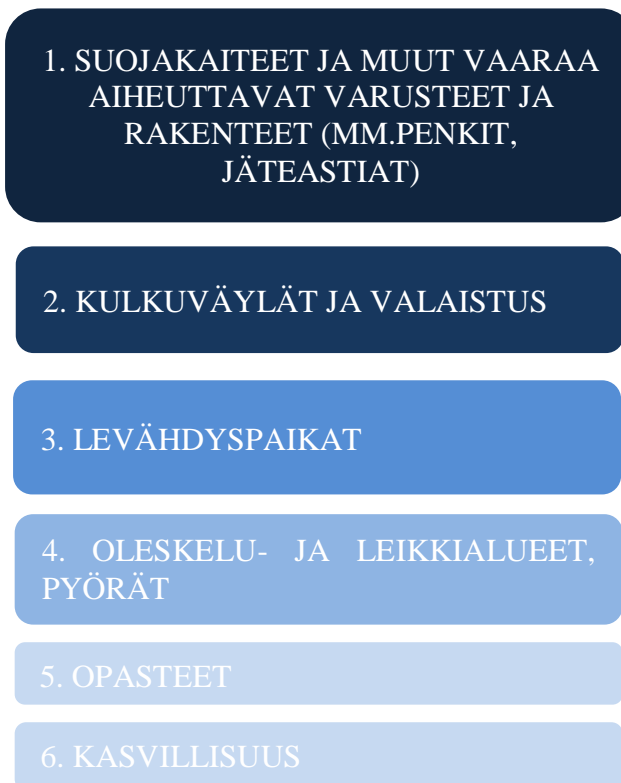
Parhaimmillaan sairaalan oma ulkoympäristö voisi tarjota kaikkia aisteja herättäviä elämyksiä monipuolisine kasvillisuusalueineen ja ulkoilumahdollisuuksineen. Luonnon äänet, eläimet, luonnon kauneus ja sään vaihtelut saavat hetkeksi omat murheet unohtumaan, lievittäen stressiä ja edistäen potilaiden paranemisprosessia. Rauhalliset paikat omaisten kanssa keskusteluun tai oleskelun edistävät sosiaalisten suhteiden säilymistä myös sairaalahoidon aikana. Hyvin suunniteltu sairaalan ulkoympäristö voi olla ainutlaatuinen ja mieleenpainuva paikka, joka tarjoaa elvyttävän, paranemista tukevan ja stressiä

lievittävän ympäristön. Samalla se luo merkittävän, monipuolisen ja viihtyisän viheralueen lähialueen asukkaille, lenkkeilijöille, sairaalassa vierailijoille sekä sairaalan henkilökunnalle.

Kehittämissuunnitelmassa pyritään lisäämään sairaalan ulkoympäristön monipuolisuutta niin, että siellä on mahdollisuus liikkumiseen ja myös lepäämiseen, yksin- tai yhdessä-oloon tai rauhalliseen oleskeluun ja ulkoilmasta nauttimiseen. Ulkoympäristön monipuolisuutta lisätään esimerkiksi kalusteilla ja varusteilla, kasvillisuudella sekä valaistuksella. Viihtyisä sairaalan ulkoympäristö houkuttelee ulos sairaalan steriileistä olosuhteista.

Kasvillisuus ja luontoelementtien määrä vaikuttavat ratkaisevasti sairaalan ulkoympäristön miellyttävyyteen ja sitä kautta sen elvyttävyyteen. Kasvillisuusalueiden kehittäminen on yksi kehittämissuunnitelman tavoite. Pienen Mustinlammen ympäristö säilytetään luonnonmukaisempana ja pääosin rakentamisen ulkopuolella, sairaala-alueen luonnonmukaisuuden ja monipuolisuuden lisäämiseksi. Kasvillisuusalueita kehitetään eri puolilla sairaalan ulkoympäristöä, tavoitteena monipuolisuus, esteettisyys ja ympärivuotisuus, ikkunäkymät huomioiden.

Kehittämissuunnitelmassa esitettävät kehittämistoimenpiteet toteutetaan vähitellen. Osa kehittämistoimenpiteistä toteutetaan jo syksyn 2015 aikana, jonka jälkeen kehittämistoimenpiteitä toteutetaan kiireellisyysjärjestyksessä, resurssien ja mahdollisuuksien mukaan (Kuvio 1).



Kuvio 1. Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) Puijon sairaalan ulkoympäristön kehittämistoimenpiteiden kiireellisyysjärjestys.

Ympäristön herättämiin tunteisiin vaikuttaa ratkaisevasti myös ympäristön hoidon taso. Huonosti hoidettu ympäristö saa aikaan negatiivisia tuntemuksia. Ahdistavia ja epämiellyttäviä tuntemuksia herättävään paikkaan ei haluta mennä. Miellyttäväksi koettu ympäristö houkuttelee ja lisää ulkoiluhalukkuutta. Sairaalan ulkoympäristön ylläpidon kehittäminen on tärkeää, jotta kyetään vastaamaan sairaalaympäristön erityistarpeisiin myös tulevaisuudessa. Sairaalan ulkoympäristöön laaditaan hoitosuunnitelma, jossa keskitytään erityisesti esteettömyyteen ja ympäristön elvyttävyyteen. Hoitosuunnitelma koostuu hoitoluokituskartasta sekä hoitotyöselosteesta.

1.1.1 Sairaalan ulkoympäristön merkitys

Luonnon ja viheralueiden merkitys ihmisen hyvinvointiin on tunnettu jo kauan. Sairaalan ulkoympäristö toimii jopa eräänlaisena hoidon välineenä, sillä se lievittää stressiä, lisää hyvinvointia ja terveyttä monella tavalla, nopeuttaen potilaiden paranemisprosessia. Ulkoympäristö vaikuttaa sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin. Sekä viheralueen passiivinen että aktiivinen käyttö edistävät potilaiden hyvinvointia.

Luontoympäristöjen elvyttävä vaikutus näkyy sekä ihmisen fysiologisissa toiminnoissa, mutta myös tunteissa ja käyttäytymisessä. Tutkimusten mukaan esimerkiksi luontoelementtien suurempi määrä asuinympäristöissä ennustaa parempaa terveydentilaa, toimintakykyä sekä vähäisempää kuolleisuutta. Luonto elvyttää stressin aiheuttaman väsymyksen jälkeen ja se vaikuttaa positiivisesti myös stressaantumattomiin ihmisiin. Sekä maiseman katseleminen että luontoympäristössä liikkuminen vaikuttavat myönteisesti hyvinvoinnin kokemukseen. Viihtyisän luonnon merkitys ihmisten hyvinvoinnille on sekä välitön että välillinen sen ulkoilua ja liikkumista lisäävän vaikutuksen myötä.

Merkittävä osa ympäristön elvyttävyydestä ja miellyttävyyteen vaikuttavista tekijöistä on sen kasvillisuusalueissa. Leveälatvaiset ja monirunkoiset puut koetaan miellyttäväiksi, koska ihmisen alkukodissa puun kasvutapa ilmaisi paikan sopivuutta asumiselle. Puut saavat aikaan levollisuuden ja pysyvyyden tunteen. Edelleen kaupunkiympäristöissä puiden on todettu lisäävän onnellisuutta sekä muita myönteisiä tuntemuksia. Erityisesti runsaan kasvillisuuden hallitsemat ympäristöt ovat tehokkaimpia elvyttäjiä. Runsaasti kasvillisuutta sisältävät ympäristöt ovat rauhallisia ja yksinkertaisia, minkä vuoksi ne sallivat levollisen olemisen ja nopeamman toipumisen fysiologisista sekä psyykkisistä muutoksista kuin tiheään rakennettu kaupunkiympäristö. Jo pelkästään kasvien läheisyys riittää positiivisten muutosten aikaansaamiseen. Kasvillisuuden katselun ei tarvitse olla tietoista eikä positiivisten muutosten aikaansaaminen edellytä myöskään kasvillisuusympäristössä oleskelua. Tutkimuksissa jo ikkunanäkymän vihreys tai luontokuvien katselu on saanut aikaan positiivisia muutoksia. Esteettisyyden lisäksi, kasvillisuuden avulla ympäristöstä saadaan myös ilmastoltaan ja tunnelmaltaan viihtyisämpi. Erityisesti kukkivien kasvien on todettu vaikuttavan kivun poistajina ja tehokkaita elvyttäjinä. Kipu ei tunnu yhtä voimakkaalta ja ahdistavalta kukkivien kasvien läheisyydessä ja siitä myös toivutaan nopeammin.

Yleisesti ympäristön esteettisyys lisää voimia kohdata omia vaikeuksia ja rauhoittaa mieltä. Usein laitosten pihat ovat yksipuolisia ja värikkäät kukat puuttuvat kokonaan. Värikkyyden on kuitenkin tehokas huomion kiinnittäjä ja esteettisen mielihyvän tuottaja.

Avoimien ja valoisien luonnonalueiden on todettu elvyttävän tehokkaammin, niiden muistuttaessa ihmisten alkuperäisiä ympäristöjä. Kiinnostavalla ja monipuolisella viheralueella on useita kasvillisuuskerroksia, sekä avoimia alueita että metsäisempiä alueita.

Suuret ja vanhat puut, pikkupuut, pensaat ja matalampi ruohovartinen kasvillisuus muodostavat luonnollisia kerroksellisia kasvillisuusalueita, jotka tekevät viheralueesta vaihtelevan ja luonnollisen. Suomessa tehdyssä tutkimuksessa ilmeni, että koulun pihaan kaivattiin erityisesti lisää puita, pensaita ja kukkaistutuksia. Erityisesti omenapuut olivat suosiossa, niistä saatavien hedelmien vuoksi. Puista ja kukista pidettiin pensaita enemmän. Ympäristössä tulisikin olla monipuolisesti kasvillisuutta: puita, kukkia, pensaita, nurmikoita sekä hoidettua ja hoitamaton luontoa.

1.2 Käyttäjryhmät sairaalan ulkoympäristössä

Sairaalaympäristössä kohtaavat useat eri käyttäjäryhmät, joiden tarpeiden huomiointi on edellytys hyvälle, elvyttävälle ja käyttötarkoituksen mukaiselle ulkoympäristölle. Tarpeet ja tavoitteet eri käyttäjäryhmien välillä voivat erota hyvin paljon toisistaan ja olla jopa ristiriidassa. Tarpeet myös käyttäjäryhmän sisällä voivat vaihdella hyvin paljon, sairauden, elämäntilanteen ja iän mukaan. Huomioitavaa on, että kuitenkin valtaosalla sairaalan ulkoympäristöä käyttävillä on puutteita toimintakyvyissä tai muita sairauden aiheuttamia rajoitteita.

Sairaala-alueen tulee toimia helppopääsyisenä, turvallisena ja toimivana ympäristönä niin ambulansseille, huoltoliikenteelle kuin myös esimerkiksi tutkimuksiin tai päivystykseen tuleville. Toisaalta sen on palveltava myös sairaalan potilaita, joille sairaalan viheralueet tarjoavat paikan päästä ulos steriilistä laitosympäristöstä, toimien ainoana mahdollisena ulkoiluympäristönä sairaalahoidon aikana. Puijon sairaalan rantapuisto toimii myös merkittävänä viheralueena lähialueen asukkaille.

1. Potilaat, sairaala kotina

Erilaisten potilaiden kirjo sairaalassa on laaja. Tarpeet ympäristön suhteen vaihtelevat potilaiden välillä suuresti, erilaisista sairauksista johtuen. Potilaille sairaalan ulkoympäristö tarjoaa pakopaikan sairaalaolosuhteista. Pitkäaikaissairailla se voi jopa toimia ainoana mahdollisena ulkoiluympäristönä.

Erityistarpeiden vuoksi, erityisesti käyttäjäryhmistä nostetaan työssä esille:

- lapsipotilaat ja nuoret
- seniorit
- pitkäaikaissairaajat (pitkiä aikoja sairaalassa, käyntejä usein)
- vuodepotilaat
- liikunta- ja toimintarajoitteiset

Näiden käyttäjäryhmien tarpeiden huomioiminen ulkoympäristön kehittämisessä takaa hyvän ja turvallisen ympäristön myös muille potilaille sekä sairaalan ulkoympäristön käyttäjille. Esteettömyyden merkitys Puijon sairaalan ulkoympäristössä on suuri.

2. Omaiset, sairaala odotushuoneena

Omaisille ja vierailijoille sairaalan ulkoympäristö tarjoaa viihtyisän ja rauhallisen ajanviettopaikan. Sairaalassa omaisten luona vietetty aika voi olla pitkä, jolloin ulkoympäristön merkitys korostuu. Sairaalan viheralueet mahdollistavat myös rauhallisen paikan keskustella ja viettää aikaa omaisten kanssa, ajatella sekä unohtaa hetkeksi murheet ja huolet.

3. Hoitohenkilökunta, sairaala työympäristönä

Sairaalan hoitohenkilökunnalle sairaalan ulkoympäristö toimii työympäristönä ja vaikuttaa työssä viihtymiseen ja jaksamiseen. Työpäivät voivat olla pitkiä ja ulkoympäristöä käytetään kaikkina vuorokauden aikoina. Sairaalan viheralueet tarjoavat viihtyisän paikan viettää taukoja tai selventää ajatuksia kiireisen työpäivän keskellä.

Ensihoito asettaa haasteensa erityisesti ulkoympäristön liikenteen toimivuudelle, turvallisuudelle ja sujuvuudelle. Ajoreittien kunto, näkymäalueet sekä tekninen toimivuus korostuvat. Muun hoitohenkilökunnan kohdalla ulkoympäristön viihtyisyyden ja kauneuden merkitys kasvaa. Erityisesti korostuvat myös ikkunanäkymät ja ulkoympäristön esteettisyys työtiloista katsottuna.

4. Piipahtajat, sairaala pistäytymispaikkana (päivystys, tutkimukset, sairaalahoidot yms.)

Myös piipahtajien osalta nousevat erityistarpeidensa vuoksi esiin tietyt ryhmät:

- seniorit
- lapset
- liikkumis- ja toimintarajoitteiset
- erilaisiin hoitoihin tulevat, esimerkiksi dialyysi, sädehoito, fysioterapia, käyntejä useita
- päivystyspotilaat

Sairaalassa käynti on luonteeltaan kertaluontoista ja hetkellistä, tosin käyntejä voi olla useita. Toisaalta osa sairaalan tulon syistä voi johtaa sairaalahoitoon, jolloin käyttäjäryhmä vaihtuu. Tutkimuksiin tai päivystykseen tultaessa, odotusajat voivat olla pitkiä, jolloin sairaalan ulkoympäristö mahdollistaa viihtyisän ja virkistävän ajanviettopaikan. Sairaus tai toimenpide voi myös edellyttää useita käyntejä sairaalassa, jolloin on tärkeää se, millaiseksi sairaalassa käynti koetaan. Hyvin hoidetulla ja siistillä ulkoympäristöllä on merkitystä positiivisen mielikuvan luomiseen ja potilastyytyväisyyteen. Positiivinen mielikuva vähentää myös mahdollista ikävien asioiden herättämää negatiivisuutta ja epätyytyväisyyttä. Pitkät odotusajat eivät esimerkiksi tunnu niin negatiiviselta, jos aikaa voidaan viettää viihtyisässä ympäristössä. Sairalahoidoissa käynti tuntuu vähemmän ahdistavalta ja helpommalta, jos sairaala ympäristöineen koetaan miellyttäväksi, sen sijaan että sairaalaa koeta ahdistavana ja pelottavana paikkana. Myös turvallisuuden ja luotettavuuden tunteen herääminen ovat avainasemassa. Ikkunanäkymien merkitys on suuri, steriileistä ja hektisistä sairaalan sisätiloista katsottaessa.

5. Opiskelijat, sairaala oppimisympäristönä

Puijon sairaala toimii merkittävänä opetussairaalana ja sekä suomalaisten että kansainvälisten opiskelijoiden määrä sairaalassa on suuri. Sairaalan ulkoympäristöllä on merkitystä viihtyisän ja positiivisen imagon luomisessa ja se vaikuttaa osaltaan sairaalan vetovoimaan työpaikkana. Ulkoympäristö toimii myös tärkeänä ajanvietto- ja taukopaikkana sekä oppimisympäristönä opiskelijoiden keskuudessa.

6. Ohikulkijat ja lähiympäristön asukkaat, sairaala virkistysalueena

Ohikulkijoille ja lähiympäristön asukkaille erityisesti sairaalan rantapuiston merkitys on suuri. Sairaalan ja sen rantapuiston keskeisen sijainnin vuoksi, rantapuisto tarjoaa vehreän kulkureitin kaupungin eri osien välillä. Lähiympäristön asukkaille sairaalan ulkoympäristö, erityisesti rantapuisto tarjoaa merkittävän vihreän ulkoiluympäristön urbaanin kaupunkiympäristön keskelle. Rantapuisto toimii merkittävänä ulkoilu- ja virkistysympäristönä, jota saatetaan käyttää päivittäin. Ulkoilu on monipuolista. Ympäristöä käytetään niin kävelyyn, juoksuun, pyöräilyyn, koiran ulkoiluttamiseen kuin myös rauhalliseen istuskeluun ja käyskentelyyn.

7. Ajoneuvoliikenne, sairaala liikenneväylänä

Liikkumisen sairaalaympäristössä tulee olla sujuvaa sekä turvallista niin potilas- ja saattoliikenteen, linja-auto- ja taksiliikenteen sekä muun ajoneuvoliikenteen osalta. Liikenteen määrä sairaala-alueella on suuri ja turvallisuusnäkökohtien huomiointi on lähtökohdana sairaalan käyttäjien turvalliselle liikkumiselle. Ajoväylien kunto, turvallisuus, opasteet, toimintojen sijoittelu sekä näkemäalueet korostuvat.

8. Huolto, ylläpitäjänä sairaalassa

Erilaisen huoltohenkilökunnan määrä sairaalassa on suuri. Huoltohenkilökunta koostuu niin siistijöistä, it-asiantuntijoista, sähköasentajista, kiinteistönhuollosta, ympäristön ylläpidosta kuin muustakin eri alojen asiantuntijoista. Sairaalan ulkoympäristön tulee toimia myös huollon kannalta tarkoituksenmukaisena ja toimivana työympäristönä. Huolto- ja työskentelyn sairaalaympäristössä on oltava nopeaa, sujuvaa ja turvallista.

1.3 Liikkumis- ja toimintaesteiset

Liikkumis- ja toimintaesteisillä tarkoitetaan kuulo- ja näkövammaisia, liikuntaesteisiä, psyykkisiä, suunnistautumis- tai kommunikointivaikeuksia omaavia henkilöitä sekä pitkäaikaissairaita, joilla on erityistarpeita elinympäristönsä suhteen. Liikkumis- ja toimintaesteisille on määritetty omat esteettömyyskriteerinsä, liikkumis- tai toimintaesteestä riippuen, jotka huomioidaan sairaalan ulkoympäristön kehittämisessä.

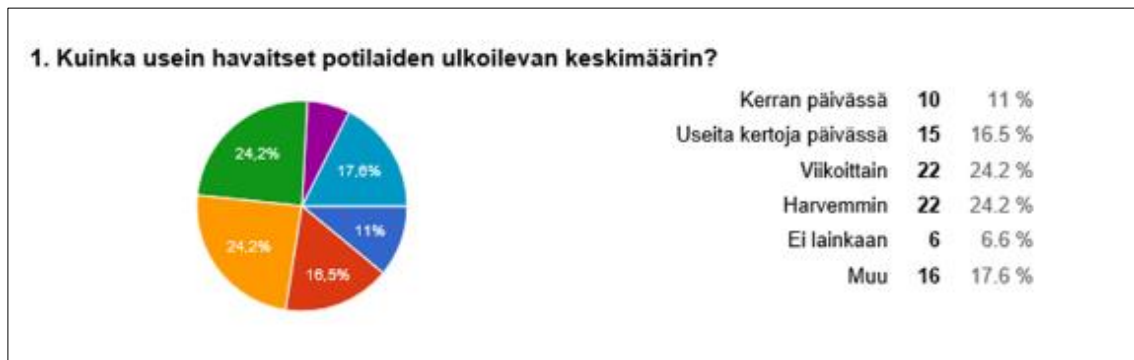
1.4 Esteettömyys

Esteettömyydellä tarkoitetaan, että sairaalan ulkoympäristö on tasapuolisesi kaikkien käyttäjäryhmien saavutettavissa mahdollisista toiminta- tai liikkumisrajoitteista huolimatta. Jotta sairaalan ulkoympäristö on esteetön, on sen oltava kaikkien käyttäjien saavutettavissa turvallisesti, terveellisesti ja sujuvasti, viihtyisyttä unohtamatta.

Ympäristön tulisi mahdollistaa hyvinvointia tukeva käyttäytyminen ja toiminta niin, ettei muistuteta käyttäjää henkilökohtaisista vajavuuksista tai rajoitteista. Apuvälineitä tai muita sairaalalaitteita liikkumiseen tarvitsevien tulee myös päästä kokemaan ympäristönsä sujuvasti ja turvallisesti.

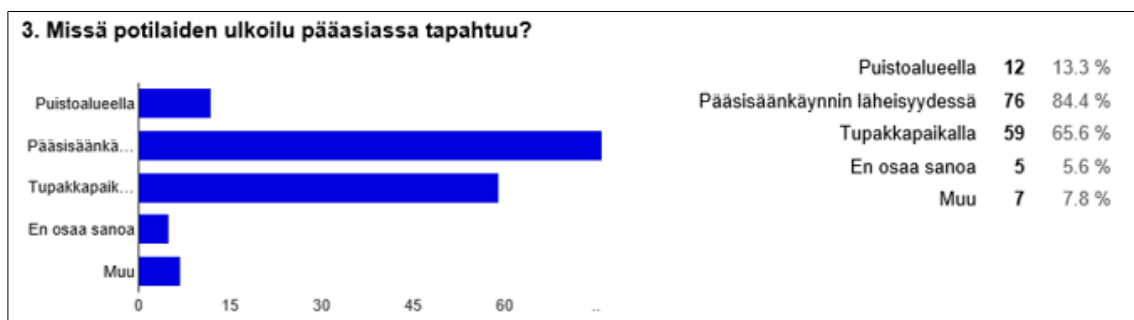
2 POTILAIDEN ULKOILU KYS PUIJON SAIRAALASSA

KYS Puijon sairaalan potilaat ulkoilevat kyselyn mukaan keskimäärin viikoittain tai harvemmin. 16,5 % vastanneista kuitenkin koki, että ulkoilua tapahtuu useita kertoja päivässä (Kuvio 2). Osastokohtaisia eroja löytyy paljon. Potilaat ulkoilevat harvemmin Puijon sairaalan osalta mm. teho-osastolta, sydän- ja verisuonikirurgian osastolta, lasten osastolta, infektio-osastolta ja neurologiselta osastolta. Useita kertoja päivässä ulkoiltiin mm. sädehoitoyksikössä.



Kuvio 2. Kyselytutkimuksen tulokset potilaiden ulkoilutiheydestä Kuopion yliopistollisen Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan ulkoympäristöissä. Pääasiassa potilaiden ulkoilu tapahtuu viikoittain tai sitä harvemmin.

Potilaiden ulkoilu tapahtuu tällä hetkellä pääasiassa tupakointipaikalla tai pääsisäänkäynnin läheisyydessä (Kuvio 3). Kehittämissuunnitelmassa painotetaan pääsisäänkäynnin läheisyyden esteettömyyttä, viihtyisyyttä sekä rantapuiston käyttöasteen nostamista parantamalla rantapuiston esteettömyyttä.



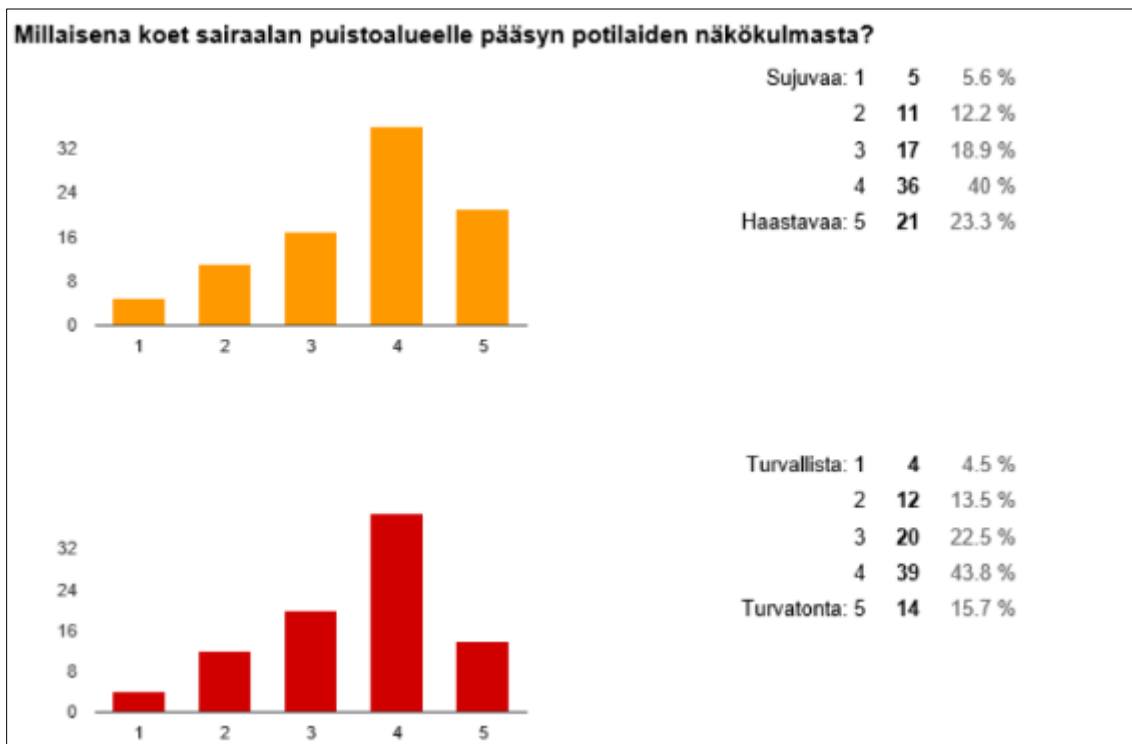
Kuvio 3. Kyselytutkimuksen tulosten mukaan potilaiden ulkoilun pääpaino KYS Puijon sairaalassa ja Julkulan sairaalassa on pääsisäänkäynnin läheisyydessä sekä tupakkapaikalla.

3 KULKUVÄYLÄT

Jotta ulkoympäristön elvyttävyyden ja myönteiset vaikutukset hyvinvoinnille saavutetaan, on siellä päästävä liikkumaan ja kulkemaan sujuvasti, turvallisesti ja esteettömästi. Sairaalan rantapuiston kulkuväylien esteettömyyttä kehitetään eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden, jotta ulkoympäristö on tasapuolisesti kaikkien hyödynnettävissä, mahdollisista liikkumis- tai toimintarajoitteista huolimatta. Esteettömyys takaa hyvän ja helppokulkuisen ympäristön myös muille ympäristön käyttäjille. Tällä hetkellä pääsy Puijon sairaalan rantapuistoon ja siellä liikkuminen on haastavaa erityisesti liikkumis- ja toimintaesteisten käyttäjien näkökulmasta (Kuviot 4 ja 5).



Kuvio 4. Kokemukset apuvälineitä tai sairaalalaitteita käyttävien potilaiden ulkoilumahdollisuuksista KYS Puijon sairaalassa ja Julkulan sairaalassa.



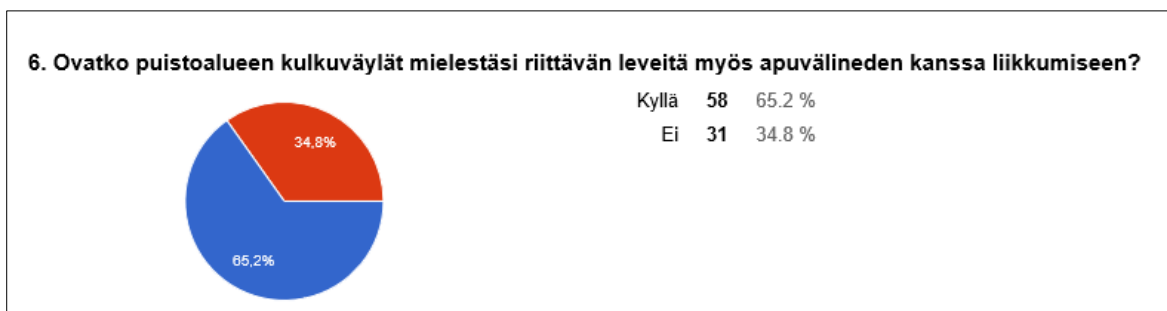
Kuvio 5. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunta kokee potilaiden pääsyn sairaalan puistoalueelle haastavaksi ja turvattomaksi.

3.1 Kulkuväylien nykytilanne

Puijon sairaalan rantapuistossa risteää kivituhkapäällysteisiä kulkuväyliä, jotka rajautuvat puiston eri osissa nurmialueisiin, istutusryhmiin tai luonnolliseen kasvillisuuteen. Sairaalan pääkulkuväylät ovat asfaltti- ja betonikivipinnoitteisia, jotka ovat pääasiassa hyväkuntoisia ja esteettömyyden vaatimukset täyttäviä.

3.1.1 Kuluväylien leveys

Puijon sairaalan rantapuiston kulkuväylien leveys vaihtelee suuresti puiston eri osissa. Pääsääntöisesti kulkuväylät täyttävät leveytensä puolesta esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväyliä levennetään tai kavennetaan niin, että kulkuväylät ovat yhdenmukaisia ja täyttävät esteettömyyden vaatimukset (Kuvio 6).



Kuvio 6. Henkilökunnan kyselytutkimuksen mukaan kulkuväylien leveys ei ole riittävä apuvälineiden kanssa liikkumiseen.

Puiston läpi kulkevan pääväylän leveys vaihtelee 3500 mm:stä, pienimmillään 2100 mm:iin Pienen Mustinlammen kohdalla (Kuvat 1–3). Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, leveyden tulee olla vähintään 2500 mm.



Kuva 1. KYS Puijon sairaalan rantapuiston pääkulkuväylä rantapuistoon johtavalta lounaiselta sisäänkäynniltä.



Kuva 2. KYS Puijon sairaalan rantapuiston pääkulkuväylän leveys vaihtelee suuresti rantapuiston eri osissa.



Kuva 3. KYS Puijon sairaalan rantapuiston pääkulkuväylän leveys yhdenmukaistetaan. Käytävää levennetään tai leveillä osuuksilla kavennetaan niin, että pääväylän leveys on kauttaaltaan 2500mm.

Rantapuistossa kulkevaa pääväylää levennetään tai leveillä osuuksilla kavennetaan niin, että pääväylän leveys on kauttaaltaan 2500 mm, mikä mahdollistaa hälytysajoneuvojen pääsyn puistoalueelle sekä ylläpitokoneiden kulkemisen esteettömästi, turvallisesti ja vaurioita aiheuttamatta (Kuvat 1–3). Liian leveä kulkuväylä aiheuttaa turvattomuuden tunnetta ja vähentää kulkemisen mukavuutta.



Kuva 4. KYS Puijon sairaalan rantapuiston sivukulkuväylien leveydeksi yhdenmukaisesti 1800 mm.

Pääväylään risteävien kulkuväylien leveys vaihtelee suurimmillaan 2600 mm:n ja pienimmillään 1700 mm:n välillä. Esteettömän kulkuväylän vapaan leveyden tulee olla vähintään 1200 mm. Kulkuväylän leveyden ollessa 1800 mm, se mahdollistaa myös pyörätuolien kohtaamisen.

Pääväylään risteävät kulkuväylät pidetään ylläpitotoimenpiteillä 2500 mm:n levyisinä, kulkuväyliä leventämällä tai leveillä osuuksilla vähitellen kulkuväylää kaventamalla (Kuva 4). Pienen Mustinlammen rannan kulkuväylän vapaan leveyden tulee olla 1800 mm. Pienen Mustinlammen rannassa kasvillisuutta poistetaan kulkuväylien viereltä niin, että kulkuväylien suunnitellut vapaat leveydet saavutetaan (Kuva 5).

Rantapuiston kulkuväylien ylläpidossa huomioidaan, etteivät kulkuväylät pääse levenemään myöskään liian leveiksi kulkemisen mukavuuden ja turvallisuudentunteen vuoksi.



Kuva 5. KYS Puijon sairaalan Pienen Mustinlammen rannan kulkuväylien leveytenä tulee säilyä 1800 mm, jolloin kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien kohtaamisen.

Rantapuiston yläkäytävän polkupyörät haittaavat esteetöntä kulkemista kulkuväylällä ja vaarantavat sujuvan ja turvallisen liikkumisen, pyörien viedessä tilaa kulkuväyliltä sekä aiheuttaessa törmäyksiä näkövammaisille puiston käyttäjille (Kuvat 6–8). Pyörätelineet siirretään kokonaan pois puistoalueelta ja pyörien pysäköinti keskitetään polkupyörien pysäköintipaikoille, jonne polkupyörätelineet puistosta voidaan siirtää.



Kuva 6. KYS Puijon sairaalan rantapuiston yläkäytävällä polkupyörät tukkivat kulkuväylän.



Kuva 7. KYS Puijon sairaalan rantapuiston yläkäytävän polkupyörät haittaavat esteetöntä kulkemista ja aiheuttavat vaaratilanteita.



Kuva 8. KYS Puijon sairaalan rantapuiston yläikäytävän polkupyörätelineet siirretään kokonaan pois puistoalueelta.

3.1.2 Kulkuväylien pinta

Esteettömän kulkuväylän tulee olla kova, tasainen ja luistamaton, sääolosuhteista huolimatta. Kova pintamateriaali helpottaa liikkumis- ja toimintaesteisten sujuvaa liikkumista sekä edesauttaa erityisesti näkövammaisten liikkumista kuuloa apuna käyttäen. Kova pinnoite heijastaa sekä valkoisen kepin että askelten äänet paremmin. Erilaisien pinnoitteiden käyttö ulkoympäristössä edesauttaa suunnistautumista. Erilaisilla pinnoitteilla kävely synnyttää erilaisia ääniä, mikä edistää kaikkien aistein aistittavan sairaalan ulkoympäristön rakentumista ja erityisesti näkövammaisten suunnistautumista ulkoympäristössä. Puijon sairaalan rantapuiston kulkuväylät eivät täytä esteettömyyden vaatimuksia (Kuvio 7).



Kuvio 7. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kokemuksia sairaaloiden puistoalueen kulkuväylien päällysteenä käytetystä kivituhkasta/sorasta esteettömän ympäristön pinnoitemateriaalina.

Rantapuiston kulkuväylien pinta

Puijon sairaalan rantapuiston kulkuväylät ovat kivituhkapäällysteisiä. Rantapuiston läpi kulkevaa pääväylää käyttävät sekä jalankulkijat että pyöräilijät. Pääväylä toimii merkittävänä läpikulkuväylänä Kuopion keskustan ja Savilahden välillä, joten liikenne toisinaan on vilkasta. Rantapuiston pääkulkuväylä muutetaan asfalttipinnoitteiseksi, turvallisuuden ja esteettömyyden parantamiseksi sekä liikkumisen helpottamiseksi (Kuva 9).



Kuva 9. KYS Puijon sairaalan rantapuiston asfaltoitava pääkulkuväylä.

Rantapuiston pääkulkuväylä asfaltoidaan nykyisen kivituhkapinnoitteen sijaan. Asfaltoitu päällyste edistää sujuvaa ja esteetöntä liikkumista, mahdollisista liikkumis- tai toimintaesteistä huolimatta. Se helpottaa myös pääväylän säilyttämistä esteettömänä. Sitomattomat päällysteet ovat herkkiä vilkkaan liikenteen ja hulevesien aiheuttamille vaurioille ja siten vaikeuttavat myös väylien esteetöntä käyttöä. (Kuva 10). Kulkuväylän pintamateriaalin muutoksella pääkulkuväylä myös erottuu paremmin muista puiston käytävistä, mikä edistää näin ollen erityisesti näkövammaisten turvallista liikkumista, mutta samalla selkeyttää myös muiden puistossa liikkujien kulkemista. Päällysteen muutos herättää huomiota, varoittaen saapumisesta pääkulkuväylälle.



Kuva 10. Syöpymisen aiheuttamia ongelmia KYS Puijon sairaalan rantapuiston kivituhkapinnoitteisella pääkulkuväylällä.

Rantapuiston pääväylää käyttävät sekä jalankulkijat että pyöräilijät. Pääkulkuväylän erottaminen pinnoitteella selkeästi puiston muista kulkuväylistä parantaa kaikkien puiston käyttäjien turvallisuutta, tavoitteena myös ohjata polkupyöräliikenne vain asfaltoidulle pääkulkuväylälle. Asfalttipäällyste mahdollistaa myös sujuvan liikkumisen esimerkiksi rullaluistimilla. Asfalttina käytetään asfalttibetonia tai pehmeää asfalttibetonia. Asfaltissa saa olla enintään 5 mm:n epätasaisuuksia, kuten kuoppia, kohoumia tai kaivon kansia. Asfalttipäällyste tehdään tämän kehittämissuunnitelman sekä InfraRYL 2010, kohdan 21410 *Asfalttipäällysteet* mukaisesti.

Rantapuiston muut kulkuväylät säilytetään kivituhkapäällysteisinä. Käytävien säilymiseen tasaisena ja kovina kiinnitetään jatkuvasti huomiota ylläpitotoimenpiteillä. Kaikki kulkuväylät tasataan lanaamalla ja lisätään tarvittaessa päällysteeksi kivituhkaa. Kivituhkan raekoon tulee olla 0–6 mm ja kivituhkakerroksen paksuuden 50 mm. Kivituhkapäällysteen lisäys tehdään tämän kehittämissuunnitelman sekä InfraRYL 2010, kohdan 21450 *Sitomattomat kulutuskerrokset* mukaisesti.

Päällystemateriaalin lisäyksessä huomioidaan, ettei päällystemateriaalia jää kasoihin, kompastumisten ja apuvälineiden pyörien lukkiutumisen ehkäisemiseksi. Kivituhkapäällyste lanataan niin, ettei kulkuväylille jää kohoumia, kuoppia tai muita epätasaisuuksia, kompastumisten ehkäisemiseksi ja apuvälineillä liikkumisen helpottamiseksi. Kulkuväylillä saa olla enintään 5 mm:n epätasaisuuksia. Erityisesti kiinnitetään huomiota kulkuväyliä pinnoitemateriaalien vaihtumiskohtiin, ettei liittymiskohtaan jää tasoeroja, jotka voivat aiheuttaa kompastumisvaaran tai apuvälineen pyörien lukkiutumisen. Kulkuväylille ei saa jäädä vettä kerääviä painanteita, sillä erityisesti talvella pinnoitemateriaalin päälle jäätyvä vesi voi olla erittäin liukas.

Päällystemateriaalin lisäyksen jälkeen päällyste tiivistetään niin, että päällystemateriaali ei jää irtonaiseksi, haitaten erityisesti apuvälineiden kanssa liikkuja ja kulkeutuen helposti apuvälineiden pyörissä sairaalan sisätiloihin.

Rantapuistossa olevien kaivonkansien korkeudet tarkistetaan. Erityisesti yläkäytävällä kaivonkannet ovat vaarallisesti koholla ja aiheuttavat kompastumisvaaran (Kuvat 11–13). Koholla olevien kaivonkansien korkeutta alennetaan tai ympäröivä kulkuväylä tasoitetaan samaan tasoon kaivonkansien kanssa.



Kuva 11. Koholla olevia kaivonkansia KYS Puijon sairaalan rantapuiston kulkuväylillä.



Kuva 12. KYS Puijon sairaalan rantapuiston kulkuväylien koholla olevia kaivon kannet aiheuttavat kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille.



Kuva 13. Koholla olevat kaivonkannet KYS Puijon sairaalan rantapuiston kulkuväylillä korjataan samaan tasoon kulkuväylien päällysteen kanssa.

3.1.3 Kulkuväylien vapaakorkeus

Kulkuväylälle, portaisiin, oleskelualueille tai aktiviteetteihin tarkoitetuille alueille ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä. Puiden runkokorkeutta nostetaan kulkuväylien varsilta ja portaissa niin, että kulkuväylien vapaaksi korkeudeksi tulee 2200 mm, huomioiden kuitenkin väylät joissa joudutaan ajamaan myös huoltoajoneuvoilla. Huoltoajoneuvot vaativat 3000 mm vapaan korkeuden. Erityisesti rantapuistossa runkokorkeudet ovat monin paikoin liian matalia. Sairaalan ulkoympäristön ajoväylien ja rantapuiston pääväylien puuston runkokorkeus nostetaan 3000 mm:iin. Jatkossa ylläpitotoimenpiteillä huolehditaan vapaakorkeuksien säilymisestä tämän kehittämissuunnitelman mukaisina.

3.1.4 Kulkuväylien reuna

Puijon sairaalan rantapuiston kulkuväylien reunat ovat epäselviä ja rajat hämärtyneitä, mikä vaikeuttaa kulkuväylien hahmottamista ja erityisesti näkövammaisten sujuvaa liikumista (Kuvio 8). Kulkuväylien reunat selkiytetään kanttaamalla niin, että kulkuväylät rajoittuvat selkeästi ympäröivistä alueista; puiston osasta riippuen istutuksista tai nurmikosta.



Kuvio 8. Kyselytutkimuksella saatuja henkilökunnan kokemuksia KYS Puijon sairaalan ja Julkulan sairaalan kulkureittien selkeydestä.

4 PORTAAT JA LUISKAT

Pääsairaalan pääovelta rantapuistoon johtaa jyrkkä luiska sekä teräsritiläportaat. Pääseminen apuvälineiden tai sairaalalaitteiden kanssa sairaalan rantapuistoon on vaikeaa ja haasteellista ja voi tuntua turvattomalta liikkumis- tai toimintaesteisen käyttäjän näkökulmasta (Kuvio 9).

Pienen Mustinlammen rannalla olevat portaavat säilytetään nyisellään, kuitenkin esteettömyyden vaatimukset huomioiden. Pääsairaalan edustan taksipysäköinniltä puistoon johtaa graniittiset luonnonkiviportaat, joiden esteettömyyttä parannetaan. Rantapuiston teräsritiläportaat uusitaan kokonaan.



Kuvio 9. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kokemuksia ulkoympäristön korkeuseroista, potilaiden näkökulmasta.

4.1 Portaavat

Rantapuistoon johtavien teräsritiläportaiden leveys on 900 mm. Portaavat vaihdetaan 1200 mm leveisiin teräsritiläportaisiin, jolloin portaissa on mahdollisuus kulkea apuvälinein, saattajan tai opaskoiran kanssa (Kuva 14). Portaiden etenemän tulee olla vähintään 400 mm ja nousu enintään 130 mm, jotta ne ovat helppokulkuiset. Porrasaskelman etureunat merkitään kontrastivärein portaiden hahmottamisen parantamiseksi. Kontrastiväreinä käytetään mustaa ja keltaista. Portaita asennettaessa portaiden alle ei saa jäädä 2100 mm:ä pienempää rakoa, jonne voi epähuomiossa kävellä ja aiheutua kompastumisen tai kiinni-juuttumisen vaara.

Teräsritiläportaiden molemmin puolin asennetaan käsijohteet. Portaiden käsijohteiksi valitaan kaksi päällekkäistä käsijohdeta, joista ylempi on 900 mm:n ja alempi 700 mm:n korkeudella porrasaskelman etureunasta. Käsijohteena käytetään profiililtaan pyöreää käsijohdeta, jonka läpimitta on 25–40 mm tukevan otteen saamiseksi. Käsijohteen tulee ulottua 300 mm portaiden alkamiskohdan yli portaiden molemmissa päissä. Käsijohteiden päät muotoillaan esimerkiksi yhdistämällä ylemmän ja alemman käsijohteiden päät tai taivuttamalla ne sivulle, kiinnitakertumisten ja tapaturmien ehkäisemiseksi.



Kuva 14. KYS Puijon sairaalan rantapuiston vanhat teräsritiläportaat uusitaan leveydeltään 1200 mm:n teräsritiläportaisiin.

Pienen Mustinlammen rannassa olevien portaiden leveys on 1000 mm (Kuva 15). Portaiden vapaata tilaa levennetään kasvillisuuden poistolla siten, että leveyttä on 1200 mm. Nousuna käytetyt graniittireunakivet suoristetaan.

Lammen portaisiin molemmin puolin asennetaan puiset käsijohteet. Käsijohde asennetaan 900 mm:n korkeuteen. Käsijohde ulotetaan 300 mm portaiden alkamis- ja päättymiskohdan yli, erityisesti näkövammaisten turvallisuuden vuoksi. Käsijohteet tehdään profiiltaan pyöreiksi ja läpimitaltaan 25–40 mm:n levyisiksi. Käsijohteiden päät muotoillaan niin, ettei aiheudu kiinnitakertumisen vaaraa. Puiset käsijohteet pintakäsitellään niin, ettei niistä irtoa tikkuja käsiin. Maalia käytettäessä, maaliksi valitaan ruskeansävyinen ulko-olosuhteisiin soveltuva maali.



Kuva 15. KYS Puijon sairaalan rantapuistossa, Pienen Mustinlammen rannan portaiden vapaata leveyttä lisätään kasvillisuuden poistolla.

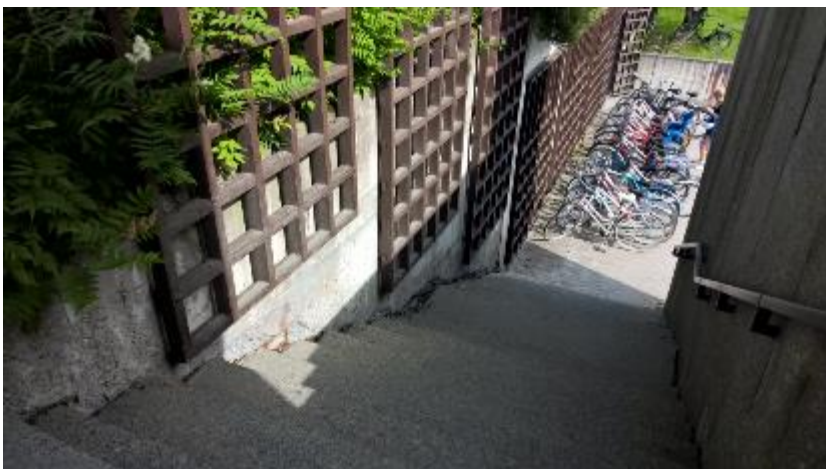
Pääsairaalan edustan taksipysäköinniltä puistoon johtavat graniittiset portaat säilytetään, mutta niiden esteettömyyttä parannetaan. Portailta poistetaan rikkakasvit ja muu portaille kuulumaton materiaali. Portaissa olevat yli 5 mm:n halkeamat ja vauriot ym. epätasaisuudet korjataan.

Portaiden profiili merkitään seinään portaiden hahmottamisen parantamiseksi, esimerkiksi ulkokäyttöön soveltuvalla keltaisella tai mustalla teipillä tai maalamalla. Porrasaskelmien etureunaan asennetaan ulkokäyttöön soveltuvat värikontrastein varustetut liukuesteet (Kuva 16). Suosituksena kontrastiväreiksi on musta ja keltainen.



Kuva 16. KYS Puijon sairaalan taksipysäköinniltä rantapuistoon johtavien portaiden askelmien etureunaan asennetaan kontrastivärein varustetut liukuesteet, mikä lisää portaiden esteettömyyttä (AT- pihatuote – esite. n.d.).

Portaiden toisella sivulla kulkee profiililtaan suorakulmainen, metallinen käsijohde. Myös portaiden toiselle sivulle asennetaan käsijohde (Kuva 17). Käsijohteena käytetään samankaltaista käsijohdeta kuin olemassa oleva käsijohde (Kuva 18). Käsijohteen etäisyyden seinästä tulee olla vähintään 45 mm sujuvan ja turvallisen käytön vuoksi. Käsijohde asennetaan niin, että se jatkuu yhtenäisenä myös lepotason kohdalla. Käsijohde ulotetaan 300 mm portaan alkamis- ja päättymiskohdan yli. Käsijohteen päät muotoillaan esimerkiksi taivuttamalla ne sivuille tai alaspäin, kiinnitakertumisten ja tapaturmien ehkäisemiseksi. Olemassa oleva käsijohde on pintakäsitelty ruskealla maalilla. Molemmat käsijohteet pintakäsitellään ulkokäyttöön soveltuvalla maalilla. Suosituksena käsijohteissa on käyttää ympäristön kanssa kontrastin muodostavaa väriä, kuten mustaa tai valkoista, jotta käsijohde erottuu paremmin taustastaan. Turvallisuuden lisäämiseksi portaikkoon asennetaan valaisimet. Valaisimet voidaan asentaa esimerkiksi portaiden oikealle puolelle seinään.



Kuva 17. KYS Puijon sairaalan taksipysäköinniltä rantapuistoon johtavien portaiden esteettömyyttä parannetaan asentamalla käsijohde myös portaiden toiselle puolelle. Lisäksi portaikkoon asennetaan valaisimet.



Kuva 18. KYS Puijon sairaalan portaisiin asennettavana käsijohteena käytetään samankaltaista käsijohdeta kuin portaiden toisella sivulla on käytetty. Molemmat käsijohteet pintakäsitellään maalaamalla, ympäristön kanssa kontrastin muodostavalla värillä.

4.2 Luiskat

- ”Lammenrannassa olisi varmasti useampi kävelemässä, jos siellä olisi enemmän istumapaikkoja ja helpompi pääsy sinne. Alamäki on aika jyrkkä, vaikea mennä esim. pyörätuolilla.”(Ote kyselystä, Tiitinen 2015)
- ”Lammen ranta on viihtyisä ulkonäöllisesti, lapsipotilaille /vierailijoille pientä leikkipaikkaa kaivataan. Pyörätuolilla tulisi päästä liikkumaan myös rantaan. Terassi kahvilalle?”(Ote kyselystä, Tiitinen 2015)

Pääsairaалalta rantapuistoon johtaa erittäin jyrkkä luiska (Kuva 19). Esteettömään ympäristöön soveltuvan luiskan kaltevuus saa olla enintään 8 % mutta jo kaltevuudeltaan 5 % luiska hankaloittaa apuvälineiden kanssa liikkumista. Luiskan poikittaiskaltevuus täyttää esteettömän ympäristön 2 % sivukaltevuuden suosituksen. Ylläpidolla huolehditaan jatkossa kaltevuuksien säilymisestä esteettömään ympäristöön soveltuvana, materiaaliliiketoimilla ja päällysteen tasoituksilla.



Kuva 19. KYS Puijon sairaalan pääovelta, rantapuiston pohjoiselta sisäänkäynniltä, johtaa jyrkkä luiska rantapuistoon. Luiskaa loivennetaan ja luiskan oikealla puolella olevaan muuriin asennetaan käsijohde.

Luiskaa loivennetaan pituussuunnassa ulottamalla luiskaa pidemmälle, jolloin jyrkkyyttä saadaan vähennettyä. Luiskaa loivennetaan ja tasoitetaan päällysteenä käytettävällä kivituhkalla niin, että luiskan kaltevuudeksi saavutetaan korkeintaan 5 %. Luiskan tasauksessa varmistetaan, ettei luiskan yläpäässä luiskaan rajoittuva betonikiveys aiheuta kompastumisvaaraa. Tasoeron betonikiveyksen tulee olla korkeintaan 5 mm.

Luiskan oikeaan reunaan, muuria vasten, asennetaan teräksinen käsijohde koko luiskan matkalle. Luiskaan asennetaan kaksi päällekkäistä käsijohdetta, joista ylempi on 900 mm:n ja alempi 700 mm:n korkeudella luiskan pinnasta. Käsijohteena käytetään profiililtaan pyöreää käsijohdetta, jonka läpimitta on 25–40 mm, tukevan otteen saamiseksi. Käsijohteen tulee ulottua 300 mm luiskan alkamis- ja päättymiskohdan yli. Käsijohde asennetaan vähintään 45 mm:n päähän seinästä. Käsijohteiden päät muotoillaan esimerkiksi yhdistämällä ylemmän ja alemman käsijohteiden päät tai taivuttamalla ne sivulle, kiinnitakertumisten ja tapaturmien ehkäisemiseksi.

Luiskan oikealla reunalla olevassa muurissa on rikkonaisia ja irtonaisia rakenteita, joiden ulkonevat ja terävät särvät aiheuttavat kiinnitakertumisen ja tapaturman vaaran (Kuva 20). Rakenteet korjataan välittömästi.



Kuva 20. KYS Puijon sairaalan rantapuiston pohjoiselta sisäänkäynniltä rantapuistoon johtavan luiskan oikealla puolella olevan muurin rikkonaiset rakenteet korjataan välittömästi.

5 LEVÄHDYSPAIKAT JA OLESKELUALUEET

Jotta ulkoilemaan uskalletaan ja halutaan lähteä, tulee siellä olla riittävästi mahdollisuuksia levähtämiseen. Sosiaalisen kanssakäymisen ja eri aktiviteettien lisäämiseksi sairaalan ulkoympäristön kalusteita uusitaan ja luodaan erityisesti erilaisia oleskeluun, mietiskelyyn tai sosiaaliseen kanssakäymiseen soveltuvia paikkoja. Tavoitteena oleskelupaikkojen lisäämisessä on myös tarjota mahdollisuuksia kanssakäymiseen eri-ikäisten ihmisten kanssa, mikä on osoittautunut tärkeäksi niin lasten kuin ikääntyneiden keskuudessa. Kaikilla oleskelualueilla ja levähdyspaikoilla käytetään yhdenmukaisesti samoja kalusteita, jotka valitaan esteettömään ympäristöön soveltuviksi.

- ”Viihtyisä ulkotila, esim. terassi/pieni puisto, kiikkutuoli. Nyt siellä on vaan taksijonon näkymät. Ei oikein ole sellaista viihtyisää paikkaa potilaille eikä tarpeeksi levähdyspaikkoja.” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015.)
- ”Hoitamattomat kulkutiet, korkeat reunukset, rakennusjäte, riittämätön määrä levähdyspaikkoja.” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015.) (Kuvio 11.)

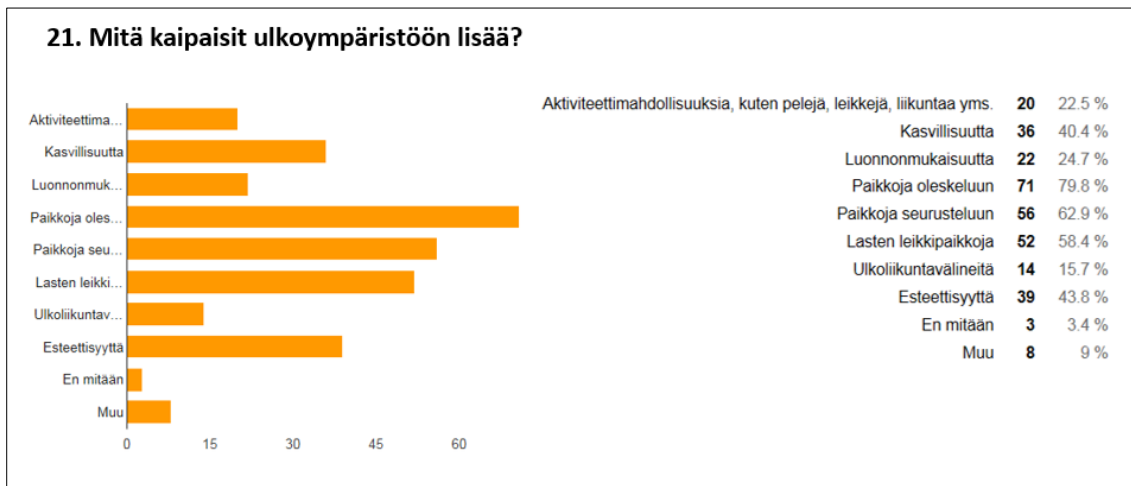
Riittävien istuimien määrä viheralueella on tärkeä, jotta ulkoilemaan uskalletaan lähteä, mahdollisista liikkumis- tai toimintarajoitteista huolimatta. Istuinten sijoittaminen säännöllisin välein pääovelta alkaen on tärkeää heikosti liikkuvia potilaita varten. Pääoven läheisyydessä on hyvä olla katselupaikka, josta voidaan seurata muita ihmisiä.

5.1 Rantapuiston levähdyspaikat ja oleskelualueet

Levähdyspaikkojen määrä sairaalan rantapuistossa on liian vähäinen (Kuvio 10). Jotta ulkoilemaan uskalletaan lähteä ja ympäristöä käyttää, tulee lepoaikoja olla esteettömässä ulkoympäristössä riittävästi. Rantapuiston olemassa olevat istuimet ovat huonokuntoisia eikä esteettömään ympäristöön soveltuvia (Kuvat 22–23). Istuimista puuttuu käsinojat ja istuinkorkeus on liian matala. Monet rantapuiston istuimista on rikki, niissä on halkeamia, teräviä särmiä ja osasta selkänöjä ja istuinosa puuttuvat jopa kokonaan, mikä aiheuttaa tapaturmariskin ja voi aiheuttaa vakavia vaaratilanteita (Kuva 24). Rantapuiston levähdyspaikkojen määrää lisätään ja istuimet uusitaan esteettömään ympäristöön soveltuviksi.



Kuvio 10. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kokemuksia lepopaikkojen riittävydestä. Lepopaikkojen määrää ei koettu riittäväksi.



Kuvio 11. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kyselytutkimuksessa ulkoympäristöön kaivattiin lisää erityisesti oleskelupaikkoja, paikkoja seurusteluun, lasten leikkipaikkoja sekä esteettisyyttä.



Kuva 21. KYS Puijon sairaalan rantapuiston penkit eivät ole esteettömään ympäristöön soveltuvia.



Kuva 22. KYS Puijon sairaalan penkit ovat monin paikoin huonokuntoisia ja käsinojat puuttuvat kokonaan. Istuinkorkeus ei ole esteettömään ympäristöön sopiva.



Kuva 23. Monet KYS Puijon sairaalan rantapuiston penkeistä ovat erittäin huonokuntoisia ja jopa vaarallisia. Osasta penkeistä selkänojat ja istuinosat puuttuvat kokonaan ja istuimissa on teräviä kiinnikkeitä.

Rantapuiston pääsairaalan puoleiselta rantapuiston sisäänkäynniltä, luiskan alkupäästä katsottaessa, ei ole havaittavissa yhtään levähdyspaikkaa, mikä saa helposti liikkumis- ja toimintaesteiset sekä ikääntyneet puiston käyttäjät karttamaan ja välttämään rantapuistossa ulkoilua tai edes sinne menemistä (Kuva 24). Rantapuistoon ulkoilemaan lähtö koetaan turvattomaksi.



Kuva 24. Näkymä KYS Puijon sairaalan rantapuiston pohjoiselta sisäänkäynniltä, luiskan alkupäästä katsottuna. Levähdyspaikkoja ei voi tästä katselusuunnasta havaita, mikä saa helposti liikkumis- ja toimintaesteiset välttämään rantapuistoon menoa.

Ensimmäinen levähdyspaikka sijoitetaan luiskan puoliväliin, ennen norjanangervoryhmää (*Spiraea 'Grefsheim'*), jotta näköyhteys ensimmäiseen lepopaikkaan saadaan muodostettua jo puiston sisäänkäynniltä ja sitä kautta rohkaistua käyttäjiä rantapuistossa ulkoiluun. Lepopaikka sijoitetaan kulkuväylän ulkopuolelle, törmäysvaaran estämiseksi.

Levähdyspaikkoja lisätään koko rantapuiston alueelle noin 100 metrin välein huomioiden kuitenkin, että levähdyspaikalta toiselle muodostuu näköyhteys, tavoitteena rohkaista rantapuiston käyttöön ja siellä liikkumiseen mahdollisista liikkumis- tai toimintaesteistä tai muista sairauksien aiheuttamista rajoitteista huolimatta. Paikoitellen lepopaikkoja asennetaan tiheämmin, kasvillisuus ja muut näkemäesteet huomioiden, jotta näköyhteys lepopaikkojen välille saadaan muodostettua. Lepopaikat sijoitetaan kulkuväylien ulkopuolelle, nurmialueelle tehtäviin kivituhkapäällysteisiin syvennyksiin.

Levähdyspaikkojen sijoittelussa huomioidaan myös valaisinpylväiden sijainti. Levähdyspaikat sijoitetaan valaisinpylväiden läheisyyteen rantapuiston käytön mahdollistamiseksi myös pimeään aikaan. Levähdyspaikoiksi valitaan tuulensuojaisat paikat niin, että levähdyspaikkoja on sekä aurinkoisilla että varjoisemmilla paikoilla. Pienen Mustinlammen ympäristön levähdyspaikat sijoitetaan niin, että niiltä on näköyhteys lammelle päin. Levähdyspaikat perustetaan siten, että kalusteiden viereen jää myös mahdollisten apuvälineiden vaatima tila. Kummallekin puolelle istuinta tai pöytäryhmää jätetään 1000 mm:n tila apuvälineitä varten.

Levähdyspaikka erotetaan kulkuväylästä harmaalla betonikiviraidalla näkövammaisten kulun ohjaamiseksi ja törmäämisvaaran ehkäisemiseksi. Betonikiviraita asennetaan niin, etteivät betonikivet jäävät koholle. Betonikivet saavat olla korkeintaan 5 mm kivituhkapäällysteen yläpuolella.

Rantapuiston olemassa olevat istuimet poistetaan ja korvataan uusilla. Istuimiksi valitaan selkä- ja käsinojalliset, tukevat kalusteet istuutumisen ja poistumisen helpottamiseksi. Istuimet kiinnitetään maahan. Istuimien valinnassa kiinnitetään huomiota myös kalusteiden kunnossapidon helppouteen, sillä siistit ja puhtaat istuimet houkuttelevat istuskelemaan ja viettämään aikaa rantapuistossa.

Istuimien mitat valitaan esteettömään ympäristöön soveltuvaksi. Istuinkorkeuden tulee olla 500–550 mm, jolloin istuimet soveltuvat jäykkäpolvisille ja -lonkkaisille käyttäjille sekä mahdollistavat myös pyörätuolista siirtymisen istuimille. Istuimen tulee olla vaaka-suora, reunoiltaan pyöristetty ja syvyydeltään 300–400 mm. Istuimissa ei saa olla teräviä tai ulkonevia kulmia, tapaturmien ja kiinnitakertumisten ehkäisemiseksi. Istuimen väriksi valitaan mieluiten taustan kanssa kontrastin muodostava väri.

Suosituksena uusiksi istuimiksi on esimerkiksi Rothenburg PLUS ReGerO -penkki (Kuva 25). Penkki on suunniteltu erityisesti esteettömään käyttöön. Penkin istumakorkeutena on 540 mm, joten se sopii hyvin myös liikkumis- ja toimintaesteisille käyttäjille. Penkki valitaan välikäsinojilla, jotta myös pyörätuolikäyttäjillä on mahdollisuus siirtyä sujuvasti pyörätuolilta penkille. Välikäsinojat helpottavat myös mm. jäykkälonkkaisten ja – polvisten käyttäjien istuutumista.



Kuva 25. Suosituksena KYS Puijon sairaalan ulkoympäristön levähdyspaikkojen kalusteiksi on esteetön, käsi- ja selkänojallinen penkki. Penkin istuinkorkeus mahdollistaa myös pyörätuolista istuimelle siirtymisen (Elpac kalusteet -esite, 2014).

Rantapuistoon, norjanangervopensasryhmän (*Spiraea 'Grefsheim'*) katveeseen, asennetaan kaksi pöytäryhmää (Kuva 26). Norjanangervojen katveesta aukeaa viihtyisä, vihreä sekä runsaasti eri luontoelementtejä sisältävä näkymä Pienelle Mustinlammelle. Pöytäryhmien alueelle tehdään betonikiveys. Betonikivenä käytetään samaa harmaata betonikiveä kuin levähdyspaikkojen huomioidoissa. Kulkuväylästä poikkeava materiaali helpottaa näkövammaisten suunnistautumista, viestittäen saapumisesta oleskelualueelle ja ehkäisten myös kalusteisiin törmäämisen. Betonikiveys helpottaa myös oleskelualueen

ylläpitoa. Uusi oleskelualue sijaitsee lähellä pääsairaalaa sekä rantapuiston sisäänkäyntiä ja on helposti saavutettavissa myös liikkumis- ja toimintaesteisten käyttäjien näkökulmasta.



Kuva 26. Uusi oleskelualue tehdään KYS Puijon sairaalan rantapuistonon, norjanangervojen katveeseen. Oleskelualueelle asennetaan kaksi pöytäryhmää ja alue päällystetään betonikivellä.

Pöytien äärestä varataan tilaa pyörätuolille tai muille apuvälineille 1000 mm leveydeltä. Ehdotuksena oleskelualueen pöydiksi on Falcon FALCOSWING kuusikulmainen pöytä, jonka ympärille asennetaan kolme FALCONINE käsi- ja selkänojallista istuinta (Kuva 27). Kalusteet kiinnitetään tukevasti alustaansa.



Kuva 27. Ehdotuksena KYS Puijon sairaalan rantapuiston uuden oleskelualueen kalusteiksi on Falcon kuusikulmainen pöytä sekä käsi- ja selkänojalliset istuimet (Falco -tuotteet, 2012).

Myös lammen rantaan, nurmikolla olevaan kivituhkasyvennykseen asennetaan pöytäryhmä (Kuva 28). Tällä hetkellä kivituhkasyvennyks on jäänyt hyödyntämättä. Kivituhkasyvennyksestä avautuu merkittävä näkymä lammelle, mutta alueen potentiaalisuutta ei ole hyödynnetty. Oleskelualueen kalusteiksi valitaan samat esteettömät kalusteet kuin muuallekin rantapuiston oleskelualueille ja levähdyspaikoille. Kalusteet kiinnitetään alustaansa.



Kuva 28. Myös KYS Puijon sairaalan rantapuistoon, Pienen Mustinlammen rantaan tehdään uusi oleskelualue. Oleskelualueelta aukeaa näkymä lammelle.

Myös entisen laiturin paikalle, aivan Pienen Mustinlammen rantaan, tehdään oleskeluun ja istuskeluun soveltuva paikka (Kuva 29). Päällysteenä oleva kivituhka tasoitetaan, jonka jälkeen oleskelualueelle asennetaan esimerkiksi Puuha Group Oyj:n halkaisijaltaan 1950 mm:n kaaripenkki (Kuva 30). Kaaripenkin istuinkorkeus on 450 mm. Penkki kiinnitetään alustaansa.



Kuva 29. KYS Puijon sairaalan rantapuistoon, aivan Pienen Mustinlammen rantaan tehdään oleskeluun ja istuskeluun soveltuva paikka kaiken ikäisille.



Kuva 30. KYS Puijon sairaalan rantapuistoon suositellaan asennettavaksi kaaripenkki houkuttelemaan kaiken ikäisiä viettämään aikaa sairaalan ulkoympäristössä (Puuha Group oyj, tuotekortti n.d.).

Rantapuiston nurmialueiden soveltuvuus oleskelu- ja aktiviteettinurmikoiksi turvataan pääsääntöisesti ylläpidolla. Nurmikossa olevat epätasaisuudet korjataan välittömästi niin, että nurmikoiden käyttö aktiviteettitarkoituksiin on mahdollista turvallisesti. Nurmialueilta poistetaan säännöllisesti isoimmat roskat, oksat, kivet ym. nurmikoille kuulumaton ja niiden käyttöä aktiviteetteihin tai oleskeluun haittaava materiaali. Nurmikon leikkuussa huomioidaan, että nurmikko leikataan riittävän usein, jotta nurmikon pituus mahdollistaa erilaisten aktiviteettien harrastamisen, kuten pelien pelailun sekä oleskelun turvallisesti ja miellyttävästi.

5.2 Pääsairaalan pääoven oleskelualue

Potilaiden ja sairaalan henkilökunnan ulkoilu tapahtuu pääasiassa pääsairaalan pääoven läheisyyden oleskelualueella, joten sen kalusteisiin ja varusteisiin sekä niiden kuntoon myös jatkovaiheen ylläpidossa panostetaan (Kuva 31). Pääoven edustan oleskelualueella on kolme korotettua istutusallasta, joiden puiset reunukset toimivat myös penkkeinä. Oleskelualueen monipuolisuutta parannetaan lisäämällä oleskelualueelle pöytäryhmiä.



Kuva 31. KYS Puijon sairaalan potilaat sekä henkilökunta ulkoilevat eniten tupakointipaikalla tai pääsairaalan pääoven läheisyydessä olevalla oleskelupaikalla. Oleskelualueelle lisätään pöytäryhmiä monipuolisemman oleskelun mahdollistamiseksi.

Oleskelualueelle asennetaan kolme maahan kiinnitettävää pöytäryhmää, mikä mahdollistaa ruokailun, pelailun, kahittelun ym. aktiviteetit ja sosiaalisen kanssakäymisen oleskelualueella. Pöytäryhmät asennetaan sairaalarakennuksen seinustan vierelle, istutusryhmien taakse. Pöytäryhmien väri valitaan sairaalarakennuksen väreihin sekä olemassa olevien penkkien väreihin soveltuvaksi. Mahdollisuuksien mukaan pöytäryhmän värin valinnassa huomioidaan myös, että se muodostaa kontrastin ympäristön kanssa. Ehdotuksena uusiksi pöydiksi on esimerkiksi Falcon FALCOSWING kuusikulmainen pöytä, jota käytetään myös rantapuiston levähdys- ja oleskelupaikoilla. Pöytien ympärille valitaan neljä Falcon FALCONINE selkä- ja käsinojallista istuinta. Sekä pöytä että penkit kiinnitetään alustaansa ilkeivallan ja tapaturmien ehkäisemiseksi.

5.3 Muu sairaalan ulkoympäristö

Eri puolille sairaalan ulkoympäristöä asennetaan esimerkiksi Elpac INCENTRO PLUS tukinojia lisäämään ulkoilun turvallisuutta sekä rohkaisemaan ulkoiluun ja liikkumiseen vapaammin sairaalan ulkoympäristössä liikkumis- tai toimintarajoitteista huolimatta (Kuva 32). Nojailukaiteet tarjoavat oleskelumahdollisuuksia ympäri sairaalan ulkoympäristöä monipuolisesti sekä potilaille, henkilökunnalle että sairaalassa vierailijoille. Nojailukaiteet sopivat niin nuorille, aikuisille kuin eri tavalla liikkumis- tai toimintaesteisillekin ulkoympäristön käyttäjille.



Kuva 32. Nojailukaiteiden lisääminen KYS Puijon sairaalan ulkoympäristöön lisää ulkoympäristön rohkeampaa ja monipuolisempaa hyödyntämistä (Elpac -tuotteet, n.d.).

Tällä hetkellä kaarisairaalan pääoven edustalta penkit puuttuvat kokonaan, josta myös henkilökunnan kyselytutkimuksessa annettiin palautetta.

- ”Seuraan Kaarisairaalan Kaarre-henkilöstöravintolan ikkunasta päivittäin liikennöintiä Kaarisairaalan pääoven läheisyydessä. Siellä ei ole ensimmäistäkään penkkiä. Eräänä päivänä äiti imetti lastaan asvaltilla istuen! Tähän pitäisi heti saada korjaus.”

Kaarisairaalan pääoven edustalle asennetaan neljä käsi- ja selkänöjällistä esteetöntä penkkiä, esimerkiksi Rothenburg PLUS ReGerO -penkkejä, joita myös rantapuiston levähdyspaikoilla käytetään (Kuva 33).



Kuva 33. KYS Puijon sairaalan kaarisairaalan pääoven läheisyydestä penkit puuttuvat kokonaan. Pääoven läheisyyteen asennetaan esteettömiä, käsi- ja selkänöjällisiä penkkejä.

Myös Niuvantieltä pääsairaalalle lähtevän kulkuväylän varrelle asennetaan maahan kiinnitettäviä esteettömiä istuimia. Kulkuväylän varrella oleva irtonainen penkki poistetaan ja tilalle asennetaan samanlaisia esteettömiä penkkejä kuin muualle sairaalan ulkoympäristöön, esimerkiksi Rothenburg PLUS ReGerO (Kuva 34).



Kuva 34. Niuvantieltä KYS Puijon sairaalan pääsairaalalle johtavan kulkuväylän varrella oleva irtonainen penkki poistetaan ja tilalle asennetaan esteettömiä penkkejä.

6 LEIKKIALUEET

Lasten leikkivälineiden määrä sairaalan ulkoympäristössä on vähäinen (Kuvio 12). Lapset ja erilaiset ajanviettomahdollisuudet on huomioitu sairaalan ulkoympäristössä heikosti.



Kuvio 12. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kokemuksia leikkivälineiden riittävydestä sairaalan ulkoympäristössä. Kyselytutkimus osoitti, ettei leikkivälineiden määrää pidetä riittävänä.

Lasten leikkivälineitä sairaalan ulkoympäristöön lisätään. Lapsia varten tehdään rantapuistoon leikkivälinealue, joka sijoitetaan rauhaisaan ja suojaisaan mutta helposti saavutettavaan paikkaan.

Pääoven edustan oleskelualueella on pieni, aidattu lasten leikkiäita, jossa on kaksi joussikeinua. Leikkialueen käyttö on kuitenkin mahdotonta pyörätuolilla liikkuville tai muita apuvälineitä tai sairaalalaitteita käyttäville lapsille, leikkialueen ahtauden ja leikkivälineiden esteellisyyden vuoksi. Hyvässä ympäristössä tulisi olla toimintaa kaikenikäisille ja eri tavoin toiminnallisesti suuntautuneille lapsille. Esteettömät leikkivälineet puuttuvat sairaalan ulkoympäristöstä kokonaan.

Sairaalan ulkoympäristön tulisi tarjota ajanviettomahdollisuuksia niin lapsipotilaille kuin sairaalassa vierailevillekin lapsille. Lapsipotilaat voivat viettää pitkiäkin aikoja sairaalassa ja on tärkeää tarjota mahdollisuuksia leikkiin myös steriilin laitospäristön ulkopuolella. Sairaalan ulkoympäristöstä voi tällöin jopa tulla mieleenpainuva ja mukava paikka. Viihtyisä ulkoympäristö edistääkin myös sitä, ettei sairaalaa koeta pelottavana tai epämiellyttävänä paikkana, johon ei haluta mennä. Olemassa oleva lasten leikkiäita on kuitenkin kaikin puolin yksitoikkoinen (Kuva 35).



Kuva 35. KYS Puijon sairaalan pääoven edessä oleva pieni leikkialue on yksitoikkoinen ja esteettömät leikkivälineet puuttuvat kokonaan.

Tutkimuksissa on havaittu, että pienten lasten piirustuksissa hyvästä ympäristöstä esiintyy erityisesti toimintaan liittyviä asioita, kuten keinoja ja liukumäkiä. Ulkoleikkialueen ei tulisi myöskään rajoittua ainoastaan aidattuihin leikkialueisiin, vaan haastaa leikkimään ja liikkumaan ympäristössä. Ankea ympäristö tukahduttaa leikkimisen iloa ja liian avara tila voi taas toisaalta tuntua pelottavalta. Lasten ympäristössä tulisi olla monipuolista kasvillisuutta: kukkia, pensaita, nurmikoita, hoidettua ja hoitamatonta luontoa.

Lapsille tehdään rantapuistoon leikkivälinealue. Leikkivälineiden valinnassa huomioidaan esteettömyys ja leikkivälineiksi valitaan myös liikkumis- ja toimintaesteisille lapsille soveltuvia leikkivälineitä.

Leikkivälinealueen perustaminen rantapuistoon rohkaisee myös monipuolisempaan ulkoiluun ja rantapuiston parempaan hyödyntämiseen. Rantapuiston monipuolinen kasvillisuus kukkineen, pensaineen, puineen, nurmikoineen sekä luonnonmukaisimpine alueineen tarjoaa lapsille viihtyisän ja monipuolisen ympäristön.

Leikkialueen saaminen aktiiviseen käyttöön edellyttää kuitenkin myös aktiivisuutta sairaalan henkilökunnalta. Lapsien sekä heidän omaistensa tiedottaminen ja rohkaiseminen ulkoympäristön käyttöön on avainasemassa, jotta rantapuiston leikkialuetta osataan ja uskalletaan hyödyntää.

Leikkivälinealueelle asennetaan keinu. Keinuksi valitaan esimerkiksi HAGS Goro-keinu, kahdella keinupaikalla. Mahdollisuuksien mukaan keinurungon väriksi valitaan ympäristön kanssa kontrastin muodostava väri, kuten keltainen, mikä helpottaa keinin havaittavuutta erityisesti näkövammaisten käyttäjien osalta. Keinuun asennetaan yksi toiminta- ja liikkumisesteisille lapsille soveltuva istuin, esimerkiksi Hags Mirage -keinuistuin, johon on helppo siirtyä myös pyörätuolista (Kuva 36). Siten keinuminen on mahdollisista liikkumis- tai toimintarajoitteista huolimatta. Toiseksi keinuistuimeksi valitaan tavallinen lautaistuin, kuten HAGS Katja -keinuistuin, muovipäällysteisillä ketjuilla varustettuna (Kuva 37).

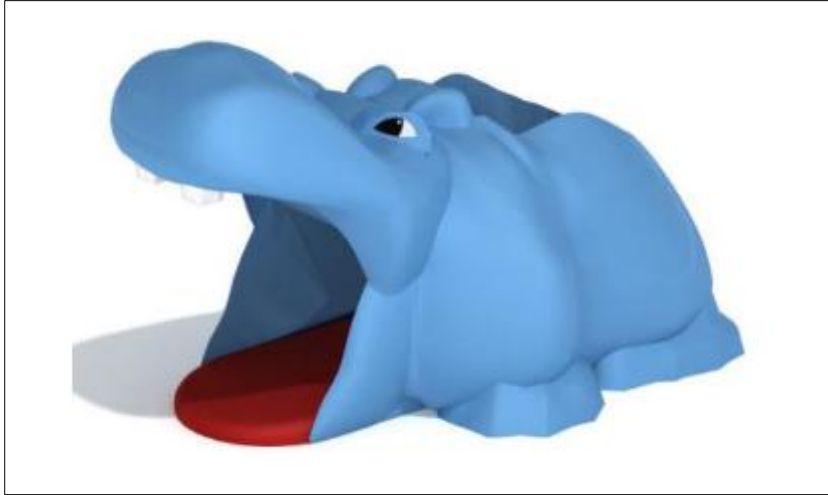


Kuva 36. KYS Puijon sairaalan rantapuistoon suositellaan asennettavaksi myös liikkumis- ja toimintaesteisill lapsille soveltuva keinuistuin (HAGS Products, 2015).



Kuva 37. KYS Puijon sairaalan rantapuiston leikkialueelle asennetaan myös tavallinen keinuistuin (HAGS Products, 2015).

Ehdotuksena leikkivälinealueelle asennetaan myös HAGS: n leikkivälinehahmo, sininen virtahepo Harry (Kuva 38). Harryn kanssa voivat leikkiä kaikenikäiset lapset, toimintatai liikkumisrajoitteista huolimatta. Harry tuo väriä ja iloa kaikille sairaalan ulkoympäristön käyttäjille.



Kuva 38. KYS Puijon sairaalan rantapuiston leikkialueelle asennetaan leikkivälinehahmo, virtahepo Harry. Harry tuo iloa kaikille sairaalan ulkoympäristön käyttäjille (HAGS Products, 2015).

Lapset toivovat ympäristöönsä majoja ja piilopaikkoja. Tärkeää on että ympäristö tarjoaa tutkittavaa ja kokeiltavaa sekä mahdollistaa oman mielikuvituksen käytön ulkoleikeissä. Leikkivälinealueelle asennetaan esimerkiksi HAGS:in Unimini Ballero modulaarinen leikkiväline mahdollistamaan monipuoliset leikit ja oman mielikuvituksen käytön lapsen toimintakyvystä riippumatta (Kuva 39). Leikkivälineelle on helppo päästä myös pyörätuolilla tai muilla apuvälineillä. Väline houkuttelee lapsia kauppaleikkeihin, pelien pelaamiseen, sosiaaliseen kanssakäymiseen ja omien leikkien kehittämiseen. Ehdotuksena leikkivälineen väriksi on puu/vihreä.



Kuva 39. KYS Puijon sairaalan rantapuiston leikkivälinealueelle asennetaan modulaarinen leikkiväline lisäämään leikkialueen monipuolisuutta ja mahdollistamaan myös mielikuvitusleikit (HAGS Products, n.d.).

Leikkivälinealueelle asennetaan valettava turva-alusta. Turva-alustana käytetään esimerkiksi Kompan FLEXOTOP valettavaa turva-alustaa. Turva-alustassa käytetään kahta, toistensa kanssa kontrastin muodostavaa väriä, kuten sinistä ja keltaista. Kahden värin käyttö lisää myös värikyyttä leikkialueelle sekä parantaa leikkialueen havaittavuutta, erityisesti näkövammaisten leikkialueen käyttäjien osalta.

Leikkivälinealue aidataan samanlaisella aidalla kuin pääoven oleskelualueen jousikeinualue on aidattu. Aitaaminen lisää leikkialueen turvallisuutta ja hallittavuutta mikä on lapsille tarkoitetulla alueella erityisen tärkeää.

Pääsairaalan pääoven oleskelualueelle, jousikeinualueen yhteyteen lisätään myös liikku- mis- ja toimintaesteisille lapsille soveltuva jousikeinu esimerkiksi Lappset:in DFA Rocker, yhdelle (Kuva 40). Jousikeinuun siirtyminen on helppoa pyörätuolilta ja sen käyttö on mahdollista tasapuolisesti kaikille lapsille, toimintakyvystä riippumatta. Vaihtoehtoisesti jousikeinu voidaan asentaa sairaalan suunnitteilla olevalle sisäpihalle tai rantapuiston leikkivälinealueelle.



Kuva 40. KYS Puijon sairaalan pääoven oleskelualueella olevan leikkiaitauksen yhteyteen asennetaan myös liikkumis- ja toimintaestesille lapsille soveltuva jousikeinu (LAPPSET -tuotteet n.d.).

Ehdotuksena ympärivuotisen käytön lisäämiseksi voidaan toteuttaa talvella pääsairaalan pääoven oleskelualueelle ja mahdollisen sisäpihan yhteyteen pieniä lumiveistoksia, jotka toisivat iloa lapsille sekä muille sairaalan käyttäjille myös talviaikaan. Lumiveistokset toteutettaisiin ikkunoiden läheisyyteen niin, että ne voidaan nähdä myös sisältä käsin. Lumiveistoksia voisivat toteuttaa esimerkiksi alueen koulut ja mm. puutarhuriopiskelijat lumi- ja jäärakentamisen kurssilla.

7 ULKOYMPÄRISTÖN KALUSTEET JA VARUSTEET

Ulkoympäristön kalusteet uusitaan tämän kehittämissuunnitelman kohtien 5 *LEVÄHDYSPAIKAT JA OLESKELUALUEET* sekä 6 *LEIKKIALUEET* mukaisesti. Valaisimien osalta noudatetaan tämän kehittämissuunnitelman kohtaa 10 *VALAISTUS*.

7.1 Varusteet

Leikkivälineissä ja oleskelualueiden varusteissa ja kalusteissa käytetään myrkyttömiä materiaaleja, jotka eivät vaadi ongelmajättekäsittelyä. Kalusteiden ja varusteiden tulee olla tukevia ja paikallaan pysyviä, ilman ulkonevia ja teräviä kulmia.

7.1.1 Suihkulähde

Rantapuiston Pieneen Mustinlampeen asennetaan suihkulähde lisäämään luonnon ääniä ja viihtyisyyttä sairaalan ulkoympäristöön. Suihkulähde edistää kaikkien aistein havaittavan sairaalan ulkoympäristön rakentumista (Kuva 41). Luonnollinen äänimaailma on merkittävä elvyttävän ympäristön piirre. Veden solina on rauhoittava ja muistoja herättävä ääni, joka myös peittää häiritseviä ääniä, kuten liikenteen melua.



Kuva 41. KYS Puijon sairaalan rantapuistoon, Pieneen Mustinlampeen asennettava suihkulähde edistää kaikkien aistein havaittavan sairaalan ulkoympäristön rakentumista. Valoilla varustettu suihkulähde on näyttävä myös pimeänä vuorokauden aikana. Suosituksena on valita kelluva suihkulähde (Vesielämä, n.d.).

Suihkulähteen solina toimii myös suunnistautumista ohjaavana elementtinä näkövammaisille rantapuiston käyttäjille, joiden liikkuminen ja suunnistautuminen perustuvat ensisijaisesti kuuloaistiin. Solina helpottaa myös muiden puiston käyttäjien ulkoympäristössä orientoitumista.

Suihkulähteeseen valitaan suodattimella varustettu pumppu, joka soveltuu myös käytettäväksi suurehkoissa lammessa. Suihkulähde varustetaan valosuuttimella tai LED -valoilla

lisäämään rantapuiston ympärivuorokautisuutta sekä esteettisyyttä. Valosuuttimella varustettu suihkulähde näkyy myös sairaalan ikkunoista katsottaessa.

Ehdotuksena suihkulähteeksi on kelluva suihkulähde esimerkiksi PondJet Eco, valaistus-sarjalla varustettuna (Kuva 41). Kelluvan suihkulähteen asentaminen on helppoa ja toimii lammen syvyydestä riippumatta. Kelluva suihkulähde voidaan ankkuroida paikoilleen painoilla. PondJet Eco kestää pakkasta ja on myös energiatehokas.

7.1.2 Polkupyörätelineet ja katokset

Polkupyörien määrä sairaalan ulkoympäristössä on suuri. Useissa kohdissa polkupyörät tukkivat kulkuväyliä, jolloin kulkuväylien esteettömyyden vaatimukset eivät täyty. Polkupyörillä tukitut kulkuväylät aiheuttavat vaaratilanteita. Polkupyöriä varten asennetaan katoksia pysäköintilaitoksen läheisyyteen sekä auditorion läheisyydessä olevalle jouto-alueelle.

Irtonaiset polkupyörätelineet rantapuistosta sekä muilta sairaalan kulkuväyliltä poistetaan kokonaan. Uusia polkupyörätelineitä asennetaan pysäköintilaitoksen yhteyteen ja rantapuiston sisäänkäynnin läheisyydessä olevien polkupyörätelineiden tilalle. Polkupyörätelineet uusitaan samanlaisiin punaisiin tai harmaisiin, maahan kiinnitettäviin malleihin, joita uusien sairaalarakennusten läheisyydessä on käytetty.

7.1.3 Roska-astiat

Erityisesti ympäristön roskaisuus on merkittävä viihtyisyyttä vähentävä tekijä. Roskaisuus ja saasteet ovat esimerkkejä negatiivisista ärsykkeistä, jotka saavat ihmisen välttämään tällaisia alueita. Tällöin ympäristö toimii elvyttävyyden sijaan stressaavana tekijänä ja aiheuttaa negatiivisia tunteita.

Monet rantapuiston roska-astioista ovat erittäin huonokuntoisia (Kuva 42). Kaikki rantapuiston roska-astiat uusitaan, paitsi teräsritiläportaiden alapäässä, norjanangervoryhmän läheisyydessä oleva roska-astia. Uusittavat roska-astiat valitaan tyylillisesti samanlaisiksi kuin olemassa oleva, säilytettävä jäteastia (Kuva 42). Jatkossa ylläpidossa tulee huomioida roska-astioiden ympäristän siisteys. Maahan levinneet roskat ja tupakantumpit siivotaan säännöllisesti, erityisesti levähdyspaikkojen ja oleskelualueiden läheisyydestä.



Kuva 42. KYS Puijon sairaalan rantapuiston nykyiset jätteastiat ovat huonokuntoisia ja ne tulee uusia. Jätteastioiksi valitaan samankaltaiset roska-astiat kuin norjanan-gervoistutusten lähellä on käytetty.

Jätteastioita lisätään myös pääsairaalan pääoven oleskelualueelle sekä kaarisairaalan edustalle.

Henkilökunnalle teetetyssä kyselyssä negatiivisuutta herätti erityisesti tupakointi pääsairaalan pääoven läheisyydessä sekä tupakantumpit pääoven oleskelualueella ja muualla sairaalan ulkoympäristössä. Pääoven oleskelualueelta tuhka-astiat poistetaan kokonaan, pyrkimyksenä ohjata tupakointi virallisille tupakointipaikoille.

