



LAUREA

Laurea Lohjan Terveystorilla tarjottavien palveluiden tuotteistaminen



Oksanen, Jenni
Parkkisenniemi, Johanna

2009 Laurea Lohja

Laurea ammattikorkeakoulu
Laurea Lohja

Laurea Lohjan Terveystorilla tarjottavien palveluiden tuotteistaminen

Johanna Parkkisenniemi
Jenni Oksanen
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Joulukuu 2009

Jenni Oksanen ja Johanna Parkkisenniemi

Laurea Lohjan Terveystorilla tarjottavien palveluiden tuotteistaminen

Vuosi 2009 Sivumäärä 89

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuotteistaa Laurean Lohjan toimipisteen Terveystorilla tarjottavia palveluita. Terveystori on Laurean oppimisympäristö, jonka tavoitteena on terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen ja ylläpitäminen sekä sairauksien ennaltaehkäisy. Tuotteistamalla tarjottavia palveluita niistä rakennetaan selkeä kokonaisuus, jonka avulla asiakas tietää mitä hän saa rahoilleen vastineeksi. Samalla varmistetaan, että toiminta ja sillä aikaan saadut tulokset ja vastaukset ovat yhtenäisiä, laadukkaita ja samoilla toimintaperiaatteilla annettuja.

Työn viitekehys rakentuu tuotteistamisen ja asiantuntijapalveluiden ympärille. Opinnäytetyötä varten tutustuttiin tuotteistamiseen, joka on aiheena hoitotyön opintojen ulkopuolella. Työn edetessä käytiin läpi Terveystorilla tarjottavia palveluja sekä niiden sisältöä. Lisäksi Terveystorilla käytössä oleviin laitteisiin ja mittareihini perehdyttiin työtä varten. Materiaalia kerättiin Terveystorin vastaavalta sairaanhoitajalta sekä erilaisista lähteistä.

Opinnäytetyön tuloksena Terveystorille syntyi tuotteistamisprosessi sekä tuotekansio. Tuotteistamisprosessin tarkoituksena on helpottaa jatkossa Terveystorin laadunvalvontaa ja markkinointia. Tuotekansio sisältää tiivistetyssä muodossa Terveystorilla tarjottavien palveluiden teorian sekä ohjeistuksen eri tutkimusten tekoon. Tuotekansio toimii ohjekirjana Terveystorilla työskenteleville sairaanhoitajaopiskelijoille. Sen tarkoitus on antaa yhdenmukaiset ohjeet erilaisten tutkimusten tekemiseen.

Terveystorin toiminta elää koko ajan ja tämän vuoksi tuotteistamisprosessi toimiikin jatkossa ohjaavana mallina Terveystorin toiminnan kehittyessä ja muuttuessa. Tuotteistamisprosessin hyödyt selviävät vasta myöhemmässä vaiheessa, kun malli ja tuotekansio saadaan kokonaisuudessaan Terveystorille sairaanhoitajaopiskelijoiden käyttöön ja sitä on hyödynnetty oppimisympäristön varsinaisessa toiminnassa.

Asiasanat: tuotteistaminen, hyvinvointipalvelut, terveyspalvelut, asiantuntijapalvelut.

Jenni Oksanen ja Johanna Parkkisenniemi

Productization of services offered at Terveystori in Laurea University of Applied Sciences, Lohja unit.

Year	2009	Pages	89
------	------	-------	----

The purpose of this study was productization of the services which are offered at Terveystori in Laurea University of Applied Sciences Lohja unit. Terveystori is a Laurea University of Applied Sciences learning environment whose target is to improve and maintain health and well-being and to prevent diseases. Through productization of the services, offered services are build into clear packages, which allows the customer to know what value he is getting for his money. At the same time it ensures that the findings and answers which are achieved by the students are homogeneous, of high quality and based on the same principles.

The framework of this study is built around productization and expert services. The subject of this thesis is productization, which as a research theme is outside the scope of studies of nursing. Services that are offered at the Terveystori and their content were also processed during the study. Familiarization with existing devices and available meters that are used at the Terveystori were also part of the study. Materials were collected from the nurse who is in charge of Terveystori and from different sources.

As a result of this study a productization process and product folder was created for the Terveystori. In the future, productization process is intended to help quality control and marketing of the Terveystori. Product folder contains a condensed form of theory from the services which are offered at the Terveystori and guidance for making different examinations. Product folders function is to be a manual for the nursing students who work at the Terveystori. Its purpose is to give uniform instruction for carrying out different examinations.

The operations at the Terveystori change all the time and that is why in the future the productization process works as a directional model while operation at the Terveystori develops and transforms. The benefits of productization are seen at a later stage when the model and product folder have been introduced for the use of all nursing students at the Terveystori and it has been utilized in the actual operation at the learning environment.

Key words: productization, well-being services, health services, specialist services.

SISÄLLYS

1	Johdanto.....	6
2	Opinnäytetyön tausta ja tarkoitus.....	8
3	Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat.....	9
3.1	Terveystori oppimisympäristönä.....	10
3.2	Hoitajan vastaanotto.....	10
3.3	Palvelut.....	11
3.3.1	Terveyspalvelut.....	11
3.3.2	Hyvinvointipalvelut.....	12
3.3.3	Asiantuntijapalvelut.....	13
3.3.4	Tuotteistaminen.....	13
3.4	Palvelupaketit.....	16
3.5	Asiantuntijapalveluiden tuotteistaminen.....	17
3.6	Markkinointi.....	18
3.7	Hinnoittelu.....	19
4	Laurea Lohjan Terveystori palveluiden tuotteistaminen.....	19
4.1	Palvelupakettien rakentaminen.....	21
4.1.1	Palvelupaketti I.....	21
4.1.2	Palvelupaketti II.....	23
4.1.3	Palvelupaketti III.....	24
4.1.4	Palvelupaketti IV.....	24
5	Arviointi.....	25
	Lähdeluettelo.....	27
	Kuvat.....	30
	Liitteet.....	31

1 Johdanto

Opinnäytetyön aiheena on Laurea ammattikorkeakoulun Lohjan toimipisteen Terveystorilla tarjottavien palvelujen tuotteistaminen. Terveystori on Laurea Lohjan toimipisteen sairaanhoitajaopiskelijoiden oppimisympäristö. Sen tavoitteena on terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen ja ylläpitäminen sekä sairauksien ennaltaehkäisy. (Laurea Lohja 2007.) Terveystorin liiketoimintasuunnitelman (2008) mukaan Terveystori pyrkii edistämään Lohjan seudun väestön terveyttä ja hyvinvointia sekä ehkäisemään sairauksia.

Terveystorin tavoitteena on myös asiakkaan omahoidon tukeminen sekä uusien terveyttä edistävien toimintatapojen kehittäminen. Vastaanotto toiminnan päätavoite on sairaanhoitajaopiskelijoiden kehittyminen asiakkaan ohjauksessa sekä omahoidon tukemissa. Terveystorilla sairaanhoitajaopiskelijat saavat arvokasta harjoitusta asiakkaan kohtaamisesta ja ohjaustilanteista sekä harjaantuvat erilaisten vastaanottotilanteissa tarvittavien tutkimusten tekemiseen.

Terveystorin kaltainen oppimisympäristö on tärkeä tuki ylikuormitetuissa terveydenhuollon yksiköissä. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakesin (2008) mukaan jopa neljännes väestöstä asuu sellaisten terveyskeskusten alueella, jossa on ongelmia välittömän yhteyden saannissa terveyskeskukseen. Osassa terveyskeskuksista toistuu jatkuvasti tilanne, jossa lääkärin vastaanotolle ei voida antaa aikaa todetusta hoidon tarpeesta huolimatta. Eikiireellisten potilaiden hoitoonohjauksen järjestämiseksi on otettu käyttöön erilaisia toimenpiteitä: työnjakojärjestelyt hoitajien kanssa, puhelinneuvonnan ja potilaiden omahoidon lisääminen ja kehittäminen koskevat erityisesti terveyskeskusten hoitohenkilökuntaa.

Nykyajan ihmisten tieto ja halua oman hyvinvoinnin edistämiseksi lisää Terveystorin kaltaisen oppimisympäristön kysyntää. Teoksessaan Sosiaalinen ympäristöä ja kulttuuriympäristö (2005) Karisto ja Lahelma toteavat, että ihmisten mielenkiinto oman terveyden hoitoon on selkeästi lisääntynyt vuosien mittaan. Tätä myönteistä kehitystä ovat tukeneet myös koulutustason yleinen paraneminen sekä yhteiskunnan rakennemuutos viime vuosikymmenen aikana. Selkeästi on nähtävillä, että terveyden arvot ovat nousseet näiden muutosten johdosta muiden arvojen joukossa ja ne tukevat terveyttä edistävää elämäntyyliä, asenneilmastoa ja käyttäytymistä.

Opinnäytetyöprosessin aikana tavoitteenamme oli kehittää omaa ammatillista ymmärrystä ja osaamista tutkimusten hyödyntämisestä erilaisten sairauksien seurannassa sekä erilaisissa elämäntilanteissa. Opinnäytetyön avulla harjaannuimme sairaanhoitajan

vastaanottotoiminnan kehittämisessä sekä opimme paljon uutta liiketoiminnan osuudesta ja merkityksestä terveydenhuoltoalalla työskennellessä.

Opinnäytetyön aiheessa meitä kiinnosti eniten mahdollisuus päästä kehittämään uutta toimintaa ja sen myötä luoda uudenlainen oppimisympäristö sairaanhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyön rinnalla toteutamme Hyvinvointiyrittäjyyteen (00073) liittyvänä oppimistehtävänä Tuotekansion. Opinnäytetyö on muodoltaan toimintakeskeinen, se on osa koko Terveystori-hanketta ja se tehdään määrätyn tuloksen aikaansaamiseksi.

2 Opinnäytetyön tausta ja tarkoitus

Sairaanhoitajan ammattikorkeakoulututkintoon johtavien opintojen ensisijaisena tavoitteena on antaa jokaiselle opiskelijalle laaja-alaiset käytännölliset perustiedot ja - taidot sekä niiden teoreettiset perusteet, edellytykset alan kehityksen seuraamiseen ja edistämiseen, valmiudet jatkuvaan koulutukseen sekä riittävät viestintä- ja kielitaidot (Ammattikorkeakouluasetus 7§). Terveystorilla työskentely on Lohjan Laureassa osa sairaanhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävää harjoittelua. Ammattitaitoa edistävän harjoittelun päätavoitteena onkin erilaisten teoriassa opittujen taitojen ja tietojen harjoittelu, hyödyntäminen ja soveltaminen työelämässä. (Vesterinen 2002, 15.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuotteistaa Laurea Lohjan Terveystorilla tarjottavia palveluja. Tuotteistamalla Terveystorilla tarjottavia palveluja rakennetaan niistä selkeä kokonaisuus, jonka tarkoituksena on lisätä asiakkaan ymmärrystä siitä, mitä hän on ostamassa. Tällöin asiakas tietää, mitä hän saa rahoilleen vastineeksi. (Valtonen 2007, 25.) Tuotteistamalla Terveystorilla tarjottavia palveluja mahdollistetaan erilaisten palvelupakettien rakentaminen sekä palvelujen järjestelmällinen kehittäminen jatkossa.

Hyvin tehty tuotteistus edellyttää aina, että yrityksellä on selkeät liiketoiminnan ja markkinoinnin strategiat. Strateginen suunnittelu ja tuotteistus kulkevatkin aina käsi kädessä. (Sipilä 1999, 38.) Terveystorin liiketoimintasuunnitelma on toteutettu Laurea Lohjan liiketalouden opiskelijoiden toimesta vuonna 2008 ja sitä onkin hyödynnetty tämän opinnäytetyön toteutuksessa. Markkinoinnin tarkoituksena puolestaan on tukea toiminnalle asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Lisäksi markkinoinnilla pyritään löytämään asiakkaita sekä tarjoamaan asiakkaille laadukkaita, kysyntää vastaavia palveluja niin, että asiakkaan kannattaa hankkia palvelut enemmän Terveystorilta kuin jostain muualta. (Sipilä 1999, 110.) Tuotteistamisen keskeisiä tavoitteita ovatkin asiantuntijapalvelun vaikuttavuuden parantaminen sekä asiakashyödyn lisääminen (Valtonen 2007, 27-28).

Sairaanhoitaja tarvitsee työssään myös laaja-alaisen, analyyttisen ja innovatiivisen pätevyyden. Opintojen aikana ja työssä opitun myötä sairaanhoitaja pystyy toimimaan muuttuvissa tilanteissa sekä sopeutumaan työn jatkuvaan muutokseen sekä kehittymiseen. Sairaanhoitajilta edellytetään myös työyhteisöissä muun muassa kykyä käyttää monipuolisesti hoitotyön auttamismenetelmiä. (Hilden 1999.) Teoria ja käytäntö hoitotyössä kietoutuvat keskinäiseksi, toisiaan tukevaksi omaehtoiseksi prosessiksi sairaanhoitajan kehittäessä taitojaan. Käytäntö ilman teoriaa ei tuota taitavaa käyttäytymistä monimutkaisia selviytymistaitoja edellyttävillä aloilla. Puolestaan teorialla ilman käytäntöä on kuitenkin vielä huonommat onnistumisen mahdollisuudet. Todellisesta asiantuntijuudesta puhutaan vasta kun kumpaakin osa-aluetta kehitetään ja arvostetaan. (Benner ym. 1999, 49.)

Opinnäytetyön tuotoksena raportoidaan Terveystorille palvelujen tuotteistamisprosessi sekä luodaan sairaanhoitajaopiskelijoiden hyödynnettäväksi tuotekansio. Tuotekansion avulla on tarkoitus luoda Terveystorilla palveluja tarjoaville sairaanhoitajaopiskelijoille yhtenäiset toimintatavat. Tällä varmistetaan, että toiminta ja sillä aikaan saadut tulokset ja vastaukset ovat yhtenäisiä, laadukkaita ja samoilla toimintaperiaatteilla annettua.

Terveyspalvelujen tarvetta koskevaa tietoa on saatavilla vain vähän, kun taas käyttöä kuvaavaa tietoa on tarjolla runsaasti. Terveyspalvelujen käytännön suunnittelu nojaakin usein yksinomaan palvelujen käyttöön ja kustannuksia koskeviin tietoihin. (Vuorma ym. 2006, 1389.)

3 Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat

Opinnäytetyön teoreettisen lähtökohdat löytyvät tuotteistamisesta sekä asiantuntijapalveluista kertovista lähteistä. Näihin liittyvää lähdekirjallisuutta löytyy runsaasti: kirjoja, tutkimuksia, artikkeleita sekä lakimateriaalia. Opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä ovat tuotteistaminen, asiantuntijapalvelut sekä hyvinvointi- ja terveyspalvelut. Tuotteistamisen edetessä nähdään, minkälaisia menetelmiä käytetään ja kuinka saadaan aikaan mahdollisimman myytävä tuote.

Lohjan Terveystoria vastaavia, hyvinvointipalveluja oppilastyönä tarjoavia paikkoja löytyy Suomessa jo useita. Turun ammattikorkeakoulun Salon toimipisteen ylläpitämä Hoito- ja palvelukeskus Sofia on Lohjan Terveystoria vastaava oppimisympäristö. Sofia on ollut toiminnassa jo 10 vuotta. Opiskelijat suorittavat oppimisympäristössä käytännönjaksoja, joilla he harjoittelevat asiakkaan kohtaamista niin vastaanotolla kuin kotona sekä asiakkaan koskettamista. Tarjonta vaihtelee asiakaslähtöisestä terveysneuvonnasta hyvää oloa ja rentoutumista tarjoaviin palveluihin. Hoito- ja palvelukeskus Sofian ohjaajana toimii terveydenhoitaja. (Satu Vuorikkinen, henkilökohtainen muistiinpano 2008b.)

Mikkelin ammattikorkeakoulun oppimisympäristö, hyvinvointipalvelukeskus on nimeltään Elixiri, ja se on toiminut jo vuodesta 1995. Hyvinvointipalvelukeskuksen toimintaa on kehitetty voimakkaasti vuodesta 2003. Toimintaa on johtamassa ja koordinoimassa oma toiminnanohjaaja, joka on koulutukseltaan sairaanhoitaja, sosiaaliohjaaja ja lehtori. Oppimisympäristön toisena ohjaajana toimii fysioterapeutti. Elixiri on tunnettu Mikkelissä, kuukaudessa on noin 500 asiakaskäyntiä. Erityisen runsaasti yhteydenottoja ja asiakkaita tulee eri yhdistyksiltä ja järjestöiltä. Elixiri sijaitsee lähellä Mikkelin keskussairaala ja tämä onkin edesauttanut yhteisen toiminnan järjestämistä (välinehuolto, pyykit). Oppilaitos säästää vuodessa n. 40 000 € opiskelijoiden käytännön harjoittelukuluista Elixirin ansiosta. Toiminta

on niin kannattavaa, että Elixiristä on lähitulevaisuudessa tulossa osakeyhtiö. (Satu Vuorikkinen, henkilökohtainen muistiinpano 2008a.)

3.1 Terveystori oppimisympäristönä

”Terveystori toimii oppimisympäristönä, ammattitaitoa edistävänä harjoittelun paikkana sekä alueellisena hyvinvointiosaamisen tutkimus- ja kehittämispalvelujen tuottajana. Tavoitteena on terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen ja ylläpitäminen sekä sairauksien ennaltaehkäisy. Terveystorilla työskentelevät sairaanhoitajaopiskelijat alalta valmistuneen sairaanhoitajan ohjauksessa. Hän neuvoo ja ohjaa opiskelijoita ja asiakkaita.” (Laurea Lohja 2007.)

Terveystorin liiketoimintasuunnitelmasta (2008) käy ilmi, että Terveystori on perustettu alun alkaen korvaamaan puuttuvia terveydenhuollon kenttäopiskelumahdollisuuksia. Se on aloittanut toimintansa jo vuonna 1994 Sairaanhoitajaopiskelijan avovastaanotto nimellä. Terveystorilla toimii sekä aikuis- että nuorisopuolen sairaanhoitajaopiskelijoita opintojen eri vaiheissa. Vuonna 2003 Terveystorille laadittiin ensimmäisen kerran tavoite ja tarkoitus. Terveystorin tarkoitus onkin toimia oppimiskeskuksena, ammattitaitoa edistävän harjoittelun kenttänä sekä tutkimus- ja kehittämispalvelujen tuottajana. Tavoitteeksi asetettiin toiminnan kytkeminen pitkällä tähtäimellä tiiviisti Länsi-Uudenmaan alueen kehittämisohjelmiin ja alueellisen Hiiden ohjelman aluehankkeen osaamiskampuksen rakentamiseen.

Terveystorilla ei tällä hetkellä ole virallisia tavoitteita seuraavilla 1-5-15 vuodelle. Sen toiminnan kehittämiseksi onkin perustettu ydintyöryhmä, johon kuuluvat ainakin Seija Olli, Terveystorin sairaanhoitaja, Taina Lackman, Elina Rajalahti sekä mahdollisesti joitain opiskelijajäseniä. Varsinaista Terveystorin vastaanotto-toimintaa vetää siihen palkattu sairaanhoitaja. Sairaanhoitajan tehtävänä on ohjata sairaanhoitaja-opiskelijoita Terveystorilla ja lisäksi hän on vastuussa niin asiakkaista kuin opiskelijoistakin. (Terveystorin liiketoimintasuunnitelma 2008.)

3.2 Hoitajan vastaanotto

Hoitajavastaanotolla tarkoitetaan sairaanhoitajan tai terveydenhoitajan vastaanottoa äkillisesti sairastuneille ja / tai pitkäaikaissairaille potilaille. Toimiminen vastaanottohoitajana edellyttää erityisosaamista. Sairaanhoitajan vastaanotolle on siirretty tehtäviä, jotka ovat perinteisesti kuuluneet lääkäreille. Sairaanhoitaja arvioi sairauden tai vamman hoidon tarpeen puhelimesta ja ohjaa potilaan tarpeen mukaan sairaanhoitajan tai lääkärin vastaanotolle. Vastaanotolla sairaanhoitaja tutkii ja hoitaa erilaisia infektiopotilaita ja ei-vakavasti sairaita sekä suorittaa sairaanhoidollisia toimenpiteitä kuten pienten haavojen ompelua ja liimausta ja pienten tapaturmien hoitoa. Sairaanhoitajan vastaanotolla seurataan

erilaisia pitkäaikaissairaita potilaita kuten astma-, diabetes-, verenpaine- ja reumapotilaita. Usein ennaltaehkäisevä terveydenhuolto ja sairaanhoito kuuluvat toimenkuvaan sairaanhoitajan vastaanotolla. (Rimpelä 2004; STM 2003, 12-13.)

Sairaanhoitajan vastaanottotyö terveysasemilla on monipuolista. Työnkuvaan kuuluu paljon erilaista ohjaus- ja neuvontatyötä. Sairaanhoitajan vastaanotolta terveyskeskuksissa tehdään erilaisia mittauksia, seurataan potilaan verenpainetta, suoritetaan PEF-mittauksia, annetaan lääkkeenotto-, ruokavalio- ja elämäntapaohjausta esimerkiksi astmaa ja diabetesta sairastaville. Myös sepelvaltimotautia sairastavat saavat jatkohoito- sekä elintapaohjausta sairaanhoitajan vastaanotolla. (Heinonen ym. 2007, 9-10.) Työssään sairaanhoitaja on hoitotyön asiantuntija, joka tukee yksilöitä, perheitä ja yhteisöjä määrittämään, saavuttamaan ja ylläpitämään terveyttä muuttuvissa olosuhteissa ja eri toimintaympäristöissä. Sairaanhoitajan työ on itsenäistä hoitotyötä. (Jääskeläinen 2006, 63.)

3.3 Palvelut

Palvelut käsitteenä on monimutkainen ja laaja ilmiö. Miltei mistä tahansa tuotteesta voi tehdä palvelun, jos pyritään luomaan ratkaisu asiakkaan vaatimusten mukaisesti. Grönroos (2000) määrittelee kirjassaan palvelut seuraavalla tavalla:

”Palvelu on ainakin jossain määrin aineeton teko tai tekojen sarja, jossa asiakkaan ongelma ratkaistaan yleensä siten, että asiakas, palveluhenkilökunta ja/tai fyysisten resurssien tai tavaroiden ja/tai palveluntarjoajan järjestelmät ovat vuorovaikutuksessa keskenään.”

Palvelulla tarkoitetaan siis erilaisia aineettomia asioita, toimenpiteitä, joita tarjotaan myytäväksi niin, että asiakas saa niistä tyytyväisyyttä tai hyötyä. Kuluttajan näkökulmasta palvelut ovat myytäväksi tarjottavia tekoja, joita kuluttaja ei voi tai ei halua tehdä itse. Yksi palveluiden peruspiirre osoittaa kuitenkin, että asiakas osallistuu palvelun tuotantoprosessiin ainakin jossain määrin. (Grönroos 2000, 49 - 50.)

