

DEHKO-raportti 2006:1

Diabeteshoitotyön osaamisen tehostaminen
terveysalan koulutuksessa

Tuula-Maria Rintala

Outi Himanen

Kaija Jokela

Marjatta Luukkanen

Hilkka Niittyniemi

Paula Nikkanen

Salla Seppänen

Suomen Diabetesliitto ry

Tampere 2006

ESIPUHE

Diabeteksen ehkäisy ja hoidon kehittämissuunnitelman (DEHKO 2000–2010) yhtenä avaintoimenpiteenä on diabetesosaamisen lisääminen ja koulutuksen kehittäminen. Tässä raportissa esitellään Dehko-hanke, jonka tavoitteena oli kehittää diabeteshoitotyön osaamista ja koulutusta. Hankkeessa määriteltiin diabeteshoitotyön perus- ja erikoisosaaminen ja kehitettiin opintoja terveysalan perustutkintoon ja ammatillisiin erikoistumisopintoihin.

Hankkeen toimijoina olivat Diabeteshoitajat ry, Helsingin (STADIA), Oulun seudun (OAMK), Pirkanmaan (PIRAMK), Savonian ja Satakunnan (SAMK) ammattikorkeakoulut sekä Diabeteksen ehkäisy ja hoidon kehittämissuunnitelma (DEHKO) ja Suomen Diabetesliitto ry.

Diabeteshoitotyön perusosaamiseen vastaavien opintojen kehittämisessä tehtiin yhteistyötä valtakunnallisen VirtuaaliAMK hankkeen kanssa. Diabeteshoitotyön ammatilliset erikoistumisopinnot pilotoitiin hankkeessa mukana olevassa viidessä ammattikorkeakoulussa. Pilotointiin liitettiin vertaisarviointi, joka toteutui erikoistumisopintoja järjestävien ammattikorkeakoulujen välisenä toimintana. Vertaisarvioinnista koottiin loppuarviointi, jonka perusteella pilotoitua opetussuunnitelmaa edelleen kehitettiin. Tämä pilotoitu ja edelleen kehitetty opetussuunnitelma on liitteenä tässä raportissa. Opetussuunnitelmasta toivotaan olevan hyötyä diabeteshoitotyön ammatillisia erikoistumisopintoja suunnitteleville ammattikorkeakouluille.

Hankkeen toimijat haluavat kiittää Diabeteshoitajat ry:tä, Suomen Diabetesliitto ry:tä ja Dehkon pääsihteeriä Leena Etu-Seppälää sekä mukana olleita ammattikorkeakouluja tämän antoisan diabeteshoitotyötä kehittävä hankkeen mahdollistamisesta. Hankkeessa syntynyt yhteistyöverkosto tulee jatkamaan toimintaansa ja toivoo, että siihen liittyisi myös uusia hoitotyöntekijöitä kouluttavia ammattikorkeakouluja ja ammattiopistoja.

Työryhmä

Tuula-Maria Rintala, Savonia ammattikorkeakoulu, Kuopio, työryhmän pj

Outi Himanen, Suomen Diabetesliitto

Kaija Jokela, SAMK, Pori

Marjatta Luukkanen, Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia

Hilkka Niittyniemi, PIRAMK, Tampere

Paula Nikkanen, Diabeteshoitajat ry, Helsinki

Salla Seppänen, Oulun seudun ammattikorkeakoulu, Terveystieteiden Oulaisten yksikkö

SISÄLLYSLUETTELO

1. HANKKEEN TAUSTA, TARKOITUS JA TAVOITTEET	6
2. HANKKEEN ETENEMINEN	8
3. DIABETESHOITOTYÖN PERUSOSAAMISEN JA ERIKOISOSAAMISEN MÄÄRITTELY	11
Diabeteshoitotyön perusosaaminen	11
Diabeteshoitotyön erikoisosaaminen	12
4. MONIAMMATILLISEN DIABETEKSEN EHKÄISYN JA HOIDON PERUSOSAAMISEN KEHITTÄMINEN, PILOTOINTI JA ARVIOINTI TERVEYSALAN AMK-KOULUTUKSESSA	14
Opintojen pilotointi verkko-opintojaksona	15
Verkko-opintojen arviointi	16
5. DIABETESHOITOTYÖN VALTAKUNNALLISEN AMMATILLISTEN ERIKOISTUMISOPINTOJEN OPETUSSUUNNITELMAN KEHITTÄMINEN, PILOTOINTI JA ARVIOINTI	18
Opetussuunnitelman kehittäminen	18
Opetussuunnitelman pilotointi ja arviointi	19
6. POHDINTA	33
7. SUOSITUKSET	36
Lähdeluettelo	37
Liitteet	38

1. HANKKEEN TAUSTA, TARKOITUS JA TAVOITTEET

Diabetes on merkittävä kansantauti Suomessa, sitä sairastaa noin 10 % aikuisväestöstä. Vuoden 2005 lopussa hoidossa olevia diabeetikoita oli maassamme 280 000 (1,2). Peltosen (2006) ym. tekemän tutkimuksen mukaan tyypin 2 diabetes ja sen esiasteet ovat oletettua yleisempiä Suomessa. Vajaalla puolella 45–74-vuotiaista miehistä ja joka kolmannella 45–74-vuotiaalla naisella on tyypin 2 diabetes tai muu sokeriaineenvaihdunnan häiriö. Lisäksi arvioidaan, että jopa 200 000 suomalaista sairastaa tyypin 2 diabetesta tietämättään (3).

Valtaosa (noin 85 %) diabeetikoista sairastaa tyypin 2 diabetesta, jonka hoito on haasteellista sekä diabeetikolle että terveydenhuollon ammattilaisille. Tyypin 2 diabetekseen sairastuminen on yhteydessä elintapoihin: arkiliikunnan harrastamisen vähenemiseen, ruokavalioon ja liikapainoon (3, 4). Tämän vuoksi tyypin 2 diabeteksen ehkäisyä tulee tehostaa kaikilla terveydenhuollon sektoreilla. Jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen tulee tietää sairastumisen riskitekijät ja tunnistaa ne asiakkaat, joilla on sairastumisriski sekä osata tehostaa heidän ohjaamistaan diabeteksen ehkäisyyn näkökulmasta. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyyn ja hoitoon liittyvä osaaminen ja sen kehittäminen ovat tärkeä osa terveysalan koulutuksen kehittämistä.

Tyypin 1 diabeetikoiden hoidon osaaminen ja kehittäminen ovat myös tarpeen, koska diabeetikoiden hoitotasapainot Suomessa ovat edelleen kaukana tavoitteesta. HbA1c arvot (HbA1c-mediaani) eivät ole parantuneet, vaikka terveydenhuollon ammattilaisille on kymmenen viime vuoden aikana ollut tarjolla runsaasti tietoutta tyypin 1 diabeteksestä, sen hoidosta ja hoidonohjauksesta (4,5). Yhtä lailla tyypin 1 kuin tyypin 2 diabeteksen osalta huono hoitotasapaino lisää riskiä sairastua diabeteksen lisäsairauksiin, joiden hoitokustannukset ovat 67 % diabeteksen hoidon kokonaiskustannuksista. Lisäsairauksia voidaan ehkäistä hyvällä hoidon seurannalla ja omahoidolla. Avainasemassa on diabeetikoiden jatkuvasti päivitettävä hoidonohjaus (6).

Diabeetikoiden hoito on osa kaikkien terveydenhuollossa toimivien ammattilaisten työtä. Sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan vastuulla ovat erityisesti diabeetikoiden asiakaslähtöinen hoito ja hoidonohjaus. Tämän vuoksi voidaan perustellusti todeta, että diabeteshoitotyön perusosaaminen tulee olla kaikilla sairaanhoitajan tutkinnon suorittaneilla. Diabeteshoitajat ry on jo alustavasti määritellyt hoitotyön tekijöiden roolia diabeetikoiden hoidossa korostamalla diabeteshoitajan työnkuvaa ja osaamisaluetta (4,7,8). Diabeteshoitajalla on keskeinen osa diabeetikoiden hoidossa ja omahoidon ohjauksessa. Diabeetikon omahoitotaidot puolestaan ovat avain hoidon onnistumiseen. Yhä useammin diabeteshoitaja on se terveydenhuollon ammattilainen, joka vastaa diabeetikon omahoidon onnistumisesta ja hoidon arvioinnista ja joka koordinoi diabeetikon hoidonohjausta. Diabeteshoitajaksi voi terveydenhuollon organisaation esimiestaso nimetä kenet tahansa hoitotyöntekijän. Nimikkeen käytölle ei ole Suomessa olemassa yhteisesti sovittuja kriteereitä, joilla diabeteshoitajan erikoisosaaminen voitaisiin määritellä. Työn vaatavuuden ja vastuullisuuden vuoksi diabeteshoitajan tulisi olla diabeteshoitotyön asiantuntijasairaanhoitaja, jolla on diabetestyön erikoisosaamista ja jonka tehtäviin kuuluu välitön diabeetikon hoito ja omahoidon ohjaus, muun hoitohenkilökunnan koulutus, ohjaaminen ja konsultointi sekä diabetesalan tutkimus- ja kehittämistoiminta (vrt. Miller 1995, 10), (8,9,11).

Maaliskuussa 2006 Suomessa toimi diabeteshoitaja-nimikkeellä 188 päätoimista ja 424 osapäivätoimista sairaanhoitajaa, terveydenhoitajaa tai kättilöä (12). Diabeteshoitajanimikkeellä toimivien määrä ei ole riittävä, kun katsotaan diabetekseen sairastuvuusennusteita ja diabeteksen hoidolle asetettuja tavoitteita. Dehkon suositus on, että erikoissairaanhoidon jokaisessa diabeetikoita hoitavassa yksikössä tulee olla diabetestiimi, johon kuuluu myös diabeteshoitaja. Perusterveydenhuollossa puolestaan tulee olla yksi kokopäiväinen diabeteshoitaja 300–400 diabetespotilasta kohti (4). Diabeteshoitajat ry:n jäsenistä 38 %

on yli 50-vuotiaita ja päätoimisista diabeteshoitajista lähes puolet on yli 50-vuotiaita. Näin ollen suuri joukko diabeteshoitajia on jäämässä eläkkeelle lähivuosina. Maahamme tarvitaan uusia diabeteshoitotyön osaajia (12).

Sairaanhoitajakoulutuksen tehtävänä on taata sairaanhoitajan perusosaamista vastaava ammattitaito. Valmistuva sairaanhoitaja on yleissairaanhoitaja, jolla on laaja-alainen ammattitaito (13). Hoitotyön koulutusta koskevissa tutkimuksissa on todettu, että valmistuva sairaanhoitaja tarvitsee lisäkoulutusta ja työkokemusta voidakseen toimia asiantuntijasairaanhoitajan tehtävissä, kuten diabeteshoitajana (14, 15). Diabeteshoitajien koulutus on pääosin ollut Suomen Diabetesliiton Diabeteskeskuksen vastuulla, ja tämän lisäksi diabeteshoitotyöstä saatu käytännön kokemus on vahvistanut diabeteshoitajien osaamista. Tuomen (2003) esiselvityksessä tuotiin selkeästi esille diabeteshoitajien lisäkoulutustarve. Esiselvityksessä suositeltiin, että lisäkoulutus järjestetään valtakunnallisina diabeteshoitotyön ammatillisina erikoistumisopinnoina ammattikorkeakouluissa (7).

Ammatilliset erikoistumisopinnot ovat laajoja täydennyskoulutusohjelmia, jotka pohjautuvat pääsääntöisesti ammattikorkeakoulututkintoon. Opintoja tarjotaan opistoasteen tai muun korkea-asteen tutkinnon suorittaneille, jotka ovat kiinnostuneita henkilökohtaisesta ammatillisesta kasvusta sekä työelämän kehittämisestä ja joilla on työkokemusta opintoja tukevalta alalta perustutkinnon jälkeen. Ammatillisten

erikoistumisopintojen laajuus on 30–60 opintopistettä (30 op vastaa 800 tuntia opiskelijan työtä). Ammatillisissa erikoistumisopinnoissa syvennetään ja laajennetaan perustutkinnoissa hankittua osaamista. Erikoistumisopinnoilla vastataan myös ammattikorkeakoulujen veloitteeseen vastata työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä kouluttaa osaajia ammatillisiin asiantuntijatehtäviin (16). Suomessa oli ennen tämän hankkeen alkamista toteutettu diabeteshoitotyön ammatillisia erikoistumisopintoja neljässä ammattikorkeakoulussa, OAMK:ssa, PIRAMK:ssa, SAMK:ssa ja Savoniassa.

