

POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU
Muotoilun koulutusohjelma

Niina Sormunen

HOITOKOTIYMPÄRISTÖJEN MALLINNUS

Opinnäytetyö
Huhtikuu 2009

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	4
2	LÄHTÖKOHDAT	6
	2.1 Esiymmärrys ja toimeksianto.....	6
	2.2 Viitekehys ja toiminta-asetelma.....	7
3	KÄSITTEITÄ JA MÄÄRITTEITÄ	10
	3.1 Vanhuuden ja dementian määritelmä.....	10
	3.2 Hoitokodit	12
	3.3 Esteettömyys käsitteenä	15
4	JOHDATUS HOITOKOTIYMPÄRISTÖJEN SUUNNITTELUUN.....	18
	4.1 Kodikkuus	20
	4.2 Tilojen jäsentyminen.....	22
	4.3 Mallinnuksen lähtökohdat ja valmiit hoitokodit esimerkkeinä.....	25
	4.3.1 Hoitokoti 1	26
	4.3.2 Hoitokoti 2	27
5	HOITOKODIN VARUSTEET JA KALUSTEET	29
	5.1 Värit	29
	5.2 Valaistus.....	32
	5.3 Pintamateriaalit ja paloturvallisuus	35
	5.4 Ohjaus ja viestintä.....	37
	5.5 Ovet.....	40
	5.6 Käsijohteet	42
	5.7 Luiskat ja portaat.....	42
	5.8 Kalusteet ja tekstiilit	43
	5.9 Tekniset ratkaisut	45
	5.10 Kalusteiden ja varusteiden tilakohtainen sijoittelu.....	45
	5.10.1 Tuulikaappi ja eteinen	47
	5.10.2 Yhteiset tilat oleskeluun ja liikkumiseen.....	47
	5.10.3 Huoneet.....	49
	5.10.4 Wc-tilat	51
	5.10.5 Pukeutumis-, pesu- ja saunatilat	53
	5.11 Pih.....	56
	5.11.1 Oleskelu ja liikkuminen pihalla	58
	5.11.2 Sisäänkäynnit.....	60
6	HAVAINNOINNISTA MALLINTAMISEEN.....	62
	6.1 Hoitokotikierros	62
	6.2 Tiedonhankinta	63
	6.3 Pohjapiirrosten suunnittelu ja 3D -mallinnus	64
	6.4 Renderointi ja kuvien muokkaus	75
7	LOPUKSI	76
	LÄHTEET	77

LIITTEET

Liite 1 Otsakorpihakemus Hoivaympäristöjen muotoilu –hankkeelle

Liite 2 Käsitteitä

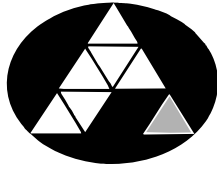
Liite 3 Värit vaikuttavat

Liite 4 Palotarkastajan kannanottoja paloturvallisuudesta

Liite 5 Tietoa ja tuotteita

Liite 6 Tarvittavat RT-kortistot

Liite 7 Valmiita kuvia



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Huhtikuu 2009
Muotoilun koulutusohjelma

Sirkkalantie 12 A
80100 Joensuu
p. (013) 260 6890

Tekijä
Niina Sormunen

Nimeke
Hoitokotiympäristöjen mallinnus

Toimeksiantaja
Muotoilun palvelukeskus D´art

Tiivistelmä

Opinnäytetyössä tutkitaan ja mallinnetaan lähinnä dementiaa sairastavien vanhusten hoivaympäristöä. Mallinnustyö kuuluu osana D´ART:n ja ISAK:n Hoivaympäristöjen muotoilu – kehittämishanketta, jonka tarkoituksena on koota hoivaympäristöistä olemassa oleva tieto yksiin kansiin.

Toiminnallisessa osassa hoitokotiympäristöjä koskevaa tietoa kerätään empiirisen hoitokotikierroksen myötä, kirjallisista lähteistä sekä asiantuntijoilta ja niiden pohjalta luodaan toimivia sisustusratkaisuja ArchiCAD -ohjelmalla mallintamalla. Toimivuus sisältää tässä mm. turvallisen, sosiaalisen ja esteettisen näkökulman. Lähtökohta on kuvitteellinen rakennus, joka muutetaan toimivaksi ympäristöksi dementiaa sairastaville vanhuksille. Dementian ohella esteettömyys vaikuttaa suuresti koko prosessiin tiedonkeruusta mallintamiseen. Mallinnuksen lisäksi kootaan aiheeseen liittyvää tietoa ja tuotteita sisältävä luettelo. Kirjallisessa osiossa koostetaan ja kiteytetään kerätty tieto pieneksi tietopaketti hoitokotien sisustussuunnittelusta.

Vanhusten määrä lisääntyy suurien ikäluokkien ikääntyessä ja eliniän kasvaessa hyvinvointiyhteiskunnan myötä. Samalla kasvaa dementiaa sairastavien vanhusten määrä. Kaikki eivät tule toimeen kotona, vaan fyysinen huono kunto ja dementia johtavat hoitokotiin. Oppaita ja hyviä esimerkkiratkaisuja on, kuten hoitokotikierros osaltaan osoitti, mutta tieto ei ole tavoittanut kaikkia alan henkilöitä. Koska tieto ja kokemus kehittyvät, sillä alueella riittää työtä jatkossakin. Hoitokotiympäristöjä käsitteleviä oppaita voi hyödyntää muidenkin kohteiden, kuin hoitokotien suunnittelussa - esteettömyyttä ja ihmisen elinkaarta ajatellen.

Kieli
suomi

Sivuja 79
Liitteet 7
Liitesivumäärä 27

Asiasanat
Dementia, esteettömyys, hoitokodit, sisustussuunnittelu, vanhukset.



NORTH KARELIA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS
April 2009
Degree programme in Design
Sirkkalantie 12 A
FIN 80100 JOENSUU
FINLAND
Tel. 358-13-260 6890

Author
Niina Sormunen

Title
Modelling Nursing Homes of Demented Elderly

Commissioned by
Design Resource Centre D'ART

Abstract

This thesis focuses on investigating and modelling the environment of dementia nursing homes. The work is part of the project Designing Care Environments for the Elderly.

Modelling well-designed and functional nursing homes with the ArchiCAD programme is based on written work, empirical information and opinions of experts. With modelling, the imaginary small house is transformed into a safe, social and aesthetic environment. Accessibility forms great part of whole process. In addition, a list about information and products of equipping the nursing homes for people with special needs is compiled. The written work is gathering all collected information during the process in a little package.

The number of demented people is growing along with the number of elderly people. All of them can not manage alone at home and the problems lead them to nursing homes. Good examples and regulations have been coming, but are needed more. Guides of nursing home environments can also be developed from designing other environments for people with special needs while thinking about span of human life.

Language
Finnish

Pages 79
Appendices 7
Pages of Appendices 27

Keywords
Dementia, Interior Design, Elderly, People with special needs

1 JOHDANTO

Vanhusten hoivaympäristöjen kehittäminen on nyt ja tulevaisuudessa ajankohtainen asia. Vanhuksia on yhä enemmän suurien ikäluokkien ikääntyessä ja eliniän kasvaessa hyvinvointiyhteiskunnan myötä. Samalla kasvaa dementiaa sairastavien vanhusten määrä. Itsenäistä kotona asumista yritetään pidentää erilaisten apujärjestelmien avulla. Siitä huolimatta kaikki eivät tule toimeen kotona, vaan huono kunto ja muistivaikeudet johtavat hoitokotiin.

Opinnäytetyönä tutkin ja mallinnan vanhusten hoivaympäristöä, johon luonnollisesti liittyy esteettömyys suurena osa-alueena. Mallinnustyö kuuluu osana Muotoilun palvelukeskus D'ART:n ja Itsenäisen Suoriutumisen Innovaatiokeskus ISAK:n Hoivaympäristöjen muotoilu – kehittämishanketta, jonka tarkoituksena on koota hoivaympäristöistä olemassa oleva tieto yksiin kansiin. Aiheesta on tehty tutkimuksia monelta kantilta ja ohjeitakin on syntynyt, mutta ne eivät ole tavoittaneet muun muassa hoitotyön henkilökuntaa. Kevättalvella 2008 kiersin vanhusten hoitokoteja Pohjois-Karjalan alueella ja kierros osoitti, että hoivakotiympäristöissä on parantamisen varaa, mutta positiivisiakin esimerkkejä löytyi. Vaikka hoitokotiympäristöistä on tehty opinnäytteitä puolin jos toisin, oli matkan varrella kertynyt tietomäärä sen verran iso pino, että en voinut jättää sitä tuomatta esille. On huomioitava, että sekä tieto että kokemukset lisääntyvät ja ohjeistot muuttuvat koko ajan - niin myös tämän opinnäytetyön ohjeet voivat olla jo huomenna osittain ”vanhoja”.

Dementiahoitokodeissa asuvat ovat usein huonokuntoisia ja liikkuminen voi olla vaikeaa. Opinnäytetyönä mallinnan eriasteisille dementiaa sairastaville vanhuksille sopivaa ympäristöä. Lähtökohtana on rakennus, jota ei ole suunniteltu alun perin hoitokotiympäristöksi, ja jonka muutan toimivaksi ympäristöksi dementoituneille vanhuksille. Mallinnuksen lisäksi kokoan Internetin lähteistä luettelon hoitokotiympäristöön sopivista varusteista ja kalusteista sekä mistä asiaan liittyvää tietoa saa. Opinnäytteessä koostan ja kiteytän kerääntyneen tiedon pieneksi ja selkeäksi tietopaketti hoitokotien sisustussuunnittelusta.

Lähdin alun perin mukaan projektiin, koska haluan osaltani vaikuttaa ihmisten hyvinvointiin ja kantaa korteni kekoon jollakin tavoin. Sisustussuunnittelutyön ei tulisi

olla vain pinnallista esteettisesti kauniin rakennetun ympäristön luomista, vaan lähinnä vaikuttamista normaaliin elämään: toimimiseen, kanssakäymiseen, turvallisuuteen jne., jotta tuloksena olisi kaikille psyykkisesti ja fyysisesti sopiva, ihmisystävällinen ympäristö.

2 LÄHTÖKOHDAT

2.1 Esiymmärrys ja toimeksianto

Syksyllä 2007 tutustuin ensimmäisen kerran kunnolla vanhusten palvelutalojen suunnitteluun sekä sen kautta esteettömyyteen julkisiin ympäristöihin liittyvän tehtävän myötä – mielenkiinto dementiaa sairastavien vanhusten ympäristön suunnitteluun lähti liikkeelle. Hoitokotikierrros vuoden 2008 alussa vahvisti kiinnostusta. Taustalla vaikuttaa, että tuttavien piirissä on esiintynyt dementiaa ja sitä kautta kuullut kokemuksista dementiaa sairastavista ja hoitoympäristöistä.

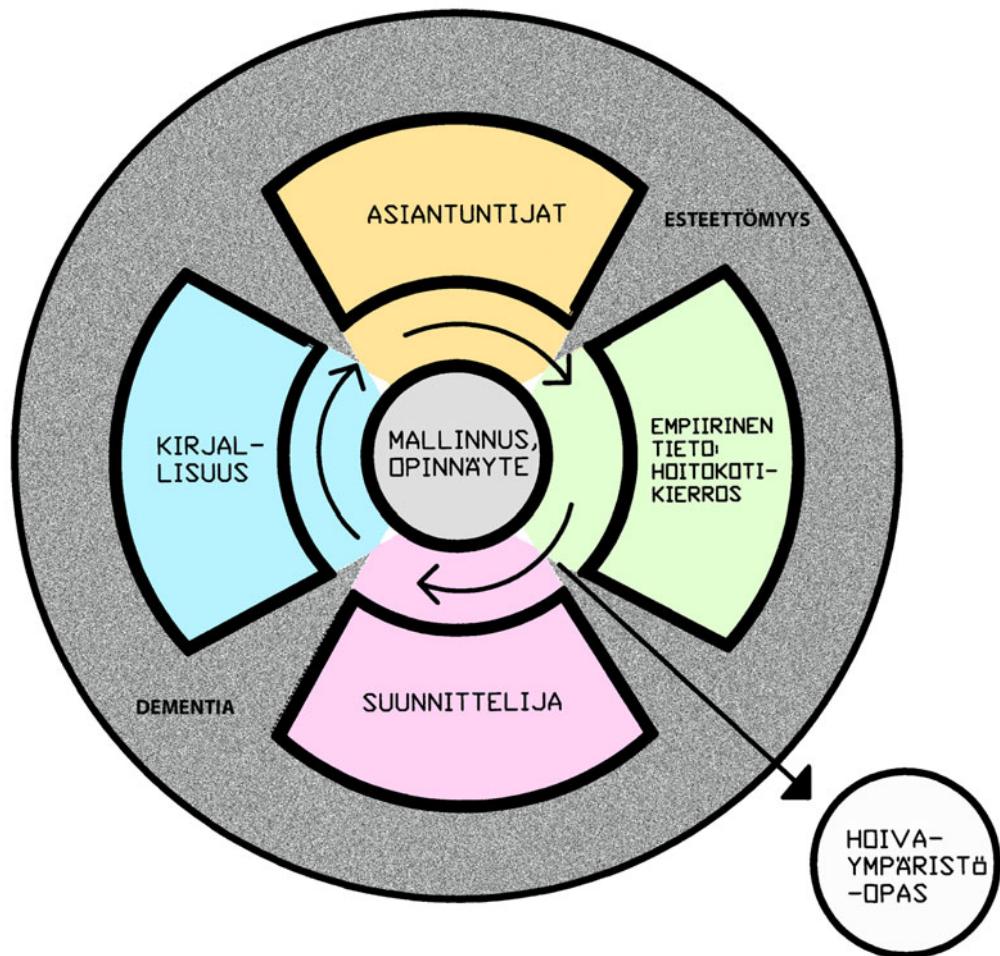
Hoitokoteja kiersin helmi- ja maaliskuun alussa toisen sisustussuunnittelun opiskelijan, Marika Turusen kanssa ilomantsilaisen vanhustyön johtajan, Hannele Komun mukana Pohjois-Karjalan maakunnan alueella. Hannele tekee väitöskirjaa Kuopion yliopistoon yksityisten ja julkisten hoivaympäristöjen rakenteesta ja niiden johtamisjärjestelmästä. Mukana tutkimuksessa oli sekä yksityisiä että julkisia hoivakoteja, uusia ja vanhoja, varta vasten hoitokodiksi rakennettuja tai mm. omakotitalosta hoitokodiksi muunnettuja tiloja. Asukkaat olivat suurin osa dementikkoja tai muuten hoitoa tarvitsevia vanhuksia, jotka eivät pystyneet asumaan yksin.

Mallinnustyön toimeksiantajana toimi Mirja Kälviäinen muotoilun palvelukeskus DARTista. ”Hoivaympäristöjen muotoilu – kehittämishankkeen tarkoituksena on tuottaa opetusvälineitä, muotoiluohjeita ja kokonaisvaltaisia malleja, erilaisten käyttäjien kannalta hyvinvointia edistävästä tekijöistä ikäihmisten hoivaympäristöjen suunnittelussa.” (Kälviäinen 2008) Liitteessä 1 on projektia kuvaava hankehakemus. Hoivaympäristöjen muotoilu – kehittämishanke jatkuu laajempaan Suomen Akatemian Constructing Wellbeing in Elderly Care – hankkeena vuosina 2009 – 2012.

Hoivaympäristöjen muotoilu – kehittämishanke oli ajoitettu ajalle 1.2.2008 – 31.12.2009. Mallintamistyölle sen sijaan ei ollut varsinaista laadittua aikataulua, vaan se eteni muiden opintojen, kuten aikatauluun vaikuttavan harjoittelun lomassa. Kälviäinen antoi raamit mallinnuksen tuotoksille, mutta sain melko vapaat kädet mallintamisen suhteen. Esteettömyyden suhteen ohjeistamisessa oli iso rooli ISAK:n, Itsenäisen Suoriutumisen innovaatiokeskuksen projektijohtaja Timo Ekroosilla.

2.2 Viitekehys ja toiminta-asetelma

Opinnäytetyössä tavoitteenani on koota vanhusten hoivaympäristöjä koskevaa tietoa ja mallintaa niiden pohjalta malliesimerkkejä toimivista sisustusratkaisuista. Toimivuus sisältää tässä muun muassa turvallisen, sosiaalisen ja esteettisen näkökulman. Dementian luomat vaatimukset ja esteettömyys vaikuttavat suuresti koko prosessiin tiedonkeruusta mallintamiseen (kuva 1).



Kuva 1. Visuaalinen viitekehys.

Opinnäytetyössä on toiminnallinen ote. Lähtökohtana oli kiinnostukseni dementiaa sairastavien vanhusten toimintaympäristön suunnitteluun. Hoitokotikierroksen myötä aihe sai pontta ja lopulta sain toimeksiannon hoitokotiympäristöjen mallinnuksesta. Toiminnallinen osa - tiedonkeruu ja materiaaliluettelon kokoaminen alkoi jo ennen toimeksiantoa ja jatkui läpi prosessin. Pohjana mallinnukselle oli mallinnusprosessia

ennen ja sen aikana koottu aineisto alan kirjallisuutta, hoitokotikierroksella kertynyt empiirinen havainnointimateriaali sekä asiantuntijalausunnot.

Mallinsin hoitokotiympäristöjä aluksi AutoCAD –ohjelmalla ja lopulta ArchiCAD –ohjelmalla saamieni raamien puitteissa. Tein ensiksi mallin tiloiltaan ja pohjaratkaisultaan dementiaa sairastavien ikäihmisten hoitokodiksi sopivasta rakennuksesta ja sen jälkeen siitä korjaus- ja parannusehdotukset sisältävän mallin. Käytin omaa luovuuttani erilaisia ratkaisuja mallintaessani, enkä tukeutunut ainoastaan olemassa oleviin ohjeisiin.

Välillä sain palautetta sekä toimeksiantajalta että alan osaajilta, joiden mukaan tein muutoksia työhöni. Sovelsin omia ideoitani saatuun tietoon. Prosessi jatkui samanlaisena, kunnes muutin mallinnukset esimerkkikuviksi jälleenkäytettäväksi osaksi ikäihmisten hoivaympäristöopasta. Ennen mallinnusten muuttamista kuviksi pyysin kommentteja mm. hoitoalan ihmisiltä siitä, olivatko mallinnukset tuotteena syntyneet ratkaisut sekä selkeät että toimivat ja tein tarvittaessa muutoksia. Toimeksiannon valmis tuotos on materiaalilistan lisäksi havainnollistavat esimerkkikuvat sekä toimimattomasta että toimivasta hoitokotiympäristöstä ja ympäristöistä, jotka on muutettu hoitokodeiksi.

Kirjallisessa osassa kokosin ja tiivistin kaiken tämän matkalla kerääntyneen tiedon ”mini”oppaan kaltaiseksi kompaktiksi tietopaketti hoitokotien suunnittelusta. Tietopaketin tarkoituksena on antaa selkeä kuva eri elementeistä ja osa-alueista, joita hoitokotien suunnittelussa tarvitaan. Kerron vain sen olennaisen tiedon, jonka suunnittelija tarvitsee, enkä puuttunut liiemmin taustatekijöihin, kuten näkövammojen syntymekanismeihin, joista tietoa löytyy kokoamani luettelon sekä lähdemateriaalin kautta.

Aluksi avaan hieman esteettömyyden ja vanhuuden käsitteitä, koska ne ovat keskeinen osa suunnittelun taustojen ymmärrystä. Luonnehdin esimerkkien avulla, millainen on toimiva hoitokoti ja annan muutamia valikoituja, eniten pinnalle nousseita ohjeita suunnitteluun. Esittelen kerätyn ja käsitellyn tiedon havainnollistavien visuaalisten esimerkkien kera. Lopuksi kuvaan suunnittelu ja mallinnusprosessia, johon aiemmin käsitellyt asiat ovat vaikuttaneet. Opinnäytteen tarkoitus on luoda käsitys

hoitoympäristöstä, joka vastaa asukkaiden ja työntekijöiden fyysisiin ja psyykkisiin tarpeisiin.

Koko prosessin lopuksi luovutin mallintamani kuvat ja materiaalilistan (Liite 5) Kälviäiselle Hoivaympäristöjen muotoilu – kehittämishanketta varten.

3 KÄSITTEITÄ JA MÄÄRITTEITÄ

3.1. Vanhuus ja dementia

”Kuinka vanha on vanha?” ”Mistä vanhuus alkaa?” ja pohtii Keiski (1998, 28) väitöskirjassaan. Eläkeiästä? Siitä on monia käsityksiä ja määritelmiä: Bismarcin ajoista eläkeiän rajapyykkinä on ollut 65 vuotta, gerontologia määrittää vanhuuden alkavaksi 75 – 80 vuoden iässä. (Keiski 1998, 29) VTT:n tiedotteessa elämänkaari on jaettu neljään ikäryhmään, joista kaksi viimeistä ovat eläkeiän saavuttaneita. Kolmanteen ryhmään kuuluvat 64 – 74 -vuotiaat seniorit ja eläkkeelle siirtyvät, neljänteen ryhmään varsinaisen vanhuuden saavuttaneet yli 75-vuotiaat. (Koukkari ym. 2001, 26) Vastaantulevan ihmisen voi mieltää vanhaksi tai nuoreksi ulkoisten piirteiden perusteella. Omasta mielestämme olemme ikinuoria.

Se miten vanhaksi ihminen tuntee itsensä, vaikuttaa tyytyväisyyden kokemiseen. ”Mitä nuorekkaammaksi ihminen itsensä tuntee, sitä tyytyväisempi hän on elämäänsä.” (Häggman-Laitila, Kotilainen 1997, 17) Koska ihminen kokee olevansa jatkuvasti samanlainen kuin nuorena, tulisi ihmistä arvioida kokonaisuutena eri elämänkaaren vaiheissa (Keiski 1998, 72).

Teollisuusmaissa ikääntyneiden osuus kasvaa nopeasti – nopeimmin yli 80-vuotiaiden osuus. Suuret ikäluokat alkavat saavuttaa eläkeiän. (Koukkari ym. 2001, 25) Yhteiskunta ei tunnu arvostavan vanhuutta – elämäkokemusta, viisautta ja ymmärrystä – vaan ikääntyminen nähdään kielteisenä asiana, taakkana jo keski-ikästä, nykyisin yhä nuoremasta, lähtien (Keiski 1998, 30). Vanhuksia saatetaan leimata rinnastamalla vammaisiin, mikä lisää käsitystä vanhuuden vammaisuudesta (Keiski 1998, 29). Vanhukset: taakka yhteiskunnalle; syrjään vaan – asenne tuntuu vallitsevan. Eläkeikää nostetaan, mutta arvostuksen ikäraja laskee. Yleislääketieteen professori Sirkka-Liisa Kivelä (Terveysuutiset 2008) perustaisi Suomeen vanhusten etujärjestön ajamaan ikääntyneiden etuja. Jotta työssäkäyvät ymmärtäisivät vanhusten elinpiirejä, hän ehdottaa, että jokaisella työntekijällä tulisi kerran kuussa olla päivä, jolloin osallistua vanhusten virkistystoimintaan.

Vaikka eläkeikä nousee, ei se poista tai vähennä tosiasiaa, että vanhuuden mukana tulee usein erilaisia sairauksia, jotka heikentävät voimia työskennellä. Ikääntyessä toiminta-

ja liikkumiskyky heikkenee ja muutoksia tapahtuu lihaksissa sekä näön, kuulon että orientaatiokyvyn alueilla (Koukkari ym. 2001, 35). Suorituskyky voi vaihdella päivittäin. Yhtenä päivänä toimintakyky on kohentunut ja he jaksavat toimia, seuraavana päivänä toiminta voi olla vaikeaa tai mahdotonta. (Keiski 1998, 30 ja 76) ”Helsingin vanhustutkimuksen tulosten mukaan tuki- ja liikuntaelinsairaudet vaikeuttavat useammalla kuin yhdellä kolmesta yli 75-vuotiaista tarttumista, kurkottamista ja kantamista.” (Keiski 1998, 76)

Kognitiivinen toimintakyky heikkenee vähäisesti normaalin ikääntymisen myötä, osalla muutoksiin liittyy jokin dementoiva sairaus kuten Alzheimerin tauti tai verenkierron häiriöstä johtuva, vaskulaarinen dementia. Se vaikuttaa fyysiseen toimintakykyyn vasta myöhemmässä vaiheessa. Muistin heiketessä ihminen alkaa tarvita toisen henkilön apua päivittäisissä toiminnoissa. Ryhmäkotien asukkaiden kognitiivinen toimintakyky on yleensä heikennyt. (Pesola ja Karjalainen 1999, 108)

Dementia rappeuttaa lähimuistia ja dementiaa sairastavat elävätkin usein menneessä: ensin katoavat nykyisyys sekä eilispäivä ja viimeisenä jäljelle jää nuoruus ja lapsuus (Salonen 2008, 6). Dementian vaikeusaste vaihtelee lievästä vaikeaan. Dementiassa havaintokyky heikkenee ja mm. esineiden käyttötarkoitukset katoaa. Vaikeassa dementiassa liikuntakyky on yleensä heikentynyt. Hoitokodeissa eriasteiset dementoituneet on hyvä sijoittaa eri siipiin: lievästi dementoitunut saattaa häiriintyä vaikeasti dementoituneitten käytöksestä ja äänistä. (Turunen 2008, 9-10, 13 - 14) Erkki Vauramon mukaan omilla, tärkeillä esineillä on merkitystä: vanhus ei saata tunnistaa tuolin käyttötarkoitusta, mutta oman rakkaan tuolinsa hän tietää olevan istumista varten (Havu 2008, 32). Muistelulla ja kaikenlaisella omin käsin tekemisellä tuetaan muistia ja ne ovat osa dementiapotilaiden hoitoa (Salonen 2008, 6).