3.3.1 Terveyspalvelut

Terveyspalvelut jaetaan perinteisesti erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhoitoon. Terveyspalveluilla tarkoitetaan koko väestön käytettävissä olevia sairaanhoidollisia ja sairautta ehkäiseviä palveluja. (Kunnat.net 2008.) Terveyspalveluista suurin osa on lakisääteisiä eli lainsäädäntö velvoittaa kunnat järjestämään nämä palvelut asukkailleen. Laki ei kuitenkaan yksityiskohtaisesti säätele toiminnan laajuutta, sisältöä eikä järjestämistapaa. (STM 2001, 5.) Lakisääteisiä terveyspalveluja ovat terveysneuvonta, sairaanhoito ja kuntoutus, sairaankuljetus, hammashuolto, kouluterveydenhuolto, opiskelijaterveydenhuolto,

rintasyöpä- ja kohdun kaulaosan syöpää ehkäisevät seulonnat, erikoissairaanhoido, työterveyshuolto, ympäristöterveydenhuolto sekä mielenterveyspalvelut. (STM 2001, 14-16.)

Terveyspalveluita voivat tuottaa myös yksityiset palveluiden tuottajat. Tällaisia yksityisiä terveyspalveluja tuottavat erilaiset kuntoutuslaitokset ja terveyskylpylät, yksityiset lääkäriasemat, yksityiset sairaalat, terveyspalvelujen erityislaitokset ja terveydenhuollolliset vanhainkodit. Yksityiset palveluntuottajat tuottavat viidesosan terveyspalveluista mitattuna henkilöstön määrällä. Yksityisen palveluntuottajien palveluja käyttävät sekä yksityiset kotitaloudet että kunnat ja työnantajatkin. Työterveyshuolto on nopeimmin kasvava ala yksityisessä terveydenhuollossa. (Kauppinen & Niskanen 2005.)

Terveystorin tarkoituksena on tuottaa monimuotoisia terveyspalveluja kaikenikäisille ihmisille. Näiden palveluiden tavoitteena on motivoida asiakkaita terveellisiin elämäntapoihin sekä tukea heitä heidän omahoidossa (Terveystorin liiketoimintasuunnitelma 2008, 15).

3.3.2 Hyvinvointipalvelut

Kuten terveyspalvelut, myös hyvinvointipalvelut voivat olla joko kunnan tai yksityisen palveluntuottajan tarjoamia. Hyvinvointipalvelut nähdään usein laajempänä käsitteenä kuin terveyspalvelut. Kuntien tarjoamiksi hyvinvointipalveluiksi luokitellaan muun muassa sivistystoimi, sosiaalitoimi ja terveyspalvelut. Hyvinvointipalveluja ovat myös erilaiset sosiaali- terveys- liikunta- ja kulttuuripalvelut. Niiden tavoitteena on luoda ja lisätä ihmisten hyvinvointia. (Isoviita 2007, 2.) Sisäasiainministeriö käynnisti vuonna 2005 PARAS-hankkeen, jonka tavoitteena on turvata kuntien vastuulla olevat hyvinvointipalvelut tasapuolisesti kaikille suomalaisille. (Kunnat.net 2008.)

Valtiovarainministeriön on julkaissut vuoden 2003 kesäkuussa julkaisun, jossa puhutaan erityisesti hyvinvointipalvelujen uudistamisesta. Tällä uudistuksella pyrittäisiin siihen, että asiakaslähtöisyyteen keskittymällä parannetaan sekä palvelujen laatua että niiden tehokkuutta. Tällainen tulevaisuuden hyvinvointipalvelumalli olisi mahdollista yhdistämällä yksityisen, julkisen ja kolmannen sektorin voimavaroja keskenään. Käytännössä yhdistäminen tarkoittaisi erikoistumista ja kuntien välistä yhteistyötä, verkottuvia toimintamalleja, päällekkäisyyksien karsimista sekä uuden teknologian ja sähköisten toiminta- ja palvelusovellusten laaja-alaista hyödyntämistä. (Brunila ym. 2003, 16-21; Välikangas 2002, 22-28.)

3.3.3 Asiantuntijapalvelut

Asiantuntijapalvelut eroavat muista palveluista, sillä ne ovat yleensä täysin aineettomia palveluja. Asiantuntijapalvelut voidaan määrittää hyötyä tuottaviksi vaihdon välineiksi, jotka ovat erikoisosaamiseen perustuvia aineettomia toimintoja. Niille tyypillistä on myös se, että oleellisilta osin ne tuotetaan, markkinoidaan ja kulutetaan samanaikaisesti. Palveluihin liittyvä erikoisosaaminen tekee palvelusta asiantuntijapalvelua. Ne ovat ohjeita, neuvoja ja ideoita. Niiden kehittämis- ja tuottamisprosessit eivät ole kovin näkyviä asiakkaalle, vaikkakin niiden osuus saattaa olla varsin suuri ja voivat jättää jälkeensä varsin konkreettisia lopputuloksia. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 9.)

Asiakas päätyy käyttämään asiantuntijapalveluita yleensä sellaisissa tilanteissa, joissa hän ei itse osaa jotain asiaa. Asiantuntijapalveluita käytettäessä asiantuntijan tehtävänä on ohjata asiakasta valitsemaan hänelle parhaiten sopiva ratkaisu sekä asiantuntemuksellaan säästää asiakas häntä tulevaisuudessa uhkaavilta ongelmilta. Asiakas ei siis aina olekaan oikeassa eikä ole aina paras kertomaan, mikä eri vaihtoehdoista sopii juuri hänelle parhaiten. Asiantuntijan tulee siis tarjota asiakkaalle tämän tarvitseva palvelu, joka ei siis välttämättä ole se, jota asiakas luulee tarvitsevansa. (Sipilä 1996, 19.)

Lehtisen ja Niinimäen (2005) mukaan kaikki palvelut sisältävät jonkinasteista asiantuntijuutta. Tämän vuoksi rajanveto perinteisen palvelun ja asiantuntijapalvelun välillä ei ole täysin selkeää. Asiantuntijapalveluiksi nimitetään myös palveluja joissa tiedon, asiantuntijuuden ja erikoisasiantuntemuksen osuus on huomattava. Asiantuntijapalveluiden riskit ovat yleensä erittäin suuria, koska niiden epäonnistuminen voi romuttaa asiakasyrityksen liiketoiminnan. Asiakkaan on ostohetkellä lähes mahdoton arvioida ostamaansa palvelua ja sen laatua. Asiakas joutuukin tekemään ostopäätöksen usein suuren epävarmuuden tilassa etenkin sellaisissa tilanteissa, joissa hänellä ei ole aikaisempaa kokemusta vastaavien asiantuntijapalvelujen ostamisesta.

3.3.4 Tuotteistaminen

Jotta tuotteistamista olisi helpompi käsittää, on syytä ensin määritellä sanat tuote ja palvelu. Tuote määritellään usein fyysiseksi asiaksi, mitä tuotannossa tehdään, esim. joku tavara. Palvelu puolestaan on olennaisesti aineeton, eikä varsinaisesti johda minkään asian omistukseen. Palvelun tarjoaja yksi osapuoli toiselle, se voi olla mikä tahansa toiminta tai suorite. (Sipilä 1996, 24-25.)

Tavara- ja palvelutuotannossa on selkeitä nähtäviä eroja. Tavaratuotannossa pystytään selkeästi erottamaan tavaran tuotekehitys, tuotanto ja jakelu. Palvelut puolestaan ovat

jonkin tietyn työn suorittamista, eikä niitä ei ole mahdollista esim. varastoida. Palvelutuotanto ja tavarantuotanto ovat kuitenkin lähentyneet toisiaan ja nykyään yhä enemmän tavaroiden yhteyteen kehitetään erilaisia palveluelementtejä, joiden avulla erotutaan kilpailijoista. Toisaalta taas palvelualat ovat tuotteistamisen kautta pyrkineet hyötymään tavarantuotantomallin eduista. (Sipilä 1996, 24-25.)

Tuote on tavaroista, palveluista ja mielikuvista muodostuva kokonaisuus, jota yritys tuottaa ja markkinoi. Tuotteen eri osia ovat ydintuote, mielikuvatuote sekä liitännäispalvelut.

YDINTUOTE on konkreettinen tavara tai ydinpalvelu, jonka asiakas ostaa.

MIELIKUVATUOTE muodostuu seuraavista elementeistä: tuotenimi, brandi, pakkaus, tuotteen väri, muoto, palveluympäristö ja tuotteen maine, jotka antavat tuotteelle sen hahmon.

LIITÄNNÄISPALVELUT ovat erilaisia lisäpalveluja, jotka voidaan liittää ydintuotteeseen. Niillä yritys muokkaa tuotetarjouksensa vastaamaan asiakkaidensa yksilöllisiä tarpeita. Ne antavat tuotteelle lisäarvoa. (Koski 2002.)

Jos tuotetta ja palvelua katsotaan markkinoinnin näkökulmasta, voidaan tuotteella tarkoittaa kaupattavaa hyödykettä. Se voi olla yhtä hyvin tavara kuin palvelukin tai vaikka jokin tapahtuma. Tuote on mitä tahansa, mitä markkinoilla voidaan tarjota halun tai tarpeen tyydyttämiseksi. Markkinoitavat tuotteet voivat siis sisältää lähes mitä tahansa: fyysisiä tavaroita, palveluita, henkilöitä, tapahtumia yms. Rajanvetäminen palvelu- ja tavaratuotteen välille on keinotekoisia, sillä kaikissa tuotteissa on sekä fyysisiä, että palveluelementtejä. (Rope 2005, 208-214.)

Tuotteistamisella tarkoitetaan siis tuotteiden- ja palvelujen nimeämistä ja määrittelyä siten, että sekä ostaja että myyjä ymmärtävät, mistä kyseinen tuote tai palvelu muodostuu. Tuotteen tai palvelun kustannukset pystytään laskemaan ja niille voidaan määrittellä hinta. (Melin & Linnakko 2003, 10.)

Tuotteistamisen perusajatuksena on luoda uusi tuote tai palvelu sekä kehittää ja tuoda ne markkinoille. Tuotteistamisen yhtenä tavoitteena on luoda kilpailukykyinen tuote tai palvelu. Tuotteistaminen parantaa tuotteen tai palvelun laatua suurelta osin samoista syistä kuin tuottavuuttakin. Tuotteistamisen avulla koko yrityksen toiminta systematisoituu, toiminnan suunnittelu paranee, kiire vähenee, tavoitteet ja laatukriteerit täsmentyvät, koulutus tehostuu ja laadunarviointi ammattimaistuvat. Kun palvelu on tuotteistettu, asiakas voi luottaa siihen, että hän saa testatun ja valmiin palvelun ja juuri sen palvelun, jota on ostamassa. (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2009.)

Tuotteistaminen onkin prosessi, jonka avulla haetaan esimerkiksi kilpailuetua sekä toiminnan järjeistämistä (Valtonen 2007, 25, Oinonen 2002, 24). Tuotteistamalla määritellään palvelun tai hyödykkeen ominaisuudet ja käyttötarkoitukset. Asiantuntijapalvelulla tarkoitetaan palvelua, jolla on hinta ja ennalta määrätty sisältö. Sitä ei voi koskettaa ja juuri sen takia palvelutuotteessa tullee kiinnittää erityistä huomiota palvelun rakenteeseen niin, että asiakas näkee ja uskoo, että hän saa rahalleen vastinetta. (Parantainen 2007, 9.)

Tuotteistamisella tarkoitetaan eräänlaista ajattelutapaa, jolla toteutetaan tuote- ja tuotekehitysstrategiaa käytännössä. Tuotteistus ei siis ole vain tuotteiden määrittelyä vaan koko palvelutuotannon täsmentämistä ja jäsentämistä hallittavampaan tapaan. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 30.)

Tuotteistuksen tavoitteena on seuraava:

- saada markkinoille kilpailukykyinen tuote
- tyydyttää asiakkaiden tarpeet
- saada arvio tuotteen laadusta sekä hintatasosta ja
- tuotteistuksen edelleen kehittäminen (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2009.) .

Rope (2005, 215-216) on luokitellut tuotteet niiden vakiointiasteen mukaisesti seuraavasti:

- uniikki eli vakioimaton tuote, jolloin jokainen tuote on ainutlaatuinen. Vakiointiaste 0-10 %.
- räätälöity tuote, jossa vakioituja ovat vain perusosat, mutta itse tuote räätälöidään aina asiakkaan mukaan. Vakiointiaste 10 - 50 %.
- sovellettu tuote, joka on suurimmaksi osaksi vakioitu ja jota vain sovelletaan asiakaskohtaisesti. Vakiointiaste 50 - 90 %.
- pakettituote, joka on täysin vakioitu eli sarjatuotantotuote. Vakiointiaste 90 - 100 %.

Jotta voitaisiin sanoa tuotteen tai palvelun olevan tuotteistettu, tulisi vakioinnissa päästä vähintään sovelletun tuotteen vakiointiasteelle. Sipilä (1999) esittää asian näin: "Tuote on tuotteistettu, kun sen käyttöoikeus voidaan myydä edelleen - jos niin haluaisimme!".

3.4 Palvelupaketit

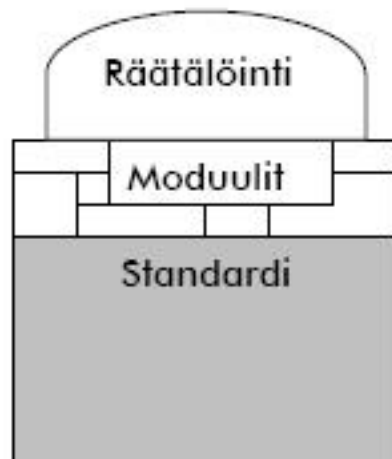
Opinnäytetyön yhtenä tavoitteena on luoda Laurea Lohjan Terveystorille erilaisia asiantuntijapalvelupaketteja. Nämä palvelupaketit koostuvat hyvinkin erilaisista, konkreettisista tai aineettomista palveluista, jotka yhdessä muodostavat kokonaistuotteen. Palvelupakettimallin mukaiset paketit jakautuvat kahteen tai kolmeen luokkaan riippuen katsantokannasta: peruspalveluihin, lisäpalveluihin (avustavat palvelut) sekä tukipalveluihin. (Grönroos 2000, 117-119.)

Varsinainen ydinpalvelu on tuotteen tai palvelun todellinen markkinoilla olon syy. Lisäksi tarvitaan erilaisia lisäpalveluja jotta asiakkaat käyttäisivät varsinaista ydinpalvelua. Lisäpalvelujen tarkoituksena on yleensä helpottaa ydinpalvelun käyttöä. Tukipalveluiden tarkoitus ei taas ole helpottaa ydinpalvelun kulutusta tai käyttöä, vaan niitä käytetään palvelun arvon lisäämiseksi tai palvelun erilaistamiseksi kilpailijoiden tarjonnasta. Lisäpalvelujen ja tukipalvelujen ero ei aina olekaan täysin selvä. (Grönroos 2000, 119-120.) Ydinpalvelu on siis se toiminta, jolla yritys varsinaisesti ratkaisee asiakkaan ongelman, kun taas tuki- ja lisäpalvelut mahdollistavat ydinpalvelun tuottamisen. (Torkkeli ym. 2005, 25.)

Käytännössä palvelupaketti ei vastaa juuri sitä palvelutuotetta, jonka asiakkaat näkevät. Peruspalvelupaketti vastaakin lähinnä koetun kokonaislaadun teknistä laatu-ulottuvuutta. Tällöin paketin ainekset määräävät, mitä asiakkaat loppukädessä saavat. Palvelupaketit eivät kuitenkaan kerro mitään siitä, miten prosessi koetaan. Prosessien kokemine on puolestaan olennainen osa asiakkaan kokemaa ja arvioimaa palvelutuotetta tai -tarjontaa. (Grönroos 2000, 120.)

Palvelutuotetta luodessa kannattaa pyrkiä siihen, että standardoitu osuus on mahdollisimman suuri. Asiakaskohtaisesti liitetään standardiosan päälle erilaisia palvelumoduuleja ja vasta tämän jälkeen palvelupaketti räätälöidään asiakkaan tarpeita vastaavaksi. Palvelua moduloidessa on mahdollista käyttää useampia erilaisia ratkaisuja:

- palvelun ydinosaan liitetään asiakkaan valitsemat lisäosat
- kokonaisuus kootaan yhteensopivista moduuleista aina erikseen asiakkaan kanssa
- palvelun maksimimalli, josta asiakas voi riisua komponentteja
- palvelun perusmalli, jonka osia asiakas voi vaihtaa
- peruskokoonpano ja jatkuva ylläpito- ja/tai täydennysjärjestelmä (Torkkeli ym. 2005, 26-27.).



Kuva 1: Palvelun modulaarinen rakenne

Terveystorin palvelupaketit muodostuvat standardoidusta pohjasta, jonka lisäksi asiakkaan on mahdollista valita halutessaan paketin lisäksi tiettyjä moduuleja Terveystorin tuotteista. Osa terveystorin palvelupaketeista räätälöidään tilaajan tarpeen mukaan.

3.5 Asiantuntijapalveluiden tuotteistaminen

Asiantuntijapalveluiden tuotteistaminen poikkeaa hieman muiden palveluiden tuotteistamisesta. Asiantuntijapalveluita tuotteistettaessa kyseessä on asiakkaalle tarjottavan palvelun määrittelyä, suunnittelua, kehittämistä, kuvaamista ja tuottamista siten, että palvelun asiakashyödyt maksimoituvat ja asiantuntijayrityksen tulostavoitteet saavutetaan. Palvelutuotteen pitää olla tuotteistettu, jotta sen käyttö- tai omistusoikeus voidaan myydä eteenpäin. (Sipilä 1996, 12.)

Lähteäkseen tuotteistamaan asiantuntijapalveluja on ensin ymmärrettävä itsensä asiantuntijapalvelujen perusolemus. Asiantuntijapalveluiden tuotteistamisen keskeisenä tavoitteena on parantaa oman työn vaikuttavuutta ja luoda asiakkaalle lisähyötyä. Tuotteistamista voidaan sanoa ajattelutavaksi ja että se on tuote- ja tuotekehitysstrategian käytännön toteutusta. (Sipilä 1996, 12-13.)

Tuotteistaminen voi olla eriasteista ja se voi edetä vaiheittain seuraavasti:

- 1 sisäisten työmenetelmien tuotteistaminen
 - sisäisiä työmenetelmiä ja toimintatapoja on systematisoitu
- 2 palvelun tuotetuki
 - palvelu, jossa käytetään apuna tuotetukea

- 3 tuotteistettu palvelu
 - struktuurit, prosessit, menetelmät ja apuvälineet on tuotteistettu mahdollisimman pitkälle
- 4 monistettava tuote
 - monistettavissa ja jakelutielle annettavissa oleva tuote, joka on saatu fyysiseen tai sähköiseen muotoon (Sipilä, 1996, 12-13.).

Asiantuntijapalvelujen tuotteistamisessa olisi hyvä hyödyntää asiakasta, sillä vain asiakas tietää, mitä hän tarvitsee ja haluaa. Asiantuntijan tulisi ratkaista, miten se toteutuu. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 11.) Asiantuntijapalvelusta tulee siis tehdä tuote, kuten edellä olevissa teksteissä on todettu, jotta sitä voidaan myydä tehokkaasti.

Parantainen (2005) on kirjassaan määritellyt tarkemmin mitä hyötyä tuotteistamisessa todellisuudessa on:

- palvelun järjestelmällinen kehittäminen mahdollistuu asiakaspalautteen perusteella
- saadaan tuottotavoitteet hallintaan kun joudutaan määrittelemään palvelu ja hinta
- mahdollisuus rakentaa merkkituote kun palvelu konkretisoituu asiakkaiden mielessä
- jos palvelun tuottamisesta halutaan joskus luopua, on se helpompi myydä tuotteistettuna
- asiakkaan riskintunne vähenee kun pystyt määrittelemään tarkkaan mitä hän ostaa
- oma myyntityö helpottuu
- mahdollisuus ulkoistaa osa palvelutuotteesta ja keskittyä omaan ammattitaitoon (Parantainen 2005, 197-198.).

Asiantuntijapalvelujen tuotteistamisella tavoitellaan oman työn vaikuttavuuden parantamista ja asiakashyötyjä. Myös laatuvaihtelut pyritään minimoimaan. Tuotteistettu tuote on helpompi markkinoida kuin tuotteistamaton tuote. Periaatteessa täysin tuotteistamattomia ja täysin tuotteistettuja tuotteita ei ole olemassakaan. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 30-31.)

3.6 Markkinointi

Yrityksen koko toiminnan tulee perustua yritysstrategiaan, riippumatta organisaation laadusta. Strategiaa voidaan kutsua punaiseksi langaksi, juoneksi joka ohjaa koko organisaation toimintaa. Markkinointistrategian keskeiset alueet muodostuvat yritysstrategian sekä kilpailustrategian markkinointiin liittyviin pääkohtiin. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 20.)

Yrityksen markkinointisuunnitelmassa määritellään keinot, joiden avulla realistisesti asetetut tavoitteet saavutetaan. Asiakkaiden ja potentiaalisten asiakkaiden tuntemuksen ja

palvelutavoitteen tulee olla suunnittelutyön lähtökohtana. Erilaiset tuotteet edellyttävät erilaista markkinoinnin suunnittelua. Uuden palvelutuotteen lanseerauksessa edellytetään perusteisiin pureutuvaa suunnittelua verrattuna jo pitkään markkinoilla olleen tuotteen markkinoinnin suunnittelua. Keskeisin resurssi asiantuntijapalvelua markkinoissa on asiantuntijoiden asiakkaiden parissa ja hyväksi käyttämä aika. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 61-63.)

Markkinoinnin suunnittelu lähtee siitä, että selvitetään, missä tilanteessa yritys on nyt? Tähän kysymykseen vastatakseen tulisi yrityksen suorittaa markkinoinnin sisäinen sekä ulkoinen analyysi. SWOT-analyysiä hyväksi käyttämällä edellä mainituista saadaan selvitettyä sisäiset vahvuudet ja heikkoudet sekä ulkoiset mahdollisuudet ja uhat. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 63.)

Terveystorin liiketoimintasuunnitelman (2008) mukaan Terveystorin markkinoinnin perusta on löytää asiakkaiden tarpeet sekä vastata niihin. Markkinoimalla Terveystoria pyritään hankkimaan uusia asiakkaita sekä säilyttämään jo olemassa olevia hoitosuhteita ja luomaan niistä pitkäaikaisia. Terveystorin myyntivaltteja ovat mm. hinta-laatu - suhde, hoitokontaktin riittävän pitkä aika, yksilöllisyys, asiakaslähtöisyys, kehityskelpoisuus ja uusin tieto. Tarkempi markkinoinnin osuus on rajattu pois tästä opinnäytetyöstä.