Tämän hankkeen tarkoituksena oli määritellä sairaanhoitajalta vaadittava diabeteshoitotyön perus- ja erikoisosaaminen. Perusosaamisella tarkoitetaan osaamista, joka tulee olla sairaanhoitajan tutkinnon suorittaneella ammattihenkilöllä: sairaanhoitajalla, terveydenhoitajalla, kättilöllä ja ensihoitajalla. Erikoisosaamisella puolestaan tarkoitetaan osaamista, jota edellytetään diabeteshoitajalta ja soveltuvin osin myös diabetesvastuuhoidajalta. Lisäksi hankkeessa oli tarkoituksena kehittää ammattikorkeakoulujen perustutkintojen moniammatillista diabeteksen ehkäisyn ja hoidon perusosaamista. Tavoitteena oli myös edistää erikoisosaamista ammatillisten erikoistumisopintojen opetussuunnitelman avulla; tätä varten oli luotava valtakunnallisen opetussuunnitelman malli.

Hankkeen tavoitteet

- Määritellä diabeteshoitotyön perusosaaminen sairaanhoitajan tutkinnon suorittaneille
- Määritellä diabeteshoitotyön erikoisosaaminen diabeteshoitajille ja soveltuvin osin myös diabetesvastuuhoidajille
- Kehittää diabeteksen ehkäisyn ja hoidon osaamista terveysalan AMK-tutkintojen koulutuksessa
- Kehittää valtakunnallinen opetussuunnitelma diabeteshoitotyön ammatillisiin erikoistumisopintoihin

2. HANKKEEN ETENEMINEN

Osatehtävien organisoimista varten hanke jaettiin neljään työpakettiin: 1) diabeteshoitotyön perusosaamisen määrittämiseen, 2) diabeteshoitotyön erikoisosaamisen määrittämiseen, 3) moniammatillisen diabeteksen ehkäisyn ja hoidon opintojakson suunnitteluun terveysalan amk-tutkintoa varten ja 4) diabeteshoitotyön ammatillisten erikoistumisopintojen valtakunnallisen opetussuunnitelman kehittämiseen. Hankkeen työpaketit ja niiden välinen yhteys esitetään kuviossa 1 sivulla 9.

Työpaketti 1: Diabeteshoitotyön perusosaamisen määrittäminen sairaanhoitajan tutkinnon suorittaneille

Työpaketissa määriteltiin diabeteshoitotyön perusosaaminen, joka tulisi olla kaikilla sairaanhoitajatutkinnon suorittaneilla: sairaanhoitajilla, terveydenhoitajilla, kättilöillä ja ensihoitajilla. Hankkeen työryhmä valmisteli asiaa ensin kirjallisuudesta, ja tämän jälkeen Diabeteshoitajat ry nimesi työryhmän tarkastelemaan perusosaamisen sisältöjä käytännön hoitotyössä tarvittavan osaamisen näkökulmasta. Kyseinen työryhmä jatkoi työtään laatimalla diabeteshoitotyön perusosaamisen kuvauksen, jota eri diabetesalan asiantuntijat ovat kommentoineet (Liite 1).

Työpaketti 2: Diabeteshoitotyön erikoisosaamisen määrittäminen diabeteshoitajille ja soveltuvin osin myös diabetesvastuuhoidajille

Työpaketissa määriteltiin diabeteshoitotyöhön tarvittava erikoisosaaminen, jota hyödynnettiin erikoistumisopintojen opetussuunnitelmaa laadittaessa. Diabeteshoitajat ry:n nimeämä työryhmä työsti diabeteshoitotyön erikoisosaamisen kriteerejä ja laittoi nämä lausunto-kierrokselle eri diabetesalan asiantuntijoille (Liite 1).

Työpaketti 3: Moniammatillisen diabeteksen ehkäisyn ja hoidon opintokokonaisuuden kehittäminen terveysalan AMK-opintoihin

Työpaketissa suunniteltiin terveysalan ammattikorkeakoulun opiskelijoille soveltuva opintokokonaisuus nimeltään Diabeteksen ehkäisy ja hoito. Opinnot on suunnattu moniammatilliselle opiskelijaryhmälle. Opintojen suunnittelussa hyödynnettiin työpaketti 1:n tuottamaa tietoa sekä Savonian ja Stadian kokemuksia diabeetikon hoidon vapaavalintaisista opinnoista. Opintojakson suunnittelu toteutui valtakunnallisen Virtuaali-AMK:n tuotantorenkaassa. Opinnot pilotoitiin SAMK:ssa vuonna 2005 osittain verkkomuotoisena ja vuonna 2006 kokonaan verkko-opintoina.

Työpaketti 4: Diabeteshoitotyön ammatillisten erikoistumisopintojen valtakunnallisen opetussuunnitelman kehittäminen

Työpaketissa kehitettiin valtakunnallinen 30 op laajuinen diabeteshoitotyön ammatillisten erikoistumisopintojen opetussuunnitelma, joka pilotoitiin vuoden 2005 aikana. Suunnittelussa hyödynnettiin työpaketti 2:n tuottamaa tietoa diabeteshoitotyön erikoisosaamisesta sekä hankkeessa mukana olevien ammattikorkeakoulujen palautetta niissä aikaisemmin toteutuneista erikoistumisopinnoista. Opetussuunnitelma pilotoitiin viidessä hankkeessa mukana olleessa ammattikorkeakoulussa, ja siihen liitettiin vertaisarviointi. Vertaisarvioinnin tavoitteena oli kehittää erikoistumisopintojen sisältöä ja löytää parhaat koulutuksen toteutuksen käytännöt opiskelijoilta ja opettajilta saadun palautteen avulla. Hankkeen eteneminen eri työpaketeissa esitetään taulukossa 1 sivulla 10.

Hankkeesta tiedotettiin koko hankkeen ajan Diabetes ja lääkäri -lehdessä sekä alan seminaareissa ja konferensseissa. Hankkeen julkaisuluettelo esitetään liitteessä 2.

Kuvio 1. Diabeteshoitotyön osaamisen tehostaminen amk-koulutuksessa.

Taulukko 1. Hankkeen eteneminen eri työpaketeissa.

Aika	Työpaketti 1	Työpaketti2	Työpaketti 3	Työpaketti 4
Kevät 2004	Projektisuunnitelman työstäminen ja työskentelystä sopiminen. Koko hankkeesta tehtiin posterit Sairaanhoidajapäiville.			
Kevät 2004	Diabeteshoitotyön perusosaamisen määrittely	Diabeteshoitotyön erikoisosaamisen määrittely	VirtuaaliAMK:n tuotantorenkain käynnistäminen	Eri amk:issa toteutettujen erikoistumisopintojen kokemusten analysointi. Ensimmäinen versio opetussuunnitelman sisällöistä.
Syysy 2004	Perusosaamisen kriteerit lähetettiin lausuntakierrokselle	Erikoisosaamisen kriteerit lähetettiin lausuntakierrokselle. Artikkelit Diabetes ja lääkäri -lehdessä.	Työnjako ja työskentely opintojakson sisällöntuotantoa varten	Työstettiin opetussuunnitelman sisältö ja tavoitteet. Käynnistettiin oppimistehtävien laatiminen (opettajan tehtäväpankki). Erikoistumisopintojen haku ja opiskelijavalinta.
Kevät 2005	Diabeteshoitotyön perusosaamisen kriteerien työstäminen OPS-työskentelyn pohjaksi	Diabeteshoitotyön erikoisosaamisen kriteerien työstäminen OPS-työskentelyn pohjaksi	Opintojakso pilotoitiin, toteutus osittain verkkomuotoisena SAMK:ssa. Oppimisasioiden valmistaminen jatkui: Oppimisasihion testi valmis.	Erikoistumisopintojen pilotointi alkoi viidessä amk:ssa. Jatkettiin oppimistehtävien laatimista opettajan tehtäväpankkiin. Vertaisarviointisuunnitelman ja kyselylomakkeen laatiminen. Posterit Terveydenhoitajapäivillä. Posterit Sairaanhoidajapäivillä. Posterit Diabeteshoitajien koulutuspäivillä. Artikkelit Diabetes ja lääkäri lehdessä.
Syysy 2005			Oppimisasihio tapausesimerkki T1 diabetes valmis. Oppimisasihio tapausesimerkki T2 diabetes valmis.	Pilotointi jatkuu. Opettajakyselyn toteuttaminen. Opiskelijakyselyn toteuttaminen. Erikoistumisopintojen päätösseminaari Helsingissä. Posterit FEND-konferenssissa Ateenassa.
Kevät 2006		Posterit DEHKO-päivillä.	Opintojakson pilotointi kokonaan verkkomuotoisena SAMK:ssa. Posterit Dehko-päivillä.	Vertaisarvioinnin toteuttaminen. Posterit Dehko-päivillä. Posterit Sairaanhoidajapäivillä. Posterit TPE- konferenssissa Firenzessä.
kevät 2006	Koko projektin arviointi ja raportointi. Loppuraportin kirjoittaminen			

3. DIABETESHOITOTYÖN PERUSOSAAMISEN JA ERIKOISOSAAMISEN MÄÄRITTELY

Tavoitteet

- Määritellä sairaanhoitajantutkinnon suorittaneilta edellytettävä diabeteshoitotyön perusosaaminen.
- Määritellä diabeteshoitotyön erikoisosaaminen, jota edellytetään diabeteshoitajalta ja soveltuvin osin myös diabetesvastuuhoitajalta.

Perusosaamisella tarkoitetaan tässä sairaanhoitajan tarvitsemaa diabetesosaamista, jonka pohjalta hän voi turvallisesti toimia hoitotyössä ja kehittyä ammatillisesti. Erikoisosaamisella tarkoitetaan syvempää ja laaja-alaisempaa osaamista, jota sairaanhoitajakoulutuksen saanut henkilö tarvitsee voidakseen kehittyä

ammatillisesti diabeteshoitajaksi tai diabetesvastuuhoitajaksi.

Diabeteshoitajat ry asetti työryhmän laatimaan ehdotuksen diabeteshoitotyön perus- ja erikoisosaamiskriteereiksi. Työryhmään kutsuttiin koulutuspäällikkö Outi Himanen (Suomen Diabetesliitto), diabeteshoitaja Rauni Häkkinen (Oulun kaupunki), diabeteshoitaja Päivi Ruusu (Turun kaupunki) ja diabeteshoitaja Paula Nikkanen (Diabeteshoitajat ry, Helsinki). Työryhmä määritteli ensin diabeteshoitotyön osaamisen tasot terveydenhuollon organisaatioissa (Kuvio 2)

Sairaanhoitajan tutkinnon suorittaneet hoitotyön ammattilaiset

Diabeteshoitotyön perusosaaminen

Diabeteshoitaja / diabetesvastuuhoitaja

Diabeteshoitotyön erikoisosaaminen

Kuvio 2. Diabeteshoitotyön osaaminen terveydenhuollon organisaatioissa.

Diabeteshoitotyön perusosaaminen

Tuomen (2003) esiselvityksen mukaan diabetekseen liittyvää perusopetusta on ammattikorkeakoulujen hoitotyön koulutusohjelmissa eri opintojaksoissa. Diabetesta käsitellään sekä lääketieteen että hoitotyön näkökulmasta. Hoitotyön opintojaksoista diabetes on esillä erityisesti sisätautihoitotyön ja lastenhoitotyön opintojaksoissa. Diabetespotilaan hoitoa käsitellään myös ravitsemusopin ja lääkeaineopin opintojaksoilla. Koulutuksen aikana opiskelijat tapaavat diabeetikoita ohjatun harjoittelun jaksoilla, jolloin heillä on mahdollisuus soveltaa osaamistaan diabeetikon

hoitoon. Diabetekseen liittyvien opintojen tuntimäärä vaihtelee eri ammattikorkeakouluissa, ja opetuksen käytännön järjestelyt toteutuvat eri tavoin. Perusopetuksen lisäksi osassa ammattikorkeakouluja on ollut tarjolla diabeteksen hoitoa ja ehkäisyä käsittelevä opintokokonaisuus vapaavalintaisina opintoina.