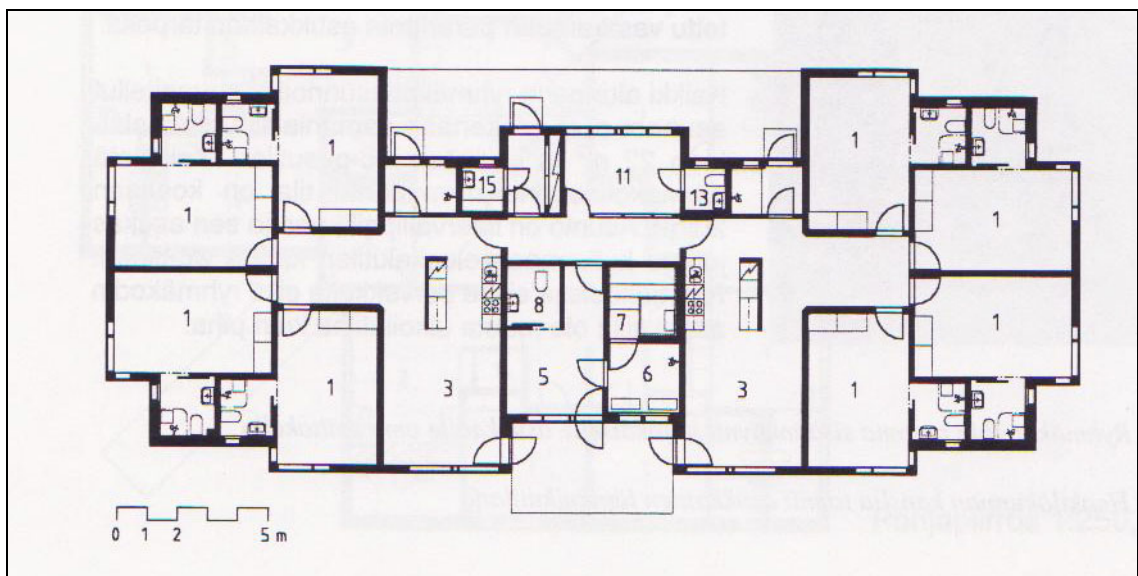
Vuonna 1999 vietettiin Yhdistyneiden Kansakuntien Vanhustenvuotta. Korostettiin ikääntyvien oikeutta itsenäisyyteen, osallistumiseen, huolenpitoon, kehittymiseen ja arvokkuuteen; mahdollisuutta asua omassa kodissa mahdollisimman pitkään ja liikkumista vapaasti kodin ulkopuolella. (Koukkari ym. 2001, 25) Aina kotona asuminen ei ole mahdollista ja silloin tarvitaan palvelu- ja hoitokoteja.

3.2 Hoitokodit

Aiemmin palvelu- ja hoitokodit, kuten muutkin pitkäaikaishoidon tilat, olivat sairaalamaisia, lähinnä akuuttihoitoon tarkoitettuja yksiköitä taajamien ulkopuolella. 1980 – luvulla alettiin järjestelmää kehittää ja eroa kotona ja laitoksessa asumisen välillä pienentää. (Häggman-Laitila, Kotilainen 1997, 13)

Palveluasumista tuottavat sekä julkiset että yksityiset tahot. Palvelutalot ovat jakaantuneet itsenäisiin asuntoihin (yksiöt ja kaksiot), ja ryhmäasuntoihin (kuva 2), jotka ovat pääasiassa dementoituneille ja fyysisesti huonokuntoisille vanhuksille. Ryhmäkoteissa asuvat ovat iäkkäitä: keski-ikä on korkea (palveluasuntoja korkeampi). Suurin osa asukkaista on yli 80-vuotiaita ja naisia. (Pesola & Karjalainen 1999, 1) Keskityn juuri ryhmäasuntomuotoisiin hoitokotiratkaisuihin.

Ryhmäkotien asukkaiden lukumäärä on parhaimmillaan seitsemästä kahdeksaan, kun ottaa huomioon henkilökunnan mielipiteet ja tarkastelee toimintaa. Myös arkkitehtuuriselta kannalta 7-8 asukasta on sopiva: lyhyet ja selkeät etäisyydet asukkaiden huoneista yhteisiin tiloihin, ei liikaa käytäviä, sekä riittävän tilavat huoneet. (Pesola & Karjalainen 1999, 104 ja 118) Päädyin samaan tulokseen hoitokotierroksen perusteella, että kannattavuutta ajatellen paras olisi kahdeksan asukkaan hoitokoti. Marika Turunen (2008) kirjoittaa opinnäytteessään sopivan ryhmäkoon olevan 12-15 asukasta.



Kuva 2. Esimerkkipohjapiirros ryhmäkodista. (Pesola & Karjalainen 1999, 20)

Asukkaiden terveys on heikennyt sekä fyysisesti että kognitiivisesti eivätkä he tule enää toimeen kotona, mutta eivät myöskään tarvitse laitoshoidoa. Asukkailla esiintyy iäkkäälle tyypillisiä tuki- ja liikuntaelinsairauksia, sydän- ja verisuonisairauksia sekä halvausta ja näön heikkenemistä. Syynä muuttoon voi olla myös yksinäisyyden ja turvattomuuden tunne. Kaksi kolmasosaa asukkaista on muuttanut hoitokotiin joko palvelutalosta tai vanhainkodista. Enimmäkseen vanhukset ovat halunneet itse muuttaa, mutta muutto voi olla stressaavaa ja hoitokotiin sopeutuminen vaikeaa, mikä vaikuttaa vanhuksen elämänlaatuun ja tämän myötä toimintakykyyn. Muuttoja koetaankin vähentää eri palveluasumismuotojen välillä. (Pesola & Karjalainen 1999, 1,3 ja 108 - 109) Hoitokodit nähdään usein viimeisenä tyssijana, mikä ei houkuttele muuttamaan sinne (Informe Design 2008).

Ryhmäasumisen tavoitteena on tukea vanhusten fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia. Fyysisiä ponnisteluja vähentää se, että työntekijät ovat lähellä ja ryhmäasunnoissa välimatka mm. huoneesta ruokapöytään on lyhyt, joten kulkeminen helpottuu. Toisaalta liikuntaa tarvitaan: liikunnan puute heikentää fyysistä terveyttä ja kokemusta oman elämän hallintakyvystä. (Pesola & Karjalainen 1999, 3)

Sosiaalista hyvinvointia ja tasapainoista mielialaa lisää se, että asukas tuntee olevansa jollakin tavoin tarpeellinen ja tarjolla on riittävästi virike- ja harrastustoimintaa sekä liikuntaa. Tämä onnistuu paremmin keskisuurissa tai isommissa yksiköissä, joissa vaihtoehtoja on enemmän. Ryhmäasumisen sosiaalinen ilmapiiri tuntuu sopivan paremmin naisille, mutta erityisesti miehille ryhmäkotiin sopeutuminen saattaa olla vaikeaa. Sosiaalisen tuen puute voi aiheuttaa depressiota. Sosiaalisuutta voi vaikeuttaa mm. halvauksen aiheuttama puheentuottamisen- ja ymmärtämisen vaikeudet. (Pesola & Karjalainen 1999, 1, 3 - 4 ja 108 - 109, 112 - 113, 115) Hoitokotikierroksen (helmimaaliskuu 2008) kohteissa toiminta saattoi olla yksinkertaisia arkiaskareita, kuten leipominen sekä puutarhassa puuhastelu, osallistumista tavallisiin kotitöihin omien voimien mukaan.

Fyysisesti huonokuntoisten ympäristön vaatimukset poikkeavat dementoituneitten vanhusten vaatimuksista ja samaan ryhmäkotiin sopeuttaminen voi olla vaikeaa. Liikuntaesteiset ja huonokuntoiset tarvitsevat apua päivittäisiin toimintoihinsa, mutta ovat mieleltään virkeitä ja tarvitsevat myös yksityisyyttä. Sen sijaan dementoituneet

voivat olla levoton ja aggressiivinen käytökseltään sekä karkailla – tarvitaan hälytysjärjestelmää ja henkilökuntaa ympäri vuorokauden. Lisäksi samanaikaisen viriketoiminnan järjestäminen voi olla hankalaa. Etenkin pienissä ryhmäkodeissa asukkaiden erilaiset taustat ja aiemmat elämänpiirit voivat vaikeuttaa sopeutumista, joissa on vähemmän valinnanvaraa ystävyys-suhteiden syntymisen suhteen. (Pesola & Karjalainen 1999, 1, 3-4, 108 - 110)

Palvelukotien palveluun kuuluu perushoito: ruokailun lisäksi ulkoilu, hygienia ja lääkkeiden käytön seuranta. Lisäksi voi olla mm. fysioterapiapalveluita. (Vilpponen 2007, 18 ja 25). Ryhmäkodeissa työskentelee lähi- ja sairaanhoitajia, kodinhoitajia sekä kotiavustajia. Itä-Suomen lääninhallituksen mukaan hoitajia tulee olla vähintään 0,5 – 0,6 asukasta kohden, mutta käytännössä se tarkoittaa suurempaa määrää, koska yöhoito vie paljon tunteja. (Komu 2009).

Koska suurin osa ryhmäkodinasukkaista tarvitsee toisen apua päivittäisiä toimia suorittaessaan, henkilökunnan tehtävät liittyvätkin enimmäkseen ruokailussa ja hygieniassa avustamiseen. Lisäksi aikaa vievät erilaiset siivous- ja pyykinkäsittelytehtävät. Liikkumiseen monella on apuvälineitä, kuten rollaattoreita, mutta esim. ulkoiluun tarvitaan henkilökunnan apua. Aikaa tuntuu riittävän liian vähän juuri ulkoiluun ja sosiaalisiin tapahtumiin. Tilojen ja yksityiskohtien parempi suunnittelu helpottaisi henkilökunnan toimia ja edistäisi asukkaiden omatoimisuutta. (Pesola & Karjalainen 1999, 113, 115) Asukas on omatoiminen selviytyessään päivittäisistä toiminnoista, kuten liikkumisesta, wc:ssä käynnistä ja peseytymisestä jne. (Keiski 1998, 30) Henkilökunnalta kysyttäessä henkilökuntaa tulisi olla enemmän, jotta kaikille asukkaille olisi aikaa hoidon lisäksi mm. kuunteluun ja seurusteluun sekä esimerkiksi, kun joku asukkaista tarvitsee apua hiusten laittoon (Pesola & Karjalainen 1999, 70). Ryhmäkodin ollessa osana palvelutaloa on hyötyä: yöllinen avunsaanti on helpompaa ja isommat, laajemmassa käytössä olevat päivätoimintatilat toivat lisävirikettä (Pesola & Karjalainen 1999, 104).

3.3 Esteettömyys käsitteenä

”Esteettömässä ympäristössä liikkumisesteinen henkilö (liite 2) pystyy liikkumaan tasavertaisena muiden kanssa.” (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto r.y. 1994, 17)

Mutta esteettömyys on muutakin kuin rakenteellisia ratkaisuja (kuva 3), jotka tähtäävät liikkumisen helpottamiseen. Hyvinvointiin vaikuttavat lisäksi visuaalinen, fyysinen sekä psyykkinen puoli, jotka huomioon ottamalla voi tuloksena olla mm. viihtyisät, sosiaaliseen kanssakäymiseen rohkaisevat tilat tai muistojen kammari. Pelkkien määräysten noudattaminen saattaa johtaa kovin ankeaan ympäristöön viihtyisän sijaan. Esteettömyys muodostuu kokonaisratkaisuista ja suunnittelussa ottaa huomioon erilaiset käyttäjät.

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • FYYSISET TAVOITTEET <ul style="list-style-type: none"> – esteettömyys (mm. tasoerot, kynnykset) – liikkumisturvallisuus (liukkaus, kaltevuus, materiaalien kovuus) – paloturvallisuus (mm. osastointi, palo-ovet, kynnyksratkaisut) – murtoturvallisuus (mm. ovet, lukot, kokonaisvarmuus) – liikkumisen helppous (levähdyspaikat, tuet, käsijohteet) • PSYKKISET TAVOITTEET <ul style="list-style-type: none"> – turvallisuuden tunne (näkyvyys, avoimuus, valvonta) • TILALLISET TAVOITTEET <ul style="list-style-type: none"> – tilantarve ja mitoitus (mm. pyörätuolin kääntyminen, ovien avautumiset) • VISUAALISET TAVOITTEET <ul style="list-style-type: none"> – havaittavuus ja hahmotettavuus (pintamateriaalit, värikontrastit, tummuuserot, ääni- ja valosignaalit) – valoisuus ja valaistus (väritys, valoisuus, valoisuuserot, heijastuma) |
|--|

Kuva 3. Asuin ympäristön suunnittelun tavoitteita. (Koukari, Petäjäkoski-Hult & Rönkkö 2001, 49)

Tarve suunnitella ja rakentaa esteettömiä ympäristöjä lähti liikkeelle Yhdysvalloista toisen maailmansodan jälkeen, kun vammautuneet veteraanit alkoivat vaatia oikeuksia täysipainoiseen, toisista riippumattomaan yksityiselämään. Ajatustapa levisi muihin maihin ja lukuisiin vapaaehtoisjärjestöihin... Yhdistyneet Kansakunnat hyväksyi vuonna 1981 vammaisten yhteiskunnallisen aseman parantamisohjelman, jossa jäsenvaltiot veloitetaan mm. työskentelemään sen eteen, että fyysinen ympäristö on esteetön kaikille, mukaan lukien eri tavoin vammaiset, ja ryhtymään toimenpiteisiin, jotka parantavat olemassa olevien julkisten rakennusten ja laitosten, asuntojen ja liikenteen esteettömyyttä. 1990-luvulla havahduttiin siihen, että väestön ikärakenteen muutos merkitsee muutoksia myös asumiseen. (Koukari ym. 2001, 28)

Määräykset ja ohjeet koskevat useimmiten julkisia rakennuksia, yleisötiloja ja liikennettä. Nyt suuntauksena on, että myös asunnot ja asuinrakennukset veloitetaan suunnittelemaan esteettömiksi.” yhtenä teollisuusmaiden tarkoituksena on säilyttää laitosmaisten hoitopaikkojen määrä nykytasolla, vaikka vanhusväestön määrä kasvaa nopeasti. (Koukkari ym. 2001, 104)

Esteettömässä ympäristössä ja rakennuksessa kaikkien ja kaikenikäisten on helppo itsenäisesti sekä toimia, liikkua että oleskella turvallisesti ja terveellisesti mm. harrastaen, työskennellen, opiskellen ilman, että tarvitsee olla toisten avun varassa. Esteettömyyteen liittyy myös erilaisten välineiden käytettävyys, tiedon ymmärrettävyys, palvelujen saatavuus sekä itseään koskevaan päätöksentekoon osallistumisen mahdollisuus. Esteetön ympäristö on looginen ja miellyttävä mahdollisimman monelle. (Invalidiliitto ry 2006) Esteetön asuinkortteli – julkaisussa puhutaan ”erityisen hyvästä suunnittelusta” ”erityissuunnittelun” sijaan. Se soveltuu tasavertaisesti iältään, kooltaan, kyvyiltään ja voimiltaan erilaisille ihmisille. (Koukkari ym. 2001, 29 - 30) Turvallisessa ja terveellisessä ympäristössä kaatumisriski on pienempi, tilat ja rakenteet säältä suojaavia, materiaalit kestäviä, vähäpäästöisiä ja turvallisia. (Koukkari ym. 2001, 49) Varusteiden ja laitteiden käyttäminen on vaivatonta ja sujuvaa.

Esteetön ympäristö ei helpota vain liikkumis- ja toimimisesteisten, vaan myös monien muiden ihmisryhmien, kuten lastenvaunujen kanssa kulkeville pienten lasten vanhempien tai kantamuksien kanssa kulkevan vanhuksen arkielämää. Se helpottaa siivousta ja tilojen huoltoa. Esteettömän tilan kustannukset rakennusvaiheessa ei useimmiten ole sen suurempia kuin ns. normaalin ”esteellisen” tilan. Ajan kuluessa esteettömyys tulee edullisemmaksi, kun toimivaan tilaan muutoksia ei tarvitse tehdä jälkeinpäin, mikä voi olla usein hankalaa. (Invalidiliitto ry 2006) Peruskorjauskohteissa rajat antaa olemassa oleva rakennus, jota ei voi tai kannata mielin määrin muuttaa (Pesola & Karjalainen 1999, 57).

Säästöä syntyy kun rakennetaan kaikille soveltuvaa ympäristöä, jossa yhdistetään erikois- ja keskivertotarpeet pyrkimällä kokonaisratkaisuihin. Voidaan tarjota eri käyttäjäryhmille samanaikaisesti erilaisia vaihtoehtoja, esimerkkinä luiska, portaat ja hissi -yhdistelmä. Yhden erityistarpeen mukaiset erikoisratkaisut voivat olla keskivertokäyttäjälle vieraita ja tuottaa ongelmia muille. Esimerkiksi näkövammaisten opastus reunakiveyksillä aiheuttaa ongelmia pyörätuolin käyttäjälle. (Koukkari ym. 2001,

31, 34 ja 104) Remonttikohteissa pyörätuolimitoitus kasvattaa hygieniä- keittiö ja esteistöjen mitoitus pienentäen oleskelu- ja makuutiloja (Luoma 1997, 67).

Yhteiskunta muuttuu ja väestö ikääntyy. Tämän myötä myös liikkumisesteisten määrä kasvaa ja esteettömän, itsenäiseen toimimiseen kannustavan ympäristön tarve lisääntyy. (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto ry 1996, 7) Ikääntyessä ihmisen toimimiskyky heikkenee ja rajoittuu hetkellisesti tai pidemmäksi aikaa. Apua tarvitaan erilaisiin välttämättömiin toimintoihin sekä liikkumiseen. Vaikeuksia voi tuottaa mm. kumartuminen, kurkottaminen ja tavaroiden kuljettaminen. (Rakennustietosäätiö 2007, 8)

Suurin osa iäkkäistä ihmisistä ei ole vammaisia tai toimintakyvyltään rajoittuneita. Kuitenkin voidaan arvioida, että 70 % vammaisista on myös ikääntyneitä.” (Koukkari ym. 2001, 35) Silti monet ohjeet esteettömän ympäristön suunnitteluun on laadittu vammaisten, ei ikääntyneiden lähtökohdista. Kehityssuunta on oikea ja kaikille soveltuvan ympäristön suunnittelu on esillä yhä enemmän. Paljon hyviä palvelukoteja on toteutettu, mutta vielä on parantamisen varaa. (Pesola & Karjalainen 1999, 104)

4 JOHDATUS HOITOKOTIEN SUUNNITTELUUN

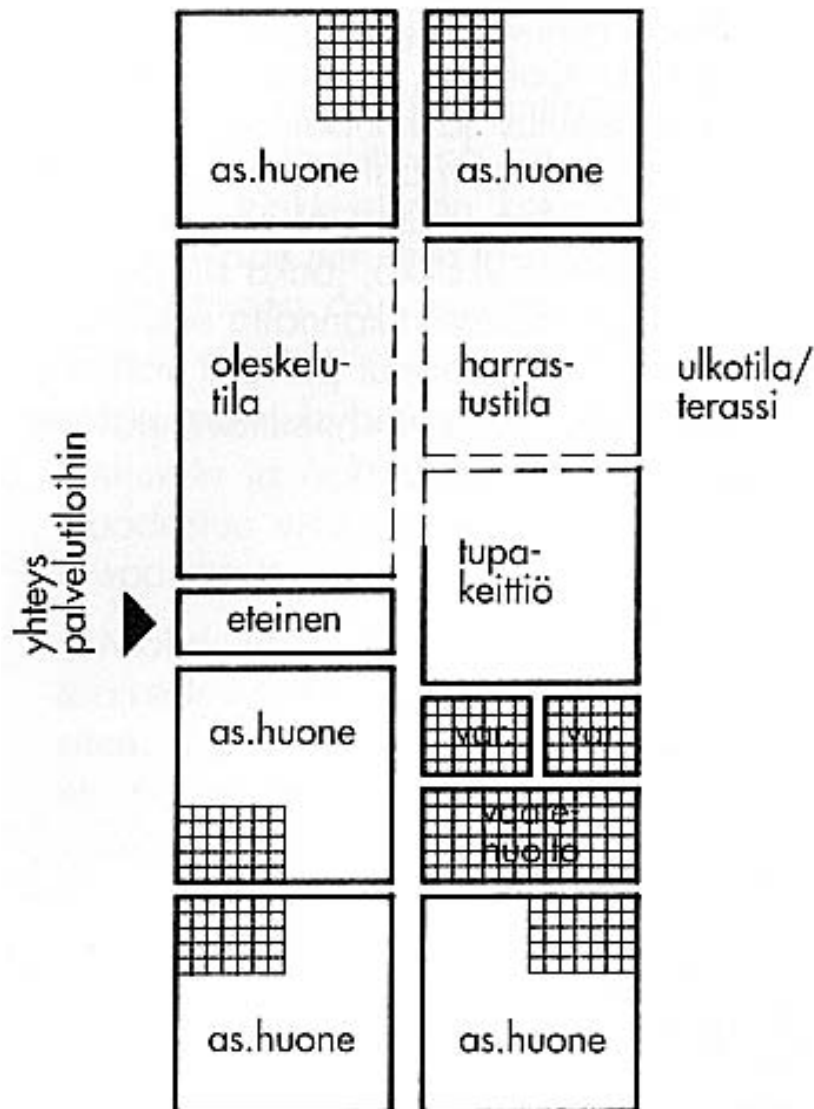
Hyvä asunto tyydyttää perustarpeet, yksityisyyden ja itsenäisyyden tarpeet. Hyvä asunto on kaunis, viihtyisä, jäsentyneet, turvallinen ja monipuolinen. Se toimii ja pystyy muuttumaan ihmisen elinkaaren eri vaiheiden sekä tilojen vaihtuvien käyttötarkoitusten mukaan. Tilojen suunnittelu lähtee kaikkien käyttäjäryhmien tarpeista. Suurempi ja hyvin toteutettu tulee kustannuksiltaan ehkä kalliimmaksi, mutta laadun ylläpitäminen ei tuota lisäkustannuksia. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 155) Oleellisinta ei ole vain hyvä sisustus ja avarat tilat: hoitokodeissa asuvan suurin ongelma on yksinäisyyden tunne ja turvattomuus, johon auttaa vain toisen ihmisen läheisyys (Maamies, Uski ym. 1995, 12).

Dementia aiheuttaa levottomuutta ja liikkumaan pystyvät dementoituneet vaeltelevat paljon. ”Ympäristön huolellisella ja asiantuntevalla suunnittelulla voidaan tukea dementoituvan toimintakykyä: rohkaista häntä itsenäiseen selviytymiseen ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen, turvallisesti ja eri aisteille virikkeitä tarjoten.” (Heimonen & Voutilainen 1997, 140) Tärkeää dementoituneitten hoitokodin ympäristölle on turvallinen ja avara tila liikkua, vaellella ja elää, jossa on erilaisia mahdollisuuksia sekä sosiaaliseen kanssakäymiseen ja toimintaan että rauhallisuuteen, sekä orientoitumista helpottavia vihjeitä ja hahmottamista helpottavia tekijöitä. (Heimonen & Voutilainen 1997, 140) Henkilökunnan mahdollisuus vaikuttaa yhteistilojen sisustukseen lisää työssä viihtymistä. Tutkimuksen mukaan tilojen kannalta tärkeää pitkäaikaissairaille on tilojen valoisuus, siisteys, rauhallisuus, tilavuus, uutuus ja välitön, ulos luontoon avautuva näköala ja kulkumahdollisuus sekä sijainti lähellä omaa kotia. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 16 ja 133).

Eräs eläkeikäinen tuttavani kertoi, että kun kunto ja muisti eivät enää riitä asumaan kotona, haluaa hän miehensä kanssa läheiseen, alueen kaupan lähellä sijaitsevaan vanhainkotiin, koska se sijaitsee tutulla alueella, jossa on asunut ja liikkunut viimeiset 30 vuotta. Perusteluna oli, että sinne osaa ja seudun asukkaat tuntevat, jos ei itse osaa.

Taajamissa sijaitsevat hoitokodit mahdollistavat yhteyden normaaliin elämänmenoon sekä omaisiin ja tuttaviin. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 32) Yhdessä tasossa maan tasalla sijaitsevat hoitokodit ovat parhaimpia liikkumisen ja yhteisen henkilökunnan käytön kannalta (Pesonen & Karjalainen 1999, 71). O-muotoiset

tilaratkaisut, joissa pääsee asukkaiden huoneista suoraan yhteiseen oleskelutilaan, ovat ihanteellisimpia ratkaisuja liikkumisen, sosiaalisuuden ja valvonnan kannalta. Ympyrän muotoisessa mallissa välimatkat huoneiden välillä ovat lyhyemmät ja henkilökunnan työ helpottuu. Keskeisellä paikalla sijaitseva tupakeittiö mahdollistaa nopeamman avunannon tarvittaessa (kuva 4). Hyvät näkö- ja kuuloyhteydet eri tilojen välillä auttavat henkilökuntaa pitämään paremmin silmällä asukkaita (kuva 5). Sokkeloiset, isot tilat ja myös hyvä ääneneritys voivat hankaloittaa asukkaiden valvontaa (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 131 JA 133). Kuuluvuus on tärkeää, mutta se ei saa häiritä.



Kuva 4. Esimerkki ryhmäkodin perusratkaisusta tilakaaviona. (Rt-kortisto 1994)

4.1 Kodikkuus

Esteettömyys on suureksi osaksi myös henkistä. Tilat voivat olla liikkumisen kannalta hyvinkin esteettämiä, mutta jos siellä ei ole elementtejä, jotka luovat kodinomaista tunnelmaa, voi vanhuksen mieliala laskea ja kunto huonontua. (Informe Design 2008)

Mitä sitten on kodikkuus? Siitä on monta käsitystä. Kodikkuus on erilaisten tekijöiden summa, joista muistojen osuus on yksi merkittävimmistä. Asioita, joita kodeissa yleensä on ja erityisesti asioita, jotka ovat henkilökohtaisia. Hoitokodeissa sijainti, tilojen suhteet ja muoto; omat ja tutunomaiset, mieleiset huonekalut; henkilökohtaiset esineet – kuten valokuvat; sekä sisustuksen ohella henkilökunta ja hoito vaikuttavat kodikkuuden kokemiseen. Kodinomaisuus on lisäksi kaunista, persoonallista ja turvallista (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 16). Vanhuksen iällä ja taustalla on merkitystä kodikkuuden kokemisen kannalta – asukkaita saattaa olla kaupungista ja maaseudulta. Yhteistiloista voikin olla vaikea saada sellaista, mikä miellyttää kaikkia, vaihtuvia asukkaita.

Dementoituneitten hoitokodeissa kodinomainen ympäristö on pieni, kymmenen asukasta. Kodin sydämenä toimii keittiö ja niin myös hoitokodissa: avoin tupakeittiö luo jo tuoksuillaan mielikuvia ja mahdollisuus toimia turvallisesti keittiössä tuo tarpeellisuuden tunnetta. (Heimonen & Voutilainen 1997, 139 – 140) Keittiössä toimintaa on pitkin päivää (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 120). Tuttuuden tunnetta voidaan herättää tuomalla sisustuksessa esille asioita menneiltä aikakausilta, joilla asukkaan oletetaan elävän (Turunen 2008, 14).

Kodikas ja viihtyisä ympäristö tukee sosiaalisuutta ja aktiivisuutta: kodikkaisiin seurustelutiloihin asukkaat hakeutuvat mielellään. Ja sama toimii päinvastoin. Hyvä vastaanotto ja ilmapiiri, henkilökunnan ystävällisyys, seurustelu toisten asukkaiden kanssa sekä sijainti lähellä omaisia ja tuttuja seutuja lisäsivät kodikkuuden tuntua (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 18 ja 107).

Eräs vierailemissani hoitokodeista oli ulkokuoreltaan hieman kuluneen oloinen, ei ehkä kovinkaan visuaalisesti viihtyisä, mutta sen henkilökunta sai paikan tuntumaan kotoiselta ja tutulta, turvalliselta. Jos pitäisi valita, valitsisin henkilökunnan mukaan, sen

motivaation ja ystävällisyyden, osaavuuden mukaan. Jos tilat jotenkuten toimivat, on se parempi kuin ei mitään.