- ”Tupakointi on merkittävä haitta! Koko sairaalan pääsisäänkäynti ja koko pitkä edusta on kuin savusukellus, kun sitä käyttää työhön tullessaan ja muiden työtehtävien hoitoon, siirtymiseen toiseen rakennukseen. Ulko-oven vieressä lukee savuton sairaala ja savu kulkeutuu hoitotiloihin, silti tupakointi sallitaan tässä paikassa.” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)
- *Potilaiden omaisilta lähinnä tullut palautetta tupakannatsoista ja epäsiisteydestä.”* (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)
- *”Tupakantumpit pitkin pihoja ärsyttävät.”*(Ote kyselystä, Tiitinen 2015)
- *”Roska-astioihin ja niiden ympäristöön tulisi kiinnittää enemmän huomiota etenkin sairaalan edessä olevan puiston alueella. Siellä roskia voi olla maassa ja roskisten ympärillä tai roskapöntöt saattavat olla auki. Kaarisairaalan edusta on täynnä tupakantumpeja. Vaikka sairaala on savuton, omaiset ja potilaat polttavat penkkien vieressä ja oven edessä. Yleisilme olisi huomattavasti siistimpi, jos niitä parjattuja tuhkakuppeja olisi.”* (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)

Tuhka-astioita asennetaan rantapuistoon sekä taksipysäköinnin läheisyyteen, tupakannatsojen runsaan määrän vuoksi. Tuhka-astioiksi valitaan esimerkiksi Aj -tuotteen ruostumattomasta teräksestä valmistettu tuhkakuppi ulkokäyttöön (Kuva 43). Malleista valitaan itsestään seisova tolppamalli, joka kiinnitetään alustaansa valmistajan ohjeiden mukaisesti.

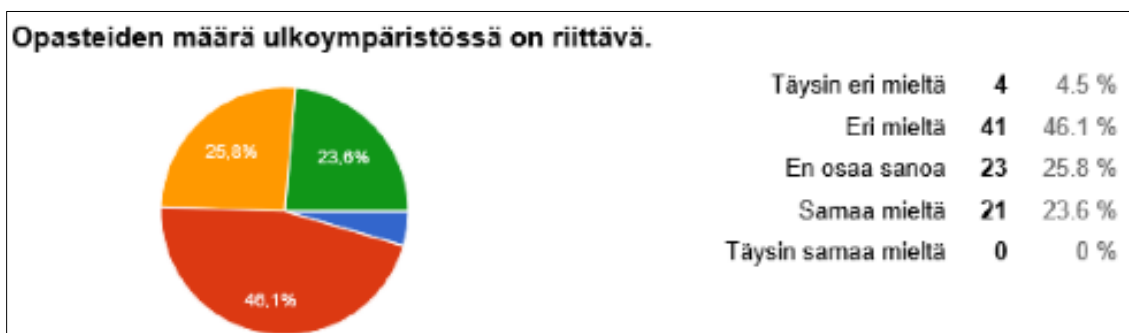


Kuva 43. KYS Puijon sairaalan ulkoympäristöön lisätään tuhka-astioita. Ehdotuksena on valita itsestään seisova tolppamalli (Aj-tuotteet, n.d.).

7.1.4 Opasteet

Opasteiden määrä sairaalan ulkoympäristössä on liian vähäinen (Kuvio 13). Sairaala on iso kompleksiksi ja eksymisen riski on suuri. Opastetauluja sekä -kylttejä tarvitaan lisää ulkoympäristön selkeyttämiseksi ja liikkumisen helpottamiseksi. Erityisesti asennetaan uusia opasteita, jotka opastavat rantapuistossa ulkoiluun, tavoitteena rohkaista sairaalan ulkoympäristön monipuoliseen hyödyntämiseen, ilman pelkoa eksymisestä.

- ”Sairaala on sekava ja epäsiisti. Vaikeus löytää paikkoja.” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)



Kuvio 13. Kyselytutkimuksesta saatuja tuloksia Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kokemuksista ulkoympäristön opasteiden riittävydestä.

Pääsairaalan pääoven viereen asennetaan opastetaulu/kartta sairaalan ulkoympäristöstä, josta näkee ulkoympäristön pääasialliset kulkureitit. Opastetaulussa tulee olla opastus sairaalan rantapuistoon ja rantapuistossa kulkemiseen. Opaste asennetaan 1400 mm:n korkeudelle jolloin sitä on helppo lukea myös pyörätuolilla liikkuvien. Opastetauluun lisätään opastus myös pistekirjoituksella tai käytetään kohokuviokarttaa.

Sairaalan rantapuistoon asennetaan kolme opastetaulua, yksi jokaiselle puiston sisäänkäynnille. Opastetaulusta tulee käydä ilmi rantapuiston kulkureitit sekä kulkureitit takaisin sairaalan pääovelle, pysäköintilaitokselle ja kaarisairaalaan. Opastetaulussa tulee olla myös rantapuiston sijaintitiedot ja tarvittavat yhteystiedot hätätilanteiden varalle. Lukeamisen ja havaittavuuden parantamiseksi opasteiden pintamateriaalin tulee olla kiiltämätön ja suositeltavaa on käyttää tummia kuvioita vaalealla pohjalla. Opasteet sijoitetaan 1400 mm:n korkeuteen. Vähintään sijaintitiedot sekä yhteystiedot kirjoitetaan myös pistekirjoituksella. Suosituksena on kuitenkin käyttää koko opastetaulussa kohokarttaa ja pistekirjoitusta.

Myös kaarisairaalan pääoven viereen asennetaan opastetaulu, josta ilmenee kulkureitit pääsairaalan pääovelle, pysäköintilaitokselle sekä rantapuistoon. Opaste asennetaan 1400 mm:n korkeuteen. Opastus tehdään myös pistekirjoituksella.

Sairaalan pysäköintilaitoksen olemassa olevat opastetaulut tulee päivittää ajantasaisiksi (Kuva 44). Erityisesti opastus kaarisairaalaan sekä pääsairaalan pääsisäänkäynnille ovat tärkeitä ja on suositeltavaa käyttää ainakin näiltä osin pistekirjoitusta tai kohokuviointia.



Kuva 44. KYS Puijon sairaalan pysäköintilaitoksen edessä olevat opastetaulut tulee päivittää ajantasaisiksi.

Kaikkien sairaalan opastekylttien ajantasaisuus tarkistetaan, ja kyltit uusitaan tarvittaessa. Sairaalan rantapuistoon opastavia opastekylttejä ei sairaalan ulkoympäristössä ole. Rantapuistoon opastavia kylttejä asennetaan sekä pääsairaalan pääsisäänkäynnin läheisyyteen, kaikille rantapuiston sisäänkäynneille että pysäköintilaitoksen läheisyyteen. Rantapuistoon asennetaan opastekyltit, jotka opastavat takaisin pääsairaalaan, pysäköintilaitokselle sekä kaarisairaalaan. Opastekylttejä asennetaan rantapuiston kulkuväylien risteyskohtiin.

Kaikissa opastetauluissa käytetään suurehkoa ja selkeää kirjasintyyppiä. Kaikki opasteet valaistaan opasteisiin kiinnitettävien valojen avulla.

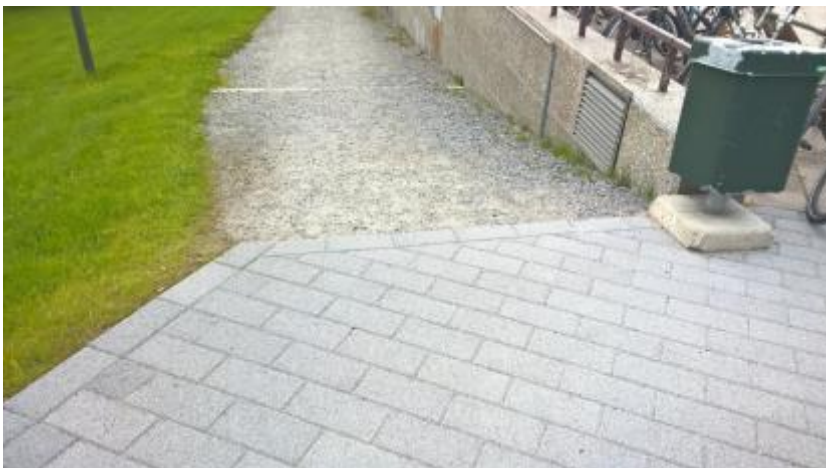
8 KULKUA OHJAAVAT RAKENTEET JA RATKAISUT

Näkövammaisten sujuvaa ja turvallista liikkumista edistävät kulkua ohjaavat ja varoittavat rakenteet puuttuvat sairaalan ulkoympäristöstä kokonaan. Ulkoympäristöön lisätään sekä kulkua ohjaavia että varoittavia rakenteita vilkkaille liikenne- ja risteysalueille sekä muihin vaaraa aiheuttaviin kohteisiin.

- ”Kys:in pääoven ohi kulkeva voimakas auto- ja bussiliikenne olisi eriytettävä kulkemaan ns. ”autokannen” kautta niin, että jalankulkijoiden kulku olisi turvallista. Ei ole oikein, että suoraan sairaalan pääoven edessä on vilkasliikenteinen ohiajoliikenne ja pelottava suojatien ylitys. Sairaalassa asioivien ihmisten hahmotuskyky ja liikuntakyky on useinkin puutteellinen.”(Ote kyselystä, Tiitinen 2015)

Varoittavia kohokuvio- eli nystyrälaattoja asennetaan luiskien ja portaiden alkamiskohtiin, suojateiden alkamis- ja päättymiskohtiin sekä vaarallisiin risteyskohtiin. Kaikissa kohteissa käytetään johdonmukaisesti samanlaisia nystyrälaattoja.

Rantapuistoon johtavien luiskien alkupäähän, ylärinteen puolelle, asennetaan varoittavat kohokuvioilaatat (Kuva 45). Laattana käytetään 300x300x60 mm kokoisia nystyrälaattoja, jolloin ne kestävät murtumatta myös huolto- ja pelastusajoneuvoja. Nystyrälaatan väriksi valitaan valkoinen luomaan värikontrastia ympäröiviin alueisiin ja päällysteisiin. Nystyrälaatoitus tehdään koko luiskan leveydeltä ja kulkusuuntaan nähden 600 mm:n syvyydeltä. Nystyrälaatoitus asennetaan betonikiveyksen puolelle, ennen luiskan alkamista (Kuva 46). Nystyrälaatat asennetaan samaan tasoon muiden päällysteiden kanssa niin, että ne eivät aiheuta kompastumisvaaraa. Tasoero saa olla korkeintaan 5mm.



Kuva 45. KYS Puijon sairaalan ulkoympäristöstä varoittavat ja kulkua ohjaavat rakenteet puuttuvat. Rantapuistoon johtavien luiskien alkamiskohtaan asennetaan varoittavat kohokuvioilaatat.



Kuva 46. KYS Puijon sairaalan rantapuistoon johtavien luiskien alkamiskohtaan asennettavat varoittavat kohokuviolaatat asennetaan betonikiveyksen puolelle, ennen luiskan alkamista. Kohokuviolaatoitus tehdään koko luiskan leveydeltä ja 600 mm:n syvyydeltä.

Kaikkien rantapuistoon johtavien portaiden ylä- sekä alapäähän asennetaan nystyrälaatat koko portaiden leveydeltä (Kuva 47–49). Varoittava nystyrälaatoitus tehdään syvyydeltään 600 mm:n matkalle. Nystyrälaatat asennetaan samaan tasoon muiden päällysteiden sekä portaan ensimmäisen askelman kanssa kompastumisten ehkäisemiseksi. Tasoero saa olla korkeintaan 5 mm. Portaissa, jotka rajautuvat betonikiveykseen tai -laatoitukseen, olemassa olevaa päällystettä puretaan asennettavan nystyrälaatoituksen matkalta (Kuva 49).



Kuva 47. KYS Puijon sairaalan rantapuiston portaiden ylä- sekä alapäähän asennetaan nystyrälaatoitus koko portaiden leveydeltä ja syvyydeltään 600 mm:n matkalta.



Kuva 48. KYS Puijon sairaalan rantapuistossa varoittava nystyrälaatoitus asennetaan portaiden molempiin päihin.



Kuva 49. Kaikkiin KYS Puijon sairaalan rantapuistoon johtaviin portaisiin asennetaan nystyrälaatoitus. Olemassa olevaa päällystettä puretaan nystyrälaatoituksen matkalta.

Asfaltoitavan pääväylän ja siihen rajautuvien kivituhkasivukulkuväylien risteyskohdat merkitään myös varoittavalla nystyrälaatoituksella, kulkusuuntaan nähden 600 mm:n syvyydeltä ja koko kulkuväylän leveydeltä (Kuva 50). Nystyrälaatoitus asennetaan sivuväylän puolelle niin, että ne tulevat samaan tasoon ympäröivien päällysteiden kanssa. Nystyrälaatoituksen ja siihen rajautuvan päällysteen tasoero saa olla korkeintaan 5 mm.



Kuva 50. KYS Puijon sairaalan rantapuistossa myös asfaltoitavan pääkulkuväylän ja siihen rajautuvien kivituhkakulkuväylien risteyskohtiin asennetaan varoittava nystyrälaatoitus.

Pääsairaalan pääovelta rantapuistoon johtavan suojatien sekä sairaalan ja pysäköintilaitoksen välisen suojatien molemmin puolin asennetaan nystyrälaatoitus 1200 mm:n syvyydeltä ja koko suojatien leveydeltä (Kuva 51).

Pääsairaalan edessä kulkeva liikenneväylä on kaksisuuntainen ja sairaalan pääovelta rantapuistoon johtava suojatie on varustettu keskikaistalla. Suojatien keskikohtaan asennetaan valkoinen pesubetonikiveys, varoitusalueeksi, varoittamaan suojatien jatkumisesta erityisesti näkövammaisia ulkoympäristön käyttäjiä varten. Nystyrälaatoitus ja pesubetonikiveys asennetaan samaan tasoon ympäröivien päällysteiden kanssa. Poikkeama muun päällysteen kanssa saa olla enintään 5 mm.



Kuva 51. KYS Puijon sairaalan pääovelta rantapuistoon johtavan suojatien molemmin puolin asennetaan nystyrälaatoitus. Suojatien keskialueelle tehdään varoitusalue valkoisesta pesubetonikivestä.

Levähdyspaikoista varoitetaan ja tiedotetaan tämän kehittämissuunnitelman kohdan *5 LEVÄHDYSPAIKAT JA OLESKELUALUEET* mukaisesti.

9 TAITORAKENTEET (AIDAT YMS.)

Sairaalan ulkoympäristön aidat ja erityisesti kaiteet ovat monin paikoin huonokuntoisia (Kuva 52). Erityisesti pääsairaalan edessä kulkevan kulkuväylän sekä rantapuiston välillä olevat putoamisen estävät suojakaiteet ovat puutteellisia ja vaarallisia. Sairaalan rantapuiston ja pääsairaalan edustan kulkuväylän välillä on yli 700 mm:n tasoero.



Kuva 52. KYS Puijon sairaalan ulkoympäristön suojakaiteet ovat huonokuntoisia ja vaarallisia.

Pääsairaalan edustan kulkuväylä ja siihen liittyvä taksipysäköinti rajautuvat pensashanhikkiryhmään (*Dasiphora*), jonka korotettu etureuna muodostaa myös istuimen. Pensashanhikkiryhmä rajaa rantapuiston sekä sairaalan pääväylän toisistaan. Pääväylä koostuu kaksisuuntaisesta ajoneuvoliikenteestä sekä jalankulkuväylistä. Rantapuiston ja pääväylän väillä on suuri tasoero. Tasoero on paikoitellen jopa useita metrejä (Kuva 53). Pensashanhikkiryhmän etureunassa on ruskea, metallinen suojakaide. Putoamissuojaksi tarkoitettu suojakaide jatkuu koko pääväylän matkalla. Suojakaide on kuitenkin monin paikoin rikki ja useasta kohdasta suojakaide puuttuu kokonaan (Kuva 54). Suojakaiteessa on myös vaarallisia ulokkeita, teräviä särmiä ja irtonaisia osia, jotka aiheuttavat vakavan tapaturmavaaran (Kuvat 55 ja 56). Suojakaide ei täytä myöskään 700 mm suojaavan osan korkeusvaatimusta. Koko rantapuiston sekä pääväylän välinen suoja-aita uusitaan kokonaan.

Suoja-aidaksi valitaan teräksinen, korkeudeltaan vähintään 700 mm suoja-aita. Suosituk-
sena suoja-aidan väriksi valitaan ympäristön kanssa kontrastin muodostava väri.



Kuva 53. KYS Puijon sairaalan pääväylän ja rantapuiston välinen korkeusero on paikoitellen jopa useita metrejä.



Kuva 54. KYS Puijon sairaalan ulkoympäristössä putoamisen estävät suojakaiteet ovat huonokuntoisia ja vaarallisia ja puuttuvat paikoitellen kokonaan.



Kuva 55. Nykyinen suoja-aita KYS Puijon sairaalan edustalla on monin paikoin rikki. Suoja-aidassa on teräviä ulokkeita ja irtonaisia osia.



Kuva 56. Paikoitellen KYS Puijon sairaalan pääväylän ja rantapuiston välillä oleva suoja-aita puuttuu kokonaan ja siinä on teräviä ulokkeita, särmiä ja irtonaisia osia.

10 KASVILLISUUS

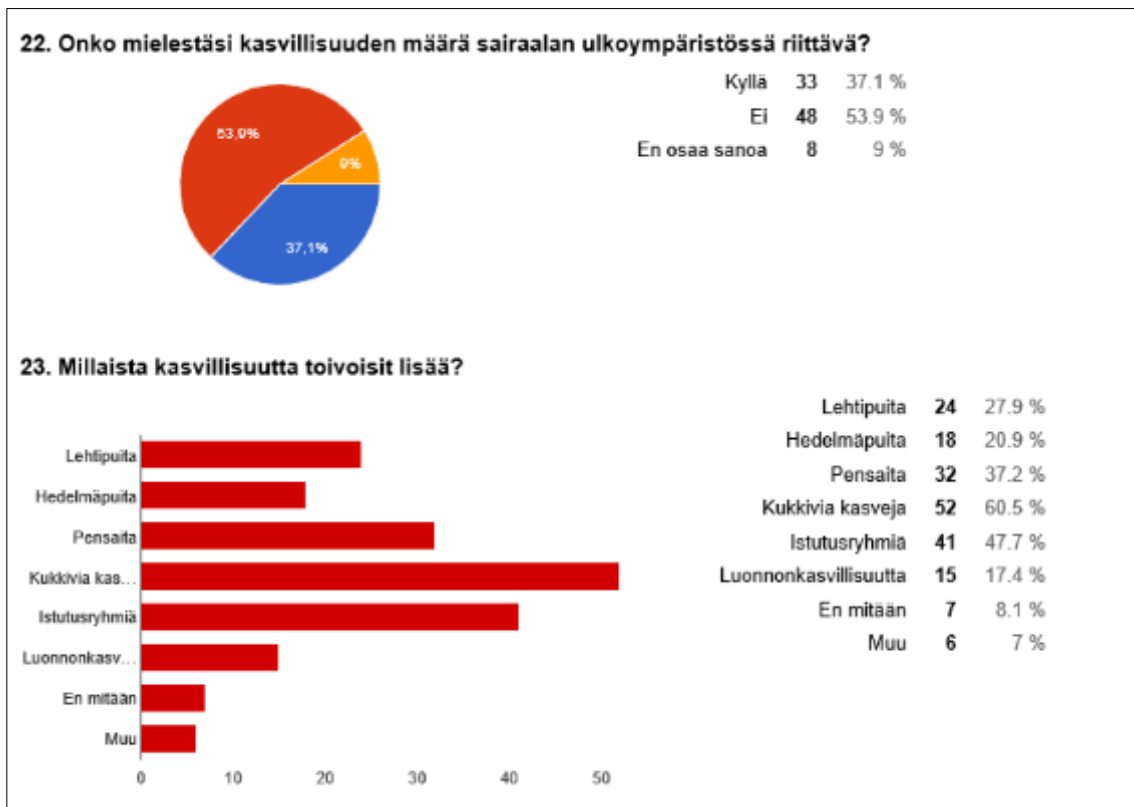
Puijon sairaalan ulkoympäristössä kehittämistä kasvillisuuden osalta on kasvillisuuden monipuolisuudessa ja ympärivuotisuudessa. Myös sairaalan ulkoympäristön värikkyyttä kehitetään. Monikerroksellisten kasvillisuusalueiden kehittäminen ja turvaaminen lisää ulkoympäristön monipuolisuutta, vähentää melu- ja pölysaasteita ja lisää viihtyisyyttä.

Sairaalan ulkoympäristön arvokasta puustoa suojellaan. Kookkailla puilla on elvyttävä vaikutus ja ne ovat merkittäviä myös ikkunanäkymien kannalta. Siksi olemassa olevat suuret ja vanhat puut pyritään säilyttämään mahdollisimman pitkäikäisinä esim. vuosittaisin hoitoleikkauksin. Iäkkäät puut kaadetaan vasta kun turvallisuus- ja esteettömyys niiden vuoksi puistossa kärsivät.

10.1 Rantapuiston kasvillisuusalueet

Rantapuiston kasvillisuus on kohtalaisen monipuolista sisältäen mm. erilaista, eri-ikäistä puustoa, omenapuita, eri vuodenaikaan kukkivia pensasryhmiä, kivikkokasvillisuutta sekä luonnonkasvillisuutta (Kuvio 14).

Rantapuiston kasvillisuuden monipuolisuutta ja ympärivuotisuutta lisätään istuttamalla rantapuiston nurmialueille suuria sipulikukka -alueita, tuomaan väriä ja kukintaa jo aikaisin keväällä.



Kuvio 14. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kokemuksia ulkoympäristön kasvillisuudesta.

Pienen Mustinlammen rantaan laaditaan erillinen kasvillisuussuunnitelma.

Ympärivuotisuuden lisäämiseksi rantapuistoon istutetaan havukasveja. Havukasveja istutetaan taideteosta ympäröivään istutusryhmään, jossa kasvaa herttavuorenkilpeä (*Bergenia cordifolia*) sekä seppelvarpua (*Stephanandra incisa* 'Crispa') (Kuvat 57 ja 58). Havukasveiksi valitaan matalia havuja, jotta taideteos ei peity. Osa seppelvarvuista ja herttavuorenkilvistä korvataan havukasveilla. Poistettavaa kasvillisuutta hyödynnetään muualla sairaalan ulkoympäristössä. Sopivia havukasveja ovat esimerkiksi pallotuija (*Thuja occidentalis* 'Globosa'), rohtokataja (*Juniperus sabina*) ja tuivio (*Microbiota decussata*), jotka kasvutapansa ja -vaatimustensa puolesta sopivat istutusryhmään eivätkä peitä taideteosta.



Kuva 57. KYS Puijon sairaalan rantapuiston taideteoksen ympärille istutettavat havut lisäävät rantapuiston ympärivuotisuutta.



Kuva 58. Osa KYS Puijon sairaalan rantapuiston taideteoksen ympärillä kasvavista herttavuorenkilvistä ja seppelvarvuista poistetaan ja korvataan havukasveilla.

Rantapuistoon johtavan luiskan reunassa kasvava norjanangervoryhmä (*Spiraea 'Grefsheim'*) leikataan alas keväällä 2016. Norjanangervoryhmä peittää merkittävän näkemäalueen luiskan ja pääkulkuväylän risteyksessä (Kuva 59). Myös Pienen Mustinlammen rannan ruusurinteen kurturuusut (*Rosa rugosa*) alasleikataan (Kuva 60). Alasleikkausten jälkeen pensasryhmistä poistetaan rikkakasvit ja listään kuorikatetta 70–100 mm vahvuinen kerros. Myös muiden istutusryhmien ja puiden ympäryksien katteen lisäystarve tarkistetaan ja katetta lisätään, jos katekerroksen paksuus on alle 50 mm. Katteena käytetään suunnitelmien mukaista orgaanista katemateriaalia.



Kuva 59. KYS Puijon sairaalan rantapuistoon johtavan luiskan vieressä kasvavat norjanangervot alasleikataan, näkemäalueen avaamiseksi.



Kuva 60. KYS Puijon sairaalan rantapuiston ruusurinteen ruusut alasleikataan.

Rantapuiston vanhoja, suuria puita vaalitaan niiden maisemallisen arvon vuoksi. Erityisesti leveälatvaiset ja monirunkoiset puut ovat useiden tutkimusten mukaan koettu miellyttäväiksi ja niiden on myös todettu lisäävän onnellisuutta sekä positiivisia tuntemuksia. Puut koetaan tärkeinä, koska ne edustavat pysyvyyttä ja elämän kiertokulkua. Puilla on myös merkitystä ikkunanäkymien kannalta. Lisäksi kookkaat puut ovat osana monikerroksellisten kasvillisuusalueiden rakentumisessa, mikä lisää ulkoympäristön monipuolisuutta ja luonnollisuutta. Suuret puut houkuttelevat lintuja sekä muita eläimiä, mikä lisää luonnon elementtien määrää sairaalan ulkoympäristössä. Lintujen laulun kuuntelu koetaan rauhoittavaksi ja sitä toivotaankin potilaiden keskuudessa.

Rantapuiston kaikille puille tehdään silmämääräinen kuntokartoitus. Puille, joissa on pahoja vaurioita tai merkkejä lahosta tehdään kuntoarviointi. Kuntoarvioinnin jälkeen mahdollisesti turvallisuutta vaarantavat puut poistetaan, jos ei puiden turvallisuutta voida taata hoitoleikkauksin, tuennoin tai latvuksen pienennysleikkauksilla. Puiden kaatoa vältetään ja vanhoja puita säästetään mahdollisuuksien mukaan. Ensisijaisesti puut pyritään säilyttämään turvallisina ja esteettömään ympäristöön soveltuvana hoitoleikkauksin, tuennoin tai latvuksen pienennusleikkauksilla.

Rantapuiston suojametsiä harvennetaan ja näkymiä erityisesti Pienelle Mustinlammelle avataan.

10.1.1 Pieni Mustinlampi

Pienen Mustinlammen rantaan laaditaan kasvillisuussuunnitelma. Pääsairaalan puoleisen ranta-alueen kasvillisuutta kehitetään laadittavalla kasvillisuussuunnitelmalla. Muutoin tavoitteena on säilyttää lammen ympäristö rakentamisen ulkopuolella ja mahdollisimman luonnonmukaisena. Kasvillisuussuunnitelmassa hyödynnetään luonnonkasvillisuutta.

Lammen arvoa ulkoympäristön koristeellisena ja luonnollisena elementtinä korostetaan ja sen monipuolisuutta lisätään sekä kasvillisuuden, uusien levähdys- ja oleskelupaikkojen ja lampeen asennettavan suihkulähteen myötä.

Pienen Mustinlammen rannan kasvillisuussuunnitelmassa kasvillisuutena käytetään luonnollista, kosteissa olosuhteissa luonnostaan viihtyvää kasvillisuutta. Kasvillisuussuunnitelmassa, kasvillisuutena käytetään punapajua (*Salix purpurea*), kääpiöpunapajua (*Salix purpurea* 'Nana') ja villapajua (*Salix lanata*), keltakurjenmiekkvoja (*Iris pseudacorus*), siperiankurjenmiekkvoja (*Iris sibirica*), rantakukkaa (*Lythrum salicaria*) sekä kulleroita (*Trollius europaeus*).

Pienen Mustinlammen toinen puoli säilytetään nykyisellään ja kasvillisuuden annetaan kasvaa mahdollisimman luonnollisesti, kuitenkin esteettömyyden vaatimukset huomioiden. Rannan kasvillisuutta harvennetaan niin, että sieltä poistetaan vesakkoa ja pienpuus- toa näkymien avaamiseksi ja parantamiseksi (Kuva 61). Kulkuväyliä viereltä poistetaan kasvillisuutta niin, että kulkuväylille suunnitellut vapaat leveydet saavutetaan.



Kuva 61. KYS Puijon sairaalan rantapuistossa Pienen Mustinlammen rannan suojametsää harvennetaan näkymien avaamiseksi.

Pienen Mustinlammen ruoppaus- ja niittotarve tarkistetaan ennen istutusten tekemistä.

10.2 Pääsairaalan ympäristö

Pääsairaalan edustan kulkuväylän ja rantapuiston väliset pensashanhikit (*Dasiphora fruticosa*) poistetaan. Ulkoympäristön ympärivuotisuuden lisäämiseksi pensashanhikkien (*Dasiphora fruticosa*) tilalle istutetaan kääpiövuorimäntyjä (*Pinus mugo*), joita myös pysäköintilaitoksen ympäristössä on käytetty, sekä kartiotuijaa (*Thuja occidentalis*) tuomaan korkeusvaihtelua ja mielenkiintoisuutta istutusryhmään. Pensashanhikit ovat riisuuntuneita ja huonokuntoisia. Havukasveilla sairaalan edustasta saadaan edustavampi, esteettisempi sekä näyttävä myös talvella.

Pääsairaalan pääoven oleskelualueen olemassa olevien istutusryhmien ylläpitoon panostetaan. Värikyyttä lisätään kesäisin oleskelualueelle asennettavilla kesäkukkapylyillä. Oleskelualueelle lisätään ruukkuihin istutettavia havukasveja, kuten kartiotuijia (*Thuja occidentalis*) ja vuorimäntyjä (*Pinus mugo*), joita myös muualla sairaalan ulkoympäristössä käytetään (Kuva 62). Havukasviruukuilla saadaan lisättyä ympärivuotisuutta ja ulkoympäristön kauneutta myös talvisin, syksyisin ja aikaisin keväällä.



Kuva 62. Istuttamalla havukasveja KYS Puijon sairaalan ulkoympäristöön lisätään ulkoympäristön monipuolisuutta ja ympärivuotista ilmettä.

Henkilökunnan pysäköintialueen (P2) kaikki pensaat leikataan alas viihtyisyyden ja turvallisuuden parantamiseksi. Pensaat kasvavat kiinni autoihin sekä aiheuttavat pysäköintialueelle pimeitä ja katveisia alueita.

Vuonna 2015 asennettiin kesäkukka-astioita pääsairaalan edustan valaisinpylväisiin (Kuva 63). Mahdollisuuksien mukaan valaisinpylväisiin asennettavien kesäkukka-astioiden määrää sairaalan ulkoympäristössä lisätään. Erityisesti kaarisairaalan, pysäköintilaitoksen ympäristön ja sairaalan johtavien merkittävien kulkuväylien valaisinpylväisiin asennetaan myös kesäkukka-astioita tuomaan väriä eri puolille sairaalan ulkoympäristöä ja parantamaan myös ikkunanäkymiä.

Myös kesäkukkapylväitä ja -palloja asennetaan monipuolisemmin eri puolille sairaalan ulkoympäristöä, kuten pysäköintilaitokselle ja uusien sairaalarakennusten yhteyteen (Kuva 64).

Kesäkukkien valinnassa painotetaan erityisesti värikkyyttä ja kestävyyttä. Punainen, sininen ja keltainen ovat tehokkaita huomion kiinnittäviä värejä ja ne näkyvät myös kauas.



Kuva 63. Valaisinpylväisiin asennettavien kesäkukka-astioiden määrää KYS Puijon sairaalan ulkoympäristössä lisätään.



Kuva 64. Kesäkukkapylväitä asennetaan lisää eripuolille KYS Puijon sairaalan ulkoympäristöä.

10.3 Pihlajarinne

Pihlajarinteeseen laaditaan kasvillisuussuunnitelma. Pihlajarinne koostuu istutusaltaista, joihin on istutettu riippapihlajoita (*Sorbus aucuparia* 'Pendula') sekä niiden alle kasvaamaan herttavuorenkilpeä (*Bergenia cordifolia*). Istutusaltaiden keskellä kulkee luonnonkivistä rakennetut portaat.

Ongelmana Pihlajarinteellä on riippapihlajien jatkuva leikkaustarve, niiden kasvaessa portaisiin ja estäessä sujuvan ja esteettömän kulkemisen portaissa. Pihlajarinne on yksi-puolinen, ränsistynyt, väritön ja hankala ylläpitää (Kuva 65). Alue on varjoisa sitä ympäröivien sairaalarakennusten vuoksi.



Kuva 65. KYS Puijon sairaalan Pihlajarinne on hämärä, väritön ja ränsistynyt. Pihlajarinteeseen laaditaan kasvillisuussuunnitelma.

Pihlajarinteelle on merkittävä ikkunanäkymä kaikilta pääsairaalan K -siiven osastoilta.

Kasvillisuussuunnitelman kasvivalinnoissa huomioidaan monipuolisuus, ympärivuotisuus, värikkyys ja esteettisyys niin ikkunasta katsottaessa kuin myös alueella kävellessä. Kasvivalinnoissa huomioidaan myös portaiden sujuva, esteetön ja miellyttävä käyttö.

Pihlajarinteet riippapihlajat sekä herttavuorenkilvet poistetaan ja lisätään tarvittaessa kasvualustaa. Riippapihlajien tilalle istutetaan valkokukkaisia koristeomenapuita (*Malus* 'Dolgo'). Omenapuiden alle istutetaan hennon keltaisen kukkivaa jättipoimulehteä (*Alchemilla mollis*), purppurakeijunkukkaa (*Heuchera micrantha* 'Palace purple'), loistavan keltaisin kukkivaa tarhapiiskua (*Solidago canadensis* -ryhmä), hopealehtistä, ja pehmeää nukkapähkämöä (*Stachys byzantina*) sekä purppurakukkaista jalopähkämöä (*Stachys macrantha*). Ympärivuotisuuden lisäämiseksi istutetaan omenapuiden alle myös pallotuijia (*Thuja occidentalis* 'Globosa'). Omenapuiden alle istutetaan erilaisia sipulikukkiä tuomaan väriä ja kukintaa jo aikaiseen kevääseen. Sipulikukiksi valitaan erivärisiä tulppaneja sekä krookusia.

Istutusaltaiden keskellä kulkevat portaat kitketään rikkakasveista ja sammalesta sekä lisätään valkoista, portaiden askelmissa käytettyä koristekiveä (Kuva 66). Myös roskat, rakennusjätteet ym. portaille kuulumaton materiaali poistetaan.



Kuva 66. KYS Puijon sairaalan Pihlajarinteen portaikko kitketään rikkakasveista. Roskat, rakennusjätteet ym. portaille kuulumaton materiaali poistetaan ja lisätään askelmissa käytettyä koristekiveä.

Pihlajarinteen portaiden yläpäästä katsottaessa vasemmalla puolella, rakennuksen B9 vierellä oleva joutoalue muutetaan maisemaniityksi. Muutoksella saadaan sairaalan ulkoympäristöön lisää kukkivia kasveja, monipuolisuutta sekä luonnonmukaisuutta. Niityt, kukkivine kasveineen ovat tehokkaita elvyttäjiä (Kuva 67).

- ”Rakennuspölyä runsaasti tällä hetkellä (ja vuosia vielä!), puutarhan omaista aluetta kaivattaisiin: vanhan ajan tulppaaneja + omenapuita, penkkejä, juhannusruusuja, villiruusuja, koivuja ja maisemaan joskus tehtävä heinäseiväs. Vanhukset kaipaavat viimeisinä syöpää sairastavina päivinään kunnon maalaismaisemaa, joka mieltä rauhoittaa. Penkit puusta, ei kylmää rautaa (pyllyä paleltaa ja niveliä kolottaa). Myös nuoret alitajuntaisesti nauttivat näistä samoista kuin vanhukset. Lisäksi linnun laulua pitäisi olla kuulolla” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)



Kuva 67. KYS Puijon sairaalan rakennuksen B9 viereinen joutoalue muutetaan maisemaniityksi siemenseoksesta kylvämällä. Niityt lisäävät ulkoympäristön monipuolisuutta. Niitylle asennetaan heinäseipäitä.

Rikkaruohottunut nurmikko poistetaan, alue muokataan ja tasoitetaan. Muokkauksen jälkeen alueelle kylvetään niittysiemenseos. Niittysiemenseoksen valinnassa huomioidaan, ettei seoksessa ole allergisoivia, myrkyllisiä tai piikikkäitä kasvilajeja, ja se sisältää eri vuodenaikaan kukkivia niittykasveja. Siemenseoksena käytetään esimerkiksi Ahon Alun valmis niittysiemenseos PUISTONIITTYÄ, joka soveltuu myös varjoisemmille kasvupaikoille. Puistoniitty -siemenseos sisältää seuraavat niittykasvilajit:

- kurjenkello
- kyläkellukka
- lehtosinilatva
- niittyleinikki
- nurmikaunokki
- ojakellukka
- ojakärsämö
- puna-ailakki
- särmäkuisma
- varsankello
- vuohenkello

(Ahon Alun siemenseokset, n.d.)

Perustettavalle niitylle asennetaan kolme heinäseivästä, muistuttamaan maalaismaismasta.

Pihlajarinteen toisella puolella, portaiden yläpäästä katsottuna oikealla, B10 rakennuksen vierellä on rikkaruohottunut joutoalue, jossa kasvualustakerroksen paksuus on vähäinen eikä niityn perustamiselle ole edellytyksiä. Joutoalueelle asennetaan maksaruohomattoja, jotka kukinnallaan ja syysvärityksellään lisäävät alueen värikkyyttä ja monipuolisuutta. Myös ikkunasta katsottaessa maksaruohomatot tuovat värikkyyttä värittömien rakennusten keskelle.

Alueelta poistetaan rikkakasvit ja alusta tasoitetaan. Tarvittaessa lisätään maksaruohomatoille soveltuvaa, hiekkapitoista kasvualustaa.

10.4 Niityt

Sairaala-alueen niityt ovat merkittäviä luonnonmukaisuutta ja värikkyyttä lisääviä elementtejä sairaalan ulkoympäristössä. Avoimien alueiden on todettu olevan tehokkaimpia elvyttäjiä, jota niittyjen kukkivat kasvit myös lisäävät. Niittyalueet myös lisäävät ruokailu- ja pesimäpaikkoja alueen eläimistölle.

Sairaalan ulkoympäristön maisemaniityt täydennys kylvetään elokuussa 2015 niittysiemenseoksella, niittyjen niiton jälkeen. Niiton jälkeen mahdolliset epätasaisuudet tasoitetaan ja niityiltä poistetaan mahdolliset kivet, roskat, kannot ja suuret oksat yms. Niitossa huomioidaan alueella liikkujat, sillä niitosta lentävät kivet ja niittojätteet voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Tarvittaessa kulku niittyjen läheisyydessä estetään niiton ajaksi. Pysäköintialueiden läheisyydessä niitto suoritetaan sellaisena ajankohtana, aikaisin aamulla tai illalla työajan jälkeen, ettei pysäköintialueella ole autoja. Mahdolliset kulkuväylille tai rakenteisiin lentäneet niittojätteet siivotaan pois välittömästi niiton jälkeen.

Niiton jälkeen niityille kylvetään niittysiemenseos, joka sisältää eri aikaan kukkivia niitykasveja alkuperäinen niittyjen kasvillisuus huomioiden. Niittysiemenseoksen valinnassa huomioidaan, ettei seoksessa ole allergisoivia, myrkyllisiä tai piikikkäitä kasvilajeja.

Pienen Mustinlammen rannan niittyä laajennetaan ulottumaan uudistettaviin rannan istutuksiin asti. Rannan niitylle valitaan esimerkiksi AhonAlun valmis niittysiemenseos KASTENIITTY, joka soveltuu kosteammille kasvupaikoille, kuten loivasti viettäville rantaniityille. Kasteniitty sisältää seuraavat niitykasvilajit:

- harakankello
- käenkukka
- niittyhumala
- niittyleinikki
- ojakärsämö
- peurankello

(Ahon Alun siemenseokset, n.d.)

Pysäköintilaitoksen viereisille niityille (Kuva 68) valitaan esimerkiksi AhonAlun valmis siemenseos MAISEMASEOS, joka soveltuu vaihteleviin maapohjiin ja kosteusolosuhteisiin. Maisemaseos sisältää seuraavat niitykasvilajit:

- ahdekaunokki
- keltasauramo
- nurmikaunokki
- peurankello
- ojakärsämö
- puna-ailakki
- päivänkakkara
- siankärsämö

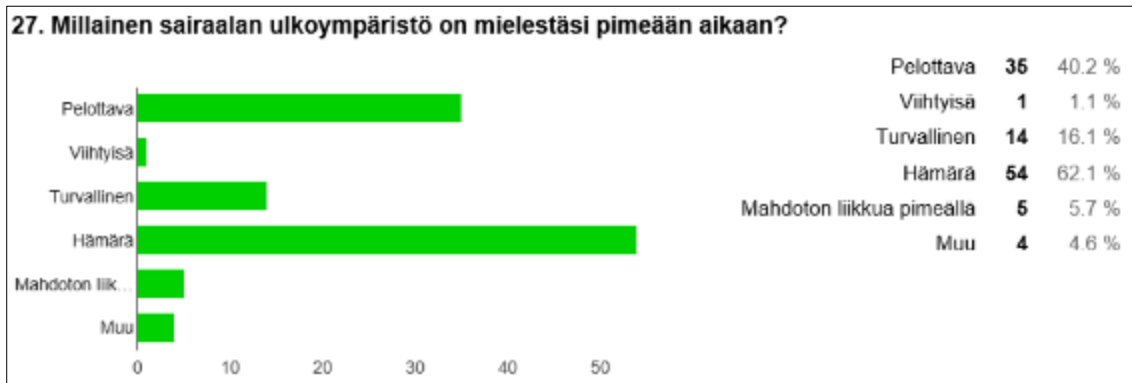
(Ahon Alun siemenseokset, n.d.)



Kuva 68. KYS Puijon sairaalan pysäköintilaitoksen viereiset niityt täydennys kylvetään niittysiemenseoksella.

11 VALAISTUS

Merkittävä ympäristön miellyttävyyteen vaikuttava tekijä on sen valaistus. Luonnonympäristöjen aiheuttamat kielteiset tunteet liittyvät usein mm. huonoon valaistukseen. Sairaalaympäristön monipuolisuuden ja ympärivuorokautisuuden lisäämiseksi valaistusta tehostetaan erityisesti sairaalan rantapuiston osalta. Pääsairaalan pääoven oleskelualueen valaistus on kohtalaisen hyvä.



Kuvio 15. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kokemuksia ulkoympäristön valaistuksesta. Kyselytutkimuksen mukaan ulkoympäristö koetaan pelottavaksi ja hämäräksi.

Vaikka rantapuiston valaisimien määrä on kohtalainen, jää puistoon monin paikoin pimeitä katvealueita, jotka hankaloittavat puistossa liikkumista pimeään aikaan ja liikkuminen koetaan pelottavaksi (Kuvio 15). Puutteena rantapuiston valaistuksessa on myös, että valaisimet eivät ole yhdenmukaisesti kulkuväylän samalla puolella, mikä helpottaisi erityisesti näkövammaisten liikkumista sairaalan rantapuistossa. Valaisimet tulisi asentaa yhdenmukaisesti kulkuväylän ulkopuolelle, samalle puolelle kulkuväylää törmäämisten ehkäisemiseksi. Portaiden ja rantapuiston luiskien valaistusta tehostetaan turvallisuuden lisäämiseksi ja puiston käytön mahdollistamiseksi myös pimeään vuorokaudenaikaan.

Rantapuistoon johtavien teräsrtiläportaiden valaistusta parannetaan asentamalla maahan upotettavia led -valaisimia, portaiden hahmotettavuuden ja turvallisuuden parantamiseksi. Valaisimet asennetaan sairaalasta päin katsottuna portaiden oikealle puolelle, istutusryhmään.

Valaisimeksi valitaan esimerkiksi suunnattava Airam maavalo RST IP67 (Kuva 69). Valaisimia asennetaan 3 kpl ja ne suunnataan niin, etteivät ne aiheuta häikäisyä portaissa kulkeville. Erityisesti ikääntyneiden silmien herkyys valolle on suuri.



Kuva 69. KYS Puijon sairaalan rantapuistoon johtavien luiskien ja portaiden turvallisuutta parannetaan maahan asennettavilla, suunnattavilla maavaloilla (Lumen-LuxStore n.d.).

Turvallisuuden ja hahmotettavuuden parantamiseksi myös rantapuistoon johtavan luiskan oikeaan reunaan, seinän vierustalle asennetaan maahan upotettavia kohdevalaisimia niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa eivätkä häikäisyä. Valaisimeksi valitaan sama valaisin kuin rantapuiston portaiden valaisemiseen. Valaisinten tasoero päällysteeseen saa olla 5 mm.

Rantapuiston ympärivuorokautisuuden ja monipuolisuuden lisäämiseksi, kasvillisuusalueita valaistaan esimerkiksi suunnattavilla led-maapiikkivalaisimilla. Rantapuiston suuret siperianpihdat (*Abies sibirica*) valaistaan vihreillä kohdevaloilla (Kuvat 70–72). Myös lammen rannan puita valaistaan sinisin kohdevaloin. Rantapuiston taideteos on valaistu yhdellä kohdevalaisimella. Valaisimen kunto tarkistetaan, ja tarvittaessa vaihdetaan kolmeen kirkkaaseen led-maapiikkivalaisimeen.



Kuva 70. KYS Puijon sairaalan rantapuiston isot siperianpihdat valaistaan vihreillä kohdevaloilla.



Kuva 71. KYS Puijon sairaalan rantapuiston kasvillisuuden valaiseminen lisää ulkoympäristön näytävyyttä myös pimeänä vuorokauden aikana.

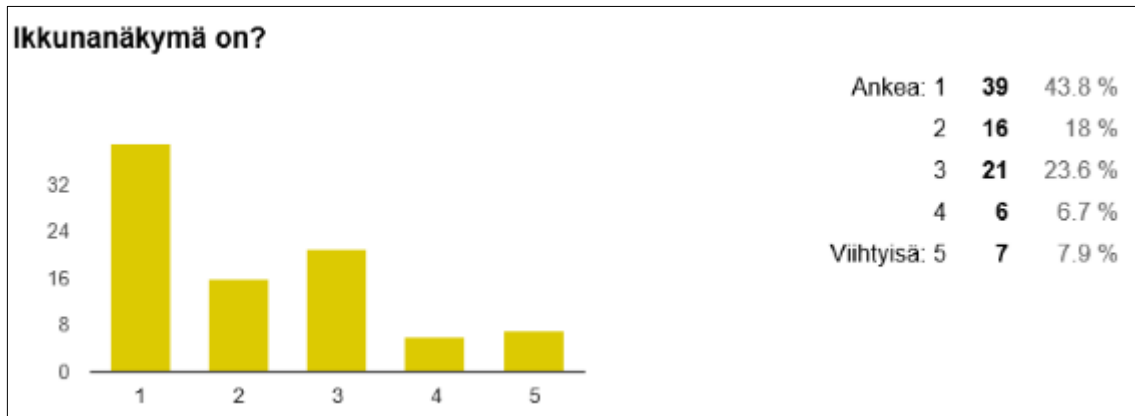


Kuva 72. KYS Puijon sairaalan rantapuiston taideteoksen kohdevalaisimen toimivuus tarkistetaan ja tarvittaessa tilalle asennetaan kolme kirkasta kohdevalaisinta.

Kohdevalot asennetaan valaistavan kasvillisuuden juurelle, kasviin päin suunnattuna niin etteivät kohdevalot aiheuta häikäisyä rantapuiston käyttäjille. Kohdevaloja riittää kasvillisuuden valaisuun yksi valaistavaa kohdetta kohden. Siperianpihtojen ympärille asennetaan kolme kohdevalaisinta pihtaa kohden. Aktiiviteettinurmikoilla valaisimet asennetaan niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaara. Tasoero saa olla 5 mm.

12 IKKUNANÄKYMÄT JA MAISEMAT

Henkilökunnan kyselytutkimuksessa toiveissa oli nähdä sairaalan ikkunoista erityisesti mm. maisemaa, vihreyttä, kasvillisuutta, luontoa, kauniita istutuksia ja kukkivia kasveja, puita, värejä, seinämaalauksia, elämää ja ihmisiä, vuodenaikojen vaihtelua, kauneutta ja taivasta. Tällä hetkellä ikkunanäkymä koettiin pääosin ankeana (Kuvio 16).



Kuvio 16. Kyselytutkimuksen mukaan Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunta kokee osastonsa ikkunanäkymän pääsääntöisesti ankeaksi.

Monet tutkimukset ovat osoittaneet, että luonnolliset maisemat ovat rakennettuja ympäristöjä pidetympiä. Ihmisen aikaansaannokset, kuten tiet tai sähkölinjat, koetaan kielteisinä, sillä ne pilaavat maisemakuvaa. Yhdenmukaiset ympäristöt koetaan helpoksi ymmärtää. Liian tiheä tai liian avoin maisema koetaan epämiellyttävänä, koska ne lisäävät helposti eksymisen riskiä. Sopivasti puita sisältävän maiseman syvyyttä on helppo arvioida, mikä tekee ympäristössä kulkemisesta sujuvaa. Miellyttäväksi koetun maiseman tulisi sisältää sekä suojaa että mahdollisuuden pakenemiseen eli avointa tilaa sekä suljettua tilaa sopivassa suhteessa.

Maisemakuvaa kehitetään ja ylläpidetään säännöllisellä sairaalan ulkoympäristön suojametsän puuston harventamisella, laadittavan hoitosuunnitelman mukaisesti. Harventamisessa huomioidaan kuitenkin maiseman monikerroksellisuuden säilyminen. Rantapuiston puustoa harvennetaan niin, että näkymälinjat ympäröivään maisemaan avataan, jolloin laitospuustoa saadaan liitettyä ympäröivään maisemaan sekä yhteisöön. Suojametsän puustoa harvennetaan myös niin, että avataan näkymiä Pienelle Mustinlammelle (Kuva 73).



Kuva 73. KYS Puijon sairaalan rantapuiston suojametsää harvennetaan näkymälinjojen avaamiseksi ja parantamiseksi. Näkymiä avataan sekä sairaala-aluetta ympäröivään maisemaan että Pienelle Mustinlammelle.

Ongelmana ikkunanäkymissä on, että monien osastojen näkymänä on vastapäisen rakennuksen seinä tai kattoja (Kuvat 74 ja 75). Näkymien avaaminen kasvillisuusalueille tai esimerkiksi rantapuistoon päin ei siis onnistu ja vehreyden, luonnon ja värikyyden tuominen on haastavaa. Harmautta voidaan kuitenkin vähentää ja ikkunanäkymiä kehittää esimerkiksi luontoaiheisilla seinämaalauksilla ja erilaisilla taideteoksilla (Kuva 76). Viherkattojen ja viherseinien käytölle olisi sairaalan ympäristössä loistavat mahdollisuudet ja niiden rakentamista tulisi harkita vakavasti, resurssit huomioiden. Kuitenkin myös seinämaalauksin voidaan lisätä ikkunanäkymään luonnosta muistuttavia elementtejä sekä värikyyttä.



Kuva 74. Monien KYS Puijon sairaalan osastojen näkymänä on sairaalarakennuksen harmaita kattoja.



Kuva 75. Näkymä KYS Puijon sairaalan osaston parvekkeelta. Kaukaisuudessa siintää myös metsämaisemaa.



Kuva 76. Luontoaiheisten seinämaalausten toteuttaminen KYS Puijon sairaalan rakennusten seiniin toisi luonnosta muistuttavia elementtejä ja värikkyyttä myös osastoille, joissa ikkunanäkymänä on seinä (Tahtokeino, kuvagalleria 2011).

Osittain ikkunanäkymät paranevat ulkoympäristön kasvillisuusalueiden kehittämisen myötä. Erityisesti Pihlajarinteen kasvillisuusalueiden kehittäminen sekä havukasvien lisääminen ulkoympäristöön vaikuttavat monien osastojen ikkunanäkymään positiivisesti. Myös esimerkiksi valaisinpylväiden kesäkukka-astioita lisäämällä voidaan vaikuttaa positiivisesti monien osastojen ikkunanäkymään.

13 SAIRAALAN SISÄPIHA

- ”*Olisiko mahdollista saada kanttiinin avautuva sisäpiha potilas käyttöön ja siistittyä puutarhamaiseksi sekä viihtyisäksi päiväystysalueen uudisrakentamisen myötä*” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)
- ”*Potilaille voitaisiin rakentaa (sisäpihoja hyödyntämällä) ulkoilualueita, joihin pääsy olisi sisältäpäin helpompaa*” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)

Pääsairaalan kanttiinista avautuva sisäpiha on ollut rakentamisen alla ja hoitamattomana se on päässyt ränsistymään. Kuitenkin sisäpihalle on jo laadittu suunnitelma, minkä vuoksi tässä kehittämissuunnitelmassa ei tarkemmin sisäpihan suunnitteluun oteta kantaa.

Ehdotuksena kuitenkin sisäpihalle on toteuttaa sekä lapsille, aikuisille että senioreille soveltuva aktiviteettialue. Erityisesti ulkoliikuntavälinealueen toteuttaminen sisäpihalle olisi hyvä lisä tuomaan aktiviteettimahdollisuuksia myös potilaille, joilla ei ole mahdollisuutta poistua sairaalasta kauemmaksi ulkoilemaan. Lisäksi sisäpihalle voitaisiin asentaa erilaisia keinoja sekä lapsia että aikuisia varten.

Sisäpihalle voisi rakentaa viihtyisiä ja rauhaisia oleskelualueita, pöytäryhmineen sekä erilaisia istuskeluun soveltuvia paikkoja. Suosituksena on käyttää samoja, esteettömiä kalusteita ja varusteita, kuin muualla sairaalan ulkoympäristössä käytetään.

Sisäpiha valaistaan sekä pylväsvalaisimin että kohdevaloin, jotka tekevät sisäpihasta monipuolisen ja näyttävän myös pimeään vuorokauden aikaan.

Kasvillisuuden osalta suositellaan sisäpihalle hedelmäpuita, kukkivia pensaita, havukasveja, sipulikukkiä sekä värikkäitä perennoja, joista voidaan muodostaa näyttäviä ja esteettisiä istutusryhmiä. Myös kesäkukkaistutuksien tekeminen sisäpihalle toisi värikkyyttä ja iloa myös potilaille, jotka eivät pääse sairaalan varsinaista ulkoympäristöä hyödyntämään.

14 PARVEKKEET

Osastojen parvekkeiden kalusteiden kunto ja määrä tarkistetaan ja tarvittaessa lisätään kalusteita parvekkeille, joilta ne puuttuvat.

Kesäisin parvekkeille istutetaan kesäkukat tuomaan väriä ja iloa osastoille ja myös potilaille, joilla ei ole mahdollisuutta poistua osastolta (Kuva 77). Kesäkukkien valinnassa suositeltavia värejä ovat keltainen, sininen ja punainen.



Kuva 77. Kesäisin KYS Puijo sairaalan osastojen parvekkeille istutetaan kesäkukkia tuomaan väriä ja iloa osastoille.

Ympärivuotisuutta ja esteettisyyttä parvekkeille lisätään ruukkuihin istutettavien havujen sekä perennojen avulla. Ehdotuksena on käyttää kartiotuijia (*Thuja occidentalis*) sekä esimerkiksi pitkään kukkivia kurjenpolvia (*Geranium*), pitkään keväällä kukkivia astereita (*Aster*) tai esimerkiksi hopeahärkkiä (*Cerastium tomentosum*). Kasvien valinnassa tulee huomioida, ettei parvekkeille istuteta voimakkaasti tuoksuvia, myrkyllisiä tai allergisoivia kasveja.

15 TIEDOTTAMINEN

Ulkoympäristön rohkea ja monipuolinen hyödyntäminen edellyttää myös potilaiden ja heidän omaisten tiedottamista ulkoilu- ja liikkumismahdollisuuksista sairaalan ulkoympäristössä. Myös henkilökuntaa tulee kannustaa ja ohjeistaa sairaalan ulkoympäristöstä sekä selventää sairaalan ulkoympäristön alueen rajat.

Mahdollisuuden mukaan sekä kyselytutkimuksen tulokset että tämä kehittämissuunnitelma asetetaan nähtäville Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin intranet -palveluun. Tarkoituksena on motivoida henkilökuntaa monipuolisempaan ulkoympäristön hyödyntämiseen.

LÄHTEET

Ahon Alku. n.d. Ahon Alku siemenseokset. Viitattu 15.10.2015. <http://www.ahonalku.fi/Seokset.htm>

Aj-tuotteet -internetivusto, n.d. Viitattu 1.12.2015. <http://www.ajtuotteet.fi/kiinteistonhuolto/tuhkakupit/tuhkakuppi-ulkokayttoon/4064349-5113608.wf>

Elpac kalusteet – esite, 2014. Viitattu 1.12.2015. <http://kalusteet.elpac.fi/wp-content/uploads/2014/12/NUSSER-Rothenburg-penkki.pdf>

Elpac, n.d. Internet-sivusto. Viitattu 1.12.2015. <http://kalusteet.elpac.fi/nusser-incentro-plus-tukinoja/>

Falco – tuotteet. 2012. Viitattu 1.12.2015. <http://www.falco.co.uk/products/street-furniture/chairs-and-stools/>

Falco – tuotteet. 2012. Viitattu 1.12.2015. <http://www.falco.co.uk/products/street-furniture/picnic-tables>

HAGS Products. 2015. Viitattu 30.11.2015 [play/traditional/swings/mirage-seat-assembly-24m-high-88020801](http://www.hags.com/products/play/traditional/swings/mirage-seat-assembly-24m-high-88020801)

HAGS Products. 2015. Viitattu 30.11.2015. <http://www.hags-smp.co.uk/products/play/traditional/swings/katja-swing-seat-to-be-used-with-mira-goro-turo-swing-frames-hag8001000/>

HAGS Products. 2015. Viitattu 30.11.2015 <http://www.hags.com/products/play/114-solo/25-play-sculptures/8005331>

HAGS Products. 2015. Viitattu 30.11.2015 <http://www.hags.com/products/play/115-unimini/43-unimini-hpl/8046357>

LAPPSET tuotteet. n.d. Tuotekortti. Viitattu 9.12.2015. <http://www.lappset.fi/Tuotteet/Tuotehaku/Tuotekortti?prodID=q03672>

Lumenluxstore. Tuotteet. n.d. Viitattu 9.12.2015. <http://www.lumenluxstore.fi/Airam-LED-Maavalo-RST-IP67-Suunnattava>

Puuha Group oyj, tuotekortti n.d. Viitattu 1.12.2015. <http://www.puuha.com/tuotteet/piha-ja-ymparisto/puistokalusteet/000900-4-kaaripenkki.html>

Tahtokeino, kuvagalleria 2014. Kirsikkaoksa. Viitattu 2.12.2015. <http://www.tahtokeino.fi/albumi.html?k=kirsikkaoksa>

Tahtokeino, kuvagellria 2011. Basenji –seinämaalaus. Viitattu 2.12.2015. <http://www.tahtokeino.fi/albumi.html?k=makuuhuone>

Vesielämä – internetsivusto. n.d. <http://www.vesielama.fi/fi/kelluvat-suihkulahteet/1741-pondjet-eco.html>



Pienillä muutoksilla kohti elvyttävää ja esteetöntä sairaalaympäristöä.

KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET

Kysely sairaalan
ulkoympäristöstä

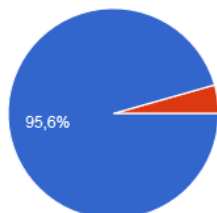


Sisällys

VASTAAJAN LÄHTÖTIEDOT	2
POTILAIKEN ULKOILUMAHDOLLISUUDET	4
ESTEETTÖMYYS	13
ULKOYMPÄRISTÖN MONIPUOLISUUS	17
KASVILLISUUS	19
IKKUNANÄKYMÄT JA MAISEMAT	20
TURVALLISUUS	24
TYÖYMPÄRISTÖ	27
SAIRAALAN ULKOYMPÄRISTÖN NYKYINEN HOIDONTASO	29
PALAUTETTA	30

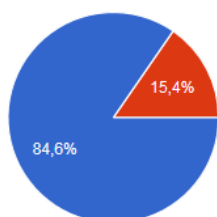
VASTAAJAN LÄHTÖTIEDOT

Olen töissä?



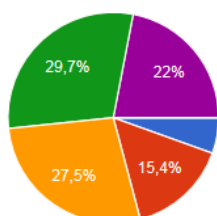
KYS Puijon sairaala	87	95.6 %
KYS Julkulan sairaala	4	4.4 %

Sukupuoli?



Nainen	77	84.6 %
Mies	14	15.4 %

Ikäryhmä?

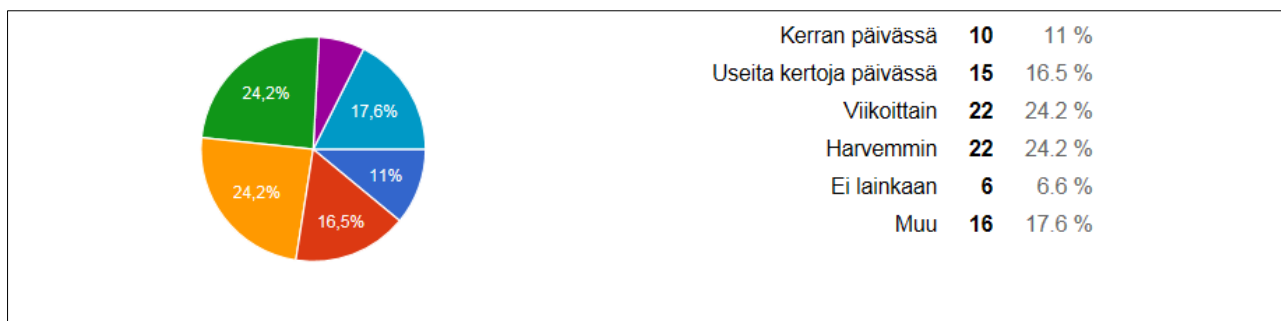


18-25	5	5.5 %
25-35	14	15.4 %
35-45	25	27.5 %
45-55	27	29.7 %
55-65	20	22 %
yli 65	0	0 %
En halua kertoa	0	0 %

Osasto, jolla työskentelet?		
4331	neurologia	4201
11065	2211	sädehoito
4333	12303	fysiatria
neurokirurgia	1051P	1140P
3241	3701	
2304	1406	
akuutti sijaisvälitys	Lasten poliklinikka	
c 4500	Keuhkopoliklinikka	
2300	2106	
Varahenkilöstö	3717	
4601	2103	
2705	3553	
2704	4381	
teho-osasto	2241	
3253	3581, suupoli, aistinelinsairaudet	
4335	neurologinen	
4336	c4230	
1242p	Silmätautien poliklinikka	
hallinto	kirurginen vuodeosasto	
3801	Reumasairauksien poliklinikka	
4991	Hallinto	
2205	2253	
2202	2251	
Kuvantamiskeskus	2801	
4620	C4230	
11201	2244	
poliklinikka	apteekki	
4361	2407	
<u>knk</u>	<u>kir 2203</u>	
sydän- ja <u>verisuonikirurgia</u>		

POTILAIKEN ULKOILUMAHDOILLISUUDET

1. Kuinka usein havaitset potilaiden ulkoilevan keskimäärin?



2. Mitkä syyt mielestäsi edesauttavat potilaiden ulkoilua

Esteetön liikkuminen, turvallisuus.

esteetön liikkuminen, resurssit

Kaikki nuo luettelemasi, rakenteet etunenässä.

Hyvin suunnitellut esteettömät reitit, hyvin leikatut nurmikot, kauniit istutukset.

Kaikki edellä mainitut.

Valaistus ja liikenteestä vapaa alue heti ulko-oven läheisyydessä.

Istuutumismahdollisuudet, katokset alueilla sateen ja auringon varalta, tuulen suoja, jolloin istuskelu esim.

yhdessä omaisten kanssa mahdollista kaikessa rauhassa.

Myös lapsille jotain puuhaa ja turvallinen alue. Jokin hälytysjärjestelmä olisi hyvä olla hätätilanteen varalta ja tieto, millä alueella hädässä oleva on. esim. "puiston A-alue, tms.

Turvallisuus, niin fyysinen kuin psyykinen. Jokin asia, mikä houkuttelee liikkumaan esim. vesielementit, jokin kuntoilulaite, Esteettisyys

selkeys ja esteetön liikkuminen, viheralueiden houkuttelevuus, vesistö

Esteetön liikkuminen, turvallinen ympäristö

Esteetön liikkuminen on tosi tärkeää, missä turvallisuus ja rakenteet on otettu huomioon.

Esteetön liikkuminen. Viheralueilla ulkoilu mahdollisuus.

Viheralueiden sijaitseminen sairaalan välittömässä läheisyydessä, esteetön liikkuminen, hyvät opasteet ja henkilökunnan kannustaminen. Istumismahdollisuus.

Turvallisuus, esteetön liikkuminen

Esteettömyys, turvallisuus, hyvät opasteet

kaunis ympäristö; kukkia, viherkasveja esillä esteettömyys liikkuu istuimia sopivasti katoksia, niin voi myös paahtavalla helteellä tai sateella olla ulkona

Viheralueiden hoitaminen ja asiallinen kunnossapito edesauttavat potilaiden ulkoilua. Lisäksi riittävät mahdollisuudet istahtaa ja oleskella ulkona ovat suuresti avuksi. Rakenteiden hyvä kunto ja turvallisuus auttavat myös.

Kaikki mainitut.

nykyinen etupiha Puijonsairaalassa houkuttelee ulkoilemaan. Nätti, katettu, 'puistomainen'.

Esteetön liikkuminen, hyvä opastus kyltein. Sairaala on jo niin iso rakennuskompleksi, että helposti eksyy

Potilaan kunto, esteetön ja turvallinen liikkuminen, riittävät istumapaikat

Ulkoilualueen viihtyvyys, nyt on rakennustyömaata siellä sun täällä. Ei paljon kutsu liikkumaan.

Kaikki esimerkkeinä luetellut asiat. Jos olisi joku opastus ulkoilemaan. Ulkoilutilaa on liian vähän tai se on metelöivien autojen alueella. Kipupotilaat eivät kestä meteliä.

Esteetön liikkuminen, hyvät kulkuväylät, penkkejä istumiseen, kulkuväylien huolto

Esteetön liikkuminen, penkkejä riittävästi levähtämiseen, tasainen alusta missä liikkuu, kaunistaa katseltavaa esim. eläimiä... ankoja, hanhia ? Voisiko olla jonkinlainen lasiseinin-katoin rakennettu tila, jossa olisi vihreää ja kaunista, mutta turvallista ulkoilla ettei vilustu herkimmätkin potilaat?

Hyvässä kunnossa olevat tiet, luonnonläheisyys, uusittu rantareitti Julkulassa, riittävästi levähdyspaikkoja, ulos motivoiminen, ulkoilu ryhmässä ja siten turvallisuuden tunteen parantaminen. Myös sää ja se, onko potilaalla sairaalassa mukana sopivia ulkoiluvaatteita ja kenkiä vaikuttavat.

Helppo pääsy / esteettömyys, varsinkin kesällä levähdys-/oleilumahdollisuus (riittävästi penkkejä tms.). Istutukset ovat tietenkin suurta plussaa. Huonommallakin säällä katettu, hyvin valaistu tila mahdollisen levähdysmahdollisuuden kera saisi varmasti useamman ulos. Kunnan opasteet ulkoiluun

sekä ulkoilualueiden siisteys yms. hyvä taso.

esteetön liikkuminen, hyvät opasteet, viihtyisä ympäristö

Ulospääsyn helppous (ulko-ovien sijainti ja löydettävyyys, hissit) Ulko-ovilta helppo pääsy kävelyteille (riittävät hyvin merkityt suojatiet, riittävän leveät jalkakäytävät esim lastenvaunuille, ei rappuja). Kahvioissa rauhallinen ulkoterasi (ei liikenteen keskellä tai rakennusalueella). Kesällä varjoisia paikkoja. Penkit tarpeen (Kaarisairaalan etuosa), myös kävelyteiden varsilla.

Opastus, esteettömyys ja viihtyvyys

Turvallisuus ja esteettömyys.

sairaus paranee: kotiin

esteetön pääsy, katos jotta ei kastu, paikan läheisyys

esteetön liikkuminen, viheralueiden siisteys motivoi lähtemään ulos.

Lammenrannassa olisi varmasti useampi kävelemässä, jos siellä olisi enemmän istumapaikkoja ja helpompi pääsy sinne. Alamäki on aika jyrkkä, vaikea mennä esim. pyörätuolilla.

Esteettömyys, mahdollisuus välillä istua, turvallisuus, esteettisyys (asfalttipihalla ei liene kovin mukava ulkoilla). Ja tietenkin potilas itse, yliopistollisessa sairaalassa on paljon potilaita, jotka eivät kykene ulkoilemaan.

-esteetön liikkuminen

motivoiva tekijä, useimmiten tupakointi

istumia ulkona, liikkuminen esteetöntä,

Esteetön liikkuminen pyörätuolilla, sägyllä? Viihtyisä; hyvät istumapaikat, virvokkeiden ja välipalojen tarjoilu. Suojaisa alue, vain potilaille ja omaisille/vieraille.

Esteetön liikkuminen ja helppokulkuiset kävelytiet. Viheralueiden hyvä hoito (esim. puiden alaoksat on poistettu esteettömyyden turvaamiseksi).

Esteetön liikkuminen, omaisten mahdollisuus ulkoiluttaa, tupakan tuska

Jos olisi edes jalankulkijoille suunniteltuja kulkureittejä olemassa, vaan ei. Koko KYSin alue on suunniteltu autoliikenteelle, ei siten että jalankulkija pääsisi sujuvasti etenemään! Esteetön liikkuminen on KYSin alueen suunnittelijoille ollut täysin vieras käsite!

Esteetön kulku, turvallisuus, viihtyisä ympäristö.

Resurssit, suurin osa potilaista ei pääse omatoimisesti ulkoilemaan koska ovat murtaneet luita ja pystyvät liikkumaan vain pienet pakolliset matkat tai ei ollenkaan. Jos olisi lisää henkilökuntaa, jotka voisivat viedä potilaita ulkoilemaan.

Kaikki edellä mainitut esimerkit sekä

ulkoilumahdollisuuksista tiedottaminen, ulkoilukaveri, esteettömyys, matka osastolta ulos, viihtyisyys -> Puijon sairaalan edessä vilkas liikenteinen ohikulkutie, lammen rantaan jyrkkä hiekkatie, mahdollisuus istua ulkoillessa

Ympäristön viihtyisyys, mahdollisuus istahtaa levähtämään, hoitajan mukanaolo (luo turvallisuutta), valaistus.

Osastomme potilaat eivät saa poistua tutkimuksen aikana osastolta. Potilaa ovat tutkimuksesta 1-12vrk.

Esteettömyys, polut, puusto, puitomainen alue, lepopaikat ja kasveilla luotu rentouttava "maisema".

Esteetön liikkuminen esim. rattaila/pyörätuolilla. Viihtyisä, virikkeellinen ympäristö.

esteettömyys liikkua

Viihtyisä ulkotila, esim.terassi/pieni puisto, kiikkutuoli. Nyt siellä on vaan taksijonon näkymät. Ei oikein ole sellaista viihtyisää paikkaa potilaille eikä tarpeeksi levähdyspaikkoja.

Turvallisuus. Viihtyisyys.

Esteetön liikkuminen on kaiken a ja o

Mikäli potilaan ovat omatoimisia, he voivat ulkoilla kun liikkuminen on esteetöntä, ulos on helppo päästä osastolta. Usein kuitenkin jos potilas on

omatoiminen, ja siinä kunnossa että jaksaa liikkua ulos saakka, on hän kotikuntoinen.

Rauhallinen jalankulkualue ja viihtyisä ympäristö.

Helppous ja turvallisuus lähteä osastolta ulos. Rohkaiseminen ja kannustaminen ulkoiluun.

potilaiden pitäisi päästä sisäpihalle ulkoilemaan ja ulkoilumahdollisuuden pitäisi olla riittävän hyvin opastettu. Siellä pitäisi olla levähdyspenkkejä ja sade / aurinkosuojakatospaikkoja

Esteettömyys, turvallisuus

Aktiiviset omaiset (he ulkoiluttavat potilaita henkilökuntaa useammin). Esteetön liikkuminen on tärkeää jotta on mahdollisuus edes pieneen lenkkiin kivassa ympäristössä eli näkyy edes vähän jotain luontoa ja elämää pelkän betonin ja asfaltin sijaan. Ja varmaan potilaista on kiva ylipäättään nähdä muita ihmisiä ja muuta elämää kuin mitä osastolla on. Ja sää vaikuttaa, kesällä on paljon helpompi mennä ulkoilemaan kuin talvella.

Esteetön liikkuminen.

Esteetön liikkuminen, riittävä lepopaikkojen löytyminen, enemmän penkkejä ja pöytiä.

Esteetön liikkuminen, ulkoilun mahdollistava viihtyisä ympäristö

viihtyisä oleskelu alue,levähtämismahdollisuus,

viheralueisiin panostaminen, kauniit istutukset, tuoksu ja perhoset, linnut, rauha. Hyvät ja turvalliset kulku mahdollisuudet

Selkeät ja hyvin opastetut reitit turvalliselle piha-alueelle. KYSillä potilaiden ulkoilu näyttää painottuvan pääoven seudulle

Esteetön liikkuminen turvallisessa ympäristössä, esim. sairaalan sisäpihat olisi hyvä saada aktiivisempaan käyttöön. Alueisen tulee olla siistit ja siellä pitää olla penkkejä, joissa voi istua. Hoidetut istutukset tuovat lisää viihtyisyyttä. Istutukset ja erilaiset taide tai puutyöt ovat kiva lisä. Oppilaitosten opiskelijat voisivat toteuttaa näitä projekteina, joten se olisi edullista. Olisi hyvä miettiä millaiset istutukset ja rakenteet olisivat kivan näköisiä myös talvella.

esteetön liikkuminen. Selkeästi merkityt reitit

Esteetön liikkuminen ja potilaan kunto.

Mahdollisuus esteettömään liikkumiseen, turvalliset rakenteet jne.

Viheralueiden hoidon taso, esteetön liikkuminen, ulkopuolisten ihmisten pysyminen poissa sairaala-alueelta.

kaikki edellä luetellut asiat. Liikkuminen liikenteen seassa vaarallisen näköistä Mm päärakennuksen edessä

paljon raskasta liikennettä; linja- ja kuorma-autoja.

Kyseessä poliklinikka, ei hoito-osasto, joten potilaat tulevat käynneille omatoimisesti. Tulemista helpottaisivat selkeät lähestymisreitit myös jalkaisin liikkuville. Väylät suunniteltu vain autoilijoille, muitten kulkijoitten tarpeet sivuutettu täydellisesti. Ei pysäköintitilaa pyörille!

Helppo saavutettavuus. Liikkuvat ihmiset ulkoilevat jos heille tarjotaan siihen mahdollisuus.

Pihan ja istutusten siisteys, estettisesti viihtyisä ympäristö, turvallisuus ja esteettömyys, katosten olemassa olo (ulkoilu ei ole säästä riippuvaista)

Esteettömyys, resurssit

Esteetön liikkuminen ja viihtyisä ulkoalue, jonne on mukava mennä.

Selkeä opastus ja helppo käynti ulos esim aulasta, esteettömyys ja rauhallinen ,kaunis mustomainen piha alue, oma rauha, kesällä varjossa mahdollisuus istua tai p-tuolilla kulkea,

Mitkä syyt mielestäsi vaikeuttavat potilaiden ulkoilua?

Mitkä syyt mielestäsi vaikeuttavat potilaiden ulkoilua?

Hoitajilla ei ole resursseja ulkoiluttaa potilaita.

Potilaiden ulkoilu onnistuu vain vanhempien toimesta ja lääkärin luvalla. KYS:n alueella myös huonosti lapsille tekemistä (pieni leikkipaikka olisi toivottava).

Rakennustyömaat ja liikenne haittaavat. Ankea asfaltti ei houkuttele. Raput vaikeuttavat liikkumista. Pitkä kiertoreitti, jos ei pääse rappuja kulkemaan, kymmenenkin metriä voi olla liikaa.

hoitamattomst kulkutiet. korkeat reunukset. rakennusjäte. riittämätön määrä levähdyspaikkoja

Epätasaiset tiet, liikenteen läheisyys, mieliala, kokemus omasta selviytymisestä, yms. potilaista johtuvat tekijät.

kynnykset, ovet, avonaiset pihat, joissa paljon liikennettä, tupakointipaikkana käyttäminen

Voisi olla enemmän kukkia ja kaikkia muita viherkasveja. Lampi Kys:in edustalla on kaunis, mutta paikkana jotenkin epäkäytännöllinen ja sinne on vaikea mennä pyörätuolilla tai jos on muuten huono jaloistaan. Olen nähnyt potilaiden liikkuvan enimmäkseen pääoven puoleisella pihalla ja siinäkin tila on aika pieni. Mukavaa kuitenkin, että remonttien myötä talon edustoja on laitettu kivemman näköisiksi, lapsille on

leikkipaikka ja istuinpaikkoja on enemmän.

-autettavilla potilailta ei ole ketään joka ulkoiluttaisi

Meteli, esimerkkeinä olevat asiat yläpuolella. Ulkoilemaan tarvitaan usein saattajaa: jos ei ole omaista, ei pääse helposti ulos. Kivut ja huonovointisuus, liika auringonpaiste (pitäisi olla mahdollista olla varjossa).

Kaikki edellä mainitut asiat

Jatkuvan remontoinnin takia piha-alueilla esteitä ja opasteet puutteellisia. Rakennustyömaan melusaaste

Resurssit. Ei ole työntekijöitä, eikä aikaa ulkoiluttaa potilaita. Pyörätuolit osastoilla huonoja ulkokäyttöön. Puijolla ei oikein mitään aluetta ulkoiluttaa potilasta. Lammen ranta talvella liukas.

hoitajaresurssit (ulkoilutus ei kuulu toimenkuvaan, jää omaisten harteille). viihtyvyys on huono (ei omaistakaan halua lähteä parkkipaikalle ulkoiluttamaan läheisiään) lasten huomiointi?

remontit, epätasaiset kulkureitit

Ehkä ei ymmärretä, että toipumista voi nopeuttaa liikkuminen ja ulkoilma. Vaaralliset reitit ja vilkas liikenne sairaalan ulkopuolella.

Epätietoisuus reiteistä sekä siitä missä oleskelu ylipäätään on mahdollista. KYSillä ei ole potilaiden helposti

saavutettavaa selkeää viheraluetta jossa aikaa voisi viettää. Lammeseutu on lähellä mutta toisaalta niin kaukana.

ei päästä liikkumaan, ei välineitä jne. Onko piha sen kuntoinen, että ulkona voi liikkua liikuntarajoitteinen.

Potilaan kunto

Suomen sää

esteettömyys

jos ei ole levähtämis mahdollisuutta, huonot kulkureitit, ei ole panostettu viihtyvyyteen

Autokeskeisyys!

esteet liikkumiseen;

-

Hoitamattomat piha-alueet/polut. Valaistuksen puute. Hoitajien ajanpuute.

Liian kiire. Ei ehditä ulkoiluttaa potilaita riittävästi.

ylämäet ja portaikot. ulkoilualueiden ulkonäkö esim liikaa betonia. huonosti hoidetut alueet.

Resursseja potilaiden ulkoiluttamiseen ei ole järjestetty. Rauhallista sisäpihaa, joka olisi viihtyisä ja rauhallinen ei ole järjestetty potilaille. Sairaalan etupiha on meluisa paikka, jossa on liikennettä ja "tohinää" koko ajan.

Tällä hetkellä ei opastusta, vain pääoven edusta, jossa paljon liikennettä, ei viihtyisä, silmätikkuna saa olla!!!!

Tupakoitsijat ainoat ulkoilijat. Lapsille ei lainkaan ole leikkialuetta.

Kaikki mainitut.

Reunakiveykset, hoitaja pula, jyrkät kävelytiet, irtohiekka.

Ennen kaikkea ulkoilua vaikuuttaa varmasti hankalat rakenteet eli esteettömyys on tärkeää. Jos tila tai alue ei ole viihtyisä ei sinne halua myöskään mennä.

Vilkas liikenne ja pysäköiminen sairaalan edustalla.

Huonokuntoisuus, tällä puolen sairaalaa on leikkaussaleja, potilaat eivät paljon ulkoile. Jokunen odottava äiti joskus.

Kts. edellä.

Liikkumisen esteet fyysisen voinnin vuoksi ja se, että viheralueet sijaitsevat kaukana. Jos ei ole riittävästi siirtymisreitit varrella levähdyspaikkoja.

Rakenteet.

Henkilökunta ei koe ulkoiluttamista osaksi heidän työtään, koska erikoissairaanhoidossa monesti hoitoajat ovat joko lyhyitä tai ne potilaat kellä hoitoajat ovat pitkiä ovat niin huonossa kunnossa että ulkoilu ei onnistu. Sairaalassa tavoite on antaa hoitoa eikä ylimääräisiä virikkeitä (ainakaan aikuisten osastolla) ei juuri ole.

Likaiset ulkoalueet eivät houkuttele (tupakannatsoja

joka paikassa, esim. Kaarisairaalan edusta todella epäsiisti).

Turvallisuus tällä hetkellä. Pysäköintitalon sisään- ja ulosajo on kaarisairaalan edessä, jossa liikkuu paljon jalan ihmisiä, vaarallinen paikka.

Rakenteet, potilaan kunto

Kaikki nuo.

Samat kuin edellä, ensimmäiset käänteisesti.

Ensisijaisesti resurssipula vaikeuttaa / estää potilaan liikkumisen ulkona.

Pelko esim. kaatumiseen liittyen. Etuoven kova autoliikenne voi myös pelottaa hitaasti tai huterasti liikkuvia. Autoliikenne olisi saatava eriytettyä jalankulkuliikenteestä nykyistä tehokkaammin.

esin NAK:N etupiha ei houkuttele, asfalttatie, avoin, ei katettu eikä viheralueita joskin kyllä lähellä on. väki on siin etupihalla vain tupakalla - kuin tarjottimella. yleisesti vuodeosastojen potilaiden liikkumista rajoittaa eniten asenteet.

sairaus

Resurssit, suurin osa potilaista ei pääse omatoimisesti ulkoilemaan koska ovat murtaneet luita ja pystyvät liikkumaan vain pienet pakolliset matkat tai ei ollenkaan. Jos olisi lisää henkilökuntaa, jotka voisivat viedä potilaita ulkoilemaan.

Useimmiten on hankala kulkea ulkona tippatelineiden kanssa. Maan pinta on epätasainen, on esteitä esim. jo kynnykset ovat haittana. Maasto on jyrkkä, rinnettä ja mäkeä puolin ja toisin. Useimmat ovat vaikeasti sairaita, eivätkä voi yksin lähteä ulkoilemaan, hoitajilla ei ole resurssia ulkoiluttamiseen. Etupihalla on kova liikenne jatkuvasti, rauhatonta. Kokoajan rakennetaan jossain päin tonttia.

Potilaan terveydentila, henkilökunnalla ei mahdollisuutta ulkoiluttaa

Turvattomuus, he eivät uskalla yksin liikkua. Sairaus ja erilaiset oireet rajoittavat, ei yksin voimavaroja liikkua eikä apua tähän saatavilla.

Ei esteettömyä liikk. mahd. Ei viihtyisää aluetta. Ei suojaisaa, yksityistä aluetta.

resurssit

liikkuminen ei ole estetöntä

Portaat, alueen eritasoisuus, ahtaat kulkuväylät yms.

Resurssit

hoitohenkilökunnan puolelta, ei mahdollisuuksia ulkoiluttaa potilaita. Remontit sairaalan joka kulmalla - > turvallisuus.

Ulkopuoliset henkilöt sairaala-alueella. turvallisuus alueella.

kynnykset, liikenne

rakenteet, turvallisuus, resurssit

Rakenteet, viheralueille vaikea päästä potilaiden, lisäksi kyssillä runsas liikenne aiheuttaa vaaraa

Ulospääsyn mahdollisuus= pitkät matkat, vaikeat kulkureitit

hankala liikkuminen, paljon ovia esim ne raskaita avata.

lukitut ulkoalueet

Potilaan kunto, rakennustyömaat, riittämätön valaistus iltaisin

Lammen rannalla penkit ovat aika ränsistyneen ja huonokuntoisen näköisiä, eivät houkuttele istumaan. Huonokuntoisen vaikea istua.

Viheralueet siistejä mutta esim päätalon edessä rinne aiheuttaa vaikeuksia liikkumiselle hyvin monelle.

Autoliikenne, melu ja esteet.

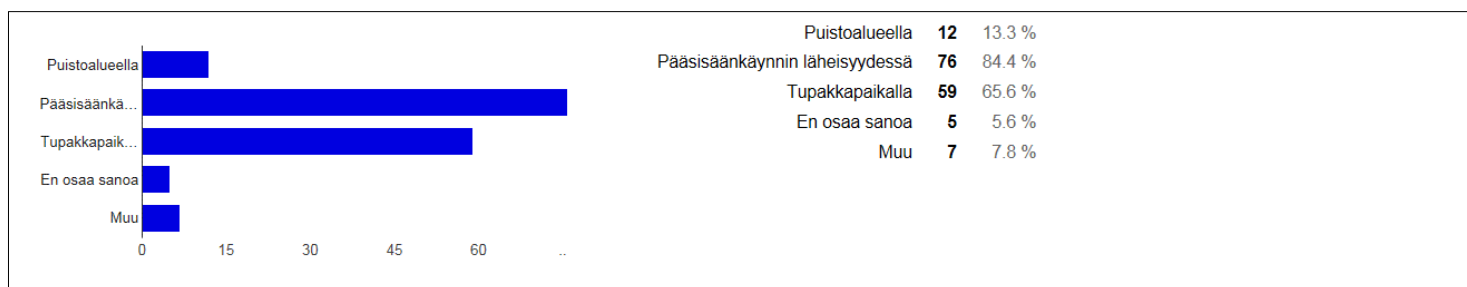
Kaikki edellä mainitut.

Maaston rakenteet, resurssien puute (auttavat henkilöt) , jos potilas ei kykene lähtemään yksin ulos. Väärä asenne, että sairaan täytyisi olla koko ajan sisällä. Vuodenajat /sää. Potilaan sairaudesta johtuvat rajoitteet: Muistihäiriöt, liikuntavaikkeudet, heikko yleiskunto, infektioherkkyys, potilas eristyksessä, sairaalan aikataulu

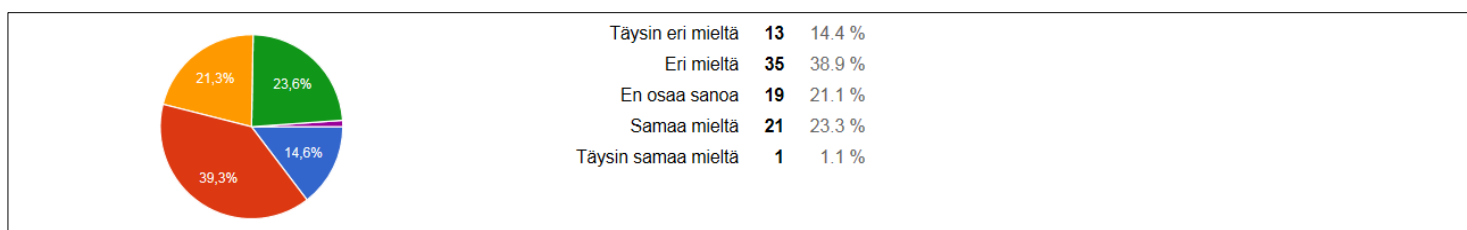
Ympäröivä liikenne, busseja, takseja, henkilöautoja pörrää kokoajan. Jyrkkä mäki alas lammen rantaan.

Esteellinen liikkuminen, turvattomuus, rakenteet.

3. Missä potilaiden ulkoilu pääasiassa tapahtuu?



4. Jos potilas käyttää apuvälineitä tai muita sairaalalaitteita kuten tipat ym., ulkoympäristö tarjoaa potilaalle sujuvat ja hyvät ulkoilumahdollisuudet?



Taluttajia tai pyörätuolin työntäjiä ja vertaistukijoita tarvitaan ulkoiluttamiseen tai sitten omaisia ja ystäviä.

Ihminen on viihtyisä ulkonäöllisesti, lapsipotilaille /vierailijoille pientä leikkipaikkaa kaivataan. Pyörätuolilla tulisi päästä liikkumaan myös rantaan. Terassi kahvilalle?

Vanhemmat toivovat lapsille leikkipaikkaa.

Joutuvat väistelemään autoja, turvattomuus!!!

.

Julkulasta puuttuu nuorten mielestä nuotiopaikka rannasta nykyisin. Ennen sellainen oli.

Katettuja ulkoilupaikkoja voisi olla enemmän

Julkulan rantaa on keuhuttu kauniiksi. Se on myös mahdollistanut onkimassa käymisen, mikä on ollut hyvä syy lähteä ulos.

Sairaala on sekava ja epäsiisti. Vaikeus löytää paikkoja.

Potilas haluaisi päästä edes parvekkeelle, mutta parvekkeet ovat lukossa turvallisuussyistä!

Jalankulkijaa (lastenvaunujen kanssa, pyörätuolilla kulkijaa, vanhoja ihmisiä) ei ole ajateltu Kaarisairaalaan kulkuväylää tehtäessä. Kevyen liikenteen väylällä on raput, ja jos ne pitää kiertää, joutuu autoille tarkoitetulle väylälle.