Tässä hankkeessa Diabeteshoitajat ry:n nimeämä työryhmä määritteli sairaanhoitajan tutkinnon suorittaneiden diabeteshoitotyön perusosaamisen. Sairaanhoitajan tutkinnon suorittaneita ovat sairaanhoitajien lisäksi terveydenhoitajat, ensihoitajat ja kättilöt.

Diabeteshoitotyön perusosaaminen sairaanhoitajatutkinnon suorittaneilla

Ymmärtää tyypin 2 diabeteksen ehkäisyn peruseriaatteet

- riskiryhmään kuuluvien tunnistaminen eri ikäkausina; ehkäisy, varhainen tunnistaminen ja hoidon aloitus; elintapahoito, ravinto, liikunta, painonhallinta ja tarvittaessa lääkehoidon aloituksen ohjaaminen

Ymmärtää diabetesta sairautena

- tyypin 1 ja tyypin 2 diabeteksen erot; etiologia, fysiologia, taudinkulku
- diabeteksen hoidon erityispiirteet eri ikäkausina
- lääkehoidon periaatteet tyypin 1 ja tyypin 2 diabeetikon hoidossa
- erityyppistä diabetesta sairastavan ravitsemuksen perusteet ja painotus, terveellinen ruoka; rasvat, valkuaisaineet, hiilihydraatit, kuitu, sopiva määrä ruokaa
- jalkojen perushoito ja riskijalkojen tunnistaminen
- liikunnan merkitys erityyppistä diabetesta sairastavien hoidossa
- hypo- ja hyperglykemian erot ja hoito
- lisäsairauksien ennaltaehkäisy ja seuranta

Tietää diabeetikon hyvän hoidon tavoitteet

Osaa ohjata diabeetikkoa peruspalvelujen käytössä

Ymmärtää diabeetikon hoidonohjauksen peruseriaatteet ja osaa toteuttaa tavoitteellista asiakaslähtöistä diabeteshoitotyötä

Diabeteshoitotyön erikoisosaaminen

Diabeteshoitotyön erikoisosaamista tarvitsevat diabetesvastuuhoitajina ja diabeteshoitajina toimivat henkilöt. Diabeteshoitotyön erikoisosaamista voi hankkia suorittamalla alan ammatilliset erikoistumisopinnot. Erikoisosaamista voi kartuttaa myös osallistumalla Suomen Diabetesliiton Diabeteskeskuksen järjestämille kurseille ja sairaanhoitopiirien järjestämään lisäkoulutukseen. Diabeteshoitajat ovat voineet vuodesta 1999 lähtien hankkia myös kansainvälistä lisäkoulutusta FEND:n (Federation of European Nurses in Diabetes) järjestämässä END-CUP (European Nurses Diabetes Collaborative University Program) -koulutuksessa. Työkokemus diabeetikoiden hoidosta on tärkeä osa-alue erikoisosaamisen kehittämisessä (7).

Tässä hankkeessa diabeteshoitotyön erikoisosaamisen kriteerien laatimisessa huomioitiin sairaanhoitajan urakehitysmalli (17) ja Suomen Diabetesliiton Dehko-raportteina ilmestyneet laatuksiteerit diabeteksen hyvästä hoidosta ja hoidonohjauksesta (18, 19). Diabeteshoitajat

ry:n nimeämä työryhmä määritteli diabeteshoitajan toiminnan seuraavasti: *Diabeteshoitajalla on diabeteshoitotyön erityisasiantuntemus. Hän osallistuu sekä kliiniseen diabeteshoitotyöhön että sen kehittämiseen itsenäisesti ja osana moniammatillista työryhmää. Diabeteshoitaja toimii hoitotyön asiantuntijana hoitotiimissä, yksikössään sekä organisaatiossa. Hän suunnittelee, toteuttaa, arvioi ja kehittää itsenäisesti ja yhteistyössä eri ammattiryhmien kanssa diabeetikoiden hyvän hoidon toteutumista ja ennaltaehkäisevän työn kehittämistä. Diabeteshoitaja edistää asiantuntijuudellaan paikallista ja alueellista yhteistyötä. Lisäksi hän toimii sovitusti voimavarana ja konsulttina yksikkönsä hoitohenkilökunnalle sekä yksittäisten diabeetikoiden hoitoa koskevissa kysymyksissä että diabeteshoitotyön laadun kehittämisessä.*

Diabeteshoitajan toiminnan kuvauksen pohjalta laadittiin diabeteshoitotyön erikoisosaamisen kriteerit, joita kommentoivat useat diabetesalan asiantuntijat (Liite 1)

Diabeteshoitotyön erikoisosaaminen

Välitön hoitotyö

Diabeteshoitaja

- hallitsee tavoitteellisen diabeetikolähtöisen hoidonohjauksen sairauden eri vaiheissa ja eri ikäkausina.
- tietää tyypin 2 diabeteksen riskitekijät ja osaa tunnistaa ja seuloa riskiryhmät sekä hallitsee riskiryhmien hoitotoimenpiteet.
- hallitsee tyypin 1 ja tyypin 2 diabeteksen sairautena (etiologia, fysiologia, taudinkulku, hoito).
- hallitsee diabeteksen hoidon keskeiset osatekijät: lääkehoidon ja lääkkeettömän hoidon (elintapahoidon).
- omaa vahvan tietotaitoperustan ravitsemuksesta ja sen erityispiirteistä diabeteksen ehkäisyssä sekä tyypin 1 ja tyypin 2 diabeteksen hoidossa.
- ymmärtää liikunnan merkityksen tyypin 2 diabeteksen ehkäisyssä ja erityyppistä diabetesta sairastavien hoidossa. Osaa ohjata ja tukea diabeetikkoa yksilöllisesti liikunnan pariin.
- osaa tutkia diabeetikon jalat ja tunnistaa riskijalat. Osaa ohjata diabeetikkoa jalkojen perushoidossa.
- hallitsee diabeteksen lääkehoidon: insuliinihoidon periaatteet tyypin 1 ja tyypin 2 diabeteksen hoidossa, diabeteksen muun lääkehoidon (oraaliset diabeteslääkkeet, rasvalääkkeet, verenpaine-
lääkkeet, ASA) sekä muiden sairauksien hoidossa käytettävien lääkkeiden vaikutuksen diabeteksen hoitoon (esim. kortisoni).
- osaa ohjata ja tukea diabeetikkoa toteuttamaan yksilöllisesti lääkettä.
- hallitsee diabeteksen seurannan ja osaa koordinoita seurannan toteutumista (määräaikaiseuranta ja vuositarkastukseen kuuluvat tutkimukset) laatuavoitteiden mukaisesti.
- ymmärtää omaseurannan (paino, hyvinvointi, verensokeri, jalkojen kunto jne.) merkityksen ja osaa tukea yksilöllisesti diabeetikkoa ja riskiryhmään kuuluvaa omaseurannassa.
- osaa ohjata ja tukea yksilöllisesti diabeetikkoa soveltamaan hoitoa omassa arkielämässään.
- toteuttaa yksilö- ja ryhmäohjausta hyödyntäen näyttöön perustuvia ohjausmenetelmiä.
- osaa dokumentoida ohjauksen tavoitteet, sisällön ja arvioinnin osana potilaskertomusta.

Konsultointi

Diabeteshoitaja

- toimii diabeteshoitotyön voimavarana ja tukihenkilönä (konsulttina, tutorina, mentorina) eri ammattiryhmille yksikössään ja organisaatiossaan.
- tunnistaa ongelmia ja niiden taustalla olevia syitä, suunnittelee ja arvioi toimintaa sekä kehittää moniammatillisessa yhteistyössä diabetesta sairastavan hyvän hoidon toteutumista.

Tutkiminen, kehittäminen ja koulutus

Diabeteshoitaja

- tuntee diabeetikon hoidon laatuavoitteet ja Käypähoito-suositukset, hyvän hoidon kriteerit ja osaa koordinoita hoidon laatuun liittyviä kehittämishankkeita moniammatillisessa yhteistyössä.
- toimii uuden tiedon hankkijana ja tulkitsijana sekä seuraa aktiivisesti diabetesalan tutkimusta ja osaa kriittisesti arvioida ja hyödyntää tutkimukseen perustuvaa tietoa.
- osaa soveltaa tutkimustietoa välittömässä hoitotyössä sekä konsultoinnissa, kehittämisessä että koulutuksessa.
- osaa arvioida ja kehittää hyvän hoidon toteutumista alueellisesti.
- tunnistaa potilaiden ja henkilökunnan oppimis- ja osaamistarpeita.
- suunnittelee, koordinoi ja/tai toteuttaa sekä arvioi koulutusta ja muita kehittämistoimia, joiden tavoitteena on diabetesta sairastavien hyvän hoidon edistäminen itsenäisesti ja yhteistyössä eri tahojen kanssa.

4. MONIAMMATILLISEN DIABETEKSEN EHKÄISYN JA HOIDON PERUSOSAAMISEN KEHITTÄMINEN, PILOTOINTI JA ARVIOINTI TERVEYSALAN AMK-KOULUTUKSESSA

Tavoitteena

– kehittää diabeteksen ehkäisyn ja hoidon osaamista terveysalan ammattikorkeakouluopinnoissa.

Diabeteshoitotyön opintojen suunnittelun lähtökohtana oli diabeteshoitotyön perusosaamisen määrittely. Tavoitteena oli laatia opintokokonaisuus, jossa diabeteshoitotyön perusosaamisen oppiminen olisi mahdollista. Opintoja työstettiin valtakunnallisen Virtuaali-AMK:n hankkeena. VirtuaaliAMK on kaikkien Suomen ammattikorkeakoulujen omistama verkosto-organisaatio, jonka tehtävänä on tuottaa verkko-opintoja kaikille amk-opiskelijoille avoimeen yhteisen portaaliin (<http://www.virtuaali-amk.fi>).

Oppimateriaalin tuottamista varten Virtuaali-AMK perustaa tuotantorenkaita. Tätä hanketta varten perustettiin tuotantorengas Diabeteshoitotyön kehittäminen, joka aloitti toimintansa vuonna 2004. Tuotantorengaassa on mukana kahdeksan ammattikorkeakoulua: Keski-Pohjanmaan amk, Jyväskylän amk, Mikkelin amk, SAMK, Savonia, Stadia, PIRAMK ja OAMK. VirtuaaliAMK -tuotantorengaan toiminta jatkuu vuoden 2006 loppuun.

Diabeteshoitotyön kehittäminen –tuotantorengaan tavoitteena oli kehittää diabeteksen ehkäisyn ja hoidon osaamista terveysalan amk-koulutuksessa sekä vahvistaa diabeteshoitotyön sisällöllistä osaamista ja diabeetikon hoidon moniammatillisia yhteistyötaitoja. Lisäksi tavoitteena oli kehittää pedagogisesti laadukasta verkko-opetusmateriaalia. Oppimateriaalin ja diabeteshoitotyön perusosaamisen kehittäminen ja yhteys hankkeeseen esitettiin kuviossa 1.

VirtuaaliAMK -hankkeessa tuotettu oppimateriaali koostui kolmesta oppimateriaalista, joiden taustalla oli työpaketissa 1 laaditut diabeteshoitotyön perusosaamisen kriteerit. Oppimateriaalilla tarkoitetaan itsenäistä, pientä oppimateriaalipalasta, jota voidaan käyttää erilaisissa oppimisprosesseissa (20).

Oppimisaihiot

Tietotesti

Tapausesimerkki tyypin 1 diabeetikon hoidosta

Tapausesimerkki tyypin 2 diabeetikon hoidosta

Tietotestin tavoitteena on aktivoida opiskelijaa opiskelemaan diabeetikon hoitoa sekä auttaa häntä reflektoimaan ja arvioimaan omaa osaamistaan. Tietotestissä opiskelija perehtyy diabeteksen patofysiologiaan, hoidon periaatteisiin, hoitosuosituksiin ja hoitomenetelmiin. Testin yhteydessä oppija saa satunnaisesti 20 edellä mainittuihin aihealueisiin liittyvää kysymystä, jotka on laadittu opiskeltavaksi osoitetun kirjallisuuden pohjalta. Vastaamisen jälkeen oppija saa välittömän palautteen osaamisestaan. Testi on mahdollista tehdä useampaan kertaan, kysymykset vaihtuvat eri vastauskerroilla.