3.7 Hinnoittelu

Hinnoittelu on myös osa tuotteistamista. Hinnoittelulla on selkeä perusta: asiakas tietää, mitä hän saa ja mitä hän siitä maksaa. Palveluja hinnoitellessa tarkastellaan yleensä palvelun markkinatilannetta sekä palvelun tuottamisen kustannuksia. Hinnan tulee olla sellainen, että sen avulla yritys saavuttaa taloudelliset ja muut tavoitteensa. Palvelun tuottamisen kustannukset ovatkin siis tärkeä hinnoitteluperusta. Markkinatilanne ja kustannukset muodostavat pääsääntöisesti hinnan niin, että kustannukset muodostavat hinnan alarajan ja markkinat puolestaan ylärajan. (Jaakkola, Orava & Varjonen 2007, 29.)

Terveystorilla hinnoittelu pohjautuu lähinnä palvelun tuottamisen kustannuksista. Asiakkailta veloitetaan pieni korvaus maksullisista hoitotuotteista. (Terveystorin liiketoimintasuunnitelma 2008, 24.) Terveystorin hinnoittelu on rajattu pois opinnäytetyöstä.

4 Laurea Lohjan Terveystorin palveluiden tuotteistaminen

Opinnäytetyömme tuotteistamisosio lähtee liikkeelle siitä, että selvitämme kaikki Lohjan Laurean Terveystorilla tarjottavat palvelut. Nämä tiedot saamme kerättyä haastattelemalla Terveystorin sairaanhoitaja Satu Vuorikkista sekä yksikön johtaja Riitta Pesosta.

Tavoitteena on luoda jokaisesta yksittäisestä palvelusta tuotteistettu palvelu, jossa struktuurit, prosessit, menetelmät ja apuvälineet on tuotteistettu mahdollisimman pitkälle. Tuotteistamalla Terveystorin palvelut mahdollisimman yksityiskohtaisesti tarjotaan asiakkaille tasalaatuisia, laadukkaista ja kilpailukykyisiä tuotteita. Asiantuntijat ovat Terveystorin tapauksessa opiskelijoita, joilla on eri tasolle kehittyneet kädentaidot. Tuotteistamalla Terveystorin palvelut taataan jokaiselle asiakkaalle samanlaatuisia palveluja ja saadaan näin vertailukelpoisia tuloksia ja vastauksia eri tutkimuksista. Tuotteistamisen avulla pyritään myös parantamaan asiakkaiden kustannustietoisuutta.

Terveystorilla tarjottavat palvelut rajoittuvat eri resurssien, tilojen, välineiden ja sairaanhoitajaopiskelijan taitoihin mahdollistamiin palveluihin. Tällä hetkellä Terveystorilla tarjottavia palveluita ovat:

- Kolesterolin ja rasvojen erittely
- Verenpaineen mittaus
- Hemoglobiini
- Verensokeri ja pitkäaikaissokeri
- GT-maksakoe
- Ompeleiden poisto
- Jalkojen perushuolto
- Rasvaprosentin mittaus
- Kuulotutkimus
- Virtsakoe
- PEF-mittaus
- Puristusvoiman mittaus
- Erilaiset riskitestit
- Pituus, paino, BMI, vyötärön ympäryys
- Terveysneuvonta
- Ravitsemusanalyysi Nutrica-ohjelmalla
- Kirjallinen ohjausmateriaali
- Asiantuntijaluennot sopimuksen mukaan. (Laurea Lohja.)

Tuotekansio (liite 1) sisältää sairaanhoitajaopiskelijoiden käytettäväksi Terveystorilla tarjottavien palvelujen teorian, viitearvot sekä yksityiskohtaisen ohjeistuksen tutkimusten ja mittausten tekemiseen.

4.1 Palvelupakettien rakentaminen

Opinnäytetyön yhtenä tarkoituksena on tuottaa Terveystorille toimivia palvelupaketteja, pakettituotteita, jotka on lähes täysin vakioitu. Palvelupakettien muodostaminen pohjautuu teoreettiseen tietoon siitä, millaisille palvelupaketeille olisi kysyntää.

Erilaiset kansantaudit lisääntyvät vähitellen elintapamuutosten myötä. Niiden puhkeamista voidaan kuitenkin siirtää tai jopa ehkäistä kokonaan varhaisella puuttumisella ja tehokkaalla omahoidolla. Noin kolmannes suomalaisista on huolissaan jostain sairaudesta, erityisesti kroonisista kansantaudeista. Näitä ovat erilaiset syöpätaudit, sydän- ja verisuonisairaudet, tuki- ja liikuntaelinten taudit sekä reuma. Kolme neljästä aikuisesta on ainakin joskus huolissaan terveydestään. (Nummela ym. 1998.) Tutkimusten mukaan sosiaali- ja terveyspalveluiden kysyntää kasvattaa erityisesti väestön ikärakenteen muuttuminen, väestön vaurastuminen, asiakkaiden valmius panostaa rahallisesti omaan terveyteen sekä vaatimustason kasvu (Larjovuori 2004).

Terveystorin toiminnan on tarkoitus olla ennaltaehkäisevää sekä terveyttä edistävää toimintaa. Suomalaisilla työikäisillä on useita ehkäistävissä olevia sairauksia joilla on yhteisiä riskitekijöitä. Tyypillisiä liikapainoisuuteen liittyviä sairauksia ovat kohonnut verenpaine, II-tyyppin diabetes sekä erilaiset tuki- ja liikuntaelinsairaudet. Kaikilla edellä mainituilla sairauksilla on myös yhteys tupakointiin, ravitsemukseen sekä alkoholinkäyttöön. Suomalaisten elintavat ja terveystalonnat ovat lähivuosina muuttuneet suotuisempaan suuntaan, mutta siitä huolimatta mm. lihavuuden ja nuorten naisten tupakoinnin yleistyminen edellyttävät uusien palvelujen ja menetelmien kehittämistä työikäisten terveyden edistämiseksi. Työikäisillä haasteita muodostavat myös työssä uupuminen ja mielenterveysongelmat. Väestön ikääntyminen edellyttää toimia ennenaikaisen eläkkeelle siirtymisen ehkäisemiseksi. (Pietilä ym. 2002, 107-108.)

4.1.1 Palvelupaketti I

Sydän- ja verisuonisairaudet sekä II-tyyppin diabetes muodostavat Suomessa merkittävän kansanterveydellisen ongelman. WHO:n mukaan sydän- ja verisuonitaudit ovat lähitulevaisuudessa maailman yleisin kuolinsyy. (Ylä-Herttua 2009.) Diabeteksen esiintyvyys lisääntyy voimakkaasti Suomessa kuten koko maailmassa. Suurin osa II-tyyppin diabetekseen sairastuvista on työikäisiä ja yli 65-vuotiaita. Diabetes vaikuttaa terveyteen monin tavoin. Vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti verenkertoelimistön ja sen kautta muihin elimiin. Esimerkiksi sepelvaltimotauti on diabeetikoilla yleisempää kuin muulla väestöllä. Myös monia muitakin verisuonille epäedullisia muutoksia liittyy II-tyyppin diabetekseen. Tällaisia muutoksia

ovat veren rasvatasapainon häiriöt ja muuttuvat veren hyytymisominaisuudet. Tukosten vaara kasvaa. (Aro 2007, 10-11.)

Korkea verensokeri vaurioittaa erityisesti silmänpohjien ja munuaisten pieniä verisuonia. Masennusta esiintyy aikuisilla diabeetikoilla jopa kaksi kertaa enemmän kuin muulla väestöllä. (Aro 2007, 10-11.) Seuraavan 10-15 vuoden aikana sairastuneiden määrä saattaa jopa kaksinkertaistua. Taudin hoidossa ensiarvoisen tärkeää on potilaan oma panos, potilasohjaus, elämäntapa-asiat ja lääkkeet. II-tyyppin diabetekselle altistaviin riskitekijöihin on helppo puuttua. (Aho, Groop, Virkamäki & Nikkanen 2007.)

Palvelupaketin nimeä mietittäessä haettiin iskevää lausahdusta, josta asiakas näkee heti, että kyseessä on paketti, jonka ostamalla hän saa kattavan kokonaisuuden omasta terveydentilastaan ja ohjeistuksen kokonaisvaltaiseen elämäntapojen muutokseen. Paketin nimeksi valittiin ” Eliksiiriä elämäntapoihin, avaimet elämäntapamuutoksen hallintaan”. Tavoitteena on antaa henkilökohtaista elämäntapaohjausta sydän- ja verisuonisairauksien ja II-tyyppin diabetekseen ennaltaehkäisyyn. Palvelupaketti sisältäisi 3-5 tapaamiskertaa riippuen asiakkaan omista tarpeista.

Ensimmäisellä tapaamiskerralla kartoitetaan asiakkaan elintapoja sekä kartoituksen kannalta tärkeitä mittauksia, joita ovat:

- verenpaine
- kolesteroli + erittely
- verensokeri
- pitkäaikaisverensokeri
- paino, pituus
- BMI
- rasvaprosentti
- virtsanäyte
- riskitestit (rasvan käyttö, liikunta, syömistottumukset).

Elämäntapaohjauksessa käydään läpi asiakkaan riskikohdat ja keskustellaan asiakkaan kanssa tarpeellisista elämäntapamuutoksista. Ohjauksen sisältö muovautuu asiakkaan omien tarpeiden ja mittaustulosten perusteella. Käydään läpi sydän- ja verisuonisairauksien sekä II-tyyppin diabeteksen riskitekijät sekä sairauksien haitat ja vaikutukset elämään. Selvitetään, mitä suotuisia vaikutuksia elämäntapamuutoksilla on. Sanallisen elämäntapaohjauksen tueksi asiakkaalle annetaan Terveystorilla tarjolla olevaa kirjallista materiaalia esim. Terveystorin omat esitteet, Sydänliiton tarjoamia esitteitä, erilaisia ruokavalio-ohjeita.

4.1.2 Palvelupaketti II

Nykyaikana ihmisten mielenkiinto omaan terveyteen ja sen hoitamiseen on selkeästi lisääntynyt (Karisto & Lahelma 2005). Vaikuttaakseen omaan terveyteen ihminen tarvitsee kokonaisvaltaisen näkemyksen siitä, mitkä tekijät vaikuttavat hänen terveyteensä. Yksinkertainen tapa selvittää terveyteen vaikuttavia tekijöitä ovat erilaiset terveystarkastukset. Terveystarkastuksissa määritetään usein suuri joukko ihmisen terveyteen vaikuttavia tekijöitä. Terveystarkastukset sisältävät usein erilaisia fyysisen ja psyykkisen kunnan testauksia, tutkimuksia ja erilaisia mittauksia. Näistä tutkimuksista ja testauksista saatuja tietoja hyödynnetään terveysneuvonnan perusteena. (Mäntyranta ym. 2004, 198.)

Terveystarkastuksessa tehtyjen mittausten lisäksi myös ihmisen oma käsitys terveydestä on tärkeä tekijä elämäntapaohjausta suunniteltaessa. Muokatessa elämäntapoja terveellisemmiksi yksi tärkeimmistä tekijöistä on ihmisen oma arvio siitä, millainen merkitys terveystarkastuksessa ilmenneillä asioilla on hänen omaan jokapäiväiseen elämään ja arkeen. (Mäntyranta ym. 2004, 199.)

Palvelupaketti on luotu ihmisille, jotka ovat kiinnostuneita omasta terveydestään ja haluavat laajemman kokonaiskuvan elimistönsä voinnista. Palvelupaketti sai nimen Keho kunnossa? ja se sisältää seuraavat testit ja mittaukset:

- verenpaine
- kolesteroli + erittelyt
- hemoglobiini
- verensokeri
- pituus
- paino
- BMI
- Rasvaprosentti.

Tehtyjen tutkimusten ja mittausten tuloksia käytetään elämäntapaohjauksen ja terveysneuvonnan pohjana. Terveysneuvonnan tukena asiakkaalle annetaan myös tarvittava kirjallinen materiaali esim. Terveystorin omat esitteet, Sydänliiton tarjoamia esitteitä ja erilaisia ruokavalio-ohjeita.

4.1.3 Palvelupaketti III

Työterveyshuolto on usein avainasemassa työikäisten terveyden edistämisessä. Työterveyshuolto on työterveyshuoltolain mukaan työnantajan lakisääteistä toimintaa. Työterveyshuollon tavoitteena on terveellinen ja turvallinen työympäristö, hyvin toimiva työyhteisö, työhön liittyvien sairauksien ehkäisy sekä työntekijän työ- ja toimintakyvyn ylläpitäminen ja terveyden edistäminen. Työterveydenhuollon piiriin voivat kuulua erilaiset ravitsemukseen, tupakointiin ja alkoholin käyttöön liittyvät asiat osana laajempaa terveyden edistämistä. Tarvittaessa työpaikoilla voidaan koota esimerkiksi painonhallintaan tai työpaikka- ja muuhun liikuntaan liittyviä ryhmiä sekä järjestä erilaisia kampanjoita. (Pietilä ym. 2002, 108-109.) Terveystori tarjoaa ratkaisun erilaisten työhyvinvointi-ryhmien muodossa.

Palvelupaketti on tarkoitettu työntekijöidensä hyvinvoinnista huolehtiville yrityksille lakisääteisen työterveyshuollon rinnalle. Paketin nimi "Työhyvinvoinnin avaimet, henkilöstön hyvinvoinnilla yrityksen hyvinvointiin" kuvastaa henkilöstön terveydentilan vaikutusta yrityksen menestykseen.

Terveystori tarjoaa yrityksille myös näiden toiveiden mukaan räätälöityjä luentoja ja ryhmäohjaustilanteita. Luennot sisältävät materiaalia sovitusta aiheesta sekä tarvittaessa osallistujille mahdollisuuden erilaisiin mittauksiin sopimuksen mukaan. Nämä paketit ovatkin lähes vakioimattomia. Niiden sisältö, kesto, mittaukset ym. sovitaan aina erikseen sen mukaan mitä asiakasyritys tapahtumalta toivoo ja odottaa. Luennon aiheita voivat olla esim. Tules-vaivat, sydän- ja verisuonisairaudet, tyypin II-diabetes, elämäntapamuutokset (mm. painonhallinta). Työpaikoille voidaan tarjota myös erilaisia mittauspaketteja kuten verenpaineen tai verensokerin mittaus.

4.1.4 Palvelupaketti IV

Ensiaputaito on kansalaistaito ja osa perusturvallisuutta. Kaikkien tulisikin hallita ensiaputaidot. Erilaiset tapaturmat ja äkilliset sairastumiset kuuluvat arkipäivään kotona, työpaikalla tai vaikkapa vapaa-ajalla. Perusensiaputaitojen hallinta sekä nopea ja määrätietoinen toiminta tällaisessa tilanteessa saattaa pelastaa ihmishengen. (Sahi, Castrén, Helistö & Kämäräinen 2006; Huotari 2006.)

Palvelupaketti nimeltään "Jokamiehen ensiaputaidot" on koulutuspaketti, joka sisältää tietyn peruspohjan ensiaputaidoista. Tämän peruspaketin lisäksi sitä voidaan räätälöidä kohderyhmän mukaan. Koulutuspakettia voidaan tarjota esim. yrityksille, urheiluseuroille tai koululuokille. Se sisältää ennalta sovitun aiheen teorian sekä käytännön harjoittelun.

Peruspaketin luominen mahdollistaa sen, että pakettia ei tarvitse luoda joka kerta alusta alkaen.

5 Arviointi

Terveystorin sairaanhoitaja Liisa Ranta arvioi opinnäytetyötä toteutusvaiheessa. Sairaanhoitajan antamat kommentit liittyivät pääsääntöisesti Tuotekansion sisältöön sekä siinä kerrottujen tutkimusten toteutukseen. Osa tehdyistä korjausehdotuksista liittyi kevään 2009 ja syksyn 2009 aikana tehtyihin muutoksiin Terveystorin toiminnassa.

Suurin osa arviointiin sisältyvistä korjausehdotuksista toteutettiin työhön ennen lopullista versiota. Joitakin Liisa Rannan antamista korjausehdotuksista jäi toteuttamatta. Nämä liittyivät lähinnä eri lähteiden antamiin toimintatapoihin.

Opinnäytetyössä on kuvattu tuotteistamisen teoriaperusta, siihen liittyvät käsitteet ja vaiheet. Näiden asioiden kuvaaminen, käsitteleminen ja ymmärtäminen on ensiarvoisen tärkeää toimivien tuotepakettien luomisessa. Tuotteistamiseen liittyvät teoria ja käsitteet olivat meille osittain vieraita, mutta suuri osa palautui mieleen muistista opinnäytetyöprosessin edetessä. Molempien opiskelijan liiketoimintataustasta oli tässä kohtaa hyötyä.

Opinnäytetyöprosessin aikana olemme oppineet luomaan uutta materiaalia sairaanhoitajaopiskelijoiden hyödynnettäväksi. Olemme hyötäneet työstä itsekin sairaanhoitajaopiskelijoina materiaalia läpi käydessä ja kerratessamme erilaisten tutkimusten ja mittausten tekoa. Usein voi käydä niin, että tietynlaiset toimintatavat juurtuvat käytäntöön ja saattavat näin aiheuttaa joissain määrin virheellisiä tuloksia. Perusasioiden kertaaminen aika ajoin on siis hyödyllistä jokaiselle.

Terveystori on oppimisympäristö, jossa pääasiallisina toimijoina ovat sairaanhoitajaopiskelijat. Tuotteistamalla Terveystorin palvelut pyritäänkin minimoimaan laatuerot ja saamaan aikaan mahdollisimman yhdenmukaisia ja vertailukelpoisia tuloksia. Opiskelijoiden näkökulmasta pyritään oppimaan heti alkuvaiheessa oikeanlaiset työskentelytavat, jolloin luodaan vankka pohja sairaanhoitajan ammattitaidolle. Tuotekansion luominen alkoi tyhjästä ja olemmekin mielestämme saaneet luotua varsin kattavan ja selkeän materiaalin Terveystorin opiskelijoiden hyödynnettäväksi.

Työn alkuun pääseminen oli ajoittain todella vaikeaa. Kokonaiskuvan muodostaminen opinnäytetyön sisällöstä ei ollut loppukädessä niin yksinkertaista miltä aihe teoriassa tuntui.

Epäselvyydet siitä, mitä työn tulee sisältää ja miten työskentely lähtee käyntiin, aiheuttivat suuria ongelmia. Sitä mukaan kun työn sisältö alkoi seljetä, alkoi myös itse työn tekeminen helpottua. Ajoittain omien aikataulujen yhteen saattaminen opintojen ja työharjoittelujen lomassa tuntui todella haastavalta.

Opinnäytetyötä toteuttaessamme pyrimme siihen, että Terveystorin toiminta saataisiin tuotoksemme avulla kokonaisvaltaisemmaksi ja laadukkaammaksi. Pyrimmekin siihen, että tuotoksen avulla Terveystoria voidaan edelleen kehittää tulevina vuosina. Uskomme, että työmme hyödyttää niin tulevia opiskelijoita kuin muitakin Terveystorin toimintaan osallistuvia henkilöitä.

Lähdeluettelo

KIRJAT

- Benner, P., Tanner, C. A. & Chesla, C. A. 1999. Asiantuntijuus hoitotyössä: hoitotyö, päättelykyky ja etiikka. Porvoo: WSOY.
- Brunila, A., Jokinen, H., Kerola, H., Mäkitalo, R. & Putkonen, C. 2003. Hyvinvointipalvelujen turvaaminen. Valtiovarainministeriön julkaisuja 4/2003. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Grönroos, C. 2000. Nyt kilpaillaan palveluilla. 5. painos. Porvoo: WSOY.
- Hilden, R. 1999. Sairaanhoidajan ammatillinen pätevyys ja ammatilliseen pätevyyteen vaikuttavat tekijät. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Väitöskirja.
- Isoviita, E. (toim.) 2007. Korkeakouluyhteistyössä liikettä hyvinvointialalle – TuKKK, TaY, SAMK, Diak Länsi. Julkaisusarja A – Turun kauppakorkeakoulu, Porin yksikkö nro A23/2007.
- Jaakkola, E., Orava, M. & Varjonen, V. 2007. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua. Opas yrityksille. Helsinki: Tekes.
- Kauppinen, S., Niskanen, T. Yksityinen palvelutuotanto sosiaali- ja terveydenhuollossa. 2005. Helsinki: Stakes.
- Lehtinen, U. & Niinimäki, S. 2005. Asiantuntijapalvelut: Tuotteistaminen ja markkinointi. Porvoo: WSOY.
- Melin, T. & Linnakko, E. 2003. Tuotteistuksen ja kustannuslaskennan hyvät käytännöt kuntien sosiaali- ja perusterveydenhuollossa. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.
- Mäntyranta, T., Elonheimo, O., Mattila, J. & Viitala, J. 2004. Terveyspalveluiden suunnittelu. Duodecim. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Oinonen, A. 2002. Asiantuntijapalvelujen markkinoinnin tehostaminen tuotteistamisen avulla. Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu. Diplomityö.
- Parantainen, J. 2005. Sissimarkkinointi. Helsinki: Talentum.
- Rope, T. 2005. Suuri markkinointikirja. Jyväskylä: Gummerus.
- Sahi, T., Castrén, M., Helistö, N. & Kämäräinen, L. 2006. Ensiapuopas. Helsinki: SPR.
- Sipilä, J. 1996. Asiantuntijapalvelujen markkinointi. 2. painos. Helsinki: WSOY.
- Sipilä, J. 1999. Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen. 2. painos. Helsinki: WSOY.
- STM. 2001. Sosiaali- ja terveydenhuollon lakisääteiset palvelut. Helsinki: Yliopistopaino.
- Torkkeli, M., Salmi, P., Ojanen, V., Länkinen, H., Laaksolahti, A., Hänninen, S. & Hallikas, J. 2005. Asiantuntijapalvelun johtamisen haasteet. Opas suunnittelu- ja konsultointiryitysten liiketoimintaosaamisen kehittämiseen. Tutkimusraportti 168. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Tuotantotalouden osasto. Aptual Oy.
- Valtonen, J. 2007. Suorituskyvyn johtamisen asiantuntijapalvelun tuotteistaminen. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Teknitaloudellinen tiedekunta. Tutkimusraportti.
- Vesterinen, M-L. 2002. Ammatillinen harjoittelu osana asiantuntijuuden kehittymistä ammattikorkeakoulussa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

ARTIKKELIT

Nummela, O., Helakorpi, S., Uutela, A. & Puska, P. 1998. Kanta-Hämeen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen 1998. KTL, epidemiologian ja terveyden edistämisen osasto.

Vuorma, S., Aromaa, A. & Laakso, A. 2006. Miksi terveyspalvelujen tarvetta arvioidaan ja miten sitä on tehty? Suomen Lääkärilehti 12, 1389-1392.

Ylä-Herttua, S. 2009. Sydän- ja verisuonitaudit ovat yhä suuri haaste tutkimukselle. Helsingin Sanomat.

INTERNET-LÄHTEET

Aho, T., Groop, L., Virkamäki, A. & Nikkanen, P. 2007. Käypä hoito: Diabetes. Viitattu 26.6.2009. <http://www.kaypahoito.fi/kh/kaypahoito?suositus=khp00066>.