Henkilökohtaisilla tavaroilla ja omalla huoneella on suuri merkitys. Omaa huonetta verrataan muistikuviiin omasta kodista tai kodeista. Ja mitä pidempään asukas oli asunut huoneessa, sitä kodikkaammalta se tuntui. Useammat haluavat asua mieluummin yksin. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 109 - 110) Häggman-Laitilan ja Kotilaisen (1997, 50) tutkimuksessa ilmeni, että omilla tavaroilla ja huonekaluilla sisustetut henkilökohtaiset tilat (lähinnä yhden hengen huoneet) tukivat pitkäaikaispotilaan

identiteettiä, joka tuli esiin

- persoonallisuuden säilymisenä,
- elämänhistoriaan yhteyden ylläpysymisenä,
- itsemääräämisoikeuden toteutumisenä,
- perustarpeiden yksilöllisenä toteutumisenä,
- intimitettisuojan säilymisenä,
- yksinoloon ja omaan rauhaan vetäytymisenä,
- muistoihin, ajatuksiin ja tekemisiin keskittymisenä.

toimintavireyttä, joka tuli esiin

- mielekkäiksi koettuina ajanvietetapoina.

tila- ja aikaorientaatiota, joka tuli esiin

- tulevaisuuden suunnitteluna.

sosiaalisuutta, joka tuli esiin

- perheroolien ja sosiaalisten suhteiden säilymisenä,
- seurustelurauhana.

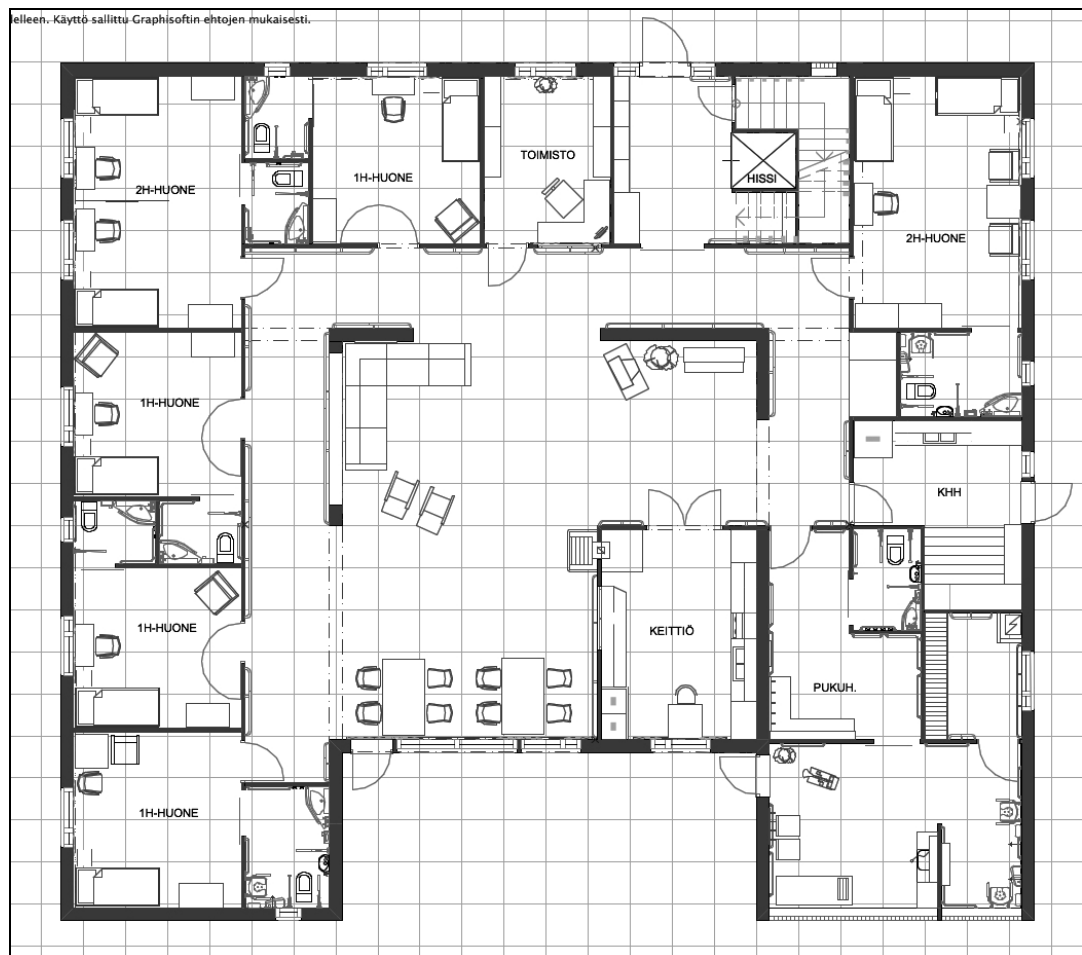
Omilla esineillä on tunnearvoa ja voivat edustaa sitä mihin ihminen tuntee kuuluvansa (Vilpponen 2007, 18). Omat tavarat ja esineet ovat hyvänä apuna muistaa läheiset ihmiset (Salonen 2008, 7).

Atlantin toisella puolella kodikkaassa hoitokotiympäristössä on vapaamuotoisia huonekaluja, jotka ovat usein peräisin asukkailta. Tekstiileissä on koruttomia kukkia ja ruutuja. Väreistä löytyy sinistä, vihreää, hiekan ja kullan sävyjä. Asukkaiden valokuvia ja esineitä sekä asukkaiden tekemiä töitä on esillä myös yhteisissä tiloissa. (Informe Design 2008) Samantapaisia elementtejä suositaan myös täällä Pohjois-Karjalassa. Listaani voisi lisätä pyöreät muodot.

4.2 Tilojen jäsentyminen

Yhteisiä tiloja ovat mm. oleskelu- ja ruokailutilat, käytävät, liikunta- ja saunatilat (kuva 5).

Kulkuväylille suositellaan pysähtymispaikkoja lepäämiseen ja seurusteluun sekä erilaisia esteettisiä nautintoja (Heimonen & Voutilainen 1997, 141). Avarat, johdonmukaiset ja valoisat käytävät ovat turvallisia vaelteluun sekä helpottavat siivousta. Erinäköiset yhteiset tilat toimivat hyvinä opasteina ja asukkaat muistavat paremmin oman huoneensa sijainnin. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 104 ja 133). Hyvistä yhteisistä tiloista pääsee suoraan ulos terassille tai parvekkeelle (Pesola & Karjalainen 1999, 59).



Kuva 5. Oleskelutila keskeisellä paikalla. Hyvät kuulo- ja näköyhteydet kaikkialle. Kiertämisen mahdollisuus. Riittävästi tilaa kaikille toiminnoille (yläkerrassa henkilökunnan tilat).

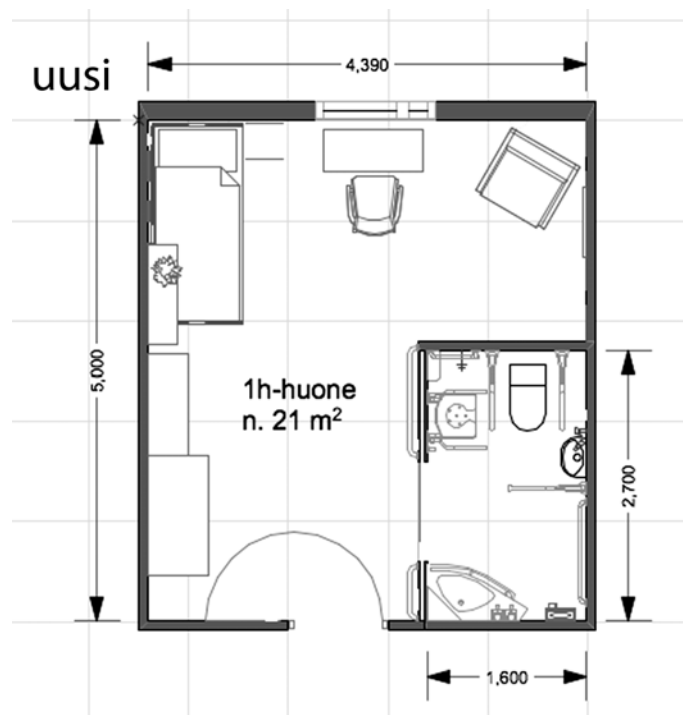
Ruokailu- ja oleskeluhuoneet voivat olla osittain myös samassa tilassa, mutta ne olisi hyvä voida myös jakaa. Jotakuta voi toisen tv:n katselu häiritä ja erilaisia tiloja tarvitaan rauhoittumiseen ja kokoontumiseen (Turunen 2008, 15). Viihtyisillä tiloilla pyritään lisäämään asukkaiden yhteisöllisyyttä (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 32). Yhteisissä tiloissa tulee olla mahdollisuus järjestää erilaisia yhteisiä tapahtumia, kuten musiikki- ja voimistelutuokioita, keskusteluhetkiä, esityksiä tai kaikentyypistä askartelua; jo yhdessä ruokailu toimii ohjelmanumerona. Kotoisat tilat ja toiminta houkuttelevat ja motivoivat lähtemään liikkeelle, harjoittamaan kävelyä päivittäin. Ajan kulusta viestii juhlien mukaan koristelu ja tekstiilien vaihtaminen vuodenaikojen mukaan. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 74 ja 55 ja 103 - 104). Ainakin yhdessä vieraillemistani kohteista asukkaat saivat osallistua leivontaan – jo pelkkä pullantuoksu tuo virikkeitä ja muistoja.

Asukkaiden omista huonetiloista parhaimpia ovat muunneltavissa olevat yhden tai kahden hengen huoneet. Kahden hengen huoneita ei suositella, ellei niihin sijoiteta pariskuntia (Komu.2009). Jotkut pitävät kahden hengen huoneista seuran vuoksi – aika kuluu nopeammin, etenkin jos joutuu viettämään paljon aikaa vuoteessa. Silti toiset tuntevat itsensä yksinäiseksi myös useamman hengen huoneissa (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 59). Huonokuntoisia on helpompi hoitaa samassa tilassa, mutta henkilökunta ei voi välttämättä keskustella potilaan kanssa muitten asukkaiden tai vieraiden kuulematta (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 62). Intimiteettisuojan toteutumista voi hieman auttaa kevyin, siirrettävin väliseinin. Ihmiset ovat erilaisia taustoiltaan ja keskenään toimeentulevien vanhusten löytäminen voi olla hankalaa. Toinen voi pitää modernista ja toinen rustiikkisesta sisustuksesta. Sama pätee hoitokotiin.

Oma, yksityinen tila selkeyttää identiteettiä, mahdollisuuden määrätä olemisesta ja tekemisistä, mahdollisuuden yksilölliseen unirytmiiin. Yhden hengen huoneessa on oma rauha ja sinne voi mennä aina, kun haluaa vetäytyä yksinoloon. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 51 - 55) Yksinolo on tärkeää kullekin silloin tällöin ja korostuu etenkin yhteisöasumisessa. Siitä huolimatta huoneesta on hyvä olla yhteys yhteisiin tiloihin: se laajentaa tilan tuntua, kuuluvat äänet tuovat turvallisuuden tunnetta ja avonaisesta ovesta pystyy seuraamaan talon elämänmenoa (Häggman-Laitila &

Kotilainen 1997, 72). Huoneet tulee voida lukita tarvittaessa, mutta ei ilman henkilökuntaa.

Asukkaiden huoneiden pinta-ala tulee nykyasetusten mukaan olla vähintään 13 - 15 m² yhden hengen huoneissa ja 20 – 28 m² kahden hengen huoneissa (Komu 2009) Pinta-alaan voi laskea huoneen yhteydessä olevan wc-tilan (kuva 6). Huoneiden tulee olla helposti saavutettavissa.



Kuva 6. Huone pyörätuolimitoitetulla wc:llä.

Asukkaan huoneen yhteydessä oleva WC- ja pesutila tukee sekä toimintakyvyn säilyttämistä ja edistymistä. Oma WC edesauttaa yksityisyyttä ja yksilöllisyyttä, intimitteettisuojan toteutumista. WC:ssä voi asioida omaan tahtiin ja asioimistarpeista tietää vain asianomainen tai auttava hoitaja. Yhteisiin WC-tiloihin saattaa joutua jonottamaan ja asioimaan kiireessä. Yksityisestä WC-tilasta on myös hyötyä hygienian ja infektioiden (muut kuin virtsatieinfektiot) hallinnan kannalta. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 32 ja 55 ja 62).

Yhteistilojen yhteyteen suositellaan kahta erillistä wc-tilaa asukkaiden ja henkilökunnan yhteiseen käyttöön (RT-kortisto 1994).

Osassa vierailemistamme kohteissa ei ollut henkilökunnalle omia sosiaalitylöitä, vaan ne saattoivat olla mm. samassa tilassa pyykinhuollon kanssa. Pesolan ja Karjalaisen (1999, 54) tutkimuksessa olleissa kohteissa henkilökunnan käyttöön oli varattu keskimäärin 4,2 % tilaa ryhmäkotien kokonaispinta-alasta. Henkilökunta tarvitsee sosiaalityilat (WC, pukukaapit) kaikille, erikseen miehille ja naisille, sekä mahdollisuuden kahvitaukoon rauhassa. Lukittavasta toimistosta tulisi olla näköyhteys ja kontakti muihin hoitokodin tiloihin, mutta myös suljettavissa näkyviltä rauhalliseksi työtilaksi. (Hoitokotikierros helmi-maaliskuu 2008)

Varastotilaa tarvitaan liinavaatteille ja mm. vaipoille sekä apuvälineille. Lasku- ja työskentelytilaa tarvitaan kaikkialle, mutta etenkin pyykinhuoltotiloissa. Puhtaiden ja likaisen pyykin erillään pitäminen vaatii erilliset tilansa. Pieniinkin hoitokoteihin tarvitaan isot pesukoneet ja kuivausrummut sekä pyykinhuuhtoa: lakana pyykinä voi tulla päivittäin. Varastotilaa tarvitaan liinavaatteille, asukkaiden henkilökohtaisille kausittaisille vaatteille, vaipoille, siivouskärryille ja -välineille jne. Varustustaso on usein puutteellista ja riittämätöntä. (Hoitokotikierros helmi-maaliskuu 2008)

Tässä on lueteltu tärkeimmät tilat, joita tulee olla, mutta on myös toimintoja, joille olisi hyvä olla omat paikkansa, jos se on mahdollista. Tällaisia tiloja ovat mm. vieraiden vastaanottoon tarkoitettut tilat, joissa voi rauhassa oleskella ja keskustella sekä keittää vaikka kahvit. Lääkkeiden säilytykseen ja jakoon tarvitaan oma, oikeanlainen tila. Häggman-Laitilan ja Kotilaisen (1997, 130 ja 134) kirjassa toivotaan erillistä toimenpidehuonetta sekä tilaa vainajien säilyttämiseen ja omaisille näyttämiseen. Tarkoituksen mukaan muunneltavat työtilat ovat yksi vaihtoehto.

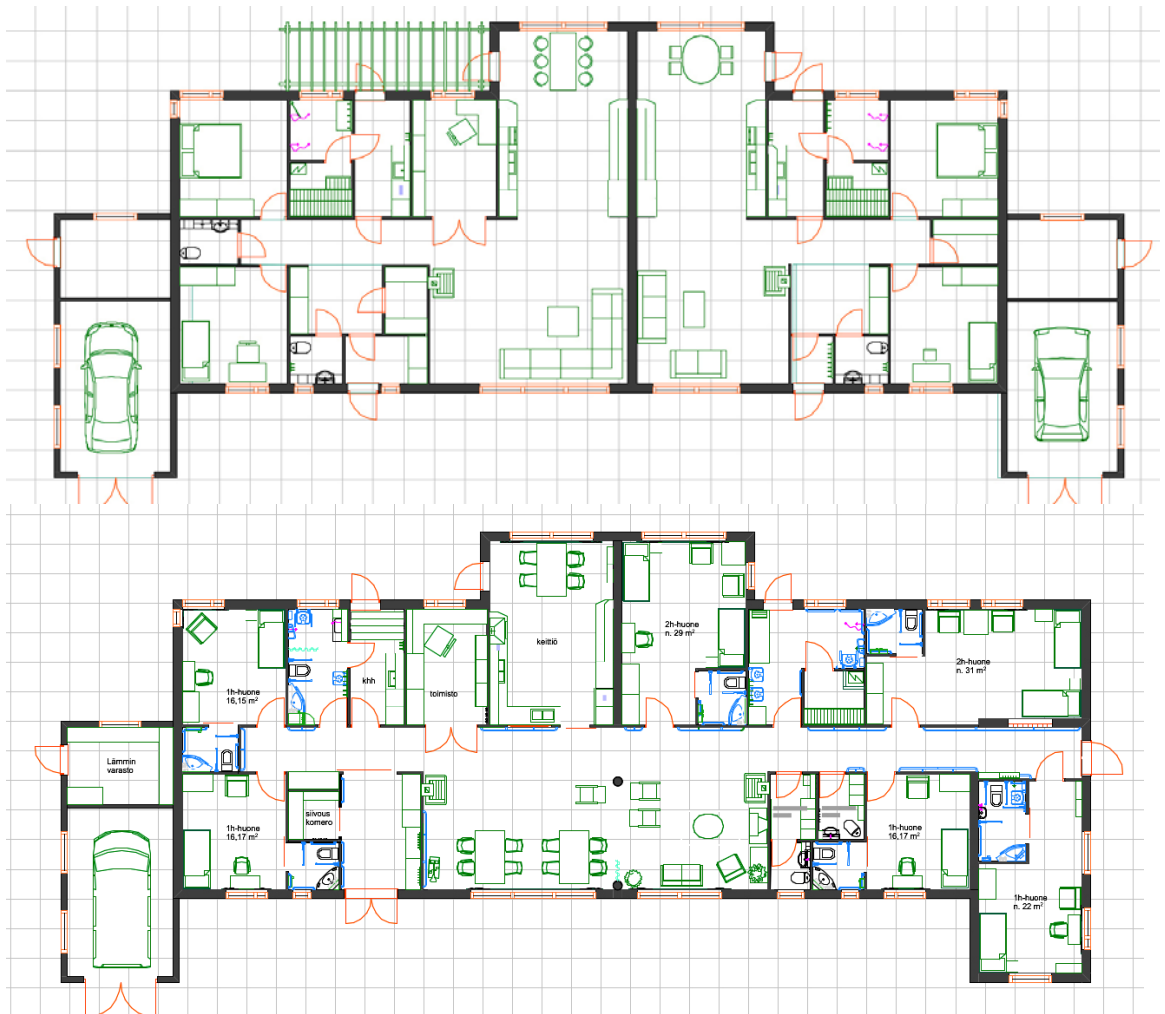
4.3 Mallinnuksen lähtökohdat ja valmiit hoitokodit esimerkkeinä

Mallinsin kaksi erilaista vaihtoehtoa: muutin paritalon (kuva 7) ja majatalon (kuva 8a ja 8b) hoitokodiksi. Paritaloon on tehty enemmän rakenteellisia muutoksia kuin majataloon. Paritalosta tehdyn mallin nimesin Hoitokoti 1:ksi ja majatalosta tehdyn mallin Hoitokoti 2:ksi. Koetin tehdä hoitokodeista erilaiset väreiltään (liite 7). Kummastakin hoitokodissa on muun muassa huoneet kahdeksalle asukkaalle, yhteisiä oleskelu ja ruokailutiloja sekä pesu- ja wc-tiloja, omat wc:t asukkaille (muutama pyörätuolimitoitettu), keittiö, säilytystilaa, pyykinhuolto- ja henkilökunnan sosiaalitylat.

4.3.1 Hoitokoti 1

Tein paritaloon alun perin paljon muutoksia ennen kuin se soveltui lähtökohdaksi. Vaihdoin olohuoneen talon ulkoreunoilta keskelle, jotta saisin sopivan keskitetyt yhteistilat. Autotalleja ei ollut, mutta tarvitsin lisää huoneita asukkaille, joten sijoitin ne pätyihin.

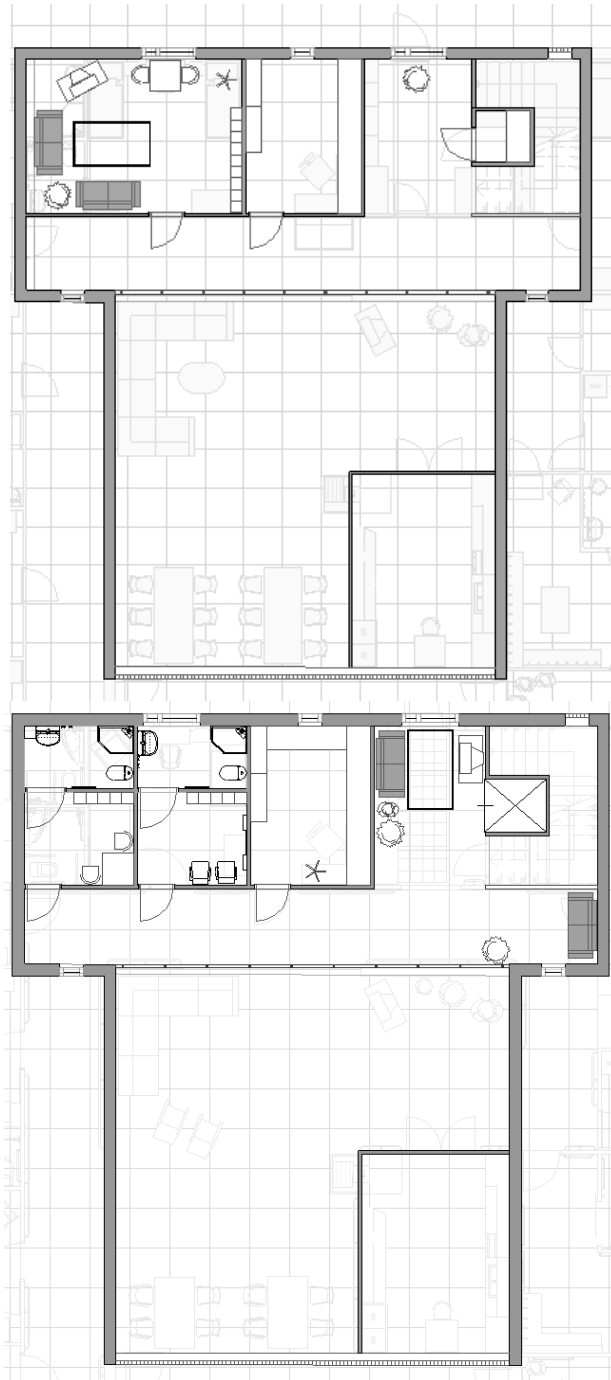
Hoitokoti 1:ssä (kuva 7) kummallakin siivellä on omat tunnusvärensä, sininen ja vihreä, oman huoneen löytämisen helpottamiseksi. Yhteisten alueiden tunnusväri on oranssi. Toimistosta näkee hyvin yhteisille oleskelualueille ikkunallisten ovien kautta. Valvontaa helpotetaan tekniikan avulla. Keittiön pystyy sulkemaan liukuovella yksityiseksi tilaksi tarvittaessa. Oleskelualueen tolppa toimii kierrettävänä elementtinä. Tilaa on rajoitetusti, mutta jäljellä olevasta autotallista voi muokata lisää varastotilaa tarvittaessa, jos löytyy lisää parkkitilaa muualta.



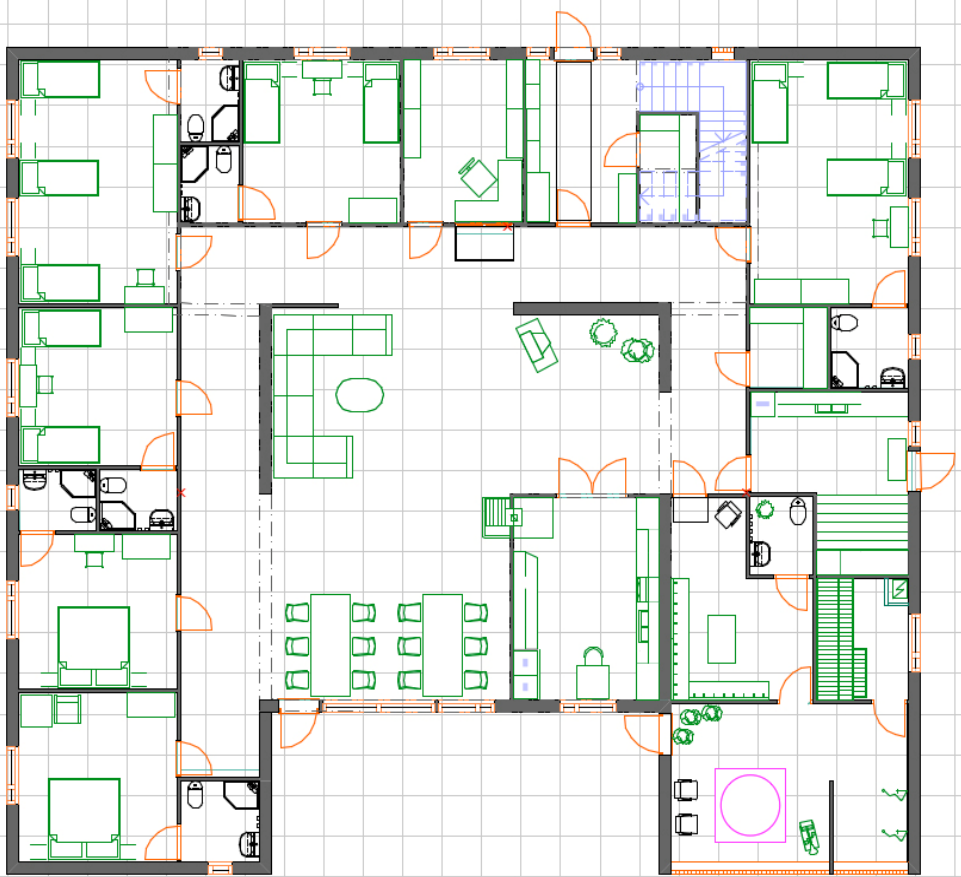
Kuva 7. Hoitokoti 1 ennen (paritalo) ja jälkeen muutoksen.