Tapausesimerkin avulla oppija perehtyy tyypin 1 diabeetikon hoitoon ja hoidonohjaukseen. Toisen tapausesimerkin kautta oppija arvioi tyypin 2 diabeteksen riskitekijöitä ja näiden merkitystä diabeteksen ehkäisyn näkökulmasta sekä perehtyy tyypin 2 diabeetikon hoitoon ja omahoidon tukemiseen hoidon eri osa-alueilla. Tapausesimerkkien avulla simuloidaan diabeteshoitotyön ongelma- ja päätöksentekotilanteita. Oppimateriaaliin liittyy oppimistehtäviä, joiden tavoitteet ja suoritustapa voidaan muotoilla kohderyhmän mukaan niin, että kulloinkin toteutettava opintokokonaisuus vastaa opiskelijoiden osaamistarpeita. Tehtävät on laadittu todellisuutta muistuttaviksi lisäämällä niihin päivittäisen hoidon ongelmatilanteita, tutkimustuloksia, omaseurannan tuloksia ja valokuvia. Tuotettuja oppimateriaaleja voidaan soveltaa myös täydennyskoulutuksen yhteydessä (20).

Opintojen pilotointi verkko-opintojaksona

Kolmen opintopisteen (op) laajuinen Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon opintojakso pilotoitiin SAMK:ssa keväällä 2006. Opintokokonaisuus oli avoimen amk:n tarjonnassa ja vapaasti valittava opintojakso tutkintoon johtavassa koulutuksessa. Opintojakso suoritettiin kokonaan SAMK:n verkko-opintoina.

Opintojaksolle ilmoittautui 30 SAMK:n hoitotyön opiskelijaa sekä kolme työelämässä olevaa hoitotyön ammattilaista, joista yksi oli sairaanhoitaja ja kaksi lähihoitajaa. Opinto-

jakson suoritti 11.1.–16.3.2006 kaikkiaan 24 opiskelijaa loppuun saakka.

Kyseisenä ajankohtana VirtuaaliAMK ei ollut vielä tuotteistanut hankkeessa suunniteltuja oppimisaihioita, joten aihioita työstettiin pilotointia varten SAMK:n oppimisympäristöön sopiviksi. Pilotointia varten oppimisaihioista muokattiin 13 oppimistehtävää. Oppimistehtävä on keino tai menetelmä saada opiskelija pedagogisesti mielekkäästi ja mietitysti oppimaan uusia asioita (21). Taulukossa 2 esitetään suunnitelma verkko-opintojakson toteutuksesta.

Taulukko 2. Suunnitelma verkko-opintojakson toteutuksesta.

Tehtävät	Opiskelijan itsenäinen opiskelu tuntia	Opettajan ohjaus / arviointi tuntia	Opettajan suunnittelu tuntia
Orientoituminen opiskeluun: Opintojakson oppimispolku, tavoiteltavat oppimistulokset ja suoritussääntö opintojaksolle, oheiskirjallisuus, linkit – Virtualian käytön harjoittelua – yhteystietojen täydentäminen – omien oppimistavoitteiden ilmaiseminen	11	4	16
Tyypin 2 diabeteksen riskitekijät	4	2	2
Riskitestin tekeminen 3 henkilölle	16	16	2
Verkkokeskustelu T2 diabeteksen ehkäisystä	5	5	2
Tietotesti tyypin 2 diabetes	5	1	4
Ateriapäiväkirjan laatiminen	5	4	4
Tyypin 1 diabeetikon insuliinihoito	5	4	2
Tyypin 1 diabeetikon omaseurantatulosten analysointi	5	4	2
Tutkimukset kertovat, tietotesti (hoitosuosituksiset)	5	1	4
Verkkokeskustelu omahoidon ongelmatilanteista	5	5	2
Diabeetikon omahoidon tukeminen	16	16	2
Palaute	1		1
Yhteensä tuntia	84	64	42

Osa tehtävistä liittyi omien oppimistavoitteiden laatimiseen ja oman oppimisprosessin arviointiin. Osa tehtävistä edellytti osoitetun kirjallisuuden lukemista, kuten tyypin 1 ja 2 diabeteksen hoitosuosituksia. Kahteen tehtävään liittyi verkkokeskustelu. Opiskelijat ja opettaja toivat aiheita keskusteluun ja kommentoivat jo aloitettuja keskusteluja. Opiskelijat olivat opintojakson aikana vuorovaikutuksessa toistensa ja opettajan kanssa oppimisympäristön vuorovaikutustyökaluja käyttäen. Tehtävistä kaksi edellytti opiskelijalta soveltamista, pohdintaa ja reflektointia. Ensimmäisen pohdinta-tehtävän aiheena olivat tyypin 2 diabeteksen

riskitekijät. Tehtävää varten opiskelijat etsivät lähipiiristään tai harjoittelupaikalta esimerkiksi potilaat ja arvioivat kolmen henkilön diabetesriskiä. Toinen soveltamistehtävä liittyi diabeetikon omahoidon tukemiseen. Siinä opiskelija ohjattiin etsimään tutkimustietoa oman valintansa mukaan, esimerkiksi lasten diabeteksestä, hoidonohjauksesta raskauden aikana tai vanhusdiabeetikon hoidosta. Tehtävänä oli tarkastella tutkimustietoa hoidonohjauksen näkökulmasta. Opintojakson arvosana annettiin näiden essee-tyyppisten tehtävien perusteella, mikäli kaikki muutkin tehtävät oli suoritettu hyväksytysti.

Opettajan tehtävänä oli suunnitella oppimistilanteet, ohjeistaa oppimistehtävät, liittää oppimisympäristöön tarvittava oppimateriaali ja linkit sekä ohjata opiskelijoita ja arvioida oppimista. Opiskelijat etsivät tietoa, prosessoivat sitä ja työskentelivät ohjatusti oppimisympäristössä palauttamalla tehtäviä, tekemällä tietotestejä, osallistumalla verkkokeskusteluun sekä vastaanottamalla palautetta ja kommentoimalla sitä (vrt. Koli & Silander 2002, 21).

Verkko-opintojen arviointi

Oppimisympäristö rekisteröi opiskelijoiden käynnit ohjelmasovelluksessa opintojakson aikana ja niitä oli yhteensä 2 077. Yksittäisten opiskelijoiden käynnit vaihtelivat 141:stä 38:aan keskiarvon ollessa 68 käyntiä. Opintojakson jälkeen opiskelijoilta kerättiin palaute, johon vastasi 14 opiskelijaa. Palaute koostui yhdeksästä väittämästä, joihin vastattiin asteikolla 1-2 tyydyttävä, 3-4 hyvä ja 5 kiitettävä. Lomakkeessa oli lisäksi mahdollisuus antaa vapaamuotoista palautetta otsikolla ruusuja tai risuja. Opiskelijat antoivat palautteen verkossa. Ohjelmasovellus mahdollisti nimettömänä vastaamisen. Palaute kerättiin opintojakson päättyttyä. Kaikkien vastausten keskiarvo oli 4,4. Palautekyselyn tulokset esitetään taulukossa 3.

Taulukko 3. Palautelomakkeen kysymykset ja vastausten keskiarvo.

Opintojakson palaute, väittämät	Opiskelijoiden vastausten keskiarvo (1-5)
1. Opintojakso vastasi sille annettuja tavoitteita	4,31
2. Koin opintojakson mielekkäänä	4,50
3. Uskon, että pystyn soveltamaan opintojakson tietoja ja taitoja työssäni	4,71
4. Opintojakson työmäärä oli sopiva ajatellen sen laajuutta, 84 tuntia opiskelijan työtä	4,14
5. Verkkokeskustelu oli sopiva tapa toteuttaa vuorovaikutusta opiskelun aikana	4,29
6. Tehtävät oli sopivasti ohjeistettu	4,36
7. Olen tyytyväinen oppimisympäristön tietoteknologiaan	4,50
8. Aion suositella tätä opintojaksoa toisillekin	4,21
9. Sain tarvittaessa ohjausta verkko-opiskeluuni	4,57

Vapaamuotoisista palautteista kymmenen oli erittäin positiivisia, kuten esimerkiksi seuraavat lainaukset:

”Opintojakso oli mielestäni onnistunut. Tehtäviä oli sopivasti. Käydyt keskustelut olivat mukavaa vaihtelua ja niistäkin oppi paljon. ”

”Olen muinoin opiskellut aikana, jolloin opettaja opetti ja opiskelija, toivon mukaan oppi. Siksi ajattelin alkuun, että ei tällainen täysin itsenäinen opiskelu sovi minulle. Nyt olen toista mieltä. Oli tosi mielenkiintoista etsiä tietoa ja tehtävien aiheet sopivat ainakin minun työhöni.

Paljon tuli kerrattua asioita ja uutta tietoa ja varmuutta ohjaukseen. Ja vielä opiskeluaikataulukin sai suunnitella oman rytmin mukaan. Muutama tehtävä ei heti auennut, mutta kun työkaverin kanssa pohdittiin ja saatiin lisäohjausta, niin kaikki sujui hienosti. Mukavaa ja mielenkiintoista opiskelua. Ei varmaan jää ainoaksi verkko-opinnoksi!”

Kaikki opiskelijat eivät kokeneet verkko-muotoista opiskelua mielekkääksi. Keskeyttäneitä opiskelijoita oli kuusi. Heiltä ei kerätty systemaattista palautetta, mutta satunnaisen kyselyn perusteella osa opiskelijoista piti opintojaksoa liian työläänä. Vapaamuotoisista

vastauksista kolme sisälsi myös kritiikkiä, seuraavassa esimerkkejä näistä mielipiteistä:

”Tehtäviin lisää mielikuvitusta!”

”Yhdessä tehtävässä olisi pitänyt piirrellä insuliinin huippuvaikutuksista yms. En osaa piirtää graafisia käyriä koneella. Kokonaisuudessaan kurssi oli kuitenkin hyödyllinen ja keskustelut muiden opiskelijoiden kanssa olivat tärkeällä sijalla.”

”Koulutus oli mielestäni riittävän yksinkertainen näin verkossa toteutetuksi. Itse en henkilökohtaisesti oikein syttynyt tähän opiskelumuotoon. Nuorille tämä opiskelumuoto sopii varmaan paremmin. Hyväksytyt – hylätyt tehtävään voisi antaa suoran lähteen mihin se perustuu. Sain kyllä opintojaksosta paljon tietoutta diabetekseen liittyvistä asioista.”

Verkko-opintojakson toteutus oli haaste opettajalle ja edellytti hyvää kokonaissuunnittelua ennen toteutumista. Opintojakso suunniteltiin aluksi 18 opiskelijalle, mutta opiskelijamäärää lisättiin kysynnän mukaisesti. Se toteutettiin avoimen amk:n tarjonnassa eikä ilmoittautuneita haluttu menettää. Pilotoinnissa opettajan suunniteltu työaika (20 h / op) ylittyi 46 tunnilla, koska ohjaukseen ja arviointiin tarvittavan työn määrä on suhteessa opiskelijamäärään. Oppimistehtävien arvioinnissa käytettiin enimmäkseen henkilökohtaista palautetta. Opettajan kokemuksen lisääntyessä voidaan ”automatoida” kommentointia ja hyödyntää myös yhteistä palautetta, jolloin opettajan työ määrä vähenee. Opiskelun ja oppimistehtävien ohjeistukseen kiinnitettiin huomiota, koska opiskelijat etenivät itsenäisesti oman oppimisprosessinsa mukaisesti. Tässä olikin suurin ero verrattuna luokkaopetukseen, joka etenee opettajan opetuksen mukaisessa järjestyksessä. Oppimistehtävien avulla ohjattiin opiskelijan oppimisprosessia niin, että opiskelija perehtyi

osoitettuun lähdekirjallisuuteen tai hankki muulla tavalla vaaditun osaamisen. Verkko-opintojakso tarjosi oheismateriaalia ja linkkejä myös niille opiskelijoille, joilla oli yksilöllisiä oppimistavoitteita ja jotka halusivat perehtyä määrättyyn aihealueeseen vaadittua syvällisemmin. Keskustelussa nousi kysymyksiä, joihin opettaja osoitti lähdekirjallisuutta. Vuorovaikutus oli oleellinen osa oppimisprosessia myös verkko-opintojaksolla. Opettaja käynnisti keskustelua ja ohjasi sitä oppimistavoitteiden suuntaisesti. Myös opiskelijat käynnistivät verkkokeskustelua. Verkko-opintojakso suunniteltiin niin, että työskentely edellytti opiskelijalta säännöllisiä käyntejä oppimisympäristössä. Opettaja huolehti siitä, että oppimisympäristössä oli pari kertaa viikossa jotain uutta: kommentti tehtävän palautuksesta, uusi keskustelu, viittaus oppimateriaaliin tai vaikka muistutus aihepiiriin liittyvästä TV-ohjelmasta.