En ole saanut (polikliininen työ)

Remonteista valitettu.

tupakantumpit pitkin pihvoja ärsyttävät

Liikaa meteliä, saastetta, liian vähän yksityisyyttä ja rauhaa, liian vähän varjoa.

Rakennuspölyä runsaasti tällä hetkellä (ja vuosia vielä!), puutarhan omaista aluetta kaivattaisiin: vanhan ajan tulppaaneja+omenapuita, penkkejä, juhannusrusuja, villiruusuja, koivuja ja maisemaan joskus tehtävä heinäseiväs. Vanhukset

kaipaavat viimeisinä syöpää sairastavina päivinään kunnan maalaismaisemaa, joka mieltä rauhoittaa. Penkit puusta, ei kylmää rautaa (pyllyä paleltaa ja niveliä kolottaa).. Myös nuoret alitajuntaisesti nauttivat näistä samoista kuin vanhukset. Lisäksi linnun laulua pitäisi olla kuulolla. Myös pöytiä pitäisi olla enemmän. Eikä haittaisi, jos olisi joku senioripuistokin, jossa voisi vähän selkää venyttää ja roikkoa käsillään, jos vointi sallii. Lapsille kunnollinen leikkipuisto sijoitettuna niin, että meteli ei suoraan kuulu paikkaan, jossa vanhukset ja sairaat aikuiset haluavat huilata puiston penkillä. Tosin osa aikuisista nauttii lapsia katsellessaan.

Pääsisäänkäynnin seutu on ahdas ja kesällä kuuma. Liian vähän istumapaikkoja.

Ulkoilumahd. vain pääoven läheisyydessä, autotien

lähetyksillä, autoliikenteen seassa.

Leikkipaikka rauhalliseen ympäristöön esim sisäpihalle.

Potilaiden omaisilta lähinnä tullut palutetta tupakannatsoista ja epäsiiteydestä.

Sisäpiha olemassa, miksi sitä ei suunnitella potilaiden ja omaisten aktiivikäyttöön, puistomaiseksi kauniiksi alueeksi, jossa voi kävellä tai istuksia omenapuun alla esim...

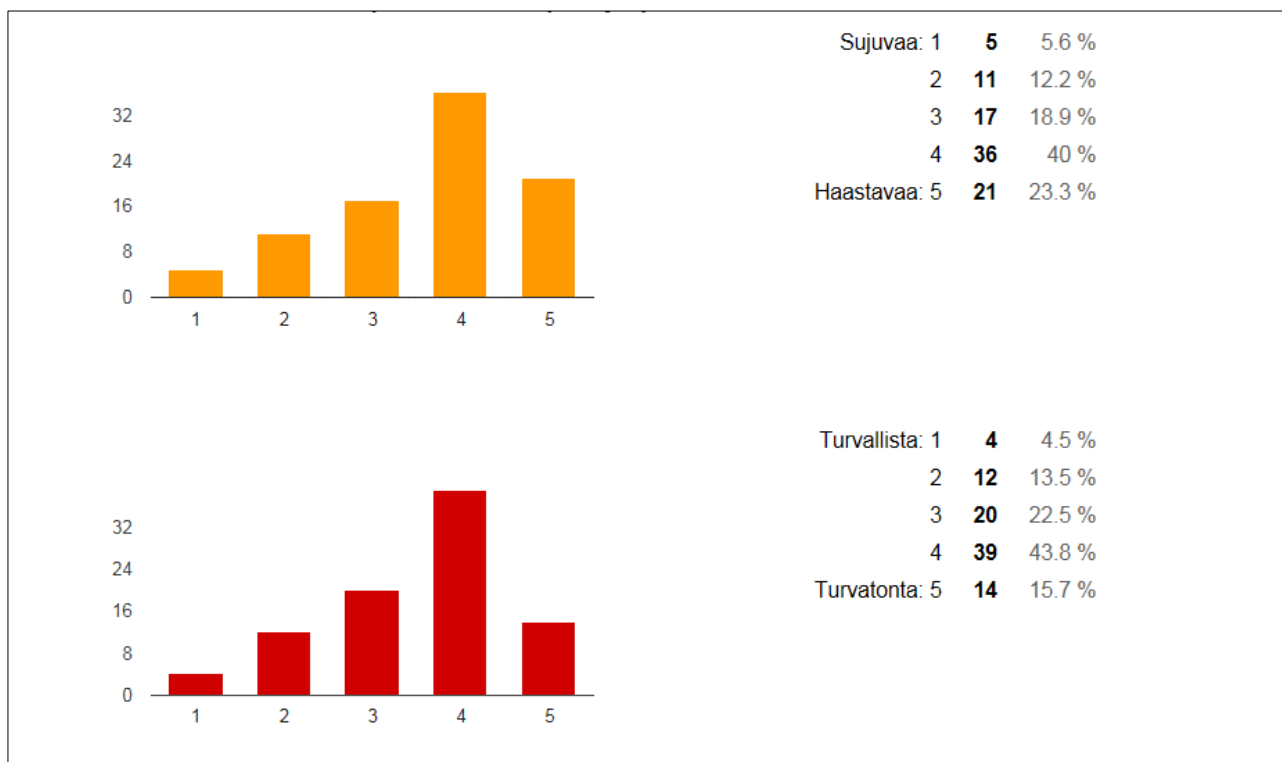
Remonttien takia sekava.

Etupihan lampi tarjoaa paremmin liikkuville ihmisille omaisineen rauhallisen ulkoilu- ja seurustelupaikan kevät-, syys- ja kesäaikaan. Voisiko pihalle kehitellä jonkinlaista talvipuutarhaa esim rakennusten sisäpihoille? Potilaat myös pelkäävät eksyvänsä poistuessaan osastolta sokkeloisessa rakennuksessa. Myös näkymällä potilashuoneen ikkunasta on merkitystä. Nykyinen rakennustyömaa ei mieltä ylennä ikkunasta kulkeutuvine meteleineen.

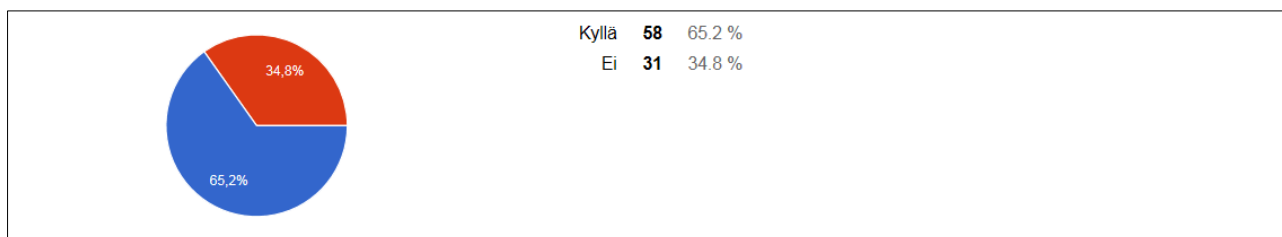
Tupakan savu häiritsee joitakin potilaita.

ESTEETTÖMYYS

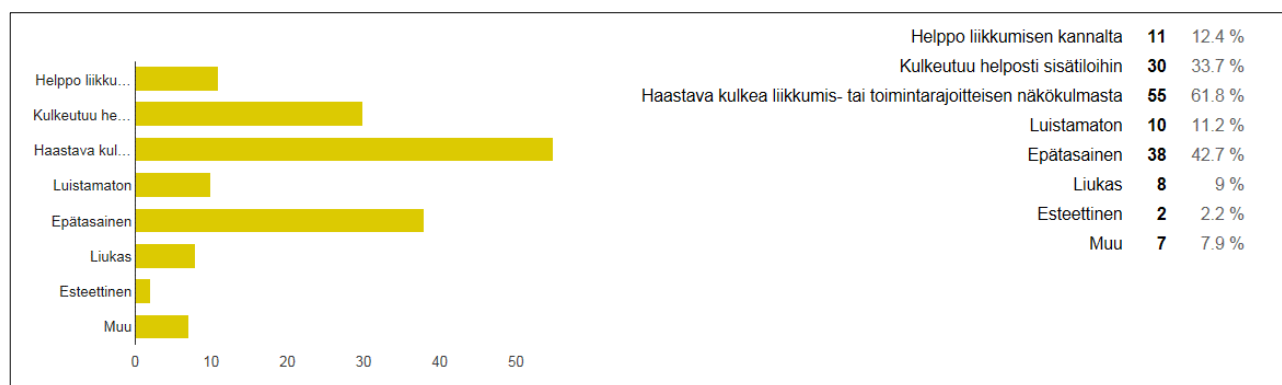
5. Millaisena koet sairaalan puistoalueelle pääsyn potilaiden näkökulmasta?



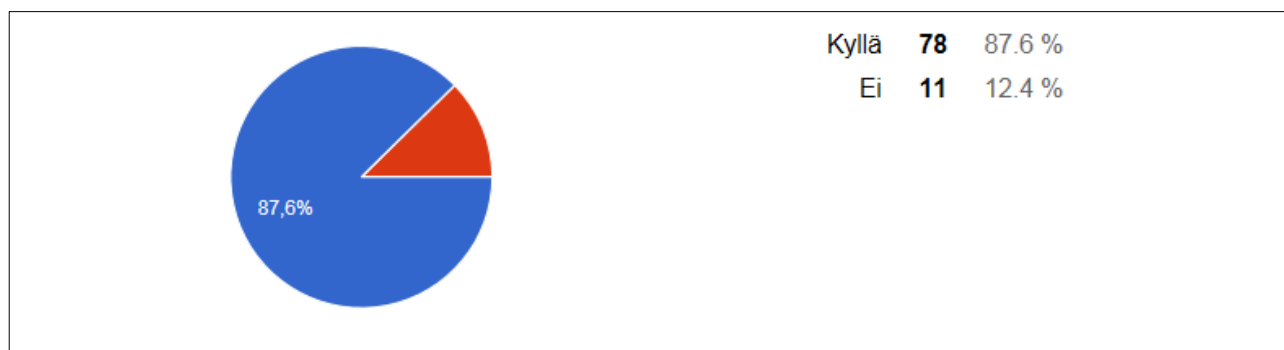
6. Ovatko puistoalueen kulkuväylät mielestäsi riittävän leveitä myös apuvälineiden kanssa liikkumiseen?



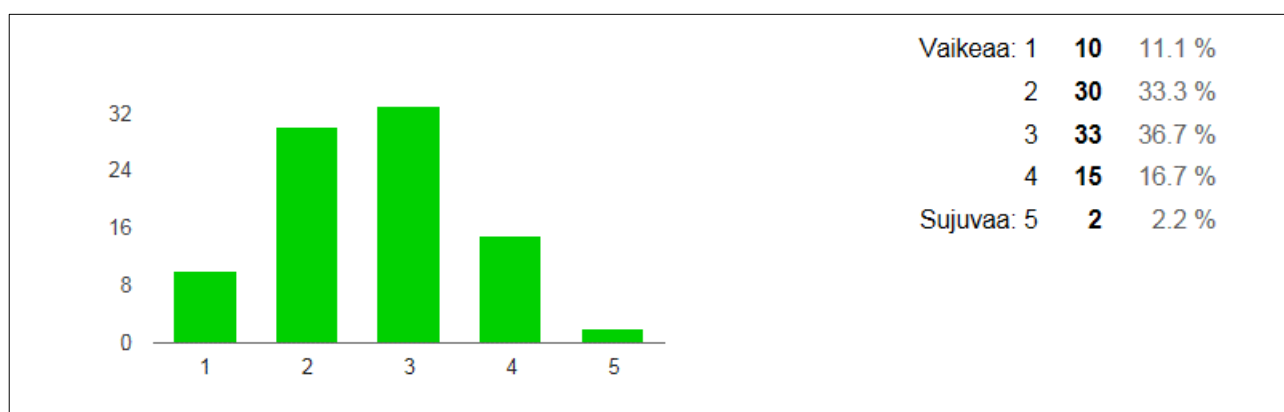
7. Millaisena koet sairaalan puistoalueen käytävien pintamateriaalin?



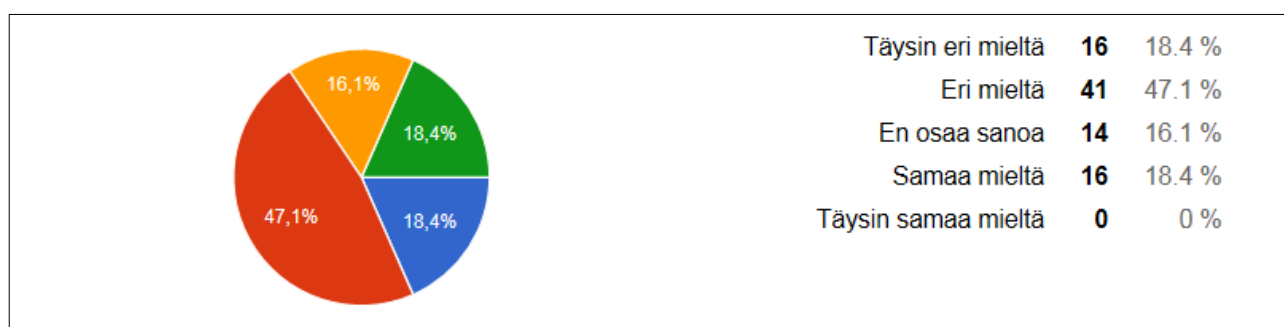
8. Onko ulkoympäristössä mielestäsi potilaiden liikkumista haittaavia korkeuseroja?



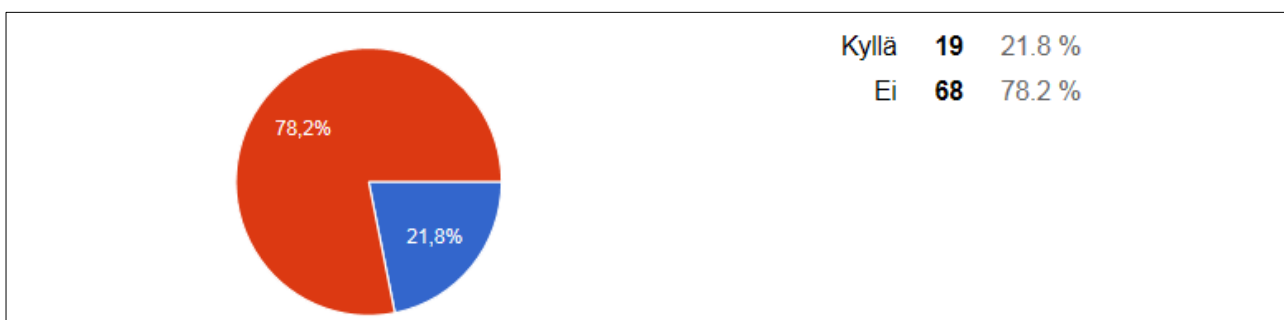
9. Millaista on sairaalan ulkoympäristössä liikkuminen potilaan näkökulmasta?



10. Ulkoympäristön kulkureitit ovat selkeitä ja hyvin merkittyjä.

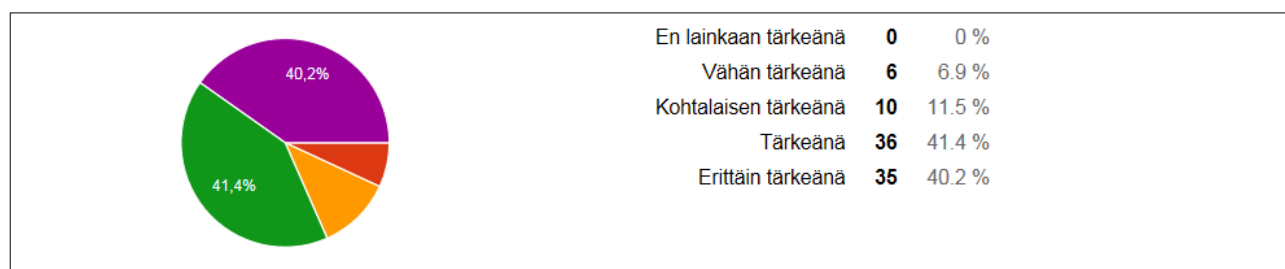


11. Onko ulkoympäristössä mielestäsi riittävästi lepopaikkoja?

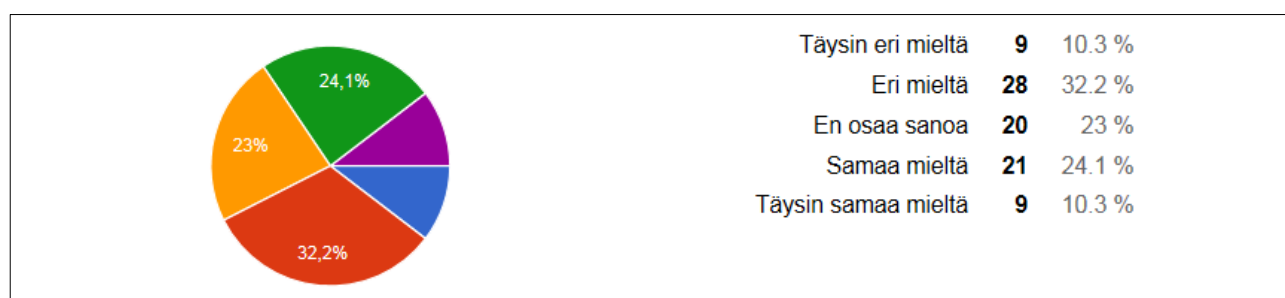


ULKOYMPÄRISTÖN MERKITYS

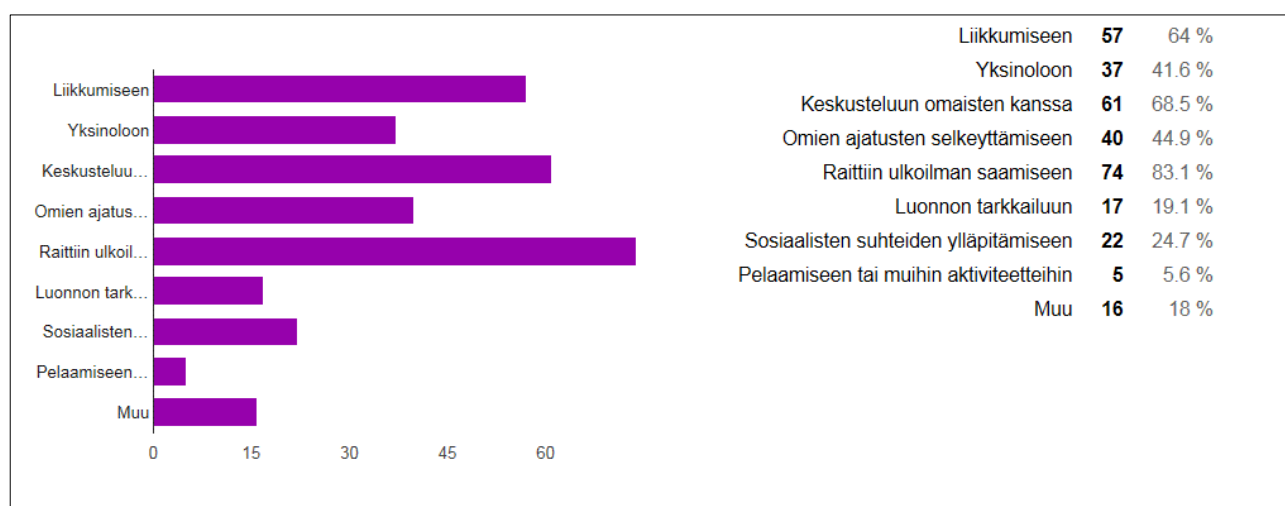
12. Kuinka tärkeänä koet sairaalan ulkoympäristön potilaiden viihtyvyyden ja potilastyytyväisyyden kannalta?



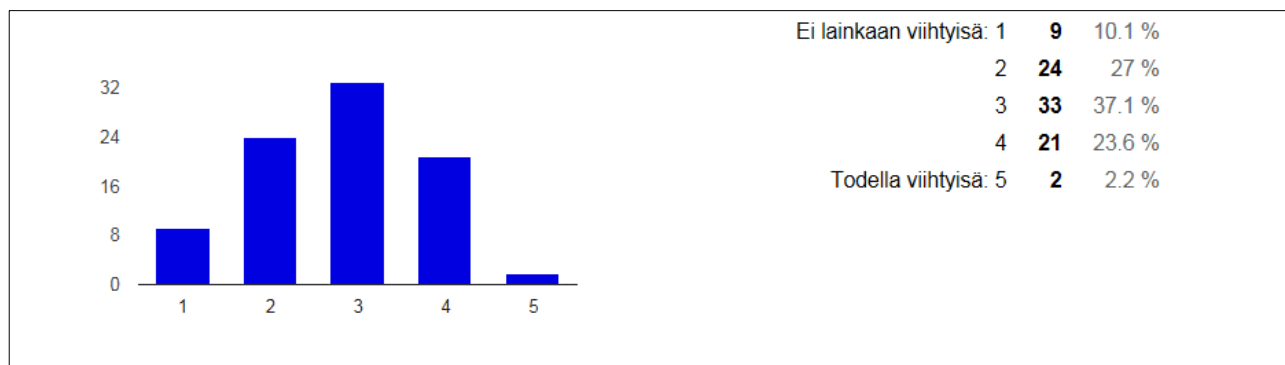
13. Sairaalan ulkoympäristö tukee nykyisellään potilaiden hyvinvointia ja paranemisprosessia.



14. Mihin sairaalan ulkoympäristöä käytetään?



15. Onko sairaalan ulkoympäristö mielestäsi viihtyisä?

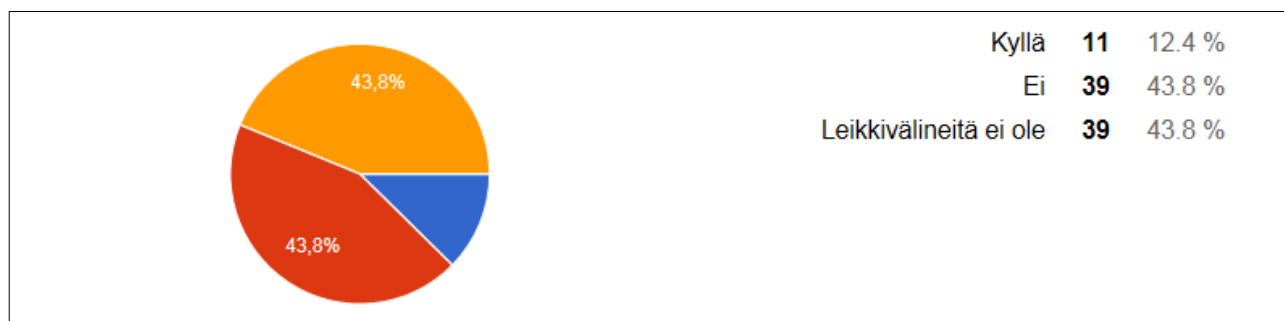


ULKOYMPÄRISTÖN MONIPUOLISUUS

16. Kuinka lapset on mielestäsi huomioitu sairaalan ulkoympäristössä?



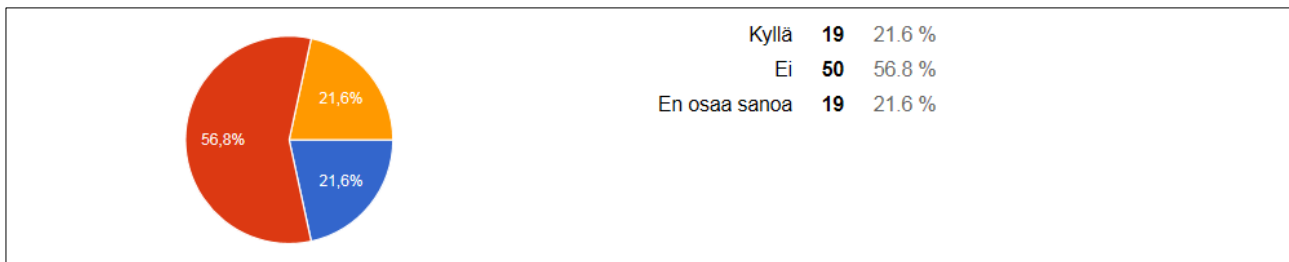
17. Onko leikkivälineiden määrä sairaalan ulkoympäristössä mielestäsi riittävä?



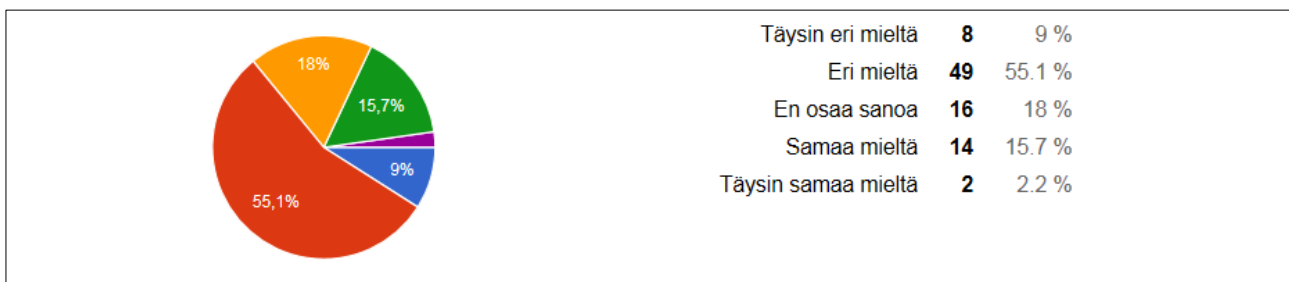
18. Sairaalan ulkoympäristö tarjoaa tekemistä ja ajanviettomahdollisuuksia kaiken ikäisille.



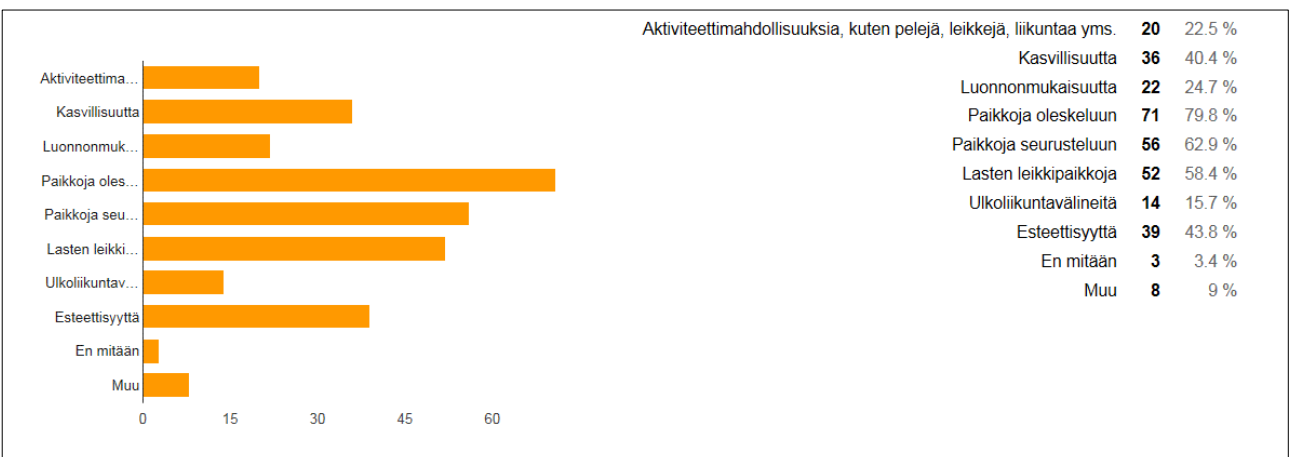
19. Onko ulkoympäristössä mielestäsi riittävästi rauhallisia mietiskelyyn ja yksinoloon soveltuvia paikkoja?



20. Ympäristössä on riittävästi paikkoja seurusteluun esim. omaisten tai muiden potilaiden kanssa.

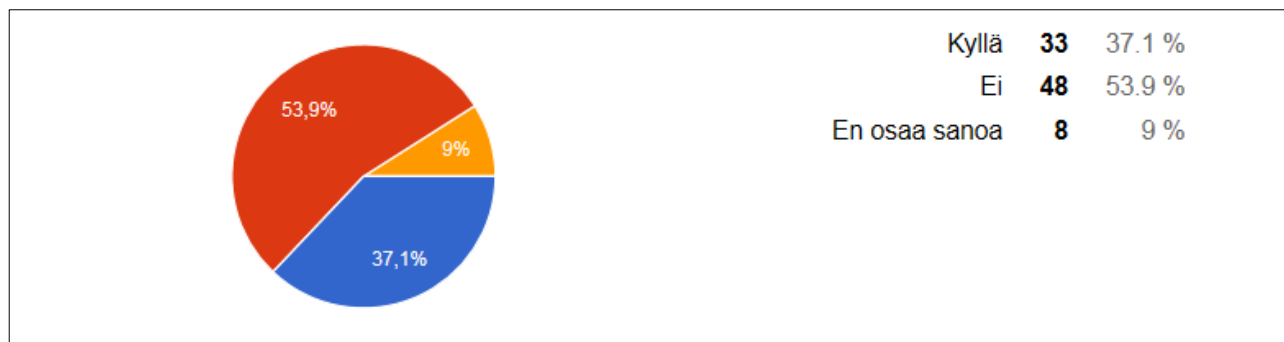


21. Mitä kaipaisit ulkoympäristöön lisää?

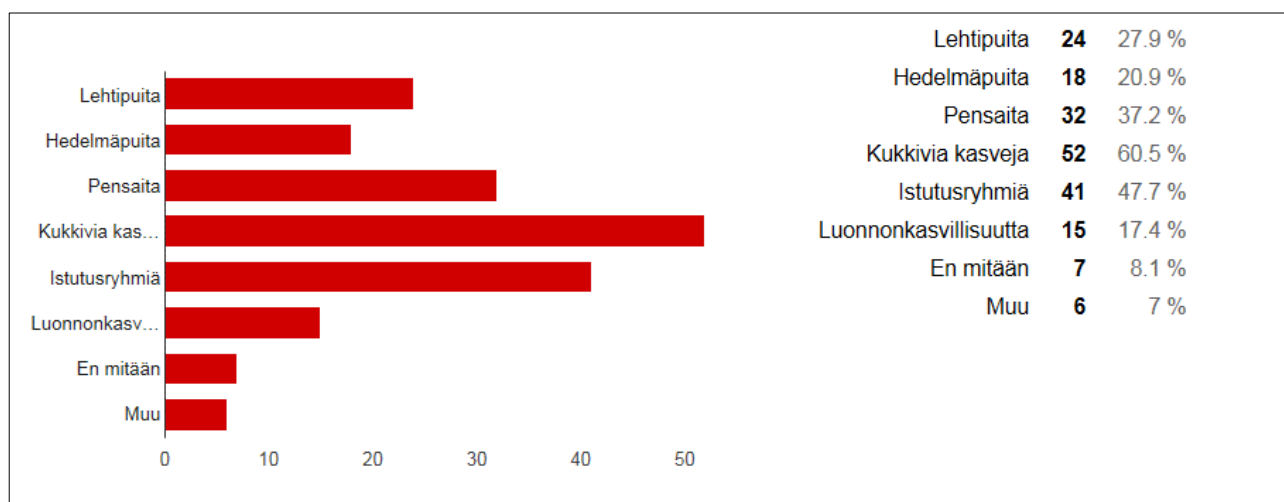


KASVILLISUUS

22. Onko mielestäsi kasvillisuuden määrä sairaalan ulkoympäristössä riittävä?



23. Millaista kasvillisuutta toivoisit lisää?

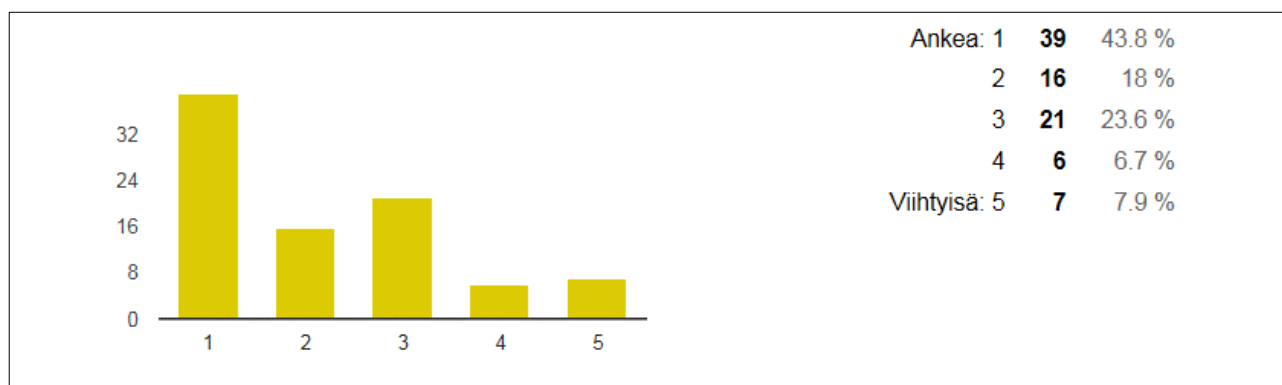


24. Millaiset ovat osastosi ikkunanäkymät?

rakennustyömaa. Vastapäinen seinä	Näkyv vain katto, sisäpiha ja toinen rakennus.	päädystä näkyy kaitale metsää (ja uusi säderakennuksen parkkihalli)
Toinen sairaalarakennus ja pysäköintiaukio. Pieni kulkuaukko, josta näkee muutamia puita.	kaarisairaalan seinä ja katto	viereinen talo, kallion takana oleva metsä
Rumaa vanhaa seinää joka puolella	Moottoritie ja puita.Sänkypotilas näkee taivasta	Parkkitalon seinä
Tämän päivän osastolla (kierrän eri osastoilla) ikkunasta näkyy työmaa, mutta työmaan takana näkyy vähän metsäistä rinnettä.	Toisen rakennuksen seinä, parkkipaikka, tie. Taideteos.	Monista potilashuoneista ei ole ikkunoita ulos, toisista näkyy seinä, muutamista hieman kasvillisuutta ja parkkipaikkaa.
Rakennuksia =(rakennustyömaa	isot valtatie näkyy sekä teollisuus aluetta näkyy myös sairaalan edessä oleva lampi. jos vuodepotilas niin ei näy sängystä kuin taivasta.
Toisen sairaala rakennuksen seinä.	useimmilla osastoilla rakennustyömaa	8 kerroksesta on erittäin hyvät maisemat.
asfalttia ja betoniseinää näkyy	Metsikkö, nurmialue, kevyenliikenteen väylä, parkkipaikka	Parkkitalo
fysiatrian pkl ei näy mihinkään, ei ulos ikkunoita kuin muutamassa huoneessa!	pihalla pieniä taimia nousemassa, isot puut kaadettu.	sementtiseinä
Kaarisairaalan taideteos/seinä, vaahtera, pari sivurakennusta, hieman metsää	rakennuksia, kattoja, puita, teitä	Parkkihalli, sen takana kallioseinämä, jonka päällä metsää. Sairaalarakennusta ja rakenteilla oleva talo.
rakenteilla olevia rakennuksia, vastapäinen Kysin rakennus, metsämaisemaa	Ensiavun kattolippa, ja ea sisäpiha. Taksiparkki. 1 Pylväskukkaasetelma näkyy. Aika kurja.	Parkkitalon seinä, asfalttipiha
Vastapäisen rakennuksen seinä. Rakennustyömaa. Vitostie.	etupihaa, kattoja, tietä, puistoa	Polin kahvihuoneesta näkyy sisäpiha, jossa pari puuta. Hoituhuoneissa ei ole ikkunoita.
Betoniseinä	Hyvät järvinäkymät	Ei ikkunoita kaikissa huoneissa etenköä työhuoneissa! Näkymät työmaa-alueelle, asfaltille... Heikot ovat!
Järvinäkymä:)	Viereisen rakennuksen seinä, parkkitalo, asfaltoitu pysäköintialue. Joistakin ikkunoista näkee myös hieman nurmikkoo ja lehtipuita.	kattoa
Näkymä etupihalle sekä takapihalle jossa ranta. Hyvät näkymät.	Aika tylsät, kallio on hieno.	Puita ja kerrostaloja
Melko ankeat.	Ankeat, suurimmasta osasta huoneita rakennusten seinä, sisäpihan puutarha ollut villiintynyt ja epäsiisti, nyt alueella rakennustyömaa.	Kattoja ja lähiseinää ikkunoineen
Kattoja, muita rakennuksia, moottoritie. Horisontissa metsää ja taloja sekä taivasta	Sairaalan muiden rakennusten seinää. Yhden parvekkeen	Sisäpiha
		Betoniseinää...

Kallio	graffiteja! jostain kasvustoa betonia peittämään.
rakennustyömaa, harmaata betonia, yhteyskäytävä toiseen yksikköön	En työskentele osastolla. Ikkunanäkymä työhuoneesta on nyt rakennusmaa.
Kattoja, kattoja...	Monista ikkunoista näkyy vain sisäpihalle jossa
Kattoja, rakennustyömaata.	remontoidaan, työmaa josta kuuluu kauhea meteli. Omasta ikkunasta näkyi suoraan ruumishuoneelle. Pystyi päivän aikana laskemaan montako vainajaa haettiin päivän aikana.
Pääasiassa puisto	Toisen rakennuksen seinä ja Kaarisairaalan sisäänkäynti infektiopuolella. Muualla parkkihalli /päivystyksen edusta, näkymä puistoon.
valoaulan vastapäinen seinä, päätyikkunasta näkyy lasin läpi ulos metsään	Riippuu, missä osastolla olen töissä. Vaihtuu osasto joka päivä ja voin olla myös töissä Julkulassa tai Alavassa.
kakki maisema on pilattu rakentamisen myötä, myös sisäpihat joiden piti olla hienot, myös sisällä voisi olla kasveja	Rakennustyömaata ja koneita. Kalliota ja metsää. Parkkipaikkaa ja lampi, moottoritie. Sairaalan kattoja ja sairaalan rakennuksia. Metsää kaukana.
tällä hetkellä vähän kasvillisuutta ja työmaanäkymiä	katto, toisen rakennuksen seinä
puisto ja autopaikat	Parkkipaikka, liikenneväylä, nurmikkoa ja puita
Viereinen rakennus	Toiset sairaalarakennukset, katot, rakennustyömaat
Hiekkakattoja, jotka potilaat kokevat melko synkkinä ja rakennustyömaata sekä muutamista huoneista viheraluetta.	Työskentelen huoneessa, jossa ei ole ikkunaa, joten näkyviä ei ole.
seinä,risteys,toisen rakennuksen katto	nurmikko ja talon seinä
katto	kaarisairaala, parkkipaikka ja iso puu
Sisäpiha, muita rakennuksia, puita, parkkipaikka, vihreää kyllä näkyy	
-rakennustyömaa -toisen rakennuksen katto -hieman puiden latvoja -moottoritie - kauempana olevat rakennukset,prisma	
naisten akuuttikeskuksessa ja naisten poliklinikalla liikaa betoniseinää. sinne esim	

25. Ikkunanäkymä on?

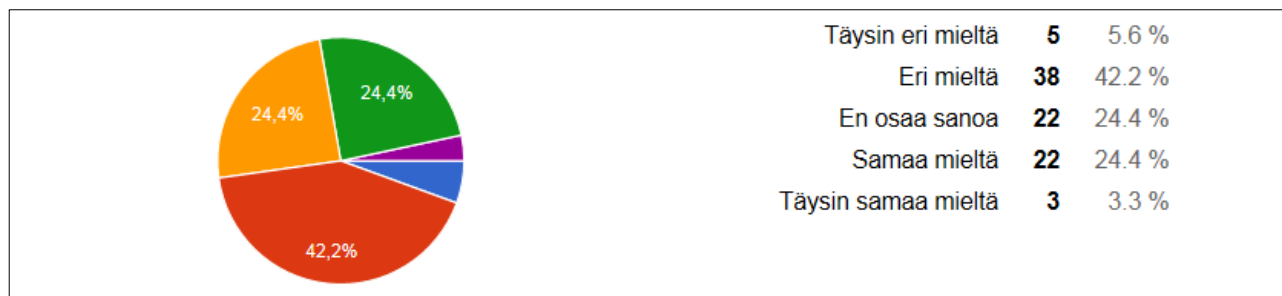


Mitä toivoisit näkeväsi ikkunasta?

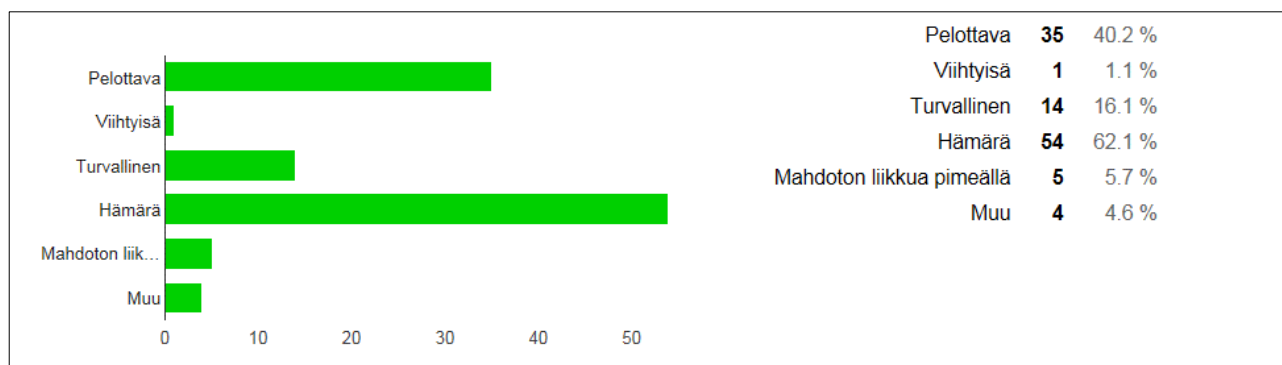
Maisemaa	ei olisi haitaksi - vaikei muuten pääse	Olosuhteet huomioiden näkymä on ihan ok. Kyse on kuitenkin suht. laajasta sisäpihasta/paikoitusalueesta.
luontoa, kasvillisuutta	liikkumaankaan, seuraaminen viihdyttää useimpia.	Näkymä voisi siis olla huonompikin. Jos toivoa saa niin näkymä järvelle olisi kiva.
Enemmän voisi olla kauniita istutuksia tai ikivihreitä puita ja pensaita. Ne piristäisivät harmaata betonia.	Kukkaistuksia	Vuodenaikojen mukaan vaihtelevaa maisemaa. Puita ja pensaita.
luontoa	Taivasta ja puistoa (puita, nurmikkoa, kukkia).	Pääaulan pikkukanttiin kahvilan ikkuna iso, ei edes verhoa, edessä voisi olla ikivihreää, tuija tai jotain esim (isossa ruukussa)joka toisi iloa myös talvella, nyt harmaa kivilaatta.
Jotain muuta kuin betonia tai toisen osaston...	Luontoa, esim. puita tms.	Vehreän ja rauhallisen puiston
Rauhallista luontoa	Vettä, puita, puiston...	Luontoa
metsää	Luontoa tietysti	Saman minkä nytkin.
Kukkasia, istutuksia, puita, leikkipaikkoja, tapaamispaikkoja, penkkejä, puistomaisuutta, värejä rakennuksiin.	Muuta kuin betonia tai rumaa kirjavaa lasia Kaarisairaalan tyyliin.	vihreää
kasvillisuutta, värejä	Enemmän luontoa, ei rakennustyömaita	Vähemmän keskeneräisiä työmaita, metsämaisema on kaunis. Työkoneiden äänet myös kuuluvat sisälle asti.
Vihreää	Kaupunki maiseman, yliopiston. Jotain muuta kuin likaisen talon seinän ja ikkunoita joissa suurimmassa osassa on sälekaihtimet kiinni.	Puustoa, niittyjä.
Vehreyttä	ikkuna näkymä on ihan ok :)	vähän puita ja pensaita --ja taivasta ettei pelkkä betoniseinä vain
luontoa, kasveja, taivasta	-uontoa	Taivasta ja puita
Luontoa, kasvillisuutta	JOtain muuta kun seinää	Kyllä joku kasvi olisi ihan kiva, tosin työnteen vuoksi joudun pitämään pimennysverhoa
luontoa	Kukkia, kasveja yms.	kasveja
Yleensä aika ankeat Puijon sairaalassa.	Isoja arvokkaita puita, enemmän parkkitilaa potilaille.	Kasvillisuutta enemmän, taivaan ja sään.
.	On ihan ok, kun on ylipäättään ikkuna :) Vehreys ja vihreys on aina plussaa	Luontoa, kasvillisuutta. Jotakin kaunista.
Luontoa.	Valoa	Puita, luontoa, lammen.
Luontoa ja kukkivia kasveja kesäaikaan.	Maisemia.	
Paljon kukkia ja havupuita.	Elämää, ihmisiä, liikennettä	
värikkäitä kukkaistutuksia	kasvillisuutta, istutuksia	
Jotakin vihreää ja rakennusten seiniin seinämaalauksia, esim. potilashuonenäkymiin.	Luontoa, ei betoniseinää.	
Edes taivaan, voisi kertoa potilaalle paistaako aurinko vai sataako vettä. Luontokaan	Puita, puistoa, seurustelevia ja rentoutuvia ihmisiä.	

TURVALLISUUS

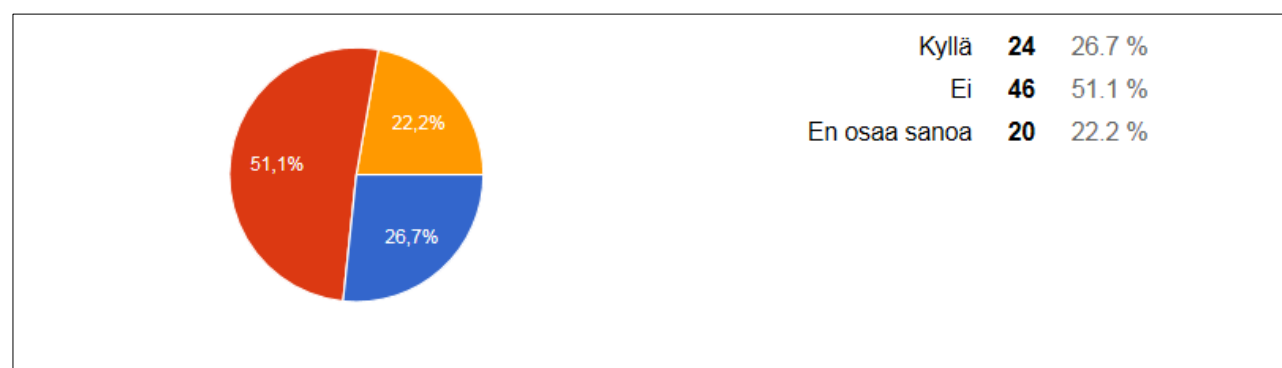
26. Ulkoympäristön käyttö on turvallista.



27. Millainen sairaalan ulkoympäristö on mielestäsi pimeään aikaan?



28. Onko ulkoympäristön valaistus mielestäsi riittävä?



Jos vastasit ei, miksi?

enemmän valoja

vain pääovella valoa, mutta siitä ei juuri voi jatkaa matkaa kuin hyväkuntoinen, ovi kai menee kiinni, jos olisi oma sisäpiha joka riittävän turvallinen, kävelypolku jota esim ympäri voisi kävellä ja sisäänkäynti myös illalla mahdollisuus pitää auki, ainakin kesäisin...Ja onhan sisäpiha, jos se hyödynnetään....eikun suunnittelemaan...

Valaistus ei huomioi kevyen liikenteen tarpeita.

Ympäristössä/valaisemisessa ei ole huomioitu jalan liikkuvia - täydellinen autokeskeisyys vallitsee!

Valaistus on riittämätön.

Parkkipaikka pimeä.

Joissakin kohtaa ulkoalueita ei vain ole tarpeeksi valaistusta, muodostuu "katvealueita"

Enemmän valoja ja ne eivät saa tulla maasta ylöspäin, koska silloin häikäisevät vaikka ovat toki kauniit.

Hämärällä ilmalla hieman pelottava liikkua iltavuoron jälkeen.

-parkkipaikoille kulkuaalueilla ja parkkipaikoilla liian vähän valoa -rakennustyömaa-alueitten vieressä vähän valoja

Liian vähän valoja kauempana uloskäynneistä

Ilta-aikaan ja varsinkin talvella on pimeää. Myös liukkaus pelottaa.

lammen vierellä hämääriä kohtia

Hämärä valaistus

Pimeällä toivoisi istutusten ympärillä ja parkkitiloihin/ paikoille lisävalaistusta.

Valot eivät ole kovin kirkaat. Voi olla, että korjaukset ovat tuoneet tähän parannusta sen näkee pian kun tulee pimeää.

Puha-alueella on liian pimeitä paikkoja, joissa liikkuminen ei ole turvallista.

Valaistus on ehdottomasti liian vähäistä, varmaankin vielä rakennustyömaan vuoksi. Mutta toivottaavasti rakennusten valmistumisen jälkeen myös valaisimet oikaistaan ja kuvut vaihdetaan puhtaisiin. Valoa saisi pimeissä illoissa ja öissä olla enemmän.

Pihavaloja saisi olla enemmän ja puistoalueet hyvin valaistuja.

Julkulaan on tehty piharemontti ja samalla on uusittu myös valaistusta, joten en osaa vielä sanoa onko valaistus riittävä, kun en ole pimeään aikaan remontin jälkeen liikkunut ulkona. Vaikuttaisi, että valaistukseen on panostettu entiseen verrattuna.

Liian hämääriä/pimeä.

Ainakin henkilökunnan parkkipaikoilla valaistus on ollut riittämätön, ellei parannusta ole tullut, saa nähdä kun syksyn pimeät saapuvat.

Parkkipaikalle menessä on pimeää.

Liian vähän valaistusta, paljon pimeitä nurkkia ja kulmia

Lamppuja on talviaikaan aina palaneena kulku- ja parkkipaikka alueilta. Henkilökunnan P2 ja P3-parkki-alueiden pensasistutukset epäsiistit, heikentävät näkyvyyttä autolla liikkussa ja luovat pimeällä turvattomuutta parkkipaikalle kävellessä, kun et näe puskien yli.

Pihan ja puistoalueen lappuja on palanut.

Ympäristössä on varjopaikkoja ja laput ovat usein sammuneita (palaneet).

Valaistus riittämätöntä.

Pimeällä usein jopa kaikki katuvalot pois päältä. Turvatonta liikkua pimeässä ja autoilijoiden myös vaikea havaita jalankulkijoita.

Valaistusta voisi olla enemmän juuri lähiympäristössä. Nyt se on keskittynyt pääosin sisäänkäyntien tuntumaan

kohdevaloja pitäisi olla enemmän.

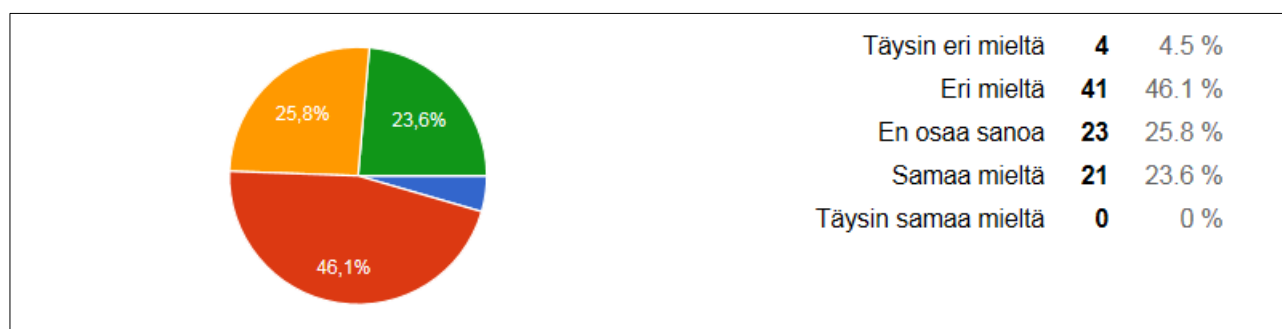
etenkin rakennustyömaiden takia täysin pimeitä paikkoja, erittäin turvattomia liikkua pimeyden ja maaston epätasaisuuden takia

koska lähden illalla pimeällä pyörällä töistä

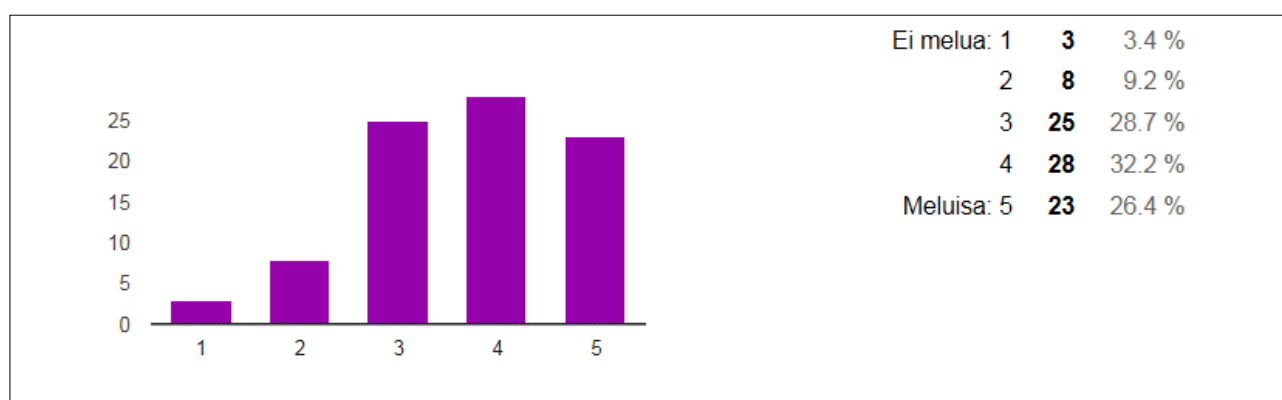
valaistus huonoa, usein lamput palaneita

Liian vähän valoja. Tehot lampuissa riittämättömät. Parkkipaikat kaukana.

29. Opasteiden määrä ulkoympäristössä on riittävä.

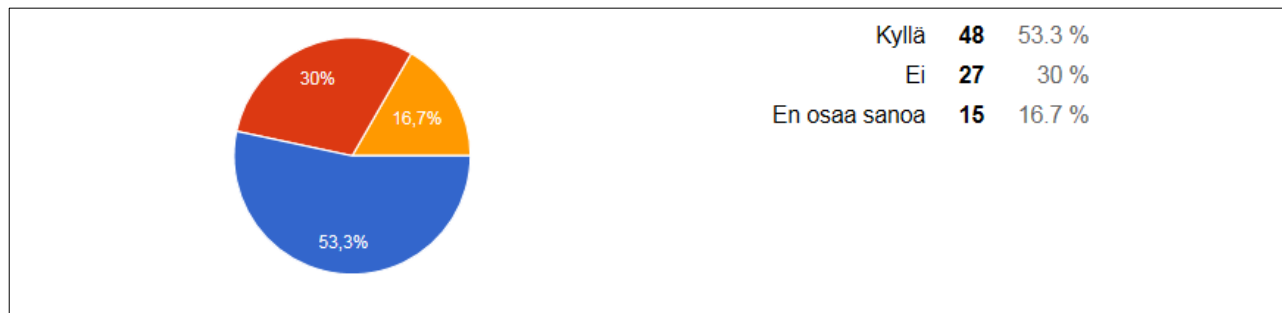


30. Millainen on mielestäsi ulkoympäristön melutaso?

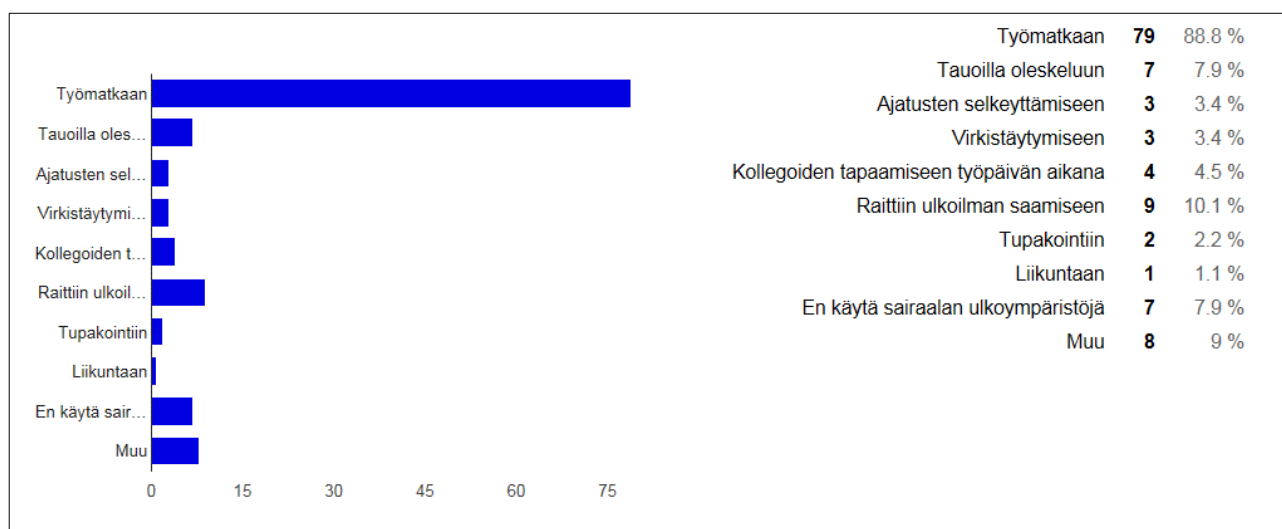


TYÖYMPÄRISTÖ

31. Koen, että sairaalan ulkoympäristöllä on nykyisellään merkitystä työssä viihtymiseeni.

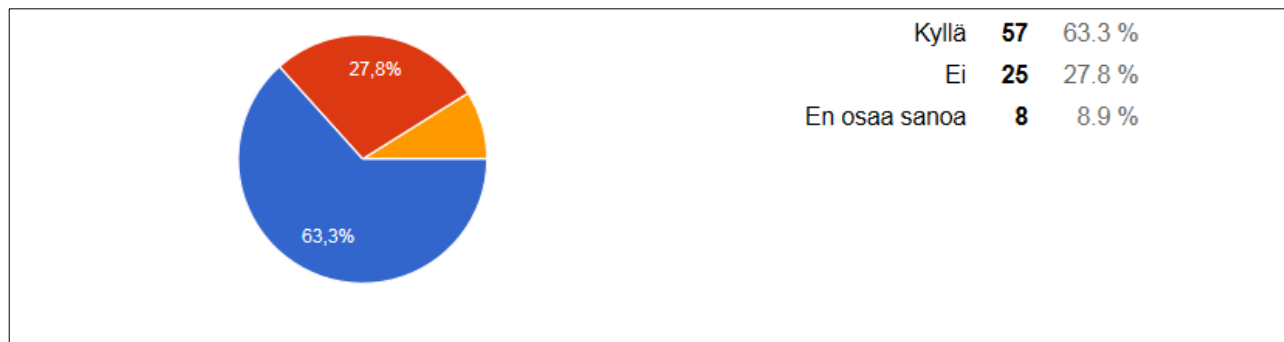


32. Mihin pääasiallisesti käytät sairaalan ulkoympäristöä?

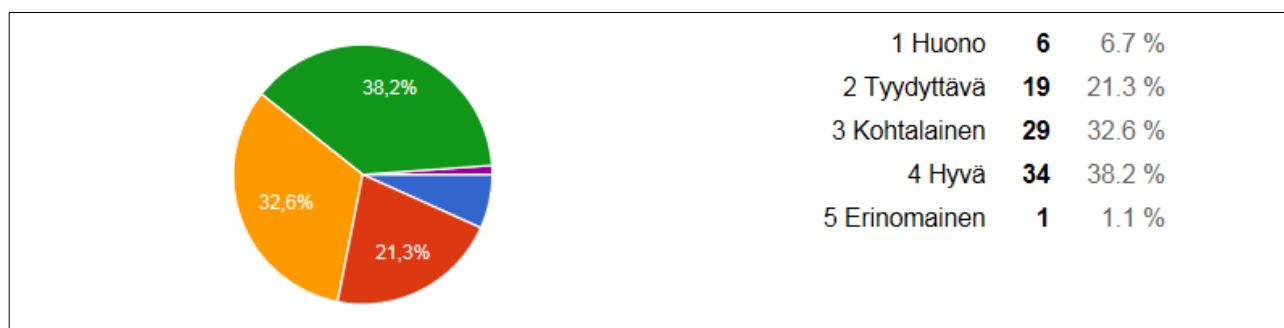


SAIRAALAN ULKOYMPÄRISTÖN NYKYINEN HOIDON TASO

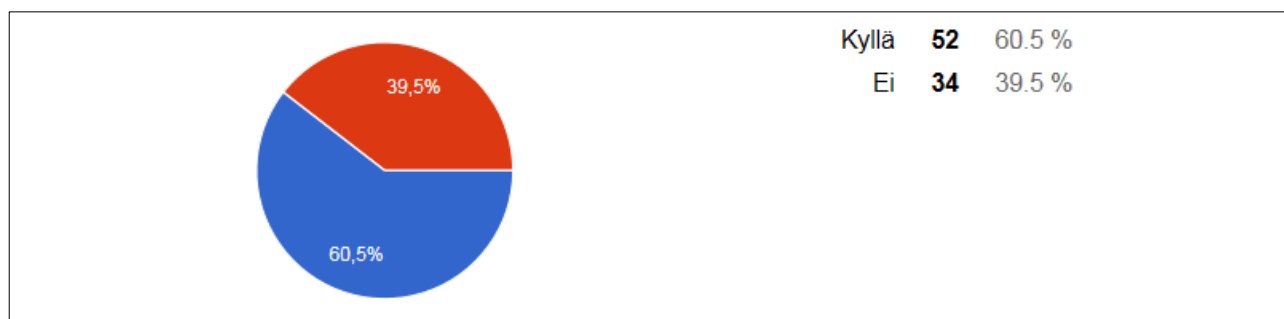
33. Ulkoympäristö on yleisilmeeltään siisti.



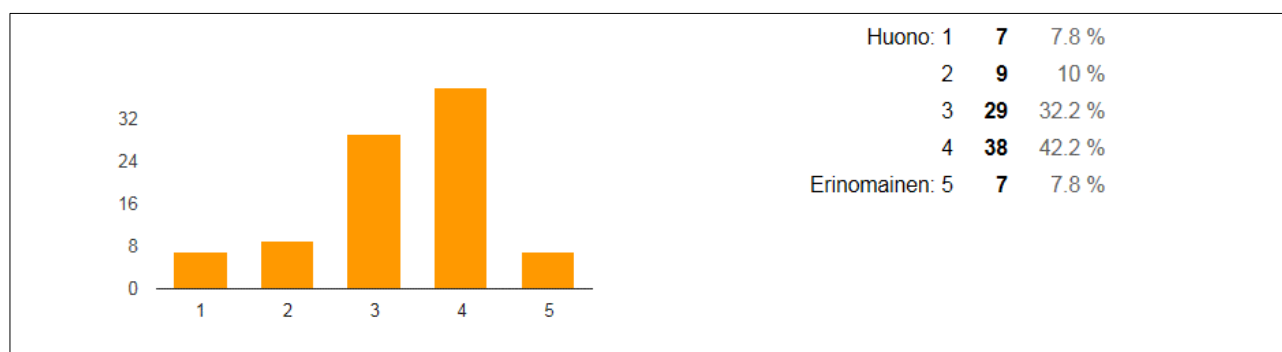
34. Millaisena koet ulkoympäristön nykyisen hoidon tason?



35. Ulkoympäristön kalusteet ja varusteet ovat hyväkuntoisia.



36. Millaisena koet kasvillisuuden hoidon tason?



36. Onko roska-astiat mielestäsi tyhjennetty riittävän usein?



PALAUTETTA

Yleistä palautetta ja kommentteja sairaalan ulkoympäristöstä. Kiitos!

Tällä hetkellä sairaalassa paljon remontteja eri puolilla taloa vaikuttaa alentavasti niin sisä- kuin ulkoympäristön viihtyvyyteen ja yleiseen tasoon.

Seuraan Kaarisairaalan Kaarrehenkilöstöravintolan ikkunasta päivittäin liikennöintiä Kaarisairaalan pääoven läheisyydessä. Siellä ei ole ensimmäistäkään penkkiä. Eräänä päivänä äiti imetti lastaan asfaltilla istuen! Tähän pitäisi heti saada korjaus.

Sisäpiha (kirurgian pkl:n edessä oleva sisäpiha) pitäisi hyödyntää potilaiden virkistyskäytössä. Lapsille leikkipaikkoja, kiikkuja ja keinoja lapsille ja aikuisille sekä levähdyspaikkoja kaikenikäisille. Hedelmäpuita , pöytäryhmiä yms kaikkea mukavaa ja kivaa ajankulua varten.

Rohkeutta muotoiluun ja rakentamiseen, myös selkeyttä ja rauhallisuutta (ei pelkkää harmaata betonia)

Opastetaulut saavat olla suurikokoisia ja mielummin liian tiheässä kuin liian vähän. Pimeällä niiden valaiseminen erittäin tärkeää. Varsinkin heikosti näkevät ovat joskus pulassa, kun eivät löydä oikeaan paikkaan.

-etupiha vaarallinen kulkea, autot ajaa miten sattuu, kun liian vähän ohitustilaa ja linjat autot tukkii pihan pysäkeillä - potilaiden on huono kulkea lammen rantaan -lisää

"suojateitä" pihaan että pääsee parkkipaikoille ja lammelle paremmin -sisäpiha saatava potilaiden käyttöön ja sinne lasten leikkipaikka - kanttiinien yhteyteen terassitilat -tupakoijat pois koko etupihalta!!!!

Kaikkienensa näyttää ankealta kivilinnalta

pääaulasta pääsy sisäpihalle on jäänyt käyttämättä, sisäpihaa voisi tehdä viihtyisämmäksi ja sinne olisi mukava päästä

Sairaalan ympäristö on edelleen jatkuvan rakentamisen/remontoinnin alla. Siitä syystä on vaikeaa arvioida ulkoympäristöä.

Joihinkin paikkoihin lisää penkkejä.

Sairaalan vuosia kestävä peruskorjaus ja rakentaminen aiheuttavat ahautuden ja meluisuuden tunnetta, vaikeuttaa liikkumista sairaala-alueella ja myös turvallisuusriskejä. Sairaala-alueella on osittain viimeistelyjä alueita, mutta osittain rakentamisen vuoksi ei-siistejä alueita.

Hienoa, että ulkoympäristön viihtyisyyteen on panostettu ja uskon sen vaikuttavan positiivisesti sekä työntekijöihin, että potilaisiin.

Rakennusprojektien vuoksi sairaalan ympäristön kasvialueet ovat vähentyneet huomattavasti.

Rakennustöistä aiheutuu melua ja liikenneongelmia.

TOivoisin, että sisäpiha saataisiin oikeasti käyttöön virkistätymisalueena. Tähän astihan sinne ei ole edes päässyt. Ikkunasta vain on saannut katsella.

Jos Kysin pääsairaalan rakennusten välissä olevien matalien rakennusten katoille saataisi kattopuutarhoja, ne näkyisivät K- ja S-rakennusten ikkunoista tylsien kattorakennelmien sijaan. Kysin pääoven ohi kulkeva voimakas auto- ja bussiliikenne olisi eriytettävä kulkemaan ns. "autokannen" kautta niin, että jalankulkijoiden ulos tuleminen olisi turvallista. Ei ole oikein, että suoraan sairaalan pääoven edessä on vilkasliikenteinen ohiajoliikenne ja pelottava suojatien ylitys. Sairaalassa asioivien ihmisten hahmotuskyky ja liikuntakyky on useinkin puutteellinen.

Puijon pääsairaalan sisääntulo on siisti ja hoidettu istutuksien ja istumapaikkojen suhteen. Tupakantumpeja on häiritsevän paljon ja liikenteen sekä melun suhteen ympäristössä normaalia enemmän levottomuutta rakentamisen vuoksi. Olisiko mahdollista saada kanttiinin avautuva sisäpiha potilas käyttöön ja siistittyä puutarhamaiseksi sekä viihtyisäksi päivystysalueen uudisrakentamisen myötä. Myös piha-alueita muualla ympäri sairaala tulisi miettiä olisiko niitä mahdollisuus hyödyntää potilaiden

virkestyskäytössä ja alueelle suunnitella, esim. kävelyreitti. Puijolaakson puoleinen alue olisi myös rauhallisempi liikenteen osalta kuin lammen ympäristö, jossa sairaalan piha-alueen ja moottoritien / Savilahden tien liikennettä paljon. Ja voisiko osastojen parvekkeita hyödyntää ulkoiluun mikäli turvallisuusasiat otettaisiin huomioon?

Joihinkin, uusimpiin alueisiin panostetaan, mutta omamme on vanhaa ja siksi ilmeisesti jää eikä siihen panosteta.

Lampi, rinteet, kallio, nurmialueet -KYSillä olisi paljon potentiaalia ulkoalueissaan jos sitä osattaisiin tuoda esille. Lisää luovaa ajattelua ja rohkeutta kasvivalikoimaan, rehevää iloa kasveilla potilaille ja henkilökunnalle!

Kaarisairaalan edustan liikennejärjestelyjä ei ole mietitty loppuun, asiakkaita tuovat taksit ja autot tukkivat edustan, liian ahdas.

talvella yleisilme on ankea.

NAK:n edestä tupakoitsijat POIS. tupakantumpit sotekevat kulkuväylät IHAN etupiha ja miellyttävä tauko päivälle kun saa kulkea vehreän reitin talojen välillä ulkokautta.

Riittävästi penkkejä ja myös aurinkovarjoja tai niitä lehtipuita, kesällä pääsisäänkäynti kuuma. jos aurinkoista. Myös sivusisäänkäynnit tärkeitä,

koska ne rauhallisempia, potilasita voisi ohjata ulos niitä kautta ja tehdä pikkukeitaita jotka tarkoitettu oleskeluun... nyt vain autoja ja pyöriä joka nurkalla...

Esim. pyörätelineet ovat ilman katoksia, talvella lumet ovat niissä ja polkupyöriä on vaikea laitella telineisiin kiinni. Telineet ovat haastavan mallisia, rikkovat polkupyörien eturenkaat, koska kaatuilevat pyörät rikkovat pinnoja, satuloita mahdollisia lisävarusteita pyörässä. Piha-alueen kausikasveja on ollut ilo katsoa, voisiko niitä laitella myös parkkipaikalla oleviin lyhtypylväisiin kiinni? Toisi kesäksi väriä ja iloa asvaltতিকেত্তা. Minua säälittää myös huoltoaseman kumalle istutetu puut ja pensaat, niitä ei ole huolehdittu pitkään aikaan. Ovat säälittävän näköisiä. Miksi istuttaa, jos ei huolehdita? Penkki tms. voisi olla myös mukava rakennus 5 nurkalle. Kiitos!

Ympäristö hoitamaton, epäsiisti. Sisäpihat jätetty ränsistymään, samoin tieteellisen kirjaston ulkotila.

Roska-astioihin ja niiden ympäristöön tulisi kiinnittää enemmän huomiota etenkin sairaalan edessä olevan puiston alueella. Siellä roskia voi olla maassa ja roskisten ympärillä tai roskapöntöt saattavat olla auki

kaarisairaalan edusta on täynnä tupakantumpeja. Vaikka sairaala on savuton, omaiset ja potilaat polttavat

penkkien vieressä ja oven edessä. Yleisilme olisi huomattavasti siistimpi, jos niitä parjattuja tuhkakuppeja olisi.

Lisää kukkia ja istutuksia ulos

Autot parkkialueilleihin ja parkkipaikkojen tilalle kasvillisuutta. Sairaalan sisäpihan kehittäminen kauniimmaksi ulkoilualueeksi kannatettava. Lammen alueen kehittäminen siten, että siellä olisi suojaisia istuma-alueita potilaille ja heidän omaisilleen.

Ulkoympäristä saisi olla viihtyisämpi. Nyt se on harmahtavan ja ankean näköinen. Enemmän levähdyspaikkoja. Erittäin hyvän kyselyn olet tehnyt! Tässä ulkoympäristö asiassa on kehittämisen aihetta! :)

Potilaille voitaisiin rakentaa (sisäpihoja hyödyntämällä) ulkoilualueita joihin pääsy olisi sisätäpäin helpompaa. Vihreyttä voisi tuoda myös sisätiloihin enemmän jopa oma sisäviheralue linnunlauluineen voisi olla mukava yllätys niille potilaille joiden hoito sairaalassa kestää kauemmin. Käsitkseni mukaan luontoelementtien on joissakin tutkimuksissa todettu edistävän potilaan toipumisprosessia. Luontoa ja katettua ulkoilualuetta voisi sairaala-alueelle suunnitella enemmän. Lammen ympäristä on kaunis sinällän mutta henkilökohtainen käsitykseni on että sitä hyödyntävät pääasiassa vain

hyväkuntoiset potilaat -
kesäaikaan. Nopeasti
hoidettavien potilaiden
kohdalla viheralueiden
hyödyntäminen tai niiden
"tarve" on luonnollisesti
vähäisempää - siellä paostus
toimiviin odostustiloihin ja
tarvittaessa yksityisyyteenkin.

Erittäin tärkeä ja aliarvostettu
aihe! Pyörätelineitä enemmän
samoin koiraparkkeja.
Sairaalaan lukolliset häkit
vaunuille ja rattaille, omille
pyörtoueille ulos tai sisälle.
Opasteet, mihin saa viedä
koiran.

Tupakointi on merkittävä
haitta! Koko sairaalan
pääsisäänkäynti ja koko pitkä
edusta on kuin savusukellus,
kun sitä käyttää työhön
tullessaan ja muiden
työtehtävien hoitoon.
Siirtymiseen toiseen
rakennukseen. Ulko-oven
vieressä lukee savuton
sairaala ja savu kulkeutuu
hoitotiloihin, silti tupakointi
sallitaan tässä paikassa.

Pääoven ympärillä on kivasti
kukkia ja kantiinin ikkunan
edessä oleva alue on kaunis.
Muuten kysin alue aika
rumaa. Lammelle toivoisin
lisää siisteyttä, kasvillisuutta,
penkkejä, paremman
käytävän liikkumiseen.

Tupakan natsoja näkyy joka
puolella, todennäköisesti
roskiksia on liian vähän.
Jalankulkijaa toivoisin
otettavan paremmin
huomioon, nyt autot ovat
etusijalla. Opasteet tarpeeksi

isolla ja tarpeeksi paljon, että
ei tarvitse etsiä.

Pääoven ympäristö saisi olla
siistimpi ja edustavampi,
viherkasveja.

liian pitkä kysely

rakennusmeteli on jatkuvaa,
eikä loppua näy

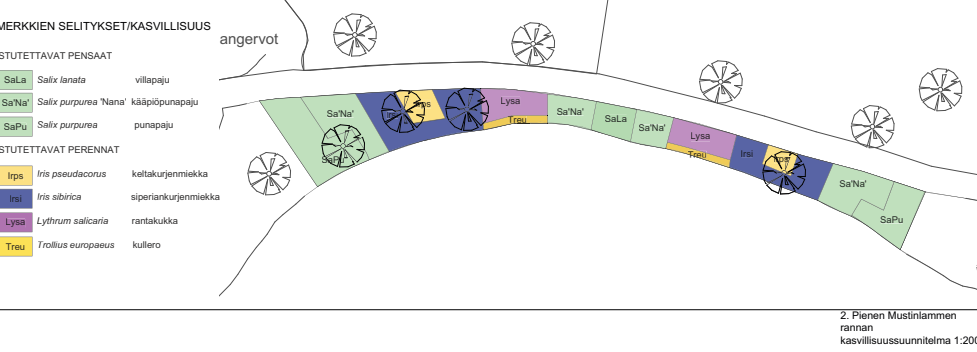
tupakkakopit pitäisi merkitä
hyvin ja laittaa ohje tupakoida
siellä kopissa

Tupakointi ja siitä aiheutuva
jäteongelma olisi
ehdottomasti saatav kuriin
sairaalan alueella. Järeämmät
keinot käyttöön
henkilökunnan epävirallisten
tupakkapaikkojen
poistamiseksi!

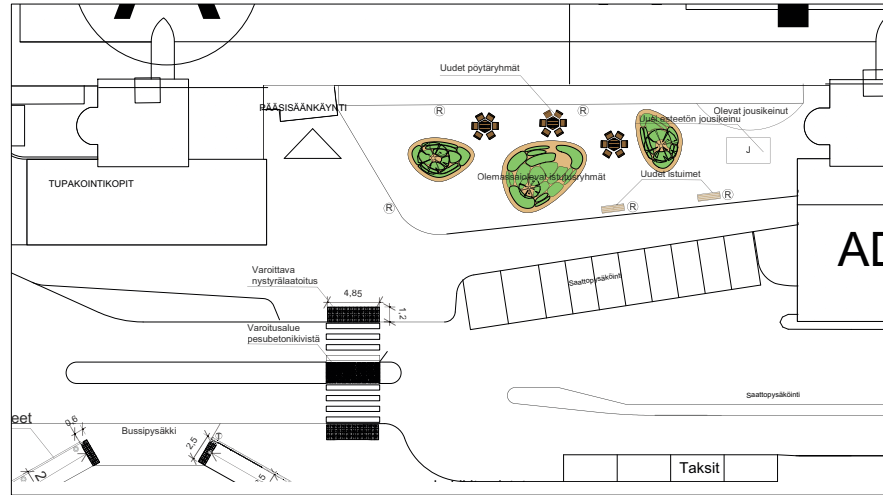
jatkuvien rakennustyömaiden
takia turvaton, jopa
vaarallinen, epämiellyttävä,
monimutkainen

Suuri kiitos kyselyyn
osallistumisesta!

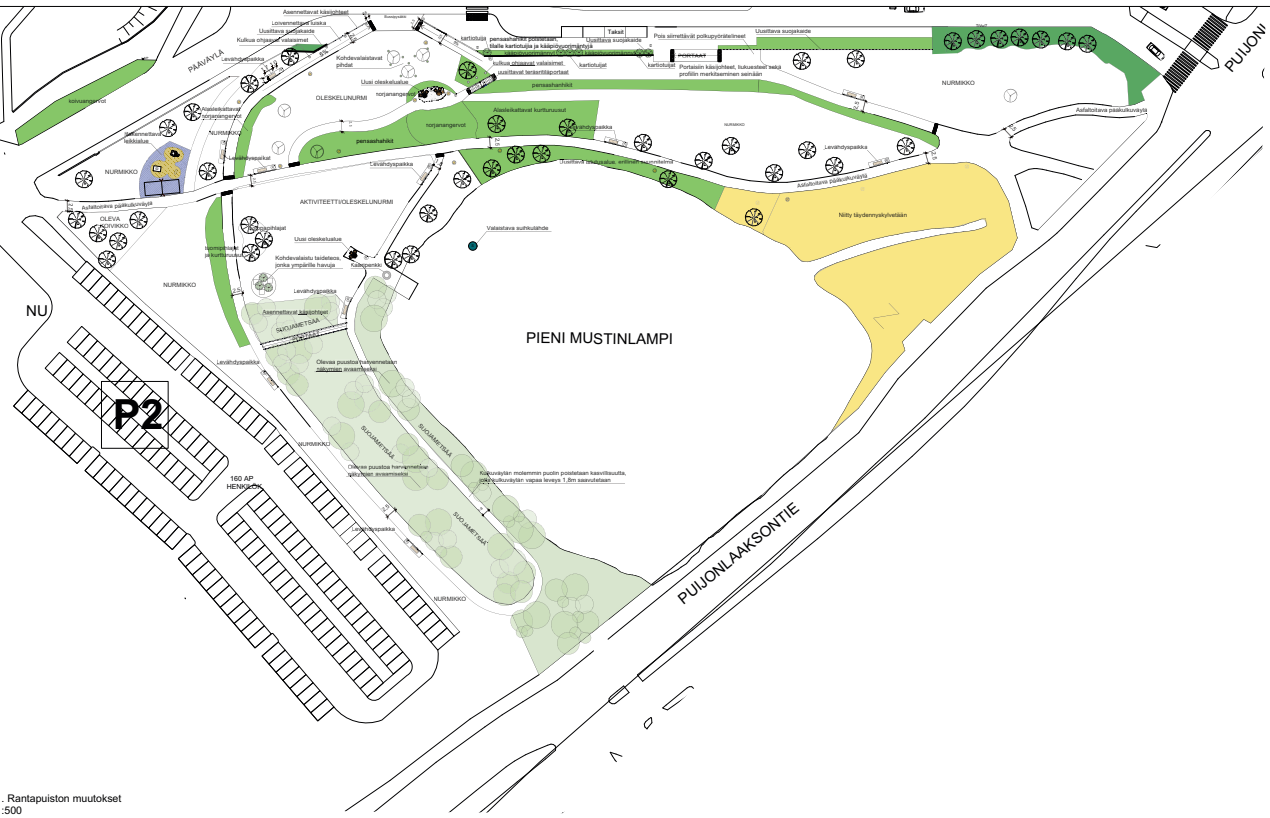
KYS PUJION SAIRAALA



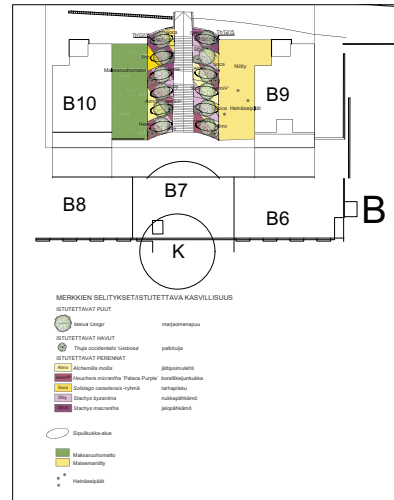
2. Pienen Mustinlammen rannan kasvillisuus suunnitelma 1:200



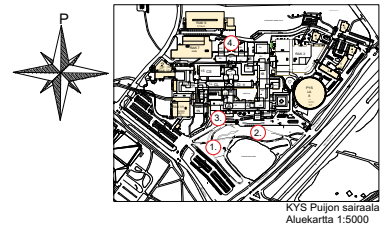
3. Pääsisäänkäynti
Muutokset 1:200



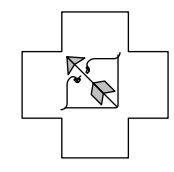
1. Rantapuiston muutokset
1:500



4. Pihlajarinne
Kasvillisuus suunnitelma 1:500



Pääsisäänkäynti KYS Puijon sairaala		Vierasmaiden merkintä	
Maavuosimääritys		Pinnatila	Asuinno. no
Sairaalien ulkoympäristön kehittämisen		Kehittämösuunnitelma	Määritys
Kokonaismääritys		Pinnatila	Määritys
Kuvaus - Sitten sairaanhoitajan PSDP		KYS Puijon sairaala aluekartta	1:5000
Puutarjan suunnittelu		Maavuosimääritys	1:200
Puijon sairaala		Puijon sairaala sairaalan kasvillisuus suunnitelma	1:200
Puutarjan suunnittelu		Puutarjan suunnittelu	1:200
Puutarjan suunnittelu		Puutarjan suunnittelu	1:200
Puutarjan suunnittelu		Puutarjan suunnittelu	1:200
Maavuosimääritys		Suunnittelu	Pöytäkirja
Maavuosimääritys	044330438	UHER	14.12.2015



A RAKENNETUT VIHERALUEET

- A2 Käyttöviheralue
- A3 Suojaviheralue

B AVOIMET ALUEET

- B3 Maisemaniitty ja laidunalue
- B4 Avoin alue ja näkymä

C LÄHIMETSÄT

- C3 Suojametsä

Kaupunginosa/Kylä	Viranomaisten merkintöjä	
Kuopio, Pujonlaakso		
Rakennustoimenpide	Piirustuslaji	Juokseva no
Hoitoluokituksen uudistaminen	Hoitoluokituskartta	
Rakennuskohde	Piirustuksen sisältö	Mittakaava
Pohjois - Savon sairaanhoitopiiri PSSHP	Hoitoluokitus	1:1000
Kuopion yliopistollinen sairaala	Merkkien selitykset	
Pujon sairaala		
Pujonlaakson tie 2	Suunnitteluala	Päiväys
70210 KUOPIO	VIHER	08.12.2015
Suunnittelijan yhteystiedot		
Anna-Mari Tittinen	0443506438	

Pienillä muutoksilla kohti elvyttävää ja esteetöntä sairaalan ulkoympäristöä

HOITOTYÖSELOSTE

KYS Puijon sairaala



Anna-Mari Tiitinen
2015

Sisälllys

1 YLEISTÄ	4
1.1 KYS Puijon sairaala	4
1.3 Uudet hoitoluokat	5
1.5 Alueiden käyttäjäryhmät ja niiden huomioiminen	6
1.6 Sairaala-alueen yleisiä ylläpidon tavoitteita	6
1.6.1 Esteettömyys	7
1.6.2 Elvyttävyys	8
1.7 Konetyöt sairaala-alueella	9
1.8 Yleinen turvallisuus sairaala-alueen työskentelyssä	10
2 KASVILLISUUS	11
2.1 RAKENNETUT VIHERALUEET (A)	11
2.1.1 NURMIKOT	12
2.1.2 KUNTTA	17
2.1.3 KAUSIKASVIT	18
2.1.4 RYHMÄRUUSUT	23
2.1.5 PERENNAT	23
2.1.6 SIPULI- JA MUKULAKASVIT	29
2.1.7 PENSAAT	29
2.1.8 KÖYNNÖKSET	40
2.1.9 PUUT	43
2.2 AVOIMET ALUEET (B)	53
2.2.1 B1 MAISEMAPELLOT	53
2.2.2 B2 KÄYTTÖNIITYT	53
2.2.3 B3 MAISEMANIITYT JA LAIDUNALUEET	53
2.2.4 B4 AVOIMET ALUEET JA NÄKYMÄT	56
2.3 TAAJAMAMETSÄT (C)	58
2.3.1 HOITOTÖIDEN KUVAUS	58
2.3.2 KEINOLLINEN UUDISTAMINEN	60
2.3.3 TAIMIKON HOITO	60
2.3.4 PIENPUUSTON POISTO	60
2.3.5 HARVENNUSHAKKUUT	61
2.3.6 LUONTAINEN UUDISTAMINEN	61
2.3.7 VIERASKASVIEN POISTO	61
3 RAKENTEET	62
3.1 PÄÄLLYSTETYT ALUEET	62
3.1.1 SIDOTUT PÄÄLLYSTEET	63
3.1.2 SITOMATTOMAT PÄÄLLYSTEET	66
3.2 RAKENTEET JA JÄRJESTELMÄT	69
3.2.1 KUIVATUSRAKENTEET	70
3.2.2 TAITORAKENTEET	72
3.2.3 KALUSTEET JA VARUSTEET	75
3.2.4 LEIKKI- JA TOIMINTAVÄLINEET SEKÄ ALUSTAT	78
3.2.5 LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT	80
4 TALVIHOITO JA PUHTAANAPITO	83

4.1 TALVIHOITO	83
4.2 PUHTAANAPITO	88
4.3 TÖHRYN POISTO JA PINTOJEN SUOJAAMINEN	90
5 LUONNONMUODOSTUMAT	91

Liite 1 Tila- ja kokovaatimukset

Liite 2 Sairaala-alueella vältettävät kasvit

1 YLEISTÄ

Tämä hoitotyöseloste koskee KYS Puijon sairaalan ulkoalueita Kuopion Savilahdessa. Sairaala kuuluu kuntayhtymä Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriin. Kokonaisuudessaan laadittuun hoitosuunnitelmaan kuuluu tämä hoitotyöseloste sekä hoitoluokitus -kartta.

Viheralueiden hoito toteutetaan Viherympäristöliitto ry:n julkaisun 55, Viheralueiden hoito VHT 14' hoidon laatuvaatimukset mukaisesti sekä tässä hoitotyöselosteessa esitetyn tarkennuksin.

Hoitosuunnitelman pohja-aineistona toimii Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin henkilökunnalle, elo-syyskuussa 2015 teetetty kysely sairaalan ulkoympäristöstä ja sen nykyisestä käytöstä. Kyselyyn vastasi 91 henkilöä, joista neljä vastausta saatiin Julkulan sairaalan henkilökunnalta. Myös esteettömyyttä ja elvyttävyyttä käsittelevä kirjallisuus, tutkimukset ja julkaisut toimivat hoitosuunnitelman tausta-aineistona. Tietoa hoitosuunnitelman taustalle on hankittu myös observoinnilla sekä erilaisilla Puijon sairaalan ulkoympäristössä suoritetuilla mittauksilla, kesällä 2015.