Huotari, A.-M. 2006. Kaikkien tulee hallita ensiaputaidot. Viitattu 15.4.2009. <http://www.poliklinikka.fi/?id=7937626&page=5331684>.

Jääskeläinen, T. 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. OPM. Viitattu 15.4.2009 <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf?lang=fi>.

Kajaanin ammattikorkeakoulu. 2009. Opinäytetyöpakki. Viitattu 17.1.2009. <http://193.167.122.14/Opari/ontTukiToimTuotteistaminen.aspx#Määrittely>.

Karisto, A. & Lahelma, E. 2005. Sosiaalinen ympäristöä ja kulttuuriympäristö. Suomalainen terveys. Terveyskirjasto. Viitattu 23.3.2009. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_teos=suo&p_artikkeli=suo00008.

Koski, N. 2002. Markkinoinnin peruskurssi. Luentomuistiinpanot. Tampereen yliopisto. Viitattu 23.3.2009. www.uta.fi/~nk60628/markp020/MARKP020_luento5_verkko.ppt.

Kunnat.net. 2008. Paras-hanke. Viitattu 17.4.2009. http://www.kunnat.net/k_perussivu.asp?path=1:55264:55275:82183.

Laurea Lohja. 2009. Viitattu 17.4.2009 <http://www.lohjanlaurea.fi/7>.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 15.5.2003/352. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030352>

JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

Heinonen, R., Ikonen, M. & Rantakangas, T. 2007. Hoitotakuun tuomat muutokset sairaanhoitajan työssä Oulun kaupungin terveysasemilla sairaanhoitajien arvioimana. Diakonia-ammattikorkeakoulu, Oulu. Opinäytetyö.

Välikangas, E. 2002. Mitä on hyvinvointi? - Luottamushenkilöiden, viranhaltijoiden ja kuntalaisten käsityksiä hyvinvoinnista. Kuopion yliopisto. Terveystalouden ja - talouden laitos. Pro gradu-tutkielma.

MUUT LÄHTEET

Larjovuori, R-L. 2004. Kunnilla ja yksityisillä palveluntuottajilla yhteinen näkemys sosiaali- ja terveyspalveluiden kehittämisestä. Tiedote. Tampereen yliopisto.

Stakes. 2008. Hoidon tarpeen arviointi toteutuu määrääjässä terveyskeskuksissa. Lehdistötiedote nro 80/11.12.2008.

Terveystorin liiketoimintasuunnitelma. 2008. Laurea Lohja.

Vuorikkinen, S. 2008. Henkilökohtainen muistiinpano. Turun ammattikorkeakoulu, Sofia.

Vuorikkinen, S. 2008. Henkilökohtainen muistiinpano. Mikkelin ammattikorkeakoulu, Elixiri.

Kuvat

Kuva 1: Palvelun modulaarinen rakenne.....	17
--	----

Liitteet

Liite 1 Terveystorin tuotekansio	32
--	----

TERVEYSTORIN TUOTEKANSIO

SISÄLLYS

1	Johdanto	34
2	Kolesteroli	35
3	Verenpaine	39
	3.1 Mansettien koot	40
	3.2 Mittaaminen hyväksytyllä automaattimittarilla	42
	3.3 Mittaaminen elohopeamittarilla	43
4	Hemoglobiini	44
5	Verensokeri ja pitkäaikaissokeri	47
6	Maksan toiminta/ GT-maksakoe	50
7	Ompeleiden poisto	54
8	Rasvaprosentin mittaus	58
9	Kuulontutkimus	61
10	Näkötutkimus	64
11	Virtsakoe	67
12	PEF-mittaus	71
13	Puristusvoiman mittaus	73
14	Pituus, paino, BMI, vyötärön ympärys	76
	14.1 Pituuden mittaaminen	76
	14.2 Painon mittaaminen	76
	14.3 BMI (Painoindeksi)	76
	14.4 Vyötärön ympärys	77
15	Terveysneuvonta	80
	15.1 Erilaiset riskitestit	80
	15.2 Jalkojen omahoidon ohjaus	80
16	Ravitsemusanalyysi Nutrica-ohjelmalla	83
17	Tuotteistaminen	84
	Taulukot	88
	Kuvat	89

1 Johdanto

Tämä tuotekansio on tehty osana Laurea Lohjan sairaanhoitajaopiskelijoiden opinnäytetyötä "Laurea Lohjan Terveystorilla tarjottavien palveluiden tuotteistaminen". Tuotekansion tarkoituksena on luoda Terveystorilla palveluja tarjoaville sairaanhoitajaopiskelijoille yhtenäiset toimintatavat. Tällä varmistetaan, että toiminta ja sillä aikaan saadut tulokset ja vastaukset ovat yhtenäisiä, laadukkaita ja samoilla toimintaperiaatteilla annettua. Tuotekansio sisältää tiivistetyssä muodossa Terveystorilla tarjottavien palveluiden teorian sekä ohjeistuksen eri tutkimusten tekoon.

Tuotekansiossa jokainen tutkimus ja mittaus on käyty läpi kolmessa eri kohdassa. Ensimmäisenä käydään läpi teoriapohjaa, selvitetään lyhyesti, mitä tutkimus kertoo ja mitä liian korkea tai matala arvo tarkoittaa. Ensimmäinen osa sisältää myös mahdolliset viitearvot sekä mittarit ja laitteet jotka ovat käytössä Terveystorilla. Tämän osan tarkoituksena on selkeyttää sairaanhoitajaopiskelijalle kyseessä olevan tutkimuksen taustat ja tarkoitus.

Toisessa osassa tutkimukset ja mittaukset on visualisoitu vuokaavioksi. Vuokaavion avulla tutkimusten ja mittausten eri vaiheet selkeytyvät ja sen kulku sekä se, kuinka eri vaiheet liittyvät toisiinsa. Erilaiset poikkeavuudet ja huomioon otettavat seikat käyvät helposti ilmi vuokaaviosta. Vuokaaviolla kuvataan sairaanhoitajaopiskelijan työprosessi erilaisia mittauksia ja tutkimuksia tehdessä ja niistä onkin helppo tarkistaa tutkimuksen kulku.

Viimeisessä osassa on käyty läpi tutkimusten ja mittausten teko vaihe vaiheelta. Tätä osiota varten on käyty läpi jokainen tutkimus ja mittaus yksityiskohtaisesti. Tätä osiota sairaanhoitajaopiskelijat voivat hyödyntää tutkimusten ja mittausten tekemiseen oikeaoppisesti ja yhtenäisesti.

Tuotekansiosta on rajattu pois erilaisten laitteiden ja mittareiden käyttöohjeet. Jokaisen tutkimuksen kohdalla on kuitenkin mainittu, millainen mittari on Terveystorilla käytössä tutkimuksen tekemiseen. Terveystorilta löytyy näiden laitteiden ja mittareiden käyttöohjeet, ja sairaanhoitajaopiskelijoiden onkin hyvä tutustua näihin käyttöohjeisiin ennen tutkimusten tekoa.

2 Kolesterol

Kolesterol on elimistön tärkeä rakennusaine, jota on solukalvoissa aineosina. Elimistö tarvitsee kolesterolia sappihappojen steroidihormonien tuotannossa. Elimistö tuottaa kolesterolia itse ja saa sitä ravinnosta. Kolesterol kulkee veressä liittyneinä lipoproteiineihin, jotka muodostuvat maksassa. Elimistön kokonaiskolesterolin muodostavat LDL eli ns. huono kolesterol, HDL eli ns. hyvä kolesterol sekä triglyseridit. Nämä kaikki kolme muodostavat veren kokonaiskolesterolin määrän. Elämäntavat ja perimä säätelevät ihmisen kolesterol- ja triglyseridipitoisuutta veressä. (Mustajoki 2009.)

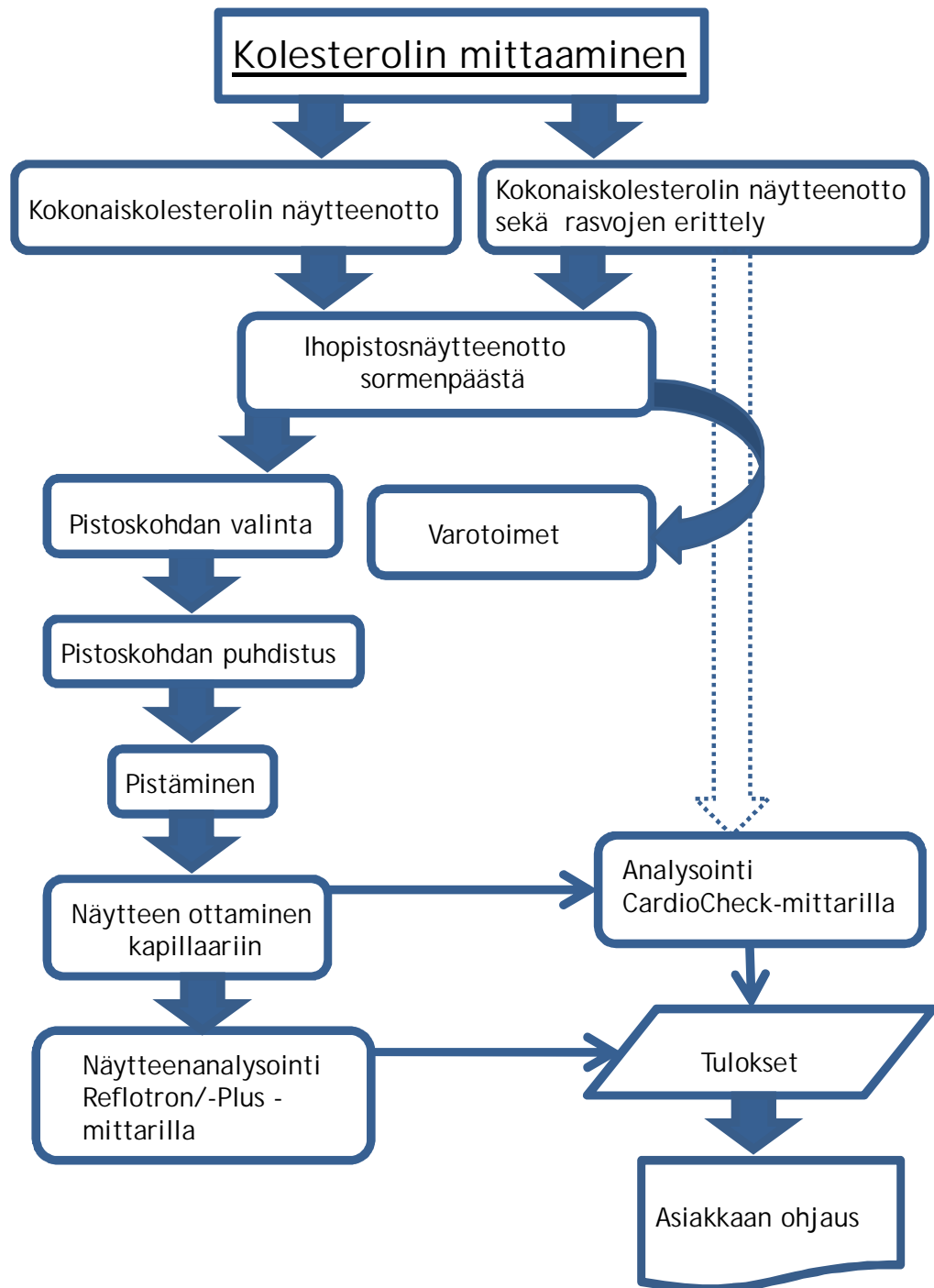
Jos kolesterolipitoisuus veressä on suuri (yli viitearvojen), on vaikutuksena kolesterolin keräytyminen valtimoiden seinämiin joka näin ollen aiheuttaa ja edistää verisuonten kalkkeutumista. LDL eli huono kolesterol kuljettaa kolesterolia verisuontenseinämiin ja kudoksiin. Puolestaan HDL eli hyvä kolesterol toimii päinvastoin eli kuljettaa sitä pois verisuonten seinämistä sekä kudoksista. (Iivanainen & Syväoja 2008, 154.)

Kokonaiskolesterol	alle 5.0 mmol/l
LDL-kolesterol	alle 3.0 mmol/l
HDL-kolesterol	yli 1.0 mmol/l
Triglyseridit	alle 2.0 mmol/l

(Käypä hoito 2009b.)

Taulukko 1: Kolesterolin viitearvot

Kolesterol mitataan Terveystorilla ihopistosnäytteestä. Kokonaiskolesterolia analysoidessa käytetään Reflotron® tai Reflotron® Plus-mittaria ja kokonaiskolesterolin sekä rasvojen erittelyn analysoinnissa käytetään CardioCheck-mittaria. Tutustu huolellisesti Reflotron sekä CardioCheck-mittareiden käyttöohjeisiin ennen näytteenottoa.



Kuva 1: Kolesterolin mittaus

Kokonaiskolesteroli mitataan Terveystorilla ihopistosnäytteenä sormenpäätä.
Analysointimittarina Reflotron® tai Reflotron® Plus-mittari.

- Näyte otetaan mieluiten keskisormesta tai nimettömästä
- Vain siinä tapauksessa jos ei ole mahdollista ottaa keskisormesta tai nimettömästä, voidaan näyte ottaa etusormesta
- Valitse pistolaite joka on sopiva potilaan kokoon ja näytteenotto määrään nähden
- Valitse pistokohdaksi alue, jossa iho on terve ja mahdollisia aiempia pistojälkiä mahdollisimman vähän
- Pistokohdan ihon tulee olla lämmin, lämmitä tarvittaessa
- Suojaa potilaan vaatteet kertakäyttöisellä suojaliinalla
- Laita suojahanskat käteesi
- Tartu potilaan käteen
- Puhdista pistoskohdan iho 80 % denaturoituun alkoholiin kostutetulla lapulla
- Anna sormen kuivahtaa hetken ennen pistämistä
- Purista sormi verekkääksi ja pidä siitä tukevasti kiinni samalla kun, teet pistolaitteella piston sormenpään sivuun
- Vältä pistäystä liian lähelle kynnenreunaa
- Rentouta potilaan käsi ja pidä alaspäin taivutettuna, näin veri pääsee virtaamaan mahdollisimman vapaasti
- Pyyhi ensimmäinen veripisara ihonpuhdistuslappuun
- Näytettä otettaessa vältä ihon voimakasta puristelua ja veren kaapimista iholta
- Ota näyte kapillaariin, merkkiviivaan asti
- Näyte tulee saada kerralla
- Aseta kapillaari kapillaaripidikkeeseen
- Paina kapillaaripidikkeen päässä olevaa nappia, ja tiputa veripisara testiliuskalle
- Aseta testiliuska Reflotron® tai Reflotron® Plus-koneeseen ja odota kun kone analysoi tuloksen
- Kirjaa tulos ylös ja kerro potilaalle
- Ohjaa potilasta tuloksen mukaan. (HUSLAB 2009.)

Kokonaiskolesteroli sekä rasvojen erittely otetaan Terveystorilla ihopistosnäytteenä sormenpästä. Analysointimittarina CardioCheck-mittari.

- Näyte otetaan mieluiten keskisormesta tai nimettömästä
- Vain siinä tapauksessa jos ei ole mahdollista ottaa keskisormesta tai nimettömästä, voidaan näyte ottaa etusormesta
- Valitse pistolaite joka on sopiva potilaan kokoon ja näytteenotto määrään nähden
- Valitse pistokohdaksi alue, jossa iho on terve ja mahdollisia aiempia pistojälkiä mahdollisimman vähän
- Pistokohdan ihon tulee olla lämmin, lämmitä tarvittaessa
- Suojaa potilaan vaatteet kertakäyttöisellä suojaliinalla
- Laita suojahanskat käteesi
- Tartu potilaan käteen
- Puhdista pistoskohdan iho 80 % denaturoituun alkoholiin kostutetulla lapulla
- Anna sormen kuivahtaa hetken ennen pistämistä
- Purista sormi verekkääksi ja pidä siitä tukevasti kiinni samalla kun, teet pistolaitteella piston sormenpään sivuun
- Vältä pistäystä liian lähelle kynnenreunaa
- Rentouta potilaan käsi ja pidä alaspäin taivutettuna, näin veri pääsee virtaamaan mahdollisimman vapaasti
- Pyyhi ensimmäinen veripisara ihonpuhdistuslappuun
- Näytettä otettaessa vältä ihon voimakasta puristelua ja veren kaapimista iholta
- Pidä pipettiä vasten sormeaa, kosketa pipetin kärjellä veritippaan
- Älä puristele pipettiä
- Veripisara imeytyy automaattisesti pipettiin
- Näyte tulee saada kerralla
- Näytettä tulee olla merkkiviivaan asti
- Kun CardioCheck-mittarissa lukee APPLY SAMPLE, siirrä veripisara pipetistä mittaliuskan valkoiseen reaktio-osaan painamalla pipetin yläpäätä
- Odota kun kone analysoi tuloksen
- Kirjaa tulos ylös ja kerro potilaalle
- Ohjaa potilasta tuloksen mukaan. (HUSLAB 2009; Knorring 2009, 11-12.)

3 Verenpaine

Verenpaine kertoo ihmisen sydämen toimintakierrosta. Sydämen toiminta on jatkuvaa ja se noudattaa säännöllisesti samaa kaavaa. Sydämen yhtä toimintaketjua sanotaan sykliksi, joka siis tarkoittaa yhtä toimintakierrosta sydämessä. Sydämen sykliin kuuluu kaksi eri vaihetta. Supistumisvaihe eli systole kertoo sydämen työvaiheesta ja veltostumisvaihe eli diastole kertoo sydämen lepoaiheesta. (Nienstedt, Hänninen, Arstila & Björkqvist 2004, 194.)

Ihmisen sydän pumppaa aorttaan noin viisi litraa verta minuutissa. Joka sydämen lyönnillä, sydämen supistuessa se työntää tietyn verimäärän, noin 70 - 150 ml aorttaan. Tämän vaikutuksesta valtimoiden sisällä oleva paine kasvaa. Supistumisvaiheen suurinta painearvoa valtimoiden sisällä kutsutaan yläpaineeksi eli systoliseksi verenpaineeksi. Kun supistumisvaiheen jälkeen sydän rentoutuu, aorttaläppä sulkeutuu. Valtimoiden seinämät ovat joustavia, ja niiden sisällä on myös aorttaläppän sulkeutumisenkin jälkeen painetta, joka ylläpitää veren virtausta. Valtimoissa olevaa painetta sydämen lepoaiheen lopussa kutsutaan alapaineeksi eli diastoliseksi verenpaineeksi. (Käypä hoito 2005.)

Luokka	Systolinen (mmHg)		Diastolinen (mmHg)	Toimenpiteet
Optimaalinen	< 120	ja	< 80	Tarkistusmittaus 5 vuoden välein
Normaali	< 130	ja	< 85	Tarkistusmittaus 2 vuoden välein
Tyydyttävä	130 - 139	ja	85 - 89	Tarkistusmittaus 1 vuoden välein, elintapaohjeet
Kohonnut verenpaine				
Lievästi kohonnut	140 - 159	tai	90 - 99	Verenpainetason arviointi 2 kuukauden aikana, elintapaohjeet
Kohtalaisesti kohonnut	160 - 179	tai	100 - 109	Verenpainetason arviointi 1 kuukauden aikana, elintapaohjeet
Huomattavasti kohonnut	=> 180	tai	=> 110	Verenpainetason arviointi 1-2 kuukauden aikana, elintapaohjeet
Hypertensiivinen kriisi	=> 180-200	tai	=> 120 - 130	Välitön hoito
Isoloitu systolinen hypertensio	=> 140	ja	< 90	Verenpainetason arviointi kuten yllä

(Käypä hoito 2005).

Taulukko 2: Kohonnut verenpaine

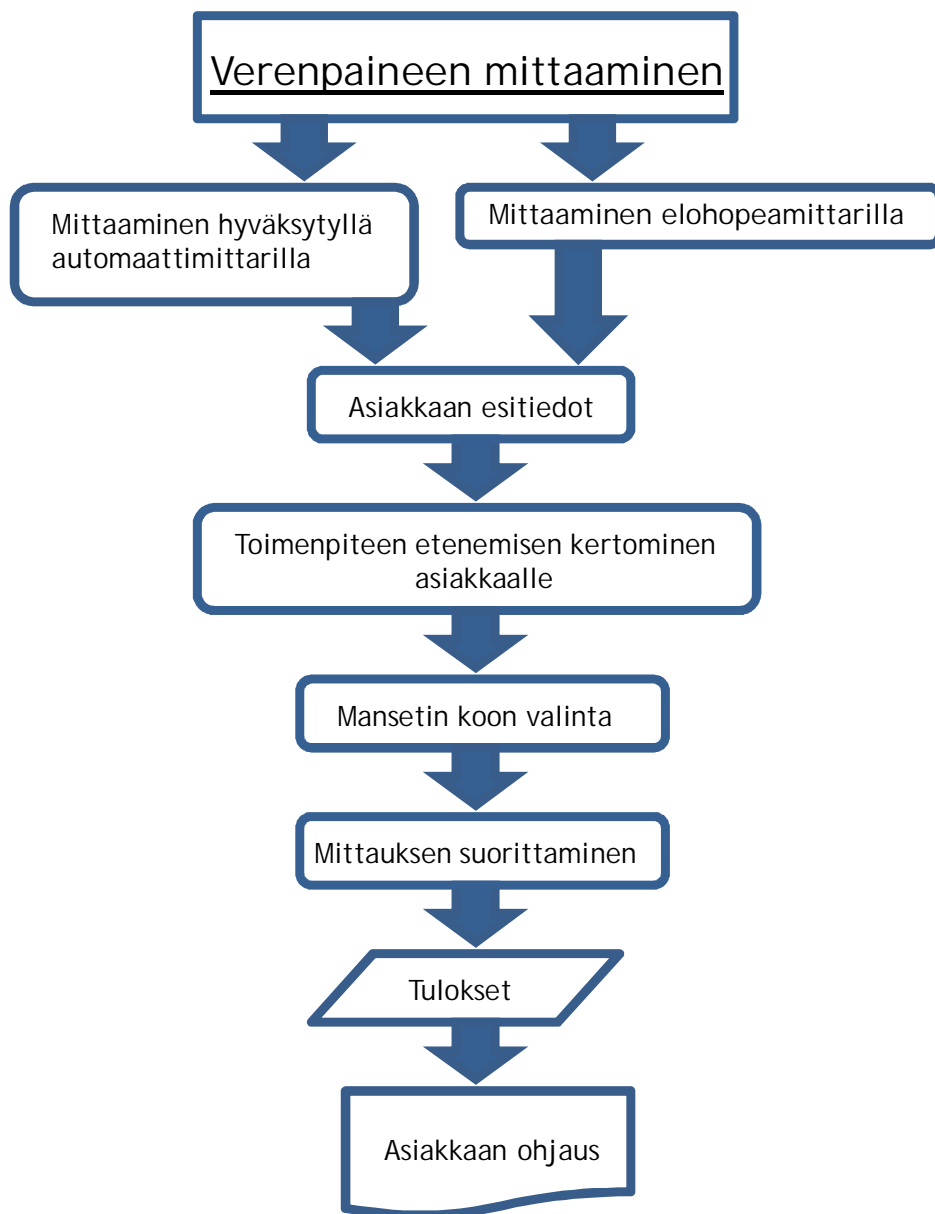
Verenpainetta mittaavia laitteita tulisi huoltaa ja kalibroida joka toinen vuosi, jolla varmistetaan mahdollisimman tarkat ja oikeanlaiset mittaustulokset. Mittauspaikan tulisi olla rauhallinen sekä mittaus tulisi suorittaa kiireettömästi. Asiakkaan olkavarteen asetettavan mansetin tulisi olla oikeankokoinen. Jos mansetti eli painepussi on olkavarren ympärystään nähden liian lyhyt tai kapea antaa se virheellisen, liian suuren painearvon. (Käypä hoito 2005.)