Verkko-opetuksen suunnittelu on haasteellista. Tässä hankkeessa pilotoitu verkko-opintojakso suunniteltiin ongelmalähtöisesti potilastapausten ympärille. Osa opiskelijoista koki tehtävien ratkomisen hyvänä vaihtoehtona luokkaopetukselle. Verkko-opetuksen etu on sen riippumattomuus ajasta ja paikasta. Opiskelijat voivat osallistua verkko-opintojaksolle myös ohjatun harjoittelun aikana tai ollessaan vaihdossa ulkomailla. Pilotissa oli mukana myös äitiyslomalaisia, jotka eivät perhetilanteen vuoksi voineet osallistua lähiopetukseen. Verkko-opetuksen yhteydessä tarvitaan opettajaresurssia vähintään yhtä paljon kuin perinteisessä luokkaopetuksessa. Verkko-opintojakson suunnittelu ensimmäisen toteutuksen yhteydessä on työlästä, joskin oppimateriaalin päivittäminen seuraavia toteutuksia varten on vastaavasti helpompaa. Ohjaus ja arviointi tapahtuvat yksilöllisesti, ja kirjallinen palaute vie ainakin aluksi paljon aikaa.

5. DIABETESHOITOTYÖN VALTAKUNNALLISEN AMMATILLISTEN ERIKOISTUMISOPINTOJEN OPETUSSUUNNITELMAN KEHITTÄMINEN, PILOTOINTI JA ARVIOINTI

Tavoitteena

- Kehittää valtakunnallisen 30 opintopisteen laajuiset diabeteshoitotyön ammatilliset erikoistumisopinnot, jotka pilotoidaan vuoden 2005 aikana

Diabeteksen ehkäisy ja hoidon ammatillisten erikoistumisopintojen tulee vastata työelämän ammattitaitovaatimuksiin laajentamalla ja syventämällä aikaisemman koulutuksen antamia valmiuksia niin, että opiskelija saavuttaa diabeteshoitotyön asiantuntijan osaamisen. Asiantuntijan osaamisessa yhdistyvät omaksuttujen tietojen ja taitojen monipuolinen ja luova käyttö, ajattelun taidot, kyky organisoida työtä ja työskennellä ryhmässä. Osaamiseen liittyvät myös oppimisen taidot, kyky joustaa ja mukautua muutoksiin sekä kyky arvioida omaa osaamista ja toimintaa sitä samalla kehittäen (24).

Opetussuunnitelman kehittämisen lähtökohtana olivat hankkeessa määritetyt diabeteshoitotyön erikoisosaamisen kriteerit, joista määriteltiin diabeteshoitotyön asiantuntijan osaamisen tavoitteet seuraavasti:

Tavoitteena on, että diabeteshoitotyön asiantuntija:

- toteuttaa asiakaslähtöistä hoidonohjausta eri tilanteissa
- toteuttaa osaltaan tyyppin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyä, tunnistaa diabeteksen riskitekijät ja edistää sairauden varhaista toteamista
- tunnistaa henkilöstön oppimis- ja osaamistarpeita sekä suunnittelee, koordinoi ja toteuttaa henkilöstön koulutusta
- toimii voimavarana ja tukihenkilönä omassa organisaatiossaan eri ammattiryhmille (konsultointi)
- arvioi ja kehittää diabeteksen hoidon palveluketjun alueellista toimintaa ja palvelujen saatavuutta sekä puuttuu ilmeneviin epäkohtiin ja esteisiin
- kehittää diabeteksen hoidonohjauksen laatua ja omaa työtänsä tutkimukseen perustuvan tiedon pohjalta

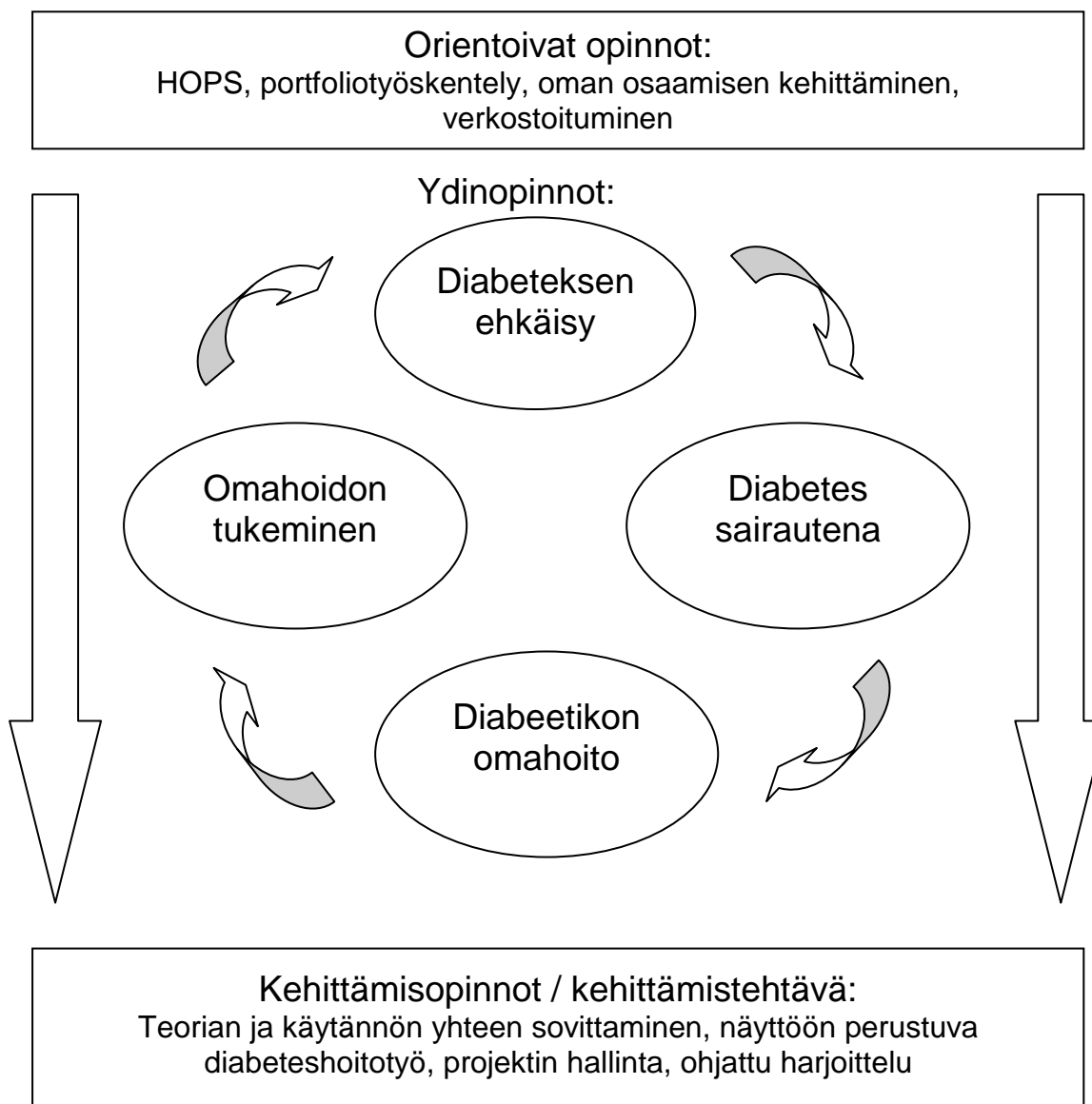
- toimii hoitotyön asiantuntijana moniammatillisissa työryhmissä ja osallistuu hoidon kehittämiseen
- seuraa alansa kehitystä ja on tietoinen kansallisista ja kansainvälisistä diabeteksen ehkäisy- ja hoidon tavoitteista ja strategioista ja huomioi nämä omassa toiminnassaan.

Diabeteksen ehkäisy ja hoidon ammatillisten erikoistumisopintojen tulee vastata edellä esitettyihin diabeteshoitotyön asiantuntijan osaamistavoitteisiin.

Opetussuunnitelman kehittäminen

Diabeteshoitotyön ammatillisten erikoistumisopintojen valtakunnallisen opetussuunnitelman rakenteen ja sisältöjen työstäminen aloitettiin analysoimalla jo toteutuneiden diabeteshoitotyön erikoistumisopintojen opetussuunnitelmia ja niistä saatuja kokemuksia. Toteutuneiden opetussuunnitelmien tarkastelu osoitti, että suunnitelmat olivat sisältönsä puolesta samansuuntaisia ja lähes yhtenevät hankkeessa määriteltyjen diabeteshoitotyön erikoisosaamisen kriteereiden kanssa. Koulutuskokonaisuuden ja opintojaksojen nimet sen sijaan vaihtelivat eri ammattikorkeakouluissa.

Opetussuunnitelman työstämisen yhteydessä aiemmissa erikoistumisopinnoissa olleet sisällöt luokiteltiin uudelleen ja sijoitettiin opintojaksoihin siten, että hankkeessa työstetyt diabeteshoitotyön erikoisosaamisen kriteerit ja diabeteshoitotyön asiantuntijalle asetetut osaamistavoitteet huomioitiin. Tämän jälkeen määriteltiin opinto-aksojen laajuus, asetettiin niille tavoitteet ja muokattiin oppisisällöt. Opetussuunnitelmatyön yhteydessä suunniteltiin myös itsenäisen opiskelun tehtäviä, joita voitiin hyödyntää opinto-jaksojen toteutuksessa (Liite 3 Tehtäväpankki). Kuviossa 3 on esitetty diabeteksen ehkäisy- ja hoidon ammatillisten erikoistumisopintojen rakenne.



Kuvio 3. Diabeteksen ehkäisy ja hoito ammatillisten erikoistumisopinnotien rakenne.

Opetussuunnitelman pilotointi ja arviointi

Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatillisten erikoistumisopinnotien opetussuunnitelma pilotoitiin vuoden 2005 aikana hankkeessa mukana olleissa ammattikorkeakouluissa: OAMK:ssa, PIRAMK:ssa, SAMK:ssa, Savoniassa ja Stadiassa. Opinnot olivat laajuudeltaan 30 op eli 800 tuntia opiskelijan työtä. Opetussuunnitelman tavoitteet ja sisällöt olivat ammattikorkeakouluissa samat. Sen sijaan opetuksen järjestelyt lähiopetuksen määrän, verkko-opetuksen, oppimistehtävien ja niiden arvioinnin osalta olivat ammattikorkeakoulu-kohtaisia.

Opintojen pilotointiin yhdistettiin toteutuneen opetuksen arviointi, joka oli lähinnä yhteisen opetussuunnitelman toteutumisen poikkivertailua viidessä eri ammattikorkeakoulussa. Arvioinnin tarkoituksena oli löytää ammatillisten erikoistumisopinnotien hyvät käytännöt ja niiden perustelut. Arviointi perustui ammattikorkeakoulujen sisäiseen itsearviointiin ja näiden väliseen vertaisarviointiin. Itsearviointi oli kunkin ammattikorkeakoulun opettajien ja opiskelijoiden tuottamaa arviointitietoa, jonka keräämiseen käytettiin osittain valmiita yhdessä sovittuja kriteereitä ja joka osittain perustui subjektiivisesti valittuihin tekijöihin. Arviointisuunnitelmaa laadittaessa huomioitiin myös ammatillisille erikoistumisopinnoille korkea-

kouluneuvoston arviointityöryhmältä haettava akkreditointi. Arviointi oli tällöin sisäisen ja ulkoisen arvioinnin yhdistelmä, jonka ytimenä oli vertaisarviointi (peer review). Vertaisarvioinnilla tarkoitetaan tässä yhteydessä ammattikorkeakoulujen kesken tapahtuvaa toteutuneen opetuksen arviointia, jolle laadittiin yhteiset kriteerit ja mittarit osana arviointisuunnitelmaa (22, 23).