4.3.2 Hoitokoti 2

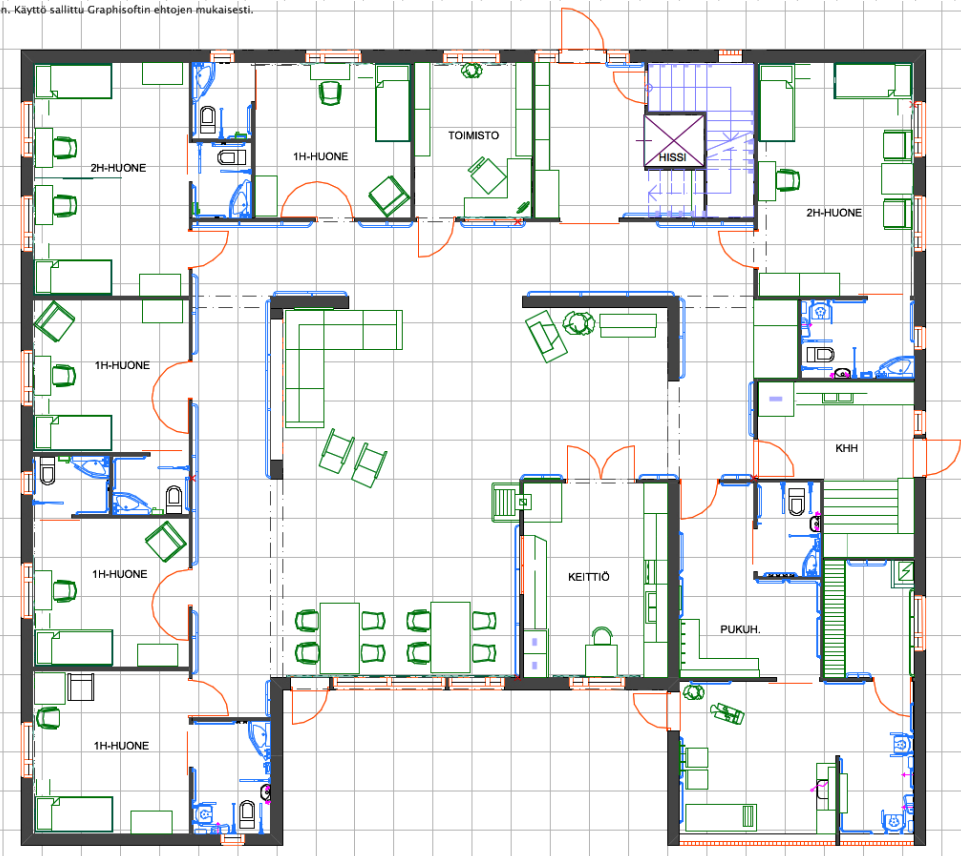
Valitsin käsittelyyn pohjamallin, johon ei tarvinnut tehdä paljon muutoksia seiniä siirtelemällä. Tarvitsin myös keskitetyn mallin, jossa on näkö- ja kuuloyhteys kaikkialle, ja jossa voi kiertää yhteisalueen ympäri. Hoitokoti 2:ssa (kuva 8a ja 8b) on tilaa kaikille toiminnoille enemmän, etenkin säilytystilaa ja väljät sosiaalitilat henkilökunnalle yläkerrassa. Värikoodauksella erotin tiloja enemmän toimintojansa kuin sijaintinsa pohjalta: keltaiset wc:t, siniset asukkaiden huoneet ja vihreät yhteistilat.



Kuva 8a. Hoitokoti 2 ennen (majatalo) ja jälkeen muutoksen.



en. Käyttö sallittu Graphisoftin ehtojen mukaisesti.



Kuva 8b. Hoitokoti 2 ennen (majatalo) ja jälkeen muutoksen.

5 HOITOKODIN VARUSTEET JA KALUSTEET

Liikkumisen ylläpitäminen ja rohkaisu ovat avainasioita vanhusten kunnon ja vireyden ylläpitämisessä. Yksi keskeisimmistä suunnittelun tehtävistä on estää kaatuminen. Vanhukset pelkäävät kaatumista. Kaatuminen aiheuttaa monta välillistä tai välitöntä vaivaa liikkumiskyvyn vähetessä: mm. itsenäisyyden menettämisen mahdollisuus, kunto huononee ja sairastumisen mahdollisuus lisääntyy. Liikkumista tulee tukea ja liikkumisen mahdollisuuksia kehittää. Itsenäisyyttä edistää se, että vanhukset saavat tehdä asioita itse. Ympäristö pitää suunnitella vaarattomaksi, mutta kodikkaaksi ja viihtyisäksi.

Päivittäiset toiminnot vaikuttavat siihen, mitä ja millaisia varusteita hoitokodeissa tarvitaan. Päivittäisiä vanhuksen perustoimia hoitokodissa ovat mm. lepo, sängystä nouseminen, peseytyminen, siistiytyminen, pukeutuminen, wc:ssä käynti, syöminen, seurustelu ja yhteisiin tapahtumiin sekä mahdollisuuksien mukaan pieniin kotiaskareisiin osallistuminen. Nämä tapahtuvat itsenäisesti tai avun kanssa.

5.1 Värät ja valaistus viihtyisyyden ja turvallisuuden luojina

Värien tunnistaminen säilyy ihmisen muistissa pitkään. Sen sijaan värinäkö heikkenee ja tiettyjen värisävyjen sekä kontrastien havaitseminen ja erottaminen toisistaan vaikeutuu mykiössä tapahtuvien muutoksien seurauksena. Valkoinen on niin sanottu haamuväri - sen hahmottaminen vaikeutuu ensin ja heikkenee, kunnes se ei enää erotu. Seuraavana ovat sinisen, vihreän ja violetin sävyt, joita dementoituneen voi olla hankala erottaa toisistaan eri väreiksi. Lämpimien värien, kuten punaisen ja keltaisen, erottaminen säilyy pisimpään. (Hoivakotikierros helmi-maaliskuu 2008) Tavallaan elinkaari tuntuu sulkeutuvan: vauvat erottavat ensin punaiset sävyt. Tietoa värien vaikutuksista yleisesti liitteessä 3.

Dementoituneen on hankala erottaa toisiaan lähellä olevia värisävyjä toisistaan, etenkin mitä himmeämpiä ja heikompia ne ovat. ”Värin tunnistamiseen vaikuttavat kohteen koko ja etäisyys, valon määrä ja laatu sekä vieressä olevat muut värit.” (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto 1996, 15) Selkeitä väriyhdistelmiä ovat: valkoinen –

musta, musta – keltainen, valkoinen – vihreä ja valkoinen – punainen (Irma Verhe ja Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 21).

Lähimuistinsa menettäneiden dementoituneiden asukkaiden ohjaukseen tiloissa voidaan käyttää tilojen värikoodausta (kuva 9). Mielessä assosioituvat tietty tila ja väri, joten koodauksessa tulee noudattaa järjestelmää muuttamatta jonkin tietyn asian värejä tai käyttämättä samoja värejä toiminnoiltaan kahdessa eri paikassa, kuten wc:n tunnusvärejä ruokapöydän istuimissa. Alzheimer-keskusliiton ylläpitämässä Leenan-kodissa värikoodeja on käytetty seuraavaan tapaan: sinistä makuuhuoneiden ovissa ja tekstiileissä, keltaista WC:n ovissa ja istuinten kansissa, valkoista ja seinän värejä vain henkilökunnan käyttöön tarkoitetuissa tiloissa. (Heimonen & Voutilainen 1997, 143 - 144) Pääsiäisenä Leenan-kodissa ei kannata ruokapöytää koristella keltaisella liinalla!

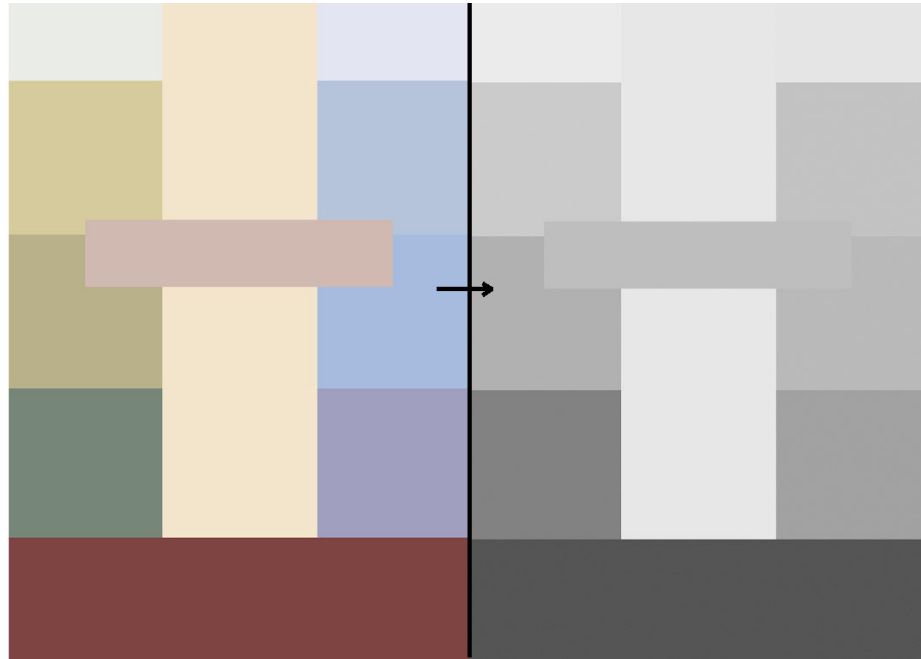


Kuva 9. Tiloja voi koodata merkitsemällä huoneiden siivet erivärisiksi (tässä sininen) ja yhteistilat omalla tunnusvärillään (tässä oranssi).

Koska kontrastiherkkyys pienenee ikäännyttäessä, ikääntyneet tarvitsevat suurempia havaittavia pintoja ja kontrasteja. Pelkkä väri kontrasti ei riitä, vaan eroa pitää olla myös luminanssitasolla. (Vilpponen 2007, 15 ja 22 - 23) Kuvista kontrastit erottaa parhaiten muuttamalla ne harmaasävykuviksi (kuva 10).

Värien selkeät kontrastierot helpottavat opasteiden ja käsijohteiden sekä kalusteiden ja ovien erottumista lattiasta ja seinästä. Ovi ja seinä voivat olla samanväriset, kunhan karmi erottuu kontrastiltaan molemmista (kuva 11). Ohjaavan liikkumisreitit voi

muodostaa seinästä selkeästi erottuvilla peitelistoilla. Seinää tummempaa lattiaa suositellaan yleisesti. Lattiamateriaalin tulee olla mahdollisimman yksisävyinen ja kuvioton (poikkeuksena mm. parketti tai luonnollinen puukuviojäljitelmä). Dementoitunut ja heikkonäköinen voi luulla lattiassa olevaa laikkua roskaksi tai isompia tummia alueita kuopiksi, pudotuksiksi (liite 7). (Hoitokotikierros helmimaaliskuu 2008)



Kuva 10. Värit harmaasävyisiksi esimerkki.



Kuva 11. Ovi ei erotu ja ovi erottuu.

Kontrastit olisi huomioitava pienissäkin yksityiskohdissa. Yksiväristä, valkoista lautasta voi olla hankala havaita – asiaa parantaa kontrastiraita tai astiat voivat olla iloisen värikkäitä. Vaikka voimakkaita kontrasteja tarvitaan ja ne helpottavat ympäristön hahmottamista, on toteutuksen oltava harkittua ja värien etenkin asukkaiden huoneissa suhteellisen neutraaleja, jotta ne eivät rajoita yksilöllistä sisustamista (Heimonen, Voutilainen 1997, 122). Liian kirkkaita ja voimakkaita värejä vältetään.

5.2 Valaistus

Värit ja valaistus kulkevat käsi kädessä: ilman valoa ei ole värejä! Vaaleilta pinnoilta heijastuu enemmän valoa: vaalea tila näyttää isommalta ja valoisaammalta kuin tumma. Mitä suurempi pinta on, sitä vaaleampi pinnan tulee olla ja päinvastoin (Vilpponen 2007, 23).

Ympäristön valaistuksen tulisi tukea erilaisia tilanteita, toimintaa ja tunnelmaa sekä viestiä ajasta ja paikasta. ”Hyvä valaistus helpottaa näkemistä ja mahdollisuuksia hahmottaa ympäristöä, liikkua ja toimia turvallisesti.” (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto 1996, 42)

Silmän valontarve lisääntyy keski-ikäen jälkeen. Näkökyvyn heikkeneminen vaikuttaa jokapäiväiseen toimintaan. Vanhuksille se voi saada aikaan tasapaino-, suunnistautumis- ja liikkumisvaikeuksia. (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto 1996, 7 ja 20)

Joten valaistus on määräävässä asemassa hoitokotien suunnittelussa, kuten kaikessa sisustussuunnittelussa. Valoa tulee olla riittävästi, mutta ei liikaa ja sitä on voitava säätää eri olosuhteiden mukaan. Etäisyyksiä ja tasoeroja on vaikea arvioida hämärässä tai liian kirkkaassa valaistuksessa (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto 1996, 8).

Iän karttuessa hämärässä näkeminen vaikeutuu ja näöntarkkuus alenee. Heikennyt näkökyky vaikeuttaa ja hidastaa silmän sopeutumista etenkin suuriin valaistustason muutoksiin mm. siirryttäessä kirkkaasta hämärään. Sekä häikäistymisalttius lisääntyy että häikäistymisestä palautuminen hidastuu, mikä tulee huomioida etenkin

sisäänkäynneillä, joissa syntyy voimakkaita eroja ulko- ja sisätilan valonmäärän välillä. Vanhusten näkökenttä pienenee, jolloin liikkuvia kohteita on vaikeampi havaita näkökentän reunoilla. Valaistuksen parantaminen oikeaan suuntaan helpottaa näkemistä parantaen vanhuksen toimintakykyä ja vähentäen tapaturmien riskiä. (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto 1996, 15, 20 -21) Hyvä yleisvalaistus on tärkeää.

Riittävä yleisvalaistuksen voimakkuustaso on 150 - 300 lx ja kohdevalaistuksen 500 - 1000 lx. Heikkonäköisille sopiva valaistusvoimakkuus on 300 - 500 lx, liian kirkas yli 700 lx. Minimivalaistus tiloissa on vähintään 100 lx ja ulkona 5 lx hämrien kohtien eliminoimiseksi. Käytävillä ja oleskelutiloissa yleisvalaistusvoimakkuuden tulisi olla vähintään 200 lx, keittiössä ja ruokailutilassa sekä kylpyhuoneessa ja eteisessä vähintään 300 lx, pihalla 10 – 30 lx. Valaistusta voidaan lisätä paikoissa, joissa tarvitaan parempaa huomiokykyä, kuten portaissa ja luiskien yhteydessä tai ulkona risteys- ja muutoskohdissa (20 – 50 lx). Tarkemmissa näkemisen kohteissa, esimerkiksi keittiön työtasoilla tarvitaan vähintään 500 lx ja lukemiseen 1000 lx. Katon valaistusvoimakkuus tulisi olla 10 – 90 % ja seinien 50 – 80 % vaakatason valaistusvoimakkuudesta, jotta tila näyttää valoisalta. Seinien valoisuus helpottaa tilaan orientoitumista. (Vilpponen 2007, 19 – 21 ja 80 - 81)

Valaistuksen väriämpötila vaikuttaa viihtyvyyteen. Miellyttävä valaistus saadaan aikaiseksi päivälampulla, jonka väriämpötila on 4300 – 7000 K. Se parantaa myös mustan ja valkoisen kontrastia. Kirkasvalolampulla voidaan tukea vuorokausirytmien säilymistä ja lisätä yöunen pituutta. (Turunen 2008, 13) Valo viestii vuorokauden ajoista: hämärä = aamu ja ilta, valoisa = päivä (Hoitokotikierros helmi- maaliskuu 2008).

Tasaisella valaistuksella voidaan estää pintojen liian suuret luminanssierot, verhoilla ja sälekaihtimilla ikkunasta tulevaa auringon häikäisyä. Näkeminen ja hahmottaminen paranevat, kun varjoja ei synny. Tulee varoa suoraa tai epäsuoraa häikäisyä heijastavilta pinnoilta. Valaisimissa pintakirkkauden tulee olla kohtuullinen ja jakaantua suuremmalle alueelle tai olla hyvin häikäisysojattuja, jolloin on huomioitava riittävän suuri valaistusvoimakkuus sijoittelussa. Kattovalaisinten tulisi olla sellaisia, että valaisin valaisee myös kattoa valaisimen ympäriltä eikä katon ja valaisimen välillä saisi olla liian suurta luminanssieroa, ettei synny häikäisyä. (Vilpponen 2007, 19 - 20) Häikäistymistä voidaan estää myös epäsuoralla valaistuksella.

Valaistusta tulisi voida ohjata useassa ryhmässä, jotta valaistusvoimakkuutta voi säädellä ja tarvittaessa kohdistaa. Joissakin silmäsairauksissa normaalia alhaisempi valaistustaso auttaa näkemistä. Valokytkimen tulisi sijaita oven vieressä ja ovenavauspainikkeen luona, jotta valot voi sytyttää ennen tilaan saapumista. Liiketunnistimia voi käyttää käytävillä ja kylpyhuoneissa. Käytävissä tulisi olla aina päällä oleva pienempi valaistusvoimakkuus häikäisyn estämiseksi. (Vilpponen 2007, 24) Erilaisia valonlähteitä tulisi sijaita eri paikoissa ja valokytkimet ja valaisimet tulisi sijoittaa oikeisiin paikkoihin ja korkeuksille: mm. luku- ja yövalon katkaisimeen tulee yltää sängystä (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 100).

Valaistusta voidaan käyttää myös opastamiseen. Esimerkiksi käytävän valot voidaan asentaa yhtenäiseen jonoon, jota voi seurata. Eri tiloihin voi laittaa erilaisia valaisimia ja tietyssä rajoissa vaihdella valojen värieroja. Kohdevalaisimilla voidaan korostaa havaitsemisen kannalta tärkeitä kohteita, kuten sisäänkäyntejä, portaita ja ilmoitustauluja. Esimerkiksi asukkaiden huoneiden ovet voidaan valaista käyttämällä mm. seinävalaisinta kahvan puolella, mutta henkilökunnan tilojen ovia ei kummemmin korosteta. Turvalliseen liikkumiseen öisin ohjaavat himmeät yövalot alhaalla seinässä. (Heimonen & Voutilainen 1997, 146). Yövalon tulisi valaista lattia sängyn luona, kulkureitti WC:hen ja WC:ssä. Erillinen yövalaisin voi sijaita ovien pielessä seinässä tai katossa sopivan matalalla korkeudella häikäisyn estämiseksi. Valo ei saa häiritä unta. (Vilpponen 2007, 64)

Valoa tarvitaan lisäksi mm. naulakoiden, kaappien, työtasoja ja peilien yhteydessä, kylpyhuoneessa varusteiden luona, lukunurkkauksissa ja sängyn päätyseinässä, ruoka- ja askartelupöytien päällä, kuntoilu- ja ulkotiloissa (Vilpponen 2007, 64 – 67). Tuulikaapissa tarvitaan hyvää valaistusta ulko- ja sisätilan valaistuseron vähentämiseksi (Rakennustietosäätiö 2007, 33). Asukkaan oman, sisustuksellisen valaisimen voi sijoittaa huoneen pöydälle (Oikari 2009).

Asukkaille hyvä valaistus on hyvä myös henkilökunnalle. Työntekijät tarvitsevat oikeanlaista valaistusta turvalliseen ja tehokkaaseen työskentelyyn tiloissa. Myös vanhuksen oikean ihonvärinnäkeminen on tärkeää vanhuksen terveyttä arvioidessa. Valaisimia tulisi olla helppoa ja turvallista sekä puhdistaa että vaihtaa lamppu. (Vilpponen 2007, 25)

Hyviä valaisimia hoitokoteihin ovat mm. epäsuorat valaisimet, opaalikupuvalaisimet, seinänpesijätyyppiset seinävalaisimet ja tietyn tyyppiset riippuvalaisimet. Spottivalaisimet ja maahan upotetut valaisimet eivät sovellu hoitokotiympäristöön, koska aiheuttavat helposti häikäistymistä. (Vilpponen 2007, 73 -74) Epäsuoraa valaistusta voidaan saada aikaiseksi sijoittamalla loisteputkia verholautojen tai valohyllyn taakse, jolloin valo jakaantuu tilaan heijastumalla katon ja seinän kautta (Oikari 2009). Riittävää, valon laadultaan hyvää ja energiatehokasta valaistusta suunniteltaessa ei pidä unohtaa viihtyvyyttä ja valaisinten kodinomaisuutta.

Yksityiskohtaisempaa tietoa valaistuksen suunnittelusta palvelutaloihin voi lukea mm. Vilpposen (2007) diplomityöstä.

5.3 Pintamateriaalit ja paloturvallisuus

Oikeilla pintamateriaalivalinnoilla vaikutetaan vahvasti asunnon tai rakennuksen yleisilmeeseen ja sitä kautta viihtyvyyteen. Pintamateriaaleilla on lisäksi merkitystä mm. esteettömyyden ja akustiikan suhteen (taustamelu, kaikuisuus).

Pintamateriaalien tulee olla häikäsemättömiä, helppohoitoisia, kestäviä ja yksinkertaisia. Vahvoja kuvioita ei suositella. Kiiltävä pinta voi aiheuttaa dementiaa sairastaville harha-aistimuksia ja pelkoja, kuten lattiapintaa voi luulla märäksi, kun se heijastaa. (Hoitokotikierros helmi-maaliskuu 2008) Mattapintaiset ja heijastamattomat seinät ja lattiat ehkäisevät häikäisyä.

Esteetöntä liikkumista koetetaan kaikin tavoin edistää ja kaatumista estää. Kynnyksiä ja paksuja mattoja tulisi välttää kompastumisvaaran vuoksi. Lisäksi pyörätuolilla ja muilla apuvälineillä on helpompi liikkua, kun kitkaltaan erilaisia pintoja ei synny. Sopivia lattiamateriaaleja ovat mm. puulattiat, pvc-muovimatot ja luistamattomat laatat (ei nastapintaiset). Nykyisin löytyy monenlaisia kauniita lattiamateriaaleja, jotka eivät märkänäkään luista ja jotka ovat helppo hoitaa. Tällaisia ovat mm. erilaiset liukastumista estävät, kiteitä sisältävät muovimatot ja parafinoidulla vahalla käsitelty linoleumi. RTV:n luistamaton lattiamateriaali käy kosteiden tilojen lisäksi saunaan. (Ekroos 2009)

Seinäateriaali ei saa olla liian huokoista ja alla tulee olla skoolaukset, jotta seiniin voi kiinnittää tarttumiskahvoja. Sopiva, tukeva seinämateriaali wc- ja kylpytiloissa on 19 mm vesivaneri, joka kestää suoraan tukikahvojen asennuksen. Sitä on hyvä käyttää jo rakennettaessa tai viimeistään remonttivaiheessa. (Ekroos 2008)

Akustiikka on hoitokotiympäristössä tärkeä, kun kuulo vanhetessa huononee. Ääntä heijastavat ja hajottavat pinnat lyhentävät jälkikaiunta-aikaa ja auttavat puheen ymmärtämistä ja kuulemista. Tarpeetonta ääntä aiheuttavat koneet ja laitteet vaimennetaan eristämällä. (Rakennustietosäätiö 2007, 10) Tv:n läheisyyteen tekstiilejä sijoittamalla voidaan vähentää kaikua (Hoitokotikierrros helmi-maaliskuu 2008).

Materiaaleista ei saa haihtua haitallisia kaasuja tai ne eivät saa olla allergisoivia. Pölyä kerääviä pintoja ja tekstiilejä vältetään. Kosteiden tilojen pintamateriaalien tulee olla helposti puhtaana pidettäviä ja kuivuvia: on estettävä liiallisen kosteuden ja homeen kertyminen mm. ilmanvaihdolla (Verhe & Suomen invalidien urheiluliitto 1994, 51).

Hoitokotien paloturvallisuusmääräykset ovat kotiympäristöä tiukemmat. Suuri henkilömäärä sekä asukkaiden ikä, kunto ja liikkumismahdollisuudet asettavat paloturvallisuudelle erityisiä vaatimuksia. Sisusteita valittaessa on otettava huomioon myös valvonnan taso.

Sisustuksessa käytettävien sisusteiden (kuva 12) on oltava paloturvallisia ja herkästi syttyviä materiaaleja (SL 3) ei tule käyttää. Ympäri vuorokautisessa käytössä olevien hoitolaitosten sisusteiden on oltava vaikeasti syttyviä (SL 1) ja tavanomaisesti syttyviä (SL 2). Tavanomaisesti syttyviin sisusteisiin kuuluvat lakanat ja tyynyliinat. Lisäksi muut sisusteet, jos tilassa on erityisen tehokas valvonta. Vaikeasti syttyviin kuuluvat muut sisusteet, kuten verhot ja pehmustetut istuimet. (Sisäasiainministeriön pelastusosasto 2006) Ohjeet ovat muuttuneet suosituksiksi. Liitteessä 4 on palotarkastajan kommentteja mallintamieni hoitokotien paloturvallisuudesta ja yleistä tietoa.

Hoitokodeissa tarvitaan yleensä automaattista sammutusjärjestelmää. Palovaroittimeen olisi hyvä voida kytkeä valoon, tärinään tai muuhun signaalinantoon tarkoitetut laitteet (Rakennustietosäätiö 2007, 56).

Luokka	Palo-ominaisuudet	Esimerkkejä materiaaleista
SL 0 Palamaton	- ei syty - ei pala	lasi mineraalikulut metalli
SL 1 Vaikeasti syttävä	- syttyy vaikeasti - sammuu itsestään - ei muodosta paloa levittävää sulaa	palosuojattu puuvilla palosuojattu viskoosi palosuojattu villa palosuojattu polyesteri eräät modakryylit aramidikulut PVC ja klorokulut polyklaalikulut polyamidi-imidikulut palosuojattu polyuretaanisolumuovi
SL 2 Tavanomaisesti syttävä	- syttyy (ei herkästi) - voi palaa loppuun - ei muodosta paljon paloa levittävää sulaa	villa tiivis puuvilla tiivis pellava polyamidit polyesterit eräät modakryylit
SL 3 Herkästi syttävä	- syttyy herkästi ja/tai - palaa rajusti ja/tai - vapautuu paljon lämpöä ja/tai - muodostaa runsaasti paloa levittävää sulaa	kevyt tai nukkapintainen puuvilla kevyt pellava tai viskoosi kevyt polyesteripuuvilla polypropeeni akryyli

Kuva 12. Sisusteiden syttyvyysluokitus. (Sisäasiainministeriön pelastusosasto 1998, 7)

5.4 Ohjaus ja viestintä

Eri tilojen löytämistä voi helpottaa eri tavoin: yhtä aikaa värikoodein (kuva 13), nimi- ja numerokyltein ja kuvien avulla. Vihjeitä ei voi olla liikaa. Tärkeimpiä tiloja löytämisen kannalta ovat WC ja oma huone. Dementoitunut ei välttämättä muista omaa nimeään, vaikka lukutaito säilyykin, tai tunnista itseään vastikään otetusta kuvasta. Aukkaan huoneen ovesa tai oven pielessä voi olla henkilökohtaisia vihjeitä, kuten kuva nuoruuden ajoilta, entisestä kodista tms. tunnistettava asia. (Hoitokotikierros helmimaaliskuu 2008)



Kuva 13. Aukkaiden huoneiden ovet eriväriset omaan huoneen löytämisen helpottamiseksi. Oven värin sijaan voi ovenpainikkeen väri vaihtua.

Näkövammaisille suunniteltu ohjausjärjestelmä auttaa myös dementoituneita vanhuksia.