Verenpaine tulisi mitata kahdesti 1-2 minuutin välein. Molemmat tulokset kirjataan ylös. Ensimmäisellä kerralla verenpaine tulisi mitata molemmista yläraajoista. Jos mitatut paineet eroavat selkeästi (yli 10 mmHg) vasemman ja oikean käden välillä, mitataan myöhemmillä kerroilla verenpaine mitataan siitä kädestä, kummassa verenpaine on ollut korkeampi. Jos paine-ero on ollut pienempi kuin 10 mmHg, ei jatkossa ole väliä kummasta kädestä verenpaine mitataan. (Käypä hoito 2005.)

3.1 Mansettien koot

- pieni aikuisten mansetti (kumipussiosan leveys 12 cm), kun olkavarren ympärysmitta on 26 - 32 cm
- keskisuuri aikuisten mansetti (kumipussiosan leveys 15 cm), kun olkavarren ympärysmitta on 33 - 41 cm tai
- suuri mansetti (kumipussiosan leveys 18 cm), kun olkavarren ympärysmitta ylittää 41 cm. (Käypä hoito 2005.)

Henkilön, joka on mittauksen kohteena, tulisi istua nojaten tuolin selkänojaan kyynärvarsi tuettuna sydämen kärjen tasolle. Käytännössä se sijaitsee neljännen kylkiluun tasolla. Tarvittaessa käsivarren alle voidaan asettaa esimerkiksi kirja, jolla voidaan säätää korkeus oikeaksi. (Käypä hoito 2005.)



Kuva 2: Verenpaineen mittaus

3.2 Mittaaminen hyväksytyllä automaattimittarilla

- Jos asiakas on tupakoinut, juonut kofeiinipitoisia juomia tai rasittanut itseään fyysisesti kovin, tulisi hänen odottaa puoli tuntia ennen mittaamisen aloittamista, jotta tulos olisi oikeanlainen
- Ota asiakas vastaanottohuoneeseen
- Olkavarsi josta verenpaine mitataan, riisutaan vapaaksi
- Aseta oikean kokoinen mansetti potilaan olkavarteen, jos epäilet valitsetko oikean mansettikoon, mittaa asiakkaan olkavarren ympärysmitta mittanauhalla ja valitse sitten oikea mansettikoko
- Mansetti tulee asettaa olkavarteen siten, että kumipussiosan keskikohta sijaitsee olkavaltimon päällä ja mansetin alareuna niin, että se on 2-3 cm kyynärtaipeen yläpuolella
- Odota n. 5 minuuttia, jonka jälkeen aloita mittaus
- Kysy asiakkaan aiempaa verenpainetasoa, ja mahdollisesta lääkityksestä
- Kerro asiakkaalle, että mittauksen aikana ei tulisi puhua
- Aloita mittaus
- Kirjaa lukemat ylös
- Toista mittaus
- Kirjaa lukemat ylös
- Kerro asiakkaalle tulokset ja merkitse ne, päivämäärä ja asento verenpainetta otettaessa verenpaineen seurantakorttiin
- Ohjaa asiakasta tarpeiden mukaisesti. (Käypä hoito 2005.)

3.3 Mittaaminen elohopeamittarilla

- Jos asiakas on tupakoinut, juonut kofeiinipitoisia juomia tai rasittanut itseään fyysisesti kovin, tulisi hänen odottaa puolituntia ennen mittaamisen aloittamista, jotta tulos olisi oikeanlainen
- Ota asiakas vastaanottohuoneeseen
- Olkavarsi josta verenpaine mitataan, riisutaan vapaaksi
- Aseta oikean kokoinen mansetti potilaan olkavarteen, jos epäilet valitsetko oikean mansettikoon, mittaa asiakkaan olkavarren ympärysmitta mittanauhalla ja valitse sitten oikea mansettikoko
- Mansetti tulee asettaa olkavarteen siten, että kumipussiosan keskikohta sijaitsee olkavaltimon päällä ja mansetin alareuna niin, että se on 2-3 cm kyynärtaipeen yläpuolella
- Opasta asiakasta oikeanlaisen mittausasennon ottamisesta
- Odota n. 5 minuuttia, jonka jälkeen aloita mittaus
- Kysy asiakkaan aiempaa verenpainetasoa, ja mahdollisesta lääkityksestä
- Kerro asiakkaalle, että mittauksen aikana ei tulisi puhua
- Värttinävaltimon sykettä tunnustellen paine nostetaan mansetissa noin 30 mmHg yli sen kohdan, jossa syke lakkaa tuntumasta
- Stetoskoopin kalvo- tai suppilo-osa asetetaan kyynärtaipeeseen olkavarsivaltimon päälle
- Painetta lasketaan hitaasti noin 2 mmHg nopeudella yhtä sykäystä kohden
- Systolinen paine on se paine, jolla toisiaan seuraavat pulssiäänet alkavat kuulua
- Diastolinen paine on se paine, jossa toisiaan seuraavat pulssiäänet lakkaavat kuulumasta
- Mittauksen lopuksi mitataan syke
- Painelukemat, mittausasento sekä syke kirjataan verenpainekorttiin
- Toista mittaus
- Kerro asiakkaalle tulokset ja merkitse ne, päivämäärä ja asento verenpainetta otettaessa verenpaineen seurantakorttiin
- Ohjaa asiakasta tarpeiden mukaisesti. (Käypä hoito 2005.)

4 Hemoglobiini

Hemoglobiinia eli verenpuna on punasoluissa noin kolmasosan verran punasolujen kokonaismassasta. Hemoglobiini antaa verelle värin. Hemoglobiini auttaa punasoluja kuljettamaan keuhkoista happea kudoksiin ja kudoksista hiilidioksidia keuhkoihin. Kuljetuksen ajaksi hemoglobiiniin sitoutuu happi ja osaksi hiilidioksidikin. (Nienstedt ym. 2004, 168-169.)

Matalat hemoglobiiniarvot johtuvat anemiasta eli verenvähyydestä. Se voi syntyä usealla eritavalla, yleisin on raudanpuuteanemia. Se viittaa veren runsaaseen menetykseen esim. runsaiden kuukautisten tai suolistoverenvuotojen takia. Nykyään yksipuolisen ruokavalion aiheuttama anemia on epätavallista. Muita anemian syitä voivat olla esim. jokin krooninen tulehdus, munuaissairaus tai punasolujen lisääntynyt hajoaminen. Potilaalla todetun anemian syyt tulee aina selvittää tehtävillä lisätutkimuksilla. (Mustajoki & Kaukua 2008.)

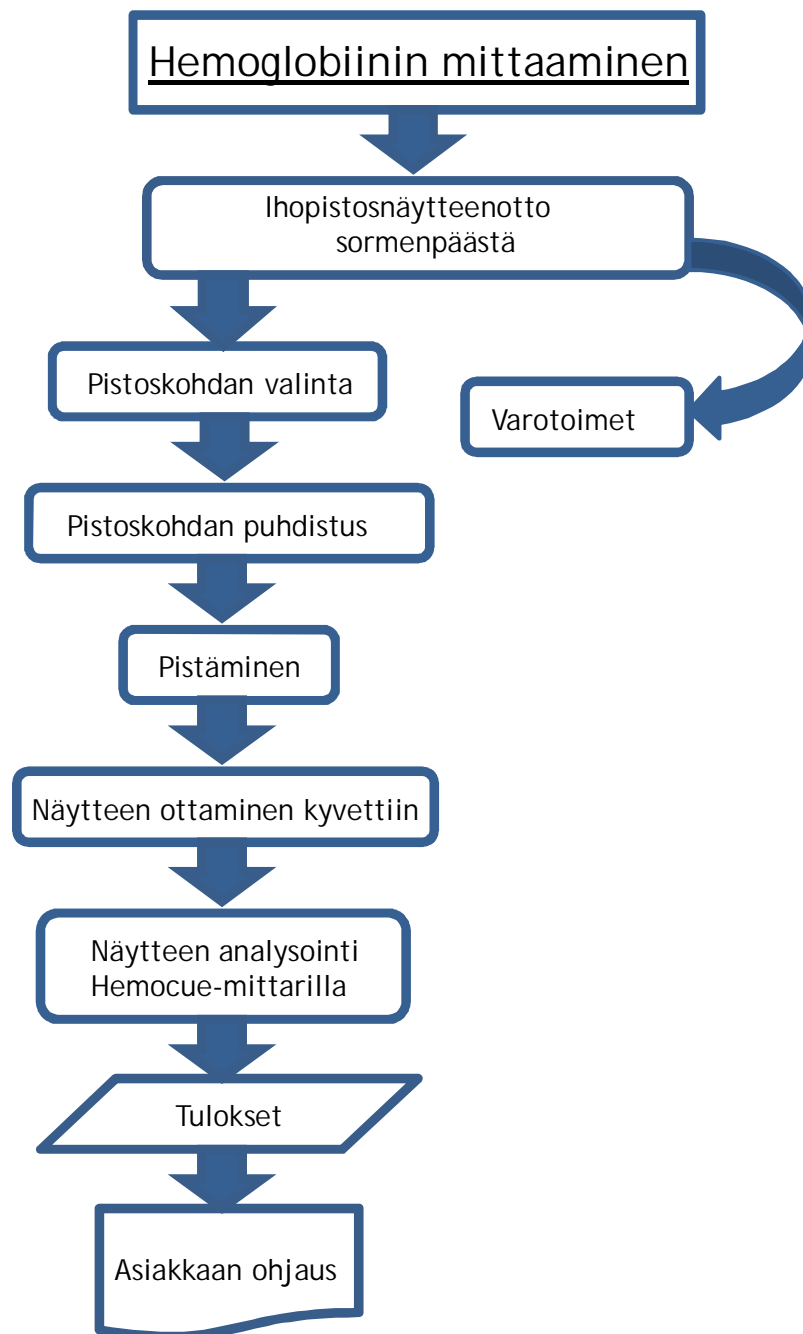
Korkeat hemoglobiiniarvot johtuvat elimistön saamisesta happea tavallista tarvetta vähemmän. Hemoglobiini reagoi sen arvon suurenemisella liian vähäiseen hapen saantiin. Tämän vuoksi esimerkiksi vuoristossa asuvilla ihmisillä on suurempi hemoglobiiniarvo kuin muilla, koska siellä on niukempi ilman happipitoisuus. Myös jos ihminen sairastaa jotakin kroonista keuhkosairautta jonka vuoksi hapen kuljetus vereen on häiriintynyt mahdollistaa hemoglobiiniarvon nousun. Tupakansavusta saatu häkä voi nostaa tupakoitsijan hemoglobiinipitoisuutta, koska häkä eli hiilimonoksidi vähentää veren normaalia hapettumista. Urheilijoilla tavataan joskus korkeita hemoglobiiniarvoja, jotka voivat johtua dopingiin käytetystä EPO-hormonista. Hemoglobiiniarvo saattaa suurentua liikaa myös luuydinsairauden vuoksi. Sitä hoidetaan ottamalla ihmiseltä verta pois tietyin väliajoin tai käyttämällä luuytimeen vaikuttavia lääkkeitä. (Mustajoki & Kaukua 2008.)

Hemoglobiinin viitearvot

Naiset	117 - 155 g/l
Miehet	134 - 167 g/l
Pojat 12 - 13v	123 - 161 g/l
Pojat 14 - 15v	130 - 170 g/l
Tytöt 12 - 15v	120 - 154 g/l

(HUSLAB 2009)

Taulukko 3: Hemoglobiinin viitearvot



Kuva 3: Hemoglobiini

Hemoglobiinin mittaus terveystorilla tehdään ihopistosnäytteestä. Analysointimittareina käytetään Hemocue-mittaria eli fotometria. Tutustu huolellisesti Hemocue-fotometrin käyttöohjeisiin ennen näytteenottoa.

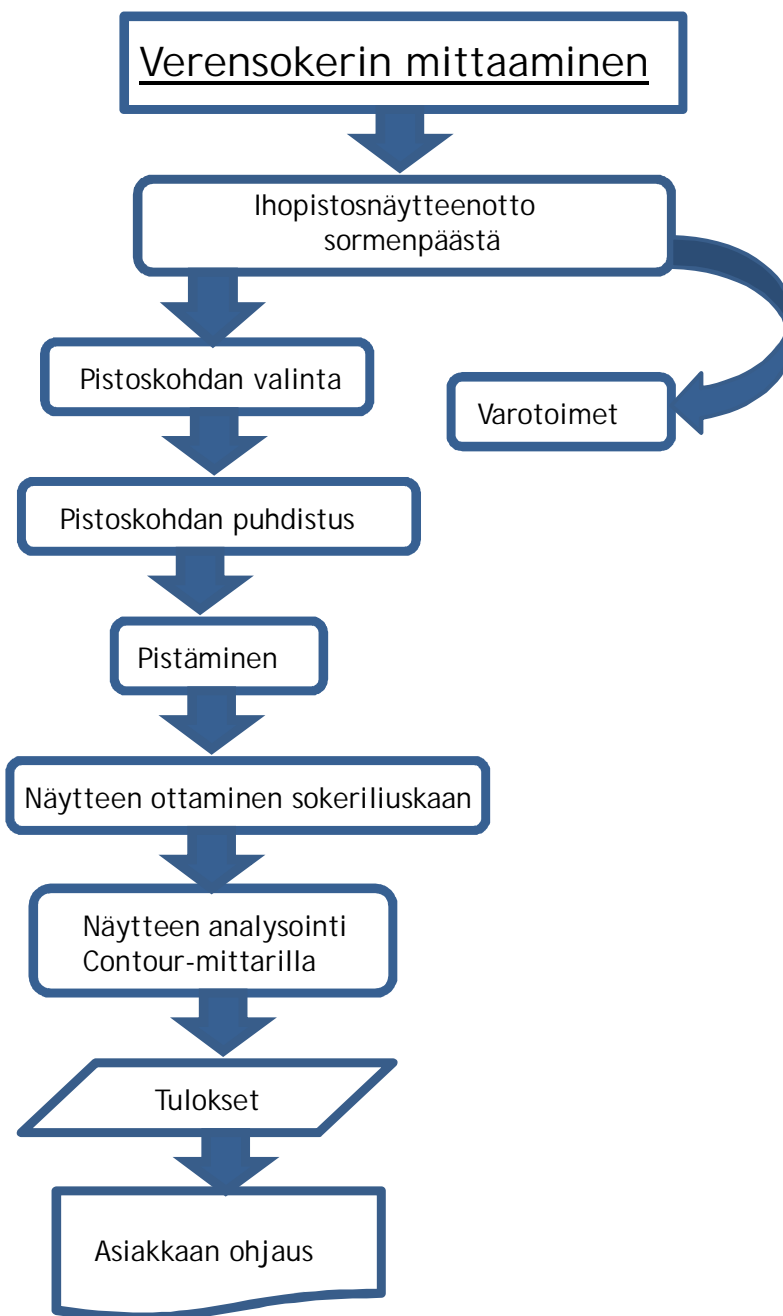
- Näyte otetaan mieluiten keskisormesta tai nimettömästä
- Vain siinä tapauksessa jos ei ole mahdollista ottaa keskisormesta tai nimettömästä, voidaan näyte ottaa etusormesta
- Valitse pistolaite joka on sopiva potilaan kokoon ja näytteenotto määrään nähden
- Valitse pistokohdaksi alue, jossa iho on terve ja mahdollisia aiempia pistojälkiä mahdollisimman vähän
- Pistokohdan ihon tulee olla lämmin, lämmitä tarvittaessa
- Suojaa potilaan vaatteet kertakäyttöisellä suojaliinalla
- Laita suojahanskat käteesi
- Tartu potilaan käteen
- Puhdista pistoskohdan iho 80 % denaturoituun alkoholiin kostutetulla lapulla
- Anna sormen kuivahtaa hetken ennen pistämistä
- Purista sormi verekkääksi ja pidä siitä tukevasti kiinni samalla kun, teet pistolaitteella piston sormenpään sivuun
- Vältä pistäystä liian lähelle kynnenreunaa
- Rentouta potilaan käsi ja pidä alaspäin taivutettuna, näin veri pääsee virtaamaan mahdollisimman vapaasti
- Pyyhi ensimmäinen veripisara ihonpuhdistuslappuun
- Näytettä otettaessa vältä ihon voimakasta puristelua ja veren kaapimista iholta
- Kerää verinäyte kapillaarin, puristamalla ja löysentämällä otetta sormenpästä vuorotellen
- Näyte tulee saada yhtenäisesti kapillaariin niin, ettei sinne pääse ilmaa sekaan.
(HUSLAB 2009.)

5 Verensokeri ja pitkäaikaissokeri

Elimistössä ruoan aineosat pilkkoutuvat ohutsuolessa ruuansulatusnesteiden avulla. Valkuaisaineet eli proteiinit pilkkoutuvat aminohapoiksi ja pitkäketjuiset hiilihydraatit eli sokerit glukoosiksi. Ihmisen keho käyttää sokeria energianaan. Verenkierrrossa olevaa sokeria kutsutaan verensokeriksi eli veren glukoosiksi. Sokerin tulee kulkeutua soluihin josta se käytetään energiantuottoon. Insuliini auttaa sokeria kulkeutumaan soluihin. Elimistö saa tarvitsemansa energian syödyistä ruuista. Sokerit eli hiilihydraatit on elimistölle tärkeä energianlähde. Hiilihydraatit nostavat veren glukoosia nopeammin kuin proteiini ja rasva. Kaikki hiilihydraatit muuttuvat lopulta glukoosiksi. Diabeetikon hoidossa on tärkeää, että ruokavalion sisältämä hiilihydraattimäärä tasapainotetaan liikunnan ja lääkityksen kanssa niin, että verensokeri pysyisi mahdollisimman normaalina. Verensokerin paastoarvon tavoite on alle 6.0 mmol/l. (Käypä hoito 2009.)

Pitkäaikaisverensokerilla tarkoitetaan punasoluihin hemoglobiinimolekyyleihin kiinnittynyttä glukoosia. Kun veressä on runsaasti sokeria, sitä tarttuu enemmän hemoglobiiniin. Tämän vuoksi sen arvo suurenee diabetesta sairastavalla. Arvo kertoo, kuinka monta prosenttia hemoglobiinista sisältää glukoosia. Pitkäaikaisverensokeria mittaava tutkimus on GHb-A1C. Tutkimus kuvastaa keskimääräistä veren glukoosin määrää edeltävän 2-8 viikon aikana. Se onkin erittäin hyvä tutkimus yleisen sokeritasapainon mittaamiseen diabetesta sairastavalla. Kun diabetes on hoitotasapainossa, GHb-A1C arvon on alle 7,0 %. (Mustajoki & Kaukua 2008.) Pitkäaikaisverensokerin mittaaminen on lopetettu Terveystorilla toistaiseksi syksyllä 2009.

Terveystorilla verensokerimittareina käytetään esim. Ascensia Contour- mittareita. Verensokeri mitataan Terveystorilla ihopistosnäytteestä.



Kuva 4: Verensokeri

Verensokerin mittaaminen ihopistosnäytteenottona sormenpästä:

- Näyte otetaan mieluiten keskisormesta tai nimettömästä
- Vain siinä tapauksessa jos ei ole mahdollista ottaa keskisormesta tai nimettömästä, voidaan näyte ottaa etusormesta
- Valitse pistolaite joka on sopiva potilaan kokoon ja näytteenotto määrään nähden
- Valitse pistokohdaksi alue, jossa iho on terve ja mahdollisia aiempia pistojälkiä mahdollisimman vähän
- Pistokohdan ihon tulee olla lämmin, lämmitä tarvittaessa
- Suojaa potilaan vaatteet kertakäyttöisellä suojaliinalla
- Laita suojahanskat käteesi
- Tartu potilaan käteen
- Puhdista pistoskohdan iho 80 % denaturoituun alkoholiin kostutetulla lapulla
- Anna sormen kuivahtaa hetken ennen pistämistä
- Purista sormi verekkääksi ja pidä siitä tukevasti kiinni samalla kun, teet pistolaitteella piston sormenpään sivuun
- Vältä pistäystä liian lähelle kynnenreunaa
- Rentouta potilaan käsi ja pidä alaspäin taivutettuna, näin veri pääsee virtaamaan mahdollisimman vapaasti
- Pyyhi ensimmäinen veripisara ihonpuhdistuslappuun
- Näytettä otettaessa vältä ihon voimakasta puristelua ja veren kaapimista iholta
- Ota näyte sokeriliuskaan, joka imee veripisaran itseensä
- Kirjaa tulos ylös
- Ohjaa potilasta tuloksen mukaan. (HUSLAB 2009.)

6 Maksan toiminta/ GT-maksakoe

Maksa on ihmisen elimistön suurin yksittäinen sisäelin. Aikuisella ihmisellä se painaa n. 1000-1400g. (Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen 2004, 481.) Maksa sijaitsee normaalisti kylkiluiden suojassa, oikean palleakaaren alla. Maksa jakautuu kahteen lohkoon, oikeaan lohkoon sekä vasempaan lohkoon. Se on osa ruuansulatuselimestä ja sillä on keskeinen tehtävä ruuansulatuksessa. (Vauhkonen & Holmström 2005, 200.) Ihminen voi elää ilman maksaa vain muutamia tunteja. Nykyisin ei ole olemassa mitään korvaavaa hoitomuotoa tai konetta, jolla toimintakyvyn maksaa saataisiin toimimaan. Ainoana vaihtoehtona on maksansiirto. (Munuais- ja maksaliitto ry 2006.)