1.1 KYS Puijon sairaala

Puijon sairaala on Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) pääsairaala, joka sijaitsee Kuopion Savilahdessa. Suurin osa KYS:n hoitopalveluista on keskittynyt Puijon sairaalaan.

Viime vuosina Puijon sairaalassa on toteutettu uudistushanke, jossa sairaala on saanut uusia tiloja sekä uutta teknologiaa. Sen myötä myös sairaalan ulkoympäristö on kokenut muutoksia. Uusien sairaalan laajennusosien lisäksi, myös olemassa olevaa rakennuskantaa on peruskorjattu. Laajennuksien jälkeen uuden sairaalan pinta-ala on yli 35 000 brm².

Puijon sairaalan ulkoalueet ovat laajat. Sairaalan ulkoympäristössä on erilaisia istutusryhmiä sekä nurmialueita. Reuna-alueet ja teidenvierustat ovat pääosin niittyalueina sekä luonnonmukaisina metsäalueina. Keskeisin elementti sairaalan ulkoympäristössä on rantapuisto, johon kuuluu Pieni Mustinlampi. Lampea ympäröi puistoalue laajoine nurmialueineen sekä erilaisine istutusryhmineen. Lammen ranta-alueet ovat luonnonmukaisempaa, pääasiassa rakentamisen ulkopuolelle jäänyttä aluetta. Rantapuistossa risteää kivituhkapäällysteisiä kulkuväyliä, joiden varsille on sijoitettu muutamia levähtämiseen tarkoitettuja istuimia. Rantapuisto toimii myös lähialueiden asukkaiden ulkoilu- ja virkistysalueena sekä tärkeänä ohikulkuväylänä Kuopion keskustan ja Savilahden välillä.

Sairaalan pääoven läheisyydessä on pieni oleskeluun tarkoitettu alue, jossa on nykyisiä istutusaltaita. Istutusaltaiden puiset reunukset toimivat myös istumina. Pääoven läheisyyteen on sijoitettu lasten leikkiin tarkoitettu aidattu alue, jossa on kaksi jousikeinua.

Puijon sairaala on vilkkaiden ajoväylien ympäröimä. Liikenteen määrä myös sairaala-alueella on suuri, koostuen niin ambulansseista, linja-autoista, takseista, huoltoliiken-

teestä, saattoliikenteestä, potilasliikenteestä kuin muustakin ajoneuvo- ja kevyestä liikenteestä.

1.2 Viheralueiden nykyinen tilanne

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri on ulkoistanut Puijon sairaalan viheralueiden hoidon. Puijon sairaalan kunnossapitosopimukseen kuuluu mm. istutusten hoito, pensasaitojen leikkaus, nurmialueiden hoito, pientareiden niitto sekä ryhmäkasvien istutus ja hoito. Talvikunnossapito ei kuulu kunnossapitosopimukseen. Siitä vastaa eri urakoitsija. Muita viheralueiden hoito- ja kunnostustöitä tehdään tarpeen mukaan lisätöinä.

Yksilöityä viheralueiden pinta-ala tietoa ei ole saatavilla. Karkean arvion mukaan, sairaalan viheralueiden pinta-alat ovat:

Nurmikot	35000 m ²
Pensasryhmät	9500 m ²
Perennat	1700 m ²

1.2.1 Nykyinen hoitoluokitus

Sairaalan viheralueiden ylläpito on hoitoluokitettu vuonna 2007 mukaillen Kaupungin puutarhureiden seura ry:n laatimaa Taajaman viheralueiden hoitoluokitusta vuodelta 1993. Vuonna 2007 laaditussa hoitoluokituksessa viheralueilla on kaksi hoitoluokkaa. Ne ovat käyttöviheralueet A2 sekä maisemaniityt (nykyisin käyttöniityt) B2. Aikaisempi hoitoluokitus ja laaditut hoito-ohjeet eivät vastaa sairaalaympäristön asettamiin haasteisiin ja vaatimuksiin.

1.2.2 Ylläpidon kustannukset

Sairaaloiden viheralueiden kustannukset olivat vuonna 2014, yhteensä 56200 € Puijon ja Julkulan sairaalasta. Nurmikoiden hoidon kustannukset ovat noin 70300 €. Rakentamistöiden kustannukset ovat 106600 €. Kokonaisuudessaan ylläpidon kustannukset molempien sairaaloiden osalta vuonna 2014 olivat 233100 €.

1.3 Uudet hoitoluokat

Käytettävät hoitoluokat ovat rakennetut viheralueet A2 ja A3, maisemaniityt B3, avoimet alueet ja näkymät B4 sekä suojametsät C3.

1.4 Liikkumis- ja toimintaesteiset

Liikkumis- ja toimintaesteisillä tarkoitetaan kuulo- ja näkövammaisia, liikuntaesteisiä, psyykkisiä, suunnistautumis- tai kommunikointivaikeuksia omaavia henkilöitä sekä pitkäaikaissairaita, joilla on erityistarpeita ympäristön suhteen. Liikkumis- ja toimintaesteisille on määritetty omat esteettömyyskriteerinsä ulkoympäristön suhteen, joita sairaala-alueiden ylläpidossakin noudatetaan.

1.5 Alueiden käyttäjärühmät ja niiden huomioiminen

Ylläpidossa huomioidaan sairaalaympäristön eri käyttäjärühmät erilaisine vaatimuksineen. Erityisesti ylläpidossa huomioidaan, että valtaosa sairaala-alueen käyttäjistä on liikkumis- tai toimintaesteisiä ja ylläpidolla turvataan alueiden esteetön ja turvallinen käyttö, käyttäjärühmästä riippumatta. Ylläpidon tavoitteena on myös turvata ja kehittää sairaalan ulkoympäristön elvyttävää vaikutusta. Ylläpidossa huomioidaan liikkumis- ja toimintaesteisten lisäksi myös erityisesti lapset sekä heikentyneen toimintakyvyn vuoksi ikääntyneet ulkoympäristön käyttäjät. Lasten kohdalla tulee huomioida pieni koko, kapea näkökenttä ja kehittymätön kuuloaisti.

1.6 Sairaala-alueen yleisiä ylläpidon tavoitteita

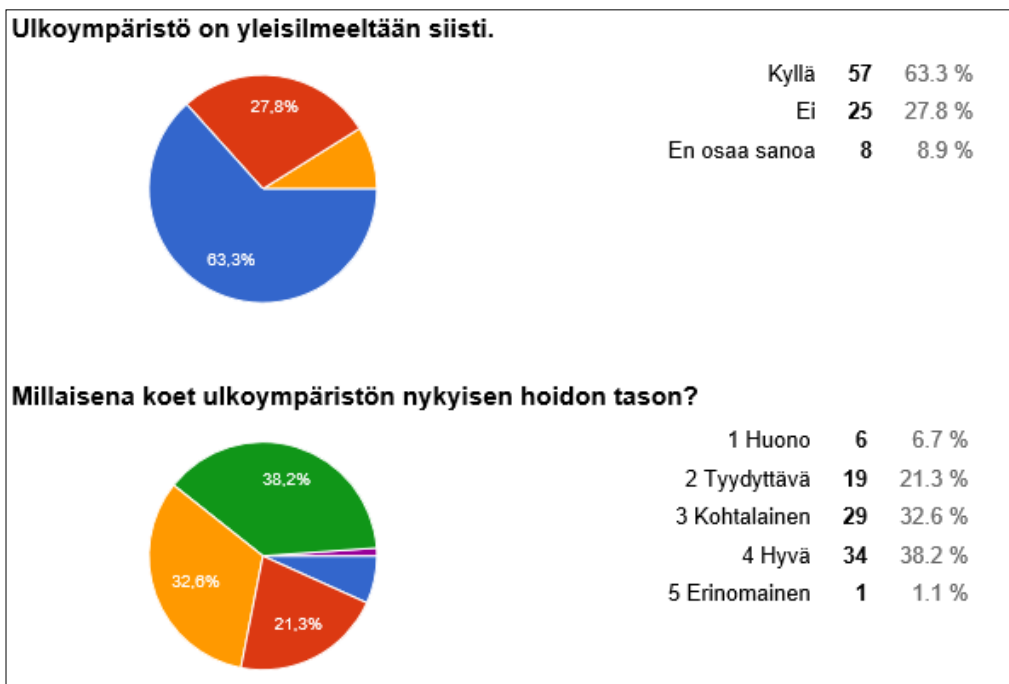
Sairaalan ulkoympäristö viheralueineen toimii sairaalassa olevien ihmisten ainoana ulkoiluympäristönä sairaalahoidon aikana. Sairaalan ulkoympäristöstä on hyötyä niin sairaalan potilaille, henkilökunnalle kuin vierailijoillekin. Sairaalan ulkoympäristö toimii hoidon tukena, sen stressiä lievittävän, terveyttä ja hyvinvointia edistävän vaikutuksen vuoksi. Ulkoympäristö vaikuttaa sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin, nopeuttaen potilaiden paranemisprosessia. Hyvin suunniteltu ja kunnossapidetty sairaalan viheralue osoittaa potilaille sekä henkilökunnalle välittämistä ja arvostusta.

Viihtyisän ympäristön lähtökohtia ovat sekä ekologiset että kulttuuriset virikkeet, mutta myös liikenteellinen ja hygieeninen toimivuus, joiden merkitys vilkkaasti liikennöidyssä sairaalaympäristössä korostuu. Ylläpidossa huomioidaan erityisesti liikenneturvallisuus sekä eri käyttäjärühmien tasapuolinen ja sujuva mahdollisuus käyttää ympäristöä.

Sairaala-alueiden ylläpidossa kiinnitetään erityisesti huomiota kasvillisuuden määrään ja kuntoon. Monipuolisen kasvillisuuden ja luonnonelementtien määrän turvaaminen ympäristössä sekä niiden säilyttäminen pitkäikäisinä ovat keskeisiä ylläpidon tavoitteita. Esteettisyyden lisäksi, ympäristöstä saadaan myös ilmastoltaan ja tunnelmaltaan viihtyisämpi kasvillisuuden avulla. Kasvien ylläpidossa pyritään turvaamaan niiden elinvoimaisuus, esteettisyys sekä suojausvaikutus tuulta, pölyä, melua sekä ilmansaasteita vastaan. Luonnonmukaisten alueiden vaaliminen sekä luonnonläheisyyden säilyttäminen ovat tärkeitä sairaalarakennusten hallitseman ympäristön rikastuttamiseksi.

Ympäristön herättämiin tunteisiin vaikuttaa ratkaisevasti ympäristön hoidontaso. Huonosti hoidettu ympäristö saa aikaan negatiivisia tuntemuksia. Paikkaan, joka herättää ahdistavia ja epämiellyttäviä tuntemuksia, ei haluta mennä. Erityisesti ympäristön viihtyisyyttä vähentäviä tekijöitä ovat mm. roskaisuus, saasteet, huono valaistus, melu sekä yleinen alueiden hoitamattomuus. Ne voivat aiheuttaa jopa vakavia terveyshaittoja ja toimia stressaavana tekijänä. Myös tupakansavu, pimeys, jyrkänteet, veri, ihmispaljous, turvattomuus sekä epämääräiset rakennelmat lisäävät ympäristön stressaavaa vaikutusta. Jotta ympäristö toimii elvyttävänä, on sen herätettävä myönteisiä tuntemuksia.

Intensiivisemmin ylläpidetään pääoven läheisyyden oleskelualueita sekä rantapuiston oleskeluun ja levähtämiseen tarkoitettuja alueita. Pienen Mustinlammen ympäristö säilytetään luonnonmukaisempana ja hoidon intensiteetiltään matalampana, kuitenkin turvallisuus ja esteettömyys huomioiden.

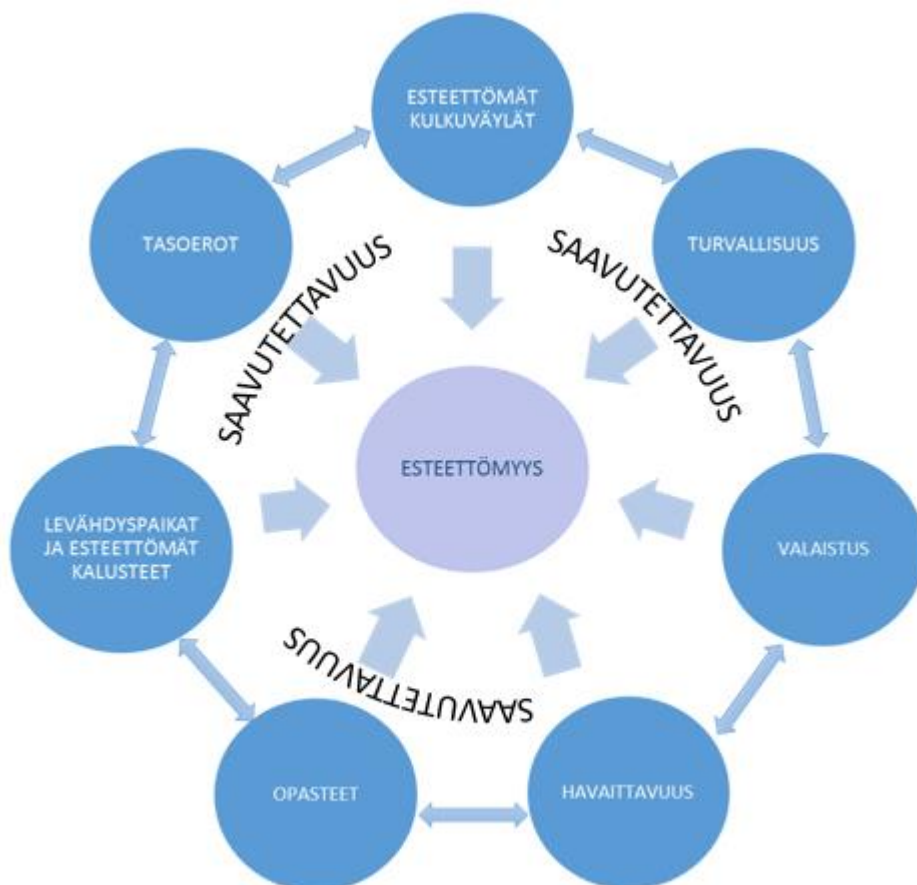


Kuvio 1. Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan kokemuksia sairaalan ulkoympäristön nykyisestä hoidontasosta

1.6.1 Esteettömyys

Esteettömyydellä tarkoitetaan kansalaisten sujuvaa osallistumista työntekoon, harrastuksiin, kulttuuriin ja opiskeluun. Esteetön ympäristö on kaikille käyttäjille toimiva, turvallinen sekä miellyttävä ja se on tasa-arvoisesti kaikkien käyttäjien helposti saavutettavissa (Kuvio 2). Ympäristön esteettömyys vähentää apuvälineiden sekä avustajien tarvetta, mikä lisää omatoimisuutta sekä tasa-arvoisuutta ja pienentää myös onnettomuusriskejä.

Ylläpidossa huomioidaan se, että valtaosalla ympäristöjen käyttäjistä on puutteita toimintakyvyissä, jotka on huomioitava turvallisen ympäristön aikaansaamiseksi. Ylläpidossa kiinnitetään huomiota siihen, että ulkoympäristö mahdollistaa hyvinvointia tukevan käyttäytymisen ja toiminnan niin, ettei muistuteta käyttäjän henkilökohtaisista vajoavuuksista. Ylläpidolla turvataan ympäristön esteettömyyden vaatimuksien säilyminen, jotta liikkuminen ulkoympäristössä olisi kaikille mahdollista vuosi vuodelta.



Kuvio 2. Esteettömyyden rakentuminen ulkoympäristössä.

1.6.2 Elvyttävyys

Elvyttävyydellä tarkoitetaan ympäristön positiivista vaikutusta ihmisen hyvinvointiin. Ympäristö vaikuttaa sekä psyykkiseen että fyysiseen hyvinvointiin. Luontoympäristö vaikuttaa mm. ihmisen tunteisiin, lievittää stressiä, motivoi liikkumaan ja vaikuttaa positiivisesti myös moniin fysiologisiin toimintoihin.



Kuvio 3. Elvyttävyyden rakentuminen ulkoympäristössä.

1.7 Konetyöt sairaala-alueella

Koneellisessa työssä huomioidaan erityisesti heikkonäköiset ja –kuuloiset käyttäjät sekä lapset. Lapsen on vaikeampi havainnoida liikennettä pienen kokonsa puolesta. Lisäksi lapsen näkökenttä on kapea ja kuuloaisti vielä kehittymätön, minkä vuoksi lapsi ei aina erota itseään kohti liikkuvaa esinettä pois päin liikkuvasta. Lisäksi lapsi ei pysty välttämättä arvioimaan äänen tulosuuntaa tai sen nopeutta ja etäisyyttä itsestään.

Työkoneissa on käytettävä varoitusvaloja sekä -ääniä ja tarvittaessa estettävä kulku alueelle, jossa työskennellään koneellisesti. Kuljettajalta edellytetään erityistä tarkkaavaisuutta ja huolellisuutta. Kuljettajalla tulee olla vähintään voimassaoleva työturvallisuuskortti ja opastus turvalliseen koneella työskentelyyn. Katualueella työskenneltäessä on kuljettajalla oltava vähintään voimassaoleva tieturva 1 -kortti. Nostokorityöskentelyssä alue on eristettävä ja alhaalla on oltava henkilö varoittamassa alueella liikkujia ja estämässä kulku työskentelyalueelle.

Työkoneella ei saa tukkia kulkuväyliä. Taksit, linja-autot, pelastusliikenne, ruumisautot ja saattoliikenne päästetään aina ohi esteettömästi.

Melua aiheuttavia töitä ei suoriteta klo 22.00–7.00 välisenä aikana.

1.8 Yleinen turvallisuus sairaala-alueen työskentelyssä

Alueella työskenneltäessä ei saa häiritä alueen käyttäjiä eikä riskeerata käyttäjien turvallisuutta. Jos työvaihe aiheuttaa vaaraa alueella liikkuville, on kulku estettävä ja opastettava vaihtoehtoinen reitti.

Työkaluja tai -välineitä ei jätetä levälleen kulkuväylille tai oleskelualueille, niin että ne aiheuttavat kompastumisvaaran. Työkaluja, -välineitä, työkoneita, polttoaineita, kasvin-suojeluaineita tms. ei saa jättää valvomatta sairaala-alueelle väärinkäytön ehkäisemiseksi.

Kulkuväyliltä on mahduttava kulkemaan esteettömästi, ylläpitotoimenpiteistä huolimatta. Pressuilla, kasvijätteillä tai työvälineillä ei saa tukkia kulkuväyliä. Kulkuväylän leveytenä tulee säilyä vähintään 900 mm, jotta ohi pääsee kulkemaan myös pyörätuolilla.

Liikenne sairaala-alueella on erittäin vilkas. Työskenneltäessä on käytettävä huomioonvaatetusta.

2 KASVILLISUUS

Kasvillisuuden hoito tehdään VHT 14' mukaisesti tässä hoitotyöselosteessa esitetyin tarkennuksin.

2.1 RAKENNETUT VIHERALUEET (A)

Kasvillisuuden ylläpidolla turvataan monipuolinen, kerroksellinen, pitkäikäinen ja esteettinen kasvillisuusympäristö (Kuvat 1-2). Suuret ja vanhat puut, pikkupuut, pensaat ja matalampi ruohovartinen kasvillisuus muodostavat luonnollisia kerroksellisia kasvillisuusalueita, jotka tekevät viheralueesta vaihtelevan ja luonnollisen. Maiseman vihreys ja kerroksellisuus säilytetään.



Kuva 1. Yhtenä ylläpidon tavoitteena on maiseman vihreyden ja kerroksellisuuden säilytys. Monipuolinen ja erikokoinen kasvillisuus turvaavat maiseman kerroksellisuuden.



Kuva 2. Ylläpidolla turvataan monipuolisen kasvillisuusympäristön säilyminen, mikä on merkittävä ulkoympäristön elvyttävyyteen vaikuttava tekijä.

Erityisesti ympäristön luonnonmukaisien reuna-alueiden kasvillisuuden hoidossa pyritään monikerroksisen ja tiheän kasvillisuuden säilyttämiseen, häiritsevän melun vähen-

tämiseksi ja vehreän maisemakuvan säilyttämiseksi. Ympäristön reuna-alueiden kasvilisuuden hoidossa pyritään myös siihen, että ne säilyttävät tehtävänsä ympäristöä rajavana elementtinä ympäristön yhtenäisyyden sekä turvallisuuden tunteen lisäämiseksi.

Myrkyllisiä, kovalehtisiä ja piikikkäitä kasveja vältetään sairaalan ulkoympäristössä ja niiden hävittämiseen ja torjumiseen kiinnitetään huomiota kaikissa hoitoluokissa.

2.1.1 NURMIKOT

Nurmikoiden hoito tehdään VHT' 14 mukaisesti seuraavin tarkennuksin.

Nurmialueiden hoitoon sisältyy kevätkunnostus, paikkaus, lannoitus ja kalkitus, nurmenleikkuu, nurmikon rajausta ja syyskunnostus. Kastelusta, rikkakasvien torjunnasta ja ilmastoinnista sovitaan erikseen.

Nurmikoiden ylläpidon tavoitteena on esteettisen ja käyttötarkoituksenmukaisen nurmikon säilyttäminen, esteettömyyden vaatimukset huomioiden. Erityisesti sairaalan ulkoympäristön reuna-alueilla nurmikot voidaan säilyttää luonnonmukaisempina ja pienemmällä hoidon intensiteetillä myös A2 -hoitoluokassa, ympäristön monipuolisuuden lisäämiseksi.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VTH 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Nurmikoiden kevätkunnostus aloitetaan heti lumien sulettua, kun nurmikot kestävät liikkumisen.

A2 -hoitoluokassa nurmikolta poistetaan hiekoitushiekka, lehdet, risut, esineet, roskat ja muu nurmikon kasvua, käyttöä ja esteettisyyttä haittaava aines. Nurmikolla ei saa olla leikkuuta aloitettaessa lehtiä, oksia, hiekkaa, roskia tms. (Kuva 3). Huomioitavaa on, että pienikin määrä kasautunutta hiekoitushiekkaa, roskia, lehtiä, kiviä tms. voi aiheuttaa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille käyttäjille.



Kuva 3. Kevätkunnostuksen jälkeen nurmikoilla ei saa olla hiekoitushiekkaa, lehtiä, roskia tms. nurmikolle kuulumattomia aineksia.

A3 -hoitoluokassa nurmikolta poistetaan hiekoitushiekka sekä nurmikon kasvua haittaavat lehdet, esineet, roskat, risut ym. ainekset. Nurmikoiden on oltava siistit ennen ensimmäistä leikkuuta.

Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle. Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä ja tarvittaessa työssä on käytettävä vettä kaikissa työvaiheissa. Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Kohdat, joihin ei päästä koneellisesti, puhdistetaan käsityönä.

Paikkaus

Nurmikoiden paikkaus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Nurmikoiden paljaat laikut, rikkoutuneet ja painuneet kohdat paikataan vuosittain siemenistä kylvämällä. Talvikunnossapidosta aiheutuneet vauriot korjaa talvikunnossapitäjä (Kuva 4).



Kuva 4. Talvikunnossapidon aiheuttamat vauriot nurmikoille korjaa talvikunnossapitäjä.

Nurmikoiden paikkaus tehdään ensisijaisesti keväällä 15.6. mennessä, kevätkosteutta hyödyntäen. Kevätkylvöjen osalta huomioidaan, että maan lämpötila on vähintään +8 °C.. Paikkaukset voidaan tehdä myös loppukesästä, heinäkuun puolivälistä syyskuun alkuun. Kesäkuun alusta heinäkuun puoliväliin nurmikon kylvöä vältetään, kuivien sääolosuhteiden ja kauden suurimman käyttöasteen vuoksi.

Aktiviteetteihin ja oleskeluun tarkoitetuilta nurmialueilta epätasaisuudet korjataan välittömästi.

Paikkauksissa käytetään samaa kasvualustaa ja siemenseosta kuin ympäröivällä nurmi-alueella on käytetty.

Sopiva kylvömäärä on 1,5 kg–3 kg/aari, käytettävästä siemenseoksesta riippuen.

Pääsääntöisesti nurmikko ei kastella kylvön jälkeen. Jos kastelu aloitetaan, on sitä jatkettava säännöllisesti kunnes nurmikko on lähtenyt hyvin kasvuun. Kastelussa huolehditaan, että vettä annetaan riittävän paljon kerralla niin, että kasvualusta kastuu perusteellisesti. Kylvön jälkeen, kastelua aloitettaessa varotaan kasvualustan pinnan liettymistä ja siementen kulkeutumista kastelueden mukana. Jos mahdollista, kastelu suoritetaan illalla tai aikaisin aamulla veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja vähemmän käytön vuoksi.

Kastelulaitteet eivät saa aiheuttaa kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Letkujen ja kastelulaitteiden vetämistä kulkuväylien poikki vältetään tai siitä on varoitettava alueella liikkuja. Kastelulaitteita ei myöskään jätetä valvomatta oleskeluun tai aktiviteetteihin tarkoitetuille nurmialueille. Kastelun mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät ympäröiville kulkuväylille korjataan välittömästi. Kastelussa noudatetaan kohdan *Kastelu* periaatteita.

Paikatun kohdan tulee vastata laadullisesti ympäristöään.

Paikattua alaa ei tarvitse eristää.

Lannoitus ja kalkitus

Lannoitus ja kalkitus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 -hoitoluokassa lannoitus tehdään viljavuusanalyysiin perustuen keväisin ja tarvittaessa loppukesällä. Kevätlannos N-P-K annetaan heti lumien sulettua, kevätkunnostuksen jälkeen ennen ensimmäistä leikkuuta. Tarvittaessa lannoitusta täydennetään kasvukaudella, jos nurmikon kasvukunto on heikentynyt.

A3 -hoitoluokassa lannoituksesta sovitaan erikseen.

Lannoite- ja kalkitusmäärät maa-analyysiin perustuen. Lannoitus ja kalkitus eivät saa aiheuttaa pölyämistä, minkä vuoksi suositetaan käytettäväksi rakeisia lannoitteita sekä kalkkia.

Lannoitettua aluetta ei tarvitse kastella.

Leikkuu

Nurmikko leikattaessa ei saa häiritä alueen eri käyttäjiä. Koneet eivät saa vaarantaa alueen käyttäjien turvallisuutta. Koneilla ei mennä 10 metriä lähemmäksi mahdollisesti nurmikolla oleskelevia ihmisiä.

Ennen ensimmäistä leikkuuta keväällä on varmistuttava, että nurmikko kestää koneellisen leikkaamisen ilman painumia tai muita vaurioita. Nurmikkoon ei saa aiheuttaa vaurioita. Mahdolliset vauriot korjaa niiden aiheuttaja.

Ennen nurmikon leikkuuta nurmikoilta poistetaan roskat, esineet, oksat, kivet yms. ruohonleikkurille tai käyttäjille vaaraa aiheuttava materiaali.

A2 -hoitoluokassa nurmikon enimmäispituus on 150 mm. Nurmikon leikkuussa huomioidaan kuitenkin, että oleskeluun tai aktiviteetteihin tarkoitettulla nurmialueilla on mah-

dollisuus pelien pelailuun, oleiluun ym. aktiviteetteihin sekä avojaloin liikkumiseen turvallisesti ja miellyttävästi.

A3 -hoitoluokassa nurmikko saa olla enintään 200 mm pitkä. Ulkoympäristön reuna-alueilla, ei aktiviteetteihin tarkoitetuilla nurmialueilla, nurmikko voidaan jättää pidemmäksi, myös A2 -alueilla. Turvallisuuden vuoksi kuitenkin enintään 250 mm pitkäksi.

Kuivina ja kuumina ajanjaksoina nurmikkoa ei leikata tai se jätetään pidemmäksi nurmikon palamisen ehkäisemiseksi.

Puijon sairaalan rantapuiston nurmikolla kasvavat kaunokaiset (*Bellis*) voidaan jättää leikkaamatta kukinta-aikaan kesä-heinäkuussa.

A2 -hoitoluokassa leikkuujätettä ei saa olla nurmikolla häiritsevästi, niin että siitä olisi esteettistä haittaa. Lisäksi nurmikon käyttö ei saa vaikeutua tai nurmikon hapensaanti estyä leikkuujätteen vuoksi. Erityisesti oleskeluun ja aktiviteetteihin tarkoitetuilta nurmikoilta leikkuujäte poistetaan. A3 -hoitoluokassa leikkuujäte poistetaan, jos siitä on haittaa nurmikon kasvulle.

A2 -hoitoluokassa esteiden ympärykset siistitään niin, että keskeisillä alueilla esteiden ympärykset ja rakenteiden reunat eivät poikkea muusta nurmikon yleisilmeestä. Siistiminen trimmerillä tehdään keskimäärin kerran kuukaudessa.

A3 -hoitoluokassa esteiden ympärykset siistitään tarpeen mukaan niin, että keskeisillä alueilla esteiden ympärykset ja rakenteiden reunat eivät oleellisesti poikkea nurmikon yleisilmeestä.

Kulkuväylille tai rakenteisiin lentäneet ruohojätökset siivotaan leikkuun jälkeen. Erityisesti päällysteille lentäneet ruohojätteet siivotaan pois välittömästi, liukastumisvaaran vuoksi. Myös kalusteisiin lentäneet ruohojätteet siivotaan välittömästi leikkuun jälkeen.

Rajaus

Nurmikon rajaukset istutusryhmistä, päällysteistä yms. tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 -hoitoluokassa nurmikot rajataan kanttaamalla päällysteistä ja istutusryhmistä joka toinen vuosi. Kulkuväyliä tulee säilyä ilmeeltään huoliteltuina sekä selkeästi nurmialueista erotettuina. Erityisesti näkövammaisten vuoksi on tärkeää, että kulkuväylät säilyvät selkeästi havaittavina.

A3 -hoitoluokan nurmikoiden rajauksesta sovitaan erikseen.

Kastelu

Kastelu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti nurmialueita ei kastella. A2 -hoitoluokassa kastelua voidaan suorittaa erikseen niin sovittaessa keskeisillä alueilla, pidempien poutajaksojen aikana.

Jos kastelua tehdään, se ajoitetaan aamupäivään tai iltaan, veden haihtumisen ehkäisemiseksi sekä vähäisemmän liikenteen vuoksi.

Kasteluvälineet eivät saa aiheuttaa kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Kastelulaitteita ei saa jättää valvomatta aktiviteetteihin tai oleskeluun tarkoitetuille nurmialueille. Koneellisessa kastelussa huomioidaan kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi kastelun jälkeen kaatumisten estämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylillä käytetyllä päällystemateriaalilla. Kulkuväylillä ei saa olla yli 5 mm:n epätasaisuuksia.

Syyskunnostus

Nurmikoiden syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Syyskunnostuksessa nurmikolta poistetaan lehdet, roskat, oksat, risut ym. nurmikolle kuulumaton aines. Lehdet voidaan silputa paikalleen, jos se ei aiheuta haittaa nurmikon käytölle tai kasvulle.

Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä, tarvittaessa työssä on käytettävä vettä.

Koneellisessa työssä nurmikko ei saa olla liian märkä, vaurioiden ja painumien ehkäisemiseksi. Mahdolliset vauriot korjaa niiden aiheuttaja, tämän hoitotyöselosteen kohdan *2.1.1 Paikkaus* periaatteiden mukaisesti. Koneellisessa työssä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.

Jääpoltteen ehkäisemiseksi nurmikkoa ei käsitellä kasvinsuojeluaineella. Jääpoltetta ehkäistään tasoittamalla nurmikossa olevat, vettä keräävät painanteet kasvualustan liisäyksillä ennen talven tuloa, syyskunnostuksen yhteydessä.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvien torjunta tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti rikkakasveja ei erikseen torjuta nurmialueilla. Kemiallisia kasvinsuojeluaineita rikkakasvien torjuntaan ei käytetä.

Rikkakasvit pidetään kurissa leikkaamalla nurmikko säännöllisesti ja riittävän usein. Rantapuiston nurmikolla kasvavat kaunokaiset (*Bellis*) jätetään leikkaamatta kukinta-aikaan kesä-heinäkuussa.

Tarvittaessa rikkakasvien mekaanisesta torjunnasta sovitaan erikseen.

Ilmastointi ja kattaminen

Nurmikoiden ilmastoinnista ja kattamisesta sovitaan erikseen.

Yleisvaikutelma

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Nurmikolla saa olla siinä määrin luonnonroskaa, kuten oksia ja lehtiä, ettei se haittaa nurmialueen käyttöä tai alueen esteettisyyttä. Luonnonmukaisuus ja luonnonmateriaalit lisäävät ympäristön miellyttävyyttä, mielenkiintoisuutta sekä tarjoavat virikkeitä sairaalan eri käyttäjäryhmille.

Lasinsirut, neulat, jätökset, terävät esineet ja kivet poistetaan nurmialueilta välittömästi, kaikissa hoitoluokissa. Yleisilmeeltään nurmikoiden tulee olla siistejä, jotta ne houkuttelevat ulkoilemaan ja oleskelemaan.

2.1.2 KUNTTA

Kuntan hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Aurausmerkkien ja -esteiden asennus ja poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Aurausmerkit asentaa ja poistaa talvikunnossapitäjä.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kuntan päälle kasaantunut eloperäinen aines, kivet, hiekoitushiekka, roskat, esineet yms. poistetaan kevätkunnostuksen yhteydessä, heti roudan sulettua.

Kunntaa ei lannoiteta.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvit torjutaan VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 -hoitoluokassa rikkakasvit torjutaan mekaanisesti kitkemällä kesäkuun loppuun mennessä ja kasvukaudella tarvittaessa, jos rikkakasvit haittaavat kuntan kasvua tai alueen yleisilmettä.

Syyskunnostus

Syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Syyskunnostuksessa kuntan päältä poistetaan kasvua ja esteettisyyttä haittaava eloperäinen aines, kivet, roskat, esineet yms. kunntaan kuulumattomat ainekset.

Kunntaa ei lannoiteta.

2.1.3 KAUSIKASVIT

Kausikasvien hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kukkivia ja värikkäitä kasveja toivotaan lisää. Erityisesti kukkivien kasvien on todettu olevan merkittäviä kivun poistajia sekä tehokkaita elvyttäjiä. Värikkyyttä sairaalan ulkoympäristöön tuodaan mm. kausi-istutuksilla. Kausikasvi-istutuksiin ja niiden säännölliseen ylläpitoon kiinnitetään erityistä huomiota. Kasvien valinnassa painotetaan värikkyyttä, kestävyyttä, myrkyttömyyttä sekä ylläpidon helppoutta. Kasvien tulee myös olla allergiavapaita. Suositeltavat värit kasvien valinnassa ovat keltainen, punainen ja sininen.

Ryhmäkasvien hoidolla turvataan kausikasvien runsas kukinta, värikkyys, pitkäikäisyys, elinvoimaisuus ja esteettisyys.

Puijon sairaala

Ryhmäkasvit puretaan autosta heti niiden saavuttua sovittuun, suojaisaan paikkaan. Heti ryhmäkasvien saavuttua tarkistetaan niiden kosteus ja kastellaan tarvittaessa. Ryhmäkasvit puretaan niin, etteivät ne aiheuta haittaa alueen käyttäjille. Pelastus- tai saattoliikennettä ei saa tukkia. Myös linja-autojen on päästävä kulkemaan esteettömästi. Kevyen liikenteen kulkuväylien leveytenä on säilytettävä vähintään 1200 mm.

Ryhmäkasveja istutetaan maapenkkiin liikenteenjakajan puoliympyrään sekä liikenne-merkin pyöreään altaaseen. Lisäksi Puijon sairaalaan asennetaan kesäkukkapylväitä, jotka tulevat taimitarhalta valmiiksi istutettuina. Kesäkukkapylväiden kastelutarve tarkistetaan välittömästi, erityisesti yläosat ovat erittäin herkkiä kuivumaan. Puijon sairaalaan tulee myös valmiiksi istutettuja kesäkukkapalloja, joita asennetaan mm. pysäköintilaitoksen liikenteenjakajaan sekä mahdollisuuksien mukaan ulkoympäristön istutusryhmiin. Valaisinpylväisiin asennetaan muoviset kesäkukka-altaat.

Valaisinpylväisiin nostettavien kesäkukka-astioiden kiinnikkeet tarkistetaan ennen kesäkukkien istuttamista. Kesäkukka-astiat täytetään kasvualustalla, jonka sekaan lisätään vermiculiittiä kosteuden pidättämiseksi. Kesäkukka-astiat koostuvat kahdesta puolikkaasta, jotka asennetaan valaisintolpan molemmin puolin. Astiat tulevat kiinni valaisinpylväisiin metallipannalla. Altaat kiinnitetään pannoissa oleviin koukkuihin. Pannan ja valaisinpylvään väliin asennetaan kumikiristin kesäkukka-astioiden tippumisen ja valaisinpylväiden vaurioitumisen ehkäisemiseksi. Kesäkukka-astiat nostetaan noin 4,25 metrin korkeuteen nosturilla. Nostokorityössä huomioidaan tämän hoitotyöselitteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Pelastusliikennettä ei saa tukkia. Pelastusajoneuvojen, saattoliikenteen sekä linja-autoliikenteen on päästävä aina kulkemaan ohi esteettömästi. Tarvittaessa estetään kevyenliikenteen kulku kesäkukka-astioiden nostamisen ajaksi tai liikennettä on ohjattava ja estettävä kulkeminen valaisinpylväiden lähiympäristössä tapaturmien ehkäisemiseksi.

Kesäkukkia istutetaan myös osastojen parvekkeille istutusastioihin. Ennen kesäkukkien istuttamista lisätään astioihin tarvittaessa kasvualustaa sekä lannoitetta ja kalkkia. Rikkakasvit poistetaan mekaanisesti kitkemällä.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostus maapenkeillä aloitetaan heti maan sulettua, muiden kevätkunnostustöiden jälkeen, ennen ryhmäkasvien istuttamista.

Kasvualusta puhdistetaan roskista, rikkakasveista sekä muista sinne kuulumattomista aineksista. Rikkakasvien torjuntaan ei käytetä kemiallisia kasvinsuojeluaineita.

Kasvualusta muokataan ja tarvittaessa lisätään kasvualustaa. Kasvialustana käytetään kesäkukille soveltuvaa kasvualustaa. Kasvialusta muotoillaan siistiksi (Kuva 5). Mahdolliset multaroiskeet siivotaan pois ympäröiviltä kulkuväyliltä ja rakenteista kunnostuksen jälkeen.



Kuva 5. Kevätkunnostuksen jälkeen kasvialusta muotoillaan siistiksi. Ympäröivät alueet siistitään multaroiskeita heti kevätkunnostuksen jälkeen.

Parvekelaatikoiden sekä kesäkukka-astioiden kunto tarkistetaan ennen kesäkukkien istuttamista. Parvekelaatikoiden kunnostus tapahtuu noin 5–10 cm leveästä aukosta, joten työhön on varustauduttava sen mukaisesti jätensäkeillä ja pienellä lapiolla. Kasvialusta kitketään mekaanisesti ja lisätään tarvittaessa kasvialustaa. Valaisinpylväiden kesäkukka-astioihin lisätään myös vermiculiittiä pidättämään kosteutta kastelutyön helpottamiseksi.

Osastoilla parvekkeen lattia suojataan esimerkiksi muovilla työskentelyn ajaksi. Mahdolliset multaroiskeet ja kasvijätteet siivotaan parvekkeilta välittömästi työn jälkeen. Myös vaatteet ja välineet puhdistetaan niin, ettei multaa, kasvijätteitä tms. kulkeudu osaston sisätiloihin. Mahdolliset parvekkeiden ovien edessä olevat sairaalalaitteet yms. siirretään pois edestä ilman hanskoja, puhtain käsin ja sen jälkeen takaisin samoille paikoilleen.

Kevätkunnostuksen yhteydessä kasvialusta lannoitetaan N-P-K -lannoitteella sekä kalkitaan. Lannoituksessa ja kalkituksessa suositetaan rakeisia lannoite- ja kalkitusaineita pölyämisen ehkäisemiseksi.

Istutus

Istutus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ryhmäkasvi-istutukset tehdään pahimpien keväthallojen jälkeen, kesäkuun alussa. Kasvit istutetaan mahdollisimman pian niiden saavuttua.

Erityisesti ryhmäkasvipylväitä ja -paloja asennettaessa koneellisesti paikoilleen varotaan alueen käyttäjiä ja huomioidaan kohdassa *1.7 konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat. Ryhmäkasvipylväitä asennettaessa tarkistetaan niiden suoruus ja oikaistaan tarvittaessa.

Korkeille ryhmäkasveille asennetaan tukiseipäät tai -kehikot.

Katkenneet tai muuten vaurioituneet versot siistitään istutustyön yhteydessä. Multaroiskeet ja kasvijätteet ympäröiviltä alueilta siivotaan pois heti istutustyön jälkeen.

Kastelutarve tarkistetaan heti istutuksen jälkeen ja kastellaan tarvittaessa.

Parvekkeiden istutuslaatikoita istutettaessa kulkeminen parvekkeille tapahtuu osastojen läpi. Osastojen läpi kuljettaessa huolehditaan siisteydestä ja varotaan tuomasta likaa sisätiloihin. Parvekkeen lattia suojataan jätessäikeillä tms. työskentelyn ajaksi. Mahdolliset multaroiskeet ja kasvijätteet siivotaan parvekkeilta välittömästi työn jälkeen. Myös vaatteet ja välineet puhdistetaan niin, ettei multaa, kasvijätteitä tms. kulkeudu osaston sisätiloihin. Mahdolliset parvekkeiden ovien edessä olevat sairaalalaitteet yms. siirretään pois edestä ilman hanskoja, puhtain käsin ja työn jälkeen ne siirretään takaisin samoilta paikoilleen.

Istutukset kastellaan heti istutuksen jälkeen. Mahdolliset multaroiskeet siivotaan pois heti kastelun jälkeen. Istutusten jälkeen tiedotetaan asiasta osastojen henkilökuntaa. Parvekkeiden istutusten hoidosta vastaa jatkossa osastojen henkilökunta.

Kastelu

Kastelu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kastelun tarve tarkistetaan päivittäin. Kastelu tehdään pääasiassa koneellisesti esimerkiksi pienkuormaajaan asennettavalla kastelusäilöllä. Alueilla, jonne ei päästä koneellisesti, kastelu tehdään vesipisteeseen liitettävällä letkulla. Turvallisuuden vuoksi koneellista kastelua oleskelualueilla vältetään. Erityisen tärkeää on ajoittaa kastelu perjantaille, jotta ryhmäkasvit pärjäävät viikonlopun yli.

Kastelusta ei saa aiheutua haittaa tai vaaraa alueen käyttäjille. Koneellisessa kastelussa on ehdottomasti huolehdittava, ettei kastelusäilö pääse putoamaan. Letkujen ja muiden kastelujärjestelmien kunto tarkistetaan säännöllisesti, jotta vuotavilla kastelulaitteilla ei kastella alueen käyttäjiä tai aiheuteta muitakaan vahinkoja. Vuotavat letkut, liittimet tms. korjataan mahdollisimman pian. Pienkuormaajaan asennettavaa kastelusäiliötä ei täytetä vedellä täyteen asti, ylliläikkymisen estämiseksi.

Kasteluvälineet eivät saa aiheuttaa kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien

aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille (Kuva 6). Erityisesti sisäänkäynneillä kastelu tehdään niin, ettei letkuja vedetä kulkuväylän poikki. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa kastelussa huomioidaan tämän hoitotyöselitteen kohdassa 1.7 *Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.



Kuva 6. Kasteluvälineiden vetämistä kulkuväylien poikki vältetään. Pienetkin epätasaisuudet aiheuttavat kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi kastelun jälkeen kaatumisten estämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla. Mahdolliset multaroiheet ympäröiviltä päällysteiltä ja rakenteilta siivotaan heti kastelun jälkeen.

Kastelua tehdään harvemmin, mutta kerralla runsaasti, niin että kasvualusta kastuu kokonaisuudessaan. Paras ajankohta kastelulle on aamusta tai illasta, veden haihtumisen ehkäisemiseksi. Tällöin myös liikenteen määrä on vähäisempi.

Ryhmäkasvipallot tarvitsevat kastelua useimmin. Kastelu tehdään sekä kasteluputkiin että päältäkasteluna.

Ryhmäkasvipylväät eivät saa päästä kuivumaan. Ryhmäkasvipylväiden päällimmäiset osat kuivuvat nopeasti. Keskimäärin, sääolosuhteista riippuen, ryhmäkasvipylväät kastellaan kolme kertaa viikossa. Vesi annetaan pylväissä oleviin kasteluputkiin niin, että vesi näkyy putken yläosassa. Lisäksi pylväiden päällimmäinen osa kastellaan runsaasti. Päällimmäiseen osaan ei ole kasteluputkea vaan kastelu tehdään päältäkasteluna.

Valaisinpylväiden kesäkukka-astioiden kastelu tehdään koneellisesti esimerkiksi käyttämällä pitkää kasteluputkea. Kastelusäiliötä joudutaan nostamaan ylös, minkä vuoksi valaisinpylväiden kastelu on tehtävä aina kaksin. Valaisinpylväiden kesäkukka-astioiden kastelussa noudatetaan erityistä varovaisuutta. Kulku alueelle on estettävä kastelun ajaksi. Pelastus-, saatto-, taksi- ja linja-autoliikenteen on päästävä kulkemaan ohi esteettömästi.

Kasvuston siistiminen ja rikkakasvien torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kasvuston siistiminen tehdään kerran viikossa, jolloin poistetaan kuihtuneet kukat, roskat, rikkakasvit ym. kasvustoon kuulumaton aines.

Ryhmäkasvipylväiden sekä -altaiden ja- pallojen alustan rajapintojen on oltava tarkkarajaiset, siistit ja pääsääntöisesti rikkakasvittomat.

Kemiallista torjuntaa ei käytetä. Ryhmäkasvipylväiden, -pallojen ja valaisinpylväiden alustoilta rikkakasvit voidaan torjua kemiallisesti käyttämällä luonnonmukaisia torjunta-aineita. Luonnonmukaisia torjunta-aineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä oleskelu- tai lasten leikkialueita.

Lannoitus

Lannoitus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksen yhteydessä kasvualustat lannoitetaan N-P-K -lannoitteella.

Kastelulannoitetta annetaan kasvukaudella joka toinen kastelukerta. Kastelulannoite sekoitetaan kasteluveteen lannoitevalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Lannoitettaessa varotaan lannoitteen joutumista kasvien lehdille polttovioitusten ehkäisemiseksi.

Kasvitautilien ja tuholaisten torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tarvittaessa kasvitauteja ja tuholaisia voidaan torjua kemiallisesti. Torjunnasta kuitenkin sovitaan erikseen.

Syyskunnostus

Syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ryhmäkasvit poistetaan loka–marraskuussa, kasvien kunto sekä sääolosuhteet huomioon ottaen, ennen maan jäätymistä. Ryhmäkasvit poistetaan myös osastojen parvekkeiden istutusastioista. Osastojen parvekkeiden lattia suojataan esimerkiksi muovilla työskentelyn ajaksi. Mahdolliset multaroiskeet ja kasvijätteet siivotaan parvekkeilta välittömästi työn jälkeen. Myös vaatteet ja välineet puhdistetaan niin, ettei multaa, kasvijätteitä tms. kulkeudu osaston sisätiloihin. Mahdolliset parvekkeiden ovien edessä olevat sairaalalaitteet yms. siirretään pois edestä ilman hanskoja, puhtain käsin ja työn jälkeen siirretään takaisin samoille paikoilleen.

Syyskunnostuksessa kasvualustat siistitään ja kunnostetaan seuraavaa kasvukautta varten. Rikkakasvit, roskat, ryhmäkasvien mahdolliset juuripaakut yms. poistetaan ja kasvualusta muotoillaan siistiksi. Multaroiskeet ja kasvijätteet siistitään ympäröiviltä alueilta heti työn jälkeen.

Ryhmäkasvilaitteet putsataan esimerkiksi painepesurilla. Ryhmäkasvilaitteiden kunto tarkistetaan ja ne pakataan säilöön talveksi.

2.1.4 RYHMÄRUUSUT

Alueilla ei ryhmäruusuja.

2.1.5 PERENNAT

Perennojen hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Perennojen hoitoon kuuluu kevätkunnostus, paikkausistutukset, rikkakasvien torjunta, kasvuston siistiminen, kasvualustan kuohkeutus, kasvualustan rajausta, kastelu, kasvitautien ja tuholaisten torjunta, syyskunnostus ja perennojen jakaminen.

Erikseen sovittavia töitä ovat A3 -hoitoluokassa kasvitautien ja tuholaisten torjunta sekä kastelu.

Perennojen hoidon tavoitteena on niiden säilyttäminen elinvoimaisina, kukkimiskykyisinä ja esteettisinä. Ylläpidossa panostetaan erityisesti perennojen kukkimiskykyisyyteen. Värikkyys ja kukat ovat tehokkaita huomion kiinnittäjiä ja esteettisen mielihyvän tuottajia (Kuva 7). Perinteisten koristekasvien, kuten pionien (*Paeonia*) tai syysleimujen (*Phlox*) käyttöä suositetaan tuttuuden tunteen herättämiseksi. Perinteiset kasvit ovat erityisen tärkeitä ikääntyneille ulkoympäristön käyttäjille.



Kuva 7. Kukkimiskykyisyyden ja esteettisyyden säilyttäminen on keskeinen ylläpidon tavoite. Kuvassa on pikkutalvio (*Vinca minor*) ja kurjenpolvi (*Geranium*) parhaimpaan kukinta-aikaan tuomassa iloa sairaalan ulkoympäristön käyttäjille.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Perennoja on vain A2 -hoitoluokitetuilla alueilla.

Kevätkunnostus aloitetaan heti roudan sulettua, maan ollessa muokkaukelpoista. Kevätkunnostuksen tulee olla tehtynä 31.5. mennessä. Kevätkunnostuksessa poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, kuolleet kasvit ja kasvinosat, kasvua haittaava kuollut orgaaninen aines sekä muu kasvustoon kuulumaton materiaali. Kasvualustan pinta muotoillaan kattamattomilla perenna-alueilla siistiksi.

Kevätkunnostuksen yhteydessä tarkistetaan perennojen yleinen kasvukunto ja sovitaan tilaajan kanssa mahdollisista paikkausistutuksista tai epäkelpojen perennojen uusinnasta.

Perennojen varret leikataan alas keväällä. Alasleikkauksen yhteydessä perennojen kasvustoa ei murskata paikoilleen vaan leikkuujätteet poistetaan kokonaan (Kuva 8).

Ympäröivät alueet siistitään multaroiskeista ja muusta jätteestä kevätkunnostuksen jälkeen.



Kuva 8. Kevätkunnostuksessa perennat alasleikataan ja kasvualusta siistitään. Multaroiskeet ja kasvijätteet ympäröiviltä alueilta siivotaan välittömästi kevätkunnostuksen jälkeen.

Paikkausistutukset

Paikkausistutukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kasvustossa olevat aukot paikataan vuosittain joko jakamalla olemassa olevaa kasvustoa tai tilaajan kanssa sovittaessa uudella taimimateriaalilla. Paikkausistutuksille suositeltava ajankohta on keväällä tai syksyllä mutta paikkausistutuksia voidaan tehdä myös kasvukauden aikana, taimityypin vaatimukset huomioiden. Pionit (*Paeonia*), liljat (*Lilium*) sekä sipulikasvit istutetaan syksyllä.

Taimimateriaalina käytetään ilmastollisesti Suomen olosuhteisiin soveltuvaa taimimateriaalia.

Perennat istutetaan vähintään entiseen kasvusyvytyteen, astiataimilla paakun on peityttävä kasvualustalla. Pionien istuttamisessa varotaan liian syvään istuttamista. Pionin juurakko jätetään kasvualustan pintaan ja varmistetaan vielä istutuksen jälkeen, ettei juurakko ole painunut liian syvälle.

Paikkausistutusten jälkeen kasvualusta kastellaan niin, että koko juuristoalue kastuu perusteellisesti. Istutusten jälkeen taimia kastellaan tarvittaessa sääolosuhteet huomioon ottaen. Kastelua tehdään harvemmin mutta kerralla kunnolla. Kastelu ajoitetaan aamupäivään tai iltaan, veden haihtumisen ehkäisemiseksi. Kastelussa noudatetaan kohdan *Kastelu* periaatteita.

Kastelun aiheuttamat mahdolliset urat kasvualustaan tai ympäröiville sitomattomille päällysteille tasoitetaan ja siistitään heti kastelun jälkeen. Myös ympäröiville päällysteille valunut kasvualusta ja multaraiskeet siivotaan heti kastelun jälkeen.

Lannoitus ja kalkitus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Lannoitus ja kalkitus tehdään maa-analyysin perusteella. Pääsääntöisesti lannoitus tehdään keväällä, heti lumien sulettua kevätkunnostuksen yhteydessä N-P-K -lannoitteella ja syksyllä P-K -lannoitteella elokuun loppuun mennessä, maa-analyysin tulosten mukaisesti. Jos maa-analyysin tulokset tai perennojen kasvukunto niin vaativat, voidaan antaa täydennyslannoitus kasvukauden aikana.

Lannoitetta ja kalkkia levitettäessä varotaan lannoitteen ja kalkin joutumista kasvien lehdille polttovioituksien ehkäisemiseksi.

Lannoitus- ja kalkitusaineina suositetaan rakeisia lannoite- sekä kalkitusaineita pölyämisen ja huuhtoutumisen ehkäisemiseksi.

Rikkakasvien torjunta, kasvuston siistiminen kasvualustan kuohkeutus ja kattaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Perennaryhmät tarkistetaan ja siistitään vähintään kahden viikon välein. Kasvustosta poistetaan roskat, kuolleet versot, lehdet, kukkineet kukinnot sekä rikkakasvit. Rikkakasvit torjutaan mekaanisesti. Kemiallisia kasvinsuojeluaineita ei käytetä.

Uusia perennaryhmiä tarkkaillaan ja hoidetaan intensiivisemmin, ja niiden kunto ja siisteys tarkistetaan viikoittain. Puijon sairaalan pääoven edessä olevista istutusryhmistä siivotaan roskat, esineet, tupakan tumpit, kuolleet kasvinosat ym. kasvustoon kuulumaton materiaali viikoittain (Kuva 9). Päivittäin kasvustosta poistetaan isoimmat roskat, esineet yms.



Kuva 9. KYS Puijon sairaalan pääoven edustan oleskelualueen istutusryhmistä siivotaan isoimmat roskat päivittäin, jotta oleskelualue säilyy viihtyisänä ja elvyttävänä.

Kasvualustan kuohkeutus tehdään kattamattomilla perennaryhmillä kerran kuukaudessa. Auditorion takapihan istutusryhmää kuohkeutettaessa varotaan vaurioittamasta pintajuurisen alppiruusun juuristoa. Kasvualustan kuohkeutuksen jälkeen siivotaan mahdolliset multaroiskeet ympäröiviltä alueilta.

Rajaukset

Rajaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rajaukset saavat olla ajoittain epätarkat. Istutusalueen reunat siistitään kanttaamalla vähintään joka toinen vuosi, jotta estetään kasvualustan ja siihen rajautuvien päällystämateriaalien sekoittuminen sekä rikkakasvien leviäminen kasvualustaan.

Istutusalueen reuna noudattaa suunnitelmassa määriteltyjä muotoja ja rajaus on suunnitelman mukaisella etäisyydellä kasvin tyvestä.

Uusia istutuksia tehtäessä käytetään mekaanisia rajaustapoja, kuten reunanauhoja hoito- ja siivoustehtävien helpottamiseksi sekä yhtenäisen ja selkeän ilmeen aikaansaamiseksi.

Kastelu

Kastelu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti perennoja ei kastella. Pitkien poutajaksojen aikana kastelua voidaan suorittaa, jos kasveja uhkaa kuoleminen tai kasvu selvästi heikkenee.

Paikkausistutuksia tai uusia istutuksia kastellaan pidempien poutajaksojen aikana ensimmäisen vuoden ajan istutuksesta.

Kastelua tehdään harvemmin, mutta kerralla runsaasti, niin että kasvualusta kastuu kokonaisuudessaan. Kasvualustan kosteus tulee varmistaa vähintään 10 cm syvyydeltä. Paras ajankohta kastelulle on aamusta tai illasta, veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja vähäisemmän liikenteen vuoksi.

Kastelussa on huomioitava, etteivät kasteluvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien yli vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkuja. Koneellisessa kastelussa huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla, pientenkin epätasaisuuksien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille (Kuva 10). Kulkuväylillä saa olla korkeintaan 50 mm:n epätasaisuuksia. Mahdolliset multaraiskeet ympäröiviltä alueilta siivotaan heti kastelun jälkeen.



Kuva 10. Veden aiheuttamat syöpymät sitomattomilla päällysteillä korjataan välittömästi. Esteettömillä kulkuväylillä saa olla korkeintaan 50 mm:n epätasaisuuksia. Pienetkin epätasaisuudet aiheuttavat kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille.

Kasvitautilien ja tuholaisten torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kasvustoa tarkkaillaan kasvitautilien ja -tuholaisten osalta säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä.

Mikäli kasvintuhoojia esiintyy, sovitaan kasvinsuojelutoimiin ryhtymisestä erikseen tilaajan kanssa.

Syyskunnostus

Syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Syyskunnostuksessa kasvustosta poistetaan roskat, kivet, esineet, oksat, lehdet ym. kasvustoon kuulumaton esteettisyttä tai perennojen kasvua haittaava materiaali. Kasvu-alueista muotoillaan ja siistitään niin, ettei kasvualustaan jää vettä kerääviä painanteita. Myös perenna-alueiden ympäristä siistitään mahdollisista multaraiskeista ja kasvijätteistä heti syyskunnostuksen jälkeen.

Perennoja ei talvisuojata.

Perennoja ei alasleikata syksyllä. Perennat alasleikataan keväällä paremman talvehtimisen edistämiseksi. Erityisesti Puijon sairaalan pääoven läheisyyden istutusryhmissä perennojen kuolleilla varsilla on koristearvoa talventörröttäjinä. Talventörröttäjien jättämistä sairaala-alueella suositetaan sairaalaympäristön monipuolisuuden ja ympärivuotisuuden lisäämiseksi.

Maa-analyysi

Maa-analyysin ottamisesta sovitaan erikseen.

Jakaminen

Perennojen jakaminen tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Perennojen hoidon tärkeimpänä tavoitteena on perennojen kukkimiskykyisyyden ja esteettisyyden säilyminen. Perennat jaetaan, kun niiden kukkimiskyky ja kasvukunto on heikentynyt eri lajien vaatimukset huomioiden.

Pionien, piikkiputkien, lehtoakileijojen, idänunikoiden ja kultatyräkkien jakamista vältetään.

Syksyllä jaettaessa jakaminen tehdään ennen syyskuuta, jotta perennat ehtivät juurtua ja haavapinnat parantua ennen talven tuloa.

Jaettavat kasvit kastellaan edellisenä päivänä, sääolosuhteet huomioiden, kasvien riittävän vedensaannin turvaamiseksi. Jakamisen jälkeen kasvit istutetaan välittömästi uusille kasvupaikoilleen. Jaettuja kasveja ei heitetä pois vaan hyödynnetään muualla sairaalan ulkoympäristössä. Istutetut taimet kastellaan runsaasti, niin että koko juuristoalue kastuu perusteellisesti. Kastelua jatketaan ensimmäisen kasvukauden ajan, pidempien poutajaksojen aikana kohdan *Kastelu* periaatteiden mukaisesti.

Maksaruohomatot

Maksaruohomattojen ylläpidossa sovelletaan VHT 14' kohtaa 2.1.5.5 Viherkattojen hoitotöiden laatuvaatimukset, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksessa maksaruohomatoilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, jätökset, oksat, lehdet sekä muu maksaruohomattojen kasvua haittaava aines. Hiekanpoisto kuuluu talvikunnossapitäjälle. Kevätkunnostuksen tulee olla valmis 31.5. mennessä.

Pääsääntöisesti lannoitusta ei anneta.

Kasvukauden aikana maksaruohomatoilta poistetaan rikkakasvit mekaanisesti kitkemällä (Kuva 11). Kemiallisia kasvinsuojeluaineita ei käytetä. Jos ei rikkakasvia voida poistaa juurineen, katkaistaan sen kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi. Myrkyllisten rikkakasvien torjuntaan voidaan käyttää tarvittaessa kemiallisia kasvinsuojeluaineita, jolloin torjunta suoritetaan sivelykäsittelemällä, jotta kasvinsuojeluainetta ei joudu maksaruohokasvustoon.

Syyskunnostuksessa maksaruohomatoilta poistetaan roskat, oksat, lehdet ym. maksaruohojen kasvua haittaava orgaaninen aines.

Tarvittaessa maksaruohomattojen kasvualustaa köyhdytetään levittämällä hiekkaa maksaruohomattojen päälle.



Kuva 11. Rikkakasvit poistetaan maksaruohomatoilta ennen kun ne saavat ylivallan. Erityisesti ensimmäisten kasvukausien aikana, ennen kuin maksaruohomatot ovat kunnolla juurtuneet, rikkakasveja torjutaan intensiivisesti.

2.1.6 SIPULI- JA MUKULAKASVIT

Sipuli- ja mukulakasvien hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Sipulikasvien istuttamista sairaalan ulkoympäristöön suositetaan. Sipulikasvit tuovat väriä viheralueille jo aikaisin keväällä ja lisäävät ulkoympäristön monipuolisuutta sekä erilaisten luontoelementtien määrää.

Jakaminen

Sipuli- ja mukulakasvien jakamisesta sovitaan erikseen.

2.1.7 PENSAAT

Pensaiden hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Yksittäispensaiden tarkoituksena on toimia kauniin kukintansa, kasvutapansa tai väri-tyksensä vuoksi koriste-elementtinä, lisäten ulkoympäristön miellyttävyyttä ja vaihtelevuutta. Yksittäispensaiden hoidon tavoitteena on säilyttää pensaiden elinvoimaisuus sekä koristearvo.

Pensasryhmien tarkoituksena on kauneusarvojen lisäksi rajata, suojata sekä erottaa viheralueiden eri toimintoja toisistaan (Kuva 12). Pensasryhmien hoidossa huomioidaan esteettisten näkökohtien lisäksi niiden säilyttäminen suojaavana sekä rajaavana elementtinä. Erityisesti sairaala-alueen reuna-alueiden pensasryhmien ylläpidossa pyritään tiheyden ja kerroksellisuuden säilyttämiseen ympäröivältä melulta sekä saasteilta suojaamiseksi.



Kuva 12. Kukinnan ja värikkyiden turvaaminen on keskeinen ylläpidon tavoite. Kukivat kasvit ja värikkyys ovat merkittäviä ympäristön elvyttävyyteen vaikuttavia tekijöitä.

Pensaiden ylläpidossa huomioidaan erityisesti myös ulkoympäristön esteettömyys sekä alueen käyttäjien turvallisuus eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Uusia pensaita istutettaessa vältetään myrkyllisiä, piikikkäitä, voimakkaasti tuoksuvia ja allergisia reaktioita aiheuttavia kasvilajeja, kuten jasmikkeita, orapihlajia ja syreenejä (Liite 2).

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostus aloitetaan heti roudan sulettua ja sen on oltava valmis 31.5. mennessä, kaikissa hoitoluokissa.

Kevätkunnostuksessa A2 -hoitoluokan pensasalueilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, lehdet, oksat yms. kasvustoon kuulumaton ja pensaiden kasvua tai esteettisyyttä haittaava aines. Myös kuolleet kasvinosat poistetaan. Kattamattomilla alueilla kasvualustan pinta muotoillaan siistiksi.

A3 -hoitoluokan pensasalueilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet sekä pensaiden kasvua tai esteettisyyttä haittaava orgaaninen aines.

Paikkaisistutuksista sovitaan erikseen.

Aurausmerkkien sekä hiekoitushiekan poisto kuuluvat talvikunnossapitäjälle. Hiekanpoisto tehdään 31.5. mennessä. Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä, tarvittaessa käytetään vettä kaikissa työvaiheissa. Pensasalueilta hiekka poistetaan käsityönä, pensaiden vaurioitumisen ehkäisemiseksi.

Hoitoleikkaus

Hoitoleikkaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pensaiden hoitoleikkaukset tehdään keväällä sienitautien välttämiseksi, kasvilajikohtaiset erityisvaatimukset huomioiden. *Acer*, *Aesculus*, *Betula* ja *Prunus* leikataan loppukesästä, runsaan mahlavuodon vuoksi.

Hoitoleikkaustarve tarkistetaan vuosittain syksyllä seuraavaa kevättä varten. Hoitoleikkauksissa poistetaan mm. vanhimmat, kuolleet, vaurioituneet, toisiaan hankaavat oksat, sisäänpäin kasvavat oksat, lamoavat oksat sekä juurivesat.

Kulkuväylille tai rakenteisiin kasvavat, katkenneet, sairaat, vaaraa aiheuttavat tai alueen esteetöntä käyttöä haittaavat oksat poistetaan välittömästi (Kuva 13).



Kuva 13. Hoitamattomina kasvien versot voivat aiheuttaa vaaratilanteita käyttäjille esim. peittämällä terävät kulmat tai törmäysvaaran aiheuttavat rakenteet. Pensaiden kasvavat versot voivat myös esteettisen haitan lisäksi aiheuttaa mekaanisia vaurioita rakenteisiin.

Hoitoleikkauksissa huomioidaan erityisesti sairaala-alueen esteettömyys. Kulkuväylien, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan välittömästi.

Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä riippumatta. Hoitoleikkaukset tehdään niin, että kulkuväylien vapaana leveytenä säilyy sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800–3500 mm. Pensaiden leikkauksissa huomioidaan, että pelastus- ja saattoliikenteen on päästävä liikkumaan sairaala-alueella esteettömästi. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Rantapuiston pääväylän sekä sairaalan pääasiallisten kulkuväylien leveytenä tulee säilyä vähintään 2500 mm huolto- ja pelastusliikenteen vuoksi. Pienen Mustinlammien rannan kulkuväylän vapaan leveyden on oltava vähintään 1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen (Liite 1).

Istuimille tulee päästä istumaan esteettömästi ja niiden tulee säilyä käyttömukavina (Kuva 14). Istuimien vierelle tulee jättää 1000 mm vapaa tila mahdollisille apuvälineille. Pensaiden leikkuussa huomioidaan myös, että näköyhteys levähdyspaikkojen välillä säilyy.



Kuva 14. Istuimille tulee päästä istumaan esteettömästi. Häiritsevät pensaiden oksat leikataan. Leikkuissa huomioidaan, että istuimen vierelle jää myös apuvälineiden vaatima tila.

Erityisesti portaiden kohdalla kiinnitetään huomiota, etteivät pensaiden oksat kasva käsijohteisiin ja että portaiden vapaat leveydet säilyvät esteettöminä. Käsijohteiden on säilyttävä käyttökuntoisina koko portaiden matkan. Portaiden vapaana leveytenä tulee säilyä vähintään 1200 mm.



Kuva 15. Käsijohteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja esteettöminä koko portaiden matkan. Kasvillisuuden leikkauksilla huolehditaan, että rakenteet säilyvät käyttökuntoisina ja käyttäjäystävällisinä.

Sekä A2 ja A3 -hoitoluokissa tehdään kasvukauden aikaisia siistimisleikkauksia tarvittaessa, edellä mainitut esteettömyyden vaatimukset huomioiden. Myös näkemäalueisiin kiinnitetään erityistä huomiota koko kasvukauden ajan. Näkemäalueita tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Näkemäalueissa huomioidaan henkilöautoliikenne, pelastusliikenne, huoltoliikenne, joukkoliikenne ja kevytliikenne sairaalan eri käyttäjäryhmät huomioiden (Liite 1). Erityisesti huomioidaan lapsikäyttäjät.

Leikkuujätteillä ei saa tukkia kulkuväyliä tai haitata alueiden esteetöntä käyttöä. Leikkuujätteet viedään pois välittömästi, jos työtä tehdään kulkuväylien läheisyydessä. Kulkuväylien leveytenä tulee myös leikkuun aikana säilyä vähintään 900 mm, jotta ohi pääsee kulkemaan esteettömästi. Ajoväylillä ajoneuvoliikenteen on päästävä kulkemaan ohi. Leikkuujätteitä ei saa läjittää ja jättää nurmialueille.

Pensaiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Havupensaiden hoitoleikkaus

Havupensaiden hoitoleikkauksissa poistetaan vaurioituneet, paleltuneet, kuivat ja sairaat versot. Leikkauksissa huomioidaan myös alueiden esteettömyys samojen periaatteiden mukaisesti, kuin lehtipensaiden kohdalla (Kuva 16). Leikkauksia voidaan tehdä mihin vuodenaikaan tahansa mutta mielellään keväällä kevätkunnostusten yhteydessä. Alueiden esteettömyyttä haittaavat oksat poistetaan välittömästi.



Kuva 16. Myös havupensaiden leikkauksissa noudatetaan esteettömyyden periaatteita. Kuvassa käsijohteeseen kiinni kasvava vuorimänty estää portaiden esteettömän ja turvallisen käytön. Käsijohteiden on säilyttävä esteettömänä koko portaiden matkalta.

Vuorimäntyjen latvaversojen typistäminen tehdään pääasiassa nuoremmille istutuksille, pysäköintilaitoksen edessä oleville vuorimännyille sekä uusien sairaalarakennusten uusien istutusryhmien vuorimännyille (Kuva 17). Latvaversojen typistäminen tehdään kesäkuun loppuun mennessä.

Leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.



Kuva 17. Latvaversojen työstäminen tehdään nuoremmille vuorimännynille. Esimerkiksi pysäköintilaitoksen edustan vuorimäntytien latvaversot työstetään, tuuhea ja kompaktin kasvutavan säilyttämiseksi.

Ikivihreiden pensaiden hoitoleikkaus

Ikivihreillä pensailta menetellään kuten havupensailta. Alppiruusujen edellisvuotisia kukintoja poistetaan.

Leikkaukset suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Muotoonleikkaus

Muotoonleikkaus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Muotoonleikkaukset tehdään Puijon sairaalan P3 -pysäköintialueen taikinamarjoille sekä Rajalantie 1 varrella olevalle orapihlajapensasaidalle.

Pensasaitojen ylläpidossa kiinnitetään huomiota näkymälinjojen säilyttämiseen sairaala-alueella ympäröiviin alueisiin, sillä ne liittävät laitospäristön sairaalan ulkopuoliseen maisemaan ja sosiaaliseen miljööseen. Näkymälinjojen säilyttämiseksi pensasaidat pidetään matalina 1,5–2 m korkuisina. Pensasaidat leikataan kerran kasvukaudessa kesä- heinäkuussa. Liian korkeaksi kasvaneet ja ränsistyneet pensasaidat uusitaan tarvittaessa alasleikkaamalla.

Kasvijätteitä ei haketeta paikalleen vaan ne vietään pois. Myös pensasaitaa ympäröivät alueet siistitään leikkujätteistä heti leikkauksen jälkeen. Erityisesti orapihlaja-aidan leikkauksessa huomioidaan, ettei piikkejä jää kulkuväylille tai oleskeluun ja aktiviteetteihin tarkoitettuihin nurmialueille.

Leikkaukset suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Alasleikkaus

Alasleikkaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Alasleikkauksia tehdään pensaiden ollessa huonokuntoisia ja ränsistyneitä. Erityisesti pensasruusut (*Rosa*) hoidetaan pääasiassa alasleikkauksin pensaiden kasvukunnon niin vaatiessa.

Alasleikkaus tehdään myös pensaiden kasvaessa ikkunoihin, muihin rakenteisiin tai niiden haitatessa alueiden sujuvaa, turvallista, miellyttävää ja esteetöntä käyttöä (Liite 1).

Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä riippumatta. Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800–3500 mm. Pensaiden leikkauksissa huomioidaan, että pelastus- ja saattoliikenteen on päästävä liikkumaan sairaala-alueella esteettömästi. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Rantapuiston pääväylän sekä sairaalan pääasiallisten kulkuväylien leveytenä tulee säilyä vähintään 2500 mm. Pienen Mustinlammen rannan kulkuväylän vapaan leveyden on oltava vähintään 1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtamisen (Liite 1).

Myös näkemäalueisiin kiinnitetään erityistä huomiota. Alasleikkaus tehdään pensaiden peittäessä merkittäviä näkemäalueita. Näkemäalueissa huomioidaan henkilöautoliikenne, pelastusliikenne, huoltoliikenne, joukkoliikenne sekä kevytliikenne, sairaalan eri käyttäjäryhmät huomioiden. Erityisesti huomioidaan näkövammaiset sekä lapsikäyttäjät.

Pensaiden alasleikkaukset tehdään keväällä lepotilaisina viimeistään huhtikuussa tai syksyllä syys-lokakuussa.

Alasleikkauksessa kaikki pensaan versot leikataan 5–10 cm:n korkeudelta maasta. Alasleikkauksissa on huomioitava, etteivät tapit aiheuta kompastumisvaaraa. Nurmialueilla oksatapit jätetään pidemmiksi, jotta ne on helpompi havaita.

Alasleikkaukset voidaan tehdä kaikissa hoitoluokissa myös raivaussahalla. Raivaussaha käytettäessä on muistettava vähintään 15 metrin turvaetäisyys alueen käyttäjistä tapaturmien ehkäisemiseksi.

Leikkausjätettä ei haketeta paikoilleen vaan kuljetetaan pois. Leikkuujätteet siivotaan ja viedään pois välittömästi, jos työ suoritetaan kulkuväylien läheisyydessä ja leikkuujätteet haittaavat esteetöntä kulkemista. Kulkuväylillä on päästävä kulkemaan esteettömästi. Niitä ei saa tukkia leikkuujätteillä. Kulkuväylien vapaana leveytenä tulee työn aikana säilyä vähintään 900 mm. Ajoneuvoväylillä ajoneuvoliikenteen on päästävä kulkemaan ohi esteettömästi.

Alasleikkausten jälkeen kasvualustasta poistetaan rikkakasvit sekä tarvittaessa lisätään katetta katetuille alueille. Orgaanisen katekerroksen paksuuden tulee olla 70–100 mm.

Leikkuun jälkeen ympäröivät alueet ja rakenteet siistitään välittömästi sinne mahdollisesti lentäneistä leikkuutähteistä (Kuva 18).

Leikkaustarpeen arvioi ja leikkaukset suorittaa ammattitaitoinen henkilö.



Kuva 18. Alasleikattuja pensaita liikenneväylän varrella. Alasleikkauksessa kasvijätteet viedään pois. Alasleikkauksen jälkeen rikkakasvit poistetaan, ympäröivät alueet siistitään ja tarvittaessa lisätään katetta.

Ikivihreiden pensaiden alasleikkaus

Pääsääntöisesti ikivihreitä pensaita ei alasleikata. Alasleikkaus tehdään vain ikivihreiden pensaiden ollessa erittäin pahoin vaurioituneita tai niin huonokuntoisia, ettei niitä voida hoitoleikkauksilla korjata. Alasleikkaus tulee kyseeseen myös pensaiden kasvaessa ikkunoihin tai muihin rakenteisiin tai haitatessa alueiden esteetöntä käyttöä (Liite 1).

Alasleikkauksessa versot leikataan 10–15 cm:n korkeudelta maan pinnasta.

Leikkaustarpeen arvioi ja leikkaukset suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Lannoitus ja kalkitus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Lannoitus- ja kalkitusaineina suositetaan rakeisia lannoitus- ja kalkitusaineita pölyämisen ehkäisemiseksi.

Kevätlannoite N-P-K annetaan heti lumien sulettua, kevätkunnostuksen jälkeen, maa-analyysitulosten perusteella.

Maa-analyysitulosten tai pensaiden kasvukunnon niin vaatiessa, annetaan syksyllä PK -lannoite. PK -lannoite annetaan elokuun loppuun mennessä.

Alppiruusujen lannoitus

Alppiruusujen lannoituksesta sovitaan erikseen.

Paikkausistutukset

Paikkausistutukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Paikkausistutuksia tehdään, jos pensasryhmissä olevat aukot rumentavat alueen yleisilmettä tai pensaiden käyttötarkoitus esimerkiksi suojaavana tai rajaavana elementtinä kärsii.

Paikkausistutusten tarve kartoitetaan keväällä, kevätkunnostusten yhteydessä. Istutusajankohta valitaan taimityypin sekä kasvilajin mukaisesti. Massaistutuksissa taimimateriaaliksi valitaan kokoluokaltaan sellainen taimi, ettei se oleellisesti poikkea ympäröivistä saman lajin pensaista tai pensaaseen käyttötarkoituksesta.

Istutettaessa varotaan taimien kuivumista. Pensaat istutetaan entiseen kasvusyvytyteen. Avojuuriset taimet istutetaan noin 5 cm:ä syvempään ja paakku- ja astiataimet niin syvään, että paakun päälle tulee kasvualustaa 3–5 cm. Paakku- ja astiataimia käytettäessä paakku- ja astiakangas poistetaan kokonaan, jos se on mahdollista juuripaakkuja rikkomatta.

Istutettaessa taimille kaivetaan niin suuri kuoppa, että juuristo mahtuu siihen hyvin. Tarvittaessa laaja-alaisia juuria voidaan työstää saksilla leikkaamalla. Juuria ei saa suloa väkisin istutuskuoppaan.

Istutuksen jälkeen taimet kastellaan perusteellisesti, niin että koko juuristoalue kastuu. Kastelua jatketaan paikkausistutuksille ensimmäisen kasvukauden ajan.

Heikosti haaroittuneet taimet istutusleikataan työstämällä versot 10–15 cm:n korkeudelta haaroittumisen edistämiseksi. Aitataimet leikataan aina 10–15 cm:n korkeudelta. Muutoin istutuksen yhteydessä leikataan vain vioittuneet, kuolleet ja kuivuneet versot tai työstetään vauriokohdan alapuolelta sopivan silmun tai haaran yläpuolelta. Istutusleikkaus tehdään kevätistutusten osalta istutuksen yhteydessä ja syysistutusten osalta seuraavana keväänä.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvien torjunta tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pensasalueilla A2 -hoitoluokassa kasvualusta pinnat ovat yleensä siistejä ja rikkakasvitomia (Kuva 19). Rajausten tulee olla selkeitä.



Kuva 19. A2 -hoitoluokassa kasvualustapinnat ovat siistejä ja yleensä rikkakasvittomia. Hyvin hoidetut kasvillisuusalueet lisäävät ympäristön elvyttävyyttä ja osoittavat potilaille ja henkilökunnalle arvostusta.

Pensasalueilla A3 -hoitoluokassa kasvualustapinnat ovat yleensä siistejä eikä rikkakasvit haittaa pensaiden kasvua tai alueen yleisilmettä.

A2 -alueilla rikkakasvit poistetaan vähintään joka toinen viikko. Torjunnan tarve tarkistetaan viikoittain. Rikkakasvit torjutaan mahdollisimman ajoissa, jotta ne eivät saa ylivaltaa.

Kaikissa hoitoluokissa kiinnitetään huomiota allergisoivien kasvien ja vieraslajien sekä piikikkäiden, myrkyllisten ja haitallisten rikkakasvien torjuntaan. Jos rikkakasveja ei voida poistaa juurineen, katkaistaan niiden kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi. Myrkylliset rikkakasvit torjutaan välittömästi (Liite 2).

Kasvualusta pidetään rikkakasvittomana pääasiassa mekaanisesti kitkemällä sekä vanhemmilla istutusalueilla tarvittaessa kemiallisella torjunnalla. Kemiallista torjuntaa vältetään sairaala-alueella aina kun se on mahdollista. Kemiallisessa torjunnassa suositetaan luonnonmukaisia tuotteita, kuten etikkahappoa ja pelargonihappoa. Luonnonmukaisia torjunta-aineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä leikki- tai oleskelualueita. Glyfosaatti -valmisteita käytetään vain hankalasti torjuttaviin kohteisiin tai myrkyllisille kasveille alueilla, joissa ei aiheuteta vaaraa tai haittaa alueen käyttäjille, eläimille tai luonnolle. Tällöin torjuntaa ei suoriteta 10 metriä lähempänä oleskelualueita tai lasten leikkialueita. Jos myrkyllisiä tai haitallisia kasveja joudutaan torjumaan kemiallisesti näillä alueilla, alueen käyttö estetään varoajaksi.

Kasvijätteitä ei haketeta paikoilleen, vaan kuljetetaan pois. Vieraslajit hävitetään asianmukaisesti, vieraslajeja ei kompostoida.

Rajaukset

Rajaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 -hoitoluokassa pensasryhmät ja yksittäispensaat rajataan kanttaamalla istutusalue vähintään joka toinen vuosi, jos ei mekaanisia rajauskeinoja ole käytetty (Kuva 20). Mekaanisten rajausten kunto tarkistetaan vähintään joka toinen vuosi ja korjataan tarvittaessa.

A3 -hoitoluokassa pensasryhmien ja yksittäispensaiden rajauksesta sovitaan erikseen.

Rajauksen reunan muoto sekä etäisyys kasveista noudattavat suunnitelmia. Rajausten on säilyttävä selkeinä, jotta istutusalueet erottuvat selkeästi ympäröivistä alueista erityisesti näkövammaisten käyttäjien liikkumisen helpottamiseksi.

Uusia istutuksia tehtäessä suositetaan mekaanisia rajauskeinoja, kuten reunanauhoja tulevien hoitotoimenpiteiden helpottamiseksi.



Kuva 20. Pensasryhmien rajaukset säilytetään selkeinä ympäristön visuaalisen havaitavuuden parantamiseksi.

Kattaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Katetta lisätään tarvittaessa, erityisesti alasleikkausten yhteydessä. Katekerroksen tulee olla kauttaaltaan vähintään 50 mm paksu. Orgaanista katetta lisättäessä, katekerroksen paksuuden tulee olla 70–100 mm. Kiviaineskatteen paksuuden tulee olla vähintään 50 mm. Katekerrosten paksuudet ja lisäystarve tarkistetaan keväisin ja syksyisin.

Katteen lisäyksen jälkeen ympäröivät alueet ja rakenteet siistitään mahdollisesta katemateriaalista.

Syyskunnostus

Syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 -hoitoluokassa syyskunnostuksessa pensasalueilta poistetaan roskat, esineet, kasvua tai esteettisyyttä haittaavat lehdet ym. orgaaninen aines ja muu kasvustoon kuulumaton materiaali.

A3 -hoitoluokassa pensasalueilta poistetaan roskat, esineet ym. pensasalueille kuuluma-
ton materiaali sekä pensaiden kasvua haittaava orgaaninen aines.

Syyskunnostuksen yhteydessä poistetaan kulkuväylille kasvavat oksat talvikunnossapi-
don helpottamiseksi ja talvikunnossapitokoneiden aiheuttamien vaurioiden ehkäise-
miseksi.

Kattamattomilla alueilla kasvualusta siistitään ja muotoillaan niin, ettei kasvualustaan
jää vettä kerääviä painanteita.

Aurausmerkkien asennus kuuluu talvikunnossapitäjälle.

Suojaus tuhoeläimiä vastaan

Suojauksia tuhoeläimiä vastaan ei tehdä.

Kastelu

Kastelu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti pensaita ei kastella, paitsi uusien istutusten osalta. Pitkien poutajaksojen
aikana kastelua voidaan kuitenkin suorittaa, jos kasveja uhkaa kuoleminen tai kasvu-
kunto heikkenee.

Kastelua tehdään harvemmin, mutta kerralla runsaasti, niin että juuristoalue kastuu ko-
konaisuudessaan. Sopiva kastelumäärä on 20–30 l/m². Paras ajankohta kastelulle on
aamusta tai illasta veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja vähäisemmän liikenteen vuoksi.
Kasvualustan kosteus tarkistetaan vähintään 10 cm:n syvyydeltä.

Kastelussa on huomioitava, etteivät kasteluvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen
käyttäjille. Kasteluletken vetämisestä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epäta-
saisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaestei-
sille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alu-
eella liikkujia. Koneellisessa kastelussa huomioidaan kohdassa *1.7 Koneet sairaala-
alueella* mainitut seikat.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille
korjataan välittömästi tapaturmien välttämiseksi tasoittamalla ne kulkuväylien päällys-
temateriaalilla. Mahdolliset multaraiskeet ympäröiviltä alueilta ja rakenteista siivotaan
heti kastelun jälkeen.

Maa-analyysi

Maa-analyysin ottamisesta sovitaan erikseen.

2.1.8 KÖYNNÖKSET

Köynnösten hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksessa poistetaan hiekoitushiekka, roskat, lehdet ym. esteettisyyttä tai köynnösten kasvua haittaava eloperäinen aines. Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle.

Paikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Paikkausistutukset kastellaan runsaasti niin, että kasvualusta kastuu kokonaisuudessaan. Kasvualustan kosteus varmistetaan vähintään 10 cm:n syvyydeltä.

Kastelussa on huomioitava, etteivät kasteluvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväyliin poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa kastelussa huomioidaan kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi tapaturmien välttämiseksi tasoittamalla ne kulkuväyliin päällystemateriaalilla. Mahdolliset multaroiheet ympäröiviltä alueilta ja rakenteista siivotaan heti kastelun jälkeen.

Lannoitus ja kalkitus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksen yhteydessä annetaan N-P-K –lannoite, maa-analyysi tulosten perusteella. Syksyllä annetaan PK –lannoite elokuun loppuun mennessä. Jos köynnösten kasvukunto oleellisesti heikkenee, voidaan antaa täydennyslannoitus kasvukauden aikana.

Rikkakasvien torjunta ja kasvuston siistiminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rikkakasvit torjutaan kerran kuukaudessa. Kaikissa hoitoluokissa kiinnitetään huomiota allergisoivien kasvien ja vieraslajien sekä piikikkäiden, myrkyllisten ja haitallisten rikkakasvien torjuntaan. Jos rikkakasveja ei voida poistaa juurineen, katkaistaan niiden kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi. Myrkylliset rikkakasvit torjutaan välittömästi

Myrkyllisten rikkakasvien torjuntaan voidaan käyttää Glyfosaatti -valmisteita alueilla, joissa ei aiheuteta vaaraa tai haittaa alueen käyttäjille, eläimille tai luonnolle. Tällöin torjuntaa ei suoriteta 10 metriä lähempänä oleskelualueita tai lasten leikkialueita. Jos myrkyllisiä tai haitallisia kasveja joudutaan torjumaan kemiallisesti näillä alueilla, alueen käyttö estetään varoajaksi.

Rajaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti

Hoitoleikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hoitoleikkauksissa huomioidaan alueiden säilyminen esteettöminä. Kulkuväylille kasvavat oksat poistetaan välittömästi liukastumisten ehkäisemiseksi. Myös kalusteisiin, varusteisiin tai rakenteisiin kasvavat oksat leikataan välittömästi.

Tukeminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

Kastelu

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti köynnöksiä ei kastella. Pitkien poutajaksojen aikana kastelua voidaan suorittaa, jos kasveja uhkaa kuoleminen tai kasvu selvästi heikkenee.

Paikkausistutuksia tai uusia istutuksia kastellaan pidempien poutajaksojen aikana ensimmäisen vuoden ajan istutuksesta.

Kastelua tehdään harvemmin, mutta kerralla runsaasti, niin että kasvualusta kastuu kokonaisuudessaan. Kasvualustan kosteus tulee varmistaa vähintään 10 cm syvyydeltä. Paras ajankohta kastelulle on aamusta tai illasta, veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja liikenteen vähäisen määrän vuoksi.

Kastelussa on huomioitava, etteivät kasteluvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväyliä yli vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkuja. Koneellisessa kastelussa huomioidaan tämän hoitotyöselitteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi kaatumisten estämiseksi tasoittamalla ne kulkuväyliä päällystämateriaalilla, pientenkin epätasaisuuksien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Kulkuväylillä saa olla korkeintaan 50 mm:n epätasaisuuksia. Mahdolliset multaroiskeet ympäröiviltä alueilta siivotaan heti kastelun jälkeen.

Kasvitautesien ja tuholaisten torjunta

Tehdään erikseen sovittaessa.

Maa-analyysi

Tehdään erikseen sovittaessa.

2.1.9 PUUT

Puiden hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puut hoidetaan siten, että ne säilyvät elinvoimaisina, pitkäikäisinä, turvallisina, kauniina ja lajilleen tyypillisinä. Puiden hoidossa huomioidaan erityisesti alueiden säilyminen esteettöminä sekä käyttöturvallisina, eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Sekä puisto- että katupuita vaalitaan. Erityisesti leveä latvaiset ja monirunkoiset puut on tutkimusten mukaan koettu miellyttäväiksi ja niiden on myös todettu lisäävän onnellisuutta sekä positiivisia tuntemuksia. Puilla on myös merkitystä ikkunanäkymien kannalta sekä monikerroksellisten kasvillisuusalueiden rakentumisessa, mikä lisää ulkoympäristön monipuolisuutta ja luonnollisuutta. Puut koetaan tärkeinä, koska ne edustavat pysyvyyttä ja elämän kiertokulkua. Vanhoja puita säästetään mahdollisuuksien mukaan ja vanhojen puiden säilymistä turvallisina vaalitaan ensisijaisesti hoitoleikkauksin. Puiden kaatamista vältetään.