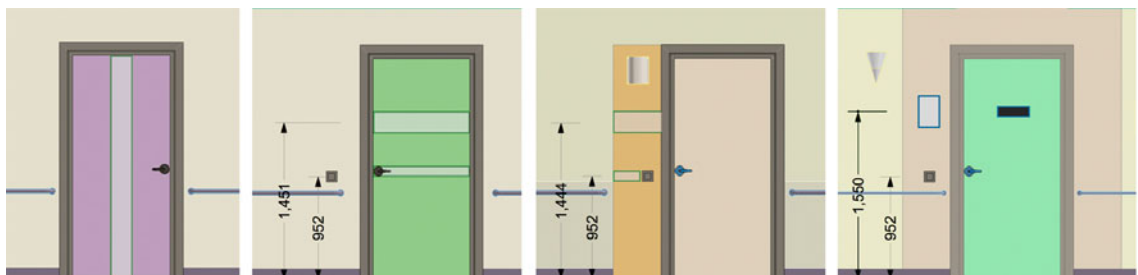
Selkeässä ympäristössä suunnistautumista helpottavat ja ohjaavat perusasiat:

- yksinkertainen pohjaratkaisu
(ei ylimääräisiä suunnanmuutoksia)
- suorakulmainen koordinaatisto
- selkeä ja johdonmukainen opastus
- erottuvat maamerkit
- ohjaavat materiaalivalinnat; materiaali- ja värikontrastit
- valaistuksessa yleis- ja kohdevalot
- ohjaavat äänet ja tiloille ominainen akustiikka
- avointen tilojen jäsentely pienemmiksi
- esteiden ja putoamisvaaran välttäminen

(Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto 1996, 30)

Hyvä ohjaus on katkeamatonta. Opastus voi perustua näkö-, kuulo- tai tuntoaistiin. Liikkumista ohjataan värien, valaistuksen, äänen ja kosketeltävien pintojen avulla. (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto 1996, 33) Opastamiseen voi käyttää kuvasyboleja, tunnusteltavia kohokuvakarttoja, nimikilpiä, valo- ja äänimerkinantolaitteita; erilaisia materiaaleja ja rakenteita.

Opasteita on voitava lukea läheltä, seisossa. Silmäkorkeudella teksti on 1400 – 1600 mm korkeudella maasta tai lattiatasosta Pistekirjoituksen paikka on 1300 – 1400 mm korkeudella ja pyörätuolissa istuen silmän korkeus on 1150 – 1250 mm. Oveen liittyvät opasteet kiinnitetään oven viereen avautuvan reunan puolelle. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 19 ja 21) Opasteen tulee erottua taustastaan ja materiaali ei saa häikäistä. Väreistä parhaiten erottuvat tummat kuviot vaalealla pohjalla, valaistuna päinvastoin. Tekstityyppi on selvä ja suurehko. Opasteissa käytetään ns. selkokieltä. (Rakennustietosäätiö 2007, 72) Kuvassa 14 on esimerkkejä suunnittelemistani kylttien sijoituspaikoista.



Kuva 14. Erilaisia kylttien sijoitustapoja.

Ajankulusta ja tapahtumista voi viestiä mm. taululla (kuva 15), jossa on selkeästi merkitty viikonpäivä, päivämäärä, nimipäivä ja päivän tärkeät tapahtumat. Tekstin apuna voi käyttää kuvia. Tärkeää on merkinnöissä ja esillepanossa pysyä samassa kaavassa. Lisäksi sillä hetkellä työvuorossa olevien hoitajien kuvat ja nimet olisi hyvä olla esillä.



Kuva 15. Päivän tapahtumista, ajankulusta ja hoitajien läsnäolosta viestivä taulu.

Häggman-Laitilan ja Kotilaisen (1997, 67) mukaan oleskelu oman valinnan mukaan yhteisissä tiloissa uudentyypisissä yksiköissä tuki pitkäaikaispotilaan

identiteettiä, joka tuli esiin

- elossaolokokemuksen vahvistumisena,
- kokemusmaailman rikastumisena,
- arkipäiviin liittyvien muistojen ylläpysymisenä.

toimintavireyttä, joka tuli esiin

- ajankulun mielekkyytenä.

tila- ja aikaorientaatiota, joka tuli esiin

- pitkästymiseltä välttymisenä,
- oikean aikakäsityksen säilymisena,
- ajankulun jäsentymisenä,
- päivätapahtumista ajan tasalla pysymisenä.

sosiaalisuutta, joka tuli esiin

- yksinäisyyden välttymisenä,

- potilastoverisuhteiden ylläpysymisenä,
- sopivien yhdessäolomuotojen valintana,
- seurustelurauhana.

virikkeitä, joka tuli esiin

- mielihyvän tuntemuksina,
- arkipäivien tapahtumarikkautena.

yhteisöön kuulumista, joka tuli esiin

- turvallisuuden tunteena,
- unohdetuksi joutumiselta välttymisenä.

5.5 Ovet

Oviaukot ovat tilavia, vapaa leveys vähintään 850 mm. Olisi hyvä, jos auttaja mahtuu kulkemaan yhtä aikaa ovesta. Ovien ja painikkeiden tulee olla kevyitä ja helppokäyttöisiä sekä erottua ympäristöstään. Automaattinen painonappi tai tunnistin helpottaa pyörätuolin käyttäjää. Oven aukeaminen käytävälle tai muulle kulkuväylälle voi aiheuttaa törmäysvaaran ja vie tilaa. Siksi hoitokodeissa ovet aukeavatkin yleensä sisäänpäin. Wc- ja pesutilojen ovet avautuvat ulospäin ja ovi on voitava avata ulkoapäin ns. vahtimestarin avaimella (Rakennustietosäätiö 2007, 39 - 40). Sisäoven tulee aueta seinää vasten: 90 tai 180 asteen kulmassa oviaukkoon nähden (Verhe ja Näkövammaisten Keskusliitto ry 1996, 80). Liukuovi on helppokäyttöinen ja ei vie kulkutilaa, mutta vaatii enemmän tilaa oviseinällä ja sen eristys on hankalampaa. Akustoiva liukuovi voi tulla kalliiksi kaikkiin huoneisiin asennettuna.

Tuulikaapissa oven tulee aueta ulospäin paloturvallisuussyistä ja ulko-oven potkupellin korkeudeksi on määritelty 300 mm (Verhe ja Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 31). Tuulikaappiin voi olla myös liukuovi, joka toimii tarvittaessa automaattisesti (kuva 16), mutta on lukossa ja käyttö mm. koodiavaimen takana. Sähkökäyttöinen, automaattinen ulko-ovi helpottaa omatoimista liikkumista ulos. Tuulikaapin ovet kuten myös henkilökunnantilat ym. tilojen sisäänkäynnit, joista ei suositella hoitokodin asukkaan kulkevan, tulee häivyttää taustaansa mm. värien avulla. Esimerkiksi joissakin vierailemistani hoitokodeista tuulikaapin ovi tai sen ikkuna oli peitetty verholla.

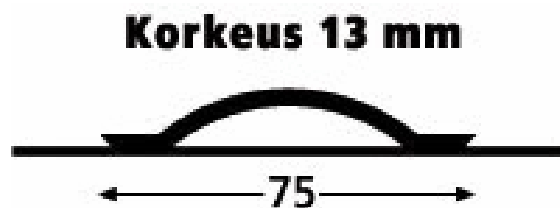


Kuva 16. Seniorineuvonta Ankkurin automaattinen liukuovi.

Ovenpainikkeet ja kahvat sijoitetaan 850 – 1100 korkeudelle lattiasta ja vähintään 400 mm nurkasta. Ovessa on hyvä olla vedin sopivalla korkeudella, mieluummin pystysuunnassa. (Rakennustietosäätiö 2007, 76)

Havaitsemisen helpottamiseksi suuret lasipinnat kuten lasiovet ja peilit jäsenellään väliajoin tai merkitään tarroilla 1000 mm ja 1400 – 1600 mm korkeuksilta (Verhe ja Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 31). Kokolasiset ovet voidaan jäsenellä karkaistun ja laminoidun lasin yhdistelmällä (Rakennustietosäätiö 2007, 37).

Kynnyksiä ei suositella, mutta tarvittaessa ne voivat olla enintään 20 mm korkuisia (Verhe ja Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 31). Väliovissa kynnyksen sijaan voidaan käyttää mm. oven alareunaan upotettua, alas laskeutuvaa tiivistekynnystä. Wc- ja kylpyhuonetiloissa luonnonkumista joustokynnystä (kuva 17), jolla voidaan estää veden kulkeutuminen kuiviin tiloihin. (Ekroos.2009)



Kuva 17. Joustokynnyksen mitat. RTV-Yhtymä Oy .

5.6 Käsijohteet

Käsijohteet tukevat ja ohjaavat ollen tärkeä osa huonokuntoisten liikkumisen tukemista. Äkkiseltään saattaa ajatella, että käsijohteita tarvitsee olla jokaisella vapaalla seinäpinnalla. Mutta itsenäiseen liikkumiseen ja apuvälineittä kulkemiseen voi myötävaikuttaa mm. jättämällä käsijohteet pois toiselta puolen käytävää (Hoitokotikierros helmi-maaliskuu 2008).

Käsijohteet ym. apuvälineet ja auttavat elementit sulautetaan ympäristöön siten, että ne ovat osa muuta kodinomaista sisustusta, mutta kuitenkin erotettavissa, havaittavissa sekä toimivia. Käsijohteen sopiva korkeus hoitokodeissa on noin 800 - 850 mm lattiasta, etäisyys seinästä 45 mm ja halkaisija 30 – 40 mm (Ekroos 2009).

Kättä tulee voida kuljettaa esteettä pitkin kaidetta. Päät muotoillaan siten, että niihin ei takerru, esimerkiksi taivuttamalla päät seinää kohti. Ulkona liuskojen ja portaikon käsijohteisiin olisi hyvä voida kiinnittää tarvittaessa nostinlaite (Koukkari & Petäjäkoski-Hult 2001, 40). Kaikissa portaissa ja luiskissa tulee olla käsijohde: kaksi päällekkäin: noin 900 mm ja 700 mm korkeudella ja ne ulottuvat noin 300 mm yli luiskien ja portaiden alkamis- ja päättymiskohtien. Luiskissa helppokäyttöistä, yhtenäistä käsijohdetta käytetään, kun tasoero on alle 500 mm. Suojakaidetta käytetään yli 700 mm tasoeroissa. (Rakennustietosäätiö 2007, 22 ja 27)

Käsijohteet eivät saa aiheuttaa kosketusallergiaa. Puisista käsijohteista ei saa irrota tikkuja tai sälöjä. Käsijohteiden materiaalin tulee olla märkänäkin luistamaton ja kiiltämätön.

5.7 Luiskat ja portaat

Tasoeroissa luiska sopii pyörätuolilla kulkemiseen, mutta kepin kanssa kulkevan on turvallisempi kulkea loivia portaita. Korkeuserot ja luiska, loivuudesta huolimatta, saattavat rasittaa sekä apuvälineiden käyttäjiä että sydän- ja verenkiertoelinsairaita. Varoittava pinta sijoitetaan 1200 mm ennen suoraan alaspäin jatkuvaa luiskaa tai

porrasta. Kontrasteja käytetään luiskan koko pituudella, porrasaskelmien reunoissa ja käsijohteissa ympäristöstä erottumiseen. (Rakennustietosäätiö 2007, 22 - 24)

Portaiden askelmien tulee olla umpinaisia ja portaiden etureunassa käytetään liukuesteit. Portaiden hahmottamista voidaan auttaa merkitsemällä porrasaskelmien profiili seinään. Portaan nousuksi suositellaan 120 – 160 mm tasojen välisessä liikenteessä. (Rakennustietosäätiö 2007, 24 - 25)

Suora luiska johtaa tasanteelta tasanteelle. Kun luiska ei rajoitu seinään, muuriin tai luiskan tasolla ei ole ympäröivää maastoa, luiska varustetaan 50 mm korkuisella turvareunuksella. Luiskan kaltevuus saa olla sivu suunnassa alle 2 %. (Rakennustietosäätiö 2007, 22 - 24) Alla olevassa taulukossa (kuva 18) (Rakennustietosäätiö 2007, 23) on luiskan mittoihin pituussuunnassa vaikuttavia tekijöitä.

luiskan pituus projektiona metreinä eri tasoeroilla			
tasoero m	kaltevuus		
	5%	5%*	8%*
0,48	9,6	11,6	6,0
0,96	19,2	25,2	14,0
1,44	28,8	36,8	22,0
1,92	38,4	50,4	30,0
2,40	48,0	62,0	38,0
2,88	57,6	75,6	46,0
3,36	67,2	89,2	54,0
3,84	76,8	100,8	62,0

* pituuteen sisältyy 2 m välitasanne 6 m välein

Kuva 18. Taulukko luiskan pituuksista. (Rakennustietosäätiö 2007, 23)

5.8 Kalusteet ja tekstiilit

Kalusteiden tulee olla tukevia, materiaalien helppohoitoisia ja miellyttäviä. Turvallisuussyistä kalusteissa vältetään teräviä kulmia sekä ulkonevia osia ja ne sijoitetaan kulkuväylän ulkopuolelle. Liikkumista voidaan helpottaa sijoittamalla kalusteet selkeästi mm. suorakulmaiseen koordinaatistoon. (Verhe ja Näkövammaisten Keskusliitto ry 1996, 91) Kalusteet sijoitetaan, mitoitetaan ja suunnitellaan siten, että istuvat ja seisovat voivat niitä käyttää (Rakennustietosäätiö 2007, 72). Liiallinen tavaramäärä voi olla häiritsevää.

Istuimia olisi hyvä olla erikorkuisia: esimerkiksi 400 mm – 550 mm ruokailutiloissa. Pöytien tulee olla sellaisia, että ne sopivat pyörätuolin käyttäjälle, polvet pöydän alle. Pöydän jalat ovat parhaimmillaan yksi kussakin neljästä nurkasta, ilman ulokkeita tai muita esteitä (kuva 19). Pöydän tulee olla sen verran painava ja tukeva, ettei sitä helposti siirretä tai kaadeta. Neliskanttiset pöydät ovat parhaimpia yhdisteltävyyden ja pyörätuolin kannalta (pääty käyttöön). Kaapeissa ei ole sokkeliä tai sokkelin korkeus on vähintään 200 mm ja syvyys 150 mm (Rakennustietosäätiö 2007, 62). Erkki Vauramon mukaan (Havu 2008, 32) vuoteiden tulisi olla korkeussäädettäviä: matalia, jotta vanhus pääsee itse nousemaan ylös, ja korkeita hoitajien työasennon vuoksi. Matala vuode tukee itsenäistä liikkumista ja helpottaa hoitotyötä.



Kuva 19. Pyörätuolin käyttäjälle sopimaton pöydän jalka.

Asukkaiden kahden hengen huoneita tai oleskelutiloja voi jakaa liikuteltavien, korkeiden tai puolikorkeiden paneelien ja seinien sekä verhojen avulla sen mukaan, miten paljon yksityisyyttä tarvitaan.

Mattoja voi olla latioilla kodikkuutta tuomaan, kunhan ottaa turvallisuuden huomioon (Komu 2009). Matot voivat vaikeuttaa apuvälineillä liikkumista. Matot eivät saa olla paksuja, jottei jalka takerru niihin, ja ne eivät saa liukua jalan alla – tällaisia ovat mm. ohuet liukuesteellä varustetut matot. Verhoihin ei suositella suuria, voimakkaita kuvioita, koska ne saattavat olla pelottavia. (Hoitokotikierros helmi-maaliskuu 2008) Tosin hoitokotikierroksella huomasin muutamia erittäin suurikokoisia kuvioita verhoissa. Yksilöllisenä ratkaisuna verhokankaaseen voi tulostaa vaikka asukkaan

lapsuusmaisemia. Suositeltavia vuodetekstiilejä ovat puuvillaiset liinavaatteet sekä keinokuitutyyny ja -peitto.

5.8 Tekniset ratkaisut

Teknisillä ratkaisuilla voi helpottaa toimimista ja parantaa elämää ilman, että ne ovat hallitsevia. Automaattiset liukuovet tai avauspainike helpottavat ovista kulkemista, liikkeestä syttyvät valot liikkumista. Veden lämpötilaa voidaan säädellä siten, ettei hanasta tule liian kuumaa, polttavaa vettä. Tekniikan keinoin visuaalisesti ja äänellisesti virkistävää ympäristöä voidaan järjestää vähentämään aistivirikkeiden niukkuutta (engl. kielinen lähde).

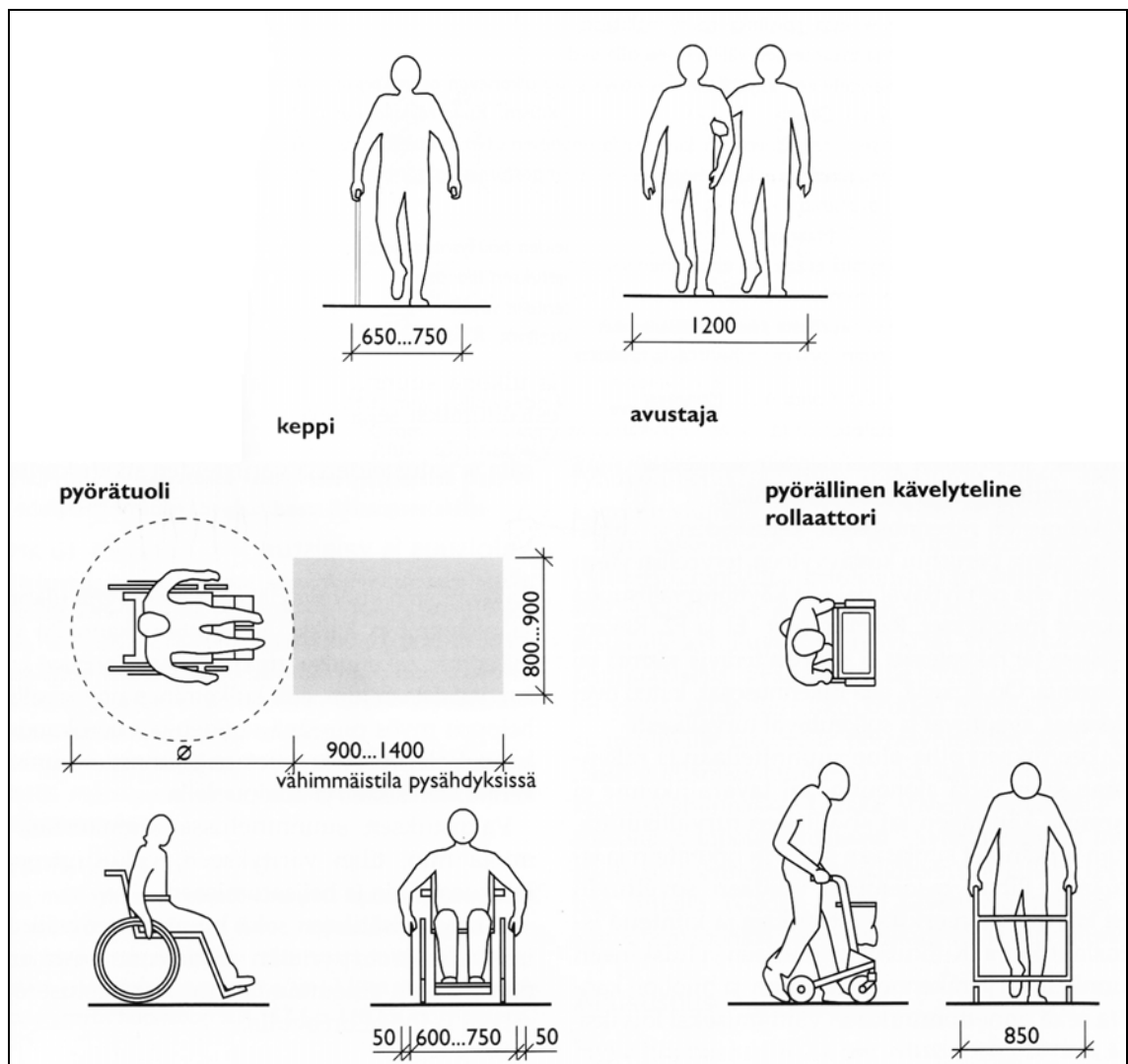
Tekniikka voidaan ottaa avuksi sekä turvallisuutta että turvallisuuden tunnetta luodessa: turvahälytyslaitteet auttavat asukkaita hätätilanteessa ja perusväline, lukko ovenssa sekä kulunvalvontalaitteet auttavat henkilökuntaa, jos asukas vaeltelee yöllä tai karkailee pihamaan ulkopuolelle. Tulevaisuudessa liikkumista voidaan mahdollisesti valvoa vaatteeseen istutetulla ratkaisulla, joka kertoo lähiverkolle, missä kukin henkilö liikkuu (Koukkari ym. 2001, 103). Yksilösuoja ja eettisyys ovat kuitenkin sellaisia kysymyksiä, jotka on otettava huomioon ihmisten liikkumista ja toimintoja valvoessa. Missä menee raja?

5.10 Kalusteiden ja varusteiden tilakohtainen sijoittelu

Vanhetessa voimat heikkenevät ja vaikeassa dementiassa liikuntakyky on heikentynyt. Dementiahoitokodin tilojen suunnittelussa on huomioitava mitoitus ja fyysiset voimat. Hoitokodeissa käytetään liikkumiseen rollaattorin lisäksi keppiä tai sauvaa, ja harvemmin pyörätuolia, joka on kuitenkin otettava huomioon (kuvat 20 ja 21) muuttuvien olosuhteiden vuoksi (Keiski 1998, 29). Rollaattori mahdollistaa omatoimisen liikkumisen turvallisesti, mutta ahtaissa paikoissa tulee ongelmia ja kohteen lähelle pääseminen voi olla hankalaa (Keiski 1998, 88). ”Itsenäisen liikkumisen edellytyksenä on heille soveltuvan jalankulkuympäristön luominen.” (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto ry 1996, 8) Fyysisiä ponnistuksia helpottavat ja

vähentävät helppokäyttöiset ja kevyttoimiset ovet ja välineet, ylettymisetaisytydellä olevat säilytystilat ja tasot sekä tarvittavat varusteet.

Rakennusten tulee olla muunneltavissa käyttäjien ja käytön mukaan. Tilojen ja rakenteiden suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon mahdolliset käytönaikaiset lisä- ja parannustyöt ilman kantaviin rakenteisiin tai taloteknisiin järjestelmiin tehtäviä suuria muutoksia, kuten käsijohteiden asentamista seinärakenteisiin (Koukkari & Petäjäkoski-Hult 2001, 40). Hoitokodeissa muunneltavuutta voi toteuttaa jakamalla yhteisiä oleskelutiloja tai kahden hengen huoneita muuttamalla kahdeksi yhden hengen huoneeksi. Irtokalusteita on helppo siirrellä.



Kuva 20. Muutamia esimerkkejä liikkumisen tilantarpeesta eri apuvälineiden kanssa. (Rakennustietosäätiö 2007, 12 – 13)

Koska dementoituneet vanhuksat vaeltelevat paljon, hoitokodeissa tulee olla reittejä, joita kiertää. Tähän sopii käytävä, jota kulkea mm. oleskelualueen ympäri tai vapaalla alueella sijaitseva tolppa, jonka ympäri kiertää.

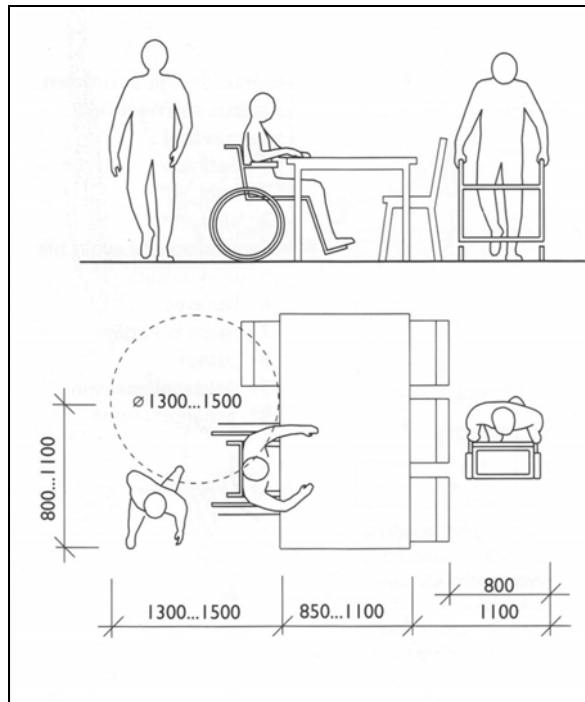
Käytävillä on kaikenlaista liikennettä (kuva 21), eniten aamuisin, jolloin liikutaan mm. petaus- ja siivouskärryjen kanssa. Vanhuksat heräilevät ja lähtevät liikkeelle. Ilmastointi on avainasemassa kun huoneiden ovet avautuvat. Käytävillä säilytettävät tavarat voivat olla tiellä ja paloturvallisuusriski. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 130). Käytävälle aukeavat ovet voivat tukkia käytävää lisää. Apuvälineille, voi tilojen antamissa rajoissa, tehdä syvennyksiä käytäville (kuva 22) (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 122).



Kuva 22. Syvennys keskellä käytävää. Huomioitavaa: henkilökunnan ovi ei erotu seinästä, sen sijaan asukkaiden ovesa on käytetty kontrastivärejä.

Ruokailutiloissa huomioidaan käyttäjien lukumäärä ja rollaattorilla sekä pyörätuolilla liikkuminen tiloja suunnitellessa (kuva 23).

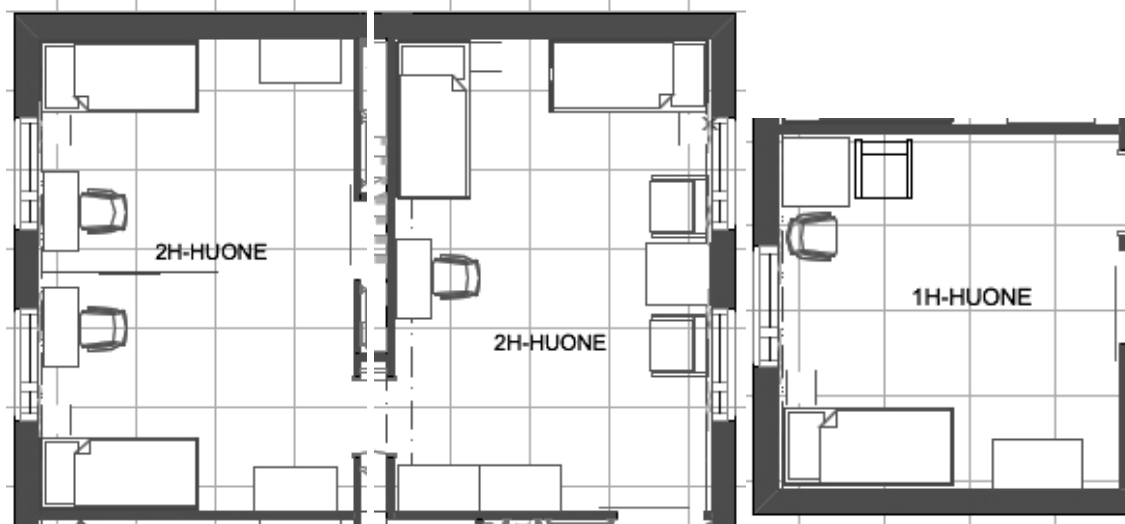
Hoitokodin keittiössä talon asukkaat joskus puuhastelevat pieniä askareita, joten kalusteissa voi olla säädettävät korkeudet ja tasojen alla jalkatilaa. Alas laskeutuvat yläkaapit auttavat henkilökuntaakin turvallisesti yltämään ylimmäiselle hyllylle. Kodinkoneiden käyttö tulee olla lukitusjärjestelmän takana, jos ne ovat asukkaiden saavutettavissa. Kaappien ja laatikoiden on oltava lukittavissa.