Arvioinnin kohteen määrittelemistä varten ammatillisten erikoistumisopintojen toteutuminen jaettiin oppimisen tukiprosessiin ja oppimisprosessiin (23). Oppimisen **tuki-prosessin** arviointikohteita olivat opetusjärjestelyt, kirjastopalvelut, tietokoneiden käyttö, opetusvälineet, laborointivälineet, kansainvälinen toiminta sekä opiskelijoille tarjotut majoitus, pysäköinti, ruokailupalvelut. Opinoista vastaava opettaja arvioi koulutuksen tukiprosessit tätä varten laaditun kyselylomakkeen avulla.

Oppimisprosessin osalta arvioinnin kohteina ovat oppimistehtävät ja niiden arviointi, harjoittelu, verkko-ohjaus, lähiopetus ja tutorointi. Oppimisprosessia koskeva tieto kerättiin sekä vastuuopettajilta että opiskelijoilta. Opintojaksojen toteutusta koskeva tieto kerättiin

opettajien vapaamuotoisena itsearviointina. Kukin opettaja kuvasi opintojaksokohtaisesti, miten kyseinen opintojakso toteutettiin. Itsearvioinnissa kuvattiin opintojakson pedagogiset järjestelyt: luennot, verkko-opetus, seminaarit, oppimistehtävät ja niiden arviointi sekä oppimisprosessin ohjaaminen ja mahdollinen harjoittelu. Opiskelijoiden palaute kerättiin verkossa sähköisellä kyselylomakkeella.

Opiskelijoiden taustatietoja

Diabeteksen ehkäisy ja hoito -ammattilisiin erikoistumisopintoihin valittiin yhteensä 135 opiskelijaa, joista muutama ei aloittanut opintoja. Opiskelijavalintaperusteet olivat eri ammattikorkeakouluissa samansuuntaiset. Perustutkinnon osalta edellytyksenä oli sairaanhoitajan tutkinto, joka koulutusjärjestelmässämme sisältyy terveydenhoitajan, kättilön ja ensihoitajan tutkintoon. Eroavaisuutena ammattikorkeakoulujen valintaperusteissa oli OAMK:n ja Savonia amk:n valintaperusteet, joissa ensisijaisesti valittiin ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita. Taulukossa 4 on ilmoitettu valintaperusteet ammattikorkeakouluittain.

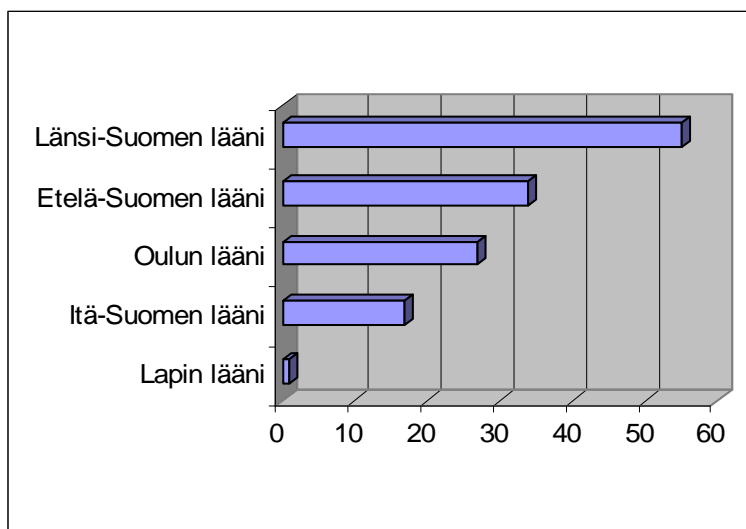
Taulukko 4: Valintaperusteet ammattikorkeakouluittain.

Valintaperuste	Ammattikorkeakoulu
Ensisijaisesti amk-tutkinto. Pisteytys: tutkintotodistuksen arvosanat, työkokemus, lisäkoulutus.	OAMK / Oulainen
Opistoasteen tutkinto tai ammattikorkeakoulututkinto. Pisteytys: todistus, alan työkokemus, selvitys koulutustarpeesta.	PIRAMK
Opistoasteen tutkinto tai ammattikorkeakoulututkinto. Pisteytys: Työkokemuksen määrä ja laatu, tutkinto, henkilökohtaiset työn ja ammattitaidon kehittämiseen liittyvät perustelut.	SAMK
Ensisijaisesti amk-tutkinto. Pisteytys: työkokemus, koulutustarve.	Savonia
Opistoasteen tutkinto tai ammattikorkeakoulututkinto. Pisteytys: tutkinto, muut opintokokonaisuudet, työkokemus, hakulomakkeessa esitetty perustelu, motivaatio ja urakehitys. Valinnoissa pyrittiin mahdollisuuksien mukaan tukemaan verkostoitumista.	Stadia

Koulutuspohjaltaan opiskelijoissa oli opistotason sairaanhoitajatutkinnon suorittaneita 70 ja terveydenhoitajatutkinnon suorittaneita 20. Kätilöitä oli 3. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita sairaanhoitajia oli 30 ja terveydenhoitajia 12.

Hankkeessa mukana olleet ammattikorkeakoulut sijaitsevat eri puolella Suomea, jonka

vuoksi myös opiskelijat olivat laajalta alueelta eri puolilta Suomea. Eniten opiskelijoita oli Länsi-Suomen läänistä (N=55). Seuraavaksi eniten opiskelijoita oli Etelä-Suomen läänistä (N=34). Oulun läänistä oli 27, Itä-Suomen läänistä 17 opiskelijaa ja Lapin läänistä 1 opiskelija. Kuviossa 4 on esitetty opiskelijoiden määrä lääneittäin.



Kuvio 4. Opintoihin osallistuneiden opiskelijoiden lukumäärä lääneittäin (N = 134).

Opiskelijoista suurin osa (N=65) työskenteli koulutuksen alkaessa perusterveydenhuollossa. Erikoissairanhoidossa työskenteli 53 opiskelijaa. Tämän lisäksi 10 opiskelijaa työskenteli vanhusten hoidon parissa ja 5 työterveyshuollossa. Yksi opiskelija työskenteli diabetesyhdistyksessä.

Oppimisen tukiprosessien arviointia

Oppimisen tukiprosessin arviointikohteita olivat opetusjärjestelyt, kirjastopalvelut, opetusvälineet, opiskelijoiden majoitus ja ruokailu sekä toimistopalvelut. Arviointitieto kerättiin tätä tutkimusta varten laaditulla kyselylomakkeella, jonka täytti opetuksesta vastaava opettaja.

Kyselylomake sisälsi yhteensä 53 kysymystä, joista 20 oli strukturoituja, kaksi vastausvaihtoehtoa (kyllä / ei) käsittäviä. Kysymyksistä 33 oli osittain strukturoituja, joihin vastaaminen edellytti tukipalvelua koskevan tiedon täydentämistä. Opettajat vastasivat kyselyyn 15.8.–15.9.2006. Vastaukset analysoitiin määrällisesti ja laadullisesti.

Opetusjärjestelyt vaihtelivat ammattikorkeakouluissa niiden toimintaa säätelevien ohjeiden mukaisesti. Taulukossa 5 on kuvattu opetuksen järjestelyt ammattikorkeakouluittain.

Taulukko 5. Opetusjärjestelyt eri ammattikorkeakouluissa.

	OAMK	PIRAMK	SAMK	Savonia	Stadia
Lähiopetuspäiviä	18	20	25	32	24
Tutor-opettajia	2	2	1	1	1
Ohjattuun harjoitteluun osallistuneet opiskelijat	-----	41	16	2	1

Lähiopetuksen määrä ja sijoittuminen eri viikonpäiville vaihteli eri ammattikorkeakouluissa. Lähiopetus toteutettiin arkipäivisin OAMK:ssa, PIRAMK:ssa ja Stadiassa. Savoniassa ja SAMK:ssa opetus oli sijoitettu viikonloppuihin käsittäen perjantai-illat ja lauantapäivät. Lähiopetuspäivien määrä vaihteli 18:sta (OAMK) ja 32:een (Savonia).

Kaikkien ammattikorkeakoulujen erikoistumisopintoihin sisältyi ohjatun harjoittelun mahdollisuus. Osallistuminen ohjattuun harjoitteluun ja harjoittelun määrä vaihtelivat eri ammattikorkeakouluissa. Harjoittelujakson pituus oli muutamasta päivästä kahteen viikkoon. PIRAMK:ssa ohjattu harjoittelu liittyi koulutukseen pakollisena, ja muissa ammattikorkeakouluissa se oli valinnainen. SAMK:ssa harjoittelu toteutettiin viikon mittaisena tutustumisena keskussairaalan diabetespoliklinikan toimintaan. Tutustumisen ohjelma oli etukäteen suunniteltu yhteistyössä keskussairaalan diabetestyöryhmän kanssa.

Kaikissa ammattikorkeakouluissa opiskelijoiden käytössä oli tietokoneita ja tulostusmahdollisuus sekä kirjasto, jossa opiskelijat pääsivät useisiin eri tietokantoihin ja jossa oli käytettävissä alan kotimaisia ja ulkomaisia ammattilehtiä. Kirjastot olivat avoinna arkipäivisin ja suljettuina iltaisin ja viikonloppuisin.

Pääosin opintoihin liittyvistä toimistotehtävistä vastasivat tutor-opettajat. Opetuksen toteuttamiseen liittyvät käytännön järjestelyt, varaukset, opetusvälineet, luennoitsijoiden informoiminen ja vastaanottaminen; olivat kaikissa ammattikorkeakouluissa tutorien vastuulla. Sen sijaan todistusten tekemisestä ja opintokorttien tulostamisesta vastasi tavallisesti opintotoimisto. Arviointitietojen kirjaamisessa oli erilaisia käytäntöjä niin, että esimerkiksi SAMK:ssa ja Stadiassa tiedot kirjasi opintorekisteriohjelmaan opettaja.

Erikoistumisopintojen opiskelijoille tarkoitettua kansainvälistä toimintaa oli tarjolla ainoastaan PIRAMK:ssa, jossa diabeteshoitotyön erikoistumisopintojen opiskelijat ovat osallistuneet ohjaajina Nizhny Novgorodissa venäläisille lapsille ja heidän omaisilleen suunnatulle hoidonohjauskurssille. Viikonmittaisia kursseja on järjestetty kerran vuodessa.

Toteutuneen opetuksen kuvaus opintojaksoittain

Seuraavaksi kuvataan opintojaksojen sisällöt ja niiden toteutukseen liittyneet oppimistehtävät ammattikorkeakouluittain.

Orientoivat opinnot olivat laajuudeltaan kolme opintopistettä. Opinnoissa opiskelija perehtyi aikuisopiskelun lähtökohtiin ja luonteeseen sekä tiedonhankintamenetelmiin. Tämän lisäksi orientoivien opintojen tavoitteena oli käynnistää opiskelijan ammatillinen kasvu diabeteshoitotyön asiantuntijuuteen sekä tarjota hänelle välineitä oman osaamisensa arviointiin. Opiskelijat tuottivat henkilökohtaisen oppimis- tai opiskelusuunnitelman ja vertaisarviointisuunnitelman sekä aloittivat portfolion teon. Portfolio valmistui opintojen loppuvaiheessa. Taulukossa 6 on esitetty orientoiviin opintoihin liittyvät oppimistehtävät ammattikorkeakouluittain.