Maksan tehtävänä elimistössä on muun muassa:

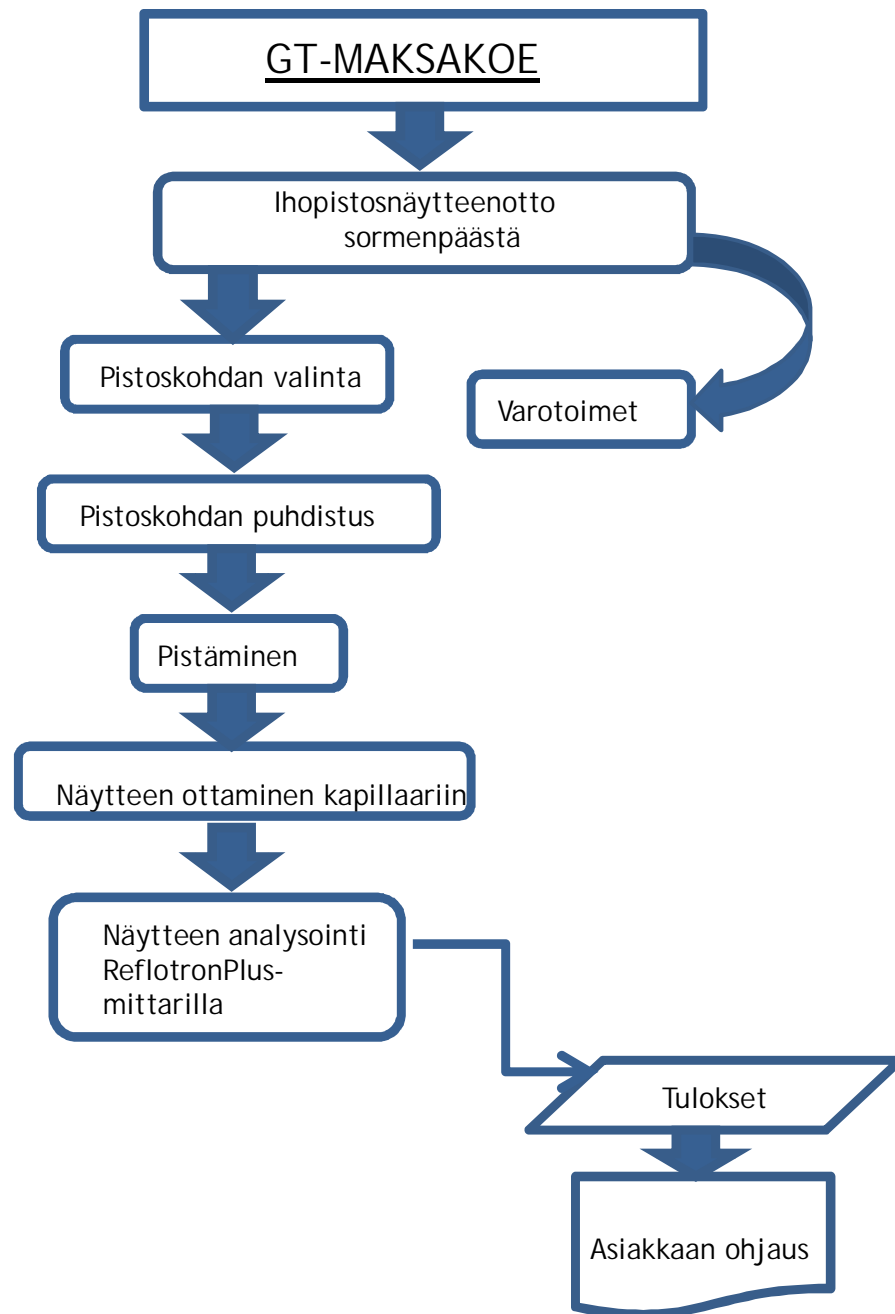
- Syntetisoida useimmat plasman proteiinit sekä hajottaa elimistölle ylimääräiset aminohapot energiaksi
- Metaboloida useita myrkyjä ja lääkkeitä
- Osallistua hiilihydraattimetaboliaan varastoimalla niitä glykogeeneina
- Osallistua rasvojen aineenvaihduntaan, polttamalla kudoksista vapautuvia rasvahappoja
- Syntetisoida kolesterolia, triglyseridejä sekä fosfolipidejä
- Syntetisoida veren hyytymistekijöitä. (Vauhkonen & Holmström 2005, 200.)

GT-lyhenne tulee sanasta glutamyyliinfrasaasi. Se on yksi maksan entsyymeistä. Sitä on runsaasti maksan sappitiehyiden seinäsoluissa. GT-arvo nousee samoissa olosuhteissa kuin AFOS eli silloin kun sapen kulku on jostain syystä estynyt taikka maksan kasvaimien yhteydessä. Se voi myös nousta jonkin verran maksatulehduksissa. Glutamyyliinfrasaasi reagoi jatkuvaan alkoholin käyttöön, mutta AFOS ei. Maksasolujen GT- tuotanto lisääntyy alkoholista. Se onkin yksi käyttökelpoisimmista alkoholin suurkulutuksen mittareista. Alkoholin käytön lopettamisen jälkeen vie noin pariviikkoa ennen kuin GT-arvo palautuu normaaliksi. (Mustajoki & Kaukua 2008.)

Miehet 18 - 39v	10 - 80 U/l
Miehet yli 40v	15 - 115 U/l
Naiset 18 - 39v	10 - 45 U/l
Naiset yli 40v	10 - 75 U/l

(HUSLAB 2009.)

Taulukko 4: GT-maksakokeen viitearvot



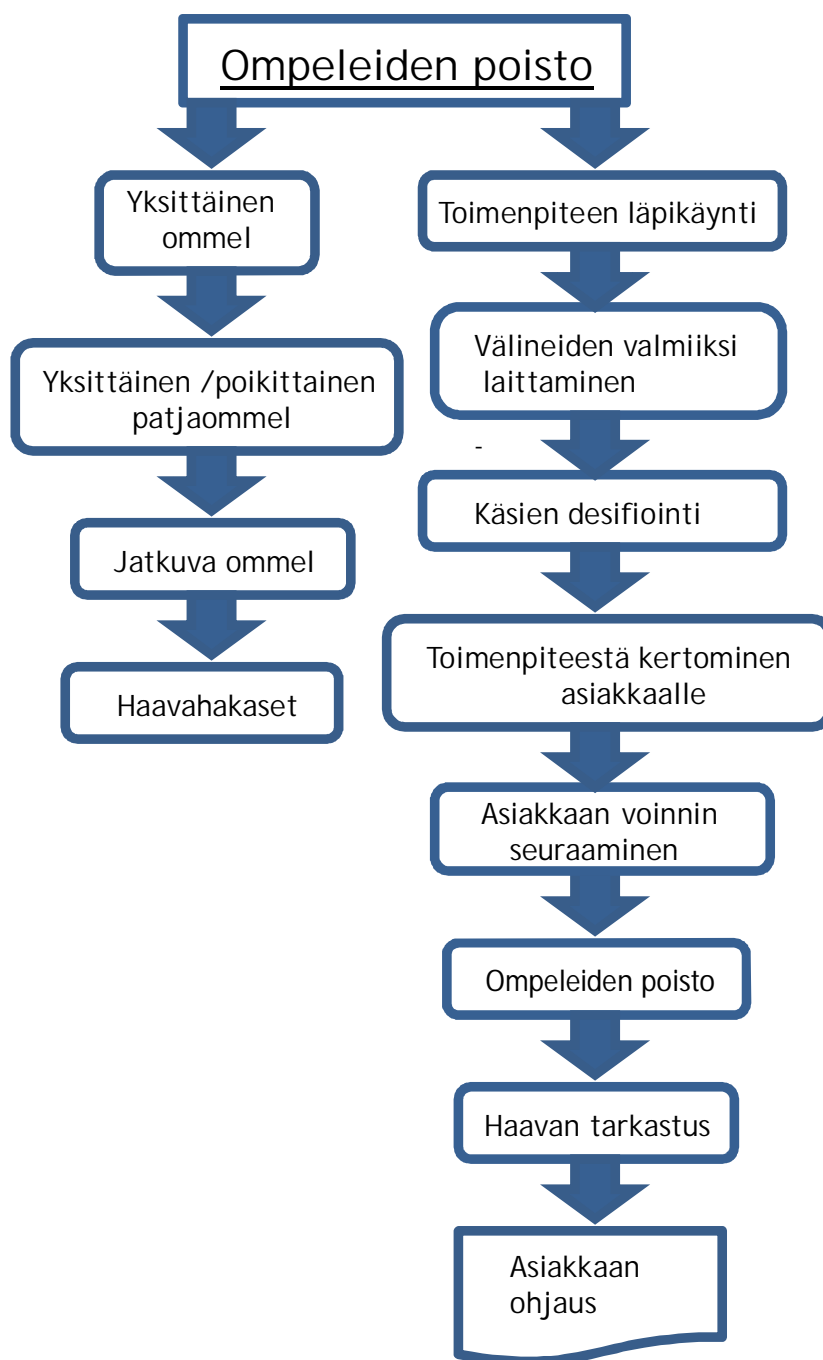
Kuva 5: GT-Maksakoe

GT- maksakoe Terveystorilla otetaan ihopistosnäytteestä kapillaariin. Tutkimus tehdään Reflotron® Plus-laitteella.

- Näyte otetaan mieluiten keskisormesta tai nimettömästä
- Vain siinä tapauksessa jos ei ole mahdollista ottaa keskisormesta tai nimettömästä, voidaan näyte ottaa etusormesta
- Valitse pistolaite joka on sopiva potilaan kokoon ja näytteenotto määrään nähden
- Valitse pistokohdaksi alue, jossa iho on terve ja mahdollisia aiempia pistojälkiä mahdollisimman vähän
- Pistokohdan ihon tulee olla lämmin, lämmitä tarvittaessa
- Suojaa potilaan vaatteet kertakäyttöisellä suojaliinalla
- Laita suojahanskat käteesi
- Tartu potilaan käteen
- Puhdista pistoskohdan iho 80 % denaturoituun alkoholiin kostutetulla lapulla
- Anna sormen kuivahtaa hetken ennen pistämistä
- Purista sormi verekkääksi ja pidä siitä tukevasti kiinni samalla kun, teet pistolaitteella piston sormenpään sivuun
- Vältä pistäystä liian lähelle kynnenreunaa
- Rentouta potilaan käsi ja pidä alaspäin taivutettuna, näin veri pääsee virtaamaan mahdollisimman vapaasti
- Pyyhi ensimmäinen veripisara ihonpuhdistuslappuun
- Näytettä otettaessa vältä ihon voimakasta puristelua ja veren kaapimista iholta
- Kerää verinäyte kapillaariin, puristamalla ja löysentämällä otetta sormenpästä vuorotellen
- Näyte tulee saada yhtenäisesti kapillaariin niin, ettei sinne pääse ilmaa sekaan
- Ohjaa potilasta tuloksen mukaan. (HUSLAB 2009.)

7 Ompeleiden poisto

Ompeleiden tarkoituksena on sulkea haava, liittämällä haavan reunat ja seinämät tiiviisti yhteen sekä varmistaa haavan paraneminen ilman komplikaatioita esim. haavainfektiota. Haavat tulisi ommella mahdollisimman pian, kuitenkin kuuden tunnin kuluessa haavan syntymisestä. Jos potilaalle on tehty toimenpide esim. jokin leikkaus, haava yleensä suljetaan välittömästi toimenpiteen yhteydessä/aikana. (Virkki 2008.)



Kuva 6: Ompeleiden poisto

Ompeleiden poisto Terveystorilla

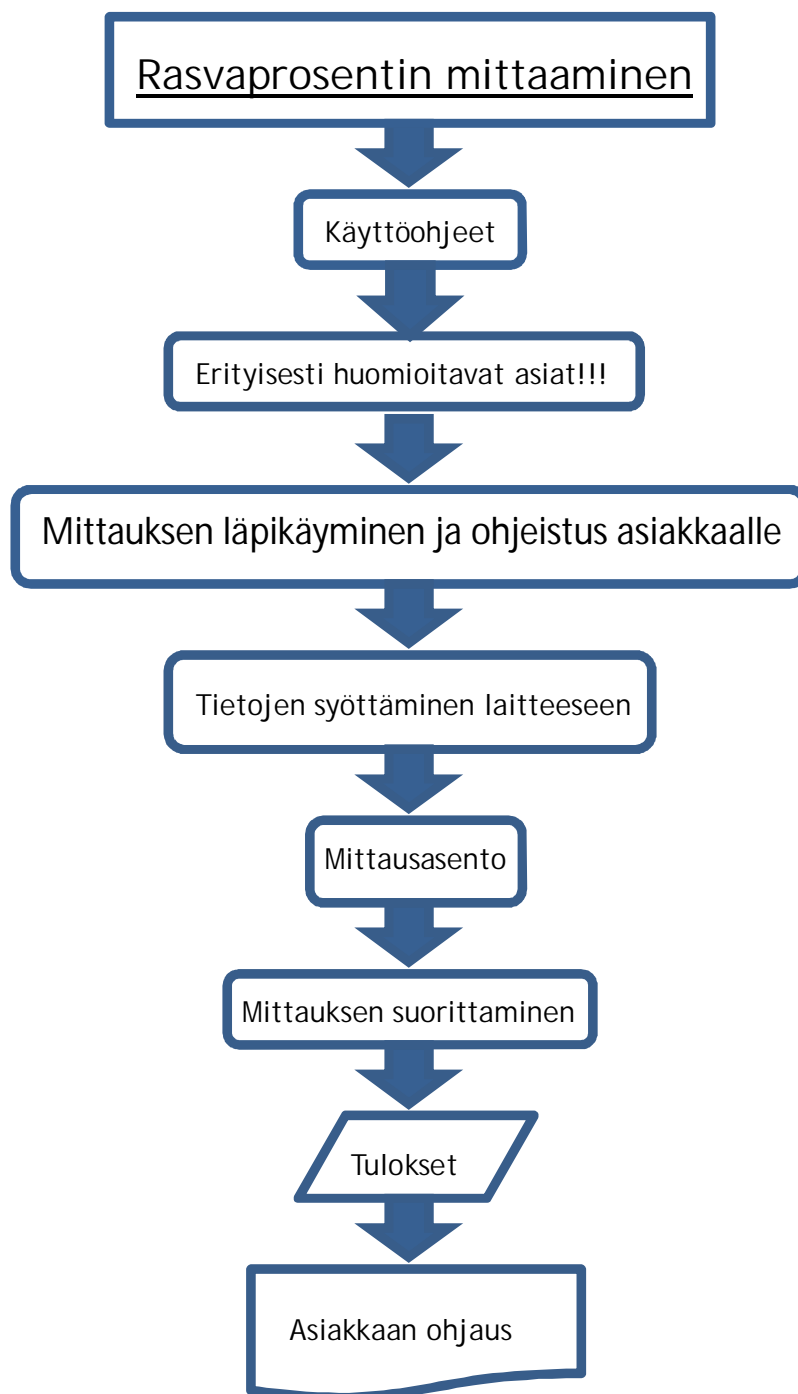
- Kertaa toimenpiteen kulku kirjallisesti tai mielessäsi, jos se on sinulle tuttua
- Pese ja desinfioi kätesi
- Ota tarvittavat välineet esille
 - Kaarimalja
 - Suonipuristin tai anatomiset atulat
 - Käyrät sakset tai ompeleiden poistoterä
 - Steriilejä sidetaitoksia
 - Roskakori/ paperipussi johon laitetaan sidokset haavan päältä
 - Teippirulla
 - Terveystorilla on käytössä valmiita ompeleenpoistosettejä
- Kerro ja ohjaa asiakasta toimenpiteen kulusta
- Ohjaa asiakasta ottamaan hyvä ja rento asento
- Desinfioi kätesi
- Poista siteet roskakoriin/ paperipussiin
- Ompeleen poistossa käytetään periaatetta:
- Ommelkanavan kautta ei saa kulkea osa joka on ollut ihon ulkopuolella, jotta ommelkanavaan ei pääse kulkemaan mahdollisia bakteereita
- Seuraa toimenpiteen aikana asiakkaan vointia
- Yksittäinen ommel
 - Tartu atuloilla ompeleen langanpäihin
 - Kohota ommelta niin, että osa joka on ollut ihon sisällä, tulee näkyviin
 - Katkaise ommel ihon pinnasta solmun alapuolelta
 - Vedä ommel pois
- Yksittäinen/ poikittainen patjaommel
 - Kohota ommel
 - Katkaise toiselta reunalta molemmin puolin
 - Vedä solmusta ylös
- Jatkuvaommel
 - Poista pätkimällä
- Haavahakasten poisto
 - Työnnä hakastenpoistopihdin koukkumainen, uurrettu pää hakasen keskikohdan alle
 - Purista pihdit yhteen, jolloin ihosta nousevat irti ihon sisään painetut hakasten väkäselliset päät
 - Nosta hakanen pois. (Holmia ym. 2004, 74-75.)

- Ohjaa asiakasta ompeleiden poiston jälkeen jatkon suhteen
 - Välttää haavan venyttämistä, rasittamista ja hankausta noin kuuden viikon ajan
 - Saunaan voitte mennä vuorokauden kuluttua ompeleiden poistosta
 - Jos ilmaantuu kipua, punoitusta tai kuumotusta haava-alueelle, tai jos nousee kuume, ottakaa yhteys omalle terveysasemallenne
 - Anna asiakkaalle jos mahdollista kirjallinen ohjeistus. (Virkki 2008.)

8 Rasvaprosentin mittaaminen

Rasvan prosenttiosuus kehon painosta, muodostaa rasvaprosentin. Naisilla optimaalinen rasvaprosentti on millimetreinä 15-25mm ja miehillä 10-20mm. Tarkin mittausväline on siihen tarkoitukseen soveltuvat mittauspihdit. Rasvaprosentti voidaan laskea käyttämällä Deurenbergin yhtälöä: $(1,2 \times \text{BMI} + 0,23 \times \text{ikä}) - 16,2$ (miehet) sekä $(1,2 \times \text{BMI} + 0,23 \times \text{ikä}) - 5,4$ (naiset). On myös olemassa erilaisia sähköisiä mittareita, joiden avulla saadaan rasvaprosentti tietoon (Iivanainen & Syväoja 2008, 291- 292.)

Terveystorilla käytetään rasvaprosentin mittauksessa Omron BF 306- kehonrasvamittaria.



Kuva 7: Rasvaprosentin mittaus

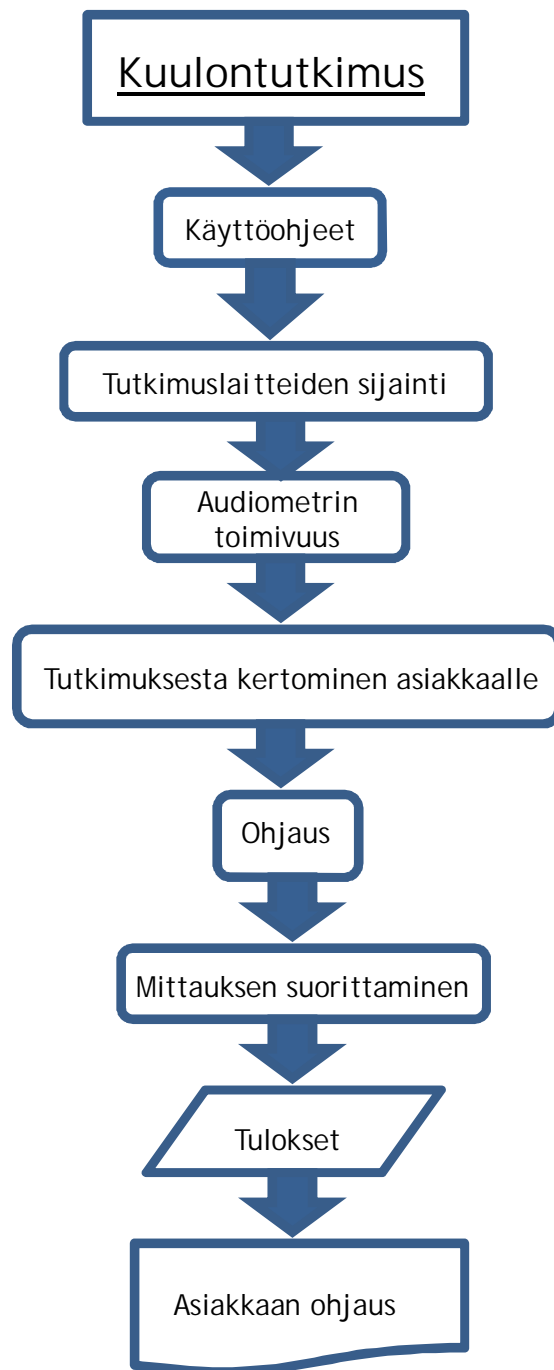
Rasvaprosentin mittaus Terveystorilla:

- Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen mittauksen suorittamista
- HUOMIOI, että mittaria ei tule käyttää seuraavanlaisissa tilanteissa, jos asiakas on raskaana, hänen kehoonsa on asennettu jokin sähköinen koje, esim. sydämentahdistin, tai jos hänellä on jokin akuutti- ja tai tarttuva sairaus
- Varmista mittarin toimivuus ja laita kehonrasvamittari päälle
- Kerro suullisesti ja näytä asiakkaalle mittaamisen kulku ennen varsinaista mittaamista
- Syötä mittariin asiakkaan henkilökohtaiset tiedot (pituus, paino, ikä ja sukupuoli)
- Kun tarvittavat tiedot on syötetty, mittarin näytöllä lukee READY
- Ohjaa asiakasta seisomaan kapeassa haara-asennossa
- Ohjaa asiakasta ottamaan kiinni mittarin elektrodikahvoista niin että, keskisormi kiertyy kahvan keskiosan ympärille, kämmen ylä- ja alaelektrodien päälle ja peukalo laitteen päälle
- Ohjaa asiakasta pitämään mittari suoriksi ojennettujen käsivarsien varassa 90 asteen kulmassa kehoonsa nähden
- Ohjaa asiakasta painamaan käynnistuspainiketta (START)
- Kun molemmat kädet on kiinnitettynä mittariin ohjeistuksen mukaisesti, mittari aloittaa mittauksen
- Mittaus kestää noin 7 sekuntia, jonka jälkeen tulokset on luettavissa mittarin näytöltä
- Kirjaa tulokset ylös ja kerro asiakkaalle (OMRON 2009, 2-6.)

9 Kuulontutkimus

Kuulo on ihmisen tärkein aisti. Kuulolla on keskeinen osuus kielellisessä viestinnässä, ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa sekä ympäristön hallinnassa. Jos kuulo on heikentynyt, se voi rajoittaa ihmisen elämänlaatua. Ihminen voi joutua epämiellyttäviin ja hankaliin tilanteisiin kotona, työssä ja sosiaalisessa kanssakäymisessä. Yleensä kuulo alenee tai heikkenee hitaasti niin, ettei asianomainen osaa itse mieltää sitä. Se johtuu siitä, että kuulojärjestelmä pystyy joissain määrin kompensoimaan kuulon heikentymistä lisäämällä kuuntelutarkkuutta vaikeissa kuuntelutilanteissa. (Väätäinen 2005, 5-6.)

Huonokuuloisuutta ei yleensä voida parantaa leikkausmenetelmillä eikä lääkehoidoilla. Näiden sijaan huonoa kuuloa ja sen aiheuttamia toiminnanvajauksia voidaan kuitenkin helpottaa ja vähentää lääkinnällisellä kuntoutuksella. Nykyajan tekniikan ansioista on olemassa myös erinäisiä apuvälineitä, joista tärkein on äänenvahvistimena toimiva kuulokoje. (Väätäinen 2005, 5-6.) Kuulontutkimus Terveystorilla tehdään audiometrin avulla.