Kuva 23. Ruokapöydän ääressä tarvittava tila. (Rakennustietosäätiö 2007, 59)

5.10.3 Huoneet

Huoneissa (kuva 24) sängylle on oltava ainakin kaksi sijoituspaikkaa: sängyn pääty seinään päin tai pitkittäin seinän vierelle. Liikkumisesteisen yhden hengen huoneessa sängyn toiselle laidalle tilaa tarvitaan 800 – 900 mm, jos päädyssä on vähintään 1300 mm tilaa, ja kahden hengen huoneessa päinvastoin. Pyörätuolin käyttäjän huoneessa kaapin tulee olla vähintään 400 mm nurkasta. (Rakennustietosäätiö 2007, 62) Säilytystilaa tulee olla ainakin kausittaisille vaatteille (vähintään 600 x 1200 mm komerotilaa) ja henkilökohtaisille tavaroille. Vanhuksen käytössä olevien säilytystilojen tulisi sijaita matalalla, jotta niihin ylettyy pienikokoisempikin ja ovet vaivattomasti avattavia. Pistorasian kannattaa sijoittaa puoleen väliin seinää, jotta niitä yltää käyttää kumartumatta ja ei tarvitse siirtää kalusteita niiden tieltä (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 102). Pistorasiat ja valokatkaisimet voidaan erottaa seinästä kontrastien avulla. Asukkaiden omat tavarat ja kalusteet lisäävät kodikkuutta, mutta runsas määrä saattaa hankaloittaa mm. liikkumista ja siivousta.



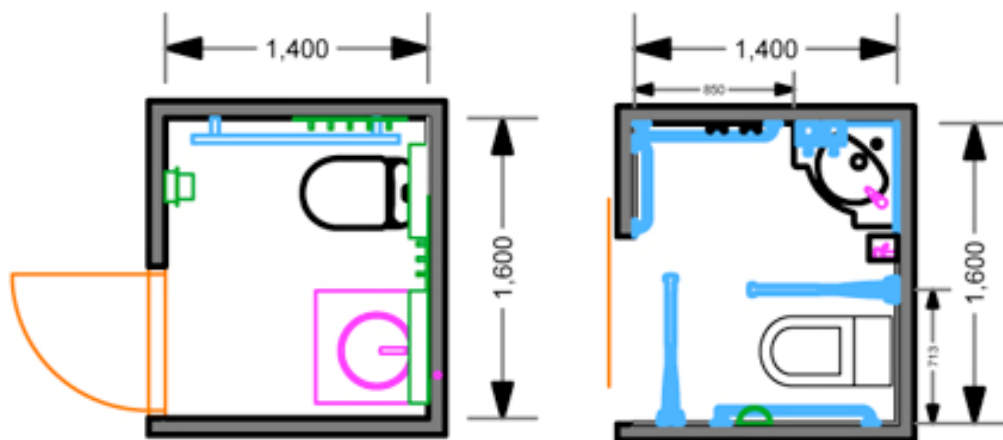
Kuva 24. Kaksi erilaista kahden hengen huonetta ja yksi pyörätuolimitoitettu yhden hengen huone (wc liukuovien takana). Tilaa vaatekaapille, sängylle ja kirjoituspöydälle. Sängyt sijoitettu pitkittäin seinää vasten, mutta muitakin vaihtoehtoja on.

Henkilökunnan työn helpottamiseksi tarvitaan laskutilaa mm. petauksien yhteydessä. Vuoteissa on hyvä olla korkeudensäätöjärjestelmä työn helpottamiseksi. (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 130) Henkilökunnan toimenkuvaan kuuluu vanhusten nostaminen ja heille opetetaan oikeita nostotapoja. Nostamista mm. sängystä tai suihkulavetilta voi auttaa erilaiset nostovälineet. Niitä varten olisi hyvä asentaa huoneiden ja kylpyhuoneiden kattoon kiskot. Hoitokodeissa on monenkuntoista asukasta ja kunto voi vaihdella sekä muuttua äkkiä. (Hoitokotikierros helmi-maaliskuu 2008) Lisäksi dementoituneet vanhukset usein asuvat loppuun saakka samassa hoitokodissa, joten ihanteellista olisi, jos kiskot asennettaisiin jo rakennettaessa tai remontoimassa hoitokotia.

Huonokuntoinen asukas viettää suurimman osan ajastaan huoneessaan. Esteetön näkeminen ulos lisää viihtyisyyttä. Ikkunoista voi seurata ulkopuolista elämänmenoa. Ikkunoista tulisi voida nähdä kunnolla ulos myös sängyssä maaten. Liian korkealla sijaitsevista ikkunoista ei näe kuin puiden latvoja ja taivasta. Parkkipaikkakaan ei ole kovin esteettinen näkymä. Ikkunoiden pesu on huomioitava suunnittelussa: koristeristikot vaikeuttavat puhtaanapitoa (Häggman-Laitila & Kotilainen 1997, 88 ja 103 ja 131). Tuuletusikkunat on hyvä olla olemassa, mutta niiden on oltava sellaisia, että vanhus ei pääse niitä omin päin avaamaan. Ikkunaverhoilla tai sälekaihtimilla säädetään auringonvalon pääsyä huoneisiin ja estetään häikäisyjä.

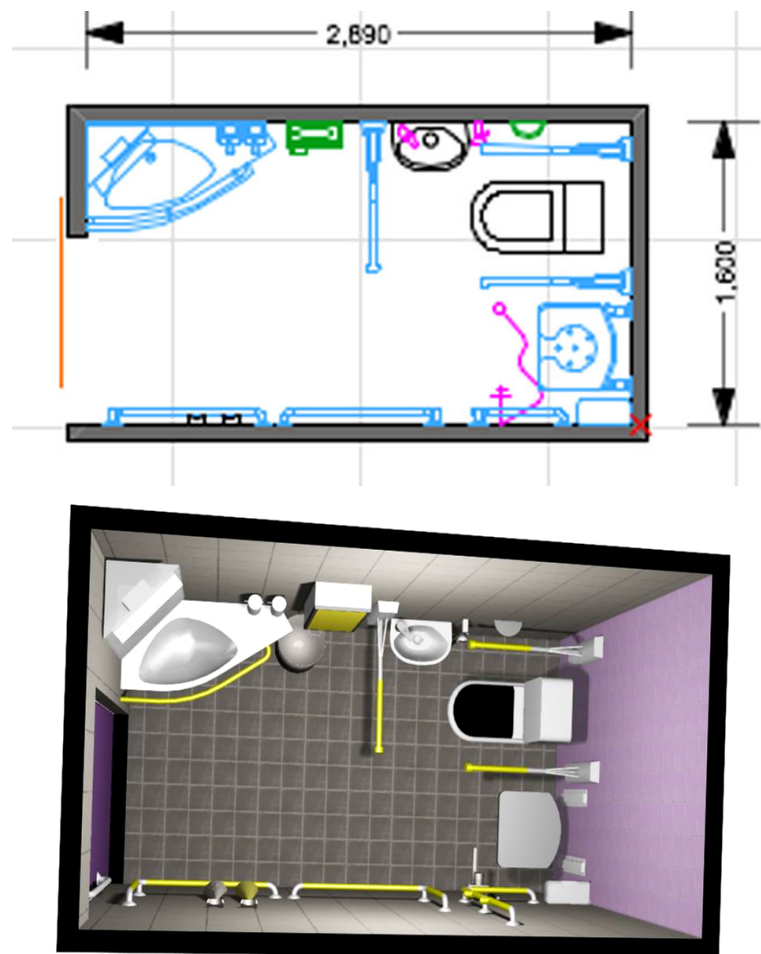
5.10.4 Wc-tilat

Tilava wc on mukavin – sellainen, että sinne ei tarvitse mennä peruuttamalla. Yksilöllisiä ratkaisuja toimintarajoitteisille voidaan saada aikaan mm. korkeussäädettävillä wc-istuimilla tai pesualtailla. Varusteiden ja kiinnitysten tulee olla tukevia. Wc:ssä ja kylpyhuoneessa tulisi olla tilaa nopeaan poistumiseen esimerkiksi silloin, kun dementoitunut vanhus käy väkivaltaiseksi. Pyörätuolin kääntämiseen ahtaassa wc:ssä (kuva 25) voi olla apuna avustajan kanssa käytettävä pyörivä alusta, kääntölevy.



Kuva 25. Huono wc: ilman kontrasteja, valkoinen, teräviä kulmia, valaistuksesta syntyy varjoja, ei riittävästi tukia ja ahdas. Hyvä wc: kontrastit, värit, valaistus hyvä, tilaa rollaattorille (vaikka onkin pieni) ja tukea riittävästi.

Wc-istuimen korkeuden tulee olla vähintään 450 mm. Huuhtelu toimii vähäiselläkin käsivoimalla tai valokennolla. (Rakennustietosäätiö 2007, 40) Wc-istuimen kannessa käytetään kontrastivärejä (kuva 25 ja 26). Wc-istuin ympärillä tulee olla tilaa ja se sijoitetaan siten, että auttaja mahtuu sivulle ja polvi taakse, 15 cm istuimen takaseinästä. Istuimen ollessa suoraan edessä ovesta tultaessa, WC:ssä asioivan ei tarvitse pujotella, esim. jos käyttää rollaattoria. Istuimen molemmille sivuille olisi hyvä mahtua seinään kiinnitetyt, ylösnousevat käsituet, jotka eivät estä avustajan työtä. Toisella puolella voi vaihtoehtoisesti olla kiintonainen käsijohde, josta saa tukea sekä pysty- että vaakatasossa. Käsijohteen etäisyys on korkeintaan 15 cm istuimen reunasta. Jotta tukea saa myös edestä seisomaan noustessa, voi wc-istuimen eteen sopivalle etäisyydelle (1350 mm wc-istuimen seinästä) sijoittaa mm. samanlaisen käsituen kuin istuimen sivuille tai käyttää trapetsitankoa. Lattiaan kiinnitettyjen käsijohteiden ongelmana on huono tuki ja kiinnitykset hapettuu. Seinässä tulee olla kunnon kiinnitysmateriaalit. (Ekroos 2008)



Kuva 26. Esimerkki toimivasta pyörätuolimitoitettun wc:n pohjaratkaisusta, jossa on suihku. Huomioi: vesikalusteeseen yltää wc-istuimelta. Wc-paperirullille voi lisätä saippuatelineen kaltaisen telineen wc-istuimen taakse.

Pesualtaan voi kiinnittää myös alaslaskettavaan kaiteeseen. Pesualtaan reunaan suositellaan kahvoja tai jos kahvallista allasta ei tiloihin mahdu, niin sen ympärillä, ulottumisetaisytydellä on oltava tarpeeksi tarttumiskahvoja. WC:ssä tarvitaan laskutilaa ylettymisetäisytydelle esim. altaan vierelle ja säilytystilaa henkilökohtaisille hygieniatuotteille. Vesikalusteen tulee sijaita kädenulottuvilla, korkeus lattiasta 750 – 880 mm, enintään yksi metri. Isompaan wc-tilaan voi mahdollisuuksien mukaan asentaa pienen altaan lähelle wc-istuinta, pienessä wc-tilassa vesikaluste tulee sijoittaa ainoan altaan wc-istuimen puoleiseen reunaan (Ekroos 2008). Helppokäyttöisin on vipuhana. Lattiakaivo wc:ssä mahdollistaa helpomman siivouksen.

Kun asuinhuoneen wc-tilassa on vähintään 800 mm vapaata tilaa wc-istuimen jommallakummalla puolella, mahtuu sinne tarvittaessa myös suihku. Lisäksi pyörätuolilla mahtuu omatoimisesti liikkumaan, jos kalusteiden eteen jää halkaisijaltaan 1500 mm tila. (Rakennustietosäätiö 2007, 38) Rollaattorin sijoittamiseen tulisi olla vähintään tilaa pienessä wc:ssä.

Lisäksi wc:ssä tarvitaan ripustuskoukkuja, joiden korkeus lattiasta on keskimäärin 1200 mm; seinälle kääntyvä suihkuistuin, jos on suihku; saippuatelineet tai annostelijat 900 mm lattiasta; peili, jonka alareuna on 900 mm ja yläreuna 2000 mm lattiasta. Valokytkinten ja pistorasioiden paikka on 900 mm lattiasta. Mahdollisia hälytyspainikkeita tulee olla kolme ja niihin tulee ylettyä wc-istuimelta ja lattialta. (Rakennustietosäätiö 2007, 42) Käsien kuivaamista varten voi olla perinteinen pyyhe, paperipyyhe annostelija tai käsienkuivain.

Suihkuverhot suojaavat roiskumiselta ja näköyhteydeltä (intimiteettisuoja), mutta pienessä tilassa ne ovat vain tiellä sekä usein koetaan tarpeettomiksi. Yleiseen tilaan aukeavan WC:n tai pukuhuoneen oven edessä sivuun siirrettävä verho on tarpeen.

5.10.5 Pukeutumis-, pesu- ja saunatilat

Pukuhuoneeseen järjestetään pääsy suoraan käytävältä tai aulasta. Sen yhteydessä tulee olla liikkumisesteisille tarkoitettu wc. (Rakennustietosäätiö 2007, 45) Pukuhuoneessa voidaan tarvita tilaa yhtä aikaa asukkaana lisäksi kahdelle avustajalle, pyörätuolille ja

liikuteltavalle suihkutuolille. Avustettavia henkilöitä saattaa olla useampia. Likapyykille, puhtaille vaatteille, pyyheliinoille, kylpytakille ja mahdollisille vaipoille tulee olla vähintään väliaikainen säilytyspaikka. Puku- ja pesuhuoneen välinen seinä voi olla osittain lasia valvonnan tehostamiseksi. (Pesola & Karjalainen 1999, 60) Pukuhuoneen penkki soveltuu apuvälineiden käyttäjille, kun se on 500 mm korkea ja vähintään 1200 mm pitkä (Rakennustietosäätiö 2007, 45). Vaatekoukut sijoitetaan eri korkeuksille 1100 – 1400 mm lattiasta tai ainakin 1200 mm lattiasta (kuva 27). Kokovartalopeilin sijoituskorkeus on 300 mm lattiasta. (Verhe ja Suomen Invalidien Urheiluliitto r.y 1994, 48)



Kuva 27. Ylhäällä: suihkuverho estämässä suoraa näkyvyyttä käytävään ja varusteiden yms. pesuun varattua tilaa ja varustetta. Alhaalla: vaatekoukut eri korkeuksilla.

Suihkupyörätuolin käyttäjää ja avustajaa varten suihkupaikan tulee olla vähintään pyörätuolin pyörähdysympyrän kokoinen. Kiinteän pesuainetelineiden sijoituskorkeus on 900 mm. (Rakennustietosäätiö 2007, 46) Seinään kiinnitettävät, alaslaskettavat suihkuistuimet (korkeussäädettävät tai 500 mm korkeudella lattiasta) ja -lavetit eivät vie lattiapinta-alaa, kun niitä ei käytetä. Vesikalusteeseen tulee yltää suihkuistuimelta, mutta se ei saa olla liian lähellä. Kahden toiminnon yhdistäminen vähentää ylimääräisiä varusteita: on olemassa suihkupidikkeitä, jotka toimivat myös tukikaiteena. Pesutiloissa on hyvä olla käsijohteita ympäriinsä. (Ekroos 2009)



Kuva 28. Lattiakaivo seinustalla. (Rakennustietolehdet 2009)

Lattiakaivot voidaan nykyään sijoittaa huoneen seinustalle (kuva 25) (kaadot huomioitava), jotta keskelle lattiaa ei muodostu lattiakaivoista kontrastiltaan ”kuoppia” säilyttämään. Lattian kaltevuus saa märkätiloissa olla 1 %, kaivon ympärillä 2 % (Rakennustietosäätiö 2007, 71). Pesutiloissa lattialämmitys lämmittää vanhusten palelevia jalkoja. Moni vanhus ei jaksaa käydä kuumassa saunassa, mutta jo auki avattu saunanovi tuo mukavaa lämpöä pesuhuoneeseen.

Esteettömässä saunassa on hyvä käyttää istumatasossa olevaa laudetta, joka on vähintään 450 mm lattiatasosta. Lämpö kohoaa ylöspäin ja normaalilla kiukaan sijoittelulla varpaat palelevat lattiatasossa. Paras ratkaisu tähän olisi alas laskettu lattia, jossa istutaan normaalisti jalat lattiatasossa, tai ylös joko mekaanisesti tai paineilmalla nousevat lauteet. Lattiaan upotettu kiuas tuottaisi hankaluuksia siivotessa ja korjatessa. Jos mikään edellisistä ei ole mahdollista, vaihtoehto saunan tavalliselle kiukaalle on mm. vuolukivinen pystymalli, mikä ei kuitenkaan lämmitä yhtä hyvin varpaita. (Ekroos 2009) Yksi vaihtoehto on sijoittaa ilmastointi siten, että ilman sisääntulo on kiukaan yläpuolella ja poisto lattianrajassa kiuasta vastapäätä. Kiukaan suojaseinämien tulee tarpeen vaatiessa lähelle lattiapintaa, millä suojataan pyörätuolikäyttäjän jalkoja.

(Rakennustietosäätiö 2007, 48) Ihanteellisinta olisi, jos saunaan mahtuisi siirrettävällä suihkutuolilla tai pyörätuolilla. Lauteet (askelmat) valaistaan.

Ekroosin (2009) kuvaus alas lasketusta lattiasta:

Saunan etuosan lattia (jossa myös kiuas sijaitsee) on laskettu noin 700 mm kynnystasosta. Noin puolesta välistä huoneen syvyyttä lattia alkaa viistottain nousta ja saavuttaa takaseinän kohdalla varsinaisen lattiatason. Lattia, jossa kylpijä liikkuu on valmistettu harvalaudoituksella tai rimoituksella siten, että lämpö nousee mukavasti jaloista hiusmartoon saakka vaikka istuen suihkutuolissa tai laudetasolla (vain yksi laudetaso). Puulattia rakennetaan siten, että se on helposti nostettavissa ylös osina alas lasketun lattian pesua varten.

5.11 Piha

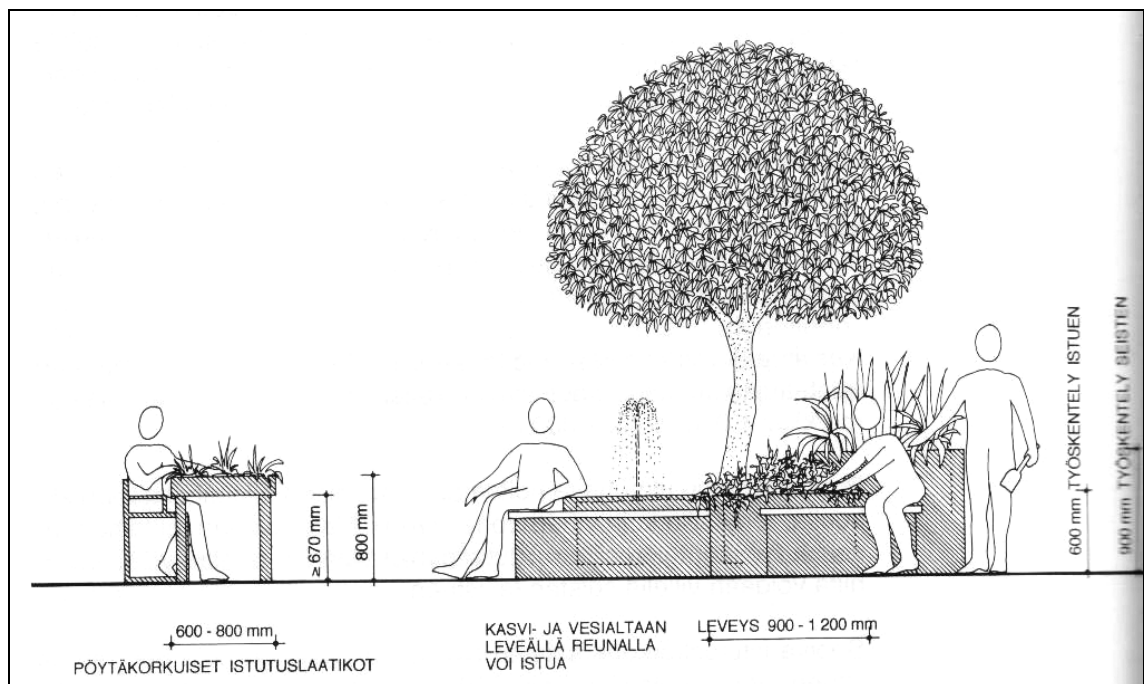
Luonnon kokeminen on tärkeää. Luontokokemusta ei voi tuoda samalla lailla sisätiloihin, vaikka ikkunoistakin voi seurata kasvien kasvamista ja eläinten elämää, vuodenaikojen kiertoa. Ulkoilu vaikuttaa terveyteen, unen saantiin ja virkeyteen (Vilpponen 2007, 18). Se vähentää stressiä. Puut, pensaat ja kukkaistutukset tuovat iloa silmälle ja monenlaisia virikkeitä muille aisteille: vehreyttä, värejä, erilaisia tuoksuja ja makuja, lehtien havinaa sekä erilaisia pintoja jalan alle. Vanhukset eivät aina jaksaa kulkea pitkälle, joten piha toimii ulkoilualueena. Pihalla voi hiljentyä rauhassa, tarkkailla muiden puuhia tai seurustella tuttavien kanssa. Pienikin piha voi tarjota yllin kyllin iloa ja tarvittaessa terassi tai parveke voi korvata puutarhan.

”Piha on turvallinen aina ja kaikille, kaikkina vuorokauden- ja vuodenaikoina. Turvallisuutta luovat hyvä näkyvyys ja valaistus, samoin hyvä siivous ja kunnossapito sekä pihan riittävä sulkeutuneisuus.” (Koukari ym. 2001, 58) Puut ja pensaat sekä tiivis kasvusto suojaavat auringolta, tuulelta, melulta, pölyltä ja liikenteeltä sekä rajaavat luoden viihtyisän sopen. Toisaalta pihalta pitäisi mahdollistaa näkyvyys myös muuhun ympäristöön. Talvella on iloa ikivihreistä kasveista, kuten havupuista. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 71) Lintulauta kerää monenlaista siivekästä ruokailijaa ja niitä on mukava seurata ikkunasta.

Tutut monivuotiset puutarhakasvit, kuten juhannusruusut ja kirsikkapuut tuovat muistoja ja tuoksuja. Pihan hyötykasvit: omenapuut, marjapensaat, kasvimaat ja yrttilaatikot tuovat lisäksi makuja, toimintaa ja virikettä, sekä hyötyä hoitokodin

ruokapöytään. Marjojen kerääminen edistää silmän ja käden yhteiskoordinaatiota vaikuttaen aivojen toimintaan kehittävästi. Häggman-Laitila ja Kotilainen (1997, 125) ehdottavat pihamaalle luonnonkukka-alueita, josta voi ja saa itse poimia kukkia. Puutarhassa työskentely tuo ilon tai pettymyksen tunteita kasvien kasvattamisen joko onnistuessa tai epäonnistuessa (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 83).

Kasvien tulee olla helppohoitoisia ja jokainen tulee voida osallistua tahdon ja voimiensa mukaan puutarhan hoitoon. Työtä helpottavia työkaluja voi käyttää apuna. Hedelmäpuut ja marjapensaat pidetään niin matalana, jotta niihin ulottuu lyhyempikin tai istualtaan. Matalat kasvit voidaan istuttaa korotettuun penkkiin, kaukaloon tai muuriin ja korkeammat matalampaan alustaan (kuva 29). Kuivumisen estämiseksi korotettuun altaaseen pystyy asentamaan kastelujärjestelmän. Istutuslaatikon reunaa voi osaksi leventää työtasoksi ja istuimeksi. Lisäksi voidaan käyttää siirrettäviä istuimia sekä läppäistuimia. Tasaisella laatoituksella ympäröity istutus helpottaa liikkumista. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 83 ja 85)



Kuva 29. Ohjeita istutuslaatikoiden mitoista. (Verhe & Näkövammaisten Keskusliitto ry 1996, 102)

Eri kasvilajit houkuttelevat eri eläinlajeja: lintuja, hyönteisiä ja nisäkkäitä. Istutuksissa on syytä vältellä allergisoivia, piikkikäitä ja myrkyllisiä kasveja. (Verhe & Ruti 2007, 34 -35) Myrkyllisistä ja allergisoivista kasveista saa tietoa mm. allergialiitolta ja RT –

kortistossa, RT 93-10552 Asuntojen yhteiset piha- ja leikkialueet (1994), on listattavallisimmista myrkyllisistä kasveista.

Yhtä lailla esteettömyys on tärkeä ulkona kuin sisätiloissa. Polkujen ei tarvitse olla vaikeakulkuisia. Ulkotiloissa pätevät samat lainalaisuudet kuin sisätiloissa ja samat yleisohjeet. Esteetön piha muodostuu väljästä yleismitoituksesta, loivista pituus- ja sivukaltevuuksista ja tasaisista, kitkaisista päällysteistä. Harmonisessa pihassa toiminnot on erotettu toisistaan hienovaraisesti mm. kasvillisuuden avulla ja esteettömyys on osa pihan muotokieltä. Ylläpidetyssä ja kauniissa pihassa viihtyy, mutta korkeatasoisesti suunniteltu piha-alue voi lisätä rakennuskustannuksia. (Koukkari ym. 2001, 56 ja 58 - 59)

5.11.1 Oleskelu ja liikkuminen pihalla

Tasainen tontti, esteettömät kulkureitit ja suojaisat levähdyspaikat mahdollistavat mahdollisimman omatoimisen ulkoilun (Pesola & Karjalainen 1999, 104). Pihalla on voitava kulkea törmäämättä, putoamatta, kompastumatta tai liukastumatta.