Puiden leikkaus

Puiden leikkaus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puiden leikkauksilla ylläpidetään puulle tai puuryhmälle suunniteltua ja kasvupaikkaan soveltuvaa kasvutapaa, turvataan sairaalan ulkoalueiden käyttöturvallisuus sekä esteettömyys ja puiden pitkäikäisyys.

Puiden leikkaus tehdään puistoissa ja katualueilla vähintään joka toinen vuosi hoitoluokituksen mukaisessa järjestyksessä, kullekin puulajille parhaiten soveltuvaan leikkausaikaan. Puiden hoitoleikkaukset tehdään mieluiten keväällä sienitautien välttämiseksi, kasvilajikohtaiset erityisvaatimukset huomioiden. Hoitoleikkaustarve tarkistetaan vuosittain syksyllä seuraavaa kevättä varten. Hoitoleikkauksissa poistetaan mm. sisäänpäin kasvavat, kuolleet, vaurioituneet ja tosiaan hankaavat oksat sekä heikot haaraliitokset. Liian alhaalla roikkuvat ja alueiden käyttöä tai ylläpitoa haittaavat oksat poistetaan mahdollisimman pian.

Puisto- ja katupuiden kuntoa tarkkaillaan vuosittain säännöllisesti, muiden hoitotöiden ohessa. Vaurioituneet, kuolleet tai vaaraa aiheuttavat oksat poistetaan välittömästi, kasvilajista tai hoitoluokasta riippumatta. Kulkuväylille kasvavat, katkenneet, sairaat yms. vaaraa aiheuttavat tai alueen esteetöntä käyttöä haittaavat oksat poistetaan välittömästi vuodenajasta riippumatta.

Puiden leikkauksissa huomioidaan erityisesti alueiden säilyminen esteettöminä ja turvallisina. Kulkuväyliä, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylillä on mahduttava kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä riippumatta.

Kulkuväylille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan (Kuva 21). Kulkuväylälle, portaisiin, oleskelualueille tai aktiviteetteihin tarkoitetuille nurmialueille ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä, kuten puiden oksia. Vapaan korkeuden tulee olla vähintään 2200 mm, törmäysvaaran ehkäisemiseksi.

Kulkuväylät, joilla joudutaan ajamaan pelastus- tai huoltoajoneuvoilla puut leikataan niin, että vapaana korkeutena säilyy vähintään 3000 mm (Liite 1).



Kuva 21. Puiden leikkuissa huomioidaan esteettömän ympäristön vapaan korkeuden vaatimukset. Kulkuväylälle ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä, vapaan korkeuden tulee olla vähintään 2200 mm. Kuvassa puu ennen ja jälkeen leikkausta.

Liikennealueilla puiden runkokorkeutta nostetaan katupuille asetettujen vaatimusten mukaisesti.

Sairaalan rantapuistossa nurmialueilla olevien puiden kohdalla vapaan korkeuden vaatimuksen ei tarvitse täyttyä. Puiden leikkuussa huomioidaan kuitenkin erityisesti oleskeluun ja aktiviteetteihin tarkoitettujen nurmialueiden säilyminen käyttökuntoisina ja turvallisina. Puut jätetään vähäisemmälle leikkuulle, turvallisuusnäkökohdat kuitenkin huomioiden.

Istuimille tulee päästä istumaan esteettömästi ja niiden on säilyttävä käyttömukavina ja turvallisina. Istuimien vierelle tulee jäädä 1000 mm tila mahdollisille apuvälineille. Puiden leikkuussa huomioidaan myös, että näköyhteys levähdyspaikkojen välillä säilyy.

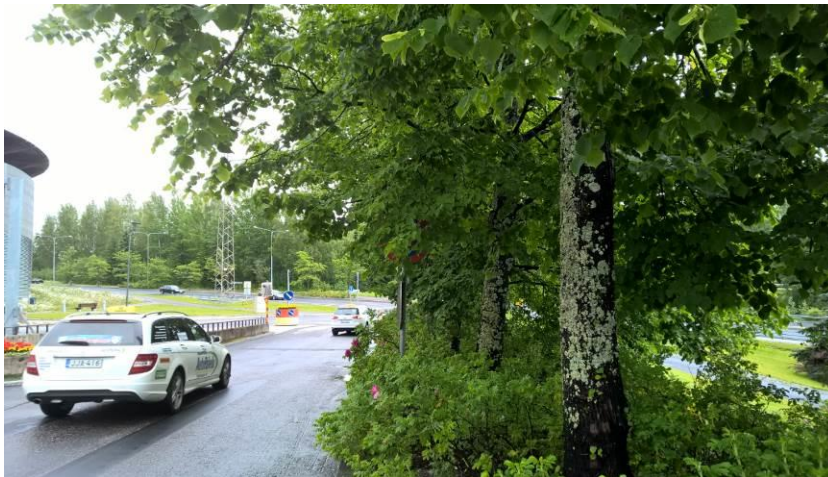
Erityisesti portaiden kohdalla huolehditaan, etteivät puiden oksat kasva käsijohteisiin tai häiritse esteettömää portaita kulkemista. Käsijohteiden on säilyttävä käyttökuntoisina koko portaiden matkan. Portaiden vapaan leveyden on oltava vähintään 1200 mm.

Pelastus- ja saattoliikenteen on päästävä liikkumaan sairaala-alueella esteettömästi. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylät, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä tulee säilyä vähintään 2500 mm levyisinä. Pienen Mustinlammen kulkuväylien vapaaksi leveydeksi riittää 1800 mm.

Puiden oksat eivät saa peittää valaisimia. Valaisimien eteen kasvavat oksat poistetaan välittömästi. Erityisesti syksyllä valaisimien toimivuuteen kiinnitetään erityistä huomiota.

Näkemäalueisiin kiinnitetään erityistä huomiota koko kasvukauden ajan. Näkemäalueita tarkkaillaan säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä. Näkemäalueissa huomioidaan henkilöautoliikenne, pelastusliikenne, huoltoliikenne, joukkoliikenne sekä kevytliikenne, sairaalan eri käyttäjäryhmät huomioiden. Erityisesti huomioidaan lapsikäyttäjät.

Katupuilla puurivin tulee luoda tasapainoinen ja tilaan sopiva vaikutelma. Puut eivät saa aiheuttaa vaaraa liikenteelle eivätkä peittää näkemäalueita tai rajoittaa liikenneväylien käyttöä. Liikennemerkkit eivät saa peittyä. Liikennemerkkien, sairaalan opastaulujen tms. eteen kasvavat oksat poistetaan välittömästi (Kuva 22). Sairaala-alueella kulkemista opastavien taulujen ja opasteiden on säilyttävä selkeästi havaittavina. Sähkölinjoihin kasvavat oksat leikkaa tai puut poistaa vain siihen koulutettu henkilö.



Kuva 22. Liikennemerkkien ja opasteiden eteen kasvavat oksat poistetaan välittömästi.

Mahdolliset runkovauriot hoidetaan poistamalla vaurioitunut kuori. Puuaineksen vioittuessa leikataan pois hajonneet ja irtonaiset puun osat, haavaa syventämättä tai sen pinta-alaa suurentamatta.

Leikkaushaavojen tai runkovaurioiden hoidossa ei käytetä haavanhoitoaineita.

Puiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Puiden leikkausajankohta

Puut leikataan mieluiten keväällä sienitautien välttämiseksi kasvilajikohtaiset vaatimukset huomioiden. *Acer*, *Aesculus*, *Betula* ja *Prunus* leikataan loppukesästä runsaan mahlavuodon vuoksi.

Kuivat, vaurioituneet tai vaaraa aiheuttavat sekä kulkuväylille, rakenteisiin, liikennemerkkien tai sairaalan opastaulujen eteen kasvavat oksat tai alueiden esteettömyyttä haittaavat oksat poistetaan välittömästi.

Rakenneleikkaus

Tehdään VHT 14⁷ mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rakenneleikkauksilla tarkoitetaan istutusvuosien jälkeisiä rakennetta muuttavia leikkauksia.

Rakenneleikkauksilla tavoitellaan puulajin luontaista kasvutapaa ja puiden käyttötarkoituksen säilymistä, alueiden käyttöturvallisuus ja esteettömyys turvaten kohdan *Puiden leikkaus* periaatteiden mukaisesti.

Puiden rakennetta muuttavat leikkaukset aloitetaan kahden vuoden kuluttua puiden istutuksesta. Rakenteellisilla leikkauksilla ohjataan puiden kehittymistä esteettömään ympäristöön soveltuvaksi ja pitkäikäiseksi.

Puiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Riippapuut

Riippamallisten puiden leikkuulla puut säilytetään sateenvarjomaisina, jolloin puut myös muodostavat suojaisia oleskelu- ja piknikpaikkoja. Puut leikataan pääsääntöisesti keväällä. Kasvukauden aikana kuitenkin tyristetään maahan tai rakenteisiin ulottuvat, näköyhteyksiä peittävät, alueiden esteetöntä käyttöä tai ylläpitoa haittaavat oksat.

Riippapuiden leikkuussa huomioidaan, etteivät puut leveytensä ja tuuheutensa vuoksi peitä tärkeitä näkymiä esimerkiksi levähdyspaikkojen välillä ja liikenteen näkemäalueilla tai hankaloita sairaala-alueella suunnistautumista peittämällä sairaala-alueella liikkumista helpottavia opasteita. Myös riippapuiden leikkuissa huomioidaan erityisesti ulkoympäristön esteettömyys, tämän hoitotyöselosteen kohdan *Puiden leikkaus* mukaisesti.

Varttuneiden puiden hoitoleikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hoitoleikkaustarve tarkistetaan vuosittain ja leikkaukset tehdään sen mukaisesti.

Hoitoleikkauksilla pyritään säilyttämään puun luontainen kasvutapa, pitkäikäisyys ja käyttötarkoitus sekä alueiden käyttöturvallisuus ja esteettömyys, kohdan *Puiden leikkaus* periaatteiden mukaisesti. Leikkuiden tavoitteena on kehittää kestävä rakenteinen sekä pitkäikäinen puu.

Puiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Vanhojen puiden hoitoleikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hoitoleikkaustarve tarkistetaan vuosittain ja leikkaukset tehdään sen mukaisesti. Vanhojen puiden hoitoleikkaukset ovat lähinnä kuolleiden, kuivien ja vaarallisten oksien poistoa. Vanhojen puiden radikaaleja leikkauksia vältetään.

Vanhojen puiden hoitoleikkausten tavoitteena on säilyttää puu turvallisena, vankkarakenteisena, tasapainoisena ja käyttötarkoituksen mukaisena alueiden esteettömyyden säilyminen ja käyttöturvallisuus huomioiden, kohdan *Puiden leikkaus* periaatteiden mukaisesti. Leikkauksilla pyritään säilyttämään puu mahdollisimman pitkäikäisenä ja rakenteeltaan turvallisena. Puiden kaatoa vältetään, turvallisuus huomioiden (Kuva 23).

Puiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.



Kuva 23. Vanhojen puiden leikkauksilla turvataan niiden pitkäikäisyys. Erityisesti suuret ja leveälatvaiset puut ovat tehokkaita elvyttäjiä, minkä vuoksi niitä vaalitaan sairaalan ulkoympäristössä.

Runko-, tyvi- ja juurivesojen poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Runko ja juurivesat poistetaan A2 -alueilla vuosittain alkukesästä, mieluiten ennen juhannusta versojen ollessa puutumattomia. Runkovesojen poisto tehdään mieluiten käsin nyhtämällä.

A3 -katuviheralueilla puiden runko- ja juurivesat poistetaan vuosittain. Muilla A3 -alueilla joka toinen vuosi.

Puiden erikoisleikkaukset

Puiden erikoisleikkauksista sovitaan erikseen.

Puun latvuksen pienentäminen

Puun latvuksen pienentämisestä sovitaan erikseen, tapauskohtaisesti. Jos latvuksen pienentämisellä voidaan pidentää puiden ikää ja välttää niiden kaatamista, pienennysleikkauksia suositellaan.

Puiden poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Yksittäisten puiden kaatamisesta päätetään tapauskohtaisesti ja kaadettu puu korvataan uudella niin, että maisemakuva ja käyttötarkoitus säilyvät. Puiden kaatamista kuitenkin vältetään ja vanhoja puita vaalitaan mahdollisuuksien mukaan.

Kuolleet tai kituvat puut uusitaan A2 ja A3 -alueilla seuraavien ohjeiden mukaisesti. Paikkaustarve tarkistetaan vuosittain syksyllä ja tarvittavat paikkaukset tehdään seuraavana keväänä.

Vaaralliseksi todetut puut poistetaan mahdollisimman pian ja pääsääntöisesti uusitaan ulkoympäristön monipuolisuuden säilyttämiseksi.

Puurivistöissä ei saa olla oleellisia, suunnitelmista poikkeavia aukkoja. Puurivistöjen tulee olla yhtenäiset ja täyttää tehtävänsä alueita toisistaan rajaavana elementtinä. Istutettava paikkataimi ei saa kokonsa puolesta erottua oleellisesti muista puurivistön puista.

Yksittäispuut uusitaan, jos alueen yhtenäisyys, maisemakuva, kasvillisuuden kerroksellisuus tai puun käyttötarkoitus esimerkiksi suojaavana tai rajaavana elementtinä niin vaatii tai jos puulla on muuta erityistä tunnearvoa tai arvoa luonnonmukaisuuden lisäämisessä.

Puun poiston viimeistely:

Keskeisillä alueilla puiden kannot jyrsitään. Oleskeluun tai kulkemiseen tarkoitetuilla alueilla kannot jyrsitään aina kompastumisten ja kaatumisten ehkäisemiseksi. Monimuotoisuuden lisäämiseksi kaadetut puun rungot, oksat, risut yms. voidaan jättää maatumaan luonnostaan suojametsiin tai muille alueille, jossa ne eivät haittaa ulkoympäristön käyttöä eivätkä sen esteettisyyttä.

Paikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Paikkauksissa käytettävä taimimateriaali on suunnitelmien mukainen ja istutettava puu sopii kokonsa puolesta ympäristöönsä.

Istutuksessa istutuskuoppa kaivetaan niin suureksi, että juuripaakku mahtuu siihen hyvin. Tarvittaessa taimien ylipitkää juuristoa voidaan typistää. Juuria ei saa sulloa väkisin istutuskuoppaan. Istutuksen yhteydessä poistetaan myös vioittuneet juuret. Käytettäessä paakkutaimia, paakkutaimien verkko tai kangas poistetaan istutuksen yhteydessä kokonaan, jos se on mahdollista juuripaakku rikkomatta.

Istutuksen jälkeen puut kastellaan runsaasti niin, että koko juuristoalue kastuu. Sopiva kastelumäärä on 20–50 l/m². Kevätistutusten osalta voidaan kasvualustasta muotoilla vesipesä juuriston ympärille, jolloin kasteluvesi imeytyy juuristoalueelle eikä valu pois. Kastelun jälkeen mahdolliset multaroiskeet ympäröiviltä alueilta ja rakenteista siivotaan välittömästi.

Istutuksen yhteydessä poistetaan vaurioituneet oksat sekä mahdollista kilpalatvaa typistetään, muuta istutusleikkausta ei tehdä. Varsinaiset rakennetta muuttavat leikkaukset aloitetaan kahden vuoden kuluttua istutuksesta.

Puille asennetaan tukiseipäät, matalaa tuentaa suosien. Sidontanauhana käytetään pehmeitä, vyömäisiä nauhoja kuoren hankautumisen estämiseksi.

Kevätkunnostus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostus aloitetaan heti lumien sulettua ja tehdään 31.5. mennessä.

Kevätkunnostuksessa A2 -hoitoluokissa kasvualusta- ja katopinnoilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, puiden kasvua tai alueen yleisilmettä haittaava orgaaninen aines sekä muu kasvualustaan kuulumaton materiaali.

A3 -hoitoluokissa keskeisillä alueilla, esim. liikennealueet tai pysäköintialueet, kevät-kunnostuksessa kasvualusta- ja katopinnoilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, puiden kasvua tai alueen yleisilmettä haittaava orgaaninen aines sekä muu kasvualustaan kuulumaton materiaali.

Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle. Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä, tarvittaessa käytetään vettä kaikissa työvaiheissa. Hiekoitushiekka poistetaan käsityönä, jottei vaurioiteta puunrunkoa.

Tuentojen tarkistus ja korjaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puiden tuennat tarkistetaan kevätkunnostusten yhteydessä ja korjataan tarvittaessa. Sidos ei saa olla liian tiukka kuorivaurioiden ja kuristumien ehkäisemiseksi. Myöskään tukiseipäät eivät saa hangata puun runkoa tai oksia ja tarvittaessa tukiseipäitä lyhennetään puun kasvaessa (Kuva 24).

Tuentoja tarkkaillaan säännöllisesti koko kasvukauden ajan, muiden hoitotöiden yhteydessä ja tuennat korjataan tarvittaessa.

Tuennat poistetaan 2–3 vuoden kuluttua istutuksesta, tapauskohtaisesti.



Kuva 24. Puiden tuentojen kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti hankautumien ja kuori-
vaurioiden ehkäisemiseksi. Kuvassa puu, jonka tuennat tarvitsevat pikaista
korjausta.

Kastelu

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puita kastellaan kahden ensimmäisen vuoden ajan istutuksesta, hoitoluokasta riippumatta. Kastelu tehdään sääolosuhteet ja kasvualustan kosteus huomioiden. Vesi annetaan puun latvuksen ulkoreunalle aktiivisen juuriston alueelle niin, että koko juuristoalue kastuu. Tiiviissä kasvualustassa veden imeyttämisen helpottamiseksi tehdään puun latvuksen ulkokehälle reikiä, joihin kasteluvesi annetaan. Jos puulle on rakennettu kastelujärjestelmä, käytetään kastelussa ensisijaisesti sitä. Vettä annetaan harvemmin mutta kerralla runsaasti niin, että koko juuristoalue kastuu perusteellisesti. Sopiva vesimäärä on 20–50 l/m².

Jos mahdollista kastelu ajoitetaan aamupäivään tai iltaan, veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja vähäisen liikenteen vuoksi.

Keväällä puun juuriston ympärille voidaan muotoilla kasvualustasta ”vesipesä”, jolloin kasteluvesi imeytyy juuristoalueelle eikä valu pois. Syksyllä vesipesä poistetaan.

Kastelussa on huomioitava, etteivät kasteluvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Rikkonaiset kasteluvälineet ja vuotavat liittimet korjataan ennen kastelun aloittamista. Koneellisessa kastelussa huomioidaan tämän hoitoyöselitteen kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi kastelun jälkeen tapaturmien välttämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla. Kulkuväylillä saa olla enintään 5mm:n epätasaisuuksia, kuten kohoumia tai kuoppia. Kulkuväylille ei saa jäädä vettä kerääviä painanteita.

Mahdolliset multaroiскеet ympäröiviltä päällysteiltä ja rakenteista siivotaan välittömästi kastelun jälkeen.

Rikkakasvien torjunta, juuristoalueen kattaminen ja rajaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rikkakasvit torjutaan kerran kuukaudessa pääasiassa mekaanisesti kitkemällä. Kemiallista torjuntaa vältetään. Tarvittaessa, hankalien rikkakasvien osalta, torjunta-aineena käytetään luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Luonnonmukaisia kasvinsuojeluaineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä leikki- tai oleskelualueita.

Erityisesti kiinnitetään huomiota vieraslajien sekä allergisoivien, piikikkäiden ja myrkyllisten kasvien torjuntaan. Jos rikkakasveja ei voida poistaa juurineen, katkaistaan niiden kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi. Myrkylliset tai haitalliset rikkakasvit torjutaan mahdollisimman pian. Myrkyllisten rikkakasvien torjunnassa voidaan käyttää muitakin kuin luonnonmukaisia kemiallisia kasvinsuojeluaineita. Tällöin torjuntaa ei suoriteta 10 metriä lähempänä oleskelualueita tai lasten leikkialueita. Jos myrkyllisiä kasveja joudutaan torjumaan näiden alueiden läheisyydessä, alueen käyttö estetään varoajaksi.

Vieraslajit hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Kattaminen

Katteen lisäystarve tarkistetaan vuosittain. A2 -alueilla katetta lisätään, kun katteen kerrosvahvuus on alle 50 mm.

Katteena käytetään suunnitelmissa määritettyä katemateriaalia. Orgaanista katetta lisätessä, katekerroksen paksuuden tulee olla 70–100 mm, kiviaineskatteen 50 mm. Katteen tulee olla tasaisesti levitetty ja sitä on tasapaksu kerros koko katettavalla alueella. Katettavan alueen koko suunnitelmien mukaisesti.

A3 -alueilla kattaminen tehdään A2 -hoitoluokan ohjeiden mukaan, jos suunnitelmissa puiden ympärykset on alun perin katettu. Kuorikatetta tulee olla vähintään 50 mm:n paksuinen kerros.

Rajaukset

Rajaukset siistitään A2 -alueilla kanttaamalla vähintään joka toinen vuosi, jos ei ole käytetty mekaanisia rajauskeinoja (Kuva 25). A3 -alueilla rajaukset siistitään kanttaamalla vähintään kolmen vuoden välein tai alueen yleisilmeen niin vaatiessa. Mekaaniset rajaukset tarkistetaan vähintään joka toinen vuosi ja korjataan tarvittaessa.

Uusia istutuksia tehtäessä suositetaan mekaanisia rajauskeinoja, tulevien hoitotoimenpiteiden helpottamiseksi.



Kuva 25. Puun ympärys kanttauksen jälkeen.

Talvi- ja kevät suojaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Suojaus kevät aurinkoa vastaan

Alueilla, joilla on kevätahavan riski havupuut ja -pensaat suojataan varjostuskankailla, lajiominaisuudet huomioiden. Suojat asennetaan syksyllä tai hyvissä ajoin keväällä, ennen maaliskuuta. Kevät suojaukset poistetaan heti, kun routa on sulanut.

Puiden silmämääräinen kuntoseuranta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puiden yleistä kasvukuntoa tarkkaillaan silmämääräisesti muiden hoitotöiden yhteydessä ja tehdään tarvittavat toimenpiteet. Erityisesti silmämääräisessä kuntoseurannassa kiinnitetään huomiota tämän hoitotyöselosteen kohdassa *Puiden leikkaus* mainittuihin seikkoihin.

Jos puussa ovat vauriot, taudit, puun kasvukunto tai muut seikat antavat aiheita epäillä puun olevan laho ja vaarallinen ilmoitetaan siitä tilaajalle ja tehdään puulle kuntoarviointi.

Kuntoarviointi

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kuntoarviointi tehdään, jos puussa näkyy merkkejä lahosta tai epäillään muutoin puun olevan laho ja vaarallinen.

Lannoitus, kalkitus ja maa-analyysi

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Lannoitus tehdään maa-analyysi tulosten ja puun kasvukunnon perusteella. Pääsääntöisesti lannoitus tehdään N-P-K -lannoitteella keväällä heti kasvukauden alussa, kun routa on sulanut. Lannoite annetaan puun latvuksen ulkokehälle 2–4 metrin päähän rungosta latvuksen koosta riippuen. Tiivistyneessä kasvualusta tai savimaassa lannoite annetaan latvuksen ulkokehälle tehtäviin reikiin. Alue kastellaan lannoitteen liukenemisen edistämiseksi.

Lannoite- ja kalkitusaineina suositetaan rakeisia lannoitteita ja kalkkia, pölyämisen ja huuhtoutumisen ehkäisemiseksi.

Kasvualustasaneeraus

Tehdään vain erikseen sovittaessa.

Puiden hoidon kelpoisuuden osoittaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti

Puiden hoidon ympäristövaikutukset

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Monimuotoisuuden lisäämiseksi A3 -alueilla ja suojametsissä lahoava puuaines, kuten puiden rungot, kannot ja oksat voidaan jättää maahan, ellei se oleellisesti rumenna alueen yleisilmettä, vaarana käyttäjien turvallisuutta tai haittaa alueiden käyttöä. Oleskeluun tai kulkemiseen tarkoitettujen alueiden on säilyttävä käyttökuntoisina. Keskeisillä ja käyttöön tarkoitetuilla alueilla puuaines korjataan aina pois.

2.2 AVOIMET ALUEET (B)

Avoimet ja valoisaat luonnon alueet ovat nopeimpia elvyttäjiä stressireaktion jälkeen, sillä ne muistuttavat ihmisten alkuperäisiä ympäristöjä. Ulkoympäristön luonnonelementtien määrällä on suuri vaikutus hyvinvointiin ja miellyttävyyden kokemuksiin. Yläpidolla turvataan avoimien alueiden säilyminen elinvoimaisina ja esteettisinä.

2.2.1 B1 MAISEMAPELLOT

Ei sairaala-alueilla

2.2.2 B2 KÄYTTÖNIITYT

Sairaala-alueella ei käyttöniittyjä.

2.2.3 B3 MAISEMANIITYT JA LAIDUNALUEET

Maisemaniittyjen hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Maisemaniittyjen hoitotoimenpiteitä ovat kevätkunnostus, niitto, puiden ja pensaiden hoito, vaarallisten puiden ja pensaiden sekä niiden kantojen poisto ja luonnonmuodostumien hoito. Rikkakasveja torjutaan tietyiltä osin.

Maisemaniittyjen hoidon tavoitteena on monipuolisen maiseman ja kasvillisuuden säilyttäminen sekä maiseman ja ulkoympäristön rikastuttaminen luonnonmukaisilla elementeillä. Ylläpidon tavoitteena on niityn kasvuolosuhteiden säilyttäminen sellaisena, että niitty voisi säilyttää sille ominaisen monipuolisen ruohovartisen kasvillisuuden.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Keväällä niittyalueilta poistetaan esineet, isoimmat roskat, kivet ja muut hoitokoneita vaurioittavat materiaalit. Myös oleellisesti niittyalueen kasvillisuuden kasvua tai esteettisyyttä haittaava materiaali poistetaan kevätkunnostuksen yhteydessä.

Paikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Maisemaniityt täydennys kylvetään tarvittaessa niittyjen monipuolisuuden turvaamiseksi. Täydennyskylvöistä sovitaan erikseen. Kylvö tehdään suunnitelmien mukaisella niittysiemenseoksella loppukesästä, elokuussa.

Paikkaustarvetta arvioitaessa kiinnitetään huomiota kukkivien kasvien määrään, niityn elinvoimaisuuteen ja niitylajiston monipuolisuuteen.

Kasvinsuojelu

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

Rikkakasvien torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Maisemaniityiltä torjutaan sinne kuulumattomia, helposti leviäviä lajeja. Erityisesti kiinnitetään huomiota vieraslajien torjuntaan. Vieraslajien kasvijäte poistetaan kokonaan ja hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Rikkakasvien torjunnassa kiinnitetään erityistä huomiota myös allergisoivien, voimakkaasti tuoksuvien, myrkyllisten ja piikikkäiden kasvien torjuntaan. Maisemaniityiltä torjuttavia rikkakasveja ovat mm. pujo, lupiini ja ohdakkeet ennen niiden kukintaa ja siementen kehittymistä. Jos ei rikkakasveja ole mahdollista poistaa juurineen, katkaistaan niiden kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi. (Liite 2)

Kemiallisia kasvinsuojeluaineita rikkakasvien torjuntaan ei käytetä.

Niitto

Niitto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ruohovartinen kasvillisuus niitetään kerran kasvukaudessa, syyskuun loppuun mennessä.

Kulkuväylään rajautuvan maisemaniityn reuna leikataan lyhyeksi nurmikon leikkuun yhteydessä noin metrin leveydeltä, mikä parantaa kulkuväylän havaittavuutta. Selkeästi rajautuva kulkuväylä on tärkeää erityisesti näkövammaisten käyttäjien liikkumisen ja suunnistautumisen helpottamiseksi.

Niitossa varotaan alueen käyttäjiä. Niitosta lentävät kivet ja niittojätteet voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Tarvittaessa kulku niittyjen läheisyydessä estetään niiton ajaksi. Pysäköintialueiden läheisyydessä niitto suoritetaan sellaisena ajankohtana, esimerkiksi aikaisin aamulla tai illalla työajan jälkeen, ettei pysäköintialueella ole autoja.

Mahdolliset kulkuväylille tai rakenteisiin lentäneet niittojätteet siivotaan pois välittömästi niiton jälkeen.

Niittojätteen poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Niittojäte jätetään niitylle, ellei se oleellisesti rumenna alueen yleisilmettä. Niittojäte poistetaan myös, jos se haittaa niitykasvillisuuden kasvua tai niityn elinvoimaisuutta.

Vieraslajien niittojäte poistetaan kokonaan ja hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Puiden ja pensaiden hoito

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Niityillä olevien puiden yleistä kuntoa tarkkaillaan silmämääräisesti vuosittain muiden hoitotöiden yhteydessä. Tarvittaessa poistetaan vaaraa aiheuttavat ja kulkuväylille tai rakenteisiin kasvavat oksat tai runkohaarat puulajin ja sijaintipaikan vaatimusten mukaisesti.

Niityalueiden puusto eikä pensaisto saa aiheuttaa haittaa sairaala-alueen esteettömälle käytölle. Puiden ja pensaiden leikkauksissa huomioidaan erityisesti alueiden säilyminen esteettöminä ja turvallisina. Kulkuväyliä, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä riippumatta. Tarvittaessa kulkuväylille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan.

Vapaa leveyksien ja korkeuksien tulee olla esteettömään ympäristöön soveltuvia. Maisemaniitytjen puiden leikkauksessa noudatetaan tämän hoitotyöselosteen kohdan 2.1.9 *Puiden leikkaus* periaatteita ja pensaiden leikkauksessa kohdassa 2.1.7 *Hoitoleikkaus* esitetyjä periaatteita.

Puiden oksat tai pensaat eivät saa peittää näkemäalueita. Puiden ja pensaiden leikkauksissa huomioidaan pelastusajoneuvot, huoltoliikenne, henkilöautoliikenne, joukkoli-

kenne ja kevytliikenne eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1). Liikennemerkkien sekä sairaalan opastetaulujen- ja kylttien on säilyttävä helposti havaittavina.

Kauempana esimerkiksi kulkuväylistä, rakenteista ja oleskelualueista olevat, ei turvallisuutta vaarantavat puut voidaan jättää vähemmälle leikkaamiselle ja antaa kasvaa luonnollisesti. Tällöin leikkauksilla turvataan puiden pitkäikäisyys.

Yksittäisten puiden poistosta sovitaan erikseen. Kaadettu puu korvataan uudella, jos maisemakuva tai luonnon monimuotoisuuden ja kerroksellisuuden säilyminen niin vaativat tai puulla on erityistä tunnelmaa. Puiden kaatamista vältetään ja vanhoja puita vaalitaan viheralueiden ja maiseman rikastuttamiseksi. Luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi kaadettujen puiden kannot ja rungot jätetään niittyalueille, jos se ei aiheuta haittaa sairaala-alueen turvalliselle käytölle tai vaurioita ylläpitoon käytettäviä koneita.

Luonnonmuodostumien hoito

Maisemaniityillä ei todettuja luonnonmuodostumia.

2.2.4 B4 AVOIMET ALUEET JA NÄKYMÄT

Avoimien alueiden hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Avoimilla alueilla hoidon tavoitteena on monipuolisen luontaisen kasvillisuuden säilyttäminen. Ylläpidolla turvataan maisematilan avoimuuden säilyminen ja estetään avoimen alueen tai näkymän umpeen kasvu. Liikennealueilla hoitotoimenpiteiden tavoitteena on erityisesti varmistaa alueiden käytön turvallisuus ja näkemäalueiden säilyttäminen avoimina.

Kevätkunnostus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksessa alueelta poistetaan esineet, isot roskat, kivet ja muu hoitokalustoa ja esteettisyyttä haittaava materiaali.

Lannoitus ja kalkitus

VHT 14' mukaisesti

Vesakon, rikkakasvien ja vieraslajien torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Avoimilla alueilla torjutaan sinne kuulumattomia, helposti leviäviä lajeja. Erityisesti kiinnitetään huomiota vieraslajien torjuntaan sekä allergisoivien, myrkyllisten ja voimakkaasti tuoksuviene rikkakasvien torjuntaan (Liite 2). Vieraslajit hävitetään asianmukaisesti, kasvijätteitä ei kompostoida.

Kemiallista torjuntaa ei käytetä. Jos rikkakasvia ei saada pois juurineen, katkaistaan sen kukinnot ennen siementen kehittymistä leviämisen ehkäisemiseksi.

Myrkylliset rikkakasvit hävitetään välittömästi. Myrkyllisten rikkakasvien torjunnassa voidaan käyttää myös ei luonnonmukaisia kasvinsuojeluaineita, kuten Glyfosaattia. Tällöin torjuntaa ei tehdä 10 metriä lähempänä oleskelualueita eikä lasten leikkialueita tai näiden alueiden käyttö on estettävä varoajaksi.

Niitto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tienvarsien avoimet alueet niitetään kaksi kertaa kasvukaudessa avoimuuden säilyttämiseksi. Ensimmäisen kerran niitto tehdään kesäkuun loppuun mennessä ja toisen kerran syyskuun alkuun mennessä.

Puijon sairaalan P3 -pysäköintialueen piennar niitetään kokonaisuudessaan. P2 -pysäköintialueen ja tien välinen piennar niitetään suojametsän rajaa myötäillen.

Niitossa varotaan alueella liikkuja. Niitosta lentävät kivet ja niittojätteet voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Tarvittaessa kulku niittyjen läheisyydessä estetään niiton ajaksi. Pysäköintialueiden läheisyydessä niitto suoritetaan sellaisena ajankohtana, esimerkiksi aikaisin aamulla tai illalla työajan jälkeen, ettei pysäköintialueella ole autoja.

Mahdolliset kulkuväylille tai rakenteisiin lentäneet niittojätteet siivotaan pois välittömästi niiton jälkeen.

Niitto- ja murskausjätteen poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti niittojätettä ei poisteta. Alueen yleisilmettä oleellisesti rumentava tai luontaisen kasvillisuuden kasvua haittaava niittojäte poistetaan.

Vieraslajien ja myrkyllisten kasvien niittojäte poistetaan kokonaan ja hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Maisemapuut ja pensaat

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puiden yleistä kuntoa tarkkaillaan vuosittain.

Eriyisesti kiinnitetään huomiota näkemäalueisiin sekä sairaala-alueiden käytön turvallisuuteen ja esteettömyyteen, eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden. Tarvittaessa poistetaan vaaraa aiheuttavat, näkemäalueet peittävät tai alueiden esteetöntä käyttöä haittaavat puiden ja pensaiden oksat tai runkohaarat.

Käytävien, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä riippumatta. Tarvittaessa kulkuväylille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan. Vapaa leveyksien ja korkeuksien tulee olla esteettömään ympäristöön soveltuvia. Puiden leikkauksissa noudatetaan tämän hoitotyöselosteen kohdan 2.1.9

Puiden leikkaus periaatteita ja pensaiden osalta kohdassa 2.1.7 *Hoitoleikkaus* mainittuja seikkoja.

Kauempana esimerkiksi kulkuväylistä, oleskelualueista ja rakenteista olevat, ei turvallisuutta vaarantavat puut voidaan jättää vähemmälle leikkaamiselle ja antaa kasvaa luonnollisesti. Tällöin leikkauksilla turvataan puiden pitkäikäisyys.

Yksittäisten puiden kaatamisesta päätetään erikseen. Kaadettu puu korvataan uudella puulla, jos maisemakuva tai luonnon monimuotoisuuden ja kasvillisuusalueiden kerroksellisuuden säilyminen niin vaativat. Puu korvataan uudella myös, jos puulla on muuta erityistä tunne- tai koristearvoa.

Luonnonmuodostumien hoito

Alueilla ei todettu luonnonmuodostumia

2.3 TAAJAMAMETSÄT (C)

Taajamametsien hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Taajamametsien hoidossa turvataan luonnon monimuotoisuus ja arvokkaiden elinympäristöjen säilyminen. Tavoitteena on myös turvata taajamametsien säilyminen suojaavana elementtinä sekä maisemakuvan ja ulkoympäristön rikastuttajana.

Taajamametsien hoidossa huomioidaan, että liian tiheä tai liian avoin maisema koetaan epämiellyttäväksi, koska ne lisäävät eksymisen riskiä. Sopivasti puita sisältävän maiseman syvyyttä on helppo arvioida, mikä helpottaa ympäristöön orientoitumista. Miellyttäväksi koetun maiseman tulisi sisältää sekä suojaa että mahdollisuuden pakenemiseen eli avointa tilaa ja suljettua tilaa sopivassa suhteessa. Taajamametsien hoidossa näkymälinjat ympäröivään maisemaan säilytetään, sillä ne liittävät laitospäristön ympäröivään maisemaan ja sosiaaliseen miljööseen.

Keskeinen hoito on puuston harventamista, alueen siistimistä jätteistä ja roskista sekä näkymien avaamista ja monimuotoisen, kerroksellisen maisemakuvan säilyttämistä. Harvennuksia tehdään harkiten.

Jos alueen puusto on monilajinen ja monikerroksinen, tulee alueella harvennuksen jälkeenkin olla monilajinen ja monikerroksinen puusto. Teiden ja kevyenliikenteenväylien varsilla sekä risteysalueiden tuntumassa sijaitsevien metsien hoidossa huomioidaan erityisesti turvallisuustekijät, maisemakuvaa kuitenkin unohtamatta.

Sairaala-alueella on suojametsiä C3.

2.3.1 HOITOTÖIDEN KUVAUS

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Suojametsä C3

Keskeistä sairaala-alueen suojametsien ylläpidossa on säilyttää metsien suojausvaikutus mm. pöly- ja meluhaittoja vastaan. Hoidossa painotetaan myös kasvillisuuden elinvoimaisuutta, monikerroksisuutta, näkymälinjojen säilyttämistä ympäröivään maisemaan ja

maisemakuvan rikkautta, turvallisuusnäkökohtia ja alueiden esteettömyyttä unohtamatta.

Heinäkasvillisuuden, vesakon ja pienpuuston poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Heinäkasvillisuuden, vesakon ja pienpuuston poistoa tehdään viiden vuoden välein tai tarpeen vaatiessa useammin. Tavoitteena on saavuttaa turvallinen, monikerroksinen ja elinvoimainen suojametsä.

Tarvittaessa poistetaan näkymiä peittävää vesakkoa ja pienpuustoa. Kriteereinä vesakon ja pienpuuston poistossa on näkymien säilyttäminen Pienelle Mustinlammelle ja sairaalaa ympäröiviin alueisiin.

Liikennealueilla vesakkoa ja pienpuustoa poistetaan niin, että näkemäalueet säilyvät turvallisina ja avoimina, sairaalan eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Harvennushakkuut

Harvennushakkuista sovitaan erikseen ja tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Harvennushakkuiden tavoitteena on turvata elinvoimainen, turvallinen ja pitkäikäinen suojametsä ja säilyttää tärkeät näkymälinjat sairaala-aluetta ympäröivään maisemaan. Harvennushakkuita tehdään vähintään 10 vuoden välein, metsän elinvoimaisuuden ja monipuolisuuden säilyttämiseksi.

Luontainen uudistaminen

Tehdään erikseen sovittaessa.

Turvallisuuden ylläpitäminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Suojametsien turvallisuutta tarkkaillaan säännöllisesti vuosittain ja tehdään tarvittavat toimenpiteet.

Kulkemiseen tai oleskeluun tarkoitettujen alueiden läheisyydessä kiinnitetään erityistä huomiota suojametsien turvallisuuteen ja alueiden säilyttämiseen esteettöminä. Kuolleet, vaaraa aiheuttavat tai alueen käyttöä ja esteettömyyttä haittaavat oksat ja puut poistetaan välittömästi.

Myös suojametsän puuston hoidossa ja leikkauksissa huomioidaan pelastusajoneuvot, huoltoliikenne, henkilöautoliikenne, joukkoliikenne ja kevytliikenne eri käyttäjäryhmiin (Liite 1).

Kulkuväylien, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylillä on mahduttava kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä

riippumatta (Liite 1). Kulkuväylille, oleskelualueille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan.

Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800 mm – 3500 mm. Puiden leikkauksissa huomioidaan, että pelastus- ja saattoliikenteen on päästävä liikkumaan sairaala-alueella esteettömästi. Pelastustien leveytenä tulee säilyä suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylät, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Pienen Mustinlammen kulkuväylän vapaaksi leveydeksi riittää 1800 mm.

Kulkuväylille, oleskelualueille tai muille aktiviteetteihin tarkoitetuille alueille ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä. Puiden vapaan korkeuden tulee olla vähintään 2200 mm, tapaturmien välttämiseksi.

Puiden oksat eivät saa peittää valaisimia. Valaisimien eteen kasvavat oksat poistetaan välittömästi. Erityisesti syksyllä valaisimien toimivuuteen kiinnitetään erityistä huomiota.

2.3.2 KEINOLLINEN UUDISTAMINEN

Tehdään vain erikseen sovittaessa.

2.3.3 TAIMIKON HOITO

Tehdään vain erikseen sovittaessa.

2.3.4 PIENPUUSTON POISTO

Pienpuuston poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pienpuustoa poistetaan suojametsän turvallisuuden, elinvoimaisuuden, monikerroksellisuuden sekä suojausvaikutuksen säilyttämiseksi ja näkymälinjojen avaamiseksi. Pienpuuston poistoa tehdään säännöllisesti niin, että riisuuntunutta puustoa poistetaan ja annetaan tilaa tuuheille, elinvoimaisille yksilöille. Pienpuustoa poistetaan vähintään viiden vuoden välein.

Raivaustähteet

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Raivaustähteet voidaan jättää paikoilleen, jos ei niistä ole haittaa alueen käyttäjien turvallisuudelle, sairaala-alueen esteettömyydelle, metsän elinvoimaisuudelle tai maisemakuvalle. Raivaustähteiden jättämistä paikoilleen suositaan luonnon monimuotoisuuden ja arvokkaiden elinympäristöjen turvaamiseksi ja sitä kautta myös sairaala-alueen luonnonelementtien määrän lisäämiseksi.

Vesakon torjunta

Vesakon torjuntaan ei käytetä kemiallisia kasvinsuojeluaineita.

2.3.5 HARVENNUSHAKKUUT

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Harvennushakkuista sovitaan erikseen. Harvennushakkuita tehdään vähintään kymmenen vuoden välein metsän elinvoimaisuuden, monipuolisuuden ja pitkäikäisyyden säilyttämiseksi. Katso tämän hoitotyöselosteen kohta *2.3.1 HOITOTÖIDEN KUVAUS, harvennushakkuut*.

2.3.6 LUONTAINEN UUDISTAMINEN

Tehdään vain erikseen sovittaessa VHT 14' mukaisesti.

2.3.7 VIERASKASVIEN POISTO

Vieraslajien poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tarkkailua vieraslajien osalta tehdään säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä.

Vieraslajien torjuntaan ei käytetä kemiallisia kasvinsuojeluaineita. Eriksien sovittaessa kasvinsuojeluaineita voidaan käyttää alueilla, joilla ei aiheuteta haittaa sairaala-alueen käyttäjille tai luonnolle. Vieraslajien kasvijätteitä ei saa kompostoida vaan ne hävitetään asianmukaisesti.

Metsien hoidossa kiinnitetään huomiota myös allergisoivien, myrkyllisten ja voimakkaasti tuoksuvien kasvien torjuntaan.

Jos vieraskasveja ei saada pois juurineen, katkaistaan kukinnot ennen siementämistä vieraslajien leviämisen ehkäisemiseksi.

Myrkyllisten kasvilajien torjuntaan voidaan käyttää tarvittaessa muitakin kuin luonnonmukaisia kasvinsuojeluaineita, huomioiden kuitenkin eläinten pesimäajat. Tällöin torjuntaa ei tehdä 10 metriä lähempänä lasten leikkialueita tai oleskelualueita tai näiden alueiden käyttö on estettävä varoajaksi.

3 RAKENTEET

Rakenteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

3.1 PÄÄLLYSTETYT ALUEET

Päällystetyillä alueilla ylläpidon tavoitteena on turvata esteettömyys ja käytön turvallisuus käyttäjäryhmästä riippumatta.

Erityisesti näkövammaisten vuoksi on tärkeää, että kulkuväylät säilyvät selkeästi havaittavina. Kulkuväylien reunojen merkitseminen selkeästi on tärkeää ja niiden säilymiseen selkeinä kiinnitetään erityistä huomiota. Kulkuväylien tulee rajoittua selkeästi ympäröivistä alueista, mistä huolehditaan säännöllisillä kulkuväylien kanttauksilla.

Esteettömien päällysteiden tulee olla riittävän tasaisia ja leveitä, pienetkin epätasaisuudet voivat aiheuttaa kompastumisvaaran. Esteettömän päällysteen tulee olla myös kova ja luistamaton.

Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800–3500 mm. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Rantapuiston pääväylän sekä sairaalan pääasiallisten kulkuväylien leveydenä tulee säilyä vähintään 2500 mm, huolto- ja pelastusliikenteen vuoksi. Pienen Mustinlammen rannan kulkuväylän vapaan leveyden on oltava vähintään 1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen. Kulkuväylien vapaa leveydet säilytetään kulkuväylien kanttauksilla ja kasvien leikkaustoin. Kulkuväylien ylläpidossa huomioidaan, etteivät kulkuväylät pääse myöskään levenemään liian leveiksi. Liian leveät kulkuväylät aiheuttavan turvattomuuden tunnetta ja vähentävät kulkemisen mukavuutta.

Kulkuväylille, oleskelu- tai leikkialueille ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä, kuten valaisimia, opasteita, markiiseja, puiden oksia tai köynnöksiä. Törmäysvaara estetään kaiteilla, kalusteilla, istutuslaatikoilla tai esimerkiksi ympäröimällä esteet lyhtypylväillä tai veistoksilla. Kulkuväylien vapaana korkeutena säilytetään 2200 mm.

Kulkuväylien ja muiden päällystettyjen alueiden tasoerot

Ylläpidossa huomioidaan kulkuväylien kaltevuuksien säilyminen esteettömään ympäristöön soveltuvana. Luiskien pituuskaltevuutena säilytetään korkeintaan 5 %. Pyörätuolin ja rollaattorin hallittavuuden parantamiseksi kulkuväylien sivuttaiskaltevuutena säilytetään alle 2 %. Tasoerojen säilyminen esteettöminä turvataan päällystemateriaalin lisäyksillä ja päällysteiden tasoituksilla.

Päällysteillä saa olla enintään 5 mm:n kohoumia, kuoppia tai esimerkiksi kaivon kansia ja ritilöitä. Kulkuväylillä ei saa olla vettä kerääviä painanteita, sillä erityisesti talvella pinnoitemateriaalin päälle jäätyvä vesi voi olla erittäin liukas. Epätasaisuudet, kuten veden syöpymät tai huoltoajoneuvojen aiheuttamat jäljet korjataan ja tasoitetaan välittömästi. Myös rikkakasvit voivat aiheuttaa yli 5mm:n epätasaisuuden ja hankaloittaa

apuvälineiden kanssa liikkujia tai aiheuttaa jopa kompastumisvaaran, mikä huomioidaan rikkakasvien torjunnassa.

Pinnoitemateriaalien vaihtumiskohdissa kiinnitetään erityistä huomiota, ettei liittymiskohtaan jää tasoeroja, jotka voivat aiheuttaa kompastumisvaaran tai apuvälineen pyörien lukkiutumisen. Pinnoitemateriaalien vaihtumiskohtia tarkkaillaan säännöllisesti ja tasoitetaan tarvittaessa.

3.1.1 SIDOTUT PÄÄLLYSTEET

Sidottujen päällysteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Sidottujen päällysteiden ylläpidossa huomioidaan erityisesti päällysteiden säilyminen esteettöminä, käyttömukavina ja turvallisina eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Sidottujen päällysteiden pölynsidonnasta, pesusta ja paikkauksista sovitaan erikseen.

Hiekoitushiekan poisto

Hiekoitushiekan poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle.

Talven jälkeen päällysteiltä poistetaan koneellisesti lumen alta paljastuneet roskat, jätökset ym. jätteet sekä hiekoitushiekka. Työn tulee olla valmiina 31.5. mennessä Ensimmäisenä puhdistetaan oleskelualueet sekä pääasialliset kulkuväylät ja sisäänkäynnit. Koneellisessa työssä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Kohdat joihin ei päästä koneellisesti, puhdistetaan käsityönä. Työstä ei saa aiheutua pölyämistä, vettä käytetään tarvittaessa kaikissa työvaiheissa.

Hiekoitushiekan poiston jälkeen päällystetty alue on puhdas eikä siinä ole kompastumisen tai liukastumisen vaaran aiheuttavaa määrää hiekoitushiekkaa, roskaa tms. Erityisesti kevyenliikenteen väylillä, oleskelualueilla ja levähdyspaikoilla huomioidaan, että pienikin hiekkamäärä aiheuttaa liukastumis- ja kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintatesteille sekä hankaloittaa apuvälineiden kanssa liikkumista.

Pesu

Päällystettyjen alueiden pesu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kulkuväylät ja oleskelualueet pestään vähintään kaksi kertaa vuodessa. Kulkuväyliltä ja oleskelualueilta pestään roskat, esineet, orgaaninen aines, hiekka ym. päällysteille kuumatonta materiaali. Tarvittaessa kohdat, joihin ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä. Koneellisessa työssä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.

Erityisesti kevyenliikenteen väylillä ja oleskelualueilla pesu tehdään mahdollisuuksien mukaan useammin. Alueiden roskaisuus ja hoitamattomuus herättävät kielteisiä tunteita.

muksia ja voivat vaarantaa käyttäjien turvallisuuden. Oksennukset, jätökset, veri yms. puhdistetaan päällystetyiltä alueilta välittömästi.

Pesussa on huomioitava, etteivät pesuvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille tai muuta haittaa alueiden sujuvalle käytölle. Vesiletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään. Pienetkin epätasaisuudet ja kohoumat aiheuttavat kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Jos vesiletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia.

Pesuveiden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi kastelun jälkeen tapaturmien välttämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla. Kulkuväylillä saa olla enintään 5mm:n epätasaisuuksia.

Orgaanisen aineksen poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevyenliikenteen väyliltä ja oleskelualueilta poistetaan säännöllisesti isokokoiset, liikkumista haittaavat oksat, lehdet ym. orgaaninen aines. Kevyenliikenteen väylien ja oleskelualueiden turvallisuutta tarkkaillaan päivittäin. Turvallisuutta ja esteetöntä kulkemista haittaava orgaaninen aines poistetaan välittömästi.

Lehtiä tai muuta orgaanista ainesta ei saa olla siinä määrin, että se aiheuttaa liukastumisvaaran (Kuva 26). Varsinkin sateella lehtikerros voi olla erittäin liukas. Lehtikerros myös vaikeuttaa apuvälineiden kanssa liikkumista. Erityisesti sairaalan sisäänkäyntien läheisyydestä lehdet ym. orgaaninen aines poistetaan säännöllisesti tapaturmien välttämiseksi, ja lehtien sisätiloihin kulkeutumisen ehkäisemiseksi.



Kuva 26. Lehtikerros tai muu kasaantunut orgaaninen aines voi aiheuttaa liukastumisvaaran. Se myös haittaa apuvälineiden kanssa liikkumista. Orgaanista ainesta ei saa olla siinä määrin, että se aiheuttaa tapaturmariskin.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvien torjunta tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rikkakasveja torjutaan päällysteiltä muiden hoitotöiden yhteydessä. Rikkakasveja torjutaan, kun ne rumentavat oleellisesti alueen yleisilmettä tai haittaavat esteetöntä kulkemista. Huomioitavaa on, että rikkakasvit aiheuttavat päällysteille yli 5 mm:n epätasai-

suuksia ja hankaloittavat apuvälineiden kanssa liikkumista. Rikkakasvusto voi aiheuttaa myös kompastumisvaaran.

Päällystetyiltä alueilta rikkakasvit torjutaan mekaanisesti kitkemällä tai käyttämällä luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Pääsisäänkäynnin läheisyydessä, leikkipaikoilla, oleskelualueilla tai levähdyspaikoilla ei käytetä luonnonmukaisia torjunta-aineita 3 metriä lähempänä. Työ tehdään sellaisena ajankohtana, ettei alueilla ole käyttäjiä.

Erityisesti portaissa ja luiskissa sekä pääasiallisilla sisäänkäynneillä ja niille johtavilla reiteillä rikkakasveja torjutaan kuukausittain, jotta ne eivät aiheuta tapaturmavaaraa tai haittaa apuvälineiden kanssa liikkujille.

Päällysteiden paikkaukset

Sekä asfaltti että kivi- ja laattapäällysteiden paikkaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin. Paikkauksista ilmoitetaan ja sovitaan aina tilaajan kanssa.

Ulkonäköä, alueen käytön turvallisuutta tai esteetöntä liikkumista haittaavat vauriot korjataan välittömästi.

Kulkuväylillä, oleskelualueilla ja levähdyspaikoilla saa olla enintään 5mm:n kohoumia, kuoppia, kaivon kansia, ritilöitä tai muita epätasaisuuksia. Betoni- ja luonnonkiveyksissä huomioidaan, että saumavälit ovat korkeintaan 5 mm apuvälineiden kanssa liikkumisen helpottamiseksi.

Päällysteillä ei saa olla vettä kerääviä painanteita, sillä erityisesti talvella pinnoitemateriaalin päälle jäätyvä vesi voi olla erittäin liukas. Keskeisillä kulkuväylillä tai oleskelualueilla olevat yli 5 mm:n kuopat, railot tai muut epätasaisuudet korjataan välittömästi. Jos ei korjausta voida tehdä välittömästi, on kohta merkittävä varoitusvälinein. Varoitusvälineiden käytössä on kuitenkin huomioitava niiden sijoittaminen niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa.

Sorapäällysteen bitumipinta

Tehdään VHT 14' mukaisesti

Sirotepinta

Tehdään VHT 14' mukaisesti

Maalimerkinnät

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Maalimerkintöjen tulee säilyä selkeästi havaittavina visuaalisen hahmotettavuuden parantamiseksi, mikä helpottaa sekä näkövammaisten että myös muiden käyttäjien liikkumista.

Päällystemaalauksen uusiminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti

3.1.2 SITOMATTOMAT PÄÄLLYSTEET

Sitomattomien päällysteiden ylläpito tehdään VHT14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Sitomattomien päällysteiden ylläpidon tavoitteena on säilyttää niiden turvallisuus ja esteettömyys, eri käyttäjäryhmien tarpeet ja vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Pölynsidonta

Pölynsidonnasta sovitaan erikseen ja se tehdään VHT 14' mukaisesti.

Kulutuskerroksen tasaaminen

Tehdään VHT14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pintamateriaalin lisäyksillä varmistetaan, että päällysteet täyttävät esteettömyyden ja turvallisuuden vaatimukset, kaikissa hoitoluokissa. Päällysteet pidetään tasaisina, ja niillä saa olla enintään 5 mm:n kohoumia, kuoppia tms. epätasaisuuksia. Päällysteillä ei saa olla vettä kerääviä painanteita, sillä erityisesti talvella pinnoitemateriaalin päälle jäätyvä vesi voi olla erittäin liukas.

Sitomattomien päällysteiden turvallisuutta ja esteetöntä käyttöä haittaavat vauriot korjataan välittömästi. Päällysteiden kunto tarkistetaan säännöllisesti muiden hoitotoiden yhteydessä sekä erityisesti mm. rankkasateiden tai muun kulutuksen jälkeen. Epätasaisuudet, kuten veden syöpymät tai huoltoajoneuvojen aiheuttamat jäljet korjataan ja tasoitetaan välittömästi, niin ettei kulkuväylillä ole yli 5 mm:n epätasaisuuksia (Kuva 27).

Päällystemateriaalia ei saa olla kasautuneena, kompastumisten ja liukastumisten ehkäisemiseksi. Erityisesti kiinnitetään huomiota kulkuväylien pinnoitemateriaalien vaihtumiskohtiin, ettei liittymiskohtaan jää tasoeroja, jotka voivat aiheuttaa kompastumisvaaran tai apuvälineen pyörien lukkiutumisen. Kulutuskerroksen tasaamisen jälkeen sitomaton päällyste tiivistetään tarvittaessa niin, että päällyste säilyy kovana esteettömän kulkemisen edistämiseksi.



Kuva 27. Esteettömyyttä haittaavat vauriot korjataan sitomattomilta päällysteiltä välittömästi. Esteettömän kulkuväylän tulee olla kova, tasainen ja luistamaton.

Hiekoitushiekan poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle.

Sitomattomilta päällysteiltä poistetaan kasaantunut, turvallisuutta ja esteetöntä liikkumista haittaava hiekoitushiekka huhtikuun loppuun mennessä. Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Alueet, joille ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä.

Talven jälkeen sitomattomilta päällysteiltä poistetaan myös roskat, esineet, jätökset, oksat, ym. päällysteille kuulumaton materiaali. Ensimmäisenä puhdistetaan pääasialliset kulkuväylät, sairaalan sisäänkäynnit, oleskelualueet ja levähdyspaikat.

Hiekoitushiekan poiston jälkeen päällystetty alue on puhdas eikä siinä ole kompastumisen, liukastumisen tai apuvälineen pyörien lukkiutumisen vaaran aiheuttavaa määrää hiekoitushiekkaa, roskaa, orgaanista ainesta tms. Huomioitavaa on, että pienikin määrä kasautunutta hiekoitushiekkaa voi aiheuttaa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintatesteisille ulkoympäristön käyttäjille tai haitata apuvälineiden kanssa liikkumista.

Työstä ei saa aiheutua pölyämistä, vettä käytetään tarvittaessa kaikissa työvaiheissa.

Orgaanisen aineksen poisto

Orgaanisen aineksen poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kaikissa hoitoluokissa kulkuväyliltä ja oleskelualueilta poistetaan esteettisyyttä ja liikkumista haittaavat oksat, lehdet ym. orgaaninen aines. Kevyenliikenteenväylien turvallisuutta tarkkaillaan päivittäin ja poistetaan turvallisuutta ja esteetöntä liikkumista haittaava orgaaninen aines välittömästi.

Lehtiä tai muuta vastaavaa orgaanista ainesta ei saa olla siinä määrin kerrostuneena, että se aiheuttaa liukastumisvaaran tai hankaloittaa apuvälineiden kanssa liikkumista. Pienen Mustinlammen ympäristön kulkuväylillä orgaanista ainesta poistetaan vain, jos se haittaa alueella liikkumista.

Jos mahdollista lehdet ym. orgaaninen aines voidaan puhaltaa metsikköihin niin, ettei se kuitenkaan haittaa alueen yleisilmettä tai metsäkasvillisuuden kasvua.

Rikkakasvien torjunta ja rajaukset

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rajaukset nurmialueista ja istutusryhmistä tehdään vähintään joka toinen vuosi sekä A2 että A3 -hoitoluokissa. Kulkuväylien on säilyttävä selkeästi havaittavina ja rajauduttava selkeästi ympäröivistä alueista, erityisesti näkövammaisten liikkumisen helpottamiseksi.

Kulkuväylien rajauksissa huomioidaan, että kulkuväylien vapaat leveydet täyttävät esteettömyyden vaatimukset ja tarvittaessa kulkuväylien rajaus tehdään useammin kuin joka toinen vuosi. Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800–3500 mm. Virallisilla pelastusteillä leveyden tulee olla 3500 mm. Ranta-

puiston kulkuväylien leveytenä säilytetään yhdenmukaisesti 2500 mm, ja Pienen Mustinlammen rannan kulkuväylän leveytenä 1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen. Kulkuväylien vapaiden leveyksien säilyminen suunnitelmien mukaisena turvataan kulkuväylien kanttauksin sekä tarvittaessa reunakasvillisuuden poistolla. Kanttauksessa kulkuväylien säilyminen suunnitellun levyisinä varmistetaan mittaamalla. Kulkuväylien ylläpidossa huomioidaan, etteivät kulkuväylät pääse myöskään levenemään liian leveiksi. Liian leveät kulkuväylät lisäävät turvattomuuden tunnetta ja vähentävät kulkemisen miellyttävyyttä.

Rikkakasvien torjunta tehdään sitomattomilla päällysteillä pääasiallisesti käyttämällä luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Luonnonmukaisia torjunta-aineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä leikki- ja oleskelualueita. Työ tehdään sellaisena ajankohtana, ettei alueilla ole käyttäjiä

Rikkakasvillisuus aiheuttaa kulkuväylille yli 50 mm epätasaisuuksia, jotka voivat haitata liikkumis- ja toimintaesteisten käyttäjien kulkemista ja erityisesti apuvälineiden kanssa liikkumista (Kuva 28). Erityisesti luiskissa sekä pääasiallisilla kulkureiteillä enimpää rikkakasveja torjutaan kuukausittain muiden hoitotöiden yhteydessä, jotta ne eivät haittaa esteetöntä ja turvallista liikkumista.



Kuva 28. Kulkuväylillä kasvavat rikkakasvit voivat hankaloittaa erityisesti apuvälineiden kanssa liikkumista.

Sorastuksen tai kivituhkan lisääminen

Sorastuksen tai kivituhkan lisäämisestä sovitaan erikseen. Työ tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksiin.

Päällystemateriaalin lisäyksessä käytetään suunnitelmissa määriteltyä päällystemateriaalia.

Päällystemateriaalin lisäyksessä huomioidaan, ettei päällystemateriaalia jää kasoihin, kompastumisten ja apuvälineiden pyörien lukkiutumisen ehkäisemiseksi.

Päällystemateriaalin lisäyksen jälkeen päällyste tiivistetään niin, että päällystemateriaali ei jää irtonaiseksi. Irtonainen päällystemateriaalia haittaa erityisesti apuvälineiden kanssa liikkujia. Esteettömän kulkuväylän tulee olla kova, tasainen ja luistamaton liikkumis- ja toimintaesteisten sujuvan ja esteettömän liikkumisen edistämiseksi.

Syöpymät, vauriot ym. kulumat korjataan välittömästi. Korjaukset tehdään pääasiallisesti olemassa olevalla päällystemateriaalilla tasoittamalla, niin ettei päällysteillä ole yli 5mm:n epätasaisuuksia. Erityisesti rankkasateiden tai muun kulutuksen jälkeen päällysteiden kunto tarkistetaan. Tarvittaessa päällystemateriaalia lisätään ja se tasoitetaan sekä tiivistetään.

Reunatukien korjaaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rikkoutuneet tai vaurioituneet reunatuet uusitaan tai korjataan välittömästi kulkuväylillä, oleskelualueilla, leikkialueilla tai muilla keskeisillä alueilla (Kuva 29). Erityisesti näkövammaisten vuoksi on tärkeää, että kulkuväylät säilyvät selkeästi merkittyinä liikumisen helpottamiseksi.

Rikkoutunut reunatuki aiheuttaa myös tapaturmavaaran. Jos ei reunatukea voida korjata välittömästi, rikkoutunut reunatuki asennetaan niin, että tapaturmariski on mahdollisimman pieni. Vauriokohta merkitään kontrastivärein esimerkiksi varoitusnauhaa tai varoitustolppia käyttämällä. Varoitusvälineiden käytössä on kuitenkin huomioitava niiden sijoittaminen niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa erityisesti näkövammaisille ulkoympäristön käyttäjille.



Kuva 29. Rikkoutuneet ja vaaraa aiheuttavat reunatuet korjataan välittömästi tai tapaturmariskit minimoidaan. Vauriokohta merkitään esimerkiksi varoitusvälinein. Varoitusvälineet eivät saa aiheuttaa kompastumisvaaraa.

Erotteluraitojen korjaaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Erotteluraidat korjataan välittömästi tapaturmien ehkäisemiseksi.

3.2 RAKENTEET JA JÄRJESTELMÄT

Rakenteiden ja järjestelmien ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rakenteiden ja järjestelmien tulee olla turvallisia ja käyttökunnossa sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset.

3.2.1 KUIVATUSRAKENTEET

Kuivatusrakenteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ojat ja painanteet

Ojien ja painanteiden ylläpidosta sovitaan erikseen ja tehdään VHT 14' mukaisesti.

Putket ja rummut

Putkien ja rumpujen ylläpidosta sovitaan erikseen ja tehdään VHT 14' mukaisesti.

Hulevesikourut

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Roskat, maa-ainekset, lehdet, risut ja muu materiaali poistetaan kouruista säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä (Kuva 30). Erityisesti rankkasateiden ja myrskyjen aikana kourujen kunto tarkistetaan ja kourut puhdistetaan, tulvimisen ehkäisemiseksi (Kuva 31).

Erityisesti oleskelualueilla ja keskeisten kulkuväylien yhteydessä olevien kourujen puhtauteen kiinnitetään huomiota säännöllisesti, jotta alueille ei pääse tulvimaan niiden käyttöä haittaavaa vettä.



Kuva 30. Roskat, lehdet ym. orgaaninen aines poistetaan hulevesikouruista säännöllisesti veden esteettömän virtaamisen takaamiseksi



Kuva 31. Erityisesti vesisateiden aikana kourut puhdistetaan, jotta vesi ei pääse tulvi-
maan ympäröiville alueille.

Hulevesikaivot

Tehdään VHT 14' mukaisesti seuraavin tarkennuksin.

Muiden hoitotöiden yhteydessä kaivojen suulta puhdistetaan roskat, lehdet ym. orgaaninen aines, joka voi aiheuttaa kaivon tukkeutumisen. Erityisesti rankkasateiden aikana kaivojen suuaukkojen puhtaus tarkistetaan ja ne puhdistetaan veden esteettömän virtauksen varmistamiseksi.

Kulkuväylillä saa olla enintään 5mm:n kohoumia, kuten kaivon kansia tai ritilöitä (Kuva 32). Koholla olevat kaivon kannet korjataan välittömästi tai ne merkitään varoitusvälinein, kompastumisten ja tapaturmien ehkäisemiseksi. Varoitusvälineiden käytössä on kuitenkin huomioitava niiden sijoittaminen niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa, erityisesti näkövammaisille ulkoympäristön käyttäjille.



Kuva 32. Koholla olevat kaivonkannet aiheuttavat kompastumisvaaran. Koholla olevat kaivonkannet korjataan välittömästi tai merkitään varoitusvälinein. Esteettömällä kulkuväylillä ei saa olla yli 50 mm:n epätasaisuuksia.

Salaojat

Salaojien ylläpidosta sovitaan erikseen.

Pientareet ja luiskat

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tienpientareiden ylläpito tehdään niille määritellyn hoitoluokan mukaisesti.

3.2.2 TAITORAKENTEET

(muurit, portaat, sillat, laituri, kaiteet)

Taitorakenteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Taitorakenteiden ylläpidon tavoitteena on niiden säilyttäminen turvallisina, käyttökuntoisina, esteettisinä sekä esteettömyyden vaatimusten mukaisina.

Muurit

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti muureja ei pestä, huomioiden kuitenkin muurin esteettisyys ja sen käyttötarkoituksen säilyminen. Lehtiä ym. orgaanista ainesta poistetaan tarvittaessa niin, että muuri säilyy esteettisenä ja käyttötarkoituksensa mukaisena.

Muurien päälle kasvavat kasvien oksat poistetaan tarvittaessa. Muurin tulee säilyä selkeästi havaittavana. Mahdolliset muurissa kasvavat rikkakasvit poistetaan kuukausittain.

Rikkoutunut muuri korjataan välittömästi (Kuva 33). Muurissa ei saa olla teräviä särmiä, rikkoumia tms. tapaturmien ja kiinnitakertumisten ehkäisemiseksi. Jos ei muuria voida korjata välittömästi, minimoidaan tapaturmariskit esimerkiksi poistamalla rikkoutunut muurikivi. Muurin vauriokohta on merkittävä huomiovärein tai varoitusvälinein tapaturmien ehkäisemiseksi. Varoitusvälineiden käytössä on kuitenkin huomioitava niiden sijoittaminen niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa, erityisesti näkövammaisille ulkoympäristön käyttäjille. Jos vaarana on muurin kaatuminen tai sortuminen, estetään kulku muurin läheisyydessä.

Mahdolliset talvikunnossapidosta aiheutuneet vauriot korjaa talvikunnossapitäjä



Kuva 33. Rikkoutunut muuri tai muurissa olevat vauriot korjataan välittömästi tai minimoidaan riskit. Vauriokohta merkitään varoitusvälinein.

Portaat

Portaiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Talven jälkeen portailta poistetaan mahdollinen hiekoitushiekka käsityönä. Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle. Talven jälkeen portailta poistetaan myös lumen alta paljastuneet roskat, jätökset ym. jätteet toukokuun loppuun mennessä.

Hiekoitushiekan poiston jälkeen portaat ovat puhtaat eikä niissä ole kompastumisen tai liukastumisen vaaran aiheuttavaa määrää hiekoitushiekkaa, roskia tms. Hiekoitushiekan poistossa huomioidaan, että pienikin hiekkamäärä aiheuttaa liukastumis- ja kompastumisvaaran ja hankaloittaa apuvälineiden kanssa liikkumista. Työstä ei saa aiheutua pölyämistä ja vettä on käytettävä tarvittaessa kaikissa työvaiheissa.

Portailta poistetaan roskat, jätökset, risut, orgaaninen aines ym. portaille kuulumatonta materiaalia päivittäin turvallisen kulkemisen takaamiseksi. Huomioitavaa on, että pienikin määrä kasautuneita lehtiä tai roskaa voi aiheuttaa liukastumisvaaran ja hankaloittaa liikkumis- ja toimintaesteisten kulkemista (Kuva 34). Portaisissa ei saa olla yli 5mm:n kohoumia tai muita esteitä, kompastumisen ehkäisemiseksi.



Kuva 34. Porrasaskelmilta poistetaan säännöllisesti mm. roskat, lehdet ja muu orgaaninen aines. Kasautunut lehtikerros voi aiheuttaa liukastumisvaaran sekä hankaloittaa liikkumis- ja toimintarajoitteisten käyttäjien kulkemista.

Porrasaskelmien etureunojen liukuesteet lisäävät portaiden turvallisuutta. Liukuesteiden kunto tarkistetaan säännöllisesti vähintään kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä. Liukuesteet korjataan tarvittaessa, jos liukuesteet ovat kuluneita tai vaurioituneita. Jos portaiden hahmottamisen parantamiseksi porrasaskelmien profiili on merkitty seinään, merkintöjen kunto tarkistetaan vuosittain keväällä ja uusitaan tarvittaessa.

Portailta pestään kerran vuodessa roskat, esineet, orgaaninen aines, hiekka ym. portaille kuulumatonta materiaalia. Pesu tehdään kesä–heinäkuussa. Tarvittaessa pesu tehdään useammin, jos portailla on niiden turvallista käyttöä haittaavia roskia, orgaanista ainesta, hiekkaa tms. Oksennukset, jätökset, veri yms. puhdistetaan portailta välittömästi.

Pesuvien mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät ympäröiville sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi, tapaturmien välttämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla. Mahdolliset roiskeet ympäröiviltä päällysteiltä tai rakenteista siivotaan pesun jälkeen.

Rikkakasveja torjutaan portailta tarvittaessa, muiden hoitotöiden yhteydessä. Rikkakasveja poistetaan, jos ne rumentavat oleellisesti alueen yleisilmettä tai haittaavat portaiden turvallista ja esteetöntä käyttöä hankaloittamalla esimerkiksi apuvälineiden kanssa liikkumista. Portailla ei saa olla yli 50mm epätasaisuuksia. Rikkakasvit torjutaan mekaanisesti kitkemällä tai käyttämällä luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Luonnonmukaisia kasvinsuojeluaineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä lasten leikkialueita tai oleskelualueita.

Porrasaskelmien yleistä turvallisuutta tarkkaillaan säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä. Rikkonaiset tai vaurioituneet porrasaskelmat korjataan välittömästi tai tarvittaessa estetään portaisissa kulkeminen. Erityisesti ennen talvea portaiden kunto tarkistetaan, ettei talvikunnossapidettäviin portaisiin jää vaurioita tai esimerkiksi vettä kerääviä painanteita, joihin jäätyvä vesi aiheuttaa vakavan liukastumisriskin.

Portaiden ylläpitoon kuuluu myös käsijohteiden kunnossapito ja hoito. Käsijohteiden kuntoa ja säilymistä turvallisena ja käyttökuntoisena tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Käsijohteisiin kasvavat kasvien oksat poistetaan ja mahdolliset vauriot korjataan välittömästi. Käsijohteiden on säilyttävä käyttökelpoisena ja turvalli-

sena koko portaiden matkan. Jos ei vauriota voida korjata välittömästi ja tapaturmariski on suuri, estetään portaiden käyttö kokonaan.

Laiturit

Sairaalalla ei laitureita.

Kaiteet

Suoja- ja putoamiskaiteiden on säilyttävä käyttötarkoituksen mukaisina ja turvallisina.

Kaiteissa ei saa olla teräviä särmiä, ulokkeita, irtonaisia osia tms. kiinnitakertumisen tai tapaturmariskin aiheuttavia vaurioita (Kuva 35). Vauriot korjataan välittömästi. Jos ei vauriota voida korjata välittömästi, merkitään vauriokohta varoitusvälinein tai huomiovärein.

Mahdolliset talvikunnossapidosta aiheutuneet vauriot korjaa talvikunnossapitäjä.



Kuva 35. Suojakaiteiden on säilyttävä käyttötarkoituksen mukaisina ja turvallisina. Rikkonaiset suojakaiteet korjataan välittömästi tai vauriokohdat merkitään varoitusvälinein.

3.2.3 KALUSTEET JA VARUSTEET

(mm. penkit, pyörätelineet, lipputangot, aidat, portit, ajoesteet, kevyenliikenteen kaiteet, pöydät, kyltit ja opasteet)

Kalusteiden ja varusteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kalusteiden ja varusteiden ylläpidon tavoitteena on niiden säilyttäminen turvallisina, käyttökuntoisina, käyttömukavina, esteettisinä ja esteettöminä eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Kalusteiden ja varusteiden ylläpitoon sisältyy pesu, pintavaurioiden korjaaminen sekä roskien tai orgaanisen aineksen puhdistaminen tarvittaessa.

Intensiivisimmin ylläpidetään pääsairaalan pääoven edustan oleskelupaikan sekä kaari-sairaalan edustan kalusteita ja varusteita korkean käyttöasteen vuoksi. Myös rantapuis-ton levähdyspaikkojen ja oleskelualueiden kalusteita ja varusteita hoidetaan intensiivi-sesti.

Pintavaurioiden korjaaminen

Kalusteiden ja varusteiden pintavaurioiden korjaaminen tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kalusteiden pintavauriot korjataan välittömästi niiden vaarantaessa käytön turvallisuuden tai miellyttävyyden, kaikissa hoitoluokissa. Kalusteissa ei saa olla teräviä särmiä tai muita vaurioita. Myös penkkien käsi- ja selkänöjien on säilyttävä turvallisina ja käyttö-kuntoisina istuutumisen ja pois nousemisen helpottamiseksi. Jos ei vaurioita voida kor-jata välittömästi, kalusteiden käyttö estetään.

Sairaala-alueella liikkumisen ja suunnistautumisen helpottamiseksi opasteiden, liiken-merkien ja sairaala-alueiden karttojen tulee säilyä selkeinä. Kuluneet opasteet korja-taan tai uusitaan. Opasteiden kunto tarkistetaan vuosittain syksyllä ja korjataan tarvitta-essa talven aikana. Opasteiden eteen ei myöskään saa kasvaa puiden tai pensaiden oksia, koska se haittaa opasteiden luettavuutta.

Aitojen tulee säilyttää tehtävänsä alueita rajaavana elementtinä. Erityisesti oleskelualueilla ja lasten leikkipaikoilla aitojen kuntoa ja turvallisuutta tarkkaillaan säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä. Aidoissa ei saa olla teräviä särmiä, ulokkeita, irtonaisia osia tms. tapaturmien ja kiinnitakertumisten välttämiseksi. Leikkipaikkojen porttien lukkojen on säilyttävä ehjinä niin, etteivät lapset saa porttia auki itsenäisesti. Vauriot korjataan välittömästi tai niistä on varoitettava esimerkiksi varoitusnauhoin tai alueelle kiinnitettävällä tiedotteella.

Kalusteet ja varusteet pintakäsittelään säännöllisesti, jotta ne säilyvät helposti havaitta-vina ja käyttömukavina. Pintakäsittelyn tarve tarkistetaan vuosittain syksyllä ja käsittely tehdään tarvittaessa. Pintakäsittelyistä kalusteista on varoitettava alueiden käyttäjiä.

Roska-astioiden kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Rik-konaiset lukot, il kivallan aiheuttamat vauriot tms. korjataan mahdollisimman pian.

Pyörätelineissä ei saa olla teräviä särmiä tai vaurioita, jotka haittaavat telineiden käyttöä tai aiheuttavat polkupyörien pyörän rikkoutumisen. Rikkonaiset telineet korjataan mah-dollisimman pian tai estetään niiden käyttö korjauksen ajaksi.

Pesu, kalusteet ja varusteet ryhmä 1 (kevyenliikenteen kaiteet, aidat, johteet, portit, ajoesteet, liikennemerkit, pelastusrenkaat, lipputangot, katokset, grillit, pyörä-telineet)

Kalusteiden ja varusteiden pesusta sovitaan erikseen ja se tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevyenliikenteen kaiteita, portteja, ajoesteitä, lipputankoja ja pyörätelineitä ei pääsään-töisesti pestä.

Liikennemerkkien pesutarve tarkistetaan vuosittain keväällä sekä säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Liikennemerkkien tulee säilyä helposti luettavina ja selkeinä sairaala-alueen vilkkaan liikenteen vuoksi. Liikennemerkkit pestään, kun niiden luettavuus tai ymmärrettävyys on heikentynyt.

Katokset ja grillit pestään vähintään kaksi kertaa vuodessa. Katosten tulee säilyä käyttökelpoisina ja käyttömukavina.

Oksennukset, jätökset, graffitit ja veri tms. pestään pois välittömästi.

Pesussa on huomioitava, etteivät pesuvälineet aiheuta tapaturmavaaraa alueen käyttäjille. Letkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Jos letku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa pesussa huomioidaan kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Pesuveiden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi tapaturmien välttämiseksi tasoittamalla ne kulkuväylien päällystämateriaalilla.

Pesu, kalusteet ja varusteet ryhmä 2 (penkit, istuimet, pöydät, informaatiotaulut, kyltit ja opasteet, istutusastiat)

Pesusta sovitaan erikseen ja se tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kalusteet ja varusteet pestään vähintään kaksi kertaa vuodessa. Ensimmäisen kerran pesu tehdään keväällä.

Kalusteiden puhtautta tarkkaillaan säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä. Penkit, istuimet ja pöydät pestään useammin, jos epäpuhtaudet haittaavat kalusteiden käyttöä tai niiden käyttömukavuutta. Oksennus, jätökset, graffitit ja veri pestään pois välittömästi. Lintujen ulosteet tai luonnon roskien aiheuttamat jäljet pestään, jos ne haittaavat kalusteiden käyttömukavuutta tai aiheuttavat esimerkiksi vaatteiden likaantumisen.. Erityisesti kiinnitetään huomiota pääsisäänkäynnin läheisyydessä olevien, kaarisairaalan sekä rantapuiston levähdys- ja oleskelupaikkojen kalusteiden puhtauteen ja käytön mukavuuteen. Levähdyspaikkojen on oltava aina käyttökunnossa.

Kylttien, opasteiden ja informaatiotaulujen on säilyttävä aina ymmärrettävinä ja helposti luettavina sairaala-alueella liikkumisen ja suunnistautumisen helpottamiseksi.

Kesäkukkien istutusastiat pestään talven aikana.

Pesussa on huomioitava, etteivät pesuvälineet aiheuta tapaturmavaaraa alueen käyttäjille. Letkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Jos letku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa pesussa huomioidaan kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Pesuveiden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi tapaturmien välttämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystämateriaalilla.

Muuta ylläpidossa huomioitavaa

Polkupyörätelineiden ympärillä on säilyttävä polkupyörien vaatima tila, jonka leveys on 500 mm ja pituus 1900 mm. Myös polkupyörätelineiden taakse on jätävä vapaata tilaa vähintään 2000 mm. Kasvien oksat leikataan niin, että polkupyörien tilavaatimus säilyy.

Lipputankojen ylläpidossa huomioitaan se, että lipun tulisi näkyä tyynellä säällä löysänä riippuessaan yksi- sekä kaksikerroksisen rakennuksen katonharjan yli. Lipputankojen näkyvyysvaatimukset huomioidaan erityisesti puiden leikkuissa.

Hoito- ja kunnossapitotarpeen seuranta

VHT 14' mukaisesti.

3.2.4 LEIKKI- JA TOIMINTAVÄLINEET SEKÄ ALUSTAT

Leikki- ja toimintavälineiden sekä niiden alustojen ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin. Leikkialueilla on huomioitava niiden säilyminen myös liikumis- ja toimintaesteisille lapsille soveltuvina. Leikkialueille laaditaan oma suunnitelma.

Yleistä

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Leikkivälineiden tarkastusten lisäksi tarkistetaan säännöllisesti leikkialueita ympäröivät suoja-aidat ja leikkialueilla olevat muut kalusteet ja varusteet. Leikkialueiden kunto tarkistetaan päivittäin silmämääräisesti. Havaituista puutteista ja vaurioista ilmoitetaan välittömästi ja tarvittaessa estetään leikkialueen käyttö.

Toiminnallinen tarkastus, jossa tarkastetaan välineiden toiminta, stabiliteetti sekä kuluminen tehdään 1–3 kk:n välien tai valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Vuosittain tehtävässä tarkastuksessa selvitetään turvallisuuden kokonaistaso välineiden, perustusten ja pintojen turvallisuuden osalta.

Toiminnalliset tarkastukset ja vuosittaiset tarkastukset suorittaa vain pätevä ja ammattitaitoinen henkilö.

Vaurioituneet tai rikkoutuneet kalusteet ja varusteet korjataan välittömästi tai niiden käyttö estetään. Kalusteissa, varusteissa ja aidoissa ei saa olla teräviä särmiä tms. tapaturman tai kiinnitakertumisen vaaran aiheuttavia vaurioita. Leikkipaikkojen porttien lukkojen on säilyttävä ehjinä niin, etteivät lapset saa porttia auki itsenäisesti.

Leikkialueiden näkymälinjojen säilymistä tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Leikkipaikalle on säilyttävä näköyhteys sisätiloista sekä leikkipaikkaa ympäröiviltä alueilta. Tarvittaessa leikataan näkymiä peittävät oksat tai poistetaan muut esteet.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostuksessa leikkialueilta poistetaan hiekoitushiekka, lehdet, oksat, kivet, esi-neet, jätökset ym. leikkialueille kuulumatonta materiaalia 15.5. mennessä. Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä ja tarvittaessa käytetään vettä kaikissa työvaiheissa. Synteettiset turva-alustat pestään kevätkunnostuksen yhteydessä. Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Kohdat, joihin ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä. Kevätkunnostuksen jälkeen leikkialueen on oltava puhtas ja turvallinen.

Kevätkunnostuksen yhteydessä tarkistetaan turvahiekka tai -sora putoamisalustojen paksuudet ja lisätään tarvittaessa putoamisalustana käytettyä materiaalia. Putoamisalustojen on täytettävä laitevalmistajan mukaiset vaatimukset putoamisalustoille.

Välineiden, varusteiden ja kalusteiden kunto tarkistetaan silmämääräisesti ja korjataan tarvittaessa. Jos ei korjausta voida suorittaa välittömästi, estetään leikkialueen käyttö.

Puhdistus

Leikkialueiden siisteys tarkistetaan päivittäin. Leikkialueilta poistetaan päivittäin roskat, oksat, lehdet, kivet, esteet ym. leikkialueille kuulumatonta materiaalia. Työvälineitä ei saa jättää leikkialueille valvomatta.

Putoamisalustoilla ei saa olla niille kuulumatonta materiaalia, joka heikentää putoamisalustojen toimivuutta. Putoamisalustan tulee säilyä kunnossa ja puhtaana leikkivälit-nekohtaiset putoamisalustavaatimukset huomioiden.

Synteettisiltä putoamisalustoilta poistetaan vähintään viikoittain hiekka, kivet, lehdet ym. orgaaninen aines liukastumisten ja kaatumisten ehkäisemiseksi sekä putoamisalustojen toimivuuden varmistamiseksi. Erityisesti sateella lehtikerros synteettisen putoamisalustan päällä voi olla erittäin liukas. Synteettisten putoamisalustojen kunto tarkistetaan sateiden ja kovien tuulien jäljiltä ja niiltä poistetaan niille ajautunut hiekka, roskat ja orgaaninen aines.

Turvasoraa tai turvahiekkaa käytettäessä niissä olevat montut, veden syöpymät ym. epä-tasaisuudet korjataan välittömästi. Erityisesti rankkasateiden jälkeen putoamisalustat tarkistetaan ja korjataan tarvittaessa.

Oksennukset, jätökset, veri, neulat ja lasinsirut yms. puhdistetaan leikkialueilta välittömästi.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvit leikkialueilta torjutaan mekaanisesti kitkemällä. Kemiallisia kasvinsuojelu-aineita ei käytetä 10 metriä lähempänä leikkialueita. Jos torjunta-aineita joudutaan käyttämään leikkialuetta ympäröivillä päällysteillä, käytetään luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Tällöin torjuntaa ei suoriteta kolmea metriä lähempänä leikkialueita. Työ tehdään sellaisena ajankohtana, ettei leikkialueella ole käyttäjiä. Erityistä huomiota kiinnitetään piikikkäiden, allergisoivien ja voimakkaasti tuoksuvien rikkakasvien torjuntaan myös leikkipaikkojen lähiympäristössä.

Myrkylliset kasvit torjutaan leikkialueilta välittömästi ja estetään niiden leviäminen ja uudelleen kasvaminen. Jos myrkyllisten kasvien torjuntaan joudutaan käyttämään kemiallista kasvinsuojelua, leikkialueen käyttö estetään varoajaksi.

Syyskunnostus

Syyskunnostuksessa leikkialueelta puhdistetaan roskat, esineet, kivet, jätökset, lehdet ym. leikkialueille kuulumaton materiaali.

Syksyllä leikkialueet puhdistetaan vähintään viikoittain lehdistä, risuista ym. orgaanisesta aineksesta liukastumisten ehkäisemiseksi ja leikkialueen säilyttämiseksi käyttökuntoisena mahdollisimman pitkään.

Leikkialueen päällysteet ja putoamisalustat tasoitetaan niin, ettei niille jää talveksi vettä kerääviä painanteita.

Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä ja tarvittaessa on käytettävä vettä kaikissa työvaiheissa. Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Kohdat, joihin ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä. Syyskunnostuksen jälkeen leikkialueen on oltava puhdas ja turvallinen.

Ei talvikunnossapidettävälle leikkialueille asennetaan asiasta tiedottavat kyltit.

Tarkastukset

Tehdään VHT 14' sekä kohdekohtaisten asiakirjojen mukaisesti.

Dokumentointi

Tehdään VHT 14' sekä kohdekohtaisten asiakirjojen mukaisesti.

3.2.5 LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Yleistä

Laitteiden ja järjestelmien ylläpidon tavoitteena on niiden säilyttäminen turvallisina, käyttökuntoisina ja tarkoituksen mukaisina. Laitteiden ja järjestelmien ylläpidossa huomiotaan, että sairaala-alue täyttää esteettömyyden vaatimukset.

Valaisimet

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Valaisimien ylläpidolla säilytetään ulkoympäristön valaistusolosuhteet sellaisena, että ulkoympäristön käyttö on turvallista ja täyttää esteettömyyden vaatimukset. Erityisesti ennen syksyn tuloa valaisimien kunto tarkistetaan ja tehdään tarvittavat korjaukset.

Kevyenliikenteen väylillä sekä oleskelu- ja leikkialueilla valaistuksen on säilyttävä sellaisena, että se täyttää valaistusluokan K1–K3 vaatimukset.

Valaisimien toimivuutta tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Eri-tyistä huomiota kiinnitetään toiminnallisten alueiden, kuten jalankulkuväylien, suojateiden, portaiden ja luiskien sekä risteys ja muutoskohtien valaisimien toimivuuteen. Myös sisäänkäyntien valaisimiin kiinnitetään ylläpidossa erityistä huomiota. Sisäänkäyntien hyvä valaisu helpottaa ympäristöön orientoitumista. Myös kulkuväylien risteyskohdissa valaisimet toimivat tärkeinä ohjaavina elementteinä

Toiminnallisilla alueilla, kuten jalankulkuväylillä, suojateilla, portaissa, luiskissa sekä risteys ja muutoskohdissa rikkoutuneet tai palaneet valaisimet korjataan välittömästi. Jos ei korjauksia voida suorittaa välittömästi, estetään näiden alueiden käyttö korjauksen ajaksi.