Ydinopinnot olivat laajuudeltaan 20 op, ja ne jakautuivat opintojaksoihin: diabeteksen ehkäisy, diabetes sairautena, diabeetikon omahoito ja diabeetikon omahoidon tukeminen. Jokaiseen opintojaksoon sisältyi lähiopetusjaksoja, joiden aikana oli asiantuntijaluentoja, seminaareja ja käytännön harjoituksia. Osa opinnoista suoritettiin verkko-opintoina. Ydinopintoihin sisältyi itsenäistä opiskelua.

Taulukko 6. Orientoiviin opintoihin liittyneet oppimistehtävät ammattikorkeakouluittain.

Oppimistehtävä	Ammattikorkeakoulu
Portfolio	OAMK/Oulainen
HOPS, portfolio	Stadia, SAMK, Savonia
Virtualian käyttö	SAMK
Minä oppijana	Stadia, PIRAMK
Valmiuteni diabeteshoitajana	PIRAMK

Diabeteksen ehkäisy -opintojaksossa perehdyttiin tyyppi 2 diabeteksen puhkeamiseen liittyviin riskitekijöihin, riskien seulontamenetelmiin ja sairastumisen ennaltaehkäisyyn. Keskeistä oli ymmärtää tyyppi 2 ehkäisyn merkitys kansanterveyden kannalta. Taulukossa 7 on esitetty Diabeteksen ehkäisy -opintojaksoon liittyvät tehtävät ammattikorkeakouluittain.

Diabetes sairautena -opintojakson aikana perehdyttiin diabeteksen eri tautityyppeihin ja niiden taustalla oleviin tekijöihin. Opiskelijat syvensivät tietojaan myös diabeteksen aiheuttamista patofysiologisista muutoksista ja niiden aiheuttamista lisäsairauksista. Myös hoidon tavoitteet, periaatteet sekä hoidon organisointi olivat keskeisiä sisältöjä. Taulukossa 8 on esitetty Diabetes sairautena -opintojaksoon liittyvät tehtävät ammattikorkeakouluittain.

Taulukko 7. Diabeteksen ehkäisy -opintojakson oppimistehtävät ammattikorkeakouluittain.

Oppimistehtävä	Ammattikorkeakoulu
Kirjallinen tehtävä: Diabeteksen riskitekijöihin perehtyminen. Tyyppi 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomake 5:lle omalle potilaalle ja siitä keskustelu verkko-oppimisalustalla.	OAMK / Oulainen
Kirjallinen tehtävä: T2D ehkäisyohjelmaan tutustuminen ja riskitekijöihin perehtyminen kirjallisuuden avulla.	Stadia
Kirjallinen tehtävä: Diabeetikoille suunnatut terveyspalvelut. Tyyppi 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointi 5:lle potilaalle Verkkokeskustelu tyyppi 2 diabeteksen riskitekijöistä	SAMK
Perehtyminen tyyppi 2 diabeteksen ehkäisyohjelmaan ja keskustelu siitä. Interventiotehtävä valitsemastaan diabeteksen ehkäisystrategiasta (intervention suunnittelu, toteutus käytännössä ja kirjallinen raportointi).	Savonia
Kirjallinen tehtävä: Miten toimialueellani / kotikunnassani näkyy Dehko-ohjelman vaikutus terveydenhuollossa.	PIRAMK

Taulukko 8. Diabetes sairautena -opintojakson oppimistehtävät ammattikorkeakouluittain.

Oppimistehtävä	Ammattikorkeakoulu
Kirjallinen tehtävä: Tietotesti ja oman osaamisen arviointi.	OAMK/Oulainen
Kirjallinen tehtävä: Oman alueen diabeetikon hoitopolun kuvaus ja arviointi.	Stadia, Savonia
Tentti x 2	SAMK
Tentti x 1	PIRAMK

Diabeetikon omahoito -opintojaksossa näkökulmana olivat diabeetikon oma kokemus ja elämänlaatu sekä elämänlaatuun keskeisesti vaikuttavat tekijät. Opintojaksossa perehdyttiin omahoidon osa-alueisiin: lääkehoitoon, ravitsemukseen ja liikuntaan eri tautityypeissä. Opintojakson aikana pyrittiin välittämään opiskelijoille kokemusta diabeetikkona olosta ruokapäiväkirjan ja liikuntapäiväkirjan avulla sekä Päivä diabeetikkona -harjoituksella. Taulukossa 9 on esitetty Diabeetikon omahoito -opintojaksoon liittyvät tehtävät ammattikorkeakouluittain.

Diabeetikon omahoidon tukeminen –opintojaksossa näkökulmana oli diabeetikon ja hänen perheensä tukeminen. Opiskelijat perehtyivät hoidonohjauksen sisältöön ja menetelmiin. Keskeistä oli omien ohjaustaitojen kehittäminen ja arviointi. Opiskelijoilla oli mahdollisuus oman oppimis- ja opiskelusuunnitelmansa mukaisesti harjoitella ja kehittää osaamistaan

työelämässä joko opintokäyntien tai pidempi-aikaisen työelämäyhteistyön puitteissa. Taulukossa 10 on esitetty Diabeetikon omahoidon tukeminen -opintojaksoon liittyvät tehtävät ammattikorkeakouluittain.

Diabeteshoitotyön kehittäminen -opintojakso oli laajuudeltaan 8 op. Opiskelijat perehtyivät tutkimus- ja kehittämismenetelmiin sekä projektityöskentelyyn. Keskeisenä sisältönä oli diabeteksen ehkäisyn ja hoidon laadun arviointi ja kehittäminen sekä näyttöön perustuva diabeteshoitotyö. Lisäksi opintojaksossa harjoiteltiin kehittämishankkeen suunnittelua, toteutusta ja arviointia. Kehittämistehtävä edellytti kiinteää yhteistyötä työelämän kanssa. Taulukossa 11 luetellaan diabeteshoitotyön kehittäminen -opintojaksoon liittyvät tehtävät eri ammattikorkeakouluissa. Liitteessä 4 on koottuna kehittämistehtävien aiheet, tekijät ja työyksiköt, joihin työ on tehty.

Taulukko 9. Diabeetikon omahoito -opintojakson oppimistehtävät ammattikorkeakouluittain.

Oppimistehtävä	Ammattikorkeakoulu
Ryhmätentti. Kirjallinen tehtävä: Oman potilaan hoidon tarkastelua käsitekartan verkostokartan avulla ja sen pohjalta hoitosuunnitelman tekeminen. Oma kokemus: liikuntapäiväkirja, ruokapäiväkirja Päivä diabeetikkona -harjoitus.	OAMK/Oulainen
Oma kokemus: liikuntapäiväkirja, ruokapäiväkirja. Kirjallinen tehtävä: Tapausseloste.	Stadia
Oma kokemus: ruokapäiväkirja Päivä diabeetikkona -harjoitus. Kirjallinen tehtävä: Tapausseloste. Opiskelijatoverin tapausselostuksen kommentointi ja palautteen antaminen. Verkkokeskustelu tyypin 1 ja tyypin 2 diabeetikon hoidon ongelmatilanteista	SAMK
Alustus omahoitoon liittyvistä aiheista, paritehtävänä ruokapäiväkirja ja sen analysointi ateriasuunnitelma. Oma kokemus: Päivä diabeetikkona -harjoitus.	Savonia
Ohjaustapahtumapäivän suunnittelu ja järjestäminen diabeteksestä ryhmälle.	PIRAMK

Taulukko 10. Diabeetikon omahoidon tukeminen -opintojakson oppimistehtävät ammattikorkeakouluittain.

Oppimistehtävä	Ammattikorkeakoulu
Kirjallinen tehtävä: Oman ohjausfilosofian auki kirjoittaminen, ohjaustilanteen suunnittelu toteutus ja arviointi käyttäen apuna videointia, tehtävän esitys seminaarissa.	OAMK / Oulainen Stadia, Savonia
Tiedonhakutehtävä. Kirjallinen tehtävä: Hoidonohjaustehtävä ja sen arviointi.	SAMK
Kirjallinen tehtävä: Diabeetikon ohjaustilanteen suunnittelu, toteutus ja arviointi sekä esitys seminaarissa. Harjoittelun itsearviointi ja raportointi.	PIRAMK

Taulukko 11. Diabeteshoitotyön kehittäminen -opintojakson oppimistehtävät ammattikorkeakouluittain.

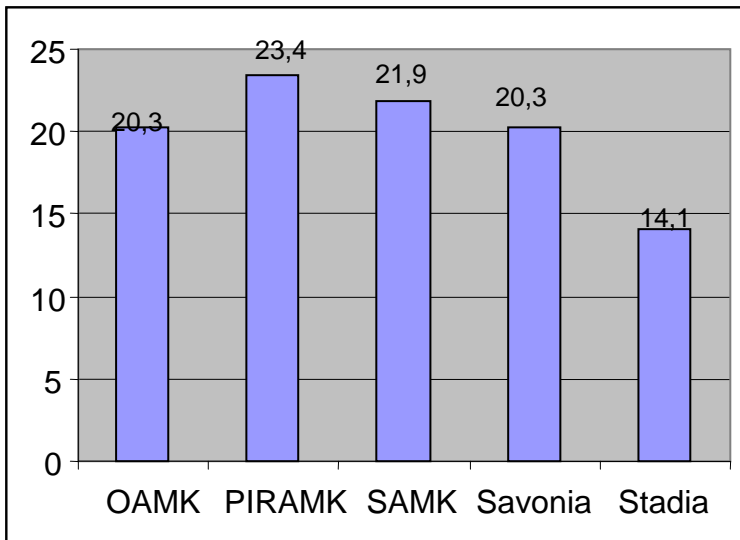
Oppimistehtävä	Ammattikorkeakoulu
Kehittämistehtävän kirjalliset osiot: suunnitelma, raportointi ja vertaisarviointi + posteriesitys. Seminaarit: idea-, väli- ja loppuseminaari.	OAMK / Oulainen, Stadia
Kehittämistehtävän kirjalliset osiot: opponointi ja vertaisarviointi, harjoittelun raportti. Seminaarit: aihe-, suunnittelu- ja, raportointiseminaari.	SAMK
Kehittämistehtävän kirjalliset osiot: suunnitelma ja raportointi, posteriesitys. Seminaarit.	Savonia, PIRAMK

Oppimisprosessin arviointi

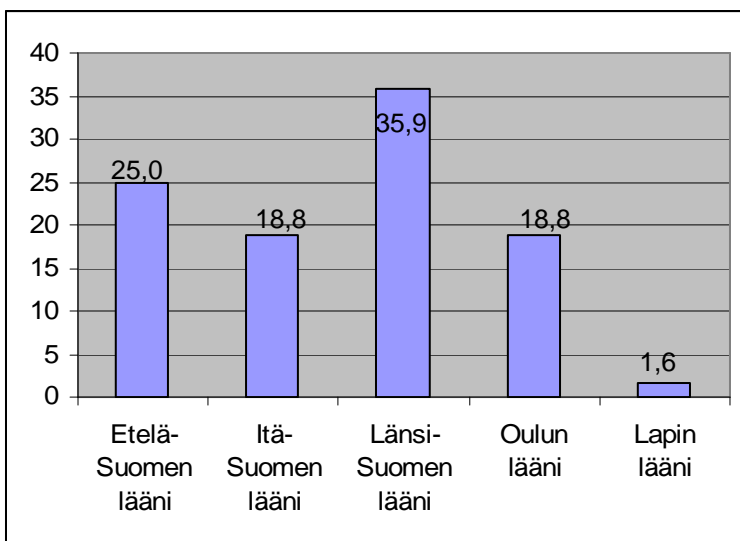
Oppimisprosessin arviointi sisälsi opiskelija-kyselyn, jonka tarkoituksena oli antaa arviointitietoa Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammattillisten erikoistumisopintojen sisällöstä ja toteutuksesta opiskelijoiden oppimisen näkökulmasta opiskelijoiden arvioimana. Kysely toteutettiin opintojen loppuvaiheessa joulukuussa 2005. Aineisto kerättiin Savonia amk:n verkkosalkku-oppimisympäristön kyselytyökalulla. Käytännössä kyselyyn vastaaminen tapahtui Internetissä sähköiselle kyselylomakkeelle. Kyselyyn osallistuivat ne opiskelijat, jotka olivat mukana opinnoissa (N=132). Aineisto analysoitiin SPSS 13.0 -tilasto-ohjelman avulla.