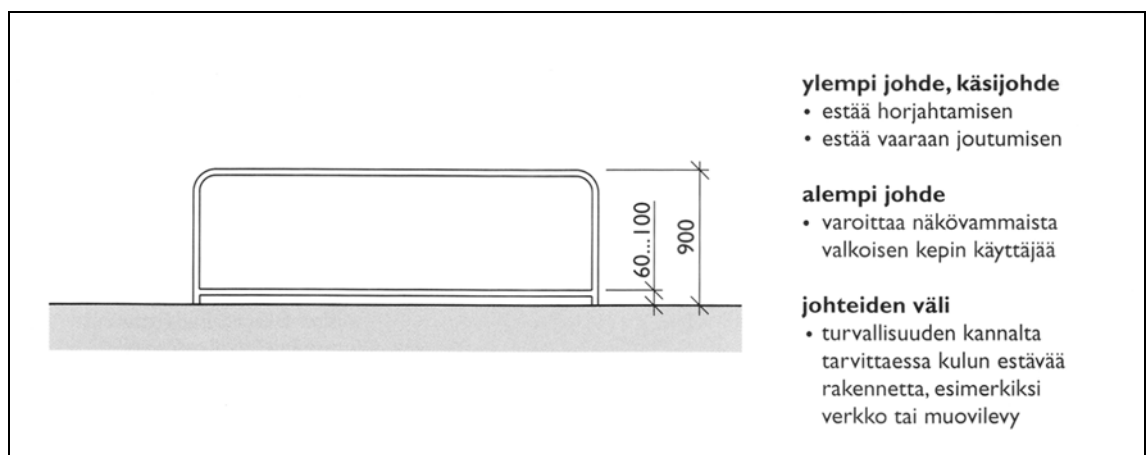
Kulkuväylä on katkeamaton ja suora, selkeä ja sopivan väljä reitti, joka havainnollistetaan näkyvillä (värikontrastit, valot), tuntuvilla (materiaalikontrastit) ja kuuluvilla ohjausmerkinnöillä. Mm. pinnan merkinnöillä varoitetaan muutoskohdista ja esteistä kulkureiteillä. (Verhe & Ruti 2007, 12, 15, 34 - 35) Kulkuväylän pysäköintipaikalta ovelle suunnitellaan mahdollisimman lyhyeksi (Rakennustietosäätiö 2007, 14). Näkövammaisten kulkua voi ohjata äänimerkkilaitteet, suihkulähteen solina tai tuulikellon kilinä. Kulkuväylät pidetään lumettomana ja jäättömänä.

Kulkuväyliä pintamateriaalin tulee olla kova, tasainen, tiivis ja luistamaton, ilman koloja ja tasoeroja, esim. laattojen välinen sauma ei saa olla yli 5 mm leveä. Pintamateriaali voi olla kivituhka, kalkkirouhe, asvaltti, betoni tai jotkin laattatyypit. Irtohiekkaa ei suositella. Kulkuväylän ulkopuolella rajaamiseen voidaan käyttää karheampia materiaaleja, kuten noppa- ja mukulakiviä (kuva 30). Kohoreunusta kulkuväylän reunassa saa käyttää vain käsijohteen (kuva 31) tai istutusten yhteydessä. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 25) Tai reunan tulee olla vähintään

600 mm korkea, ettei se aiheuta kompastusvaaraa. Nystyrälaattoja voi käyttää varoittamaan alas johtavasta portaasta tai ajoradasta. (Rakennustietosäätiö 2007, 18)



Kuva 30. Kulkuväylän rajaaminen. (Ruti, M., Verhe, I. 2007, 18)



Kuva 31. Vapaasti seisova avokaide. (Rakennustietosäätiö 2007, 18)

Esteistä voidaan varoittaa, kontrastimateriaalien, suojakaiteiden ym. aitojen, kalusteiden ja istutuslaatikoiden avulla. Kalusteet ja varusteet sijoitetaan reitin ulkopuolelle. Erikorkuisia istuimia (300 – 550 mm), joissa on sekä käsi- että selkänojat, on oltava siellä täällä levähtämiseen. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 25) Valaisinpylväät sijoitetaan samalle puolelle kulkuväylää yhteen riviin helpottamaan suunnistautumista. Vaara- tai muutoskohdat valaistaan voimakkaammin tai mm. erivärisellä valolla. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 30) Portaiden ja luiskien valaisimia voi sijoittaa kaiteeseen (Rakennustietosäätiö 2007, 80).

Pihalle voi sijoittaa oleskelupaikkoja varjoisiin ja aurinkoisiin paikkoihin. Terassi, jossa voi oleskella suojassa sateelta ja paahtavalta auringolta; erilaisia oleskeluryhmiä pöytineen ja tuoleineen; grillikatos tai puutarhapaviljonki; kiikku tai kaksipuolinen ”juorukeinu”. Kaiuton akustiikka helpottaa huonokuuloisten keskustelua (Koukari ym. 2001, 58). Koetin tuloksetta etsiä keinua, joka sopii huonokuntoisemmallekin. Keinua, joka ei lähtisi liikkeelle, kun siihen astuu ja istuin on sopivalla korkeudella. Pyörätuolikeinuja on sen sijaan olemassa.

Varjostusta saa kasveilla, markiiseilla ja aurinkovarjoilla sekä katoilla. Puutarhasta nauttii pidempään lasitetulla terassilla. Lämpöä kerääviä materiaaleja ovat mm. puu ja tiili. Lämmittämään voidaan käyttää infrapunalämmitintä. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 85)

Pihan suunnitteluun liittyviä dokumentteja ovat mm. asemapiirros ja asemakaava. Asemakaavassa annetaan tontin suunnittelua ohjaavia määräyksiä, kuten osoitetaan tontin rakennettavat alueet. Pihan suunnitteluun ei yleensä tarvita rakennuslupaa. (Koukari ym. 2001, 76 – 77) Pihan suunnitteluun ohjeita löytyy mm. RT-kortistosta ja alan kirjallisuudesta.

5.11.2 Sisäänkäynnit

Sisäänkäynnit on voitava tunnistaa sisäänkäynniksi sisäänkäynneiksi näkyvän hahmon ja arkkitehtonisen ratkaisun perusteella. Ne tulisi toteuttaa ilman tasoeroja. (Verhe ja Näkövammaisten Keskusliitto ry 1996, 74) Sopivia materiaaleja ovat asfaltti, betoni, laatoitus, tiheäsilmäinen ritilä- tai puupinta. Ritilä asennetaan syvennykseen yläpinta

muun pinnan tasoon. Ritiän rakojen enimmäisleveys on 5 mm ja reikien silmäkoko enintään 5 x 30 mm. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 30)

Sisäänkäynnin tasanteen koko tulee vähintään olla: oven avautumisen vaatima tila plus vapaata tilaa pyörätuolin kääntymistä varten. Oven avaaminen ei saa estää tasanteelle johtavan luiskan käyttöä. Katokset tulee valaista hyvin ja niissä voi olla liikkumisesteisille mitoitettu penkki odottajia varten. Soittokellon tulee erottua taustastaan ja sijoittaa myös pyörätuolin käyttäjää ajatellen: maasta 800 – 1100 mm ja nurkasta vähintään 400 mm. (Verhe & Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994, 30)
Sähkökäyttöiset ovet helpottavat omatoimisempaa liikkumista ulos.

6 HAVAINNOINNISTA MALLINTAMISEEN

Vuoden 2008 alkumetreillä alkoi mielessä kehkeytyä ajatus, että voisin tehdä opinnäytteenä jotain dementoituneitten vanhusten asuinympäristöön liittyen. Aihe oli ollut pitkään ajankohtainen.

Ajattelin puhua asiasta Mirja Kälviäisen, joka aloitteli ikääntyvien hoitoympäristöön liittyvää tutkimusta, kanssa tapaamisessamme tammikuussa 2008. Läsnä tapaamisessa oli myös ylemmän vuoden sisustussuunnittelun opiskelija Marika Turunen, joka aloitteli opinnäytetyötä dementoituneitten vanhusten osaston sisustussuunnittelusta Lieksan Karpaloon. Aioin jättää aiheen, kun törmäsin Katja Ryhäsen aiemmin tekemään opinnäytteeseen, joka käsitteli Kiteellä sijaitsevan hoitokodin sisustussuunnittelua. Tuntui, että dementoituneitten vanhusten hoitoympäristöistä ja etenkin esteettömästä ympäristöstä oli kirjoitettu runsaasti ja siinä ei olisi enää mitään käsiteltävää.

6.1 Hoitokotikierros

Kevättalvella 2008 Hannele Komun kanssa tehdyn hoitokotikierroksen lisäksi olin kerran Marika Turusen mukana Lieksan Karpalossa Marikan tehdessä sinne sisustussuunnitelmaa opinnäytetyönään.

Pääsimme katsomaan tiloja ja tapahtumia arkisessa asussaan. Marikan ja minun tarkoituksena oli perehtyä erilaisiin hoitokotiympäristöihin ja niiden toimintaan. Valokuvasin tilojen toimivia ja toimimattomia ratkaisuja, viihtyisyyttä sekä yleistunnelmaa ja kirjasimme ylös havaintojamme. Haastattelimme henkilökuntaa, joka kertoi auliisti ongelmista ja onnistuneista ratkaisuista. Asukkaita ei ollut lupa haastatella. Kierroksella saamaamme materiaalia voimme käyttää anonymisti. Tarkemmin hoitokotikierroksesta on kerrottu Marikan opinnäytetyössä.

Hoitokotikierros oli hyvin opettavainen ja paras tapa saada tietoa siitä, millaisia dementiaa sairastavien hoivakotien tulisi sisustusratkaisultaan ja toiminnaltaan olla. Monipuolista tietoa kertyi kiitettävästi. Hoitokodit olivat hyvin erilaisia siinä suhteessa, miten hyvin eri toiminnot oli otettu huomioon sisustusratkaisuissa, mutta parhaiten joukosta erottuivat ne, jotka oli varta vasten rakennettu vanhusten hoivakodeiksi. Mutta

mitkään tilat eivät voi korvata hyvää ja työlleen omistautuvaa henkilökuntaa: risukasakin muuttuu silmissä ruusupuskaksi, kun ympärillä on aidosti välittäviä ihmisiä. Tutustumiskierros oli minulle uudenlainen tapa hankkia tietoa ja se tuntui tuovan piristävää vaihtelua tiedonhankinnan tapoihin kirjojen ja netin selaamisen sijaan. Mielenkiintoni dementiahoitokotien suunnitteluun vahvistui.

Yhtenä sisustuksellisenä asiana hoitokotikierrokselta jäi mieleen taulujen yms. ripustus. Asukkaat vaihtuvat, joten ratkaisun tuli olla sellainen, mistä ei jää jälkiä seinään. Ongelmaa oli yritetty ratkaista usein seinälle asennetuilla mäntylaudoilla, jolloin taulut jäivät usein ylös ja samalle tasolle. Mieleen ratkaisuksi tulivat ripustuskiskot katonrajassa; erilaiset seinäpaneelijärjestelmät, joiden kiskoihin saa kiinnitettyä koukkuja ja mm. hyllyjä; sekä linoleumia oleva ilmoitustaulumateriaali, johon ei kovin painavia tauluja saa ripustettua (liite 7).

6.2 Tiedonhankinta

Päätin tehdä aiheesta opinnäytetyön saatuaani kesän alussa Kälviäiseltä tehtävän mallintaa hoitokotiympäristöjen toimimattomia ja toimivia ratkaisuja oppaaseen, joka tulisi mm. hoitotyössä työskenteleville. Myöhemmin tehtävä tarkentui: jo olemassa oleva rakennus, kuten omakotitalo, muutetaan hoitokodiksi. Kälviäinen antoi hieman englanninkielistä materiaalia maailmalla tehdyistä tutkimuksista sekä Timo Ekroosin yhteystiedot, joka oli projektinjohtaja ISAK:n Pietarin toimivakoti – hankkeessa.

Aloitin tiedon keruun keskustelemalla esteettömyydestä ISAK:ssa Ekroosin kanssa kesäkuun alussa. Saamani tietopaketti oli melkoinen. Käsitykseni esteettömän ympäristön suunnittelusta heitti hieman kuperkeikkaa. Keskustelimme käyttäjän näköisestä esteettömyydestä ja siitä, että toimivat ympäristöt olisi taattava kaikille. Keskustelussa tuli esiin myös esteetön luontoympäristö. Sain aineistoa mm. esteettömyydestä ja esitteitä Pietarin Toimivasta kodista ja neuvon käydä tutustumassa Helsingissä sijaitsevaan Toimivaan kotiin – esteettömän ja turvallisen asumisen ratkaisuja esittelevään ympäristöön.

Tiedonkeruun lomassa aloin jo suunnitella ja mallintaa yksittäisiä tiloja. Loppumatkan tiedonkeruu sekä käsittely vuorottelivat mallinnuksen kanssa. Pääsin käymään Toimivassa kodissa vasta elokuun alussa. Sitä ennen kävin läpi Kälviäiseltä ja Ekroosilta saamaani aineistoa sekä hoitokotikierroksella kertynyttä materiaalia. Kokosin esteettömyyttä ja erikoissisustusta käsittelevät nettisivut yhteen nippuun ja etsin uusia sivuja.

Toimiva koti esitteli kaksi esteetöntä kodin ympäristöä ja joukon erilaisia apuvälineitä. Mutta dementia-äkökulmaa ei varsinaisesti ollut näkyvissä. Palasin reissulta repullinen esitteitä ja tietoa matkassani.

Yritin osallistua mahdollisimman useisiin esteettömyyttä tai dementia-koteja käsitteleviin tapahtumiin. Tällaisia olivat syksyllä 2008 mm. Innovaatioleiri Lieksan Karpalossa ja Esteettömyyden Road Show, josta sain esitteiden lisäksi muutaman lisäidean.

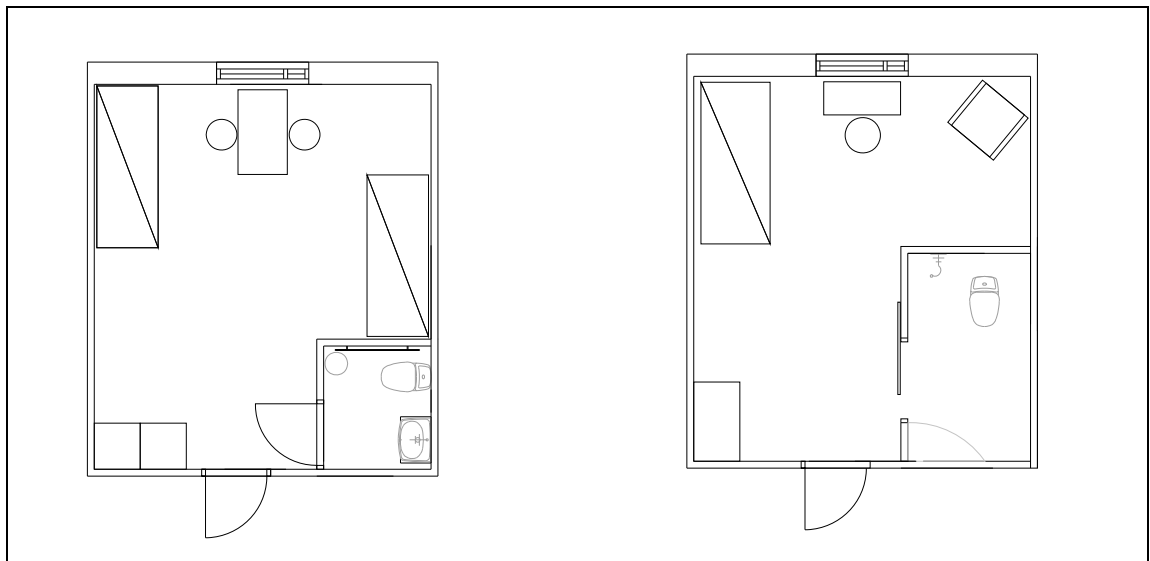
Materiaalia kertyi vino pino ja tahti vain jatkui: esteettömyydestä ja palvelukotiympäristöistä oli tietoa pilvin pimein. Tieto lisäksi muuttuu, kehittyy ja oppaat eivät ole ajan tasalla, mikä tuli esille ohjauskeskustelussa Ekroosin kanssa. Tiedonvirralle ei näy vielä kukaan loppua: opinnäytetyön loppumetreillä sain useita opuksia, jotka käsitelivät mm. ulkotiloja, valaistusta ja paloturvallisuutta. Halusin sisällyttää kaiken tiedon opinnäytteeseen, mutta koska se oli mahdotonta, keskityin dementiahoitokodin kannalta tärkeimpiin ja olennaisimpiin asioihin.

6.3 Pohjapiirrosten suunnittelu ja 3D –mallinnus

Pietarin toimivakoti ympäristön mallinsi Mikko Matveinen D`ART Muotoilun palvelukeskuksesta. Tarkoitus oli tehdä samantapainen mallinnus, mutta Rhino Ceros -ohjelman sijaan ArchiCAD:lla, jolla ei tarvitse mm. jokaista kalustetta ja elementtiä mallintaa erikseen vaan ne olisivat valmiina. Työ nopeutuisi. Hoitokotiympäristöjen toimivia ratkaisuja mallinnukseen aloin ideoida heti päässäni tehtävän selkiytyttyä kesäkuun alussa. Mallinnuksen aloitin heinäkuun lopulla yksittäisten tilojen pohjapiirrosten suunnittelulla.

Kävin hoitokotikierroksen kuvia läpi ja etsin epäkohtia, jotka kokosin tiloittain eri kansioihin. Niiden perusteella aloin suunnitella ongelmallisen hoitokodin pohjaa yhdistellen toimimattomia elementtejä: pitkiä ja kapeita käytäviä, hämärää, pöydät kulkutilassa, ahdasta, vaatenaulakko oleskelutilassa, valkoisia ovia jne. Jotkut tilat olin muistanut huonommiksi kuin ne olivat, ja toiset paremmiksi. Ideoita tuli mm. erilaisista yleistiloista: ”hurjin” ympyrän muotoinen, valoisa ja hiljainen rauhoittumistila, jossa penkkien keskellä on suihkulähde, ja joka on ikkunoiden ja kasvien ympäröimä.

Tein ensin ns. rautalankamallit pohjista (kuva 32) AutoCAD:lla: huoneiden koot ja kalusteiden sijoittelu. Wc- ja kylpyhuonetilat olivat haastavimmat ja työläimmät, joten aloitin niistä. Lähtökohdaksi otin mahdollisimman pienen wc:n, jossa kuitenkin oli joitakin toimivia elementtejä kuten käsijohde, mutta ei tarpeeksi. Wc:ssä oli teräviä kulmia ja ahdasta. Värit olivat vaaleat ja kontrasteja vähän. Valaistus heikkoa. Kokeilin varusteiden uutta sijoittelua ja lisäsin käsijohteita tehden eri versioita. Tein myös laajennetun mallin, jossa on myös suihku ja jonne mahtuu pyörätuolilla. Kylpyhuoneeksi valitsin tilavan, mutta toiminnoiltaan epäkäytännöllisen ratkaisun jatkokehittelyyn. Asukkaiden huoneista tein mahdollisimman pienen tilan, jossa mahtuisi uudistuksien jälkeen liikkumaan pyörätuolilla ja yritin yhdistellä niitä toimimattomassa mallissa siten, että niissä ei olisi ennen muutosta tilaa tarpeeksi eikä omaa wc:tä. Mutta yhdistely jäi kun tehtävänanto tarkentui.



Kuva 32. Esimerkki AutoCAD:lla tekemästani rautalankamallista.

Kälviäisen mielestä ohjeistukseen (2008) tuli olla kaksi vaihtoehtoa: miten parannetaan esimerkiksi vuokratiloja tai miten muutetaan radikaalisti, jos sellainen kallis remontti on mahdollista. Kun pohjien keksiminen omasta päästä olisi ollut vaikeaa, pyysin vieraillemieni hoitokotien edustajia lähettämään avuksi pohjapiirroksia tiloistaan. Sain runsaasti pohjapiirroksia sekä yksityisistä että julkisista hoitokodeista. Jotkut olivat kiinnostuneita kuulemaan ideoistani ja opinnäytteen tuloksista.

Luin tilojen värikoodauksesta ja tein kaksi erilaista, alustavaa värisuunnitelmaa: yksi- ja kaksisiipisen rakennukseen. Yksisiipisessä erotin tilat väreillä enemmän toimintojansa kuin sijaintinsa pohjalta, kaksisiipisessä kummallakin siivellä oli lisäksi omat tunnusvärensä. Värejä on aina mukavaa suunnitella ja ne saivat taas innostumaan suunnittelusta.

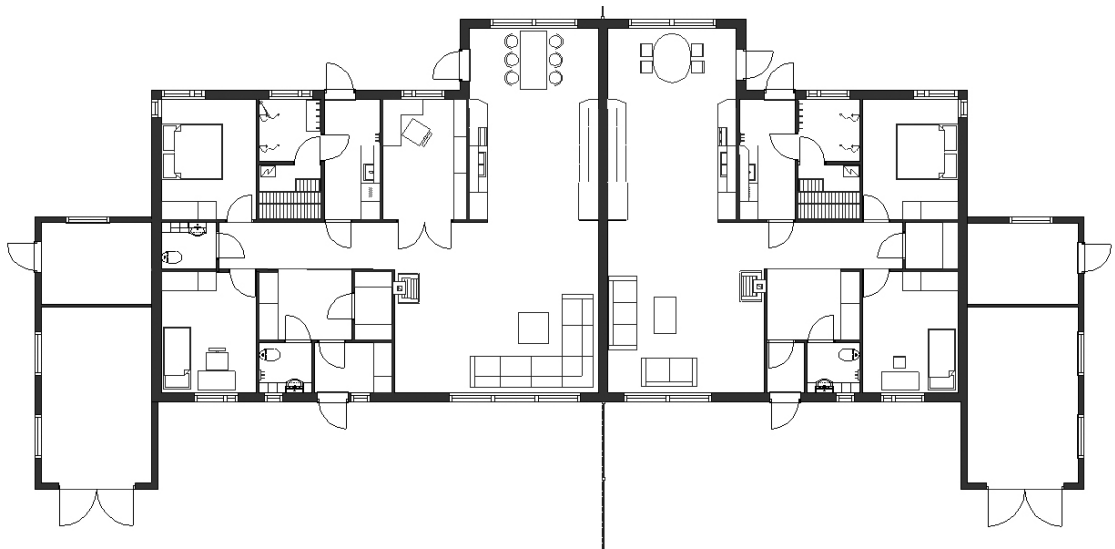
Syksyllä jatkoin mallinnusta ArchiCAD:lla 3D-muodossa. Olin käynyt viikonpituisen ArchiCAD -kurssin keväällä ja aloittaminen tökki: en saanut aluksi edes jonkun tietyn pituista viivaa piirretyksi – viivahässäkkää kylläkin, mutta lopulta ongelma selvisi. Lokakuun alussa ensimmäisessä tapaamisessa toisen opinnäytetyön ohjaajan Raimo Moilasen kanssa kävimme läpi suunnittelemani wc- ja kylpyhuonetiloja. Olin tehnyt jo muutaman mallinnuksen ArchiCAD:lla wc- ja kylpyhuonetiloista. Hoitokotikierroksella oli tullut ilmi, että wc-istuin kulmassa olisi pyörätuolin kannalta hyvä ratkaisu, mutta mallintamaani pieneen malliin ei se ratkaisu Moilasen mielestä sopinut. Esiin tuli muitakin asioita, joita yksinpuurtamiseltani en ollut huomannut.

Sama toistui pari viikkoa myöhemmin ISAK:ssa Ekroosin kanssa: pohjiin tuli paljon muutoksia. Osaksi se johtui siitä, että käyttämissäni oppaissa oli hieman vanhaa tietoa. Pieneen wc:hen Ekroos (2008) ehdotti mm. IDO:n pientä kulma-allasta isompien tukikaiteellisten altaiden sijaan, jotta tulee enemmän tilaa ja avustaja mahtuu myös. Aika isokokoisten tukikaiteellisten altaiden sijoittaminen muutaman neliön wc-tilaan olisikin ollut haastavaa. Kuulin myös ensimmäistä kertaa joustokynnyksestä (kuva 17) – en ollut tajunnut asiaa, vaikka olinhan monta kertaa törmännyt yleisissä wc-tiloissa sellaisiin, en vain ollut huomioinut niitä.

Seuraavaksi kävin hoitokotien mallinnusta läpi Kälviäisen kanssa. Ongelmanani oli ollut sopivien pohjapiirrosten keksiminen kokonaiseen hoitokotiin. Kun oli kysymys

remontista, jossa jokin tila muutetaan hoitokodiksi, sovittiin, että muuttaisin jostain omakotitalosta hoitokodin. Oli vain löydettävä sopivia pohjapiirroksia käsiteltäväksi. Käytin lähinnä nettiä etsimiseen, mutta kaivelin myös kirjaston kirjoja. Netti osoittautui paremmaksi lähteeksi erilaisten pohjapiirrosten löytämiseen. Yksikerroksisten omakotitalojen ongelmana oli kuitenkin pieni neliömäärä ja huoneiden vähyys. Tarvitsin huoneita kahdeksalle asukkaalle: hoitokotikerroksen perusteella ajattelin sen olevan hoitokodin perustamiseen kannattava lukumäärä. Löysin lopulta paritalon pohjan, jota hieman muuttamalla ja josta väliseinän kaatamalla saisi isomman hoitokodin kuin omakotitaloista.

Jouduin tekemään paljon muutoksia, kuten vaihtamaan keittiön ja olohuoneen paikkaa talon ulkoreunoilta keskelle, jotta saisin sopivan keskitetyt yhteistilat. Samalla jouduin muuttamaan muidenkin huoneiden paikkaa. Alkuperäisessä pohjassa ei ollut autotalleja, mutta tarvitsin lisää huoneita asukkaille, joten keksin sijoittaa autotallit päätyihin (kuva 33), jotta toisen niistä voisi muuttaa huonetiloiksi (kuva 7 ja liite 7). Ulkoseiniä vedin hieman ulospäin, jotta saisin asukkaiden huoneisiin tarpeeksi neliöitä (myöhemmin kuulin, että neliöitä ei olisi tarvinnut niin paljon, joten seinä ei olisi tarvinnut siirtää (Komu 2009)).



Kuva 33. Lähtökohta 1. Hoitokotiin muutamien muutosten jälkeen.

ArchiCAD:lla oli tullut aiemmin ongelmia esteettömien kylpyhuoneratkaisujen toimittajan Gaiuksen objektien latauksessa, mikä viivästytti mallintamista. Sain lopulta objektit suoraan Gaiuksen yhteyshenkilöltä. Esteettömän ympäristön kalusteita tai

apuvälineitä oli saatavilla GDL-objekteina vain muutamilta valmistajilta. Kalusteiden suhteen jouduin muuttamaan normaaleja kalusteita mahdollisuuksien mukaan vanhuksille soveltuviksi. RhinoCeroxella olisin voinut mallintaa jotkut kalusteet tai varusteet oikeanlaisiksi, mutta 3D-objektien tuominen Rhinosta ei onnistunut. ArchiCAD ei muutenkaan toiminut mieleiselläni tavalla, joten usein yritin saada asiat vain näyttämään jotenkuten oikeanlaisilta, kuten muodostamalla sängynlaidat aitaelementeistä muokkaamalla (kuva 34).