Kulkuväylillä valaistuksen on oltava vähintään 10 luksia. Risteyskohdissa, portaissa ja luiskissa on valaistuksen oltava vähintään 20 luksia.

Kulku- ja oleskelualueilla, suojateilla, portaissa ja luiskissa ei saa olla pimeitä kohtia.

Valaisimien korjaukset suorittaa vain sähköalan ammattilainen. Mahdollisista puutteista ja vaurioista ilmoitetaan tilaajalle viipymättä.

Valaistuksen ylläpidossa huomioidaan myös valaisimiin kasvavat puun oksat. Puun oksia leikataan niin, että valaisimen valaistusteho ei heikkene.

Puissa olevat jouluvalot poistetaan keväisin, jotta ylläpitotoimenpiteillä tai ilkeiden vuoksi ei vaurioiteta jouluvaloja.

Patsaat ja jalustat

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti patsaita ja jalustoja ei pestä. Patsaat pestään, jos lika heikentää patsaan koristearvoa ja esteettisyyttä (Kuva 37). Graffitit, virtsa, oksennukset ja jätökset pestään patsaista ja jalustoista välittömästi.

Pesussa on huomioitava, etteivät pesuvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Letkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintasesteisille. Jos letku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa pesussa huomioidaan kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Patsaisiin kasvavat pensaiden ja puiden oksat leikataan. Rikkakasvit patsaiden ympäriltä poistetaan vähintään joka toinen viikko. Hallintorakennusten edessä olevan taideteoksen jalustana toimivasta kivistä rikkakasvit poistetaan niin, ettei kivellä kasvava sammal irtoa.

Mahdollisista vaurioista ja ilkeistä on ilmoitettava välittömästi tilaajalle.



Kuva 36. Taideteosten ja patsaiden tulee säilyä koristearvoltaan alkuperäisen kaltaisena. Taideteoksiin kasvat oksat poistetaan ja rikkakasvit kitketään. Vaurioista ja ilkeistä on ilmoitettava tilaajalle viipymättä.

4 TALVIHOITO JA PUHTAANAPITO

- ”Potilaiden omaisilta lähinnä tullut palautetta tupakannatsoista ja epäsiisteydestä.” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)
- ”Tupakantumpit pitkin pihoja ärsyttävät.”(Ote kyselystä, Tiitinen 2015)
- ”Roska-astioihin ja niiden ympäristöön tulisi kiinnittää enemmän huomiota etenkin sairaalan edessä olevan puiston alueella. Siellä roskaa voi olla maassa ja roskisten ympärillä tai roskapöntöt saattavat olla auki. Kaarisairaalan edusta on täynnä tupakantumpeja. Vaikka sairaala on savuton, omaiset ja potilaat polttavat penkkien vieressä ja oven edessä. Yleisilme olisi huomattavasti siistimpi, jos niitä parjattuja tuhkakuppeja olisi.” (Ote kyselystä, Tiitinen 2015)

4.1 TALVIHOITO

Tehdään VHT 14' mukaisesti seuraavin tarkennuksin.

Talvihoidon tulee mahdollistaa alueen turvallinen ja esteetön käyttö koko talvikauden ajan, eri käyttäjäryhmien asettamat vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Eryteisesti sisäänkäyntien, kulkuväylien, levähdyspaikkojen ja pääoven edustan oleskelualueen on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina myös talvikaudella (Kuva 37).

Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselitteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.



Kuva 37. Pääsisäänkäynnin oleskelualueen on säilyttävä käyttökuntoisena myös talvela.

Lumen ja sohjon poisto

Lumen ja sohjon poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pelastusreittien käyttö sekä saattoliikenteen sujuvuus turvataan kaikissa olosuhteissa. Ensimmäisenä puhdistetaan pelastusliikenteen ja saattoliikenteen reitit sekä sisäänkäynnit ja niille johtavat kulkuväylät.

Lumen poisto suoritetaan niin, että pelastusteiden leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Rantapuiston pääväylän sekä sairaalan pääasiallisten kulkuväylien leveydenä säilytetään vähintään 2500 mm huolto- ja pelastusliikenteen vuoksi. Pienen Mustinlammen rannan kulkuväylän vapaan leveyden on oltava vähintään 1800 mm, jolloin kulkuväylä mahdollistaa pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen.

Lumen ja sohjon poiston jälkeen kevyenliikenteen väylillä ja sisäänkäynneillä ei ole kompastumisvaaraa aiheuttavia tai apuvälineiden kanssa liikkumista haittaavia lumikerrostumia tai kinostumia, esteettömän kulkemisen turvaamiseksi.

Lunta ei saa aurata tai kasata varusteita, kalusteita tai kasvillisuutta vasten (Kuva 38).



Kuva 38. Lumen poistossa lunta ei saa kasata tai aurata kasvillisuutta vasten.

Talvikunnossapidettävillä lasten leikkipaikoilla, oleskelualueilla, sisäänkäynneillä ja keskeisillä kulkuväylillä kohdat, joihin ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä.

Talvikunnossapidettävien väylien varrella myös levähdyspaikkojen on säilyttävä talvinaikana käyttökelpoisina. Tarvittaessa levähdyspaikat puhdistetaan lumesta käsityönä. Istuimilta puhdistetaan lumi niin, että niiden käyttö on mahdollista ja sujuvaa käyttäjäryhmästä riippumatta. Levähdyspaikat on puhdistettava niin, että istuimien vierelle jää myös apuvälineiden vaatima 1000 mm tila.

Ei talvikunnossapidettävistä alueista varoitetaan kyltein tai tarvittaessa estetään alueen käyttö. Ei talvikunnossapidettävien luiskien ja portaiden käyttö estetään kulkuesteillä, erityisesti näkövammaisten alueella liikkujien vuoksi.

Mahdollisista lumen ja sohjon poiston seurauksena syntyneistä vaurioista ilmoitetaan viipymättä tilaajalle. Vauriot korjataan välittömästi tai estetään vaurioituneen kohteen käyttö, erityisesti istuimien ja muiden kalusteiden ja varusteiden osalta.

Lumen ja sohjon poisto portaista

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

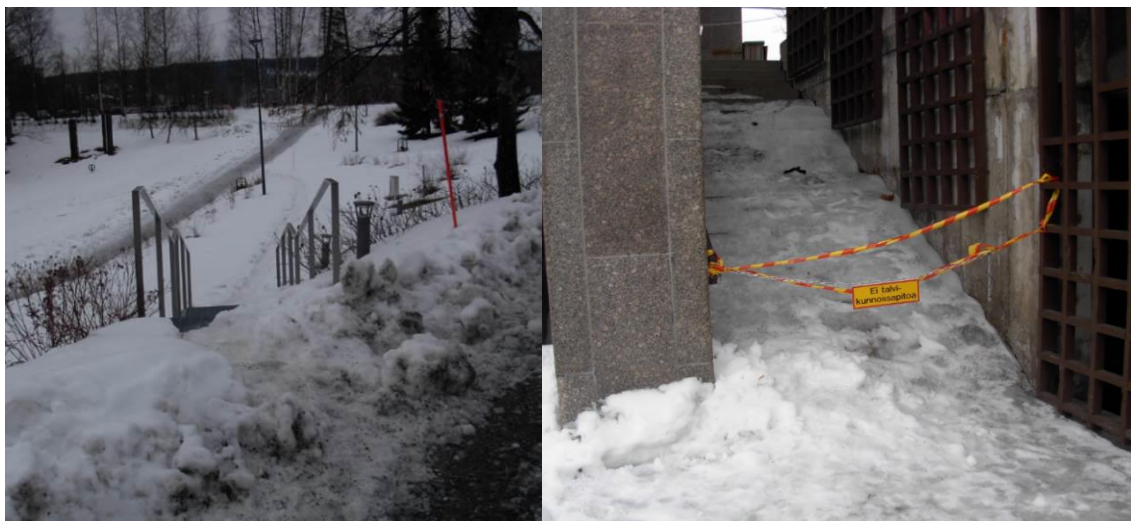
Leveissäkään portaissa lunta ei kasata portaiden toiseen reunaan eikä keskelle vaan lumi poistetaan porrasaskelmilta kokonaan. Portaiden vapaana leveytenä on myös talviaikaan säilyttävä vähintään 1200 mm.

Portaiden puhdistuksen jälkeen portaille eikä niiden alkamis- ja päättymiskohtaan saa jäädä lumikasautumia kompastumisten ja liukastumisten ehkäisemiseksi (Kuva 39).

Käsijohteiden käytön tulee olla mahdollista koko portaiden matkalla.

Jos porrasaskelmien profiili on merkitty seinään myös ne puhdistetaan lumesta portaiden puhdistuksen yhteydessä, portaiden hahmottamisen parantamiseksi.

Ei talvikunnossapidettävien portaiden käyttö estetään kyltein sekä kulkuestein tapaturmien ehkäisemiseksi. Myös talvikunnossapidettävien portaiden osalta tulee huomioida portaiden käytön turvallisuus. Jos sääolosuhteiden vuoksi portaita ja käsijohteita ei saada säilymään esteettöminä ja turvallisina, on portaiden käyttö estettävä.



Kuva 39. Talvikunnossapidettävien portaiden käytön tulee olla esteetöntä ja turvallista myös talviaikaan. Portaiden käyttö on estettävä, jos ei sääolosuhteiden vuoksi portaita saada säilymään esteettöminä ja turvallisina.

Ajoesteiden poisto

Tehdään VHT14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin

Kevenliikenteen ja ajoliikenteen risteyskohdissa, keskeisillä kulkuväylillä, sisäänkäyntien yhteydessä, suojateiden yhteydessä sekä oleskelu- ja leikkialueen yhteydessä olevia ajoesteitä ei poisteta talvikauden ajaksi.

Aurausviitoitus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Aurausviittojen asennus ja poisto kuuluvat talvikunnossapitäjälle.

Lumen siirto ja kuljetus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Lumen siirto tehdään, kun lumien sulamisvedet haittaavat kulkuväylien tai alueiden turvallista ja esteetöntä käyttöä tai lumipenkat peittävät näkemäalueita.

Kulkuväylien vapaiden leveyksien tulee säilyä. Pelastusteiden leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Rantapuiston pääväylän sekä sairaalan pääasiallisten kulkuväylien leveydenä tulee säilyä vähintään 2500 mm huolto- ja pelastusliikenteen vuoksi. Pienen Mustinlammen rannan kulkuväylän vapaan leveyden on oltava vähintään 1800 mm.

Näkemäalueissa huomioidaan eri käyttäjäryhmien koko. Huomioitavaa on, että lapsien ja pyörätuolia käyttävien kohdalla matalakin lumipenkka aiheuttaa näkemäesteen (Liite 1).

Opasteiden, viittojen ja informaatiotaulujen puhdistus lumesta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Sairaala-alueella liikkumista selkeyttävien ja helpottavien opasteiden, viittojen ja informaatiotaulujen on aina säilyttävä helppolukuisina ja selkeinä. Opasteet puhdistetaan lumesta välittömästi lumisateiden jälkeen, lumen haitatessa opasteiden, viittojen ja informaatiotaulujen luettavuutta.

Informaatiotaulujen osalta varmistetaan myös, että niille pääsy on esteetöntä. Tarvittaessa informaatiotaulujen ympäristö puhdistetaan lumesta käsityönä, niin että niille pääsee myös pyörätuolin tai muiden apuvälineiden kanssa liikkuvat.

Polanteen poisto ja pinnan tasaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Erityistä huomioita kiinnitetään sisäänkäyntien, luiskien ja portaiden edustojen tasaisuuteen.

Ensimmäisenä polanteiden poisto suoritetaan sisäänkäynneillä ja niille johtavilla reiteillä, luiskissa, suojateilla sekä keskeisillä kevyenliikenteen väylillä.

Liukkauden torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ensimmäisenä liukkauden torjunta suoritetaan sisäänkäynneillä ja niille johtavilla reiteillä, pelastusteillä, suojateillä, luiskissa, portaissa sekä keskeisillä kevyenliikenteen väylillä (Kuva 40). Kohdat joihin ei päästä koneellisesti, hiekoitetaan käsityönä. Koneellisessa työskentelyssä huomioidaan tämän työselosteen kohta *1.7 Koneetyöt sairaala-alueella*.

Luiskissa ja portaissa käytetään reilusti hiekoitushiekkaa (Kuva 41). Myös talvikunnossapidettävien kulkuväylien levähdyspaikkojen, oleskelualueiden ja saattoliikenteen yhteydessä olevien istuimien edustat hiekoitetaan runsaasti istuutumisen ja poisnousemisen helpottamiseksi.

Myös sairaalan opastetaulujen edustat hiekoitetaan niin, että niiden käyttö on mahdollista turvallisesti myös talvella. Pyörätelineiden ympäristät tulee myös hiekoittaa (Kuva 42).

Hiekoitushiekkaa ei saa jäädä kasoihin kaatumisten ehkäisemiseksi ja apuvälineiden kanssa liikkumisen helpottamiseksi. Pienikin kerrostuma voi aiheuttaa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille käyttäjille sekä apuvälineiden pyörien lukkiutumisen.



Kuva 40. Kulkuväylien käytön tulee olla mahdollista esteettömästi ja turvallisesti myös talviaikaan.



Kuva 41. Puijon sairaalan luiskat hiekoitetaan runsaasti turvallisuuden parantamiseksi.



Kuva 42. Myös pyörätelineiden ympäristät tulee hiekoittaa.

Hiekoitushiekan pölynsidonta

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

Hiekoitushiekkakasojen poisto keväällä

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kasaantunut hiekoitushiekka poistetaan välittömästi myös talvikauden aikana kompastumisten ehkäisemiseksi.

Muuta huomioitavaa:

Puiden lumen painosta painuneet tai katkenneet oksat poistetaan välittömästi. Kulkuväylien vapaana korkeutena on säilyttävä vähintään 2200 mm myös talviaikaan. Ajo- ja neuvoväylillä vapaan korkeuden tulee noudattaa katupuille asetettuja vaatimuksia. Myös liikennemerkkien, opas- tai informaatiotaulujen eteen painuneet, niiden lukemista haittaavat oksat poistetaan välittömästi.

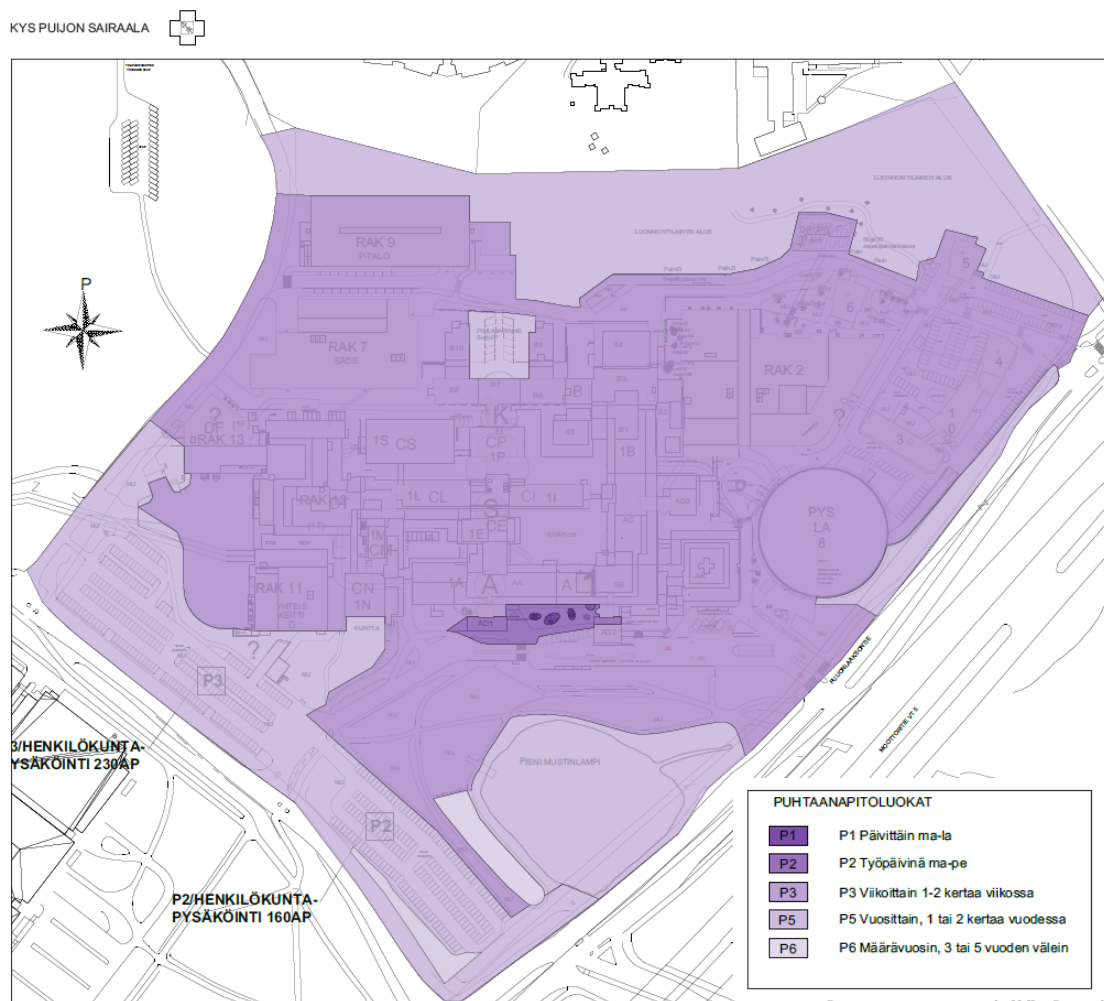
4.2 PUHTAANAPITO

Tehdään VHT 14 mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Yleistä

Alueiden tulee säilyä siisteinä, esteettisinä, esteettöminä, käyttömukavina ja turvallisina. Alueiden hoitamattomuus ja roskaisuus herättävät negatiivisia tunteita ja saavat ihmiset välttämään tällaisia alueita.

Pääsääntöisesti alueet ovat puhtaanapitoluokkaa P3, leikkialueilla noudatetaan puhtaanapitoluokkaa P1 ja oleskelualueilla puhtaanapitoluokkaa P2. Niityt ovat puhtaanapitoluokkaa P5 ja suojametsät puhtaanapitoluokkaa P6.



Puhtaanapitoluokkien mukaiset laatuvaatimukset

Erityistä huomiota kiinnitetään levähdyspaikkojen, sisäänkäyntien, leikkialueiden ja oleskelualueiden puhtauteen, joiden siisteyttä tarkkaillaan päivittäin. Roskaisuus ja hoitamattomuus herättävät kielteisiä tunteita, jolloin ympäristö elvyttävyyden sijaan toimii stressaavana tekijänä.

Leikkialueilta poistetaan roskat päivittäin. Myös pääsisäänkäynnin oleskelualueen istusaltaista poistetaan isoimmat roskat päivittäin.

Kulkuväylillä ei saa olla kompastumisen vaaraa aiheuttavaa tai apuvälineiden kanssa liikkumista haittaavaa roskaisuutta missään puhtaanapitoluokassa.

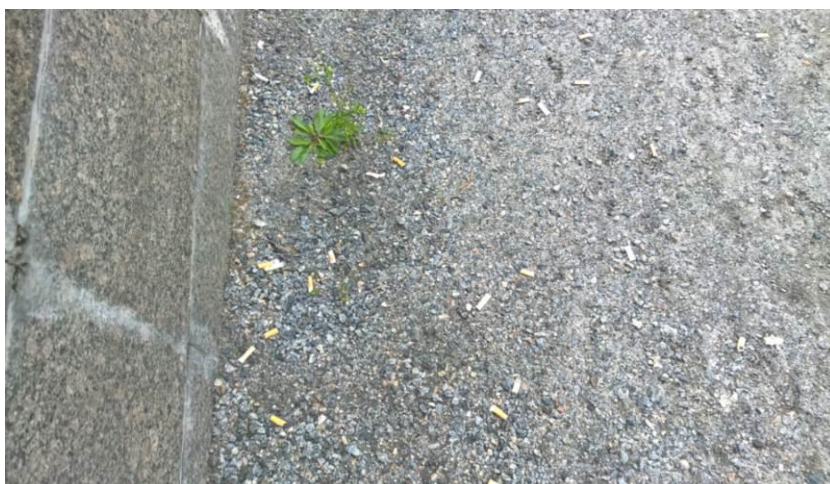
Veri, oksennukset, lasinsirut, neulat, virtsa, jätökset yms. poistetaan välittömästi, puhtaanapitoluokasta riippumatta.

Tupakantumpit levähdyspaikoilta ja oleskelualueilta poistetaan vähintään kaksi kertaa viikossa (Kuva 43). Tupakantumppien suuri määrä sairaalan ulkoympäristössä koetaan erittäin negatiivisena (Kuva 44).

Roska-astioiden ympäristön tulee säilyä siisteinä. Mahdolliset roskat roska-astioiden ympäriltä siivotaan vähintään kaksi kertaa viikossa.



Kuva 43. Roska-astioista levinneet roskat siivotaan vähintään kaksi kertaa viikossa. Levähdyspaikoilta ja oleskelualueilta poistetaan tupakantumpit vähintään kaksi kertaa viikossa istuskelun ja oleskelun mukavuuden takaamiseksi.



Kuva 44. Tupakantumppien suuri määrä Puijon sairaalan ulkoympäristössä on koettu erittäin negatiivisena.

4.3 TÖHRYN POISTO JA PINTOJEN SUOJAAMINEN

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

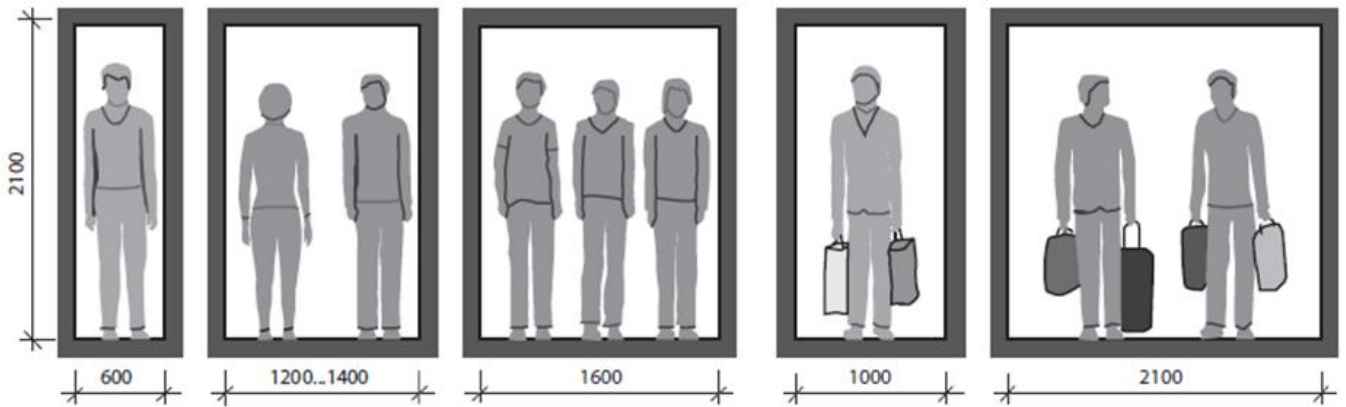
5 LUONNONMUODOSTUMAT

Sairaalan ulkoympäristössä olevien kallioiden tulee säilyttää koristearvonsa. Kallioilta ja niiden ympäriltä poistetaan säännöllisesti rikkakasvustoa niin, etteivät ne peitä kallion pintaa. Kallioiden ympärykset trimmeröidään kerran kuukaudessa, jotta kalliot eivät peity.

Mahdollista kallioilla kasvavaa sammalta tai kalliokasvillisuutta ei poisteta.

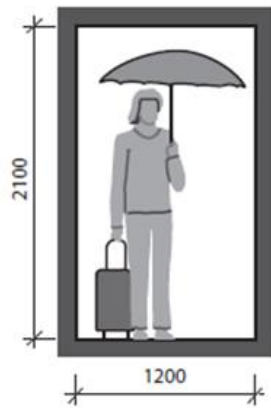
Hoitotyöselosteen Liite 1

TILA- JA KOKOVAATIMUKSET (RT – kortisto)

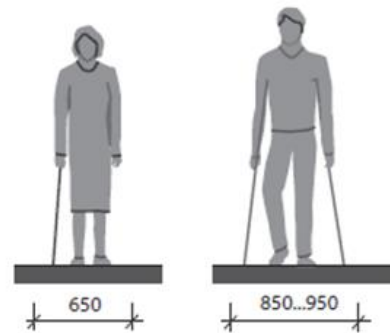


Kuva 20. Kulkutila käytävällä.

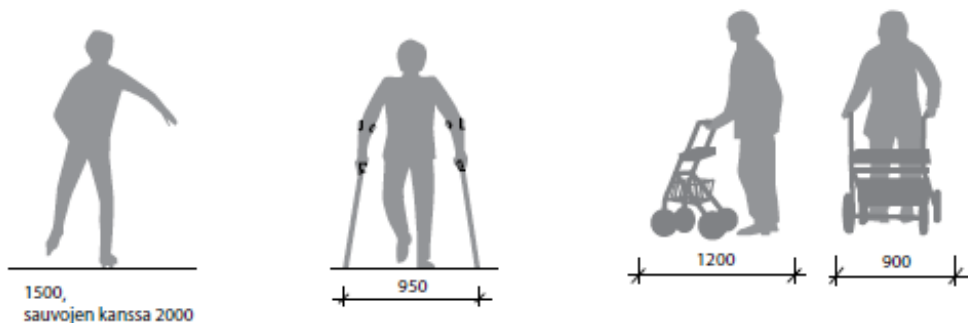
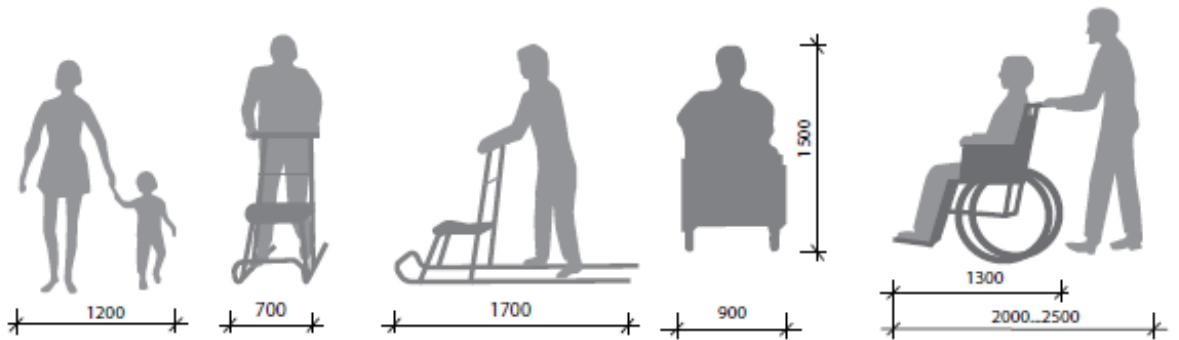
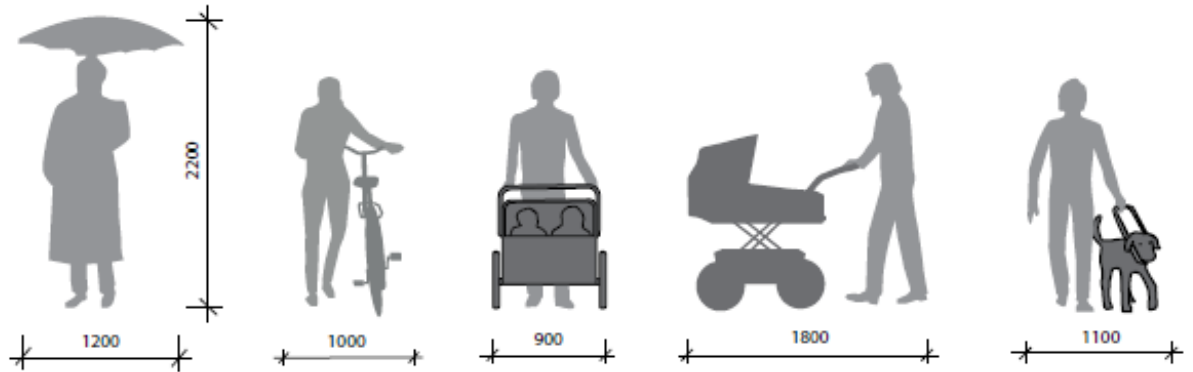
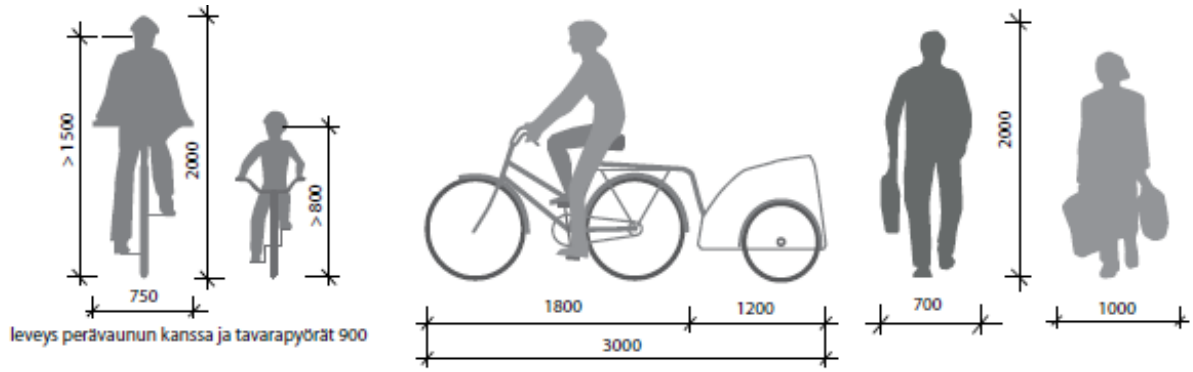
Kuva 21. Kulkutila kantamusten ja matkatavaran kanssa.

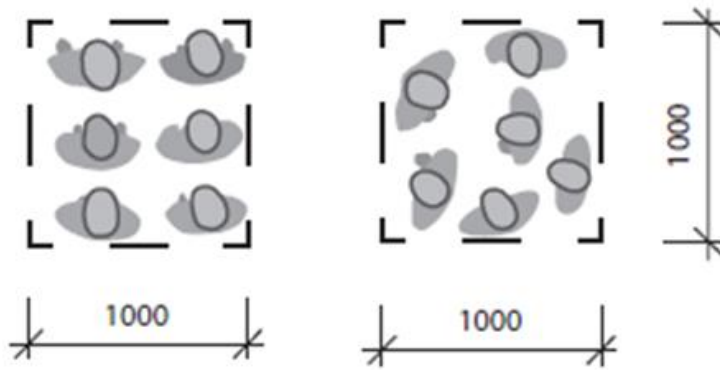


Kuva 22. Kulkutila sateenvarjon, kantamusten ja matkatavaran kanssa.

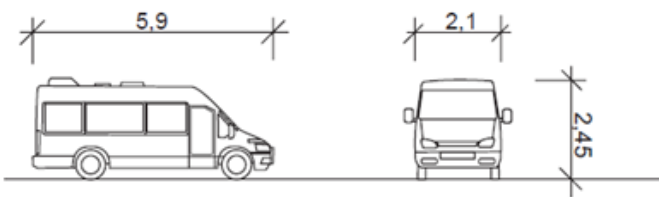
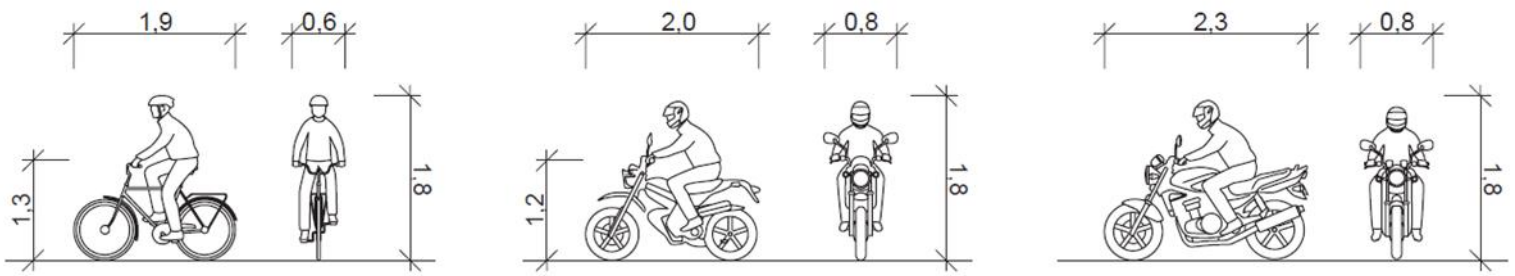


Kuva 23. Kävelykepin tai kainalosauvojen avulla kulkevan tilan tarve.

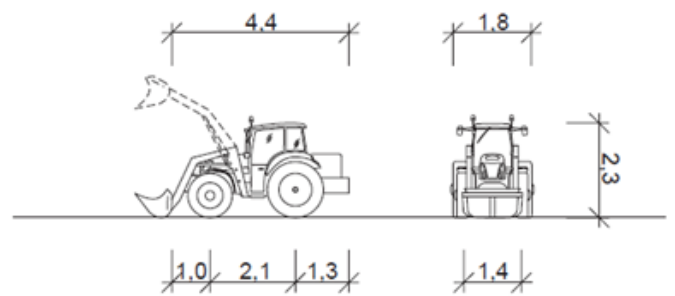




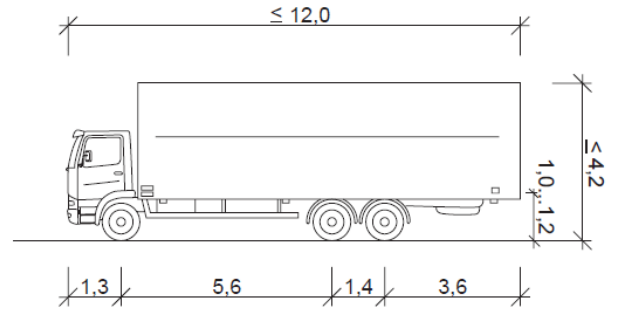
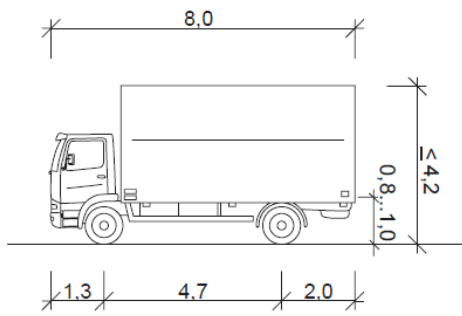
Ihmisyokko. Neliömetrin alueelle mahtuu kuusi henkilöä



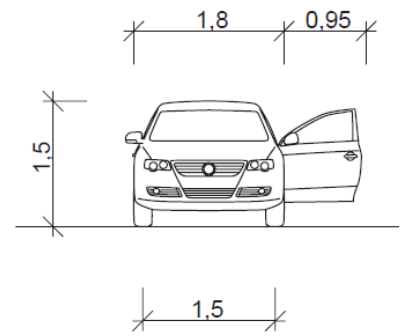
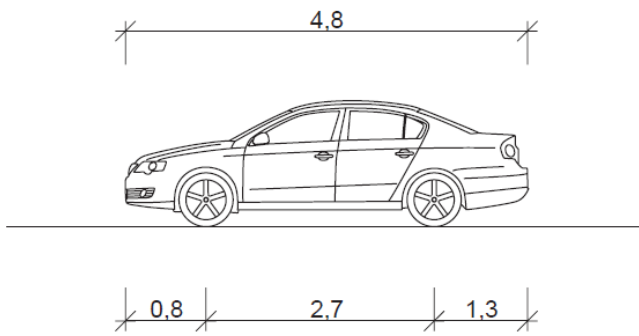
Invataksi, 16- paikkainen bussi



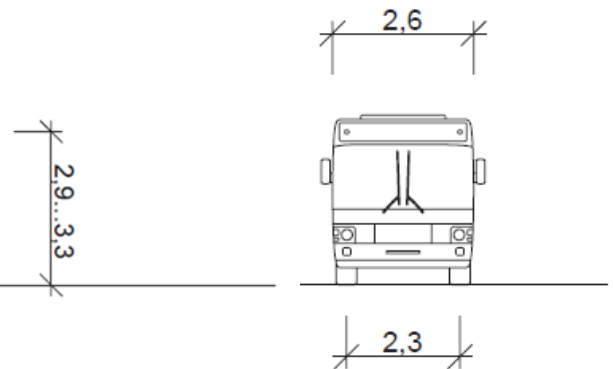
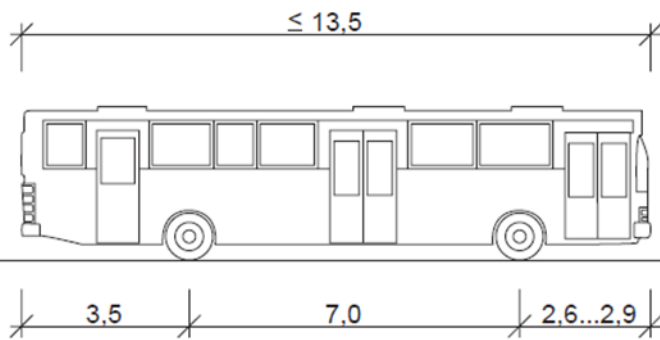
Kiinteistöhuollossa käytettävä traktori

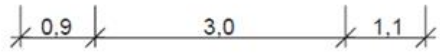
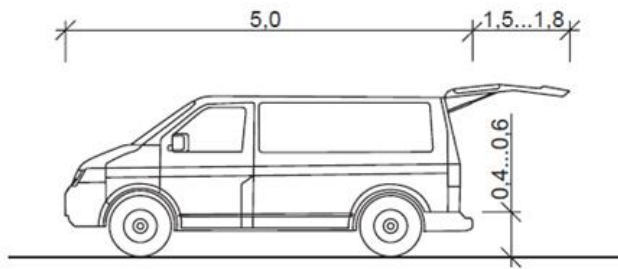


Kuorma-auto. Paloauton mitat ovat samaa luokkaa.

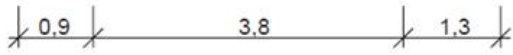
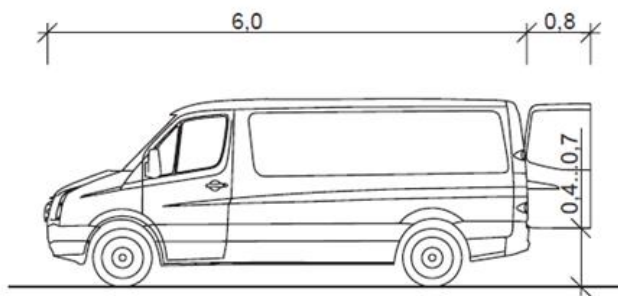
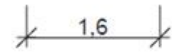
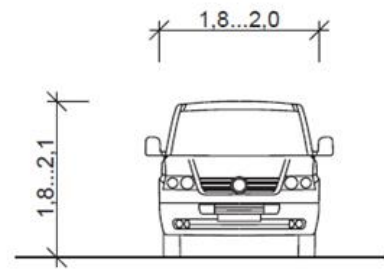


Henkilöauto, yleinen koko

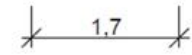
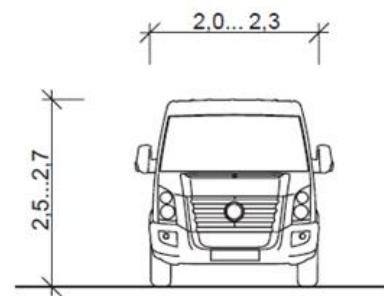




Pakettiauto, yleinen koko



Pakettiauto, suuri
Hälytysajoneuvo. Hälytyslaitteet lisäävät korkeutta



Hoitotyöselosteen liite 2

SAIRAALA-ALUEELLA VÄLTETTÄVÄT KASVIT

Voimakkaasti allergisoivat:

<i>Alnus</i>	lepät
<i>Betula</i>	koivut
<i>Corylus avellana</i>	pähkinäpensas
<i>Artemisia</i>	marunat
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	marunatuoksukki
<i>Leucanthemum vulgare</i>	päivänkakkara
<i>Taraxacum officinale</i>	voikukka

Vain harvoille allergisia oireita aiheuttavia:

<i>Acer</i>	vaahterat
<i>Fraxinus</i>	saarnet
<i>Populus</i>	poppelit
<i>Populus tremula</i>	haapa
<i>Salix</i>	pajut
<i>Tilia</i>	lehmukset
<i>Ulmus</i>	jalavat
<i>Quercus</i>	tammi
<i>Juniperus</i>	katajat
<i>Picea</i>	kuusi
<i>Pinus</i>	mänty
<i>Urtica dioica</i>	nokkonen

Voimakkaasti tuoksuvia:

<i>Artemisia</i>	marunat
<i>Geranium</i>	tuoksukurjenpolvi
<i>Heliotropium</i>	heliotrooppi
<i>Lobularia</i>	tuoksupielus
<i>Philadelphus</i>	jasmikkeet
<i>Prunus</i>	tuomi
<i>Sorbus</i>	pihlaja
<i>Tagetes</i>	samettikukat
<i>Syringa</i>	syreenit

Piikikkäitä kasveja:

<i>Caragana</i>	orapihlajat
<i>Crataegus</i>	orapihlajat
<i>Cirsium</i>	ohdakkeet
<i>Rosa</i>	ruusut

Myrkyllisyysluokka A

Seuraavat kasvit voivat aiheuttaa vakavan myrkytyksen ja jo pienen määrän kasvia nauttineelle oireita.

Suomenkielinen nimi	Suku	Laji
Belladonna	Atropa	belladonna
Hukanputki	Aethusa	cynapium
Hullukaali	Hyoscyamus	niger
Karvasmanteli	Prunus	amygdalus
Kultasadepensaat	Laburnum	
Marjakuuset	Taxus	
Myrkkycatko	Conium	maculatum
Myrkkycykeiso	Cicuta	virosa
Myrkkycyliljat	Cochicum	
Näsiä	Daphne	mezereum
Oleanteri	Nerium	oleander
Pasuunakukat (esim. Hulluruoho)	Datura	
Paternosterpapu	Abrus	pracatorius
Risiini	Ricinus	communis
Sormustinkukka	Digitalis	purpuera
Ukonhatut	Aconitum	

Lähteet: Myrkytystietokeskus HYKS ja RT-kortti 89-10749.

Myrkyllisyysluokka B

Seuraavat kasvit voivat aiheuttaa lievän tai kohtalaisen, mutta todennäköisesti ei vakavaa myrkytyskohtausta. Koh-
tauksen vakavuus riippuu henkilön herkkyydestä kyseiselle myrkyille sekä nautitusta määrästä.

Suomenkielinen nimi	Suku	Laji
Aitalikusteri	Ligustrum	vulgare
Aitoelämänlanka	Pharbitis	purpurea
Alppiruusu (=Atsaleat)	Rhododendron	
Alvejuuret	Drypteris	
Hamppu	Cannabis	sativa
Heliotrooppi	Heliotropium	arborescens
Hevoskastanja	Aesculuc	hippocastanum
Jalkalehdet	Podophyllum	
Jänönvihma	Cytisus	scoparius
Kalmiat	Kalmia	Ericaceae
Keijunilja	Gloriosa	superba
Keltamo	Chelidonium	majus
Kielo	Convallaria	majalis
Koirankieli	Cynoglossum	officinale
Koiranköynnökset	Bryonia	
Koisot	Solanum	Solanaceae
Konnamarjat	Actaea	
Lehtoakileja	Aquilegia	vulgaris
Lehtokuusama	Lonicera	xylosteum
Lumimarjat	Symphoricarpos	
Lupiinit	Lupinus	
Mandrake	Mandragora	officinarum
Misteli	Viscum	album
Myrkykaktus	Lophophora	williamsii
Oopiumunikko	Papaver	somniferum
Orjanlaakerit	Ilex	Aquifoliaceae
Paatsamat	Rhamnus	
Peitovillakko	Senecio	vulgaris
Perunan vihreät osat	Solanum	tuberosum
Pukinpensas	Lycium	barbarum
Puksipuu	Buxus	sempervierens
Päivänsini	Ipomoea	tricolor
Pärskäjuuret	Veratrum	Melanthiaceae
Ritarinkannukset	Delphinium	Ranunculaceae

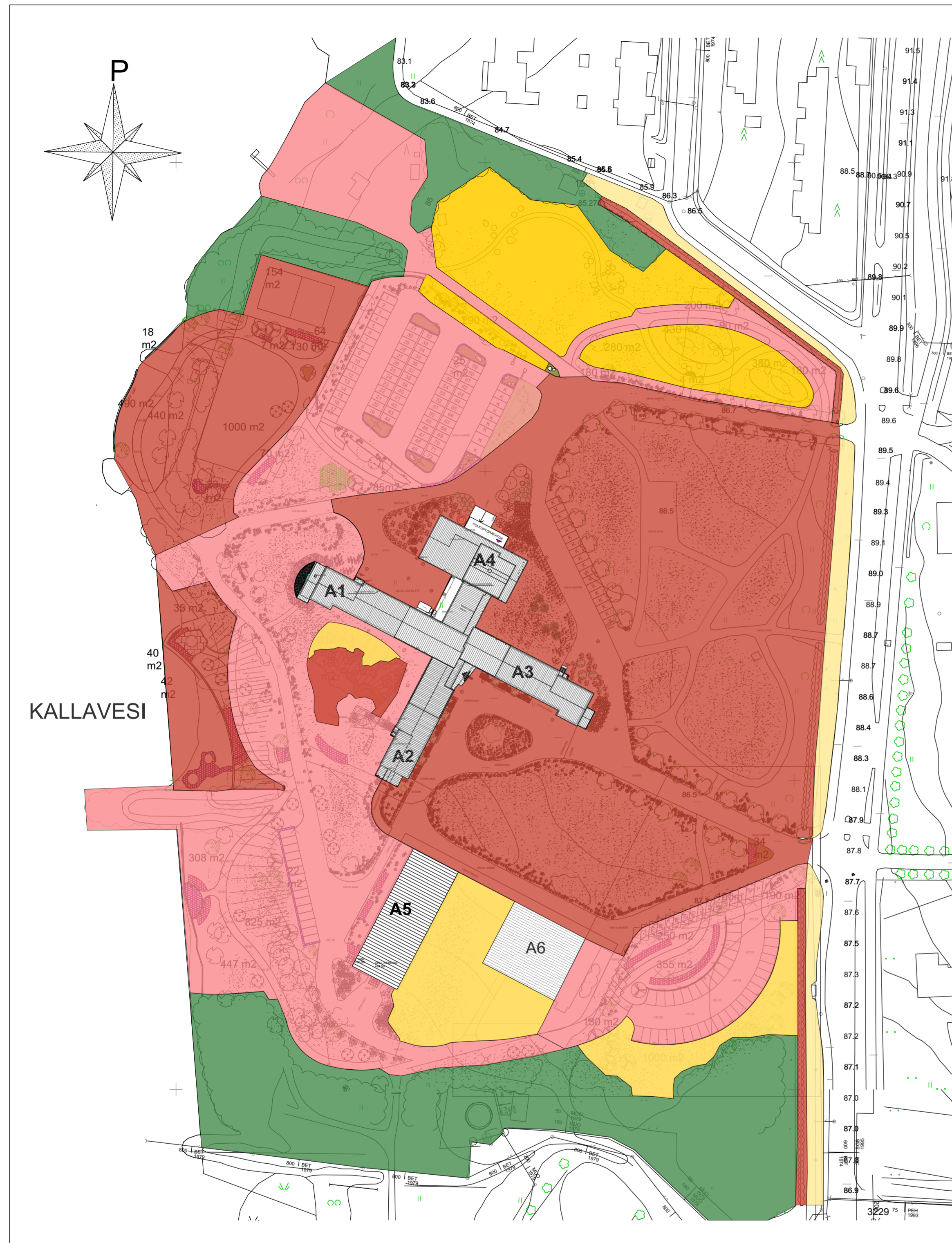
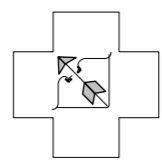
Suomenkielinen nimi	Suku	Laji
Rohtokataja	Juniperus	sabina
Ruotsinköynnöskuusama	Lonicera	periclymenum
Rusokuusama	Lonicera	tatarica
Skimmia	Skimmia	japonica
Tomaatin vihreät osat	Lycopersicon	esculentum
Tupakat	Nicotiana	
Tähtililja	Zigadenus	elegans
Valeakasia	Robinia	pseudoacacia
Villakot	Senecio	Asteraceae

Lähteet: Myrkytystietokeskus HYKS ja RT-kortti 89-10749.

Myrkyllisyysluokka C

Seuraavat kasvit voivat aiheuttaa vain lieviä oireita tai paikallista ärsytystä. Osaa ei ole listattu myrkytystietokeskuksessa ollenkaan, mutta ne luetellaan myrkyllisiksi muissa tietolähteissä.

Suomenkielinen nimi		Laji
Hierakat	Rumex	
Käenkaalit	Oxalis	Oxalidaceae
Raparperin lehti	Rheum	rhaponticum
Euroopansorvarinpensas	Euonymus	europeus
Happomarjat	Berberis	
Heidet	Viburnum	
Hernepensaat	Caragana	
Hortensiat	Hydrangea	
Jättiukonputki	Heracleum	mantegazzianum
Kalliokielo	Polygonatum	adoratum
Kevätesikko	Primula	veris
Kevätkello	Leucojum	vernum
Kevättruusuleinikki	Adonis	vernalis
Konnanleinikki	Ranunculus	sceleratus
Kurjenmiekat	Iris	
Kuusamat	Lonicera	
Kärhöt	Clematis	
Lehtoakileija	Aquilegia	vulgaris



A RAKENNETUT VIHERALUEET

- A2 Käyttöviheralue
- A3 Suojaviheralue

B AVOIMET ALUEET

- B2 Käyttöniitty
- B3 Maisemaniitty ja laidunalue
- B4 Avoin alue ja näkymä

C LÄHIMETSÄT

- C3 Suojametsä

Kaupunginosa/Kylä	Viranomaisen merkintöjä	
Kuopio, Julkula		
Rakennustoimenpide	Piirustuslaji	Juokseva no
Hoitolouituksen uudistaminen	Hoitolouituskartta	
Rakennuskohde	Piirrustuksen sisältö	Mittakaava
Pohjois - Savon sairaanhoitopiiri PSSHP	Hoitolouitus	1:1000
Kuopion yliopistollinen sairaala	Merkkien selitykset	
Julgulan sairaala		
Puijonsarventie 40		
Kuopio		
Suunnittelijan yhteystiedot	Suunnitteluala	Päiväys
Anna-Mari Tiitinen	VIHER	08.12.2015
	0443506438	

Pienillä muutoksilla kohti elvyttävää ja esteetöntä sairaalan ulkoympäristöä

HOITOTYÖSELOSTE

KYS Julkulan sairaala



Anna-Mari Tiitinen
2015

Sisällys

1	YLEISTÄ	4
1.1	KYS Julkulan sairaala	4
1.3	Uudet hoitoluokat	5
1.5	Alueiden käyttäjäryhmät ja niiden huomioiminen	5
1.6	Sairaala-alueen yleisiä ylläpidon tavoitteita	6
1.6.1	Elvyttävyyys	7
1.6.2	Esteettömyys	7
1.7	Konetyöt sairaala-alueella	8
1.8	Yleinen turvallisuus sairaala-alueen työskentelyssä	9
2	KASVILLISUUS	10
2.1	RAKENNETUT VIHERALUEET (A)	10
2.1.1	NURMIKOT	11
2.1.2	KUNTTA	18
2.1.3	KAUSIKASVIT	18
2.1.4	RYHMÄRUUSUT	21
2.1.5	PERENNAT	21
2.1.6	SIPULI- JA MUKULAKASVIT	25
2.1.7	PENSAAT	25
2.1.8	KÖYNNÖKSET	35
2.1.9	PUUT	35
2.2	AVOIMET ALUEET (B)	45
2.2.1	B1 MAISEMAPELLOT	45
2.2.2	B2 KÄYTTÖNIITYT	45
2.2.3	B3 MAISEMANIITYT JA LAIDUNALUEET	49
2.2.4	B4 AVOIMET ALUEET JA NÄKYMÄT	51
2.3	TAAJAMAMETSÄT (C)	53
2.3.1	HOITOTÖIDEN KUVAUS	54
2.3.2	KEINOLLINEN UUDISTAMINEN	56
2.3.3	TAIMIKON HOITO	56
2.3.4	PIENPUUSTON POISTO	56
2.3.5	HARVENNUSHAKKUUT	57
2.3.6	LUONTAINEN UUDISTAMINEN	57
2.3.7	VIERASKASVIEN POISTO	57
3	RAKENTEET	59
3.1	PÄÄLLYSTETYT ALUEET	59
3.1.1	SIDOTUT PÄÄLLYSTEET	60
3.1.2	SITOMATTOMAT PÄÄLLYSTEET	63
3.2	RAKENTEET JA JÄRJESTELMÄT	68
3.2.1	KUIVATUSRAKENTEET	68
3.2.2	TAITORAKENTEET	70
3.2.3	KALUSTEET JA VARUSTEET	72
3.2.4	LEIKKI- JA TOIMINTAVÄLINEET SEKÄ ALUSTAT	75
3.2.5	LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT	78

4 TALVIHOITO JA PUHTAANAPITO	80
4.1 TALVIHOITO	80
4.2 PUHTAANAPITO	84
4.3 TÖHRYN POISTO JA PINTOJEN SUOJAAMINEN	85
5 ERITYISALUEIDEN HOITO	86
5.1 KOIRA-AITAUKSET	86
5.2 UIMARANNAT JA -PAIKAT	86

Liite 1 Tila- ja kokovaatimukset

Liite 2 Sairaala-alueella vältettävät kasvit

1 YLEISTÄ

Tämä hoitotyöseloste koskee KYS Julkulan psykiatrisen sairaalan ulkoalueita Kuopiossa, Julkulan kaupunginosassa. Sairaala kuuluu kuntayhtymä Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriin. Kokonaisuudessaan laadittuun hoitosuunnitelmaan kuuluu tämä hoitotyöseloste sekä hoitoluokitus -kartta.

Viheralueiden hoito toteutetaan Viherympäristöliitto ry:n julkaisun 55, Viheralueiden hoito VHT 14' hoidon laatuvaatimukset mukaisesti sekä tässä hoitotyöselosteessa esitetyin tarkennuksin.

Hoitosuunnitelman pohja-aineistona toimii Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin henkilökunnalle, elo-syyskuussa 2015 teetetty kysely sairaalan ulkoympäristöstä ja sen nykyisestä käytöstä. Kyselyyn vastasi 91 henkilöä, joista neljä vastausta saatiin Julkulan sairaalan henkilökunnalta. Myös esteettömyyttä ja elvyttävyyttä käsittelevä kirjallisuus, tutkimukset ja julkaisut toimivat hoitosuunnitelman tausta-aineistona. Tietoa hoitosuunnitelman taustalle on hankittu myös observoinnilla sekä erilaisilla Puijon sairaalan ulkoympäristössä suoritetuilla mittauksilla, kesällä 2015.

1.1 KYS Julkulan sairaala

Julkulan sairaala on psykiatrisen sairaala, jossa on sekä nuoriso-, aikuis-, vanhus- ja päihdepsykiatrian hoito-osastoja. Julkulan sairaala sijaitsee Kuopiossa, Julkulan kaupunginosassa. Julkulan sairaala-alueella toimii myös sairaalakoulu.

Julkulan sairaalan ulkoympäristön keskeisin elementti on suuri puistoalue ja parhaillaan saneerauksen kohteena oleva ranta-alue. Sairaalan puistoalue koostuu laajoista nurmi-alueista, jotka mahdollistavat yhteisöllisten pelien ja aktiviteettien harrastamisen. Puistoalueella on vanhoja puita sekä pensasryhmiä. Sairaalarakennuksen läheisyydessä on uudempia istutusryhmiä. Julkulan sairaalaa ympäröi leikattava pensasaita, joka rajaa sairaala-alueen ympäröivistä liikenneväylistä ja muusta asutuksesta. Julkulan sairaala on pääosin muulta käytöltä suljettu ja ulkoympäristö on tarkoitettu vain sairaalan potilaiden käyttöön.

1.2 Viheralueiden nykyinen tilanne

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri on ulkoistanut viheralueiden hoidon. Julkulan sairaalan viheralueiden kunnossapitosopimukseen kuuluu mm. istutusten hoito, pensasaitojen leikkaus, nurmikoiden hoito, niittyalueiden ja pientareiden hoito sekä ryhmäkasvien istutus ja hoito. Talvikunnossapito ei kuulu kunnossapitosopimukseen. Siitä vastaa eri urakoitsija. Muita viheralueiden hoito- ja kunnostustöitä tehdään tarpeen mukaan lisätöinä.

Yksilöityä viheralueiden pinta-ala tietoa ei ole saatavilla. Karkean arvion mukaan, sairaalan viheralueiden pinta-alat ovat:

Nurmikot	25000 m ²
Pensasryhmät	1250 m ²
Perennat	20 m ²

1.2.1 Nykyinen hoitoluokitus

Sairaalan viheralueiden ylläpito on hoitoluokitettu vuonna 2007 mukaillen Kaupungin puutarhureiden seura ry:n laatimaa Taajaman viheralueiden hoitoluokitusta vuodelta 1993. Vuonna 2007 laaditussa hoitoluokituksessa viheralueilla on kaksi hoitoluokkaa. Ne ovat käyttöviheralueet A2 sekä maisemaniityt (nykyisin käyttöniityt) B2. Aikaisempi hoitoluokitus ja laaditut hoito-ohjeet eivät vastaa sairaalaympäristön asettamiin haasteisiin ja vaatimuksiin.

1.2.2 Ylläpidon kustannukset

Sairaaloiden viheralueiden kustannukset olivat vuonna 2014, yhteensä 56200 € Puijon ja Julkulan sairaalasta. Nurmikoiden hoidon kustannukset ovat noin 70300 €. Rakentamistöiden kustannukset ovat 106600 €. Kokonaisuudessaan ylläpidon kustannukset molempien sairaaloiden osalta vuonna 2014 olivat 233100 €.

1.3 Uudet hoitoluokat

Käytettävät hoitoluokat ovat rakennetut viheralueet A2 ja A3, käyttöniityt B2, maisemaniityt B3, avoimet alueet ja näkymät B4 sekä suojametsät C3.

1.4 Liikkumis- ja toimintaesteiset

Liikkumis- ja toimintaesteisillä tarkoitetaan kuulo- ja näkövammaisia, liikuntaesteisiä, psyykkisiä, suunnistautumis- tai kommunikointivaikeuksia omaavia henkilöitä sekä pitkäaikaissairaita, joilla on erityistarpeita ympäristön suhteen. Liikkumis- ja toimintaesteisille on määritetty omat esteettömyyskriteerinsä ulkoympäristön suhteen, joita sairaala-alueiden ylläpidossakin noudatetaan.

1.5 Alueiden käyttäjäryhmät ja niiden huomioiminen

Alueiden ylläpidossa huomioidaan sairaalaympäristön eri käyttäjäryhmät erilaisine vaatimuksineen. Sairaalassa on sekä vanhus-, aikuis- että nuorisopsykiatrian hoito-osastoja ja sairaalakoulun vuoksi myös ulkoympäristön lapsikäyttäjien osuus on merkittävä. Myös sairaalan potilaiden lapsia vierailee sairaalassa aika-ajoin. Erityisesti ylläpidon tavoitteena on turvata ja kehittää sairaalan ulkoympäristön elvyttävää vaikutusta.

Ylläpidossa huomioidaan, että osa sairaala-alueen käyttäjistä on liikkumis- tai toimintaesteisiä ja ylläpidolla turvataan myös alueiden esteetön ja turvallinen käyttö, käyttäjäryhmästä riippumatta.

Ylläpidossa huomioidaan liikkumis- ja toimintaesteisten lisäksi myös erityisesti lapset sekä heikentyneen toimintakyvyn vuoksi ikääntyneet ulkoympäristön käyttäjät. Lasten kohdalla tulee huomioida pieni koko, kapea näkökenttä ja kehittymätön kuuloaisti.

1.6 Sairaala-alueen yleisiä ylläpidon tavoitteita

Sairaalan ulkoympäristö viheralueineen toimii sairaalassa olevien ihmisten ainoana ulkoiluympäristönä sairaalahoidon aikana. Sairaalan ulkoympäristöstä on hyötyä niin sairaalan potilaille, henkilökunnalle kuin vierailijoillekin. Sairaalan ulkoympäristö toimii hoidon tukena, sen stressiä lievittävän, terveyttä ja hyvinvointia edistävän vaikutuksen vuoksi. Ulkoympäristö vaikuttaa sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin, nopeuttaen potilaiden paranemisprosessia. Hyvin suunniteltu ja kunnossapidetty sairaalan viheralue osoittaa potilaille sekä henkilökunnalle välittämistä ja arvostusta.

Viihtyisän ympäristön lähtökohtia ovat sekä ekologiset että kulttuuriset virikkeet, mutta myös liikenteellinen ja hygieeninen toimivuus. Ylläpidossa huomioidaan erityisesti liikenneturvallisuus sekä eri käyttäjäryhmien tasapuolinen ja sujuva mahdollisuus käyttää ympäristöä.

Sairaala-alueiden ylläpidossa kiinnitetään erityisesti huomiota kasvillisuuden määrään ja kuntoon. Monipuolisen kasvillisuuden ja luonnonelementtien määrän turvaaminen ympäristössä sekä niiden säilyttäminen pitkäikäisinä ovat keskeisiä ylläpidon tavoitteita. Esteettisyyden lisäksi, ympäristöstä saadaan myös ilmastoltaan ja tunnelmaltaan viihtyisämpi kasvillisuuden avulla. Kasvien ylläpidossa pyritään turvaamaan niiden elinvoimaisuus, esteettisyys sekä suojausvaikutus tuulta, pölyä, melua sekä ilmansaasteita vastaan. Luonnonmukaisten alueiden vaaliminen sekä luonnonläheisyyden säilyttäminen ovat tärkeitä sairaalarakennusten hallitseman ympäristön rikastuttamiseksi.

Yleisen ympäristöpsykologian mukaan terapeuttisen ja mielenterveyttä tukevan sairaalaympäristön keskeisimmät ominaisuudet ovat turvallisuus, hallittavuus, valinnaisuus ja kauneus. Elvyttävää sairaalaympäristöä selvittäneiden tutkijoiden mukaan nämä ominaisuudet ovat ulottuvaisuus, yhtenäisyys ja esteettömyys, riittävä avoimuus kokonaisuuden tajuamiseksi, yhteensopivuus sekä esteettisyys ja kiehtovuus

Elvyttävän ympäristön tulee herättää koskettavia tunteita ja iloa sekä kiinnostusta. Ympäristön muistoja herättävät piirteet ovat tärkeitä, ja ne liittyvät ympäristön osaksi elämänhistoriaa, vahvistaen myös minuuden kokemusta. Elvyttävässä ympäristössä herää turvallisuuden tunne, mikä mahdollistaa rentoutumisen.

Ympäristön herättämiin tunteisiin vaikuttaa ratkaisevasti ympäristön hoidontaso. Huonosti hoidettu ympäristö saa aikaan negatiivisia tuntemuksia. Paikkaan, joka herättää ahdistavia ja epämiellyttäviä tuntemuksia, ei haluta mennä. Erityisesti ympäristön viihtyisyyttä vähentäviä tekijöitä ovat mm. roskaisuus, saasteet, huono valaistus, melu sekä yleinen alueiden hoitamattomuus. Ne voivat aiheuttaa jopa vakavia terveyshaittoja ja toimia stressaavana tekijänä. Myös tupakansavu, pimeys, jyrkänteet, veri, ihmispaljous, turvattomuus sekä epämääräiset rakennelmat lisäävät ympäristön stressaavaa vaikutusta. Jotta ympäristö toimii elvyttävänä, on sen herätettävä myönteisiä tuntemuksia.

1.6.1 Elvyttävyys

Elvyttävyydellä tarkoitetaan ympäristön positiivista vaikutusta ihmisen hyvinvointiin. Ympäristö vaikuttaa sekä psyykkiseen että fyysiseen hyvinvointiin. Luontoympäristö vaikuttaa mm. ihmisen tunteisiin, lievittää stressiä, motivoi liikkumaan ja vaikuttaa positiivisesti myös moniin fysiologisiin toimintoihin. Elvyttävyys on merkittävä lähtökohta sairaalan ulkoympäristön ylläpidossa (Kuvio 1).

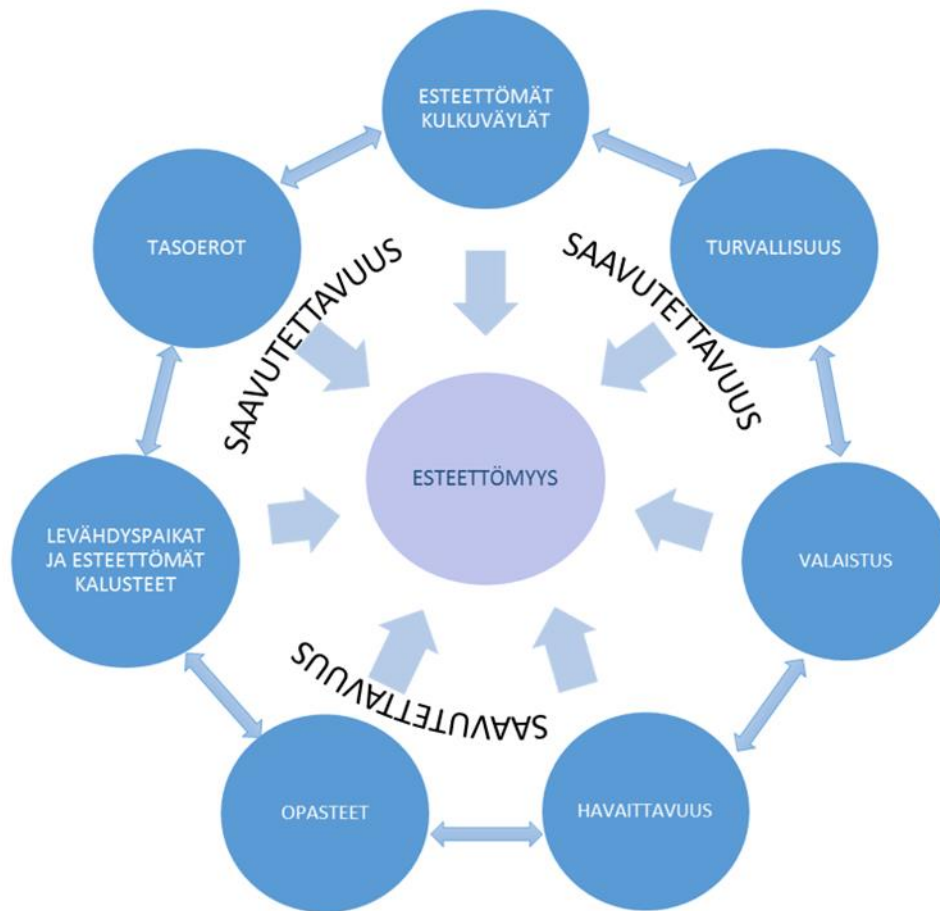


Kuvio 1. Elvyttävyyden rakentuminen ulkoympäristössä.

1.6.2 Esteettömyys

Esteettömyydellä tarkoitetaan kansalaisten sujuvaa osallistumista työntekoon, harrastuksiin, kulttuuriin ja opiskeluun. Esteetön ympäristö on kaikille käyttäjille toimiva, turvallinen sekä miellyttävä ja se on tasa-arvoisesti kaikkien käyttäjien helposti saavutettavissa. Ympäristön esteettömyys vähentää apuvälineiden sekä avustajien tarvetta, mikä lisää omatoimisuutta sekä tasa-arvoisuutta ja pienentää myös onnettomuusriskejä.

Ylläpidossa huomioidaan se, että valtaosalla ympäristöjen käyttäjistä on puutteita toimintakyvyissä, jotka on huomioitava turvallisen ympäristön aikaansaamiseksi. Ylläpidossa kiinnitetään huomiota siihen, että ulkoympäristö mahdollistaa hyvinvointia tukevan käyttäytymisen ja toiminnan niin, ettei muistuteta käyttäjän henkilökohtaisista vajavuuksista. Ylläpidolla turvataan ympäristön esteettömyyden vaatimuksien säilyminen, jotta liikkuminen ulkoympäristössä olisi kaikille mahdollista vuosi vuodelta (Kuvio 2).



Kuvio 2. Esteettömyyden rakentuminen ulkoympäristössä.

1.7 Konetyöt sairaala-alueella

Koneellisessa työssä huomioidaan erityisesti heikkonäköiset ja –kuuloiset käyttäjät sekä lapset. Lapsen on vaikeampi havainnoida liikennettä pienen kokonsa puolesta. Lisäksi lapsen näkökenttä on kapea ja kuuloaisti vielä kehittymätön, minkä vuoksi lapsi ei aina erota itseään kohti liikkuvaa esinettä pois päin liikkuvasta. Lisäksi lapsi ei pysty välttämättä arvioimaan äänen tulosuuntaa tai sen nopeutta ja etäisyyttä itsestään.

Työkoneissa on käytettävä varoitusvaloja sekä -ääniä ja tarvittaessa estettävä kulku alueelle, jossa työskennellään koneellisesti. Kuljettajalta edellytetään erityistä tarkkaavaisuutta ja huolellisuutta. Kuljettajalla tulee olla vähintään voimassaoleva työturvallisuuskortti ja opastus turvalliseen koneella työskentelyyn. Katualueella työskenneltäessä on kuljettajalla oltava vähintään voimassaoleva tieturva 1 -kortti. Nostokorityöskentelyssä alue on eristettävä ja alhaalla on oltava henkilö varoittamassa alueella liikkujia ja estämässä kulku työskentelyalueelle.

Työkoneella ei saa tukkia kulkuväyliä. Taksit, linja-autot, pelastusliikenne, ruumisautot ja saattoliikenne päästetään aina ohi esteettömästi.

Melua aiheuttavia töitä ei suoriteta klo 22.00–7.00 välisenä aikana

1.8 Yleinen turvallisuus sairaala-alueen työskentelyssä

Alueella työskenneltäessä ei saa häiritä alueen käyttäjiä eikä riskeerata käyttäjien turvallisuutta. Jos työvaihe aiheuttaa vaaraa alueella liikkuville, on kulku estettävä ja opastettava vaihtoehtoinen reitti.

Kulkuväyliltä on mahduttava kulkemaan esteettömästi, ylläpitotoimenpiteistä huolimatta. Pressuilla, kasvijätteillä tai työvälineillä ei saa tukkia kulkuväyliä. Kulkuväylän leveytenä tulee säilyä vähintään 900 mm, jotta ohi pääsee kulkemaan myös pyörätuolilla.

Työkaluja tai -välineitä ei jätetä levälleen kulkuväylille tai oleskelualueille, niin että ne aiheuttavat kompastumisvaaran. Työkaluja, -välineitä, työkoneita, polttoaineita, kasvinsuojeluaineita tms. ei saa jättää valvomatta sairaala-alueelle, tapaturmien ja väärinkäytön ehkäisemiseksi. Työvälineet, polttoaineet, kasvinsuojeluaineet yms. on aina nostettava esimerkiksi autoon, jonka ovet on lukittava.

2 KASVILLISUUS

Kasvillisuuden hoito tehdään VHT 14' mukaisesti tässä hoitotyöselosteessa esitetyin tarkennuksin.

2.1 RAKENNETUT VIHERALUEET (A)

Kasvillisuuden ylläpidolla pyritään turvaamaan monipuolinen, kerroksellinen, pitkäikäinen ja esteettinen kasvillisuusympäristö. Suuret ja vanhat puut, pikkupuut, pensaat ja matalampi ruohovartinen kasvillisuus muodostavat luonnollisia kerroksellisia kasvillisuusalueita, jotka tekevät viheralueesta vaihtelevan ja luonnollisen. Maiseman vihreys ja kerroksellisuus säilytetään.

Erityisesti ympäristön luonnonmukaisien reuna-alueiden kasvillisuuden hoidossa pyritään monikerroksisen ja tiheän kasvillisuuden säilyttämiseen, häiritsevän melun vähentämiseksi ja vehreän maisemakuvan säilyttämiseksi (Kuvat 1 ja 2). Ympäristön reuna-alueiden kasvillisuuden hoidossa pyritään myös siihen, että ne säilyttävät tehtävänsä ympäristöä rajaavana elementtinä ympäristön yhtenäisyyden sekä turvallisuuden tunteen lisäämiseksi.



Kuva 1. Ulkoympäristön reuna-alueiden ylläpidolla säilytetään kerroksellinen ja tiheä kasvillisuusympäristö.



Kuva 2. Kerroksellisten kasvillisuusalueiden säilyttäminen ja kehittäminen on tärkeä ylläpidon lähtökohta. Monipuolinen ja erikokoinen kasvillisuus turvaavat maiseman kerroksellisuuden ja monipuolisuuden. Monipuolinen kasvillisuusympäristö on tärkeä elvyttävä tekijä.

Myrkyllisiä, kovalehtisiä ja piikikkaita kasveja vältetään sairaalan ulkoympäristössä, joiden hävittämiseen ja torjumiseen kiinnitetään huomiota kaikissa hoitoluokissa.

2.1.1 NURMIKOT

Nurmikoiden hoito tehdään VHT' 14 mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Nurmialueiden hoitoon sisältyy kevätkunnostus, paikkaus, lannoitus ja kalkitus, nurmenleikkuu, nurmikon rajausta ja syyskunnostus. Kastelusta, rikkakasvien torjunnasta ja ilmastoinnista sovitaan erikseen.

Nurmikoiden ylläpidon tavoitteena on esteettisen ja käyttötarkoituksenmukaisen nurmikon säilyttäminen, esteettömyyden vaatimukset huomioiden. Erityisesti huomioidaan, että käyttönurmikot mahdollistavat pelien pelaamisen, yhdessäolon, oleskelun ym. aktiviteettien harrastamisen turvallisesti ja käyttömukavasti (Kuva 3). Sairaalan ulkoympäristön reuna-alueilla nurmikot voidaan säilyttää luonnonmukaisempina ja pienemmällä hoidon intensiteetillä myös A2 -hoitoluokassa, ympäristön monipuolisuuden ja virikkeellisuuden lisäämiseksi.



Kuva 3. KYS Julkulan sairaalan nurmikoiden tulee mahdollistaa erilaisten aktiviteettien harrastaminen turvallisesti ja käyttömukavasti.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VTH 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Nurmikoiden kevätkunnostus aloitetaan heti lumien sulettua, kun nurmikot kestävät liikkumisen.

A2 -hoitoluokassa nurmikolta poistetaan hiekoitushiekka, lehdet, risut, esineet, roskat sekä muu nurmikon kasvua, käyttöä ja esteettisyyttä haittaava aines (Kuva 4). Nurmikolla ei saa olla nurmen leikkuuta aloitettaessa lehtiä, oksia, hiekkaa, roskia tms. Huomioitavaa on, että pienikin määrä kasautunutta hiekoitushiekkaa, roskia, lehtiä, kiviä tms. voi aiheuttaa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille käyttäjille ja haitata oleskeluun ja aktiviteetteihin tarkoitettujen nurmikoiden käyttöä.



Kuva 4. Kevätkunnostuksen jälkeen A2 -hoitoluokan nurmikolla ei saa olla lehtiä, roskaa, oksia tms. esteettisyyttä ja nurmikon käyttöä haittaavaa ainesta.

A3 -hoitoluokassa nurmikolta poistetaan hiekoitushiekka sekä nurmikon kasvua haittaavat lehdet, esineet, roskat, risut ym. ainekset. Nurmikoiden on oltava siistit ennen ensimmäistä leikkuuta.

Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle. Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä ja tarvittaessa työssä on käytettävä vettä kaikissa työvaiheissa. Konetyössä huomioidaan tämän työselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Kohdat joihin ei päästä koneellisesti, puhdistetaan käsityönä.

Paikkaus

Nurmikoiden paikkaus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Nurmikoiden paljaat laikut, rikkoutuneet ja painuneet kohdat paikataan vuosittain siemenistä kylvämällä. Talvikunnossapidosta aiheutuneet vauriot korjaa talvikunnossapitäjä (Kuva 5).



Kuva 5. Talvikunnossapidon aiheuttamat vauriot nurmikoille korjaa talvikunnossapitäjä.

Nurmikoiden paikkaus tehdään ensisijaisesti keväällä 15.6 mennessä, kevätkosteutta hyödyntäen. Kevätkylvöjen osalta huomioidaan, että maan lämpötila on vähintään +8 °C.. Paikkaukset voidaan tehdä myös loppukesästä, heinäkuun puolivälistä syyskuun alkuun. Kesäkuun alusta ja heinäkuun puoliväliin nurmikon kylvöä vältetään kuivien sääolosuhteiden ja kauden suurimman käyttöasteen vuoksi.

Aktiviteetteihin ja oleskeluun tarkoituilta nurmialueilta epätasaisuudet korjataan välittömästi.

Paikkauksissa käytetään samaa kasvualustaa ja siemenseosta kuin ympäröivällä nurmialueella on käytetty.

Sopiva kylvömäärä on 1,5 kg–3 kg/aari, käytettävästä siemenseoksesta riippuen.

Pääsääntöisesti nurmikkoa ei kastella kylvön jälkeen. Jos kastelu aloitetaan, on sitä jatkettava säännöllisesti kunnes nurmikko on lähtenyt hyvin kasvuun. Kastelussa huolehditaan, että vettä annetaan riittävän paljon kerralla niin, että kasvualusta kastuu perusteellisesti. Kylvön jälkeen, kastelua aloitettaessa varotaan kasvualustan pinnan liettymistä ja siementen kulkeutumista kasteluveden mukana. Jos mahdollista, kastelu suoritetaan illalla tai aikaisin aamulla veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja vähäisemmän käytön vuoksi.

Kastelulaitteet eivät saa aiheuttaa haittaa alueen käyttäjille. Letkujen ja kastelulaitteiden vetämistä kulkuväylien poikki vältetään. Kastelulaitteita ei jätetä valvomatta oleskeluun tai aktiviteetteihin tarkoitetuille nurmialueille. Kastelun mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät ympäröiville kulkuväylille korjataan välittömästi. Kastelussa noudatetaan kohdan *Kastelu* periaatteita

Paikatun kohdan tulee vastata laadullisesti ympäristöään.

Paikattua alaa ei tarvitse eristää.

Lannoitus ja kalkitus

Lannoitus ja kalkitus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 -hoitoluokassa lannoitus tehdään viljavuusanalyysiin perustuen keväisin ja tarvittaessa loppukesällä. Kevätlannos N-P-K annetaan heti lumien sulettua, kevätkunnostuksen jälkeen ennen ensimmäistä leikkuuta. Tarvittaessa lannoitusta täydennetään kasvukaudella, jos nurmikon kasvukunto on heikentynyt.

A3 -hoitoluokassa lannoituksesta sovitaan erikseen.

Lannoite- ja kalkitusmäärät maa-analyysiin perustuen. Lannoitus ja kalkitus eivät saa aiheuttaa pölyämistä, minkä vuoksi suositetaan käytettäväksi rakeisia lannoitteita sekä kalkkia.

Lannoitettua aluetta ei tarvitse kastella.

Leikkuu

Nurmikkoa leikattaessa ei saa häiritä alueen käyttäjiä. Koneet eivät saa vaarantaa alueen käyttäjien turvallisuutta. Koneilla ei mennä 10 metriä lähemmäksi mahdollisesti nurmikolla oleskelevia ja pelailevia ihmisiä.

Ennen ensimmäistä leikkuuta keväällä on varmistuttava, että nurmikko kestää koneellisen leikkaamisen ilman painumia tai muita vaurioita. Nurmikkoon ei saa aiheuttaa vaurioita. Mahdolliset vauriot korjaa niiden aiheuttaja.

Ennen nurmikon leikkuuta nurmikoilta poistetaan roskat, esineet, oksat, kivet yms. ruohonleikkurille tai käyttäjille vaaraa aiheuttava materiaali.

A2 -hoitoluokassa nurmikon enimmäispituus on 150 mm. Nurmikon leikkuussa huomioidaan kuitenkin, että käyttöön ja aktiviteetteihin tarkoitetuilla nurmialueilla on mahdollisuus pelien pelailuun, oleiluun ym. aktiviteetteihin sekä avojaloin liikkumiseen turvallisesti ja miellyttävästi (Kuva 6).



Kuva 6. Julkulan sairaalan A2 –hoitoluokan nurmikoilla tulee olla mahdollisuus pelien pelailuun ja muiden aktiviteettien harrastamiseen turvallisesti ja miellyttävästi

A3 -hoitoluokassa nurmikko saa olla enintään 200 mm pitkä. Ulkoympäristön reuna-alueilla, ei aktiviteetteihin tarkoitetuilla nurmialueilla, nurmikko voidaan jättää pidemmäksi myös A2 -alueilla. Turvallisuuden vuoksi kuitenkin enintään 250 mm pitkäksi.

Kuivina ja kuumina ajanjaksoina nurmikkoa ei leikata tai se jätetään pidemmäksi nurmikon palamisen ehkäisemiseksi.

A2 -hoitoluokassa leikkuujätettä ei saa olla nurmikolla häiritsevästi, niin että siitä on esteettistä haittaa. Lisäksi nurmikon käyttö ei saa vaikeutua tai nurmikon hapensaanti estyä leikkuujätteen vuoksi. Erityisesti oleskeluun ja aktiviteetteihin tarkoitetuilta nurmikoilta leikkuujäte poistetaan. A3 -hoitoluokassa leikkuujäte poistetaan, jos siitä on haittaa nurmikon kasvulle.

A2 -hoitoluokassa esteiden ympärykset siistitään niin, että keskeisillä alueilla esteiden ympärykset ja rakenteiden reunat eivät poikkea muusta nurmikon yleisilmeestä. Siistiminen trimmerillä tehdään keskimäärin kerran kuukaudessa.

A3 -hoitoluokassa esteiden ympärykset siistitään tarpeen mukaan niin, että keskeisillä alueilla esteiden ympärykset ja rakenteiden reunat eivät oleellisesti poikkea nurmikon yleisilmeestä.

Kulkuväylille tai rakenteisiin lentäneet ruohojätökset siivotaan leikkuun jälkeen. Myös kalusteisiin lentäneet ruohojätteet siivotaan välittömästi leikkuun jälkeen



Kuva 7. KYS Julkulan sairaalan nurmialueella olevien kallioiden ympärykset siistitään trimmeröimällä. Kalliot eivät saa peittyä tai niiden koristearvo heikentyä.

Rajaus

Nurmikon rajaukset istutusryhmistä, päällysteistä yms. tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 hoitoluokassa nurmikot rajataan kanttaamalla päällysteistä ja istutusryhmistä joka toinen vuosi. Myös valaisinpylväinen ym. rakenteiden ympärykset kantataan (Kuva 8). Kulkuväylien tulee säilyä ilmeeltään huoliteltuina sekä selkeästi nurmialueista erotettuina.



Kuva 8. Nurmikon rajausten tulee säilyä selkeinä ja ilmeeltään huoliteltuina.

A3 -hoitoluokan nurmikoiden rajauksesta sovitaan erikseen.

Kastelu

Kastelu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti nurmialueita ei kastella. A2 -hoitoluokassa kastelua voidaan suorittaa erikseen niin sovittaessa keskeisillä alueilla, pidempien poutajaksojen aikana.

Jos kastelua tehdään, se ajoitetaan aamupäivään tai iltaan, veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja pienemmän käyttöasteen vuoksi.

Kasteluvälineet eivät saa aiheuttaa häiriötä alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Kastelulaitteita ei saa jättää valvomatta aktiviteetteihin tai oleskeluun tarkoitetuille nurmialueille. Koneellisessa kastelussa huomioidaan kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi tasoittamalla ne kulkuväylillä käytetyllä päällystemateriaalilla.

Syyskunnostus

Nurmikoiden syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Syyskunnostuksessa nurmikolta poistetaan lehdet, roskat, oksat, risut ym. nurmikolle kuulumaton aines. Lehdet voidaan silputa paikalleen, jos se ei aiheuta haittaa nurmikon käytölle tai kasvulle.

Syksyisin aktiviteetteihin tarkoituiltuista nurmikoilta poistetaan säännöllisesti niiden käyttöä haittaavat lehdet, risut ym. nurmikolle kuulumaton aines, jotta nurmikko säilyy käyttötarkoituksen mukaisena mahdollisimman pitkään syksyllä.

Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä, tarvittaessa työssä on käytettävä vettä.

Koneellisessa työssä nurmikko ei saa olla liian märkä, vaurioiden ja painumien ehkäisemiseksi. Mahdolliset vauriot korjaa niiden aiheuttaja, tämän hoitotyöselosteen kohdan *2.1.1 Paikkaus* periaatteiden mukaisesti. Koneellisessa työssä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.

Jääpoltteen ehkäisemiseksi nurmikkoa ei käsitellä kasvinsuojeluaineella. Jääpoltetta ehkäistään tasoittamalla nurmikossa olevat, vettä keräävät painanteet kasvualustan lisäyksillä ennen talven tuloa, syyskunnostuksen yhteydessä.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvien torjunta tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti rikkakasveja ei erikseen torjuta nurmialueilla. Kemiallisia kasvinsuojeluaineita rikkakasvien torjuntaan ei käytetä.

Rikkakasvit pidetään kurissa leikkaamalla nurmikko säännöllisesti ja riittävän usein.

Tarvittaessa rikkakasvien mekaanisesta torjunnasta sovitaan erikseen.

Ilmastointi ja kattaminen

Nurmikoiden ilmastoinnista ja kattamisesta sovitaan erikseen.

Yleisvaikutelma

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Nurmikolla saa olla siinä määrin luonnonroskaa, kuten oksia ja lehtiä, ettei se haittaa nurmialueen käyttöä tai alueen esteettisyyttä. Luonnonmukaisuus ja luonnonmateriaalit lisäävät ympäristön miellyttävyyttä, mielenkiintoisuutta sekä tarjoavat virikkeitä sairaalan eri käyttäjäryhmille.

Lasinsirut, neulat, jätökset, isommat oksat, roskat, terävät esineet ja terävät kivet poistetaan nurmialueilta välittömästi, kaikissa hoitoluokissa. Yleisilmeeltään nurmikoiden tulee olla siistejä, jotta ne houkuttelevat ulkoilemaan ja oleskelemaan.

2.1.2 KUNTTA

Ei sairaala-alueella.

2.1.3 KAUSIKASVIT

Kausikasvien hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kukkivia ja värikkäitä kasveja toivotaan lisää. Erityisesti kukkivien kasvien on todettu olevan tehokkaita elvyttäjiä. Kausikasvi-istutuksiin ja niiden säännölliseen ylläpitoon kiinnitetään erityistä huomiota. Kasvien valinnassa painotetaan värikkyyttä, kestävyyttä, myrkyttömyyttä sekä ylläpidon helppoutta. Kasvien tulee myös olla allergiavapaita. Suositeltavat värit kasvien valinnassa ovat keltainen, punainen ja sininen.

Kausikasvien hoidolla turvataan kausikasvien runsas kukinta, värikkyys, pitkäikäisyys, elinvoimaisuus ja esteettisyys. Suositeltavaa on ottaa sairaalan potilaat mukaan kausikasvien hoitoon.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostus maapenkeillä aloitetaan heti maan sulettua, muiden kevätkunnostustöiden jälkeen, ennen ryhmäkasvien istuttamista.

Kasvualusta puhdistetaan roskista, rikkakasveista sekä muista sinne kuulumattomista aineksista. Rikkakasvien torjuntaan ei käytetä kemiallisia kasvinsuojeluaineita.

Kasvualusta muokataan ja tarvittaessa lisätään kasvualustaa. Kasvualustana käytetään kesäkukille soveltuvaa kasvualustaa. Kasvualusta muotoillaan siistiksi. Mahdolliset multariskeet siivotaan pois ympäröiviltä kulkuväyliltä ja rakenteista kunnostuksen jälkeen.

Kevätkunnostuksen yhteydessä kasvualusta lannoitetaan N-P-K -lannoitteella sekä kalkitaan. Lannoituksessa ja kalkituksessa suositetaan rakeisia lannoite- ja kalkitusaineita pölyämisen ehkäisemiseksi.