Kuva 8: Kuulontutkimus

Kuulontutkimuksen suorittaminen Terveystorilla:

- Kytke audiometriin virta ja tarkista audiometrin toimivuus aina ennen jokaista tutkimusta
- Ohjaa asiakas tutkimuhuoneeseen
- Sijoita asiakas niin ettei hän tutkimuksen aikana näe toimintaasi
- Kerro asiakkaalle tarkat ohjeet tutkimuksesta ja mitä tutkimuksessa tulee tapahtumaan ennen varsinaista tutkimusta
- Kerro asiakkaalle, että hän tulee kuulemaan äänen oikeasta tai vasemmasta kuulokkeesta. Jos asiakas hän kuulee äänen, tulee hänen painaa välittömästi vastauspainiketta
- Säädä kuulokkeet asiakkaalle sopiviksi niin että ne ovat tiiviisti korvilla (Terveystori 2009.)

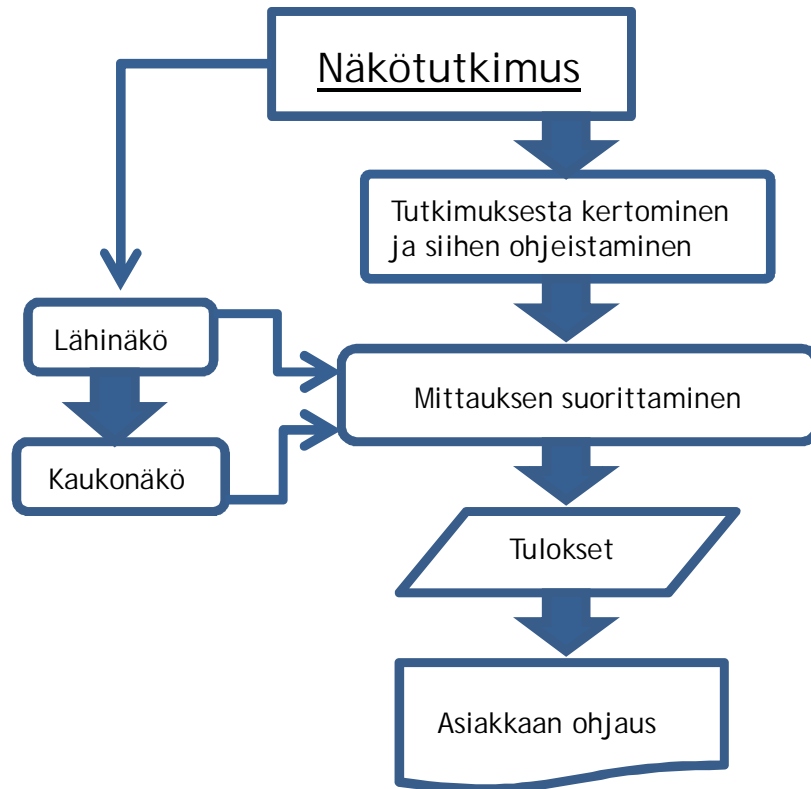
Mittauksen suoritus:

- Äänen painetaso: dB → pystyt säätämään arvoa laitteen pyörivästä nappulasta, jossa lukee dB
- Taajuus: Hz → pystyt säätämään arvoa laitteen nuolista, jossa lukee Hz
- Asetat vasemman tai oikean korvan laitteen L/R shift painikkeesta
- Aloita tutkimus aina vasemmasta korvasta
- Etene numerjärjestyksessä korva kerrallaan, asettaen aina arvot 1-7 asti
- Arvon asetettuasi paina 1-3 sekuntia isoa mustaa ääninappulaa, jolloin potilas kuulee äänen
- Jos asiakas ei kuule ääntä, toista ääni
- Jos asiakas ei edelleenkään kuule ääntä, nosta dB-arvoa niin, kunnes asiakas kuulee, tällöin saat tietää asiakkaan äänikynnyksen
- Kun potilas kuulee äänen ja painaa vastauspainiketta, syttyy audiometriin patient signal valo
- Merkitse tulos ylös kaavakkeeseen
- Vasemman korvan kuulo merkitään sinisellä kynällä ja oikean korvan kuulo punaisella kynällä (Terveystori 2009.)

10 Näkö tutkimus

Ihminen saa silmien kautta 80 % kaikesta informaatiosta ympäriltään. Näkökyvyllä ihminen saa tietoa erilaisista väreistä, muodoista, määristä etäisyyksistä ja tunnetiloista. Ihmisen näkemä kuva muuttuu silmän verkkokalvolla hermoimpulsseiksi, jotka siirtyvät näköhermoa pitkin aivoihin, jossa sitten muodostuu lopullinen kuva. (Iivanainen & Syväoja 2008, 451.)

Terveystorilla näöntarkkuus tutkitaan näkötaulun avulla, jossa katsottavat kuviot pienenevät logaritmisesti. Kaukonäön tarkkuus tutkitaan aikuisilta 4 metrin etäisyydeltä ja lähinäön tarkkuus 40cm päästä taulusta toinen silmä peitettynä. (Iivanainen & Syväoja 2008, 452.)



Kuva 9: Näkötutkimus

Kaukonäöntutkimuksen kulku:

- Ohjaa asiakas seisomaan kaukonäköä tutkittaessa 4m etäisyydelle
- Ohjeista asiakasta kertomaan rivillä olevien symboleiden nimi ja suunta, esim. E-kirjan osoittaa vasemmalle
- Ensin tutkitaan molempien silmien yhteisnäkö, sen jälkeen vuorotellen toinen silmä peitettynä
- Aloita tutkimus ylhäältä ja etene alaspäin
- Rivin viidestä kuviosta tulee nähdä vähintään 3
- Etene niin kauan kunnes asiakas ei enää taulun kuvioita näe
- Kirjoita tulokset ylös (Honkaranta 2007, 162.)

Lähinäöntutkimuksen kulku:

- Ohjaa asiakas seisomaan lähinäköä tutkittaessa 40cm etäisyydelle kuviotaulusta
- Ohjeista asiakasta kertomaan rivillä olevien symboleiden nimi ja suunta, esim. E-kirjan osoittaa vasemmalle
- Ensin tutkitaan toinen silmä, toisen ollessa peitettynä, sen jälkeen tutkitaan toinen silmä, toisen ollessa peitettynä
- Aloita tutkimus ylhäältä ja etene alaspäin
- Rivin viidestä kuviosta tulee nähdä vähintään 3
- Etene niin kauan kunnes asiakas ei enää taulun kuvioita näe
- Kirjoita tulokset ylös (Honkaranta 2007, 162.)

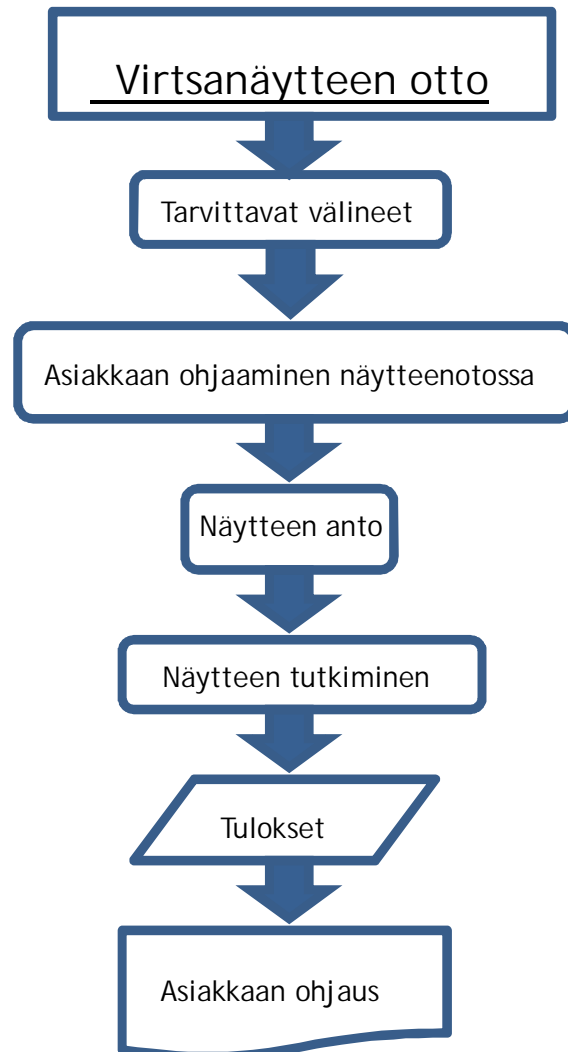
11 Virtsakoe

Terveystorilla asiakas voi halutessaan antaa virtsanäytteen, josta otetaan kemiallinen seula, eli tehdään ns. liuskakoe. Se kertoo viitteellisesti mahdollisista poikkeavuuksista, joita asiakkaan virtsassa voi esiintyä. Testin tulos ei suoranaisesti siis kerro totuutta, vaan asiakas tulee ohjata ottamaan yhteyttä oman alueen terveyskeskukseen lisäselvitysten vuoksi. (HUSLAB 2009.)

Glukoosi U-Gluk-O	Normaalisti virtsassa ei esiinny glukoosia. Silloin elimistössä veren sokeripitoisuus on normaali. Mikäli virtsassa on glukoosia, se kertoo siitä, että veren glukoosipitoisuus elimistössä on suurentunut. Kun virtsassa alkaa esiintyä glukoosia, puhutaan munuaiskynnyksestä. Se vaihtelee eri ihmisillä, mutta yleensä se vastaa glukoosin arvoa 8-10mmol/l
Leukosyytit U-Leuk-O	Virtsassa ei normaalisti esiinny veren valkosoluja kuin korkeintaan muutama. Jos niitä esiintyy paljon, se yleensä kertoo infektiosta
Proteiinit U-Prot-O	Virtsassa ei saa olla valkuaisainetta. Jos liuskatesti osoittaa selkeää proteiinipitoisuutta, se merkitsee aina jotain virtsateiden tai munuaisen sairautta. Pieni määrä saattaa esiintyä jos esim. on ollut kovassa fyysisessä rasituksessa
Hemoglobiini U-Hb-O	Virtsassa ei normaalisti esiinny verta. Liuskatestissä selvästi positiivinen tulos merkitsee usein sairautta, joka vaatii lisätutkimuksia. Koe on niin herkkä, että esim. vähäinen määrä kuukautisvuotoa voi aiheuttaa positiivisen tuloksen
Nitriitti	Jos virtsassa on e-coli bakteereita liikaa, siitä löytyy myös nitriittiä. Nitriitti on typpiyhdiste, jota kolibakteerit valmistavat nitraatista. Jos liuskatestin tulos nitriitin osalta on negatiivinen, ei kuitenkaan voida sulkea infektion mahdollisuutta pois
Ketoaineet U-Keto-O	Ketoaineita muodostuu elimistössä rasvan palaessa. Ne ovat orgaanisia happoja. Esimerkiksi jos ihminen on paastolla, sen aikana ainoana energialähteenä on tällöin oma rasvavarasto, silloin virtsasta usein löytyy ketoaineita. 1-typin diabeteksessa voi esiintyä samanlainen tilanne, jos jostain syystä diabeetikko on ilman insuliinia. Näissä tapauksissa elimistö ei pysty käyttämään sokereita energia-aineenvaihdunnassa ja joutuu polttamaan rasvaa. Tästä seuraa ketoasidoosi eli happomyrkytys, joka tarvitsee välitöntä hoitoa
Virtsan pH	Elimistön pH-arvo kertoo elimistön happamuudesta. Kun pH on 7, on elimistön happotasapaino neutraali. 7 alle menevät lukemat kertovat happamuudesta ja 7 yli menevät emäksisyydestä. Normaalisti pH arvoon alle 8. pH-arvoon vaikuttaa syöty ruoka. pH:n vaihteluilla ei yleensä ole merkitystä sairauksien toteamisessa. Virtsan happamuus vaikuttaa tiettyjen myrkkyjen ja lääkkeiden poistumiseen elimistöstä

(Mustajoki & Kaukua 2008.)

Taulukko 5: Liuskatestistä havaittavat asiat



Kuva 10: Virtsanäytteen otto

Virtsanäytteenotto Terveystorilla. Terveystorilla on käytössä Compur-Test.

- Anna asiakkaalle näytteenottopurkki ja ohjeista näytteenotossa
- Kysy edellisen virtsaamisajankohdan aika ja kirjaa ylös
- Ohjaa asiakasta pesemään kädet huolellisesti ennen näytteenottoa
- Ohjaa asiakasta tekemään alapesu lämpimällä vedellä, ilman saippuaa ja desinfioivia aineita
- Ohjaa naisasiakkaita levittämään häpyhuulensa erilleen ja pesemään virtsaputken suun edestä taaksepäin suuntautuvilla vedoilla
- Ohjaa miesasiakkaita vetämään esinahka taakse ja pesemään terska sekä virtsaputken suu
- Ohjaa asiakasta virtsaamaan ensin vähän hukkaan
- Sen jälkeen tulisi virtsata purkkiin niin, että purkin pohja on reilusti virtsan peitossa
- Tämän jälkeen voi loppuvirtsan virtsata normaalisti wc-pönttöön
- Ohjaa asiakas näytteenannon jälkeen odottamaan vastaanottohuoneeseen
- Kasta testiliuska virtsaan
- Paina paperiin ylimääräinen virtsa
- Odota aika, joka Compur-Testissä vaaditaan
- Analysoi kliinisesti tulos ja kirjoita ylös
- Kerro tulos asiakkaalle (HUSLAB 2009).

12 PEF-mittaus

PEF-mittaus on yksi keuhkojen toiminnan tutkimuksista. Se on yksinkertaisin keuhkofunktio tutkimus. Sillä mitataan uloshengityksen huippuvirtausta. Mittausta käytetään potilailla, joilla halutaan arvioida potilaan ventilaatiokykyä ja sen vaihtelevuutta. PEF-mittausta käytetään mm. astmaatikkojen kotiseurannassa hengitystiehtauman vuorokausivaihteluiden arvioimisessa ja muutosten seurannassa. (Holmia ym. 2004, 384.)

PEF-mittauksen suoritus Terveystorilla

- Käy suoritus läpi ohjeistaen asiakasta, ennen varsinaista puhalluksen aloittamista
- Nollaa mittari
- Ohjaa asiakasta ottamaan tukeva asento (mieluiten seisoma-asento)
- Ohjaa asiakasta ottamaan mittarin suukappale hampaiden väliin ja puristamaan huulet tiiviisti sen ympärille
- Ohjaa asiakasta vetämään keuhkot täyteen ilmaa
- Tämän jälkeen ohjaa asiakasta puhaltamaan lyhyt, napakka ulospuhallus. Tarkoituksena on, että keuhkot tyhjenisivät mahdollisimman nopeasti
- Mittarin tulee olla vaakasuorassa puhalluksen ajan
- Vartalon kumarrusta on vältettävä puhalluksen aikana
- Mittaus tulee suorittaa aina samassa asennossa
- Yhteensä 3 mittaustulosta
- Lopulliseksi tulokseksi valitaan näistä kolmesta paras
- Mittaustuloksissa 3 puhalluksien ero ei saisi ylittää 20 l/min
- Merkitse tulokset PEF-seurantakorttiin. (Holmia ym. 2004, 384-385.)



Kuva 11: PEF-mittaus

13 Puristusvoiman mittaus

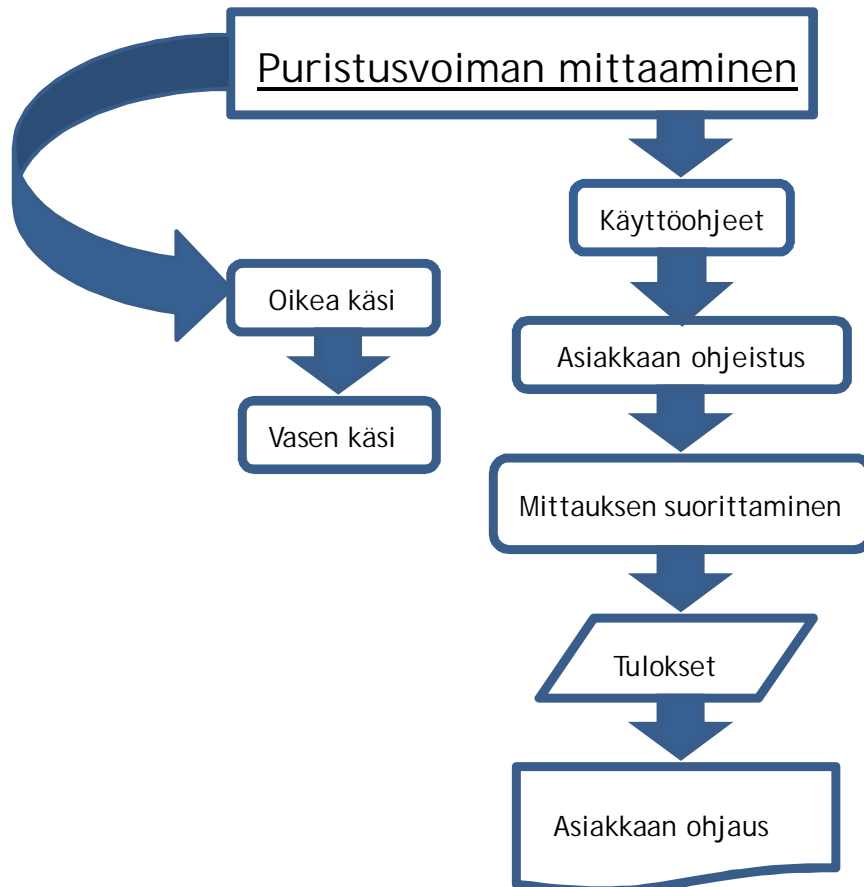
Puristusvoiman mittaamisella on tarkoituksena selvittää, onko ihmisellä alentunut kyky selviytyä päivittäisistä toiminnoista, kuten erilaisten tavaroiden nostamisesta ja kantamisesta sekä minkälainen kyky heillä on käyttää erilaisia työvälineitä. Puristusvoiman tulisi suositusten mukaan olla vähintään 20 % kehon kokonaispainosta. (Valtiokonttori 2000.)

TULOSTEN VERTAILUARVOJA:

IKÄ	NAISET KA Oteleveys 2	MIEHET KA Oteleveys 3
<30v	30.1	51.2
30-39	31.9	54.0
40-49V	30.2	55.2
>50V	29.5	45.6

(To-Mi 2008, 184.)

Taulukko 6: Puristustestin tulosten vertailuarvoja



Kuva 12: Puristusvoima

Puristusvoimamittauksen suorittaminen Terveystorilla

- Käy asiakkaan kanssa testin tekeminen ensin suullisesti läpi, ohjaten samalla häntä
- Näytä ennen varsinaista testiä oikea tekniikka
- Mitataan kaksi varsinaista suoritusta molemmilla käsillä
- Kahdesta suorituksesta kirjataan molempien käsien parhaat tulokset
- Testin tulos luetaan kilon tarkkuudella ja kirjoitetaan ylös
- Suoritusten välissä tulee olla 30 sekunnin lepo
- Ohjaa asiakasta istumaan tuoliin niin, että hänen selkänsä on kiinni tuolin selkänojassa
- Ohjaa asiakasta istumaan niin, että testin aikana yläraajaa ei saa tukea vartaloon
- Ohjaa asiakasta laittamaan kädet kyynärpäältä 90 asteen kulmaan, ranteen tulisi olla keskiasennossa
- Jos kyseessä on nainen, ohjaa häntä ottamaan oteveveys 2
- Jos kyseessä on mies, ohjaa häntä ottamaan oteveveys 3
- Ohjaa asiakasta puristamaan kahvaa niin voimakkaasti kuin hän pystyy
- Ohjaa asiakasta pyrkimään pitää asento samanlaisena koko puristuksen ajan.
(Valtiokonttori 2000.)

14 Pituus, paino, BMI, vyötärön ympäryys

14.1 Pituuden mittaaminen

Jotta pituuden mittaaminen sekä tulos olisivat luotettavia, pituusmitan tulee olla heilumaton ja sen liikkuvan osan tulee olla suorassa kulmassa taustaa vasten. Mittaus suoritetaan seuraavasti:

- Ohjaa asiakasta ottamaan kengät pois jalasta
- Pyydä ja ohjaa asiakasta pituusmittauspaikalle
- Ohjaa asiakasta ottamaan hyvä ryhti. Jalkojen tulee olla yhdessä, polvet ojennettuina vasten seinää.
- Ohjaa asiakasta asennossa: pohkeet, hartiat ja takaraivo tulee olla seinää vasten. Korva-aukot ja silmien ulkonurkat tulee olla samassa vaakatasossa.
- Mittaustulos luetaan uloshengityksen jälkeen
- Kerro asiakkaalle tulos ja kirjoita tulos muistiin. (Honkaranta 2007, 123.)

14.2 Painon mittaaminen

- Ohjaa asiakasta ottamaan kengät pois jalasta
- Ohjaa asiakasta nousemaan vaa`alle
- Ohjaa asiakasta seisomaan paikoillaan
- Lue vaa`an tulos ja kerro asiakkaalle sekä kirjoita muistiin. (Iivanainen & Syväoja 2008, 292.)

14.3 BMI (Painoindeksi)

Painoindeksin (BMI) avulla arvioidaan mahdollista lihavuutta. BMI lasketaan jakamalla paino pituuden neliöllä, eli kg/m^2 . Esimerkiksi 70 kg painavan, 175 cm pitkän henkilön painoindeksi lasketaan seuraavasti: $70/1.75^2 = 70/(1.75 \times 1.75) = 70/3.06 = 22.9$. (Mustajoki 2009.)

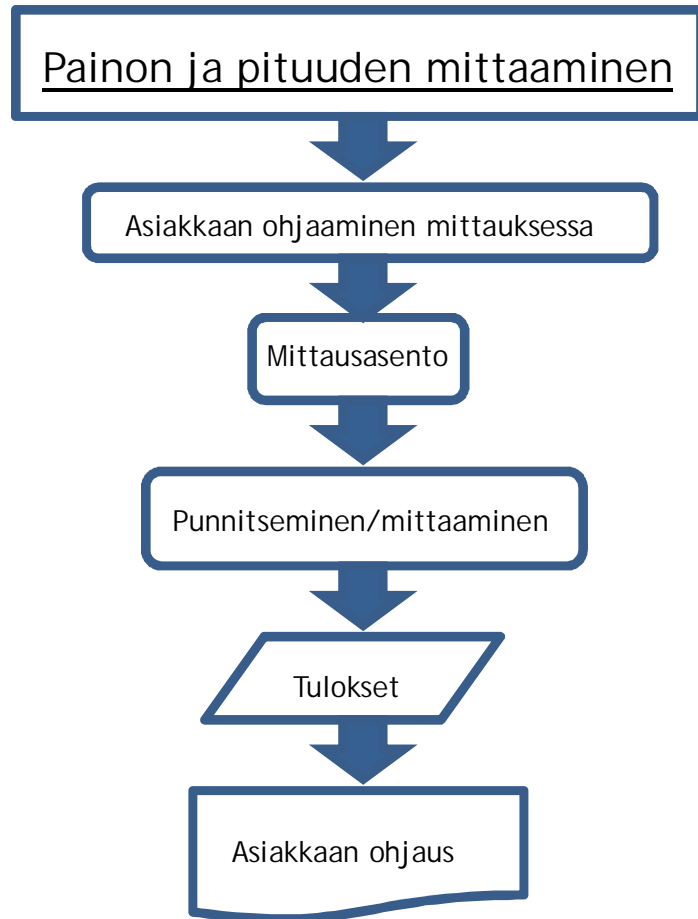
Normaali paino	18.5 - 25
Lievä lihavuus	25 - 30
Merkittävä lihavuus	30 - 35
Vaikea lihavuus	35 - 40
Sairaalloinen lihavuus	yli 40

(Mustajoki 2009.)