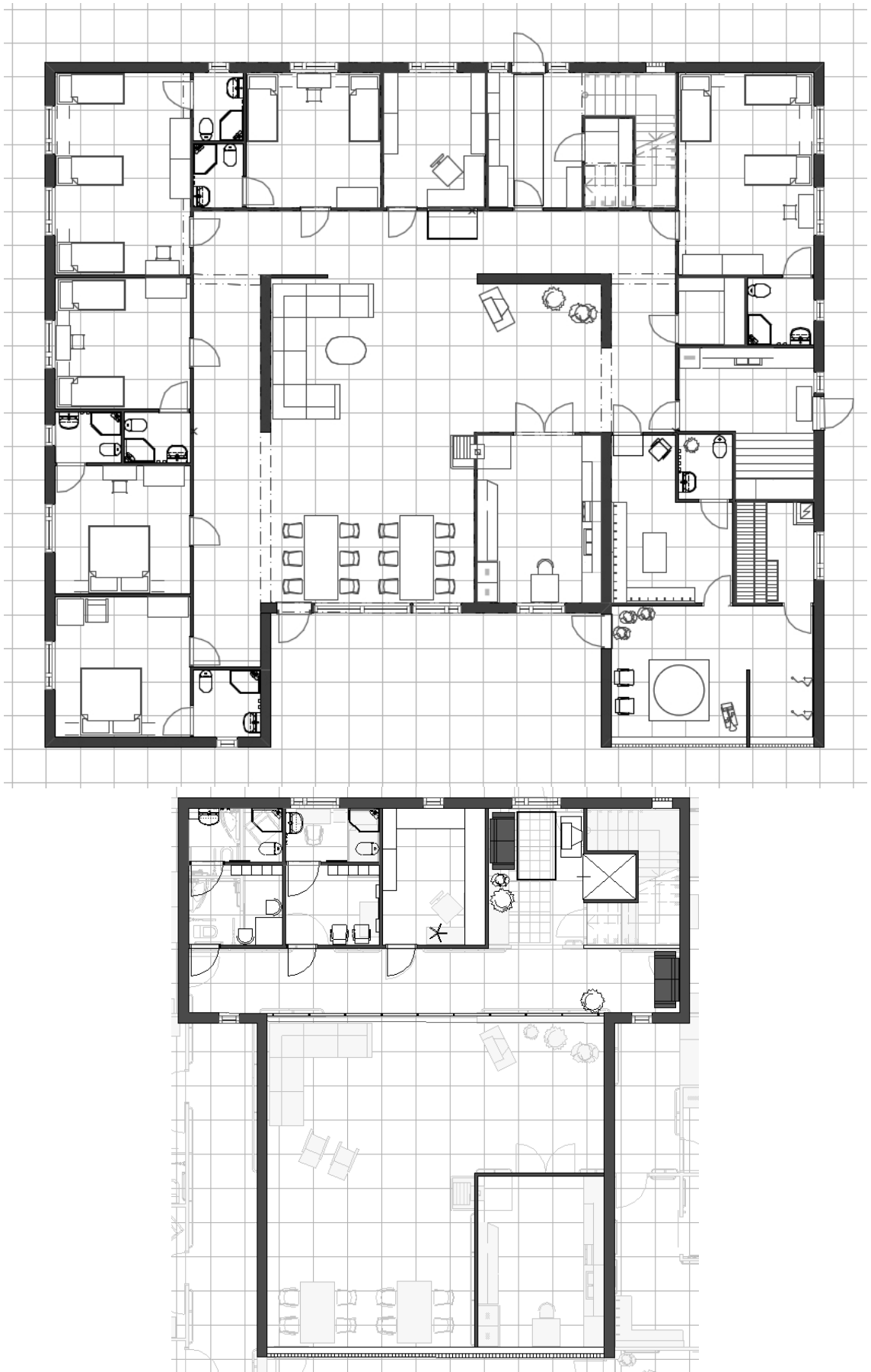
Kuva 34. Sängyn laidat aita-elementistä.

Yritin saada tammikuun 2009 alkuun mennessä mahdollisimman paljon mallinnettua. Lähetin Moilaselle paritalosta siihen asti mallinnetun pohjan tarkastettavaksi. Sain kehotuksen ulkotilojen suunnitteluun, joita olin jo vähän miettinyt. Kahteen huoneeseen oli vielä lisättävä omat wc:t ja henkilökunnan tilat tuli jakaa miehille ja naisille erikseen, joten jouduin siirtelemään ja purkamaan taas seiniä. Kahdesta eri pukuhuoneesta tuli lopulta pienet kopperot. Lisäksi piti järjestää säilytystilaa ja miettiä siivouskomerossa tilaa siivouskärrylle. Muutosta tuli enemmän kuin alun perin olin ajatellut (kuva 7), joten mietin jo toisen, helpomman ja edullisemmän remontin mahdollisuutta.

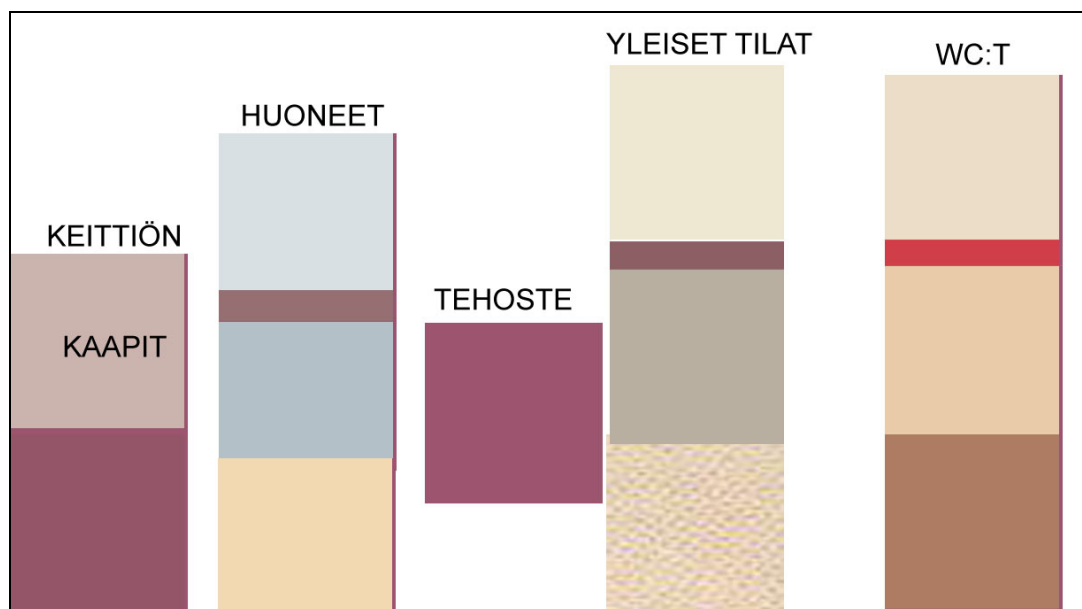
Joulun alla mallintaminen ja joulukiireet olivat sotkeneet pääni sopiessani tapaamisesta Ekroosin kanssa tammikuun alkuun. Lisäksi joulupyhät sekoittivat päiviä. Menin tapaamiseen päivää myöhemmin, turhaan. Lopulta saimme palaverin järjestettyä ja uutta asiaa tuli käsiteltyä taas paljon. Kävimme läpi lähinnä wc- ja kylpyhuonetiloja. Olin suunnitellut yksittäiseen kylpyhuonemalliin saunan ja suihkutilan väliin ikkunaa. Ekroosin (2009) mukaa siitä voisi horjahtaa läpi, joten ikkunaa tuli kaventaa. Kontrastit ja käsijohteiden sijoitukset olivat toimivat. Sain kehotuksen käydä katsomassa Seniorineuvonta Ankkurin liukuovea malliksi hoitokotiin.

Kävin hoitokoteihin liittyvää kirjallisuutta läpi ja sen pohjalta tuli lisää muutoksia. Toisen hoitokodin suunnittelu alkoi kiinnostaa lisää helmikuun alussa ja päätin tehdä ainakin pohjaratkaisun toisenlaisesta, vähemmän muutoksia vaativasta mallista. Valitsin tällä kertaa keskitetyimmän mallin, jossa huoneet olisivat lähempänä yhteistiloja. Muutamat jo löytämäni majatalon pohjat tuntuivat sopivilta ja yhdistin niistä sopivan kokonaisuuden. Tein useita pikaluonnoksia ja lopulta pohja oli mieleiseni (kuva 35). Jonkun aikaa mallinsin vain tätä toista vaihtoehtoa.

Hoitokoti 2 -mallissa oli suuremmat huoneet ja henkilökunnantilat sekä lisävarastot ajattelin sijoittaa yläkertaan, jonne pääsisi portaita tai varojen riittäessä voisi asentaa hissini. Poistin kylpyhuoneen porealtaan – huonokuntoiset vanhukset eivät pääsisi siihen tai siitä pois. Samalla sai lisätilaa suihkulavetille ja pesuaille. Eri toiminnoille oli enemmän tilaa, mutta ei kuitenkaan sen enempää erikseen osoitettuja, omia tiloja kuin paritalomallissa, kuten tila vieraiden vastaanottamiseen. Liikun pohjien ehdoilla, vaikka ne itse olin suunnitellutkin. Olisin voinut muuttaa niitä, mutta sitten realismus olisi voinut kadota. Ensimmäiseen hoitokotimalliin muokkasin pitkään autotallin kohtaan perustettua huonetta ja sitä vastapäätä olevaa huonetta sopivaan muotoon. Ongelmani oli saada mahdutettua jompaankumpaan huoneista kaksi asukasta.



Kuva 35. Lähtökohta 2 Hoitokodille. Ala- ja yläkerta.

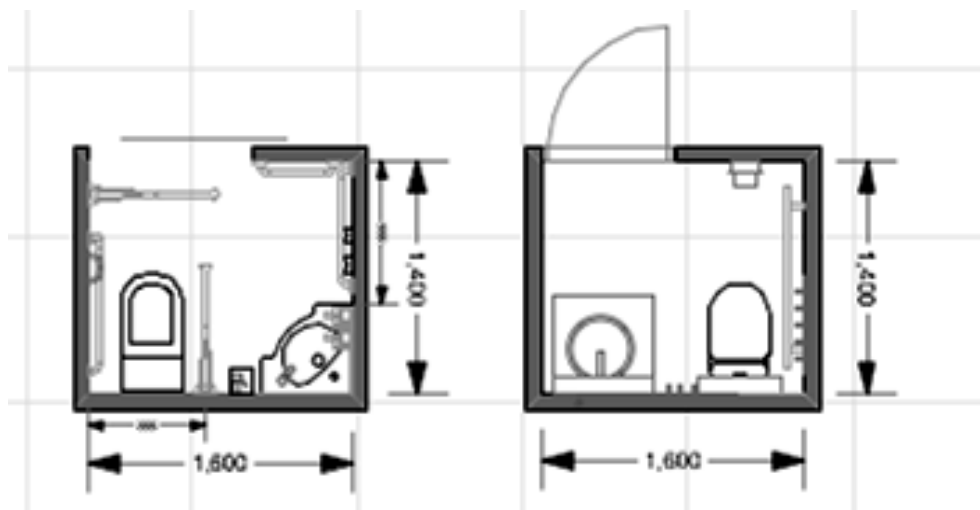


Kuva 36. Värisuunnitelmani pelkistettynä: yllä Hoitokoti 1 ja alla Hoitokoti 2.

Suunnittelin molemmille hoitokodeille omat värimaailmat (kuva 36). Oli hankalaa muodostaa kaksi erilaista värimaailmaa, kun värien piti olla rauhallisia ilman valkoista, mutta silti kontrasteja. Lisäksi olin ajatellut värimaailman jakautuvan aikaisemmin

suunnittelemani värikoodauksen lailla. Värit tuntuivat loppuvan kesken ja pastellinsävyt kummitella. Sain viimein tehtyä erilaiset värimaailmat. Skannasin värisuunnitelmani ja muutin mustavalkoiseksi kuvaksi nähdäkseni, miten kontrastit toimivat (kuva 10). Myöhemmin tein vielä kolmannen, nykyaikaisemman värimaailman, joka ei välttämättä aikaa kestä, mutta antaa ideoita.

Olin jo niin syvällä mallintamisessa, että aloin jo epäillä muutamia ohjeistuksia. En vielä kukaan ollut saanut yksittäisten pienten wc-tilojen allasta ratkaistua, koska peilin sijoittaminen kulmaan pienen altaan päälle tuotti päänvaivaa. En halunnut laittaa peiliä kahdelle seinälle – vanhus näkisi kaksi kuvaa itsestään yhtä aikaa. Tein muutaman mallinnuksen IDO:n pienimmillä nurkka-altailla ja niistä löytyi yksi toimiva ratkaisu (kuva 37). Ekroos (2009) vakuutti, että kahdella seinällä oleva peili ei tuottaisi ongelmia. Lopulta olin saanut yksittäiset wc:t valmiiksi. Sain pinon esteetöntä luontoa ja ympäristöä koskevia kirjoja.



Kuva 37. Yksittäiset pienet wc:t: muutoksen jälkeen ja ennen muutosta.

Puutarhan mallinnus alkoi (kuva 38). Toiminnot ja yleisilme oli jo mielessä. ArchiCAD:lla puutarhan mallintaminen ei ollutkaan mikään yksinkertainen tempku. Harjakatot tuottivat ongelmia: reunat kääntyivät itsekseen ylöspäin, vaikka asian korjasi monta kertaa. Valmista ramppeja en löytänyt ArchiCAD:n kirjastoista, joten ne oli tehtävä muotopalikoista. Luulin päässeeni lopulta vaikeuksista, kunnes muutaman puun ja pensaan ”istutettuani” kone meni tiltiin 3D-ikkunassa. Taistelin jonkin aikaa mm. poistamalla tarpeettomia elementtejä, mutta turhaan. Kasvit ovat liian monimutkaisia ja niiden käyttöön tarvittiin lisää muistia. Pääsin taas mallintamaan saatua Macintosh:n

käyttööni nelinkertaisella muistilla. Puutarhan renderointi silti tökki välillä. En ollut aiemmin käyttänyt Mac:ia, joten hieman erilaiset näppäintoinnit hidastivat toimintaa, mutta pian mallintaminen sujui kuin vettä vaan. Kunnes lopulta puutarhaa mallintaessa ei pystynyt menemään edes 3D-ikkunaan ilman, että ohjelma meni tilttiin. En pystynyt renderoimaan kuvia opinnäytetyötä varten.



Kuva 38. Viivapiirros ja piha ylhäältä 3D-ikkunassa, kun 3D-ikkuna vielä toimi. Katollisia oleskelualueita ovat huvimaja ja kuisti. Luiskia pitkin pääsee talolle ja pihalle. Pihalle tuli vielä polku takapihalle kiertämään marjapensaita ja rauhallisia istumal alueita yksinoloon sekä etupihalle kaksi puoleinen keinu.

Puutarhaan ArchiCAD:n kirjastoissa ei ollut keinuja tai puutarhamajoja, lintulaudoista puhumattakaan. Kaikenlaista tuntui puuttuvan, mutta yritin luoda mahdollisimman todenmukaisen ympäristön käsissäni olevilla palikoilla. Puutarha näyttää kuitenkin aika tönköltä, eivätkä kaikki elementit ole niitä, joita olin suunnitellut. Sisätiloissa saman ongelman tuottivat mm. verhot, joita yritin mallintaa seinätyökälulla. Myöhemmin kuulin, että verhot voidaan tehdä käyttämällä aaltopeltiä.

Lähetin tekemäni pohjapiirroksset muutamalle hoiva-alan ammattilaiselle saadakseni kommentteja mm. tilaratkaisuista ja käytännöllisyydestä. Vastauksia sain vain yhden. Siitäkin oli hyötyä: arvaten säilytystilaa kuten pyykinhuoltotilaa tarvittiin lisää (Komu 2009). Lisäksi sain tietää, että lääninhallituksen valvontaohjeen mukaan yhden hengen huoneiden koon tulee olla vähintään 13 neliötä 16 sijaan, mutta eihän tuosta lisätilasta ole haittaakaan.

Mallintamisen loppuvaiheessa suunnittelin muutamia ohjaavia merkintöjä ja niiden asettelutapoja asukkaiden ovien pieleen sekä mm. päivän tapahtumia kuvaavan taulun. Lisäksi viilasin värejä ja viimeistelin yksittäisiä tiloja. Valaistus, se kompastuskivi, puuttui vielä ja koetin sijoittaa niitä käytäville. Kattovalaistus ei kuitenkaan toiminut ollenkaan kaikenlaisista muutoksista huolimatta: tuli hankalia valokiiloja ja valot mm. valaisivat jopa välikaton läpi (kuva 39). Päätin aikaa säästääkseni sijoittaa valaisimet pimeinä paikoilleen ja valaista tilat näkymättömällä yleisvalolla. Ilman kunnollista valaistusta renderoidut kuvat eivät toimisi visuaalisesti eivätkä ohjeena oikeanlaisesta valaistuksesta.



Kuva 39. Epäonnistunutta valaistusta 2. Hoitokodissa.

Mallintaessa yritin koko ajan pitää mielessä kuhunkin elementtiin liittyvää ohjeistusta ja tietoa, mutta välillä ne pääsivät unohtumaan. Mallinsin olevinaan hienoja ja toimivia ratkaisuja, kunnes huomasin itse virheeni tai joku muu palautti kommentteillaan maan pinnalle.

6.4 Renderointi ja kuvien muokkaus

Alusta lähtien renderoin mallinnuksiani kuviksi vähän väliä nähdäkseni, miltä tekemäni asiat näyttivät oikeasti ja pystyin näyttämään suunnitelmiani ohjaajille. 3D-ikkunassa kaikki materiaalien attribuutit eli asetukset eivät muuttuneet, jos tein niihin muutoksia mm. värien suhteen, vaan oli renderoitava. Joskus oli kokeiltava useammankin kerran, ennen kuin oikea väri sattui kohdalleen. Renderointi vei aikaa, mutta toisaalta säästi turhalta työltä.

Jotta pystyin aloittamaan mallinnusten renderoinnin valmiiksi kuviksi, mietin mm. mistä kulmasta kuvat otan, mitä kuvia ja miten paljon, käytäntö pohjakuvissa värejä erottamaan eri elementit toisistaan jne. Renderoin kuvia lopulta joka kulmasta ja pohjakuvissa paras ratkaisu oli hyödyntää värejä. Pohjissa värit jätin suunnilleen samoiksi, kun ArchiCAD -ohjelma oli ne määritellyt: seinät musta-harmaat, ikkunat ja ovet oranssit, kalusteet vihreät ja esteettömät varusteet siniset (kuva 7 ja 8). Taustalla käytin metri kertaa metri ruudukkoa kuvaamaan tilojen ja varusteiden mittasuhteita, mutta lisäsin muutamia mittaviivoja tärkeimpiin kohtiin, kuten käsijohteiden korkeutta kuvaamaan. Mallinnusten renderointi kuviksi vei aikaa, etenkin kun valaistusta yritti saada samalla kohdalleen. Lopulta valmiita kuvia kertyi kymmeniä, kun kuvakulmia oli joka puolelta. Lisäksi otin muutamia yksinkertaisia projektiokuvia mittaviivoja varten.

Käsittelin renderoidut kuvat Photoshopilla mm. muuttamalla valaistusta ja kontrasteja kohdalleen ja lisäämällä tauluja. Jotkut kuvat onnistuivat hyvin, mutta valaistusongelmien vuoksi muutamit kuvat eivät vastaa tavoitettani. Toivottavasti puutarhakuvien renderointi-ongelma selviää, jotta työ valmistuu ja pääsen palautumaan tietokoneen ääressä vietetyistä viikoista. Muutamia valmiita kuvia liitteessä 7.

Uusia ideoita dementoituneitten vanhusten hoitoympäristön suunnitteluun oli vaikea keksiä. Yhtenä tärkeimpänä osa-alueena suunnittelussa oli mahdollisimman kodinomaisen ympäristön luominen. Ideoidessa tuli mieleen, että ehkäpä tulevaisuudessa dementoituneet vanhukset elävät virtuaalimaailmassa, jossa hoitokodin tilat ovat kaikin puolin toimivat, mutta tekniikan avulla on saatu ympäristö näyttämään siltä, että vanhus luulee asuvansa omassa kodissaan – ainakin omassa huoneessa ollessaan.

7 POHDINTAA

Keskityn opinnäytetyössäni lähinnä dementiaa sairastavien vanhusten hoitoympäristöihin, mutta prosessin tuloksena syntynyttä opinnäytettä sekä lopulta hoivaympäristöopasta voi hyödyntää muidenkin kohteiden, kuin hoitokotien suunnittelussa - esteettömyyttä ja ihmisen elinkaarta ajatellen. Hoitoympäristöjen muotoilu -ohjeistuksesta hyötyvät ne, jotka suunnittelevat uusia tai korjaavat vanhoja hoitokoteja: mm. hoitoalan ihmiset, kuntien rakennusviranomaiset ja sisustussuunnittelijat. Opinnäyte voi toimia apuna suunnittelun ja hoitoalan opiskelijoille.

Hoitokotiympäristöistä tietoa ja kokemusta olisi ollut käytettävissä runsaasti, mutta johonkin oli vedettävä raja. Tietoa kasaantuu koko ajan lisää, vaikka opinnäytetyö on päätöksessään. Kaikkea materiaalia en ehtinyt edes käsitellä, vaikka kuinka olisin halunnut, mutta niistä on hyötyä tulevaisuudessa työssäni. Myös läpikäymäni tiedon ja kokemuksen sisäistäminen on kesken.

Opinnäytetyöprosessin aikana sain paljon kokemusta hoitokotiympäristöistä ja ymmärrän ehkä hitusen paremmin vanhuksia ja vanhuutta. Esteettömyyden tutkiminen sai aikaan sen, että tarkastelen rakennettua ympäristöä uusin silmin. Tämän lisäksi mallinnustyö kartutti kokemus- ja taitopohjaa ArchiCAD -ohjelmalla työskentelyn suhteen. Yhteistyö projektin muiden jäsenten ja alan asiantuntijoiden kanssa toi lisää kokemusta vuorovaikutustilanteista erilaisten asiantuntijoiden kanssa. Tulevaisuudessa voisin jatkaa esteettömien ympäristöjen suunnittelun parissa, jos siihen vain tulee mahdollisuuksia.

Opinnäytetyön tuloksena syntynyt tuotos on itsessään jatkokehityksen tulos niistä opinnäytetöistä, jotka on aiheesta tehty Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa sekä muusta käytetystä materiaalista. Jatkokehitystä voi tehdä esimerkiksi tekemällä mallinnustyötä mm. dementoituneitten vanhusten kotiympäristöistä. Tieto ja kokemus esteettömyyden eri osa-alueista kasvavat, kehittyvät ja sitä myötä muuttuvat, joten sillä saralla riittää työtä jatkossakin.

LÄHTEET

Kirjallisuus:

Heimonen, S-L., Voutilainen, P. (toim.) 1997. Dementoituva hoitotyön asiakkaana. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.

Häggman-Laitila, A., Kotilainen, H. (toim.)1997. Tämäkö on nyt sitten se paras ratkaisu? Uudentyyppiset ja perinteiset pitkäaikaishoidon tilat ja ympäristöt vertailussa. Stakes Raportteja no.202. Saarijärvi: Gummerrus Kirjapaino Oy.

Informe Design tietokanta 2008. <http://www.informedesign.umn.edu/> 7.4.2009.

Invalidiliitto ry 2006. Esteettömyys. http://www.invalidiliitto.fi/portal/esteeton.fi/fi/pikalinkit/rakennettu_ymparisto/ 15.3.2009.

Koukkari H., Petäkoski-Hult, T., Rönkä, K., Regårdh, E., Lappalainen, V., Eerikäinen, M., Norvasuo, M., Koota, J. 2001. Esteetön asuinkortteli. VTT Tiedotteita 2090. Espoo: Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus.

Luoma, J. 1997. (Ympäristöministeriö) Muuttuva ihminen – muuttuva asunto. Helsinki: Oy Edita AB.

Maamies, A., Uski, A. 1995. Suomalaisia palvelutaloja 1992 – 1995. Rakennustieto Oy. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Pesola, K., Karjalainen, E. (toim.) 1999. RYHMÄKOTI - Koti fyysisesti huonokuntoisille vanhuksille. Vanhustyön Keskusliiton raportti no. 5/1999. Helsinki: Tyylipaino Oy.

Rakennustietosäätiö 2007. Esteetön rakennus ja ympäristö. Suunnitteluopas. Helsinki: Rakennustieto Oy.

RTV-Yhtymä Oy. RTV-joustokynnys. <http://www.rtv.fi/ammattilaiset/kohdelattiat/rtv-joustokynnys> 20.3.2009.

Ruti, M., Verhe, I. 2007. Esteetön luontoliikunta. Opetusministeriön Liikuntapaikkajulkaisu no. 93. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Sisäasiainministeriön pelastusosasto 2006. Sisusteiden paloturvallisuus. <http://www.pelastustoimi.fi/turvatietao/sisusteidenpaloturvallisuus/?keyword=sisusteiden%20paloturvallisuus#firstHit> 5.4.2009.

Verhe, I., Suomen Invalidien Urheiluliitto ry 1994. Esteettä luontoon liikkumaan. Ulko- ja luontoliikuntapaikkojen soveltuvuus liikkumisesteisille. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

Verhe, I., Näkövammaisten Keskusliitto ry 1996. Selkeä ympäristö - Näkövammaiselle soveltuvan toimintaympäristön suunnittelu. Helsinki: Rakennusalan Kustantajat RAK.

Lehdet:

Kirjoittajaa ei tiedossa. 2008. Kansanliike pystyy vanhusten puolesta! Terveystuutiset 1/2008, 16 – 19.

Havu, E. 2008. Professori kritisoi vanhusten makuuttamista. Karjalainen 17.5.2008, 32.

Salonen, A. 2008. Arvokkuus on ihmisen omassa tarinassa. Heili 2.3.2008, 6 – 7.

Lait ja säädökset:

RT- kortisto:

RT 93-10534: Vanhusten palvelutalot ja asunnot. (1994)

Kuvalähteet:

Rakennustietolehdet 2009. Lattiakaivo seinustalle.

http://www.rakennustieto.fi/lehdet/rakennustaito/index/tuoteuutiset/P_4.html 6.4.2009.

Sisäasiainministeriön pelastusosasto 1998. Ohje sisusteiden paloturvallisuudesta. Helsinki: Oy Edita AB.

Suulliset lähteet:

Ekroos, T. Projektijohtaja. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Itsenäisen Suoriutumisen Innovaatiokeskus ISAK. 23.10.2008.

Ekroos, T. Projektijohtaja. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Itsenäisen Suoriutumisen Innovaatiokeskus ISAK. 16.1.2009.

Ekroos, T. Projektijohtaja. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Itsenäisen Suoriutumisen Innovaatiokeskus ISAK. 2.3.2009.

Sähköpostit:

Ekroos, T. Projektijohtaja. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Itsenäisen Suoriutumisen Innovaatiokeskus ISAK. 26.3.2009.

Karjalainen, T. Palotarkastaja. Pohjois-Karjalan pelastuslaitos. 7.4.2009.

Komu, H. Vanhustyönjohtaja. Ilomantsin kunta. 22.3.2009.

Komu, H. Vanhustyönjohtaja. Ilomantsin kunta. 23.3.2009.

Komu, H. Vanhustyönjohtaja. Ilomantsin kunta. 25.3.2009.

Kälviäinen, M. FT, dosentti - Ph.D. Yliopettaja. Muotoilu Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Muotoilun palvelukeskus D´art. 29.5.2008.

Kälviäinen, M. FT, dosentti - Ph.D. Yliopettaja. Muotoilu Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Muotoilun palvelukeskus D´art. 3.9.2008.

Oikari, R. 2009. Innojok Oy. 20.3.2009.