Istutus

Istutus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ryhmäkasvi-istutukset tehdään pahimpien kevätallojen jälkeen, kesäkuun alussa. Kasvit istutetaan mahdollisimman pian niiden saavuttua.

Erityisesti ryhmäkasvipylväitä ja -palloja asennettaessa koneellisesti paikoilleen varotaan alueen käyttäjiä ja huomioidaan kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat. Ryhmäkasvipylväitä asennettaessa tarkistetaan niiden suoruuksensa ja oikaistaan tarvittaessa.

Korkeille ryhmäkasveille asennetaan tukiseipäät tai -kehikot.

Katkenneet tai muuten vaurioituneet versot siistitään istutustyön yhteydessä. Multariskeet ja kasvijätteet ympäröiviltä alueilta siivotaan pois heti istutustyön jälkeen.

Kastelutarve tarkistetaan heti istutuksen jälkeen ja kastellaan tarvittaessa.

Kastelu

Kastelu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kastelun tarve tarkistetaan päivittäin. Kastelu tehdään vesipisteeseen liitettävällä letkulla tai koneellisesti esimerkiksi pienkuormaajaan asennettavalla kastelusäiliöllä. Erityisen tärkeää on ajoittaa kastelu perjantaille, jotta ryhmäkasvit pärjäävät viikonlopun yli.

Kastelusta ei saa aiheutua haittaa tai vaaraa alueen käyttäjille. Koneellisessa kastelussa on ehdottomasti huolehdittava, ettei kastelusäiliö pääse putoamaan. Letkujen ja muiden kastelujärjestelmien kunto tarkistetaan säännöllisesti, jotta vuotavilla kastelulaitteilla ei kastella alueen käyttäjiä tai aiheuteta muitakaan vahinkoja. Vuotavat letkut, liittimet tms. korjataan mahdollisimman pian. Pienkuormaajaan asennettavaa kastelusäiliötä ei täytetä vedellä täyteen asti, ylläikkymisen estämiseksi.

Kasteluvälineet eivät saa aiheuttaa kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa kastelussa huomioidaan tämän hoitotyöselitteen kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi kastelun jälkeen kaatumisten estämiseksi, tasoittamalla ne

kulkuväylien päällystemateriaalilla. Mahdolliset multaroiskeet ympäröiviltä päällysteiltä ja rakenteilta siivotaan heti kastelun jälkeen.

Kastelua tehdään harvemmin, mutta kerralla runsaasti, niin että kasvualusta kastuu kokonaisuudessaan. Paras ajankohta kastelulle on aamusta tai illasta, veden haihtumisen ehkäisemiseksi ha vähäisemmän käytön vuoksi.

Ryhmäkasvipallot tarvitsevat kastelua useimmin. Kastelu tehdään sekä kasteluputkiin että päältäkasteluna.

Ryhmäkasvipylväät eivät saa päästä kuivumaan. Ryhmäkasvipylväiden päällimmäiset osat kuivuvat nopeasti. Keskimäärin, sääolosuhteista riippuen, ryhmäkasvipylväät kastellaan kolme kertaa viikossa. Vesi annetaan pylväissä oleviin kasteluputkiin niin, että vesi näkyy putken yläosassa. Lisäksi pylväiden päällimmäinen osa kastellaan runsaasti. Päällimmäiseen osaan ei ole kasteluputkea vaan kastelu tehdään päältäkasteluna.

Kasvuston siistiminen ja rikkakasvien torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kasvuston siistiminen tehdään kerran viikossa, jolloin poistetaan kuihtuneet kukat, roskat, rikkakasvit ym. kasvustoon kuulumaton aines.

Ryhmäkasvipylväiden ja -pallojen alustan rajapintojen on oltava tarkkarajaiset, siistit ja pääsääntöisesti rikkakasvittomat.

Kemiallista torjuntaa ei käytetä. Ryhmäkasvipylväiden ja -pallojen alustoilta rikkakasvit voidaan torjua kemiallisesti käyttämällä luonnonmukaisia torjunta-aineita. Luonnonmukaisia torjunta-aineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä oleskelu- tai aktiviteettialueita.

Lannoitus

Lannoitus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksen yhteydessä kasvualustat lannoitetaan N-P-K -lannoitteella.

Kastelulannoitetta annetaan kasvukaudella joka toinen kastelukerta. Kastelulannoite sekoitetaan kasteluveteen lannoitevalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Lannoitettaessa varotaan lannoitteen joutumista kasvien lehdille polttovioituksien ehkäisemiseksi.

Kasvitautilien ja tuholaisten torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tarvittaessa kasvitauteja ja tuholaisia voidaan torjua kemiallisesti. Torjunnasta kuitenkin sovitaan erikseen.

Syyskunnostus

Syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ryhmäkasvit poistetaan loka-marraskuussa, kasvien kunto sekä sääolosuhteet huomioiden, ennen maan jäätymistä.

Syyskunnostuksessa kasvualustat siistitään ja kunnostetaan seuraavaa kasvukautta varten. Rikkakasvit, roskat, ryhmäkasvien mahdolliset juuripaakat yms. poistetaan ja kasvualusta muotoillaan siistiksi. Multaraiskeet ja kasvijätteet ympäröiviltä alueilta siistitään heti työn jälkeen.

Ryhmäkasvilaitteet putsataan esimerkiksi painepesurilla. Ryhmäkasvilaitteiden kunto tarkistetaan ja ne pakataan säilöön talveksi.

2.1.4 RYHMÄRUUSUT

Alueilla ei ryhmäruusuja.

2.1.5 PERENNAT

Perennojen hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Perennojen hoitoon kuuluu kevät-kunnostus, paikkausistutukset, rikkakasvien torjunta, kasvuston siistiminen, kasvualustan kuohkeutus, rajaus, kastelu, kasvitautien ja tuholaisten torjunta, syyskunnostus ja perennojen jakaminen.

Erikseen sovittavia töitä ovat A3 -hoitoluokassa kasvitautien ja tuholaisten torjunta sekä kastelu.

Perennojen hoidon tavoitteena on niiden säilyttäminen elinvoimaisina, kukkimiskykyisinä ja esteettisinä. Ylläpidossa panostetaan erityisesti perennojen kukkimiskykyisyyteen. Värikkyys ja kukat ovat tehokkaita huomion kiinnittäjiä ja esteettisen mielihyvän tuottajia. Perinteisten koristekasvien, kuten pionien (*Paeonia*) tai syysleimujen (*Phlox*) käyttöä suositaan tuttuuden tunteen herättämiseksi. Perinteiset kasvit ovat erityisen tärkeitä ikääntyneille ulkoympäristön käyttäjille

Kevät-kunnostus

Kevät-kunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevät-kunnostus aloitetaan heti roudan sulettua, maan ollessa muokkaukelpoista. Kevät-kunnostuksen tulee olla kuitenkin tehtynä 31.5. mennessä. Kevät-kunnostuksessa poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, kuolleet kasvit ja kasvinosat, kasvua haittaava kuollut orgaaninen aines sekä muu kasvustoon kuulumaton materiaali. Kasvualustan pinta muotoillaan kattamattomilla perenna-alueilla siistiksi.

Kevät-kunnostuksen yhteydessä tarkistetaan perennojen yleinen kasvukunto ja sovitaan tilaajan kanssa mahdollisista paikkausistutuksista tai epäkelpojen perennojen uusinnasta.

Perennojen varret leikataan alas keväällä. Alasleikkauksen yhteydessä perennojen kasvustoa ei murskata paikoilleen vaan leikkuujätteet poistetaan kokonaan.

Ympäröivät alueet siistitään multaroiškeista ja muusta jätteestä kevätkunnostuksen jälkeen.

Paikkausistutukset

Paikkausistutukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kasvustossa olevat aukot paikataan vuosittain joko jakamalla olemassa olevaa kasvustoa tai tilaajan kanssa sovittaessa uudella taimimateriaalilla. Paikkausistutuksille suositeltava ajankohta on keväällä tai syksyllä mutta paikkausistutuksia voidaan tehdä myös kasvukauden aikana, taimityypin vaatimukset huomioiden. Pionit (*Paeonia*), liljat (*Lilium*) sekä sipulikasvit istutetaan syksyllä.

Taimimateriaalina käytetään ilmastollisesti Suomen olosuhteisiin soveltuvaa taimimateriaalia.

Perennat istutetaan vähintään entiseen kasvusyvytyteen, astiataimilla paakun on peityttävä kasvualustalla. Pionien istuttamisessa varotaan liian syvään istuttamista. Pionin juurakko jätetään kasvualustan pintaan ja varmistetaan vielä istutuksen jälkeen, ettei juurakko ole painunut liian syvälle.

Paikkausistutusten jälkeen kasvualusta kastellaan niin, että koko juuristoalue kastuu perusteellisesti. Istutusten jälkeen taimia kastellaan tarvittaessa sääolosuhteet huomioiden. Kastelua tehdään harvemmin mutta kerralla runsaasti. Kastelu ajoitetaan aamupäivään tai iltaan, veden haihtumisen ehkäisemiseksi.

Kastelun aiheuttamat mahdolliset urat kasvualustaan tai ympäröiville sitomattomille päällysteille tasoitetaan ja siistitään heti kastelun jälkeen. Myös ympäröiville päällysteille valunut kasvualusta ja multaroiškeet siivotaan heti kastelun jälkeen. Kastelussa noudatetaan kohdan *Kastelu* periaatteita.

Lannoitus ja kalkitus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Lannoitus ja kalkitus tehdään maa-analyysin perusteella. Pääsääntöisesti lannoitus tehdään keväällä, heti lumien sulettua kevätkunnostuksen yhteydessä N-P-K -lannoitteella ja syksyllä P-K -lannoitteella elokuun loppuun mennessä, maa-analyysin tulosten mukaisesti. Jos maa-analyysin tulokset tai perennojen kasvukunto niin vaativat, voidaan antaa täydennyslannoitus kasvukauden aikana.

Lannoitetta ja kalkkia levitettäessä varotaan lannoitteen ja kalkin joutumista kasvien lehdelle polttovioituksien ehkäisemiseksi.

Lannoitus- ja kalkitusaineina suositetaan rakeisia lannoite- sekä kalkitusaineita pölyämisen ja huuhtoutumisen ehkäisemiseksi.

Rikkakasvien torjunta, kasvuston siistiminen kasvualustan kuohkeutus ja kattaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Perennaryhmät tarkistetaan ja siistitään vähintään kahden viikon välein. Kasvustosta poistetaan roskat, kuolleet versot, lehdet, kukkineet kukinnot sekä rikkakasvit. Rikkakasvit torjutaan mekaanisesti, kemiallisia kasvinsuojeluaineita ei käytetä.

Kallioilla ja kivillä kasvavien kallioperennojen rikkakasvien torjunnassa varjotaan kivikkoperennojen ja sammaleen irtoamista (Kuva 9). Rikkakasvien torjunta tehdään esimerkiksi trimmeröimällä. Sammalta ei saa poistaa.



Kuva 9. Nurmialueella olevilla kallioilla kasvavat kivikkoperennat pidetään rikkakasveista vapaana esimerkiksi trimmeröimällä. Kalliokasvillisuutta eikä sammalta saa poistaa.

Uusia perennaryhmiä tarkkaillaan ja hoidetaan intensiivisemmin, niiden kunto ja siisteys tarkistetaan viikoittain.

Kasvualustan kuohkeutus tehdään kattamattomilla perennaryhmillä kerran kuukaudessa. Kasvualustan kuohkeutuksen jälkeen siivotaan mahdolliset multaroiskeet ympäröiviltä alueilta.

Rajaukset

Rajaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rajaukset saavat olla ajoittain epätarkat. Istutusalueen reunat siistitään kanttaamalla vähintään joka toinen vuosi, jotta estetään kasvualustan ja siihen rajautuvien päällystemateriaalien sekoittuminen sekä rikkakasvien leviäminen kasvualustaan.

Istutusalueen reuna noudattaa suunnitelmassa määriteltyjä muotoja ja rajaus on suunnitelman mukaisella etäisyydellä kasvin tyvestä.

Uusia istutuksia tehtäessä suositetaan käytettävän mekaanisia rajaustapoja, kuten reunanauhoja hoitotoimenpiteiden helpottamiseksi sekä yhtenäisen ja selkeän ilmeen aikaansaamiseksi.

Kastelu

Kastelu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti perennoja ei kastella. Pitkien poutajaksojen aikana kastelua voidaan suorittaa, jos kasveja uhkaa kuoleminen tai kasvu selvästi heikkenee.

Paikkausistutuksia tai uusia istutuksia kastellaan pidempien poutajaksojen aikana, ensimmäisen vuoden ajan istutuksesta.

Kastelua tehdään harvemmin, mutta kerralla runsaasti, niin että kasvualusta kastuu kokonaisuudessaan. Kasvualustan kosteus tulee varmistaa vähintään 10 cm syvyydeltä. Paras ajankohta kastelulle on aamusta tai illasta, veden haihtumisen ehkäisemiseksi.

Kastelussa on huomioitava, etteivät kasteluvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa kastelussa huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla, pientenkin epätasaisuuksien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Mahdolliset multaroiheet ympäröiviltä alueilta siivotaan heti kastelun jälkeen.

Kasvitautilien ja tuholaisten torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kasvustoa tarkkaillaan kasvitautilien ja -tuholaisten osalta säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä.

Mikäli kasvintuhoojia esiintyy, sovitaan kasvinsuojelutoimiin ryhtymisestä erikseen tilaajan kanssa.

Syyskunnostus

Syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Syyskunnostuksessa kasvustosta poistetaan roskat, kivet, esineet, oksat, lehdet ym. kasvustoon kuulumaton esteettisyyttä tai perennojen kasvua haittaava materiaali. Kasvualusta muotoillaan ja siistitään niin, ettei kasvualustaan jää vettä kerääviä painanteita. Myös perenna-alueiden ympärystä siistitään mahdollisista multaroihteista ja kasvijätteistä heti syyskunnostuksen jälkeen.

Pääsääntöisesti perennoja ei talvisuojata.

Perennoja ei alasleikata syksyllä. Perennat alasleikataan keväällä paremman talvehtimisen edistämiseksi. Perennojen varsilla on koristearvoa talventörröttäjinä. Talventörröttäjien jättämistä vaalitaan sairaala-alueella, sairaalaympäristön monipuolisuuden ja ympärivuotisuuden lisäämiseksi.

Maa-analyysi

Maa-analyysin ottamisesta sovitaan erikseen.

Jakaminen

Perennojen jakaminen tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Perennojen hoidon tärkeimpänä tavoitteena on perennojen kukkimiskykyisyyden ja esteettisyyden säilyminen. Perennat jaetaan, kun niiden kukkimiskyky ja kasvukunto on heikentynyt eri lajien vaatimukset huomioiden.

Pionien, piikkiputkien, lehtoakileijojen, idänunikoiden ja kultatyrökkien jakamista vältetään.

Syksyllä jaettaessa, jakaminen tehdään ennen syyskuuta, jotta perennat ehtivät juurtua ja haavapinnat parantua ennen talven tuloa.

Jaettavat kasvit kastellaan ennen jakamista, sääolosuhteet huomioiden, kasvien riittävän vedensaannin turvaamiseksi. Jakamisen jälkeen kasvit istutetaan välittömästi uusille kasvupaikoilleen. Jaettuja kasveja ei heitetä pois vaan hyödynnetään muualla sairaalan ulkoympäristössä. Istutetut taimet kastellaan runsaasti, niin että koko juuristoalue kastuu perusteellisesti. Kastelua jatketaan ensimmäisen kasvukauden ajan, pidempien poutajaksojen aikana kohdan *Kastelu* periaatteiden mukaisesti.

2.1.6 SIPULI- JA MUKULAKASVIT

Sipuli- ja mukulakasvien hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Sipulikasvien istuttamista sairaalan ulkoympäristöön suositetaan. Sipulikasvit tuovat väriä viheralueille jo aikaisin keväällä ja lisäävät ulkoympäristön monipuolisuutta sekä erilaisten luontoelementtien määrää.

Jakaminen

Sipuli- ja mukulakasvien jakamisesta sovitaan erikseen.

2.1.7 PENSAAT

Pensaiden hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Yksittäispensaiden tarkoituksena on toimia kauniin kukintansa, kasvutapansa tai värityksensä vuoksi koriste-elementtinä, lisäten ulkoympäristön miellyttävyyttä ja vaihtelevuutta. Yksittäispensaiden hoidon tavoitteena on säilyttää pensaiden elinvoimaisuus sekä koristearvo (Kuva 10).



Kuva 10. Yksittäispensaiden ylläpidolla säilytetään pensaiden elinvoimaisuus, turvallisuus ja koristearvo.

Pensasryhmien tarkoituksena on kauneusarvojen lisäksi rajata, suojata sekä erottaa viheralueiden eri toimintoja toisistaan. Pensasryhmien hoidossa huomioidaan esteettisten näkökohtien lisäksi niiden säilyttäminen suojaavana sekä rajaavana elementtinä. Erityisesti sairaala-alueen reuna-alueiden pensasryhmien ylläpidossa pyritään tiheyden ja kerroksellisuuden säilyttämiseen ympäristöltä melulta sekä saasteilta suojaamiseksi.

Pensaiden ylläpidossa huomioidaan myös ulkoympäristön esteettömyys, mahdollisuus erilaisten aktiviteettien harrastamiseen sekä alueen käyttäjien turvallisuus, eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Uusia pensaita istutettaessa vältetään myrkyllisiä, piikikkäitä, voimakkaasti tuoksuvia ja allergisia reaktioita aiheuttavia kasvilajeja, kuten jasmikkeita, orapihlajia ja syreenejä (Liite 2).

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostus aloitetaan heti roudan sulettua ja sen on oltava valmis 31.5. mennessä kaikissa hoitoluokissa.

Kevätkunnostuksessa A2 -hoitoluokan pensasalueilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, lehdet, oksat yms. kasvustoon kuulumaton ja pensaiden kasvua tai esteettisyyttä haittaava aines. Myös kuolleet kasvinosat poistetaan. Kattamattomilla alueilla, kasvualustan pinta muotoillaan siistiksi.

A3 -hoitoluokan pensasalueilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet sekä pensaiden kasvua tai esteettisyyttä haittaava orgaaninen aines

Paikkaisistutuksista sovitaan erikseen.

Aurausmerkkien sekä hiekoitushiekan poisto kuuluvat talvikunnossapitäjälle. Hiekanpoisto tehdään 31.5. mennessä. Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä, tarvittaessa käytetään vettä kaikissa työvaiheissa. Pensasalueilta hiekka poistetaan käsityönä, pensaiden vaurioitumisen ehkäisemiseksi.

Hoitoleikkaus

Hoitoleikkaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pensaiden hoitoleikkaukset tehdään keväällä sienitautien välttämiseksi, kasvilajikohtaiset erityisvaatimukset huomioiden. *Acer*, *Aesculus*, *Betula* ja *Prunus* leikataan loppukesästä, runsaan mahlavuodon vuoksi.

Hoitoleikkaustarve tarkistetaan vuosittain syksyllä seuraavaa kevättä varten. Hoitoleikkauksissa poistetaan mm. vanhimmat oksat, kuolleet, vaurioituneet ja toisiaan hankaavat oksat, sisäänpäin kasvavat oksat, lamoavat oksat sekä juurivesat.

Kulkuväylille tai rakenteisiin kasvavat, katkenneet, sairaat, vaaraa aiheuttavat tai alueen käyttöä haittaavat oksat poistetaan välittömästi (Kuva 11).



Kuva 11. Rakenteisiin kasvavat ja alueiden käyttöä haittaavat pensaiden oksat poistetaan välittömästi.

Pensaiden hoitoleikkauksissa huomioidaan erityisesti uimarannan ja puistoalueen säilyminen aktiviteetteihin, peleihin ja oleskeluun soveltuvana. Myös katveisia alueita yksinoloon ja mietiskelyyn tarvitaan, mikä huomioidaan pensaiden leikkauksissa, erityisesti puistoalueella. Pensaat säilytetään katveisilla alueilla sellaisina, että niiden suojausvaikutus säilyy.

Hoitoleikkauksissa huomioidaan myös sairaala-alueen esteettömyys. Kulkuväylien, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset.

Kulkuväylille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan välittömästi.

Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi. Hoitoleikkaukset tehdään niin, että kulkuväyliä vapaana leveytenä säilyy sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800—3500 mm. Pensaiden leikkauksissa huomioidaan, että pelastus- ja saattoliikenteen on päästävä liikkumaan sairaala-alueella esteettömästi. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, minimileveydenä tulee säilyä 2500 mm. Puiston ja ranta-alueen kulkuväylillä vapaan leveyden on oltava vähintään 1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen (Liite 1).

Istuimille tulee päästä istumaan esteettömästi ja niiden tulee säilyä käyttömukavina. Istuimien vierelle tulee jättää 1000 mm vapaa tila mahdollisille apuvälineille. Pensaiden leikkuussa huomioidaan myös, että näköyhteys levähdyspaikkojen välillä säilyy

Sekä A2 että A3 -hoitoluokissa tehdään kasvukauden aikaisia siistimisleikkauksia tarvittaessa, edellä mainitut esteettömyyden vaatimukset huomioiden. Myös näkemäalueisiin kiinnitetään erityistä huomiota koko kasvukauden ajan. Näkemäalueita tarkkaillaan säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä. Näkemäalueissa huomioidaan henkilöautoliikenne, pelastusliikenne, huoltoliikenne ja kevytliikenne sairaalan eri käyttäjäryhmät huomioiden (Liite 1). Erityisesti huomioidaan lapsikäyttäjät.

Leikkuujätteillä ei saa tukkia kulkuväyliä tai haitata alueiden käyttöä. Leikkuujätteet vietään pois välittömästi, jos työtä tehdään kulkuväyliä läheisyydessä. Kulkuväyliä leikkuun aikana säilyä vähintään 900 mm, jotta ohi pääsee kulkemaan esteettömästi. Ajoväylillä ajoneuvoliikenteen on päästävä kulkemaan ohi. Leikkuujätteitä ei saa läjittää ja jättää nurmialueille.

Pensaiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Havupensaiden hoitoleikkaus

Havupensaiden hoitoleikkauksissa poistetaan vaurioituneet, paleltuneet, kuivat ja sairaat versot. Leikkauksissa huomioidaan myös alueiden esteettömyys samojen periaatteiden mukaisesti, kuin lehtipensaiden kohdalla. Leikkauksia voidaan tehdä mihin vuodenaikaan tahansa mutta mielellään keväällä kevätkunnostusten yhteydessä. Alueiden käyttöä haittaavat oksat poistetaan välittömästi, varsinkin pelailuun, oleskeluun tai muihin aktiviteetteihin tarkoitetuilla alueilla.

Vuorimäntyjen latvaversojen työstäminen tehdään pääasiassa nuoremmille istutuksille, päärakennuksen vierustalla kasvaville vuorimännyille (Kuva 12). Latvaversojen työstys tehdään kesäkuun loppuun mennessä.



Kuva 12. Latvaversojen typistys tehdään nuoremmille päärakennuksen vierustalla kasvaville vuorimännyille. Latvaversojen typistäminen edesauttaa kompaktin ja tuuhean kasvutavan säilymistä.

Leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Ikivihreiden pensaiden hoitoleikkaus

Ikivihreillä pensailta menetellään kuten havupensailta. Alppiruusujen edellisvuotisia kukintoja poistetaan.

Leikkaukset suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Muotoonleikkaus

Muotoonleikkaus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Muotoonleikkaukset tehdään Julkulan sairaalan ulkoalueita rajaavalle orapihlaja-aidalle sekä kuusiaidalle. Kuusiaita leikataan kevättalvella. Orapihlaja-aita leikataan kerran vuodessa, heinä-elokuussa.

Turvallisuuden tunteen vuoksi on tärkeää, että sairaala-alue koetaan yhtenäiseksi ja selvästi ympäröivistä alueista rajatuksi. Pensasaitojen ylläpidossa kuitenkin kiinnitetään huomiota näkymälinjojen säilyttämiseen sairaala-alueita ympäröiviin alueisiin, sillä ne liittävät laitospäristön sairaalan ulkopuoliseen maisemaan ja sosiaaliseen miljööseen. Näkymälinjojen säilyttämiseksi pensasaidat pidetään matalina 1,5–2 metrin korkuisina. Liian korkeaksi kasvaneet ja ränsistyneet pensasaidat uusitaan tarvittaessa alasleikkaamalla.

Kasvijätteitä ei haketeta paikalleen vaan ne viedään pois. Myös pensasaitaa ympäröivät alueet siistitään leikkuujätteistä heti leikkauksen jälkeen. Erityisesti orapihlaja-aidan leikkauksessa huomioidaan, ettei piikkejä jää kulkuväylille tai oleskeluun, pelailuun ja muihin aktiviteetteihin tarkoitetuille nurmialueille. Pensasaitaan rajautuville

niittyalueille leikkuujätettä saa jäädä, kun se ei oleellisesti rumenna alueen yleisilmettä tai haittaa niittykasvillisuuden kasvua.

Leikkaukset suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Alasleikkaus

Alasleikkaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Alasleikkauksia tehdään pensaiden ollessa huonokuntoisia ja ränsistyneitä. Erityisesti pensasruusut (*Rosa*) hoidetaan pääasiassa alasleikkauksin pensaiden kasvukunnon niin vaatiessa.

Alasleikkaus tehdään myös pensaiden kasvaessa ikkunoihin, muihin rakenteisiin tai niiden haitatessa alueiden sujuvaa, turvallista, miellyttävää ja esteetöntä käyttöä (Liite 1).

Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi. Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800–3500 mm. Pensaiden leikkauksissa huomioidaan, että pelastus- ja saattoliikenteen on päästävä liikkumaan sairaala-alueella esteettömästi. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Puiston kulkuväylien leveyden on oltava vähintään 1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen (Liite 1).

Myös näkemäalueisiin kiinnitetään erityistä huomiota. Alasleikkaus tehdään pensaiden peittäessä merkittäviä näkemäalueita. Näkemäalueissa huomioidaan henkilöautoliikenne, pelastusliikenne, huolto liikenne, joukkoliikenne sekä kevytliikenne, sairaalan eri käyttäjäryhmät huomioiden. Erityisesti huomioidaan näkövammaiset ja lapsikäyttäjät.

Pensaiden alasleikkaukset tehdään keväällä lepotilaisina viimeistään huhtikuussa tai syksyllä syys-lokakuussa.

Alasleikkauksessa kaikki pensaan versot leikataan 5–10 cm:n korkeudelta maasta. Alasleikkauksissa on huomioitava, etteivät tapit aiheuta kompastumisvaaraa. Nurmialueilla oksatapit jätetään pidemmiksi, jotta ne on helpompi havaita.

Alasleikkaukset voidaan tehdä kaikissa hoitoluokissa myös raivaussahalla. Raivaussahaa käytettäessä on muistettava vähintään 15 metrin turvaetäisyys alueen käyttäjistä tapaturmien ehkäisemiseksi.

Leikkausjätettä ei haketeta paikoilleen vaan kuljetetaan pois. Leikkuujätteet siivotaan ja viedään pois välittömästi, jos työ suoritetaan kulkuväylien läheisyydessä ja leikkuujätteet haittaavat esteetöntä kulkemista. Kulkuväylillä on päästävä kulkemaan esteettömästi. Niitä ei saa tukkia leikkuujätteillä. Kulkuväylien vapaana leveytenä tulee työn aikana säilyä vähintään 900 mm. Ajoneuvoväylillä ajoneuvoliikenteen on päästävä kulkemaan ohi esteettömästi.

Alasleikkausten jälkeen kasvualustasta poistetaan rikkakasvit sekä tarvittaessa lisätään katetta katetuille alueille. Organisen katekerroksen paksuuden tulee olla 70–100 mm.

Leikkuun jälkeen ympäröivät alueet ja rakenteet siistitään välittömästi sinne mahdollisesti lentäneistä leikkuutähteistä.

Leikkaustarpeen arvioi ja leikkaukset suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Ikivihreiden pensaiden alasleikkaus

Pääsääntöisesti ikivihreitä pensaita ei alasleikata. Alasleikkaus tehdään vain ikivihreiden pensaiden ollessa erittäin pahoin vaurioituneita tai niin huonokuntoisia, ettei niitä voida hoitoleikkauksilla korjata. Alasleikkaus tulee kyseeseen myös pensaiden kasvaessa ikkunoihin tai muihin rakenteisiin tai haitatessa alueiden sujuvaa ja käyttötarkoituksen mukaista käyttöä (Liite 1).

Alasleikkauksessa versot leikataan 10–15 cm:n korkeudelta maan pinnasta.

Leikkaustarpeen arvioi ja leikkaukset suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Lannoitus ja kalkitus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Lannoitus- ja kalkitusaineina suositetaan rakeisia lannoitus- ja kalkitusaineita pölyämisen ehkäisemiseksi.

Kevätlannoite N-P-K annetaan heti lumien sulettua, kevätkunnostuksen jälkeen, maa-analyysitulosten perusteella.

Maa-analyysitulosten tai pensaiden kasvukunnon niin vaatiessa, annetaan syksyllä PK -lannoite. PK -lannoite annetaan elokuun loppuun mennessä.

Alppiruusujen lannoitus

Alppiruusujen lannoituksesta sovitaan erikseen.

Paikkausistutukset

Paikkausistutukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Paikkausistutuksia tehdään, jos pensasryhmissä olevat aukot rumentavat alueen yleisilmettä tai pensaiden käyttötarkoitus esimerkiksi suojaavana tai rajaavana elementtinä kärsii.

Paikkausistutusten tarve kartoitetaan keväällä, kevätkunnostusten yhteydessä. Istutusajankohta valitaan taimityypin sekä kasvilajin mukaisesti. Massaistutuksissa taimimateriaaliksi valitaan kokoluokaltaan sellainen taimi, ettei se oleellisesti poikkea ympäröivistä saman lajin pensaista tai pensaan käyttötarkoituksesta.

Istutettaessa varotaan taimien kuivumista. Pensaat istutetaan entiseen kasvusyvytyteen. Avojuuriset taimet istutetaan noin 5 cm:ä syvempään ja paakku- ja astiataimet niin syvään, että paakun päälle tulee kasvualustaa 3–5cm. Paakkutaimia käytettäessä paakkukangas poistetaan kokonaan, jos se on mahdollista juuripaakku rikkoatta.

Istutettaessa taimille kaivetaan niin suuri kuoppa, että juuristo mahtuu siihen hyvin. Tarvittaessa laaja-alaisia juuria voidaan työstää saksilla leikkaamalla. Juuria ei saa sulloa väkisin istutuskuoppaan.

Istutuksen jälkeen taimet kastellaan perusteellisesti niin, että koko juuristoalue kastuu. Kastelua jatketaan paikkausistutuksille ensimmäisen kasvukauden ajan.

Heikosti haaroittuneet taimet istutusleikataan työstämällä versot 10–15 cm:n korkeudelta haaroittumisen edistämiseksi. Aitataimet leikataan aina 10–15 cm:n korkeudelta. Muutoin istutuksen yhteydessä leikataan vain vioittuneet, kuolleet ja kuivuneet versot tai työstetään vauriokohdan alapuolelta sopivan silmun tai haaran yläpuolelta. Istutusleikkaus tehdään kevätistutusten osalta istutuksen yhteydessä ja syysistutusten osalta seuraavana keväänä.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvien torjunta tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pensasalueilla A2 -hoitoluokassa kasvualustapinnat ovat yleensä siistejä ja rikkakasvittomia. Rajausten tulee olla selkeitä.

Pensasalueilla A3 -hoitoluokassa kasvualustapinnat ovat yleensä siistejä eikä rikkakasvit haittaa pensaiden kasvua tai alueen yleisilmettä.

A2 -alueilla rikkakasvit poistetaan vähintään joka toinen viikko. Torjunnan tarve tarkistetaan viikoittain. Rikkakasvit torjutaan mahdollisimman ajoissa, jotta ne eivät saa ylivaltaa.

Kaikissa hoitoluokissa kiinnitetään huomiota allergisoivien kasvien ja vieraslajien sekä piikikkäiden, myrkyllisten ja haitallisten rikkakasvien torjuntaan. Jos rikkakasveja ei voida poistaa juurineen, katkaistaan niiden kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi. Myrkylliset rikkakasvit torjutaan välittömästi (Liite 2).

Kasvualusta pidetään rikkakasvittomana pääasiassa mekaanisesti kitkemällä sekä vanhemmilla istutusalueilla tarvittaessa kemiallisella torjunnalla. Kemiallista torjuntaa vältetään sairaala-alueella aina kun se on mahdollista. Kemiallisessa torjunnassa suositaan luonnonmukaisia tuotteita, kuten etikkahappoa ja pelargonihappoa. Luonnonmukaisia torjunta-aineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä leikki- tai oleskelualueita. Glyfosaatti -valmisteita käytetään vain hankalasti torjuttaviin kohteisiin tai myrkyllisille kasveille alueilla, joissa ei aiheuteta vaaraa tai haittaa alueen käyttäjille, eläimille tai luonnolle. Tällöin torjuntaa ei suoriteta 10 metriä lähempänä oleskelualueita tai lasten leikkialueita. Jos myrkyllisiä tai haitallisia kasveja joudutaan torjumaan kemiallisesti näillä alueilla, alueen käyttö estetään varoajaksi.

Kasvijätteitä ei haketeta paikoilleen, vaan kuljetetaan pois. Vieraslajit hävitetään asianmukaisesti, vieraslajeja ei kompostoida.

Rajaukset

Rajaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 -hoitoluokassa pensasryhmät ja yksittäispensaat rajataan kanttaamalla vähintään joka toinen vuosi, jos ei mekaanisia rajauskeinoja ole käytetty (Kuva 13). Mekaanisten rajauksen kunto tarkistetaan vähintään joka toinen vuosi ja korjataan tarvittaessa.

A3 -hoitoluokassa pensasryhmien ja yksittäispensaiden rajauksesta sovitaan erikseen.

Rajauksen reunan muoto sekä etäisyys kasveista noudattavat suunnitelmia.

Uusia istutuksia tehtäessä suositetaan mekaanisia rajauskeinoja, kuten reunanauhoja tulevien hoitotoimenpiteiden helpottamiseksi.



Kuva 13. Yksittäispensaiden ja pensasryhmien rajaukset säilytetään selkeinä visuaalisen havaittavuuden parantamiseksi.

Kattaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Katetta lisätään tarvittaessa, erityisesti alasleikkausten yhteydessä. Katekerroksen tulee olla kauttaaltaan vähintään 50 mm paksu. Orgaanista katetta lisättäessä, katekerroksen paksuuden tulee olla 70–100 mm. Kiviaineskatteen paksuuden tulee olla vähintään 50 mm. Katekerrosten paksuudet ja lisäystarve tarkistetaan keväisin ja syksyisin.

Katteen lisäyksen jälkeen ympäröivät alueet ja rakenteet siistitään mahdollisesta katemateriaalista.

Syyskunnostus

Syyskunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

A2 -hoitoluokassa syyskunnostuksessa pensasalueilta poistetaan roskat, esineet, kasvua tai esteettisyyttä haittaavat lehdet ym. orgaaninen aines ja muu kasvustoon kuulumaton materiaali.

A3 -hoitoluokassa pensasalueilta poistetaan roskat, esineet ym. pensasalueille kuulumaton materiaali sekä pensaiden kasvua haittaava orgaaninen aines.

Syyskunnostuksen yhteydessä poistetaan kulkuväylille kasvavat oksat talvikunnossapidon helpottamiseksi ja talvikunnossapitokoneiden aiheuttamien vaurioiden ehkäisemiseksi.

Kattamattomilla alueilla kasvualusta siistitään ja muotoillaan niin, ettei kasvualustaan jää vettä kerääviä painanteita.

Aurausmerkkien asennus kuuluu talvikunnossapitäjälle.

Suojaus tuhoeläimiä vastaan

Suojauksia tuhoeläimiä vastaan ei tehdä.

Kastelu

Kastelu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti pensaita ei kastella, paitsi uusien istutusten osalta. Pitkien poutajaksojen aikana kastelua voidaan kuitenkin suorittaa, jos kasveja uhkaa kuoleminen tai kasvukunto heikkenee.

Kastelua tehdään harvemmin, mutta kerralla runsaasti niin että juuristoalue kastuu kokonaisuudessaan. Sopiva kastelumäärä on 20—30 l/m². Paras ajankohta kastelulle on aamusta, veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja alueiden pienemmän käyttöasteen vuoksi. Kasvualustan kosteus tarkistetaan vähintään 10 cm:n syvyydeltä.

Kastelussa on huomioitava, etteivät kasteluvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa kastelussa huomioidaan kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi tapaturmien välttämiseksi tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla. Mahdolliset multaroiskeet ympäröiviltä alueilta ja rakenteista siivotaan heti kastelun jälkeen.

Maa-analyysi

Maa-analyysin ottamisesta sovitaan erikseen.

2.1.8 KÖYNNÖKSET

Alueella ei köynnöksiä.

2.1.9 PUUT

Puiden hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puut hoidetaan siten, että ne säilyvät elinvoimaisina, pitkäikäisinä, turvallisina, kauniina ja lajilleen tyypillisinä. Puiden hoidossa huomioidaan erityisesti alueiden säilyminen käyttötarkoituksen mukaisina, esteettöminä sekä käyttöturvallisina, eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Puita vaalitaan. Erityisesti leveä latvaiset ja monirunkoiset puut on tutkimusten mukaan koettu miellyttäväksi ja niiden on myös todettu lisäävän onnellisuutta sekä positiivisia tunteita. Puilla on myös merkitystä ikkunanäkymien kannalta sekä monikerroksellisten kasvillisuusalueiden rakentumisessa, mikä lisää ulkoympäristön monipuolisuutta ja luonnollisuutta. Puut koetaan tärkeinä, koska ne edustavat pysyvyyttä ja elämän kiertokulkua. Vanhoja puita säästetään mahdollisuuksien mukaan ja vanhojen puiden säilymistä turvallisina vaalitaan ensisijaisesti hoitoleikkauksin. Puiden kaatamista vältetään.

Puiden leikkaus

Puiden leikkaus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puiden leikkauksilla ylläpidetään puulle tai puuryhmälle suunniteltua ja kasvupaikkaan soveltuvaa kasvutapaa, turvataan sairaalan ulkoalueiden käyttöturvallisuus sekä esteettömyys ja puiden pitkäikäisyys.

Yhtenäisillä puurivistöillä tulee säilyä tasapainoinen ja tilaan sopiva vaikutelma (Kuva 14).



Kuva 14. Puurivistöjen tulee säilyttää yhtenäinen ja tilaan sopiva vaikutelma, mikä huomioidaan niiden leikkauksissa.

Puiden leikkaus tehdään vähintään joka toinen vuosi hoitoluokituksen mukaisessa järjestyksessä, kullekin puulajille parhaiten soveltuvaan leikkausaikaan. Puiden hoitoleikkaukset tehdään mieluiten keväällä sienitautien välttämiseksi, kasvilajikohtaiset erityisvaatimukset huomioiden. Hoitoleikkaustarve tarkistetaan vuosittain syksyllä seuraavaa kevättä varten. Hoitoleikkauksissa poistetaan mm. sisäänpäin kasvavat, kuolleet, vaurioituneet ja tosiaan hankaavat oksat sekä heikot haaraliitokset. Liian alhaalla roikkuvat ja alueiden käyttöä tai ylläpitoa haittaavat oksat poistetaan mahdollisimman pian.

Puiden kuntoa tarkkaillaan vuosittain säännöllisesti, muiden hoitotöiden ohessa. Vaurioituneet, kuolleet tai vaaraa aiheuttavat oksat poistetaan välittömästi, kasvilajista tai hoitoluokasta riippumatta. Kulkuväylille kasvavat, katkenneet, sairaat yms. vaaraa aiheuttavat tai alueen käyttöä haittaavat oksat poistetaan välittömästi vuodenajasta riippumatta.

Kulkuväylien, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Oleskeluun tai aktiviteetteihin tarkoitettujen nurmialueiden on säilyttävä käyttötarkoituksen mukaisina eivätkä puun oksat saa haitata pelien pelaamista tai muiden aktiviteettien harrastamista. Nurmialueilla on oltava mahdollisuus turvalliseen aktiviteettien harrastamiseen.

Kulkuväylille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan. Kulkuväylälle, uimarannalle, portaisiin, oleskelualueille tai aktiviteetteihin tarkoitetuille nurmikoille ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä, kuten puiden oksia. Vapaan korkeuden tulee olla vähintään 2200 mm, törmäysvaaran ehkäisemiseksi. Kulkuväylät, joilla joudutaan ajamaan pelastus- tai huoltoajoneuvoilla puut leikataan niin, että vapaana korkeutena säilyy vähintään 3000 mm (Liite 1).

Liikennealueilla puiden runkokorkeutta nostetaan katupuille asetettujen vaatimusten mukaisesti.

Istuimille tulee päästä istumaan esteettömästi ja niiden on säilyttävä käyttömukavina ja turvallisina. Istuimien vierelle tulee jäädä 1000 mm tila mahdollisille apuvälineille. Puiden leikkuussa huomioidaan myös, että näköyhteys levähdyspaikkojen välillä säilyy.

Eryteisesti portaiden kohdalla kiinnitetään huomiota, etteivät puiden oksat kasva käsijohteisiin tai haittaa esteetöntä portaissa kulkemista. Käsijohteiden on säilyttävä käyttökuntoisina koko portaiden matkan. Portaiden vapaan leveyden on oltava vähintään 1200 mm.

Pelastus- ja saattoliikenteen on päästävä liikkumaan sairaala-alueella esteettömästi. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylät, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Puistoalueen ja rannan kulkuväylien vapaaksi leveydeksi riittää 1800 mm.

Puiden oksat eivät saa peittää valaisimia. Valaisimien eteen kasvavat oksat poistetaan välittömästi. Eryteisesti syksyllä valaisimien toimivuuteen kiinnitetään erityistä huomiota.

Näkemäalueisiin kiinnitetään erityistä huomiota koko kasvukauden ajan. Näkemäalueita tarkkaillaan säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä. Näkemäalueissa huomioidaan henkilöautoliikenne, pelastusliikenne, huoltoliikenne, joukkoliikenne sekä kevytliikenne, sairaalan eri käyttäjäryhmät huomioiden. Erityisesti huomioidaan lapsikäyttäjät-

Puut eivät saa aiheuttaa vaaraa liikenteelle eivätkä peittää näkemäalueita tai rajoittaa liikenneväylien käyttöä. Liikennemerkkit eivät saa peittyä. Liikennemerkkien, sairaalan opastaulujen tms. eteen kasvavat oksat poistetaan välittömästi. Sairaala-alueella kulkemista opastavien taulujen ja opasteiden on säilyttävä selkeästi havaittavina. Sähkölinjoihin kasvavat oksat leikkaa tai puut poistaa vain siihen koulutettu henkilö.

Mahdolliset runkovauriot hoidetaan poistamalla vaurioitunut kuori. Puuaineksen vioittuessa leikataan pois hajonneet ja irtonaiset puun osat, haavaa syventämättä tai sen pinta-alaa suurentamatta.

Leikkaushaavojen tai runkovaurioiden hoidossa ei käytetä haavanhoitoaineita.

Puiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Puiden leikkausajankohta

Puut leikataan mieluiten keväällä, sienitautien välttämiseksi kasvilajikohtaiset vaatimukset huomioiden. *Acer*, *Aesculus*, *Betula* ja *Prunus* leikataan loppukesästä runsaan mahlavuodon vuoksi.

Kuivat, vaurioituneet tai vaaraa aiheuttavat sekä kulkuväylille, rakenteisiin, liikennemerkkien tai sairaalan opastaulujen eteen tulevat oksat tai alueiden esteettömyyttä ja aktiviteettien harrastamista haittaavat oksat poistetaan välittömästi.

Rakenneleikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rakenneleikkauksilla tarkoitetaan istutusvuosien jälkeisiä rakennetta muuttavia leikkauksia.

Rakenneleikkauksilla tavoitellaan puulajin luontaista kasvutapaa ja puiden käyttötarkoituksen säilymistä, alueiden käyttöturvallisuus ja esteettömyys turvaten kohdan *Puiden leikkaus* periaatteiden mukaisesti

Puiden rakennetta muuttavat leikkaukset aloitetaan kahden vuoden kuluttua puiden istutuksesta. Rakenteellisilla leikkauksilla ohjataan puiden kehittymistä esteettömään ympäristöön soveltuvaksi ja pitkäikäiseksi.

Puiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Riippapuut

Riippamallisten puiden leikkuulla puut säilytetään sateenvarjomaisina, jolloin puut myös muodostavat suojaista oleskelu- ja piknikpaikkoja. Puut leikataan pääsääntöisesti

keväällä. Kasvukauden aikana kuitenkin typistetään maahan tai rakenteisiin ulottuvat, näköyhteyksiä peittävät, alueiden käyttöä tai ylläpitoa haittaavat oksat.

Riippapuiden leikkuussa huomioidaan, etteivät puut leveytensä ja tuuheutensa vuoksi peitä tärkeitä näkymiä esimerkiksi levähdyspaikkojen välillä ja liikenteen näkemäalueilla tai hankaloita sairaala-alueella suunnistautumista peittämällä sairaala-alueella liikkumista helpottavia opasteita. Myös riippapuiden leikkuissa huomioidaan esteettömyys, tämän hoitotyöselosteen kohdan *Puiden leikkaus* mukaisesti.

Varttuneiden puiden hoitoleikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hoitoleikkaustarve tarkistetaan vuosittain ja leikkaukset tehdään sen mukaisesti.

Hoitoleikkauksilla pyritään säilyttämään puun luontainen kasvutapa, pitkäikäisyys ja käyttötarkoitus sekä alueiden käyttöturvallisuus ja esteettömyys, kohdan *Puiden leikkaus* periaatteiden mukaisesti. Leikkuiden tavoitteena on kehittää kestävä rakenteinen sekä pitkäikäinen puu.

Puiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.

Vanhojen puiden hoitoleikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hoitoleikkaustarve tarkistetaan vuosittain ja leikkaukset tehdään sen mukaisesti. Vanhojen puiden hoitoleikkaukset ovat lähinnä kuolleiden, kuivien ja vaarallisten oksien poistoa. Vanhojen puiden radikaaleja leikkauksia vältetään.

Vanhojen puiden hoitoleikkausten tavoitteena on säilyttää puu turvallisena, vankkarakenteisena, tasapainoisena ja käyttötarkoituksen mukaisena alueiden esteettömyyden säilyminen ja käyttöturvallisuus huomioiden, kohdan *Puiden leikkaus* periaatteiden mukaisesti. Leikkauksilla pyritään säilyttämään puu mahdollisimman pitkäikäisenä ja rakenteeltaan turvallisena. Puiden kaatoa vältetään, turvallisuus huomioiden (Kuva 15).

Puiden leikkaustarpeen arvioi ja leikkauksen suorittaa ammattitaitoinen henkilö.



Kuva 15. Vanhojen puiden leikkauksilla turvataan niiden pitkäikäisyys. Vanhat ja leveä latvaiset puut ovat tehokkaita elvyttäjiä, minkä vuoksi niitä vaalitaan sairaalan ulkoympäristössä. Vanhoilla puilla on usein myös tunnearvoa.

Runko-, tyvi- ja juurivesojen poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Runko ja juurivesat poistetaan A2 -alueilla vuosittain alkukesästä, mieluiten ennen juhannusta versojen ollessa puutumattomia (Kuva 16). Runkovesojen poisto tehdään mieluiten käsin nyhtämällä.



Kuva 16. Kuvassa lehmusrivistö runkovesojen poiston jälkeen. Runkovesat poistetaan mieluiten alkukesästä, jolloin versot ovat vielä puutumattomia.

A3 -katuviheralueilla puiden runko- ja juurivesat poistetaan vuosittain. Muilla A3 -alueilla joka toinen vuosi.

Puiden erikoisleikkaukset

Puiden erikoisleikkauksista sovitaan erikseen.

Puun latvuksen pienentäminen

Puun latvuksen pienentämisestä sovitaan erikseen, tapauskohtaisesti. Jos latvuksen pienentämisellä voidaan pidentää puiden ikää ja välttää niiden kaatamista, pienennysleikkauksia suositellaan.

Puiden poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Yksittäisten puiden kaatamisesta päätetään tapauskohtaisesti ja kaadettu puu korvataan uudella niin, että maisemakuva ja käyttötarkoitus säilyvät. Puiden kaatamista kuitenkin vältetään ja vanhoja puita vaalitaan mahdollisuuksien mukaan.

Kuolleet tai kituvat puut uusitaan A2 ja A3 -alueilla seuraavien ohjeiden mukaisesti. Paikkaustarve tarkistetaan vuosittain syksyllä ja tarvittavat paikkaukset tehdään seuraavana keväänä.

Vaaralliseksi todetut puut poistetaan mahdollisimman pian ja pääsääntöisesti uusitaan, ulkoympäristön monipuolisuuden säilyttämiseksi.

Puurivistöissä ei saa olla oleellisia, suunnitelmista poikkeavia aukkoja. Puurivistöjen tulee olla yhtenäiset ja täyttää tehtävänsä alueita toisistaan rajaavana elementtinä. Istutettava paikkataimi ei saa kokonsa puolesta erottua oleellisesti muista puurivistön puista.

Yksittäispuut uusitaan, jos alueen yhtenäisyys, maisemakuva, kasvillisuuden kerroksellisuus tai puun käyttötarkoitus esimerkiksi suojaavana tai rajaavana elementtinä niin vaatii tai jos puulla on muuta erityistä tunnearvoa tai arvoa luonnonmukaisuuden lisäämisessä.

Puun poiston viimeistely:

Keskeisillä alueilla puiden kannot jyrsitään. Oleskeluun tai kulkemiseen tarkoitetuilla alueilla kannot jyrsitään aina kompastumisten ja kaatumisten ehkäisemiseksi. Monimuotoisuuden lisäämiseksi kaadetut puun rungot, oksat, risut yms. voidaan jättää maatumaan luonnostaan suojametsiin tai muille alueille, jossa ne eivät haittaa ulkoympäristön käyttöä eivätkä sen esteettisyyttä.

Paikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Paikkauksissa käytettävä taimimateriaali on suunnitelmien mukainen ja istutettava puu sopii kokonsa puolesta ympäristöönsä.

Istutuksessa istutuskuoppa kaivetaan niin suureksi, että juuripaakku mahtuu siihen hyvin. Tarvittaessa taimien ylipitkää juuristoa voidaan tyypistää. Juuria ei saa sulloa väkisin istutuskuoppaan. Istutuksen yhteydessä poistetaan myös vioittuneet juuret. Käytettäessä paakkutaimia, paakkutaimien verkko tai kangas poistetaan istutuksen yhteydessä kokonaan, jos se on mahdollista juuripaakkuja rikkomatta.

Istutuksen jälkeen puut kastellaan runsaasti niin, että koko juuristoalue kastuu. Sopiva kastelumäärä on 20—50 l/m². Kevätistutusten osalta voidaan kasvualustasta muotoilla vesipesä juuriston ympärille, jolloin kasteluvesi imeytyy juuristoalueelle eikä valu pois. Kastelun jälkeen mahdolliset multaroiskeet ympäröiviltä alueilta ja rakenteista siivotaan välittömästi.

Istutuksen yhteydessä poistetaan vaurioituneet oksat sekä mahdollista kilpalatvaa tyypistetään, muuta istutusleikkausta ei tehdä. Varsinaiset rakennetta muuttavat leikkaukset aloitetaan kahden vuoden kuluttua istutuksesta.

Puille asennetaan tukiseipäät, matalaa tuentaa suosien. Sidontanauhana käytetään pehmeitä, vyömäisiä nauhoja kuoren hankautumisen estämiseksi.

Kevätkunnostus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostus aloitetaan heti lumien sulettua ja tehdään 31.5. mennessä.

Kevätkunnostuksessa A2 -hoitoluokissa kasvualusta- ja katepinnoilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, puiden kasvua tai alueen yleisilmettä haittaava orgaaninen aines sekä muu kasvualustaan kuulumaton materiaali.

A3 -hoitoluokissa keskeisillä alueilla, esim. liikennealueet tai pysäköintialueet, kevätkunnostuksessa kasvualusta- ja katepinnoilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, puiden kasvua tai alueen yleisilmettä haittaava orgaaninen aines sekä muu kasvualustaan kuulumaton materiaali.

Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle. Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä, tarvittaessa käytetään vettä kaikissa työvaiheissa. Hiekoitushiekka poistetaan käsityönä, jottei vaurioiteta puunrunkoa.

Tuentojen tarkistus ja korjaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puiden tuennat tarkistetaan kevätkunnostusten yhteydessä ja korjataan tarvittaessa. Sidos ei saa olla liian tiukka kuorivaurioiden ja kuristumien ehkäisemiseksi. Myöskään tukiseipäät eivät saa hangata puun runkoa tai oksia ja tarvittaessa tukiseipäitä lyhennetään puun kasvaessa.

Tuentoja tarkkaillaan säännöllisesti koko kasvukauden ajan, muiden hoitotöiden yhteydessä ja tuennat korjataan tarvittaessa.

Tuennat poistetaan 2–3 vuoden kuluttua istutuksesta, tapauskohtaisesti.

Kastelu

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puita kastellaan kahden ensimmäisen vuoden ajan istutuksesta, hoitoluokasta riippumatta. Kastelu tehdään sääolosuhteet ja kasvualustan kosteus huomioiden. Vesi annetaan puun latvuksen ulkoreunalle aktiivisen juuriston alueelle niin, että koko juuristoalue kastuu. Tiiviissä kasvialustassa veden imeyttämisen helpottamiseksi tehdään puun latvuksen ulkokehälle reikiä, joihin kasteluvesi annetaan. Jos puulle on rakennettu kastelujärjestelmä, käytetään kastelussa ensisijaisesti sitä. Vettä annetaan harvemmin mutta kerralla runsaasti niin, että koko juuristoalue kastuu perusteellisesti. Sopiva vesimäärä on 20–50 l/m².

Jos mahdollista kastelu ajoitetaan aamupäivään tai iltaan, veden haihtumisen ehkäisemiseksi ja alueiden pienemmän käyttöasteen vuoksi.

Keväällä puun juuriston ympärille voidaan muotoilla kasvialustasta ”vesipesä”, jolloin kasteluvesi imeytyy juuristoalueelle eikä valu pois. Syksyllä vesipesä poistetaan.

Kastelussa on huomioitava, etteivät kasteluvälineet aiheuta haittaa alueen käyttäjille. Erityisesti nurmialueiden ja oleskelualueiden käyttöä aktiviteetteihin ja oleskeluun ei saa häiritä. Kasteluletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään, pientenkin epätasaisuuksien ja kohoumien aiheuttaessa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille. Jos kasteluletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Rikkonaiset kasteluvälineet ja vuotavat liittimet korjataan ennen kastelun aloittamista. Koneellisessa kastelussa huomioidaan tämän hoitotyöselitteen kohdassa *1.7 Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat

Kasteluveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi kastelun jälkeen tapaturmien välttämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla. Kulkuväylille ei saa jäädä vettä kerääviä painanteita. Mahdolliset multariskeet ympäröiviltä päällysteiltä ja rakenteista siivotaan välittömästi kastelun jälkeen.

Rikkakasvien torjunta, juuristoalueen kattaminen ja rajaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rikkakasvit torjutaan kerran kuukaudessa pääasiassa mekaanisesti kitkemällä. Kemiallista torjuntaa vältetään. Tarvittaessa, hankalien rikkakasvien osalta, torjunta-aineena käytetään luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Luonnonmukaisia kasvinsuojeluaineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä leikki- tai oleskelualueita.

Erityisesti kiinnitetään huomiota vieraslajien sekä allergisoivien, piikikkäiden ja myrkyllisten kasvien torjuntaan. Jos rikkakasveja ei voida poistaa juurineen, katkaistaan niiden kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi. Myrkylliset tai haitalliset rikkakasvit torjutaan mahdollisimman pian. Myrkyllisten rikkakasvien torjunnassa voidaan käyttää muitakin kuin luonnonmukaisia kemiallisia

kasvinsuojeluaineita. Tällöin torjuntaa ei suoriteta 10 metriä lähempänä oleskelualueita tai lasten leikkialueita. Jos myrkyllisiä kasveja joudutaan torjumaan näiden alueiden läheisyydessä, alueen käyttö estetään varoajaksi.

Vieraslajit hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Kattaminen

Katteen lisäystarve tarkistetaan vuosittain. A2 -alueilla katetta lisätään, kun katteen kerrosvahvuus on alle 50 mm.

Katteena käytetään suunnitelmissa määritettyä katemateriaalia. Orgaanista katetta lisättäessä, katekerroksen paksuuden tulee olla 70–100mm, kiviainekatteen 50 mm. Katteen tulee olla tasaisesti levitetty ja sitä on tasapaksu kerros koko katettavalla alueella. Katettavan alueen koko suunnitelmien mukaisesti.

A3 -alueilla kattaminen tehdään A2 -hoitoluokan ohjeiden mukaan, jos suunnitelmissa puiden ympärykset on alun perin katettu. Kuorikatetta tulee olla vähintään 50 mm:n paksuinen kerros.

Rajaukset

Rajaukset siistitään A2 -alueilla kanttaamalla vähintään joka toinen vuosi, jos ei ole käytetty mekaanisia rajauskeinoja (Kuva 17). A3 -alueilla rajaukset siistitään kanttaamalla vähintään kolmen vuoden välein tai alueen yleisilmeen niin vaatiessa. Mekaaniset rajaukset tarkistetaan vähintään joka toinen vuosi ja korjataan tarvittaessa.

Uusia istutuksia tehtäessä suositetaan mekaanisia rajauskeinoja, tulevien hoitotoimenpiteiden helpottamiseksi.



Kuva 17. Puun ympärys kanttauksen jälkeen.

Talvi- ja kevätsuojaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Suojaus kevätaurinkoa vastaan

Alueilla, joilla on kevätahavan riski havupuut ja – pensaat suojataan varjostuskankailla, lajiominaisuudet huomioiden. Suojat asennetaan syksyllä tai hyvissä ajoin keväällä, ennen maaliskuuta. Kevätsuojaukset poistetaan heti, kun routa on sulanut.

Puiden silmämääräinen kuntoseuranta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puiden yleistä kasvukuntoa tarkkaillaan silmämääräisesti muiden hoitotöiden yhteydessä ja tehdään tarvittavat toimenpiteet. Erityisesti silmämääräisessä kuntoseurannassa kiinnitetään huomiota tämän hoitotyöselosteen kohdassa *Puiden leikkaus* mainittuihin seikkoihin.

Jos puussa olevat vauriot, taudit, puun kasvukunto tai muut seikat antavat aiheutta epäillä puun olevan laho ja vaarallinen ilmoitetaan siitä tilaajalle ja tehdään puulle kuntoarviointi.

Kuntoarviointi

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kuntoarviointi tehdään, jos puussa näkyy merkkejä lahosta tai epäillään muutoin puun olevan laho ja vaarallinen.

Lannoitus, kalkitus ja maa-analyysi

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Lannoitus tehdään maa-analyysi tulosten ja puun kasvukunnon perusteella. Pääsääntöisesti lannoitus tehdään N-P-K -lannoitteella keväällä heti kasvukauden alussa, kun routa on sulanut. Lannoite annetaan puun latvuksen ulkokehälle 2–4 metrin päähän rungosta latvuksen koosta riippuen. Tiivistyneessä kasvualusta tai savimaassa lannoite annetaan latvuksen ulkokehälle tehtäviin reikiin. Alue kastellaan lannoitteen liukenemisen edistämiseksi.

Lannoite- ja kalkitusaineina suositetaan rakeisia lannoitteita ja kalkkia, pölyämisen ja huuhtoutumisen ehkäisemiseksi.

Kasvualustasaneeraus

Tehdään vain erikseen sovittaessa.

Puiden hoidon kelpoisuuden osoittaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

Puiden hoidon ympäristövaikutukset

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Monimuotoisuuden lisäämiseksi A3 alueilla ja suojametsissä lahoava puuaines, kuten puiden rungot, kannot ja oksat voidaan jättää maahan, ellei se oleellisesti rumenna alueen yleisilmettä, vaarana käyttäjien turvallisuutta tai haittaa alueiden käyttöä. Oleskeluun tai kulkemiseen tarkoitettujen alueiden on säilyttävä käyttökuntoisina. Keskeisillä ja käyttöön tarkoitetuilla alueilla puuaines korjataan aina pois.

2.2 AVOIMET ALUEET (B)

Avoimet ja valoisat luonnon alueet ovat nopeimpia elvyttäjiä stressireaktion jälkeen, sillä ne muistuttavat ihmisten alkuperäisiä ympäristöjä. Ulkoympäristön luonnonelementtien määrällä on suuri vaikutus hyvinvointiin ja miellyttävyyden kokemuksiin. Ylläpidolla turvataan avoimien alueiden säilyminen elinvoimaisina ja esteettisinä.

2.2.1 B1 MAISEMAPELLOT

Ei sairaala-alueilla

2.2.2 B2 KÄYTTÖNIITYT

Käyttöniittyjen hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Käyttöniittyjen ylläpidon tavoitteena on kasvilajiston säilyttäminen elinvoimaisena, monipuolisena, suunnitelmien mukaisena ja esteettisenä. Käyttöniittyjen ylläpidossa huomioidaan, että aluetta voidaan käyttää käyttötarkoituksen mukaisesti, esteettömästi ja turvallisesti. Niittyjen on tarkoitus säilyä luonnollisena ja mukavana ulkoilu- ja oleskelupaikkana sekä ikkunanäkymien rikastuttajana. Luonnon sekä rakennetun ympäristön suhde on tärkeä miellyttävyyteen vaikuttava ominaisuus.

Käyttöniittyjä ja niiden kasvilajistoa vaalitaan, viheralueiden luonnonmukaisuuden ja monipuolisuuden säilyttämiseksi. Ylläpidon tavoitteena on sairaala-alueiden maiseman ja ulkoympäristön rikastuttaminen luonnonmukaisilla elementeillä. Ylläpidolla turvataan niittyjen kasvuolosuhteiden säilyminen sellaisena, että alue voisi säilyttää sille ominaisen monipuolisen ruohovartisen kasvillisuuden (Kuva 18).



Kuva 18. Niittylajiston elinvoimaisuuden ja kukkivien kasvien määrän turvaaminen on keskeinen ylläpidon tavoite. Niityt kukkivine kasveineen ovat tehokkaita elvyttäjiä, minkä vuoksi ne ovat tärkeitä sairaalan ulkoympäristössä.

Kevätkunnostus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksessa niittyalueelta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, esineet, jätökset, isommat oksat, kivet ym. niittyalueelle kuulumaton, niiden turvallista ja miellyttävää käyttöä haittaava aines. Kevätkunnostus tehdään toukokuun loppuun mennessä.

Kevätkunnostuksen yhteydessä tarkistetaan niittyalueella olevien kalusteiden ja varusteiden kunto ja tehdään tarvittavat korjaukset. Kalusteissa ja varusteissa ei saa olla teräviä särmiä, irtonaisia osia tms. kiinnitakertumisen tai tapaturman vaaran aiheuttavia vaurioita. Tarvittaessa kalusteiden käyttö estetään korjausten ajaksi.

Paikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Paikkauskylvöjä tehdään kasvilajiston monipuolisuuden ja niityn elinvoimaisuuden turvaamiseksi. Täydennyskylvöistä sovitaan erikseen. Kylvö tehdään suunnitelmien mukaisella niittysiemenoseksella.

Paikkaustarvetta arvioitaessa kiinnitetään huomiota kukkivien kasvien määrään sekä niittylajiston monipuolisuuteen ja elinvoimaisuuteen.

Lannoitus ja kalkitus

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

Kasvinsuojelu

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

Rikkakasvien torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Käyttöniityiltä torjutaan sinne kuulumattomia, helposti leviäviä lajeja. Erityisesti kiinnitetään huomiota vieraslajien torjuntaan. Vieraslajien kasvijäte poistetaan kokonaan ja hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Käyttöniityillä kiinnitetään erityistä huomiota myös allergisoivien, myrkyllisten, haitallisten, voimakkaasti tuoksuvien ja niittyalueiden turvallista tai esteetöntä käyttöä haittaavien lajien torjuntaan. Käyttöniityltä torjuttavia rikkakasveja ovat mm. pujo, lupiini sekä ohdakkeet ennen niiden kukintaa ja siementen kehittymistä.

Jos ei rikkakasvia voida poistaa juurineen, katkaistaan niiden kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi.

Kemiallisia kasvinsuojeluaineita rikkakasvien torjuntaan ei käytetä.

Niitto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Käyttöniityt niitetään kaksi kertaa kasvukaudessa. Ensimmäisen kerran niitto tehdään kesäkuun loppuun mennessä ja toinen niitto syyskuun loppuun mennessä.

Niitossa huomioidaan alueella liikkujat. Niitosta lentävät kivet ja niittojätteet voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Tarvittaessa kulku niittyjen läheisyydessä estetään niiton ajaksi. Niitto tehdään sellaisena ajankohtana, että käyttöaste on mahdollisimman pieni. Pysäköintialueiden läheisyydessä niitto suoritetaan sellaisena ajankohtana, aikaisin aamulla tai illalla työajan jälkeen, ettei pysäköintialueella ole autoja.

Mahdolliset kulkuväylille tai rakenteisiin lentäneet niittojätteet siivotaan pois välittömästi.

Niittojätteen poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Niittojäte voidaan jättää niitylle. Niittojäte poistetaan, jos se rumentaa alueen yleisilmettä, haittaa niittykasvillisuuden kasvua tai niityn miellyttävää ja esteetöntä käyttöä.

Vieraslajien ja myrkyllisten kasvien niittojäte poistetaan kokonaan ja hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Puiden ja pensaiden hoito

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Niityillä olevien puiden yleistä kuntoa tarkkaillaan silmämääräisesti vuosittain. Niittyalueiden puusto ei saa aiheuttaa haittaa tai vaaraa alueen käyttäjille. Puiden

leikkauksissa huomioidaan erityisesti alueiden säilyminen esteettöminä, turvallisina ja käyttömukavina.

Kulkuväylien, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä riippumatta (Liite 1). Tarvittaessa kulkuväylille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan.

Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla vähintään 1800 mm. Kulkuväylälle ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä, kuten puiden oksia. Kulkuväylien ja oleskelualueiden vapaan korkeuden tulee olla vähintään 2200 mm, törmäysvaaran ehkäisemiseksi.

Puiden leikkauksissa huomioidaan pelastusajoneuvot, huoltoliikenne, henkilöautoliikenne, joukkoliikenne ja kevytliikenne eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Puiden leikkauksissa noudatetaan tämän hoitotyöselosteen kohdan *2.1.9 Puiden leikkaus* periaatteita ja pensaiden leikkuissa kohdan *2.1.7 Hoitoleikkaus* periaatteita.

Yksittäisten puiden poistosta sovitaan erikseen ja kaadettu puu korvataan uudella, jos maisemakuva, luonnon monimuotoisuuden ja kerroksellisuuden säilyminen niin vaativat tai puulla on muuta erityistä tunnearvoa. Puiden kaatoa vältetään. Puita kaadettaessa kantojen ja kelojen jättämistä niittyalueelle suositetaan luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi, jos ne eivät häiritse alueen turvallista käyttöä.

Julkulan sairaalan käyttöniityllä olevan kelon kaatamista vältetään, koriste- ja tunnearvon vuoksi. Kelo tarjoaa myös arvokkaita elinympäristöjä alueen eläimistöille.

Luonnonmuodostumien hoito

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Niitoilla ja rikkakasvien torjunnalla varmistetaan arvokkaiden kallioiden koristearvon säilyminen (Kuva 19). Kalliolta ei poisteta mahdollisesti niillä kasvavaa kivikkokasvillisuutta tai sammalta.



Kuva 19. Arvokkaiden kallioiden koristearvon säilyminen turvataan niitoilla ja rikkakasvillisuuden poistolla. Sammalta tai kivikkokasvillisuutta ei poisteta.

Kulkuväylien ylläpito

Tehdään tämän hoitotyöselosteen kohdan *3.1.2 Sitomattomat päällysteet* mukaisesti.

2.2.3 B3 MAISEMANIITYT JA LAIDUNALUEET

Maisemaniittyjen hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Maisemaniittyjen hoitotoimenpiteitä ovat kevätkunnostus, niitto, puiden ja pensaiden hoito, vaarallisten puiden ja pensaiden sekä niiden kantojen poisto ja luonnonmuodostumien hoito. Rikkakasveja torjutaan tietyiltä osin.

Maisemaniittyjen hoidon tavoitteena on monipuolisen maiseman ja kasvillisuuden säilyttäminen sekä maiseman ja ulkoympäristön rikastuttaminen luonnonmukaisilla elementeillä. Ylläpidolla turvataan sekä kasvuolosuhteiden säilyttäminen sellaisena, että niitty voisi säilyttää sille ominaisen monipuolisen ruohovartisen kasvillisuuden.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostus tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Keväällä niittyalueilta poistetaan esineet, isoimmat roskat, kivet sekä muut hoitokoneita vaurioittavat materiaalit. Myös oleellisesti niittyalueen kasvillisuuden kasvua tai esteettisyyttä haittaava materiaali poistetaan kevätkunnostuksen yhteydessä.

Paikkaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Maisemaniityt täydennys kylvetään tarvittaessa niittyjen monipuolisuuden turvaamiseksi. Täydennyskylvöistä sovitaan erikseen. Kylvö tehdään suunnitelmien mukaisella niittysiemenseoksella loppukesästä, elokuussa.

Paikkaustarvetta arvioitaessa kiinnitetään huomiota kukkivien kasvien määrään, niityn elinvoimaisuuteen ja niitylajiston monipuolisuuteen.

Kasvinsuojelu

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

Rikkakasvien torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Maisemaniityiltä torjutaan sinne kuulumattomia, helposti leviäviä lajeja. Erityisesti kiinnitetään huomiota vieraslajien torjuntaan. Vieraslajien kasvijäte poistetaan kokonaan ja hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida

Rikkakasvien torjunnassa kiinnitetään erityistä huomiota myös allergisoivien, voimakkaasti tuoksuvien, myrkyllisten ja piikikkäiden lajien torjuntaan. Maisemaniityiltä torjuttavia rikkakasveja ovat mm. pujo, lupiini ja ohdakkeet ennen niiden kukintaa ja siementen kehittymistä. Jos ei rikkakasveja ole mahdollista poistaa juurineen, katkaistaan niiden kukinnot siementen kehittymisen ja leviämisen ehkäisemiseksi (Liite 2).

Kemiallista kasvinsuojeluaineita rikkakasvien torjuntaan ei käytetä.

Niitto

Niitto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ruohovartinen kasvillisuus niitetään kerran kasvukaudessa, syyskuun loppuun mennessä.

Niitossa huomioidaan alueella liikkujat. Niitosta lentävät kivet ja niittojätteet voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Tarvittaessa kulku niittyjen läheisyydessä estetään niiton ajaksi. Pysäköintialueiden läheisyydessä niitto suoritetaan sellaisena ajankohtana, esimerkiksi aikaisin aamulla tai illalla työajan jälkeen, ettei pysäköintialueella ole autoja.

Mahdolliset kulkuväylille tai rakenteisiin lentäneet niittojätteet siivotaan pois välittömästi niiton jälkeen.

Niittojätteen poisto

Niittojäte jätetään niitylle, ellei se oleellisesti rumenna alueen yleisilmettä. Niittojäte poistetaan myös, jos se haittaa niittykasvillisuuden kasvua tai niityn elinvoimaisuutta.

Vieraslajien niittojäte poistetaan kokonaan ja hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Puiden ja pensaiden hoito

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Niityillä olevien puiden yleistä kuntoa tarkkaillaan silmämääräisesti vuosittain muiden hoitotöiden yhteydessä. Tarvittaessa poistetaan vaaraa aiheuttavat ja alueiden käyttöä haittaavat oksat tai runkohaarat puulajin ja sijaintipaikan vaatimusten mukaisesti.

Niittyalueiden puusto eikä pensaisto saa aiheuttaa haittaa sairaala-alueen käyttäjille. Puiden ja pensaiden leikkauksissa huomioidaan erityisesti alueiden säilyminen esteettöminä, käyttötarkoituksen mukaisina ja turvallisina. Kulkuväyliä, oleskelualueiden, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä riippumatta. Tarvittaessa kulkuväylille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan.

Vapaa leveyksien ja korkeuksien tulee olla esteettömään ympäristöön soveltuvia. Maisemaniittyjen puiden leikkauksessa noudatetaan tämän hoitotyöselosteen kohdan 2.1.9 *Puiden leikkaus* esteettömyyden periaatteita ja pensaiden leikkauksessa kohdassa 2.1.7 *Hoitoleikkaus* esitetyjä periaatteita.

Puiden oksat tai pensaat eivät saa peittää näkemäalueita. Puiden ja pensaiden leikkauksissa huomioidaan pelastusajoneuvot, huoltoliikenne, henkilöautoliikenne, joukkoliikenne ja kevytliikenne eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1). Liikennemerkkien sekä sairaalan opastetaulujen- ja kylttien on säilyttävä helposti havaittavina.

Kauempina esimerkiksi kulkuväylistä, rakenteista ja oleskelualueista ovat, ei turvallisuutta vaarantavat puut voidaan jättää vähemmälle leikkaamiselle ja antaa kasvaa luonnollisesti. Leikkauksilla pyritään tällöin turvaamaan puiden pitkäikäisyys.

Yksittäisten puiden poistosta sovitaan erikseen. Kaadettu puu korvataan uudella, jos maisemakuva, luonnon monimuotoisuuden ja kerroksellisuuden säilyminen niin vaativat tai puulla on erityistä tunnelmaa. Puiden kaatamista vältetään ja vanhoja puita vaalitaan viheralueiden ja maiseman rikastuttamiseksi. Luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi kaadettujen puiden kannot ja rungot jätetään niittyalueille, jos se ei aiheuta haittaa sairaala-alueen turvalliselle käytölle tai vaurioita ylläpitoon käytettäviä koneita.

Luonnonmuodostumien hoito

Maisemaniityillä ei todettuja luonnonmuodostumia.

2.2.4 B4 AVOIMET ALUEET JA NÄKYMÄT

Avoimien alueiden hoito tehdään VHT 14' mukaisesti seuraavin tarkennuksin:

Avoimilla alueilla hoidon tavoitteena on monipuolisen luontaisen kasvillisuuden säilytys. Ylläpidolla turvataan maisematilan avoimuuden säilyminen ja estetään avoimen alueen tai näkymän umpeen kasvu. Liikennealueilla hoitotoimenpiteiden tavoitteena on erityisesti varmistaa alueiden käytön turvallisuus ja näkemäalueiden säilyttäminen avoimina.

Kevätkunnostus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksessa alueelta poistetaan esineet, isot roskat, kivet ja muu hoitokalustoa ja esteettisyyttä haittaava materiaali.

Lannoitus ja kalkitus

VHT 14' mukaisesti

Vesakon, rikkakasvien ja vieraslajien torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Avoimilla alueilla torjutaan sinne kuulumattomia, helposti leviäviä lajeja. Erityisesti kiinnitetään huomiota vieraslajien torjuntaan sekä allergisoivien, myrkyllisten ja voimakkaasti tuoksuviien rikkakasvien torjuntaan (Liite 2). Vieraslajit hävitetään asianmukaisesti, kasvijätteitä ei kompostoida.

Kemiallista torjuntaa ei käytetä. Jos rikkakasvia ei saada pois juurineen, katkaistaan sen kukinnot ennen siementen kehittymistä leviämisen ehkäisemiseksi.

Myrkylliset rikkakasvit hävitetään välittömästi. Myrkyllisten rikkakasvien torjunnassa voidaan käyttää myös ei luonnonmukaisia kasvinsuojeluaineita, kuten Glyfosaattia. Tällöin torjunta ei tehdä 10 metriä lähempänä oleskelualueita eikä lasten leikkialueita tai näiden alueiden käyttö on estettävä varoajaksi.

Niitto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tienvarsien avoimet alueet niitetään kaksi kertaa kasvukaudessa avoimuuden säilyttämiseksi. Ensimmäisen kerran niitto tehdään kesäkuun loppuun mennessä ja toisen kerran syyskuun alkuun mennessä.

Tienvarret niitetään kokonaisuudessaan.

Niitossa varotaan alueella liikkujia. Niitosta lentävät kivet ja niittojätteet voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Tarvittaessa kulku niittyjen läheisyydessä estetään niiton ajaksi. Pysäköintialueiden läheisyydessä niitto suoritetaan sellaisena ajankohtana, esimerkiksi aikaisin aamulla tai illalla työajan jälkeen, ettei pysäköintialueella ole autoja.

Mahdolliset kulkuväylille tai rakenteisiin lentäneet niittojätteet siivotaan pois välittömästi niiton jälkeen.

Niitto- ja murskausjätteen poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti niittojätettä ei poisteta. Alueen yleisilmettä oleellisesti rumentava tai luontaisen kasvillisuuden kasvua haittaava niittojäte poistetaan.

Vieraslajien ja myrkyllisten kasvien niittojäte poistetaan kokonaan ja hävitetään asianmukaisesti. Vieraslajien kasvijätteitä ei kompostoida.

Maisemapuut ja pensaat

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Puiden yleistä kuntoa tarkkaillaan vuosittain.

Eryteisesti kiinnitetään huomiota näkemäalueisiin sekä sairaala-alueiden käytön turvallisuuteen ja esteettömyyteen, eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden. Tarvittaessa poistetaan vaaraa aiheuttavat, näkemäalueet peittävät tai alueiden käyttöä haittaavat puiden ja pensaiden oksat tai runkohaarat.

Käytävien, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylillä ja oleskelualueilla on mahdollista kulkemaan esteettömästi käyttäjäryhmästä riippumatta. Tarvittaessa kulkuväylille, oleskelualueille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan. Vapaa leveyksien ja korkeuksien tulee olla esteettömään ympäristöön soveltuvia. Puiden leikkauksissa noudatetaan tämän hoitotyöselosteen kohdan *2.1.9 Puiden leikkaus* periaatteita ja pensaiden osalta kohdassa *2.1.7 Hoitoleikkaus* mainittuja seikkoja.

Kauempana esimerkiksi kulkuväylistä, rakenteista ja oleskelualueista olevat, ei turvallisuutta vaarantavat puut voidaan jättää vähemmälle leikkaamiselle ja antaa kasvaa luonnollisesti. Tällöin leikkauksilla turvataan puiden pitkäikäisyys.

Yksittäisten puiden kaatamisesta päätetään erikseen ja kaadettu puu korvataan uudella puulla, jos maisemakuva tai luonnon monimuotoisuuden ja kasvillisuusalueiden kerroksellisuuden säilyminen niin vaativat. Puu korvataan uudella myös, jos puulla on muuta erityistä tunne- tai koristearvoa.

Luonnonmuodostumien hoito

Alueilla ei todettu luonnonmuodostumia

2.3 TAAJAMAMETSÄT (C)

Taajamametsien hoito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Taajamametsien hoidossa turvataan luonnon monimuotoisuus ja arvokkaiden elinympäristöjen säilyminen. Tavoitteena on myös turvata taajamametsien säilyminen suojaavana elementtinä sekä maisemakuvan ja ulkoympäristön rikastuttajana. Arvokkaiden näkymien säilyttäminen Kallavesi järveen on yksi keskeinen ylläpidon tavoite.

Taajamametsien hoidossa huomioidaan, että liian tiheä tai liian avoin maisema koetaan epämiellyttäväksi, koska ne lisäävät eksymisen riskiä. Sopivasti puita sisältävän

maiseman syvyyttä on helppo arvioida, mikä helpottaa ympäristöön orientoitumista. Miellyttäväksi koetun maiseman tulisi sisältää sekä suojaa että mahdollisuuden pakenemiseen eli avointa tilaa ja suljettua tilaa sopivassa suhteessa. Taajamametsien hoidossa näkymälinjat ympäröivään maisemaan säilytetään, sillä ne liittävät laitospäristön ympäröivään maisemaan ja sosiaaliseen miljööseen.

Keskeinen hoito on puuston harventamista, alueen siistimistä jätteistä ja roskista sekä näkymien avaamista ja monimuotoisen, kerroksellisen maisemakuvan säilyttämistä. Harvennuksia tehdään harkiten.

Jos alueen puusto on monilajinen ja monikerroksinen, tulee alueella harvennuksen jälkeenkin olla monilajinen ja monikerroksinen puusto. Teiden ja kevyenliikenteenväylien varsilla sekä risteysalueiden tuntumassa sijaitsevien metsien hoidossa huomioidaan erityisesti turvallisuustekijät, maisemakuvaa kuitenkin unohtamatta.

Sairaala-alueella on suojametsiä C3.

2.3.1 HOITOTÖIDEN KUVAUS

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Suojametsä C3

Keskeistä sairaala-alueen suojametsien ylläpidossa on säilyttää metsien suojausvaikutus mm. pöly- ja meluhaittoja vastaan. Hoidossa painotetaan myös kasvillisuuden elinvoimaisuutta, monikerroksisuutta, näkymälinjojen säilyttämistä ympäröivään maisemaan ja maisemakuvan rikkautta, turvallisuusnäkökohtia ja alueiden esteettömyyttä unohtamatta.

Heinäkasvillisuuden, vesakon ja pienpuuston poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Heinäkasvillisuuden, vesakon ja pienpuuston poistoa tehdään viiden vuoden välein tai tarvittaessa useammin. Tavoitteena on saavuttaa turvallinen, monikerroksinen ja elinvoimainen suojametsä.

Tarvittaessa poistetaan näkymiä peittävää vesakkoa ja pienpuustoa. Erityisesti vesakkoa ja pienpuustoa poistetaan järvinäkymien avaamiseksi ja säilyttämiseksi.



Kuva 20. Ylläpidolla turvataan arvokkaiden järvinäkymien säilyminen. Näkymälinjojen säilyttäminen sairaala-alueita ympäröivään maisemaan ja sosiaaliseen miljööseen on tärkeää.

Liikennealueilla vesakkoa ja pienpuustoa poistetaan niin, että näkemäalueet säilyvät turvallisina ja avoimina, sairaalan eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 2).

Harvennushakkuut

Harvennushakkuista sovitaan erikseen ja tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Harvennushakkuiden tavoitteena on turvata elinvoimainen, turvallinen ja pitkäikäinen suojametsä ja säilyttää tärkeät näkymälinjat sairaala-alueita ympäröivään maisemaan. Harvennushakkuita tehdään vähintään 10 vuoden välein, metsän elinvoimaisuuden ja monipuolisuuden säilyttämiseksi.

Luontainen uudistaminen

Tehdään erikseen sovittaessa.

Turvallisuuden ylläpitäminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Suojametsien turvallisuutta tarkkaillaan säännöllisesti vuosittain ja tehdään tarvittavat toimenpiteet.

Kulkemiseen tai oleskeluun tarkoitettujen alueiden läheisyydessä kiinnitetään erityistä huomiota suojametsien turvallisuuteen ja alueiden säilyttämiseen esteettöminä ja käyttötarkoituksen mukaisina. Kuolleet, vaaraa aiheuttavat tai alueen käyttöä ja esteettömyyttä haittaavat oksat ja puut poistetaan välittömästi.

Myös suojametsän puuston hoidossa ja leikkauksissa huomioidaan pelastusajoneuvot, huoltoliikenne, henkilöautoliikenne, joukkoliikenne ja kevytliikenne eri käyttäjäryhmineen.

Kulkuväylien, portaiden, käsijohteiden, istuimien, leikkivälineiden, valaisimien ym. rakenteiden on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset. Kulkuväylillä on mahdollista kulkemaan esteettömästi. Kulkuväylille, oleskelualueille, portaille, istuimille tai muihin rakenteisiin kasvavat oksat poistetaan.

Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800 mm – 3500 mm. Puiden leikkauksissa huomioidaan, että pelastus- ja saattoliikenteen on päästävä liikkumaan sairaala-alueella esteettömästi. Pelastustien leveytenä tulee säilyä suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylät, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä, minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Puiston ja ranta-alueen kulkuväylien leveytenä säilytetään vähintään 1800 mm.

Kulkuväylille, oleskelualueille tai muille aktiviteetteihin tarkoitetuille alueille ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä. Puiden vapaan korkeuden tulee olla vähintään 2200 mm, tapaturmien välttämiseksi.

Puiden oksat eivät saa peittää valaisimia. Valaisimien eteen kasvavat oksat poistetaan välittömästi. Erityisesti syksyllä valaisimien toimivuuteen kiinnitetään erityistä huomiota.

2.3.2 KEINOLLINEN UUDISTAMINEN

Tehdään vain erikseen sovittaessa.

2.3.3 TAIMIKON HOITO

Tehdään vain erikseen sovittaessa.

2.3.4 PIENPUUSTON POISTO

Pienpuuston poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pienpuustoa poistetaan suojametsän turvallisuuden, elinvoimaisuuden, monikerroksellisuuden sekä suojausvaikutuksen säilyttämiseksi ja näkymälinjojen avaamiseksi (Kuva 21). Pienpuuston poistoa tehdään säännöllisesti niin, että riisuuntunutta puustoa poistetaan ja annetaan tilaa tuuheille, elinvoimaisille yksilöille. Erityisesti pienpuustoa poistetaan myös järvinäkymien avaamiseksi ja säilyttämiseksi. Pienpuustoa poistetaan vähintään viiden vuoden välein.



Kuva 21. Pienpuustoa poistetaan arvokkaiden järvinäkymien avaamiseksi ja säilyttämiseksi.

Raivaustähteet

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Raivaustähteet voidaan jättää paikoilleen, jos ei niistä ole haittaa käyttäjien turvallisuudelle, alueiden käytölle, sairaala-alueen esteettömyydelle, metsän elinvoimaisuudelle tai maisemakuvalle. Raivaustähteiden jättämistä paikoilleen suositetaan luonnon monimuotoisuuden ja arvokkaiden elinympäristöjen turvaamiseksi ja sitä kautta myös sairaala-alueen luonnonelementtien määrän lisäämiseksi.

Vesakon torjunta

Vesakon torjuntaan ei käytetä kemiallisia kasvinsuojeluaineita

2.3.5 HARVENNUSHAKKUUT

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Harvennushakkuista sovitaan erikseen. Harvennushakkuuta tehdään vähintään kymmenen vuoden välein metsän elinvoimaisuuden, monipuolisuuden ja pitkäikäisyyden säilyttämiseksi. Katso tämän hoitotyöselosteen kohta *2.3.1 HOITOTÖIDEN KUVAUS, harvennushakkuut*.

2.3.6 LUONTAINEN UUDISTAMINEN

Tehdään vain erikseen sovittaessa VHT 14' mukaisesti.

2.3.7 VIERASKASVIEN POISTO

Vieraslajien poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tarkkailua vieraslajien osalta tehdään säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä.

Vieraslajien torjuntaan ei käytetä kemiallisia kasvinsuojeluaineita. Erikseen sovittaessa kasvinsuojeluaineita voidaan käyttää alueilla, joilla ei aiheuteta haittaa sairaala-alueen käyttäjille tai luonnolle. Vieraslajien kasvijätteitä ei saa kompostoida vaan ne hävitetään asianmukaisesti.

Metsien hoidossa kiinnitetään huomiota myös allergisoivien, myrkyllisten ja voimakkaasti tuoksuvien kasvien torjuntaan.

Jos vieraskasveja ei saada pois juurineen, katkaistaan kukinnot ennen siementämistä vieraslajien leviämisen ehkäisemiseksi.

Myrkyllisten kasvilajien torjuntaan voidaan käyttää tarvittaessa muitakin kuin luonnonmukaisia kasvinsuojeluaineita, huomioiden kuitenkin eläinten pesimäajat. Tällöin torjuntaa ei tehdä 10 metriä lähempänä lasten leikkialueita tai oleskelualueita tai näiden alueiden käyttö on estettävä varoajaksi.

3 RAKENTEET

Rakenteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

3.1 PÄÄLLYSTETYT ALUEET

Päällystetyillä alueilla ylläpidon tavoitteena on turvata esteettömyys ja käytön turvallisuus käyttäjäryhmästä riippumatta.

Kulkuväylien on säilyttävä selkeästi havaittavina, ympäristössä orientoitumisen ja liikkumisen helpottamiseksi. Kulkuväylien reunojen merkitseminen selkeästi on tärkeää ja niiden säilymiseen selkeinä kiinnitetään erityistä huomiota. Kulkuväylien tulee rajoittua selkeästi ympäröivistä alueista, mistä huolehditaan säännöllisillä kulkuväylien kanttauksilla

Esteettömien päällysteiden tulee olla riittävän tasaisia ja leveitä, pienetkin epätasaisuudet voivat aiheuttaa kompastumisvaaran. Esteettömän päällysteen tulee olla myös kova ja luistamaton.

Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800-3500 mm. Pelastustien leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Sairaalan pääasiallisten kulkuväylien leveytenä tulee säilyä vähintään 2500 mm, huolto- ja pelastusliikenteen vuoksi. Puisto- ja ranta-alueen kulkuväylien leveytenä säilytetään vähintään 1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen. Kulkuväylien leveydet säilytetään kulkuväylien kanttauksilla ja kasvien leikkaustoin. Kulkuväylien ylläpidossa huomioidaan, etteivät kulkuväylät pääse myöskään levenemään liian leveiksi. Liian leveät kulkuväylät aiheuttavan turvattomuuden tunnetta ja vähentävät kulkemisen mukavuutta.

Kulkuväylille, oleskelu- ja leikkialueille tai muille aktiviteettien harrastamiseen tarkoitetuille alueilla ei saa ulottua ylhäältä törmäysvaaran aiheuttavia esteitä, kuten valaisimia, opasteita, markiiseja, puiden oksia tai köynnöksiä. Törmäysvaara estetään kaiteilla, kalusteilla, istutuslaatoilla tai esimerkiksi ympäröimällä esteet lyhty-pylväillä tai veistoksilla. Kulkuväylien vapaana korkeutena säilytetään 2200 mm.

Kulkuväylien ja muiden päällystettyjen alueiden tasoerot

Ylläpidossa huomioidaan kulkuväylien kaltevuuksien säilyminen esteettömään ympäristöön soveltuvana. Luiskien pituuskaltevuutena säilytetään korkeintaan 5 %. Pyörätuolin ja rollaattorin hallittavuuden parantamiseksi kulkuväylien sivuttaiskaltevuutena säilytetään alle 2 %. Tasoerojen säilyminen esteettöminä turvataan tarvittaessa päällystemateriaalin lisäyksillä ja päällysteiden tasoituksilla.

Päällysteillä saa olla enintään 5 mm:n kohoumia, kuoppia tai esimerkiksi kaivon kansia ja ritilöitä. Kulkuväylillä ei saa olla vettä kerääviä painanteita, sillä erityisesti talvella pinnoitemateriaalin päälle jäätyvä vesi voi olla erittäin liukas. Epätasaisuudet, kuten veden syöpymät tai huoltoajoneuvojen aiheuttamat jäljet korjataan ja tasoitetaan välittömästi. Myös rikkakasvit voivat aiheuttaa yli 5mm:n epätasaisuuden ja hankaloittaa apuvälineiden kanssa liikkuja tai aiheuttaa jopa kompastumisvaaran, mikä huomioidaan rikkakasvien torjunnassa.

Pinnoitemateriaalien vaihtumiskohdissa kiinnitetään erityistä huomiota, ettei liittymiskohtaan jää tasoeroja, jotka voivat aiheuttaa kompastumisvaaran tai apuvälineen pyörien lukkiutumisen. Pinnoitemateriaalien vaihtumiskohtia tarkkaillaan säännöllisesti ja tasoitetaan tarvittaessa.

3.1.1 SIDOTUT PÄÄLLYSTEET

Sidottujen päällysteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Sidottujen päällysteiden ylläpidossa huomioidaan erityisesti päällysteiden säilyminen esteettöminä, käyttömukavina ja turvallisina eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1). Päällystettyjen alueiden ylläpidolla turvataan alueiden käyttömahdollisuudet ulkoiluun, lenkkeilyyn ym. aktiviteettien harrastamiseen turvallisesti.

Sidottujen päällysteiden pölynsidonnasta, pesusta ja paikkauksista sovitaan erikseen.

Hiekoitushiekan poisto

Hiekoitushiekan poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle.

Talven jälkeen päällysteiltä poistetaan koneellisesti lumen alta paljastuneet roskat, jätökset ym. jätteet sekä hiekoitushiekka. Työn tulee olla valmis 31.5. mennessä. Ensimmäisenä puhdistetaan oleskelualueet sekä pääasialliset kulkuväylät ja sisäänkäynnit. Koneellisessa työssä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Kohdat joihin ei päästä koneellisesti, puhdistetaan käsityönä. Työstä ei saa aiheutua pölyämistä, vettä käytetään tarvittaessa kaikissa työvaiheissa.

Hiekoitushiekan poiston jälkeen päällystetty alue on puhdas eikä siinä ole kompastumisen tai liukastumisen vaaran aiheuttavaa määrää hiekoitushiekkaa, roskia tms. Erityisesti kevyenliikenteen väylillä, oleskelualueilla ja aktiviteettien harrastamiseen tarkoitetuilla alueilla huomioidaan, että pienikin hiekkamäärä voi aiheuttaa liukastumis- ja kompastumisvaaran sekä hankaloittaa apuvälineiden kanssa liikkumista ja aktiviteettien harrastamista.

Pesu

Päällystettyjen alueiden pesu tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kulkuväylät ja oleskelualueet pestään vähintään kaksi kertaa vuodessa. Kulkuväyliltä ja oleskelualueilta pestään roskat, esineet, orgaaninen aines, hiekka ym. päällysteille kuulumaton materiaali. Tarvittaessa kohdat, joihin ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä. Koneellisessa työssä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.

Erityisesti kevyenliikenteen väylillä ja oleskelualueilla pesu tehdään mahdollisuuksien mukaan useammin. Alueiden roskaisuus ja hoitamattomuus herättävät kielteisiä

tuntemuksia ja voivat vaarantaa käyttäjien turvallisuuden. Oksennukset, jätökset, veri yms. puhdistetaan päällystetyiltä alueilta välittömästi.

Pesussa on huomioitava, etteivät pesuvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille tai muuta haittaa alueiden sujuvalle käytölle. Vesiletkujen vetämistä kulkuväylien poikki vältetään. Pienetkin epätasaisuudet ja kohoumat aiheuttavat kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille. Jos vesiletku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkuja.

Pesuveiden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi kastelun jälkeen tapaturmien välttämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla.

Orgaanisen aineksen poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevyenliikenteen väyliltä ja oleskelualueilta sekä muilta toiminnallisilta alueilta poistetaan säännöllisesti isokokoiset, liikkumista haittaavat oksat ym. orgaaninen aines. Kevyenliikenteen väylien ja oleskelualueiden turvallisuutta tarkkaillaan päivittäin. Turvallisuutta, esteetöntä kulkemista ja käyttöä haittaava orgaaninen aines poistetaan välittömästi.

Lehtiä tai muuta orgaanista ainesta ei saa olla siinä määrin, että se aiheuttaa liukastumisvaaran (Kuva 22). Varsinkin sateella lehtikerros voi olla erittäin liukas. Lehtikerros myös vaikeuttaa apuvälineiden kanssa liikkumista. Erityisesti sairaalan sisäänkäyntien läheisyydestä lehdet ym. orgaaninen aines poistetaan säännöllisesti tapaturmien välttämiseksi, ja lehtien sisätiloihin kulkeutumisen ehkäisemiseksi.



Kuva 22. Orgaaninen ainesta ei saa olla siinä määrin, että se aiheuttaa liukastumisvaaraan, haittaa apuvälineiden kanssa liikkumista tai alueiden tarkoituksenmukaista käyttöä.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvien torjunta tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rikkakasveja torjutaan päällysteiltä muiden hoitotöiden yhteydessä. Rikkakasveja torjutaan, kun ne rumentavat oleellisesti alueen yleisilmettä tai haittaavat esteetöntä kulkemista.

Päällystetyiltä alueilta rikkakasvit torjutaan mekaanisesti kitkemällä tai käyttämällä luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Pääsisäänkäynnin läheisyydessä, leikkipaikoilla, oleskelualueilla tai levähdyspaikoilla ei käytetä luonnonmukaisia torjunta-aineita 3 metriä lähempänä. Työ tehdään sellaisena ajankohtana, ettei alueilla ole käyttäjiä.

Erityisesti portaissa ja luiskissa sekä pääasiallisilla sisäänkäynneillä ja niille johtavilla reiteillä rikkakasveja torjutaan kuukausittain, jotta ne eivät aiheuta tapaturmavaaraa tai haittaa apuvälineiden kanssa liikkujille.

Päällysteiden paikkaukset

Sekä asfaltti että kivi- ja laattapäällysteiden paikkaukset tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin. Paikkauksista ilmoitetaan ja sovitaan aina tilaajan kanssa.

Ulkonäköä, alueen käytön turvallisuutta tai esteetöntä liikkumista haittaavat vauriot korjataan välittömästi.

Keskeisillä kulkuväylillä, oleskelualueilla ja sisäänkäynneillä saa olla enintään 5 mm:n kohoumia, kuoppia tai esimerkiksi kaivon kansia tai ritilöitä (Kuva 23). Betoni- ja luonnonkiveyksissä huomioidaan, että saumavälit ovat korkeintaan 5mm apuvälineiden kanssa liikkumisen helpottamiseksi.



Kuva 23. Julkulan sairaalan keskeisten kulkuväylien on täytettävä esteettömyyden vaatimukset.

Päällysteillä ei saa olla vettä kerääviä painanteita, sillä erityisesti talvella pinnoitemateriaalin päälle jäätyvä vesi voi olla erittäin liukas. Keskeisillä kulkuväylillä tai oleskelualueilla olevat epätasaisuudet, kuopat, railot tai kohoumat korjataan välittömästi. Jos ei korjausta voida tehdä välittömästi, on kohta merkittävä varoitusvälinein. Varoitusvälineiden käytössä on kuitenkin huomioitava niiden sijoittaminen niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa.

Sorapäällysteen bitumipinta

Tehdään VHT 14' mukaisesti

Sirotepinta

Tehdään VHT 14' mukaisesti

Maalimerkinnot

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Maalimerkintöjen tulee säilyä selkeästi havaittavina visuaalisen hahmotettavuuden parantamiseksi, mikä helpottaa ympäristöön orientoitumista ja edistää turvallista liikkumista ulkoympäristössä.

Päällystemaalauksen uusiminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti

3.1.2 SITOMATTOMAT PÄÄLLYSTEET

Sitomattomien päällysteiden ylläpito tehdään VHT14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Sitomattomien päällysteiden ylläpidon tavoitteena on säilyttää niiden turvallisuus ja esteettömyys, eri käyttäjäryhmien tarpeet ja vaatimukset huomioiden (Liite 1). Pelaamiseen ja aktiviteettien harrastamiseen tarkoitettujen alueiden tulee säilyä sellaisena, että pelien pelaaminen ja muiden aktiviteettien harrastaminen on turvallista.



Kuva 24. Julkulan sairaalan puistoalueella oleva kivituhkalevitys säilytetään pelailuun ja muiden aktiviteettien harrastamiseen soveltuvana ja turvallisena.

Pölynsidonta

Pölynsidonnasta sovitaan erikseen ja se tehdään VHT 14' mukaisesti.

Kulutuskerroksen tasaaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pintamateriaalin lisäyksillä varmistetaan, että päällysteet täyttävät esteettömyyden ja turvallisuuden vaatimukset, kaikissa hoitoluokissa. Päällysteet pidetään tasaisina, ja keskeisillä kulkuväylillä, oleskelualueilla ja aktiviteettialueilla saa olla enintään 5 mm:n epätasaisuuksia (Kuva 25). Päällysteillä ei saa olla vettä kerääviä painanteita, sillä erityisesti talvella pinnoitemateriaalin päälle jäätyvä vesi voi olla erittäin liukas. Aktiviteettialueiden, kuten puistoalueen kivituhkalevennyksen, tasaisuuden tulee mahdollistaa sujuva ja turvallinen pelien pelaaminen ja muiden aktiviteettien harrastaminen.

Sitomattomien päällysteiden turvallisuutta haittaavat vauriot korjataan välittömästi. Päällysteiden kunto tarkistetaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä sekä erityisesti mm. rankkasateiden tai muun kulutuksen jälkeen. Epätasaisuudet, kuten veden syöpmät tai huoltoajoneuvojen aiheuttamat jäljet korjataan ja tasoitetaan välittömästi.

Päällystemateriaalia ei saa olla kasautuneena, kompastumisten ja liukastumisten ehkäisemiseksi. Erityisesti kiinnitetään huomiota kulkuväyliä pinnoitemateriaalien vaihtumiskohtiin, ettei liittymiskohtaan jää tasoeroja, jotka voivat aiheuttaa kompastumisvaaran tai apuvälineen pyörien lukkiutumisen. Kulutuskerroksen tasaamisen jälkeen sitomaton päällyste tiivistetään tarvittaessa niin, että päällyste säilyy kovana esteettömän kulkemisen edistämiseksi.

Sitomattomien päällysteiden turvallisuutta ja esteetöntä käyttöä vaarantavat vauriot korjataan välittömästi.



Kuva 25. Julkulan sairaalan kulkuväylien tulee säilyä tasaisina ja turvallisina sekä esteettömään ympäristöön soveltuvina. Esteetön kulkuväylä on kova, tasainen ja luistamaton.

Hiekoitushiekan poisto

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle.

Sitomattomilta päällysteiltä poistetaan kasaantunut, turvallisuutta, esteetöntä liikkumista ja aktiviteettien harrastamista haittaava hiekoitushiekka huhtikuun loppuun mennessä. Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Alueet, joille ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä.

Talven jälkeen sitomattomilta päällysteiltä poistetaan myös roskat, esineet, jätökset, oksat, ym. päällysteille kuulumaton materiaali. Ensimmäisenä puhdistetaan pääasialliset kulkuväylät, sairaalan sisäänkäynnit, oleskelualueet, levähdyspaikat ja aktiviteettialueet.

Hiekoitushiekan poiston jälkeen päällystetty alue on puhdas eikä siinä ole kompastumisen, liukastumisen tai apuvälineen pyörien lukkiutumisen vaaran aiheuttavaa määrää hiekoitushiekkaa, roskaa, orgaanista ainesta tms. Huomioitavaa on, että pienikin määrä kasautunutta hiekoitushiekkaa voi aiheuttaa kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille ulkoympäristön käyttäjille tai haitata apuvälineiden kanssa liikkumista. Hiekoitushiekka haittaa myös pelien pelaamista ja muiden aktiviteettien harrastamista.

Työstä ei saa aiheutua pölyämistä, vettä käytetään tarvittaessa kaikissa työvaiheissa.

Orgaanisen aineksen poisto

Orgaanisen aineksen poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kaikissa hoitoluokissa kulkuväyliltä ja oleskelualueilta poistetaan säännöllisesti esteettisyyttä ja liikkumista haittaavat oksat, lehdet ym. orgaaninen aines. Kevyenliikenteenväylien turvallisuutta tarkkaillaan päivittäin ja poistetaan turvallisuutta ja esteetöntä liikkumista haittaava orgaaninen aines välittömästi. Aktiviteettialueiden tulee säilyä käyttöturvallisina. Pelaamista tai muiden aktiviteettien harrastamista haittaava orgaaninen aines poistetaan vähintään joka toinen päivä.

Lehtiä tai muuta vastaavaa orgaanista ainesta ei saa olla siinä määrin kerrostuneena, että se aiheuttaa liukastumisvaaran, hankaloittaa apuvälineiden kanssa liikkumista tai aktiviteettien harrastamista.

Jos mahdollista lehdet ym. orgaaninen aines voidaan puhaltaa metsiköihin niin, ettei se kuitenkaan haittaa alueen yleisilmettä tai metsäkasvillisuuden kasvua.

Rikkakasvien torjunta ja rajaukset

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rajaukset nurmialueista ja istutusryhmistä tehdään vähintään joka toinen vuosi sekä A2 että A3 -hoitoluokissa. Kulkuväylien on säilyttävä selkeästi havaittavina ja rajauduttava selkeästi ympäröivistä alueista.

Kulkuväylien rajauksissa huomioidaan, että kulkuväylien vapaat leveydet täyttävät esteettömyyden vaatimukset ja tarvittaessa kulkuväylien rajausta tehdään useammin kuin joka toinen vuosi. Kulkuväylien vapaan leveyden tulee olla sijainnista sekä käytöstä riippuen 1800–3500 mm. Virallisilla pelastusteillä tulee leveyden olla 3500 mm. Väylillä, joissa ajetaan huolto- tai pelastusajoneuvoilla leveydenä säilytetään yhdenmukaisesti 2500 mm. Puisto- ja ranta-alueen kulkuväylien leveydenä säilytetään vähintään 1800 mm. 1800 mm levyiset kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen. Kulkuväylien vapaiden leveyksien säilyminen suunnitelmien mukaisena turvataan kulkuväylien kanttauksin sekä tarvittaessa reunakasvillisuuden poistolla. Kanttauksessa kulkuväylien säilyminen suunnitellun levyisinä varmistetaan mittaamalla. Kulkuväylien ylläpidossa huomioidaan, etteivät kulkuväylät pääse myöskään levenemään liian leveiksi. Liian leveät kulkuväylät lisäävät turvattomuuden tunnetta ja vähentävät kulkemisen miellyttävyyttä.

Rikkakasvien torjunta tehdään sitomattomilla päällysteillä pääasiallisesti käyttämällä luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Luonnonmukaisia torjunta-aineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä oleskelualueita tai muita toiminnallisia alueita. Työ tehdään sellaisena ajankohtana, ettei alueilla ole käyttäjiä. Erityisesti pelaamiseen tarkoitettujen alueiden rikkakasvien torjunnassa tulee huomioida, että rikkakasvuston on kerettävä kuivua ennen alueiden käyttöä, joten torjunta tehdään mieluiten aikaisin aamulla tai illalla. Tarvittaessa alueiden käyttö estetään, kunnes kasvusto on kuivunut.

Pääasiallisilla kulkureiteillä enimpää rikkakasveja torjutaan kuukausittain muiden hoitotöiden yhteydessä, jotta ne eivät haittaa esteetöntä ja turvallista liikkumista.

Pelaamiseen tarkoitetut alueet pidetään rikkakasveista vapaina, jotta ne eivät haittaa pelien, kuten petanquen sujuvaa pelaamista.

Sorastuksen tai kivituhkan lisääminen

Sorastuksen tai kivituhkan lisäämisestä sovitaan erikseen. Työ tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksiin.

Päällystemateriaalin lisäyksessä käytetään suunnitelmissa määriteltyä päällystemateriaalia.

Päällystemateriaalin lisäyksessä huomioidaan, ettei päällystemateriaalia jää kasoihin, kompastumisten ja apuvälineiden pyörien lukkiutumisen ehkäisemiseksi.

Päällystemateriaalin lisäyksen jälkeen päällyste tiivistetään niin, että päällystemateriaali ei jää irtonaiseksi. Irtonainen päällystemateriaali haittaa erityisesti apuvälineiden kanssa liikkujia. Esteettömän kulkuväylän tulee olla kova, tasainen ja luistamaton liikkumis- ja toimintaesteisten sujuvan ja esteettömän liikkumisen edistämiseksi.

Syöpymät, vauriot ym. kulumat korjataan välittömästi. Korjaukset tehdään pääasiallisesti olemassa olevalla päällystemateriaalilla tasoittamalla. Erityisesti rankkasateiden tai muun kulutuksen jälkeen kulkuväyliä kunnostetaan. Tarvittaessa päällystemateriaalia lisätään ja se tasoitetaan sekä tiivistetään.

Reunatukien korjaaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rikkoutuneet tai vaurioituneet reunatuet uusitaan tai korjataan välittömästi kulkuväylillä, oleskelualueilla, pelikentillä tai muilla keskeisillä alueilla.

Rikkoutunut reunatuki aiheuttaa myös tapaturmavaaran. Jos ei reunatukea voida korjata välittömästi, rikkoutunut reunatuki asennetaan niin, että tapaturmariski on mahdollisimman pieni (Kuva 26). Vauriokohta merkitään kontrastivärein esimerkiksi varoitusnauhaa tai varoitustolppia käyttämällä. Varoitusvälineiden käytössä on kuitenkin huomioitava niiden sijoittaminen niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa.



Kuva 26. Vaaraa aiheuttavat reunatuet korjataan välittömästi tai minimoidaan tapaturmariskit. Vauriokohta merkitään esimerkiksi varoitusvälinein.

Erotturaitojen korjaaminen

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Erotturaidat korjataan välittömästi tapaturmien ehkäisemiseksi.

3.2 RAKENTEET JA JÄRJESTELMÄT

Rakenteiden ja järjestelmien ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Rakenteiden ja järjestelmien tulee olla turvallisia ja käyttökunnossa sekä täytettävä esteettömyyden vaatimukset.

3.2.1 KUIVATUSRAKENTEET

Kuivatusrakenteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ojat ja painanteet

Ojien ja painanteiden ylläpidosta sovitaan erikseen ja tehdään VHT 14' mukaisesti.

Putket ja rummut

Putkien ja rumpujen ylläpidosta sovitaan erikseen ja tehdään VHT 14' mukaisesti.

Hulevesikourut

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Roskat, maa-ainekset, orgaaninen aines ym. materiaali poistetaan kouruista säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Erityisesti rankkasateiden aikana kourujen kunto tarkistetaan ja kourut puhdistetaan, tulvimisen ehkäisemiseksi.

Erityisesti oleskelualueilla, keskeisten kulkuväylien yhteydessä ja pelialueilla olevien kourujen puhtauteen kiinnitetään huomiota säännöllisesti, jotta alueille ei pääse tulvimaan niiden käyttöä haittaavaa vettä.

Hulevesikaivot

Tehdään VHT 14' mukaisesti seuraavin tarkennuksin.

Muiden hoitotöiden yhteydessä kaivojen suulta puhdistetaan roskat, lehdet ym. orgaaninen aines, joka voi aiheuttaa kaivon tukkeutumisen (Kuva 27). Erityisesti rankkasateiden aikana kaivojen suuaukkojen puhtaus tarkistetaan ja ne puhdistetaan veden esteettömän virtauksen varmistamiseksi.

Kulkuväylillä saa olla enintään 5 mm:n kohoumia, esimerkiksi kaivon kansia tai ritilöitä. Koholla olevat kaivon kannet korjataan välittömästi tai ne merkitään varoitusvälinein, kompastumisten ja tapaturmien ehkäisemiseksi. Varoitusvälineiden käytössä on kuitenkin huomioitava niiden sijoittaminen niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa.



Kuva 27. Kaivojen suuaukot puhdistetaan muiden hoitotöiden yhteydessä. Erityisesti rankkasateiden aikana ja jälkeen hulevesikaivojen suuaukot puhdistetaan

Salaojat

Salaojien ylläpidosta sovitaan erikseen.

Pientareet ja luiskat

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tienpientareiden ylläpito tehdään niille määritellyn hoitoluokan mukaisesti.

3.2.2 TAITORAKENTEET

(muurit, portaat, sillat, laituri, kaiteet)

Taitorakenteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Taitorakenteiden ylläpidon tavoitteena on niiden säilyttäminen turvallisina, käyttökuntoisina, esteettisinä sekä esteettömyyden vaatimuksen mukaisina.

Muurit

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti muureja ei pestä, huomioiden kuitenkin muurin esteettisyys ja sen käyttötarkoituksen säilyminen. Lehtiä ym. orgaanista ainesta poistetaan tarvittaessa niin, että muuri säilyy esteettisenä ja käyttötarkoituksensa mukaisena.

Muurien päälle kasvavat kasvien oksat poistetaan tarvittaessa. Muurin tulee säilyä selkeästi havaittavana. Mahdolliset muurissa kasvavat rikkakasvit poistetaan kuukausittain.

Rikkoutunut muuri korjataan välittömästi. Muurissa ei saa olla teräviä särmiä, rikkoumia tms. tapaturmien ja kiinnitakertumisten ehkäisemiseksi. Jos ei muuria voida korjata välittömästi, minimoidaan tapaturmariskit esimerkiksi poistamalla rikkoutunut muurikivi. Muurin vauriokohta on merkittävä huomiovärein tai varoitusvälinein tapaturmien ehkäisemiseksi. Varoitusvälineiden käytössä on kuitenkin huomioitava niiden sijoittaminen niin, etteivät ne aiheuta kompastumisvaaraa. Jos vaarana on muurin kaatuminen tai sortuminen, estetään kulku muurin läheisyydessä.

Mahdolliset talvikunnossapidosta aiheutuneet vauriot korjaa talvikunnossapitäjä

Portaat

Portaiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Tällä hetkellä ulkoympäristössä ei portaita.

Talven jälkeen, portailta poistetaan mahdollinen hiekoitushiekka käsityönä. Hiekoitushiekan poisto kuuluu talvikunnossapitäjälle. Talven jälkeen portailta poistetaan myös lumen alta paljastuneet roskat, jätökset ym. jätteet toukokuun loppuun mennessä.

Hiekoitushiekan poiston jälkeen portaat ovat puhtaat eikä niissä ole kompastumisen tai liukastumisen vaaran aiheuttavaa määrää hiekoitushiekkaa, roskaa tms. Hiekoitushiekan poistossa huomioidaan, että pienikin hiekkamäärä aiheuttaa liukastumis- ja kompastumisvaaran ja hankaloittaa apuvälineiden kanssa liikkumista. Työstä ei saa aiheutua pölyämistä ja vettä on käytettävä tarvittaessa kaikissa työvaiheissa.

Portailta poistetaan roskat, jätökset, risut, orgaaninen aines ym. portaille kuulumaton materiaali päivittäin turvallisen kulkemisen takaamiseksi. Huomioitavaa on, että pienikin määrä kasautuneita lehtiä tai roskaa voi aiheuttaa liukastumisvaaran ja hankaloittaa liikkumis- ja toimintaesteisten kulkemista. Portaissa ei saa olla yli 5 mm:n kohoumia tai muita epätasaisuuksia, kompastumisen ehkäisemiseksi.

Porraskaskelmien etureunojen liukuesteet lisäävät portaiden turvallisuutta. Liukuesteiden kunto tarkistetaan säännöllisesti vähintään kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä. Liukuesteet korjataan tai uusitaan, jos liukuesteet ovat kuluneita tai vaurioituneita. Jos portaiden hahmottamisen parantamiseksi porrasaskelmien profiili on merkitty seinään, myös merkintöjen kunto tarkistetaan vuosittain keväällä ja uusitaan tarvittaessa.

Portailta pestään kerran vuodessa roskat, esineet, orgaaninen aines, hiekka ym. portaille kuulumaton materiaali. Pesu tehdään kesä-heinäkuussa. Tarvittaessa pesu tehdään useammin, jos portailta on niiden turvallista käyttöä haittaavia roskia, orgaanista ainesta, hiekkaa tms. Oksennukset, jätökset, veri yms. puhdistetaan portailta välittömästi.

Pesuveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät ympäröiville sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi, tapaturmien välttämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla. Mahdolliset roiskeet ympäröiviltä päällysteiltä tai rakenteista siivotaan pesun jälkeen.

Rikkakasveja torjutaan portailta tarvittaessa, muiden hoitotöiden yhteydessä. Rikkakasveja poistetaan, jos ne rumentavat oleellisesti alueen yleisilmettä tai haittaavat portaiden turvallista ja esteetöntä käyttöä hankaloittamalla esimerkiksi apuvälineiden kanssa liikkumista. Rikkakasvit torjutaan mekaanisesti kitkemällä tai käyttämällä luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Luonnonmukaisia kasvinsuojeluaineita ei käytetä kolmea metriä lähempänä lasten leikkialueita tai oleskelualueita.

Porraskaskelmien yleistä turvallisuutta tarkkaillaan säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä. Rikkonaiset tai vaurioituneet porrasaskelmat korjataan välittömästi tai tarvittaessa estetään portaissa kulkeminen. Erityisesti ennen talvea portaiden kunto tarkistetaan, ettei talvikunnossapidettäviin portaisiin jää vaurioita tai esimerkiksi vettä kerääviä painanteita, joihin jäätyvä vesi aiheuttaa vakavan liukastumisriskin.

Portaiden ylläpitoon kuluu myös käsijohteiden kunnossapito ja hoito. Käsijohteiden kuntoa ja säilymistä turvallisena ja käyttökuntoisena tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Käsijohteisiin kasvavat kasvien oksat poistetaan ja mahdolliset vauriot korjataan välittömästi. Käsijohteiden on säilyttävä käyttökelpoisina ja turvallisina koko portaiden matkan. Jos ei vauriota voida korjata välittömästi ja tapaturmariski on suuri, estetään portaiden käyttö kokonaan.

Laiturit

Ei kuulu viheralueiden kunnossapitosopimukseen. Laitureiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevätkunnostuksessa laitureilta poistetaan hiekoitushiekka, roskat, jätökset, lehdet yms. laitureille kuulumaton materiaali. Kevätkunnostuksen jälkeen laitureiden on oltava turvallisia ja käyttökuntoisia.

Kevätkunnostuksen yhteydessä laitureiden kunto tarkistetaan mahdollisten vaurioiden osalta. Myös kesäkaudella laitureiden kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Laitureissa ei saa olla yli 50 mm epätasaisuuksia, teräviä särmiä tai irtonaisia osia. Vauriot korjataan välittömästi. Tarvittaessa laiturin käyttö on estettävä korjausten ajaksi.

Oksennukset, veri, jätökset yms. pestään laitureilta välittömästi.

Syksyllä laiturit siivotaan roskista, lehdistä ym. laitureille kuulumattomista aineksista. Tarvittaessa laiturin käyttö estetään talven ajaksi.

3.2.3 KALUSTEET JA VARUSTEET

(mm. penkit, pyörätelineet, lipputangot, aidat, portit, ajoesteet, kevyenliikenteen kaiteet, pöydät, kyltit ja opasteet)

Kalusteiden ja varusteiden ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kalusteiden ja varusteiden ylläpidon tavoitteena on niiden säilyttäminen turvallisina, käyttökuntoisina, käyttömukavina, esteettisinä ja esteettöminä eri käyttäjäryhmien vaatimukset huomioiden (Liite 1).

Kalusteiden ja varusteiden ylläpitoon sisältyy pesu, pintavaurioiden korjaaminen sekä roskien tai orgaanisen aineksen puhdistaminen tarvittaessa.

Intensiivisimmin ylläpidetään ranta-alueen, katosten, pääoven edustan sekä puistoalueen kalusteita ja varusteita korkeimman käyttöasteen vuoksi (Kuva 28).



Kuva 28. Ranta-alueen kalusteita ylläpidetään intensiivisesti. Kalusteiden ja varusteiden tulee säilyä turvallisina, esteettisinä, esteettöminä ja käyttömukavina.

Pintavaurioiden korjaaminen

Kalusteiden ja varusteiden pintavaurioiden korjaaminen tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kalusteiden pintavauriot korjataan välittömästi niiden vaarantaessa käytön turvallisuuden tai miellyttävyyden, kaikissa hoitoluokissa. Kalusteissa ei saa olla teräviä särmiä tai muita vaurioita. Myös penkkien käsi- ja selkänöjien on säilyttävä turvallisina ja käyttökuntoisina istuutumisen ja pois nousemisen helpottamiseksi. Jos ei vaurioita voida korjata välittömästi, kalusteiden käyttö estetään.

Sairaala-alueella liikkumisen ja suunnistautumisen helpottamiseksi opasteiden, liikennemerkkien ja sairaala-alueiden karttojen tulee säilyä selkeinä. Kuluneet opasteet korjataan tai uusitaan. Opasteiden kunto tarkistetaan vuosittain syksyllä ja korjataan tarvittaessa talven aikana. Opasteiden eteen ei myöskään saa kasvaa puiden tai pensaiden oksia, koska se haittaa opasteiden luettavuutta.

Aitojen tulee säilyttää tehtävänsä alueita rajaavana elementtinä. Aidoissa ei saa olla teräviä särmiä, ulokkeita, irtonaisia osia tms. tapaturmien ja kiinnitakertumisten välttämiseksi. Vauriot korjataan välittömästi tai niistä on varoitettava esimerkiksi varoitussnauhoin.

Kalusteet ja varusteet pintakäsitellään säännöllisesti, jotta ne säilyvät helposti havaittavina ja käyttömukavina. Pintakäsittelyn tarve tarkistetaan vuosittain syksyllä ja käsittely tehdään tarvittaessa. Pintakäsittelyistä kalusteista on varoitettava alueiden käyttäjiä.

Roska-astioiden kuntoa tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Rikkonaiset lukot, ilkkivallan aiheuttamat vauriot tms. korjataan mahdollisimman pian.

Pyörätelineissä ei saa olla teräviä särmiä tai vaurioita, jotka haittaavat telineiden käyttöä tai aiheuttavat polkupyörien pyörän rikkoutumisen. Rikkonaiset telineet korjataan mahdollisimman pian tai estetään niiden käyttö korjauksen ajaksi.

Pesu, kalusteet ja varusteet ryhmä 1(kevyenliikenteen kaiteet, aidat, johteet, portit, ajoesteet, liikennemerkkit, pelastusrenkaat, lipputangot, katokset, grillit, pyörätelineet)

Kalusteiden ja varusteiden pesusta sovitaan erikseen ja se tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kevyenliikenteen kaiteita, portteja, ajoesteitä, lipputankoja, pyörätelineitä ei pääsääntöisesti pestä.

Liikennemerkkien pesutarve tarkistetaan vuosittain keväällä sekä säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Liikennemerkkien tulee säilyä helposti luettavina ja selkeinä ulkoympäristöön orientoitumisen ja suunnistautumisen helpottamiseksi. Liikennemerkkit pestään, kun niiden luettavuus tai ymmärrettävyys on heikentynyt.

Katokset ja grillit pestään vähintään kaksi kertaa vuodessa. Katosten tulee säilyä käyttökelpoisina ja käyttömukavina (Kuva 29).

Oksennukset, jätökset, graffitit ja veri tms. pestään pois välittömästi.



Kuva 29. Katosten tulee säilyä käyttömukavina. Katokset pestään vähintään kaksi kertaa vuodessa.

Pesussa on huomioitava, etteivät pesuvälineet aiheuta tapaturmavaaraa tai muuta haittaa alueiden käytölle. Letkujen vetämistä kulkuväylien ja esimerkiksi pelialueiden poikki vältetään, kompastumisvaaran vuoksi. Jos letku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkuja. Koneellisessa pesussa huomioidaan kohdassa 1.7 *Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Pesuveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi tapaturmien välttämiseksi tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla.

Pesu, kalusteet ja varusteet ryhmä 2 (penkit, istuimet, pöydät, informaatiotaulut, kyltit ja opasteet, istutusastiat)

Pesusta sovitaan erikseen ja se tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kalusteet ja varusteet pestään vähintään kaksi kertaa vuodessa. Ensimmäisen kerran pesu tehdään keväällä.

Kalusteiden puhtautta tarkkaillaan säännöllisesti, muiden hoitotöiden yhteydessä. Penkit, istuimet ja pöydät pestään useammin, jos epäpuhtaudet haittaavat kalusteiden käyttöä tai niiden käyttömukavuutta. Oksennus, jätökset, graffitit ja veri pestään pois välittömästi. Lintujen ulosteet tai luonnon roskien aiheuttamat jäljet pestään, jos ne haittaavat kalusteiden käyttömukavuutta tai aiheuttavat esimerkiksi vaatteiden likaantumisen. Erityisesti kiinnitetään huomiota pääsisäänkäynnin läheisyydessä olevien, ranta-alueen sekä puiston levähdys- ja oleskelupaikkojen kalusteiden puhtauteen ja käytön mukavuuteen. Levähdyspaikkojen on oltava aina käyttökunnossa.

Kylttien, opasteiden ja informaatiotaulujen on säilyttävä aina ymmärrettävinä ja helposti luettavina sairaala-alueella liikkumisen ja suunnistautumisen helpottamiseksi.

Mahdolliset kesäkukkien istutusastiat pestään talven aikana.

Pesussa on huomioitava, etteivät pesuvälineet aiheuta tapaturmavaaraa tai muuta haittaa alueiden käytölle. Letkujen vetämistä kulkuväylien ja esimerkiksi pelialueiden poikki vältetään, kompastumisvaaran vuoksi. Jos letku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkujia. Koneellisessa pesussa huomioidaan kohdassa *1.7 Koneytöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Pesuveden mahdollisesti aiheuttamat urat ja syöpymät sitomattomille päällysteille korjataan välittömästi tapaturmien välttämiseksi, tasoittamalla ne kulkuväylien päällystemateriaalilla.

Muuta ylläpidossa huomioitavaa

Polkupyörätelineiden ympärillä on säilyttävä polkupyörien vaatima tila, jonka leveys on 500 mm ja pituus 1900 mm. Myös polkupyörätelineiden taakse on jätävä vapaata tilaa vähintään 2000 mm. Kasvien oksat leikataan niin, että polkupyörien tilavaatimus säilyy.

Lipputankojen ylläpidossa huomioidaan se, että lipun tulisi näkyä löysänä riippuessaan tyynellä säällä yksi- sekä kaksikerroksisen rakennuksen katonharjan yli. Lipputankojen näkyvyysvaatimukset huomioidaan erityisesti puiden leikkuissa.

Hoito- ja kunnossapitotarpeen seuranta

VHT 14' mukaisesti.

3.2.4 LEIKKI- JA TOIMINTAVÄLINEET SEKÄ ALUSTAT

Leikki- ja toimintavälineiden sekä niiden alustojen ylläpito tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin. Sairaala-alueella ei ole tällä hetkellä leikkialueita. Sairaalan ranta-alueella sijaitsee kuntoiluvälinealue. Kuntoiluvälineiden osalta sovelletaan leikki- ja toimintavälineille asetettuja vaatimuksia. Leikkialueille laaditaan oma suunnitelma.

Yleistä

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Leikkivälineiden ja toimintavälineiden tarkastusten lisäksi tarkistetaan säännöllisesti alueita ympäröivät suoja-aidat ja alueilla olevat muut kalusteet ja varusteet. Leikki- ja toimintavälinealueiden kunto tarkistetaan päivittäin silmämääräisesti. Havaituista puutteista ja vaurioista ilmoitetaan välittömästi ja tarvittaessa estetään näiden alueiden käyttö.

Toiminnallinen tarkastus, jossa tarkastetaan välineiden toiminta, stabiliteetti sekä kuluminen tehdään 1-3kk:n välien tai valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Vuosittain tehtävässä tarkastuksessa selvitetään turvallisuuden kokonaistaso välineiden, perustusten ja pintojen turvallisuuden osalta.

Toiminnalliset tarkastukset ja vuosittaiset tarkastukset suorittaa vain pätevä ja ammattitaitoinen henkilö.

Vaurioituneet tai rikkoutuneet kalusteet ja varusteet korjataan välittömästi tai niiden käyttö estetään. Kalusteissa, varusteissa ja aidoissa ei saa olla teräviä särmiä tms. tapaturman tai kiinnitakertumisen vaaran aiheuttavia vaurioita. Leikkipaikkojen porttien lukkojen on säilyttävä ehjinä niin, etteivät lapset saa porttia auki itsenäisesti.

Leikkialueiden näkemälinjojen säilymistä tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Leikkipaikalle on säilyttävä näköyhteys sisätiloista sekä leikkipaikkaa ympäröiviltä alueilta. Tarvittaessa leikataan näkymiä peittävät oksat tai poistetaan muut esteet.

Kevätkunnostus

Kevätkunnostuksessa leikki- ja toimintavälinealueilta poistetaan hiekoitushiekka, lehdet, oksat, kivet, esineet, jätökset ym. alueille kuulumaton materiaali 15.5. mennessä. Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä ja tarvittaessa käytetään vettä kaikissa työvaiheissa. Synteettiset turva-alustat pestään kevätkunnostuksen yhteydessä. Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Kohdat, joihin ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä. Kevätkunnostuksen jälkeen leikki- tai toimintavälinealueen on oltava puhdas ja turvallinen.

Kevätkunnostuksen yhteydessä tarkistetaan turvahiekka tai -sora putoamisalustojen paksuudet ja lisätään tarvittaessa putoamisalustana käytettyä materiaalia. Putoamisalustojen on täytettävä laitevalmistajan mukaiset vaatimukset putoamisalustoille.

Välineiden, varusteiden ja kalusteiden kunto tarkistetaan silmämääräisesti ja korjataan tarvittaessa. Jos ei korjausta voida suorittaa välittömästi, estetään alueen käyttö.

Puhdistus

Leikki- ja toimintavälinealueiden siisteys tarkistetaan päivittäin. Alueilta poistetaan päivittäin roskat, oksat, lehdet, kivet, esteet ym. alueille kuulumaton materiaali. Työvälineitä ei saa jättää leikki- tai toimintavälinealueille valvomatta.

Putoamisalustoilla ei saa olla niille kuulumatonta materiaalia, joka heikentää putoamisalustojen toimivuutta. Putoamisalustan tulee säilyä kunnossa ja puhtaana välinekohtaiset putoamisalustavaatimukset huomioiden.

Synteettisiltä putoamisalustoilta poistetaan vähintään viikoittain hiekka, kivet, lehdet ym. orgaaninen aines liukastumisten ja kaatumisten ehkäisemiseksi sekä putoamisalustojen toimivuuden varmistamiseksi. Erityisesti sateella lehtikerros synteettisen putoamisalustan päällä voi olla erittäin liukas. Synteettisten putoamisalustojen kunto tarkistetaan sateiden ja kovien tuulien jäljiltä ja niiltä poistetaan niille ajautunut hiekka, roskat ja orgaaninen aines.

Turvasoraa tai turvahiekkaa käytettäessä niissä olevat montut, veden syöpymät ym. epätasaisuudet korjataan välittömästi. Erityisesti rankkasateiden jälkeen putoamisalustat tarkistetaan ja korjataan tarvittaessa.

Oksennukset, jätökset, veri, neulat ja lasinsirut yms. puhdistetaan leikki- ja toimintavälinealueilta välittömästi.

Rikkakasvien torjunta

Rikkakasvit leikki- ja toimintavälinealueilta torjutaan mekaanisesti kitkemällä. Kemiallisia kasvinsuojeluaineita ei käytetä 10 metriä lähempänä leikkialueita. Jos torjunta-aineita joudutaan käyttämään leikki- tai toimintavälinealuetta ympäröivillä päällysteillä, käytetään luonnonmukaisia torjunta-aineita, kuten etikka- tai pelargonihappoa. Tällöin torjuntaa ei suoriteta kolmea metriä lähempänä leikkialueita. Työ tehdään sellaisena ajankohtana, ettei alueilla ole käyttäjiä. Erityistä huomiota kiinnitetään piikkikäden, allergisoivien ja voimakkaasti tuoksuvien rikkakasvien torjuntaan myös leikkipaikkojen lähiympäristössä.

Myrkylliset kasvit torjutaan leikki- ja toimintavälinealueilta välittömästi ja estetään niiden leviäminen ja uudelleen kasvaminen. Jos myrkyllisten kasvien torjuntaan joudutaan käyttämään kemiallista kasvinsuojelua, alueen käyttö estetään varoajaksi.

Syyskunnostus

Syyskunnostuksessa leikki- ja toimintavälinealueelta puhdistetaan roskat, esineet, kivet, jätökset, lehdet ym. alueille kuulumaton materiaali.

Syksyllä leikki- ja toimintavälinealueet puhdistetaan vähintään viikoittain lehdistä ym. orgaanisesta aineksesta liukastumisten ehkäisemiseksi ja alueiden säilyttämiseksi käyttökuntoisena mahdollisimman pitkään.

Leikki- ja toimintavälinealueen päällysteet ja putoamisalustat tasoitetaan niin, ettei niille jää talveksi vettä kerääviä painanteita.

Työ ei saa aiheuttaa pölyämistä ja tarvittaessa on käytettävä vettä kaikissa työvaiheissa. Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*. Kohdat, joihin ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä. Syyskunnostuksen jälkeen leikkialueen on oltava puhdas ja turvallinen.

Ei talvikunnossapidettävälle leikki- ja toimintavälinealueille asennetaan asiasta tiedottavat kyltit.

Tarkastukset

Tehdään VHT 14' sekä kohdekohtaisten asiakirjojen mukaisesti.

Dokumentointi

Tehdään VHT 14' sekä kohdekohtaisten asiakirjojen mukaisesti.

3.2.5 LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Yleistä

Laitteiden ja järjestelmien ylläpidon tavoitteena on niiden säilyttäminen turvallisina, käyttökuntoisina ja tarkoituksen mukaisina. Laitteiden ja järjestelmien ylläpidossa huomioitaan, että sairaala-alue täyttää esteettömyyden vaatimukset ja toiminnalliset alueet, kuten pelialueet säilyvät käyttökuntoisina ja turvallisina.

Valaisimet

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Valaisimien ylläpidolla säilytetään ulkoympäristön valaistusolosuhteet sellaisena, että ulkoympäristön käyttö on turvallista ja täyttää esteettömyyden vaatimukset. Erityisesti ennen syksyn tuloa valaisimien kunto tarkistetaan ja tehdään tarvittavat korjaukset.

Kevyenliikenteen väylillä, oleskelu- ja leikkialueilla sekä pelialueilla valaistuksen on säilyttävä sellaisena, että se täyttää valaistusluokan K1–K3 vaatimukset.

Valaisimien toimivuutta tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden yhteydessä. Erityistä huomiota kiinnitetään toiminnallisten alueiden, kuten jalankulkuväylien, suojateiden, portaiden ja luiskien sekä risteys ja muutoskohtien valaisimien toimivuuteen. Myös sisäänkäyntien valaisimiin kiinnitetään erityistä huomiota. Sisäänkäyntien hyvä valaisu helpottaa ympäristöön orientoitumista.

Toiminnallisilla alueilla, kuten jalankulkuväylillä, suojateilla, portaissa, luiskissa sekä risteys ja muutoskohdissa rikkoutuneet tai palaneet valaisimet korjataan välittömästi. Jos ei korjauksia voida suorittaa välittömästi, estetään näiden alueiden käyttö korjauksen ajaksi.

Kulkuväylillä valaistuksen on oltava vähintään 10 luksia. Risteyskohdissa, portaissa ja luiskissa on valaistuksen oltava vähintään 20 luksia.

Kulku- ja oleskelualueilla, pelialueilla, suojateilla, portaissa ja luiskissa ei saa olla pimeitä kohtia.

Valaisimien korjaukset suorittaa vain sähköalan ammattilainen. Mahdollisista puutteista ja vaurioista ilmoitetaan tilaajalle viipymättä.

Valaistuksen ylläpidossa huomioidaan myös valaisimiin kasvavat puun oksat. Puun oksia leikataan niin, että valaisimen valaistusteho ei heikkene.

Puissa olevat jouluvalot poistetaan keväisin, jotta ylläpitotoimenpiteillä tai ilkeivallan vuoksi ei vaurioiteta jouluvaloja.

Patsaat ja jalustat

VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pääsääntöisesti patsaita ja jalustoja ei pestä. Patsaat pestään, jos liika heikentää patsaan koristearvoa ja esteettisyyttä (Kuva 30). Graffitit, virtsa, oksennukset ja jätökset pestään patsaista ja jalustoista välittömästi.

Pesussa on huomioitava, etteivät pesuvälineet aiheuta kompastumisvaaraa alueen käyttäjille. Letkujen vetämistä kulkuväylien tai esimerkiksi pelialueiden poikki vältetään, kompastumisten ehkäisemiseksi. Jos letku joudutaan vetämään kulkuväylän poikki, tulee siitä varoittaa alueella liikkuja. Koneellisessa pesussa huomioidaan kohdassa 1.7 *Konetyöt sairaala-alueella* mainitut seikat.

Patsaisiin kasvavat pensaiden ja puiden oksat leikataan. Rikkakasvit patsaiden ympäriltä poistetaan vähintään joka toinen viikko.

Mahdollisista vaurioista ja ilkivallasta on ilmoitettava välittömästi tilaajalle.

Mahdollisista vaurioista ja ilkivallasta on ilmoitettava välittömästi tilaajalle.



Kuva 30. Taideteosten ja patsaiden tulee säilyä koristearvoltaan alkuperäisen kaltaisena. Taideteoksiin kasvavat oksat poistetaan ja rikkakasvit kitketään. Vaurioista ja ilkivallasta on ilmoitettava tilaajalle viipymättä.

4 TALVIHOITO JA PUHTAANAPITO

Talvihoito ja puhtaanapito tehdään VHT 14' mukaisesti, tässä hoitotyöselosteessa esitetyin tarkennuksin.

4.1 TALVIHOITO

Tehdään VHT 14' mukaisesti seuraavin tarkennuksin.

Talvihoidon tulee mahdollistaa alueen turvallinen ja esteetön käyttö koko talvikauden ajan, eri käyttäjäryhmien asettamat vaatimukset huomioiden (Liite 1). Sairaala-alueella tulee olla mahdollisuus erilaisten aktiviteettien harrastamiseen myös talvikautena, mikä huomioidaan sekä kulkuväylien, oleskelualueiden että toiminnallisten kenttien ylläpidossa.

Erityisesti sisäänkäyntien, kulkuväylien ja levähdyspaikkojen on säilyttävä käyttökuntoisina ja turvallisina myös talvikaudella.

Konetyössä huomioidaan tämän hoitotyöselitteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.

Lumen ja sohjon poisto

Lumen ja sohjon poisto tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Pelustusreittien käyttö sekä saattoliikenteen sujuvuus turvataan kaikissa olosuhteissa. Ensimmäisenä puhdistetaan pelastusliikenteen ja saattoliikenteen reitit sekä sisäänkäynnit ja niille johtavat kulkuväylät.

Lumen poisto suoritetaan niin, että pelastusteiden leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Puisto- ja ranta-alueen kulkuväylien leveytenä on oltava vähintään 1800 mm, jolloin kulkuväylät mahdollistavat pyörätuolien sekä rollaattoreiden kohtaamisen.

Lumen ja sohjon poiston jälkeen kevyenliikenteen väylillä ja sisäänkäynneillä ei ole kompastumisvaaraa aiheuttavia tai apuvälineiden kanssa liikkumista haittaavia lumikerrostumia tai kinostumia esteettömän kulkemisen turvaamiseksi.

Lunta ei saa aurata tai kasata varusteita, kalusteita tai kasvillisuutta vasten (Kuva 31).



Kuva 31. Lunta ei saa aurata kasvillisuutta vasten. Mahdolliset vauriot korjaa talvikunnossapitäjä.

Talvikunnossapidettävillä lasten leikkipaikoilla, oleskelualueilla, pelikentillä, sisäänkäynneillä ja keskeisillä kulkuväylillä kohdat, joihin ei päästä koneellisesti puhdistetaan käsityönä.

Talvikunnossapidettävien väylien varrella myös levähdyspaikkojen on säilyttävä talviaikana käyttökelpoisina. Tarvittaessa levähdyspaikat puhdistetaan lumesta käsityönä. Istuimilta puhdistetaan lumi niin, että niiden käyttö on mahdollista ja sujuvaa käyttäjäryhmästä riippumatta. Levähdyspaikat on puhdistettava niin, että istuimien vierelle jää myös apuvälineiden vaatima 1000 mm tila.

Ei talvikunnossapidettävistä alueista varoitetaan kyltein tai tarvittaessa estetään alueen käyttö. Ei talvikunnossapidettävien luiskien ja portaiden käyttö estetään kulkusteillä.

Mahdollisista lumen ja sohjon poiston seurauksena syntyneistä vaurioista ilmoitetaan viipymättä tilaajalle. Vauriot korjataan välittömästi tai estetään vaurioituneen kohteen käyttö, erityisesti istuimien ja muiden kalusteiden ja varusteiden osalta.

Lumen ja sohjon poisto portaista

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Leveissäkään portaissa lunta ei kasata portaiden toiseen reunaan eikä keskelle vaan lumi poistetaan porraskelmilta kokonaan. Portaiden vapaana leveytenä on myös talviaikaan säilyttävä vähintään 1200 mm.

Portaiden puhdistuksen jälkeen portaille eikä niiden alkamiskohtaan tai päättymiskohtaan saa jäädä lumikasautumia kompastumisten ja liukastumisten ehkäisemiseksi.

Käsijohteiden käytön tulee olla mahdollista koko portaiden matkalla.

Jos porrasaskelmien profiili on merkitty seinään, myös ne puhdistetaan lumesta, portaiden puhdistuksen yhteydessä, portaiden hahmottamisen parantamiseksi.

Ei talvikunnossapidettävien portaiden käyttö estetään kyltein sekä kulkuestein tapaturmien ehkäisemiseksi. Myös talvikunnossapidettävien portaiden osalta tulee huomioida portaiden käytön turvallisuus. Jos sääolosuhteiden vuoksi portaita ja käsijohteita ei saada säilymään esteettöminä ja turvallisina, on portaiden käyttö estettävä.

Ajoesteiden poisto

Tehdään VHT14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin

Kevyenliikenteen ja ajoliikenteen risteyskohdissa, keskeisillä kulkuväylillä, sisäänkäyntien yhteydessä, suojateiden yhteydessä sekä oleskelu- ja leikkialueen yhteydessä olevia ajoesteitä ei poisteta talvikauden ajaksi.

Aurausviitoitus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Aurausviittojen asennus ja poisto kuuluvat talvikunnossapitäjälle.

Lumen siirto ja kuljetus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Lumen siirto tehdään, kun lumien sulamisvedet haittaavat kulkuväylien tai alueiden turvallista ja esteetöntä käyttöä tai lumipenkat peittävät näkemäalueita.

Kulkuväylien vapaiden leveyksien tulee säilyä. Pelastusteiden leveyden tulee olla suorilla osuuksilla vähintään 3500 mm ja kaarteissa enemmän. Pääväylien, jotka eivät ole virallisia pelastusteitä minimileveytenä tulee säilyä 2500 mm. Puisto- ja ranta-alueen kulkuväylien vapaan leveyden on oltava vähintään 1800 mm.

Näkemäalueissa huomioidaan eri käyttäjäryhmien koko. Huomioitavaa on, että lapsien ja pyörätuolia käyttävien kohdalla matalakin lumipenkka aiheuttaa näkemäesteen (Liite 1).

Opasteiden, viittojen ja informaatiotaulujen puhdistus lumesta.

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Sairaala-alueella liikkumista selkeyttävien ja helpottavien opasteiden, viittojen ja informaatiotaulujen on aina säilyttävä helppolukuisina ja selkeinä. Opasteet puhdistetaan lumesta välittömästi lumisateiden jälkeen, lumen haitatessa opasteiden, viittojen ja informaatiotaulujen luettavuutta.

Informaatiotaulujen osalta varmistetaan myös, että niille pääsy on esteetöntä. Tarvittaessa informaatiotaulujen ympäristö puhdistetaan lumesta käsityönä, niin että niille pääsee myös pyörätuolein tai muiden apuvälineiden kanssa liikkuvat.

Polanteen poisto ja pinnan tasaus

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Erityistä huomioita kiinnitetään sisäänkäyntien, luiskien ja portaiden edustojen tasaisuuteen.

Ensimmäisenä polanteiden poisto suoritetaan sisäänkäynneillä ja niille johtavilla reiteillä, luiskissa, suojateilla sekä keskeisillä kevyenliikenteen väylillä.

Liukkauden torjunta

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Ensimmäisenä liukkauden torjunta suoritetaan sisäänkäynneillä ja niille johtavilla reiteillä, pelastusteilla, suojateilla, luiskissa, portaissa sekä keskeisillä kevyenliikenteen väylillä (Kuva 32). Kohdat joihin ei päästä koneellisesti, hiekoitetaan käsityönä. Koneellisessa työskentelyssä huomioidaan tämän työselosteen kohta *1.7 Konetyöt sairaala-alueella*.



Kuva 32. Pääasialliset kulkureitit hiekoitetaan ensimmäisenä. Kulkuväylien on säilyttävä esteettöminä ja turvallisina myös talvella.

Luiskissa ja portaissa käytetään reilusti hiekoitushiekkaa. Myös talvikunnossapidettävien kulkuväylien levähdyspaikkojen sekä oleskelualueiden ja saattoliikenteen yhteydessä olevien istuimien edustat hiekoitetaan runsaasti istuutumisen ja poisnousemisen helpottamiseksi.

Myös sairaalan opastaulujen edustat hiekoitetaan niin, että niiden käyttö on mahdollista turvallisesti myös talvella. Pyörätelineiden ympäristät tulee myös hiekoittaa.

Hiekoitushiekkaa ei saa jäädä kasoihin kaatumisten ehkäisemiseksi ja apuvälineiden kanssa liikkumisen helpottamiseksi. Pienikin kerrostuma voi aiheuttaa

kompastumisvaaran liikkumis- ja toimintaesteisille käyttäjille sekä apuvälineiden pyörien lukkiutumisen

Hiekoitushiekan pölynsidonta

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

Hiekoitushiekkakasojen poisto keväällä

Tehdään VHT 14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Kasaantunut hiekoitushiekka poistetaan välittömästi myös talvikauden aikana kompastumisten ehkäisemiseksi.

Muuta huomioitavaa:

Puiden lumen painosta painuneet tai katkenneet oksat poistetaan välittömästi. Kulkuväylien vapaana korkeutena on säilyttävä vähintään 2200 mm myös talviaikaan. Ajoneuvoväylillä vapaan korkeuden tulee noudattaa katupuille asetettuja vaatimuksia. Myös liikennemerkkien, opas- tai informaatiotaulujen eteen painuneet, niiden lukemista haittaavat oksat poistetaan välittömästi.

Mahdollisuuksien mukaan ranta-alueella oleva aktiviteettialue pidetään kunnossa myös talvisin, jotta erilaisten aktiviteettien harrastaminen olisi mahdollista myös talvella. Talvikunnossapito on lumen ja sohjon poistoa ja liukkauden torjuntaa niin, että kenttä säilyy käyttöturvallisena.

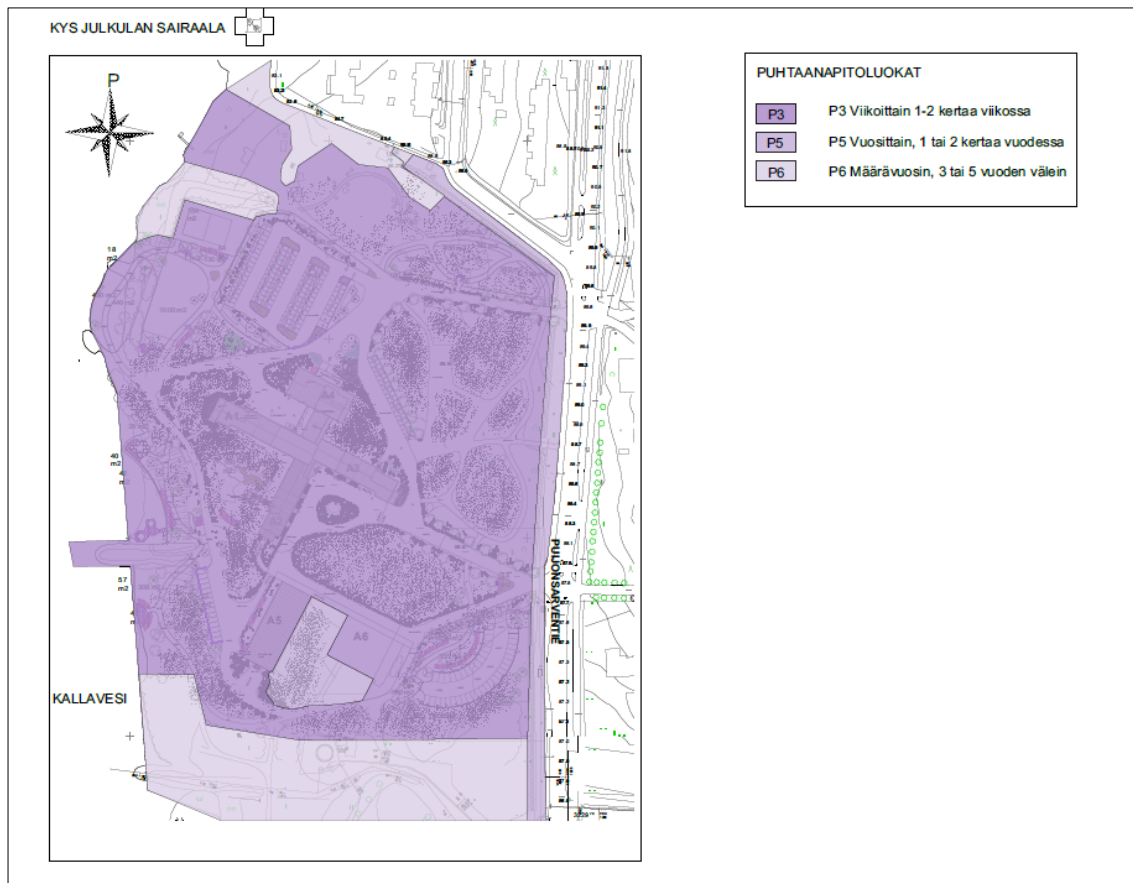
4.2 PUHTAANAPITO

Tehdään VHT 14 mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Yleistä

Alueiden tulee säilyä siisteinä, esteettisinä, esteettöminä käyttömukavina ja turvallisina. Alueiden hoitamattomuus ja roskaisuus herättävät negatiivisia tunteita, jolloin ympäristö elvyttävyyden sijaan toimii stressaavana tekijänä.

Pääsääntöisesti alueet ovat puhtaanapitoluokkaa P3. Niityt ovat puhtaanapitoluokkaa P5 ja suojametsät puhtaanapitoluokkaa P6.



Puhtaanapitoluokkien mukaiset laatuvaatimukset.

Erytystä huomiota kiinnitetään levähdyspaikkojen, sisäänkäyntien, aktiviteettialueiden ja oleskelualueiden puhtauteen, joiden siisteyttä tarkkaillaan päivittäin.

Leikkialueilta ja rannan aktiviteettialueilta poistetaan roskat päivittäin. Aktiviteettialueilla ei saa olla käyttöä vaarantavaa roskaisuutta.

Kulkuväylillä ei saa olla kompastumisen vaaraa aiheuttavaa tai apuvälineiden kanssa liikkumista haittaavaa roskaisuutta missään puhtaanapitoluokassa.

Veri, oksennukset, lasinsirut, neulat, virtsa, jätökset yms. poistetaan välittömästi, puhtaanapitoluokasta riippumatta.

Tupakantumpit levähdyspaikkojen ja oleskelualueiden lähituntumasta poistetaan vähintään kaksi kertaa viikossa.

Roska-astioiden ympäristön tulee säilyä siisteinä. Mahdolliset roskat roska-astioiden ympäriltä siivotaan vähintään kaksi kertaa viikossa.

Uimarantojen vesialueiden puhdistus

VHT 14' mukaisesti.

4.3 TÖHRYN POISTO JA PINTOJEN SUOJAAMINEN

Tehdään VHT 14' mukaisesti.

5 ERITYISALUEIDEN HOITO

Erityisalueiden hoito tehdään VHT14' mukaisesti, tässä hoitotyöselosteessa esitetyin tarkennuksin.

5.1 KOIRA-AITAUKSET

Sairaala - alueella ei koira-aitauksia.

5.2 UIMARANNAT JA -PAIKAT

Uimarantojen hoito tehdään VHT14' mukaisesti, seuraavin tarkennuksin.

Uimarannoille tehdään erillinen turvallisuussuunnitelma. Uimarannalla tulee olla ajantasainen pelastusvälineistö.

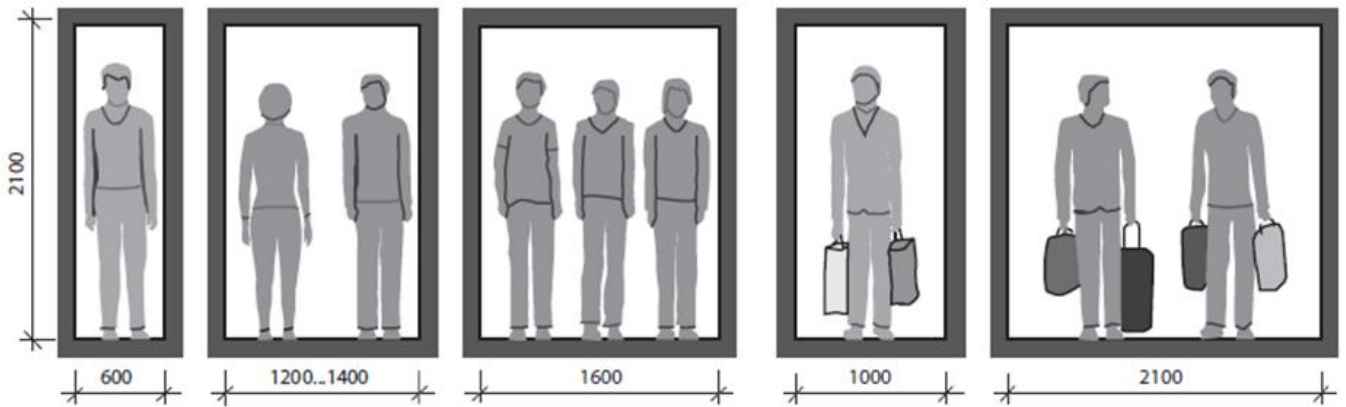
Keväällä uimarannoilta poistetaan jätökset, roskat, lasinsirut, lehdet, risut ym. uimarannoille kuulumaton, niiden käyttöä tai turvallisuutta vaarantava materiaali. Pelastusvälineistö tarkistetaan ja tarvittaessa vialliset tai puutteelliset välineet uusitaan.

Kesäkauden aikana uimarannoilta poistetaan päivittäin roskat, lasinsirut, neulat, jätökset sekä isoimmat risut ym. orgaaninen aines. Pelastusvälineistöä tarkkaillaan säännöllisesti muiden hoitotöiden osalta ja puutteet korjataan välittömästi tai uimarannan käyttö on estettävä. Uimarannan säilyminen esteettömänä turvataan erityisesti kasvillisuuden leikkauksilla sekä säännöllisellä uimarantojen puhtaanapidolla.

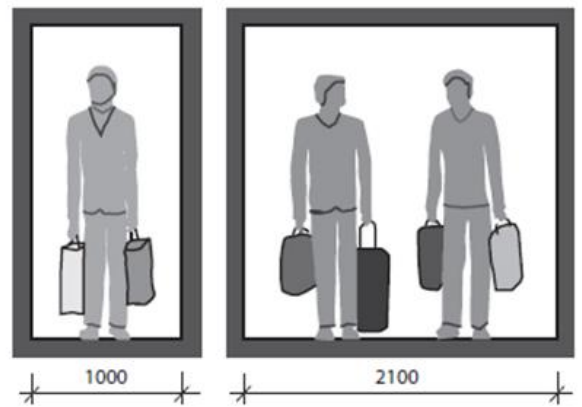
Syksyllä uimarannoilta poistetaan roskat, jätökset, enimmäkseen lehdet ja risut ym. orgaaninen aines. Talven ajaksi uimarannan käyttö estetään.

Hoitotyöselosteen Liite 1

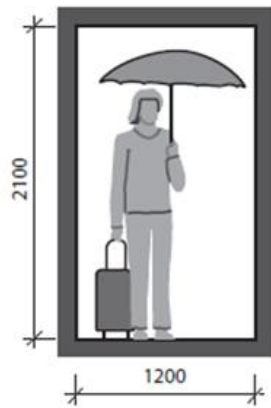
TILA- JA KOKOVAATIMUKSET (RT – kortisto)



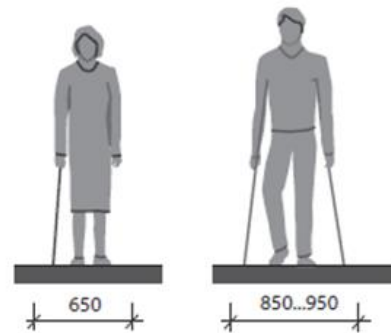
Kuva 20. Kulkutila käytävällä.



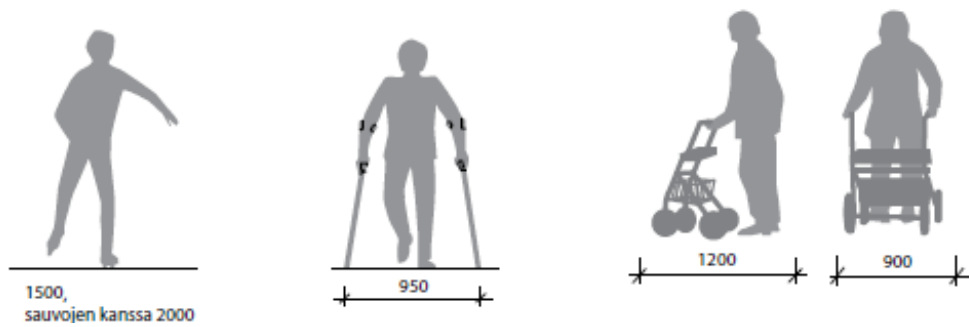
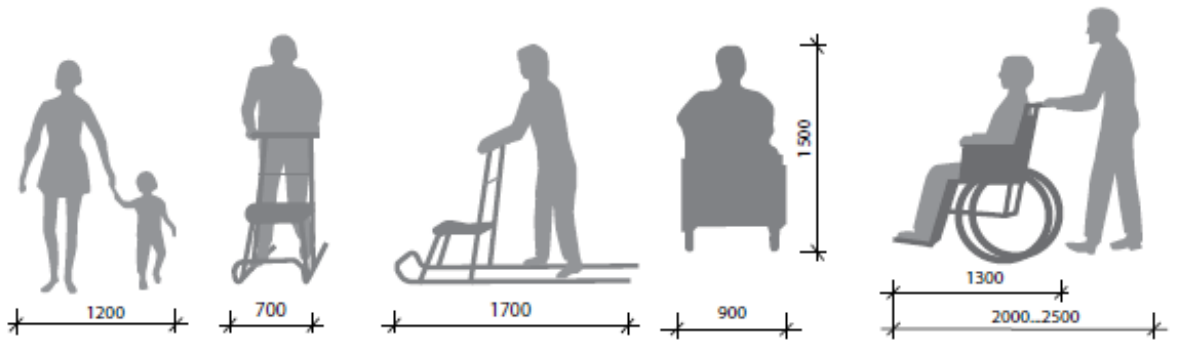
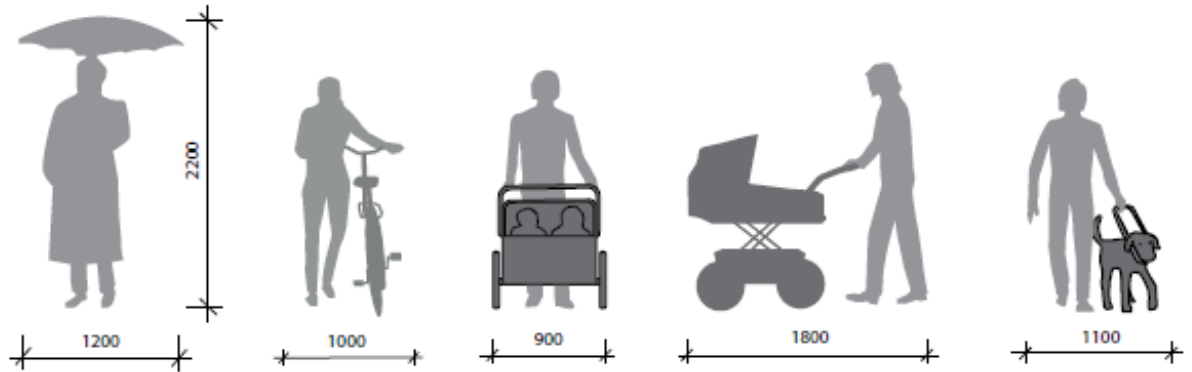
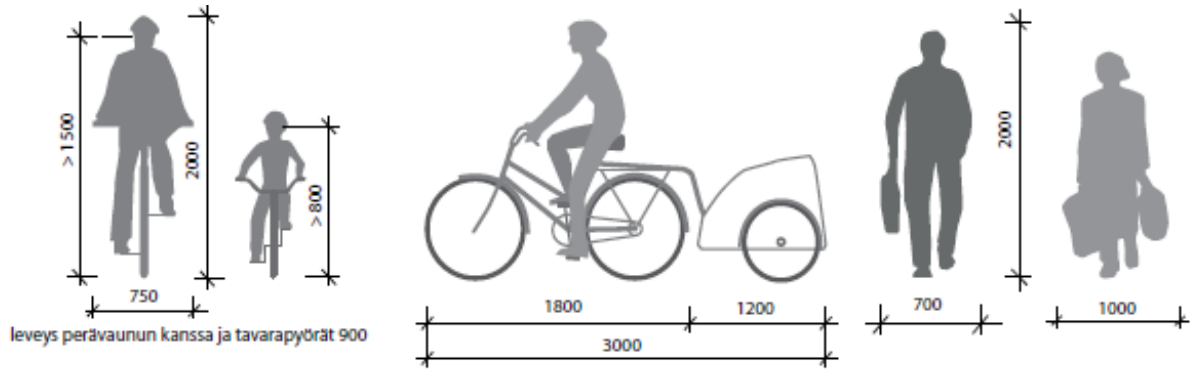
Kuva 21. Kulkutila kantamusten ja matkatavaran kanssa.

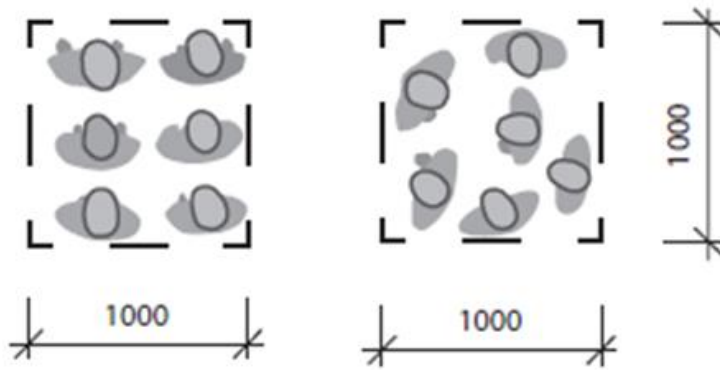


Kuva 22. Kulkutila sateenvarjon, kantamusten ja matkatavaran kanssa.

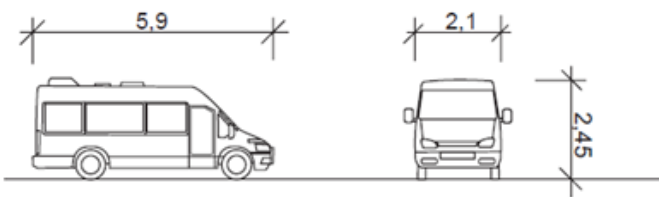
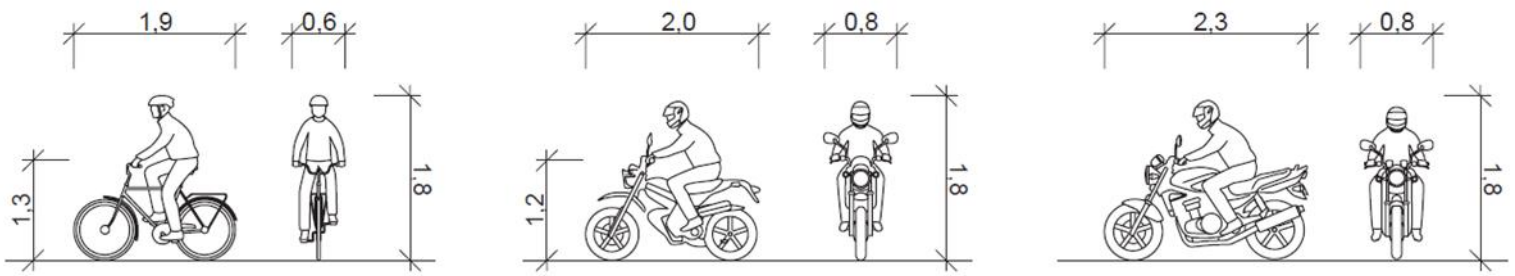


Kuva 23. Kävelykepin tai kainalosauvojen avulla kulkevan tilan tarve.

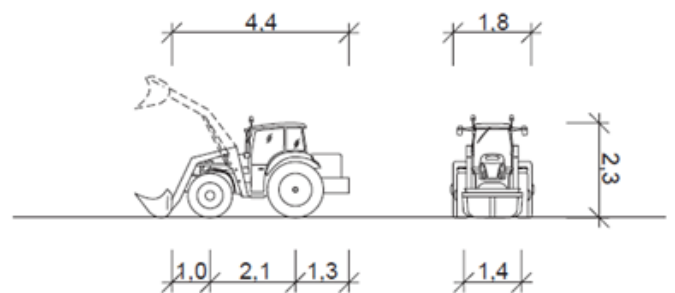




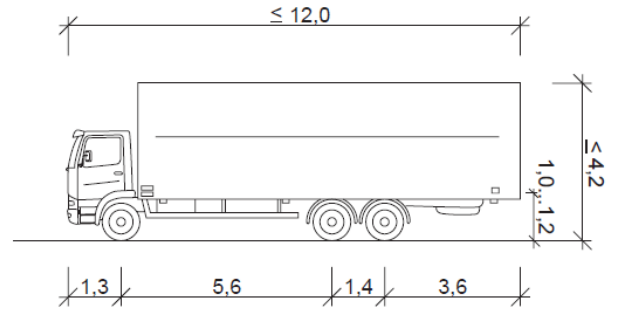
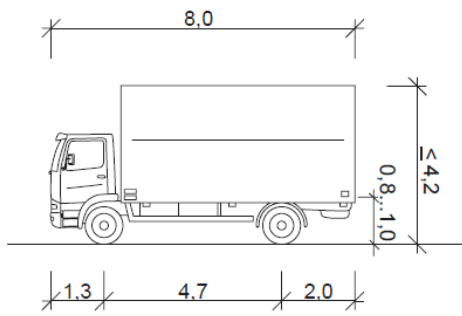
Ihmisyousko. Neliömetrin alueelle mahtuu kuusi henkilöä



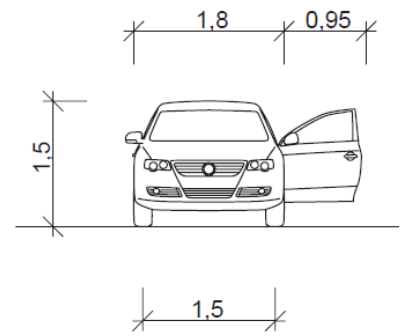
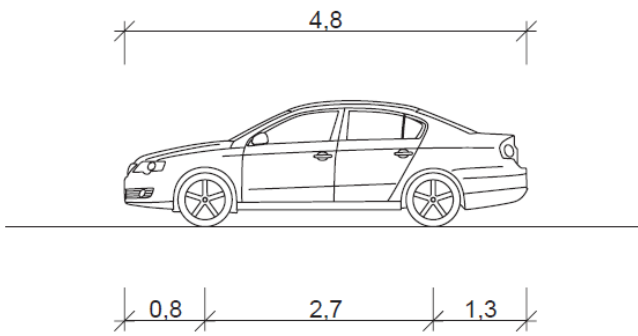
Invataksi, 16- paikkainen bussi



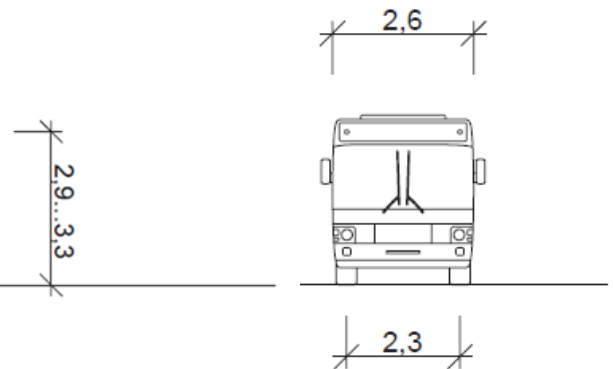
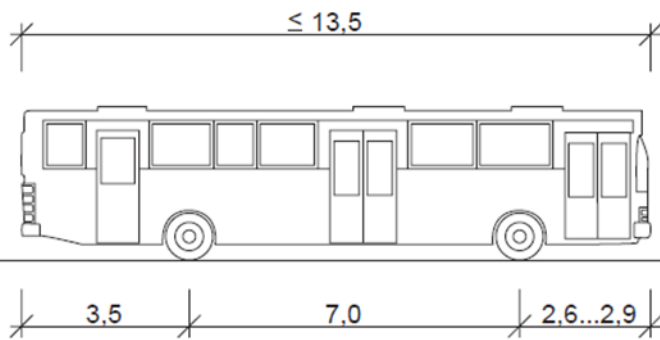
Kiinteistöhuollossa käytettävä traktori

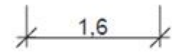
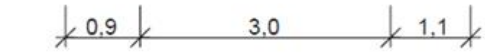
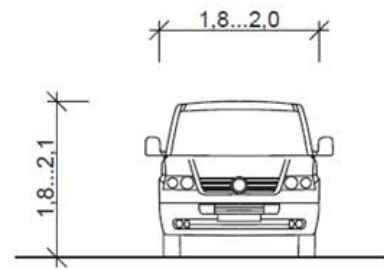
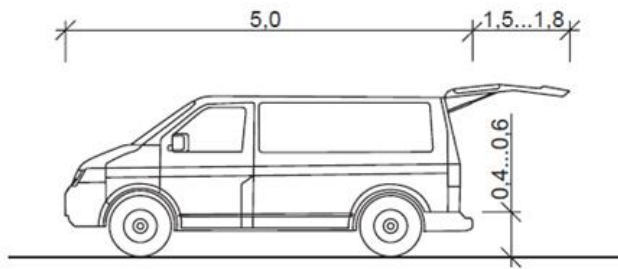


Kuorma-auto. Paloauton mitat ovat samaa luokkaa.

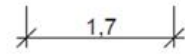
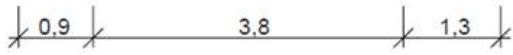
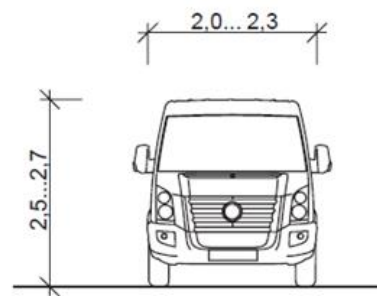
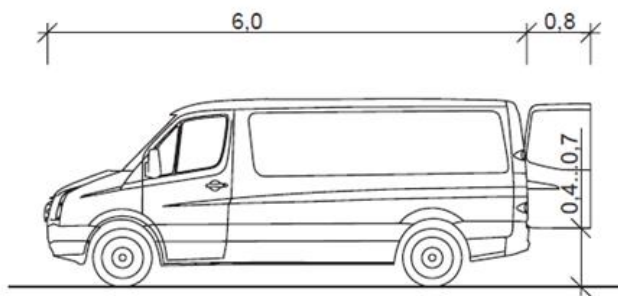


Henkilöauto, yleinen koko





Pakettiauto, yleinen koko



Pakettiauto, suuri
Hälytysajoneuvo. Hälytyslaitteet lisäävät korkeutta



Hoitotyöselosteen liite 2

SAIRAALA-ALUEELLA VÄLTETTÄVÄT KASVIT

Voimakkaasti allergisoivat:

<i>Alnus</i>	lepät
<i>Betula</i>	koivut
<i>Corylus avellana</i>	pähkinäpensas
<i>Artemisia</i>	marunat
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	marunatuoksukki
<i>Leucanthemum vulgare</i>	päivänkakkara
<i>Taraxacum officinale</i>	voikukka

Vain harvoille allergisia oireita aiheuttavia:

<i>Acer</i>	vaahterat
<i>Fraxinus</i>	saarnet
<i>Populus</i>	poppelit
<i>Populus tremula</i>	haapa
<i>Salix</i>	pajut
<i>Tilia</i>	lehmukset
<i>Ulmus</i>	jalavat
<i>Quercus</i>	tammi
<i>Juniperus</i>	katajat
<i>Picea</i>	kuusi
<i>Pinus</i>	mänty
<i>Urtica dioica</i>	nokkonen

Voimakkaasti tuoksuvia:

<i>Artemisia</i>	marunat
<i>Geranium</i>	tuoksukurjenpolvi
<i>Heliotropium</i>	heliotrooppi
<i>Lobularia</i>	tuoksupielus
<i>Philadelphus</i>	jasmikkeet
<i>Prunus</i>	tuomi
<i>Sorbus</i>	pihlaja
<i>Tagetes</i>	samettikukat
<i>Syringa</i>	syreenit

Piikikkäitä kasveja:

<i>Caragana</i>	orapihlajat
<i>Crataegus</i>	orapihlajat
<i>Cirsium</i>	ohdakkeet
<i>Rosa</i>	ruusut

Myrkyllisyysluokka A

Seuraavat kasvit voivat aiheuttaa vakavan myrkytyksen ja jo pienen määrän kasvia nauttineelle oireita.

Suomenkielinen nimi	Suku	Laji
Belladonna	Atropa	belladonna
Hukanputki	Aethusa	cynapium
Hullukaali	Hyoscyamus	niger
Karvasmanteli	Prunus	amygdalus
Kultasadepensaat	Laburnum	
Marjakuuset	Taxus	
Myrkkycatko	Conium	maculatum
Myrkkycykeiso	Cicuta	virosa
Myrkkycyliljat	Cochicum	
Näsiä	Daphne	mezereum
Oleanteri	Nerium	oleander
Pasuunakukat (esim. Hulluruoho)	Datura	
Paternosterpapu	Abrus	pracatorius
Risiini	Ricinus	communis
Sormustinkukka	Digitalis	purpuera
Ukonhatut	Aconitum	

Lähteet: Myrkytystietokeskus HYKS ja RT-kortti 89-10749.

Myrkyllisyysluokka B

Seuraavat kasvit voivat aiheuttaa lievän tai kohtalaisen, mutta todennäköisesti ei vakavaa myrkytyskohtausta. Koh-
tauksen vakavuus riippuu henkilön herkkyydestä kyseiselle myrkyille sekä nautitusta määrästä.

Suomenkielinen nimi	Suku	Laji
Aitalikusteri	Ligustrum	vulgare
Aitoelämänlanka	Pharbitis	purpurea
Alppiruusu (=Atsaleat)	Rhododendron	
Alvejuuret	Drypteris	
Hamppu	Cannabis	sativa
Heliotrooppi	Heliotropium	arborescens
Hevoskastanja	Aesculuc	hippocastanum
Jalkalehdet	Podophyllum	
Jänönvihma	Cytisus	scoparius
Kalmiat	Kalmia	Ericaceae
Keijunilja	Gloriosa	superba
Keltamo	Chelidonium	majus
Kielo	Convallaria	majalis
Koirankieli	Cynoglossum	officinale
Koiranköynnökset	Bryonia	
Koisot	Solanum	Solanaceae
Konnamarjat	Actaea	
Lehtoakileja	Aquilegia	vulgaris
Lehtokuusama	Lonicera	xylosteum
Lumimarjat	Symphoricarpos	
Lupiinit	Lupinus	
Mandrake	Mandragora	officinarum
Misteli	Viscum	album
Myrkykaktus	Lophophora	williamsii
Oopiumunikko	Papaver	somniferum
Orjanlaakerit	Ilex	Aquifoliaceae
Paatsamat	Rhamnus	
Peitovillakko	Senecio	vulgaris
Perunan vihreät osat	Solanum	tuberosum
Pukinpensas	Lycium	barbarum
Puksipuu	Buxus	sempervierens
Päivänsini	Ipomoea	tricolor
Pärskäjuuret	Veratrum	Melanthiaceae
Ritarinkannukset	Delphinium	Ranunculaceae

Suomenkielinen nimi	Suku	Laji
Rohtokataja	Juniperus	sabina
Ruotsinköynnöskuusama	Lonicera	periclymenum
Rusokuusama	Lonicera	tatarica
Skimmia	Skimmia	japonica
Tomaatin vihreät osat	Lycopersicon	esculentum
Tupakat	Nicotiana	
Tähtililja	Zigadenus	elegans
Valeakasia	Robinia	pseudoacacia
Villakot	Senecio	Asteraceae

Lähteet: Myrkytystietokeskus HYKS ja RT-kortti 89-10749.

Myrkyllisyysluokka C

Seuraavat kasvit voivat aiheuttaa vain lieviä oireita tai paikallista ärsytystä. Osaa ei ole listattu myrkytystietokeskuksessa ollenkaan, mutta ne luetellaan myrkyllisiksi muissa tietolähteissä.

Suomenkielinen nimi		Laji
Hierakat	Rumex	
Käenkaalit	Oxalis	Oxalidaceae
Raparperin lehti	Rheum	rhaponticum
Euroopansorvarinpensas	Euonymus	europeus
Happomarjat	Berberis	
Heidet	Viburnum	
Hernepensaat	Caragana	
Hortensiat	Hydrangea	
Jättiukonputki	Heracleum	mantegazzianum
Kalliokielo	Polygonatum	adoratum
Kevätesikko	Primula	veris
Kevätkello	Leucojum	vernum
Kevättruusuleinikki	Adonis	vernalis
Konnanleinikki	Ranunculus	sceleratus
Kurjenmiekat	Iris	
Kuusamat	Lonicera	
Kärhöt	Clematis	
Lehtoakileija	Aquilegia	vulgaris