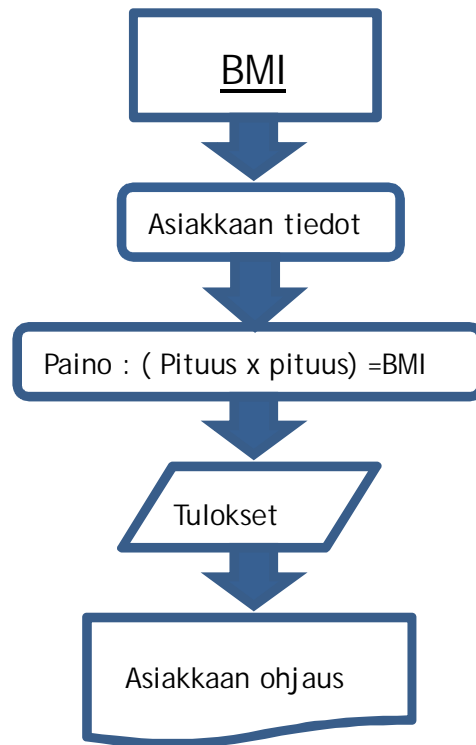
Taulukko 7: Painoindeksin viitearvot

14.4 Vyötärön ympärys

Myös mittaamalla vyötärön ympärys voidaan arvioida lihavuutta. Se antaa käsityksen keskivartalolihavuudesta, joka lisää useiden sairauksien vaaraa. Vyötärön ympärys mitataan seisten. Lonkkaluun korkein kohta etsitään molemmista kyljistä. Niiden yläpuolella on pehmeä alue ennen alimpia kylkiluita. Kun mittanauha kulkee molempien pehmeiden kohtien yli, on mittauskohta oikea. Keskivartalolihavuuden raja-arvo naisilla on 90 cm ja miehillä 100 cm. (Mustajoki 2009.)



Kuva 13: Painon ja pituuden mittaaminen



Kuva 14: BMI (Body Mass Index)

15 Terveysneuvonta

Potilaan ohjauksen lähtökohtana on tunnistaa potilaan taustatekijät sekä tämän jokapäiväisen elämän elintavat. Fyysiset taustatekijät vaikuttavat siihen, kuinka potilas on kykenevä vastaanottamaan annettua ohjausta. Fyysiset taustatekijät sisältävät potilaan sukupuolen, iän, siviilisäädyn, koulutustausta, sairauden laadun ja terveydentilan. Erityisesti tällä on suuri merkitys potilaan ohjauksessa. (Rintala 2008, 30.)

Psyykkiset taustatekijät vaikuttavat myös potilaan ohjaukseen sekä sen onnistumiseen. Psyykkisiä taustatekijöitä ovat motivaatio, terveysuskomukset, mieltymykset, odotukset, kokemukset sekä oppimistyyli ja -valmiudet. Keskeisin potilasohjauksen onnistumiseen vaikuttavat psyykinen tekijä on sekä potilaan että ohjaajan motivaatio. Myös sosiaaliset taustatekijät vaikuttavat potilaan ohjaukseen. (Rintala 2008, 33.)

Ohjaustilanteen tarkoituksena on antaa asiakkaalle tämän hoidon tai terveydentilan kannalta olennaista tietoa. Hoitotyössä tiedon välittäminen vaatii suunnitelmallisuutta ja potilaan tiedontarpeiden tunnistamista, jotta ohjaus kohdentuu oikein. Lisäksi potilasohjauksessa tulisi kiinnittää huomiota tiedon riittävyteen sekä potilaan mahdollisuuteen olla aktiivinen osallistuja omassa ohjauksessaan. (Koskela & Salanterä, 6-7.)

15.1 Erilaiset riskitestit

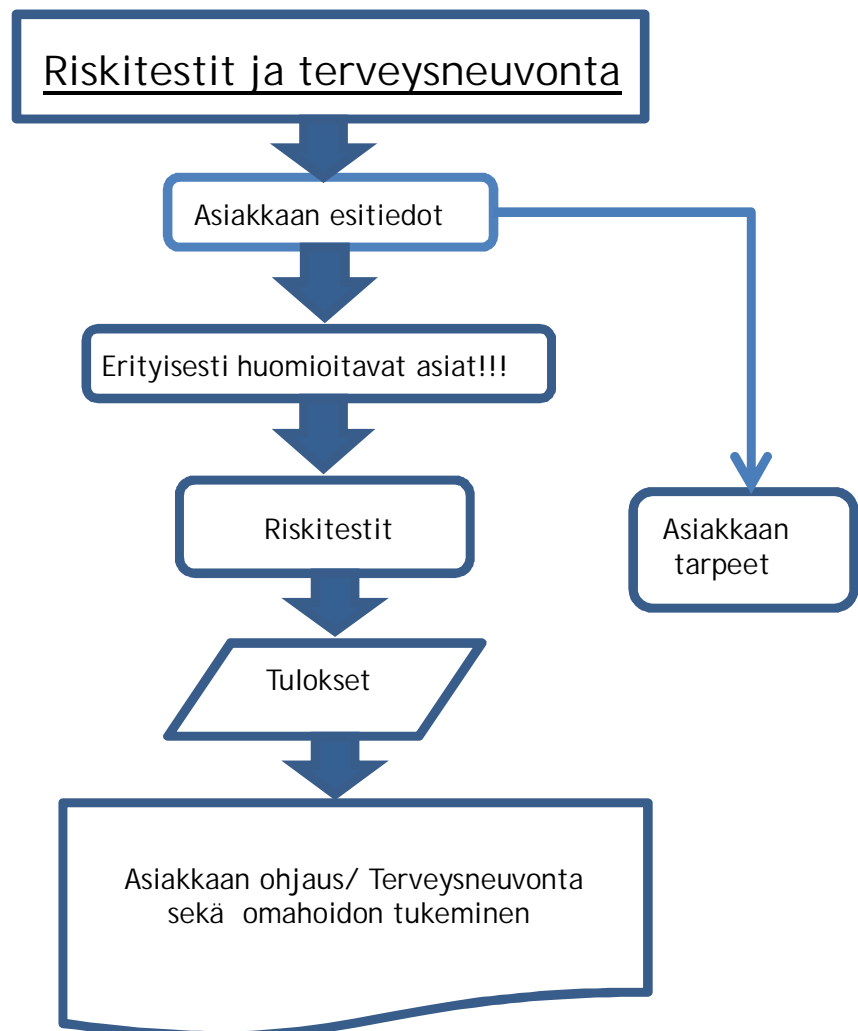
Terveystorilla voidaan tehdä useita erilaisia riskitestejä. Niiden tarkoituksena on arvioida asiakkaan sairastumisriskiä erilaisiin sairauksiin (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, terveyden riskitestit). Riskitestejä on sekä paperiversioina sekä sähköisessä muodossa. (THL 2008.)

15.2 Jalkojen omahoidon ohjaus

Edellytykset jalkojen hyvään kuntoon on valtimoverenkierron- ja hermojen normaali toiminta. Edellä mainittujen vuoksi jalat saavat tarpeeksi tarvitsemaansa verta. Veren mukana jalat saa myös ravintoaineita ja happea joiden vuoksi jalkojen iho ja lihakset toimivat normaalisti. (Holmia ym. 2004, 587-589.) Terveissä jaloissa iho ja kynnet ovat ehjät ja joustavat. Terve jalkaterä näyttää ulkoisesti siistiltä. Ulkoisilta vaaroilta varoittavat toimiva paine-, kipu-, lämpö-, kylmä- ja asentotunto. (Liukkonen & Saarikoski 2007, 8.)

Jalkojen kuntoon vaikuttavat mm. puhtaus ja oikeat ihon- ja kynsienhoitotavat, jalkine- ja sukkavalinnat, liikunta- ja jalkajumppa. (Holmia ym. 2004, 587-589). Jalkojen perushuoltoon kuuluu päivittäinen pesu, kuivaaminen, kuivien jalkaterien ja säärien rasvaaminen sekä sopivien sukkien ja kenkien käyttö. (Liukkonen & Saarikoski 2007, 8.)

Erityistä huomiota tulee kiinnittää diabeetikoiden jalkojen hoitoon. Diabeetikoilla syntyneet jalkaongelmat ovat merkittävässä määrin kansanterveydellinen haitta ja sairaskulujen aiheuttaja. (Käypä hoito 2005.) Lisääntyneestä infektioherkkyydestä johtuen diabeetikoiden on usein paikallisia bakteerien ja sienten aiheuttamia jalkainfektioita. Jalkapohjassa tai kantapäässä oleva haava saattaa johtaa syviin kudoksiin etenevään infektiin joka aiheuttaa märkäpesäkkeen tai luutulehduksen. Tällainen viattomalta tuntuva haava voi johtaa pahimmillaan jopa alaraaja-amputaatioon. (Liukkonen & Saarikoski 2007, 261.)



Kuva 15: Riskitestit ja terveysneuvonta

16 Ravitsemusanalyysi Nutrica-ohjelmalla

Terveystorilla käytössä oleva Nutrica on tietokoneohjelma, joka laskee ruokavalion ravintoainemäärät sekä esittää tulokset numeroina ja kuvina. Nutrica-ohjelma on Kansaneläkelaitoksen (Kela) tutkimus- ja kehitysyksikön kehittämä. Se sisältää noin 1 100 eri ruoan tiedot ja sen sisältö on jaettu ruoka-aineisiin ja ruokalajeihin. Nutrica sisältää mm. uusimmat suomalaiset ravitsemussuositukset. Ohjelmaa voi täydentää myös omilla ruokatiedoilla. (Kela 2003.)

Nutrican avulla voidaan asiakkaan ruokavaliosta selvittää

- ravintoaineiden saannin ateria- ja päivätasolla
- vertailu ravitsemussuositukseen pylväskuviona
- energijakauma piirakkakuviona
- ruoankäyttö ruokaryhmittäin
- ravintoaineiden parhaita lähteitä tietopankkihauilla. (Kela 2003.)

17 Tuotteistaminen

Tuotteistamisen perusajatuksena on luoda uusi tuote tai palvelu sekä kehittää ja tuoda ne markkinoille. Tuotteistamisen yhtenä tavoitteena on luoda kilpailukykyinen tuote tai palvelu. Tuotteistaminen parantaa tuotteen tai palvelun laatua suurelta osin samoista syistä kuin tuottavuuttakin. Tuotteistamisen avulla koko yrityksen toiminta systematisoituu, toiminnan suunnittelu paranee, kiire vähenee, tavoitteet ja laatukriteerit täsmentyvät, koulutus tehostuu ja laadunarviointi ammattimaistuvat. Kun palvelu on tuotteistettu, niin asiakas voi luottaa siihen, että hän saa testatun ja valmiin palvelun ja juuri sen palvelun jota on ostamassa. (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2009.)

Jotta tuotteistamista olisi helpompi käsittää, on syytä ensin määritellä sanat tuote ja palvelu. Tuote määritellään usein fyysiseksi asiaksi, mitä tuotannossa tehdään, esim. joku tavara. Palvelu puolestaan on olennaisesti aineeton, eikä varsinaisesti johda minkään asian omistukseen. Palvelun tarjoaa yksi osapuoli toiselle, se voi olla mikä tahansa toiminta tai suorite. (Sipilä 1996, 24-25.)

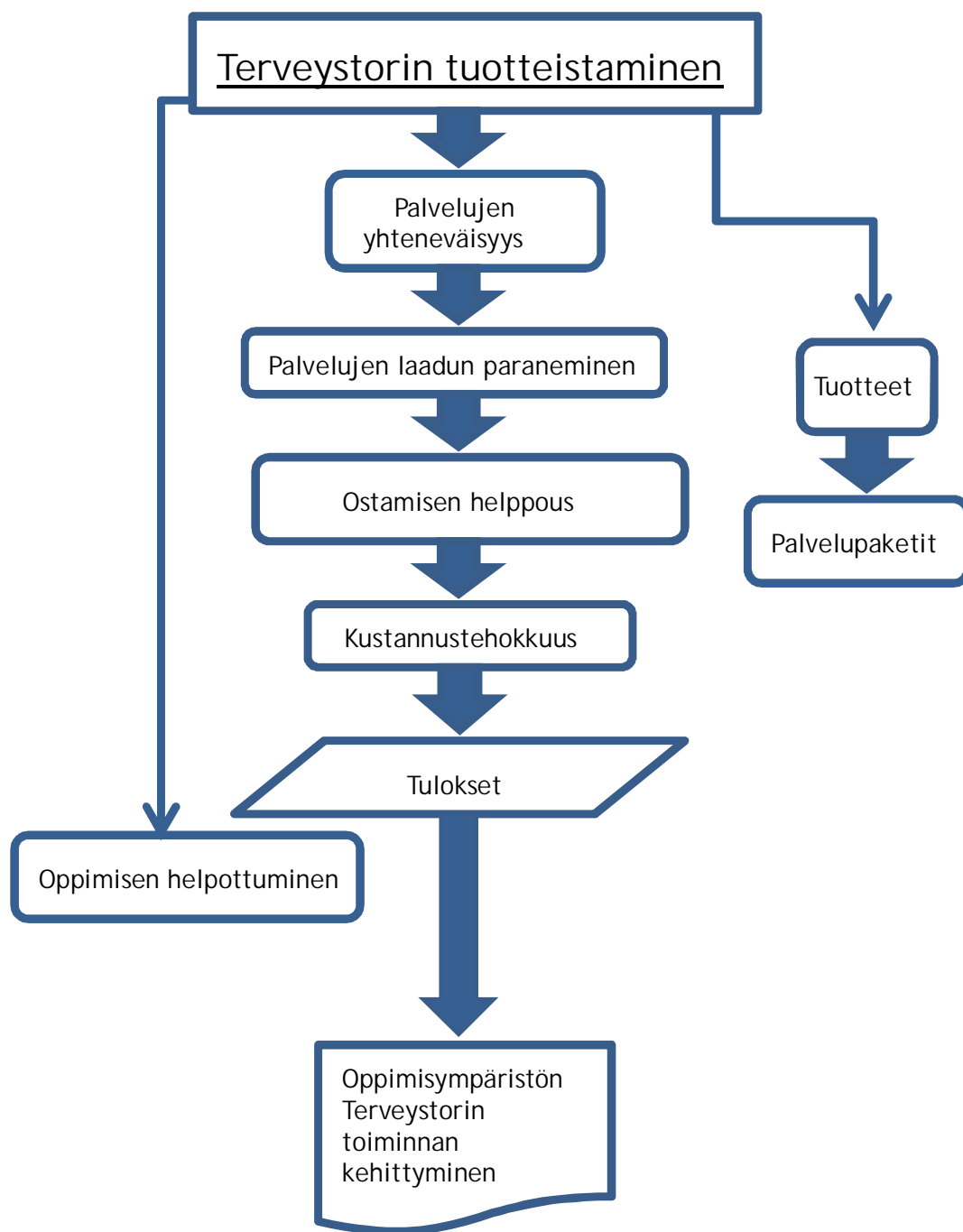
Tuote on tavaroista, palveluista ja mielikuvista muodostuva kokonaisuus, jota yritys tuottaa ja markkinoi. Tuotteen eri osia ovat ydintuote, mielikuvat tuote sekä liitännäispalvelut.

YDINTUOTE on konkreettinen tavara tai ydinpalvelu, jonka asiakas ostaa.

MIELIKUVATUOTE muodostuu seuraavista elementeistä: tuotenimi, brandi, pakkaus, tuotteen väri, muoto, palveluympäristö ja tuotteen maine, jotka antavat tuotteelle sen hahmon.

LIITÄNNÄISPALVELUT ovat erilaisia lisäpalveluja, jotka voidaan liittää ydintuotteeseen. Niillä yritys muokkaa tuotetarjouksensa vastaamaan asiakkaidensa yksilöllisiä tarpeita. Ne antavat tuotteelle lisäarvoa. (Koski 2002.)

Terveystorin tuotteistamisen tavoitteena on luoda jokaisesta yksittäisestä palvelusta tuotteistettu palvelu jossa struktuurit, prosessit, menetelmät ja apuvälineet on tuotteistettu mahdollisimman pitkälle. Tuotteistamalla Terveystorin palvelut mahdollisimman yksityiskohtaisesti tarjotaan asiakkaille tasalaatuisia, laadukkaista ja kilpailukykyisiä tuotteita. Asiantuntijat ovat Terveystorin tapauksessa opiskelijoita joilla on eri tasolle kehittyneet kädentaidot. Tuotteistamalla Terveystorin palvelut taataan jokaiselle asiakkaalle samanlaatuisia palveluja ja saadaan näin vertailukelpoisia tuloksia ja vastauksia eri tutkimuksista. Tuotteistamisen avulla pyritään myös parantamaan asiakkaiden kustannustietoisuutta.



Kuva 16: Tuotteistaminen

Lähdeluettelo

KIRJAT

Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki, H., Valtonen, K. 2006. Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. Porvoo: WSOY.

Honkaranta, E. 2007. Teoksessa Armanto, A. & Koistinen, P. (toim.) Lapsen fyysisen kasvun ja kehityksen seuranta neuvolassa. Neuvolatyön käsikirja. Hämeenlinna: Tammi, 122-126.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2008. Hoida ja kirjaa. Hämeenlinna: Tammi.

Liukkonen, I. & Saarikoski, R. 2007. Terveet jalat. Tampere: Duodecim.

Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 2004. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY.

Rintala, T.-M. 2008. Teoksessa Rintala, T.-M., Kotisaari, S., Olli, S. & Simonen, R. (toim.) Diabeetikon hoidonohjaus. Helsinki: Tammi.

Sipilä, J. 1996. Asiantuntijapalvelujen markkinointi. 2. painos. Porvoo: WSOY.

Vauhkonen, I. & Holmström, P. 2005. Sisätaudit. Helsinki: WSOY.

Väätäinen, S-M. 2005. Kuulolla! Opas kuulonkuntoutuksesta sosiaali- ja terveystalouden ammattilaisille. Helsinki: Edita.

ARTIKKELIT

Koskela, H. & Salanterä, S. 2008. Näytelmän käyttö potilaskeskeisen ohjauksen oppimisessa. Teoksessa Montin, L. (toim.) Potilasohjauksen lähtökohdat. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A:55/2008, 6-18.

INTERNET-LÄHTEET

HUSLAB. 2009. Ohjekirja. Viitattu 15.10.2009
<http://www.hus.fi/default.asp?path=1;28;824;2049>.

Koski, N. 2002. Markkinoinnin peruskurssi. Luentomuistiinpanot. Tampereen yliopisto. Viitattu 23.3.2009. www.uta.fi/~nk60628/markp020/MARKP020_luento5_verkko.ppt.

Kajaanin ammattikorkeakoulu. 2009. Opinäytetyöpakki. Viitattu 17.1.2009.
<http://193.167.122.14/Opari/ontTukiToimTuotteistaminen.aspx#Määrittely>.

Käypä hoito. 2009. Dyslipidemiat. Duodecim. Viitattu 20.9.2009.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50025>.

Käypä hoito. 2005. Kohonnut verenpaine. Viitattu 17.10.2009.
<http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kaypahoito?suositus=hoi04010>.

Munuais- ja maksaliitto ry. 2006. Maksa. Viitattu 15.10.2009.
http://www.musili.fi/fin/maksatietoa/maksan_toiminta/.

Mustajoki, P. 2009. Lihavuus. Lääkärin käsikirja. Viitattu 17.10.2009.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00042&p_teos=dlk&p_selaus=.

Mustajoki, P. & Kaukua, J. 2008. Senkka ja 100 muuta tutkimusta. Viitattu 17.10.2009
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03073.

Suomen Sydänliitto ry. 2008. Kolesterolit kohdalleen. Viitattu 17.10.2009
http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/kolesteroli/fi_FI/haittaa/.

THL. 2008. Terveystestit. Terveystestien ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 15.10.2009
http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/terveyden_riskitestit/.

Virkki, P. 2008. Ompeleiden ja haavahakasten poisto. Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 15.10.2009
http://nelli.laurea.fi:2056/dtk/shk/koti?p_haku=ompeleiden%20poisto.

MUUT LÄHTEET

Kela. 2003. Nutrica® - luotettavaa tietoa ravinnonsaannista nopeasti.

Knorring. 2009. CardioCheck™ P•A-analysaattori. Käyttöohje.

To-Mi. Toimintakyvyn mittarit. 2008. VSSHP.

Valtiokonttori. 2000. TOIMIVA-testit. Ohjeet mittauksen suorittamiseksi.

Valtiokonttori. 2001. TOIMIVA-testien vertailuarvot.

Omron. 2002. Kehonrasvamittari. Käyttöohje.

Terveystori. 2009. Kuulontutkimuksen ohje.

Taulukot

Taulukko 1: Kolesterolin viitearvot	35
Taulukko 2: Kohonnut verenpaine	39
Taulukko 3: Hemoglobiinin viitearvot	44
Taulukko 4: GT-maksakokeen viitearvot	50
Taulukko 5: Liuskatestistä havaittavat asiat	67
Taulukko 6: Puristustestin tulosten vertailuarvoja	73
Taulukko 7: Painoindeksin viitearvot	77

Kuvat

Kuva 1: Kolesterolin mittaus.....	36
Kuva 2: Verenpaineen mittaus.....	41
Kuva 3: Hemoglobiini.....	45
Kuva 4: Verensokeri	48
Kuva 5: GT-Maksakoe.....	52
Kuva 6: Ompeleiden poisto.....	55
Kuva 7: Rasvaprocentin mittaus	59
Kuva 8: Kuulontutkimus.....	62
Kuva 9: Näköutkimus	65
Kuva 10: Virtsanäytteen otto	69
Kuva 11: PEF-mittaus.....	72
Kuva 12: Puristusvoima	74
Kuva 13: Painon ja pituuden mittaaminen	78
Kuva 14: BMI (Body Mass Index)	79
Kuva 15: Riskitestit ja terveysneuvonta	82
Kuva 16: Tuotteistaminen	85