Kyselyyn vastasi 64 opiskelijaa. Vastaus prosentti oli 48,5. Vastaajia oli melko tasaisesti eri ammattikorkeakouluista. Eniten vastaajia oli PIRAMK:sta (N=15) ja vähiten Stadiasta (N= 9). Ks. Kuvio 5.

Kyselyssä kartoitettiin vastaajien työpaikan sijaintia lääneittäin. Vastaajia työskenteli kaikissa lääneissä, lukuun ottamatta Ahvenanmaan lääniä. Eniten vastaajia työskenteli Länsi-Suomen läänissä 35,9 % (N=23) ja seuraavaksi eniten Etelä-Suomen läänissä 25 % (N=16). Oulun ja Itä-Suomen lääneissä työskenteli kummassakin 18,8 % (N=12) vastaajista ja Lapin läänissä 1,6 % (N=1). Ks. Kuvio 6.



Kuvio 5. Kyselyyn vastanneiden opiskelijoiden prosentuaalinen osuus ammattikorkeakouluittain (N=64).



Kuvio 6. Vastaajien työpaikat lääneittäin (N=64).

Kaikki kyselyyn vastanneet olivat naisia. Vastanneista 73,4 % (N=47) oli sairaanhoitajia, 25 % (N=16) terveydenhoitajia, 1,6 % (N=1) kättilöitä.

Vastanneista ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita oli 25 % (N=16). Yli puolet vastanneista, 56,2 % (N=36) ilmoitti työskentelevänsä terveyskeskuksessa. Heistä 66,7 % (N=24) työskenteli lääkärin vastaanotolla. Erikoissairaanhoidossa työskenteli 28,2 % (N=18) vastanneista. Muita työpaikkoja olivat

työterveyshuolto 1,6 % (N=1) ja yksityinen lääkäriasema tai sairaala 3,1 % (N=8).

Vastaajien erikoisalaa kartoittavaan kysymykseen 50,8 % (N=32) valitsi perusterveydenhuollon. Erikoissairaanhoidon osalta sisätautien erikoisalalla työskenteleviä oli selkeästi eniten, 23 % (N=15), vastanneista. Seuraavaksi eniten vastaajia toimi kirurgian ja lasten ja nuorten erikoisaloilla, kummassakin 4,8 %, kolme vastaajaa työskenteli mielenterveyshuollossa ja yksi vastaajaa työterveyshuollossa. Muilla erikoisaloilla työskenteleviä oli 11,1 % (N=7) vastanneista.

Tähän sisältyi vanhustyötä ja silmätautien erikoisalaa.

Diabeteshoitajana joko koko tai osapäiväisesti ilmoitti työskentelevänsä 59,7 % (N=63) vastanneista. Vastaavasti 31,3 % (N=20) vastanneista ilmoitti, ettei toimi työyksikössään diabeteshoitajana tai diabetesvastuuhoitajana. Diabeteshoitajana tai diabetesvastuuhoitajana toimineista 45,3 % ilmoitti toimialueekseen oman työyksikkönsä. Vastanneista 10,9 % (N=7) ilmoitti diabeteshoitotyön osalta toimi-alueeseen klinikan tai vastaavan kokonai- suuden ja 12,5 % (N=8) koko organisaation.

Vastanneiden työkokemus diabeetikoiden hoitotyöstä painottui 1–5 vuoteen, näitä vasta- uksia oli 41,3 % (N=8). Seuraavaksi eniten 23,8 % (N=15) oli 6–10 vuotta diabeetikoiden kans- sa työskennelleitä. Alle vuoden diabeteshoito- työtä tehneitä vastanneista oli 14,3 % (N=9). OAMK:n ja SAMK:n vastanneissa opiskelijoissa oli vähiten alle vuoden diabeteshoitotyötä tehneitä.

Vastaajia pyydettiin prosentuaalisena osuutena arvioimaan, kuinka paljon he työajastaan käyttivät diabeetikoiden hoitoon ja hoidon ohjaukseen. Suurin osa vastanneista, 40,6 % (N=26), käytti alle 30 % työajastaan diabeeti- koiden hoitoon; 30–50 % työajastaan diabeeti- koiden hoitoon ilmoitti käyttävänsä 31,3 % (N=20) ja 51–80 % työajastaan 18,8 % (N=12) vastaajista. Vain 4,7 % (N=3) vastaajista ilmoitti

käyttävänsä yli 80 % työajastaan diabeetikoiden hoitoon ja hoidon ohjaukseen.

Opiskelijoiden arviointia toteutuneista opinnoista

Opintojen sisällön ja toteutuksen arviointia koskevat kysymykset olivat väittämiä, joihin opiskelija vastasi viisiportaisella Likert-asteikolla: 1 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä. Kysymykset oli jaettu osioihin: opintoihin sisältyneet tehtävät ja niiden arviointi; kehittämistehtävä; verkko-opiskelu; lähiopetus; tutorointi ja harjoittelu. Lisäksi opiskelijoita pyydettiin antamaan arvosana jokaiselle opintojaksolle ja opinnoille kokonaisuudessaan. Myös opintojen hyödynnettävyyttä omaan työhön pyydettiin arvioimaan.

Opintoihin sisältyneet tehtävät

Opintoihin sisältyneistä tehtävistä kysyttiin tehtävienannon selkeyttä, ohjeistuksen riittävyttä, tehtävien määrää, sisällön johdonmukaisuutta, selkeyttä ja työelämän tarpeisiin vastaavuutta. Lisäksi kysyttiin tehtävien tekoon arvioidun ajan riittävyttä suhteessa tehtävien laajuuteen sekä opiskelijoiden kokemusta siitä, miten tehtävät edistivät heidän oppimistaan. Tehtäviin liittyviä kysymyksiä oli 14. Osion väittämien summamuuttujan keskiarvo on 3,7. Taulukossa 12 on kuvattu oppimistehtäviin liittyneet väittämät ja niiden keskiarvo.

Taulukko 12. Oppimistehtäviin liittyvien väittämien vastausten keskiarvot (maksimi 5,0).

Väittämä	Keskiarvo
Tehtävien anto oli mielestäni selkeä (N=64)	3,5
Tehtäviä oli ohjeistettu riittävästi (N = 64)	3,3
Sain lisäohjeita tehtävien tekoon (N =63)	4,1
Sain ohjeet ajoissa (N =64)	4,0
Tehtävien määrä oli sopiva (N =64)	3,8
Tehtävien sisällöt olivat johdonmukaisia (N =64)	3,8
Tehtävien sisällöt olivat selkeitä (N =64)	3,6
Sisällöt vastasivat työelämän nykyisiin ja tuleviin (N =64) tarpeisiin	3,8
Tehtävien tekoon oli annettu riittävästi aikaa (N =64)	4,3
Annetut tehtävät edistivät oppimistani (N =64)	4,0
Tehtävät olivat laajuudeltaan sopivia (N =64)	3,8
Minulla oli mahdollisuus vaikuttaa tehtävien aiheisiin (N =64)	3,2
Sain tarvittaessa tukea ryhmäni opiskelijoilta tehtävien (N =64)	3,9
Tehtävät tukivat yksilöllistä oppimistani (N =64)	3,7

Opiskelijoiden vastausten mukaan opintoihin sisältyneisiin tehtäviin oltiin tyytyväisiä. Niiden koettiin edistäneen oppimista ja vastanneen työelämän nykyisiin ja tuleviin tarpeisiin. Tehtävien tekoon oli varattu riittävästi aikaa, ja tehtävät olivat laajuudeltaan ja määrältään sopivia. Tehtävien anto oli opiskelijoiden mielestä ollut selkeä ja sisällöt johdonmukaisia. Opiskelijoiden palautteen mukaan tehtävien ohjeistusta olisi vielä syytä tarkentaa, joskin lisäohjeita tehtävien

tekoon oli opiskelijoiden mielestä ollut saatavilla riittävästi. Opiskelijat halusivat myös vaikuttaa nykyistä enemmän tehtävien aiheisiin.

Kyselyn Oppimistehtävien arviointi -osiossa kartoitettiin sitä, miten opiskelijat olivat kokee-neet tehtävien arvioinnin. Oppimistehtävien arviointiin liittyvien väittämien summamuuttujan keskiarvo on 3,7 (Taulukko 13).

Taulukko 13. Oppimistehtävien arviointiin liittyvien väittämien keskiarvot (maksimi 5,0).

Väittämä	Keskiarvo
Sain riittävästi sanallista palautetta tehtävistäni (N=64)	3,6
Arviointi edisti oppimistani (N =64)	3,9
Vaativuus oli sopiva (N =64)	3,9
Sain arvioinnin sovitussa aikataulussa (N =64)	4,2
Tehtävien arviointi kriteerit olivat ennalta määrättyjä (N =64)	3,1

Tehtävien arviointi oli opiskelijoiden mielestä saatu ajallaan, ja vaatimustaso oli ollut sopiva. Peräti 48,4 % vastanneista oli täysin samaa mieltä vaatimustason sopivuudesta. Sen sijaan tehtävien arviointikriteerejä pitäisi tarkentaa opiskelijoille, sillä 20,4 % vastanneista oli täysin eri mieltä siitä, että tehtävien arviointikriteerit olivat etukäteen tiedossa.

Kehittämistehtävä

Opintoihin liittyi laaja kehittämistehtävä, joka haluttiin nostaa palautekyselyssä erikseen muista tehtävistä. Kehittämistehtävän arviointiin kuului viisi väittämää, joiden summamuuttujan keskiarvo on 4,2 (Taulukko 14).

Opinnoissa tehdyn kehittämistehtävän opiskelijat olivat kokeneet työelämän kannalta hyödylliseksi. Yli 60 % vastanneista oli täysin samaa mieltä siitä, että kehittämistehtävän aihe oli työelämälähtöinen ja hyödynnettävissä omaan työhön. Sen sijaan kehittämistehtävän ohjausta olisi palautteen mukaan voinut olla enemmän.

Verkko-opinnot

Verkko-opintojen osuus vaihteli eri ammattikorkeakoulujen toteutuksissa niin, että OAMK:n, SAMK:n ja Savonian opinnoissa verkko-opetus oli osana opetusta. Sen sijaan PIRAMK:n ja Stadian järjestämiin opintoihin ei kuulunut varsinaista verkko-opetusta. Stadian osalta tämä selittyy sillä, että verkkoympäristössä oli mahdollisuus saada tietoja opinnoista sekä lähettää opiskelijatehtäviä. Vastaavasti yksi opiskelija OAMK:sta ja SAMK:sta vastasi, ettei opinnoissa ollut verkko-opetusta. Verkko-opintoja arviointiin kyselyssä kolmella väittämällä, joiden summamuuttujan keskiarvo on 3,6 (Taulukko 15).

Vastanneista yli 30 % oli täysin samaa mieltä siitä, että verkko-opetus toi lisäarvoa opiskeluun ja kehitti tietoteknistä osaamista. Verkko-opiskelun ohjausta pidettiin myös kohtuullisen hyvin onnistuneena. Vain 9,5 % vastanneista oli täysin eri mieltä siitä, että verkko-opiskelun ohjaus oli ollut riittävää. Suurin osa vastanneista (36,5 %) antoi Ohjaus verkko-opiskeluun oli riittävää -väittämälle arvon 4. Toisaalta verkko-opiskeluun osallistumattomat opiskelijat Stadiasta ja PIAMK:sta olivat myös vastanneet verkko-opiskelua koskeviin väittämiin.

Taulukko 14. Kehittämistehtävään liittyneiden väittäminen vastausten keskiarvo (maksimi 5,0).

Väittäjä	Keskiarvo
Kehittämistehtävän ideointi alkoi riittävän ajoissa (N=64)	3,9
Kehittämistehtävä oli työelämälähtöinen (N =64)	4,6
Pystyn hyödyntämään kehittämistehtävääni työssäni (N =64)	4,5
Sain riittävästi ohjausta kehittämistyön tekoon (N =64)	3,6

Taulukko 15. Verkko opiskeluun liittyvien väittämien keskiarvot (maksimi 5,0).

Väittäjä	Keskiarvo
Ohjaus verkko-opiskeluun oli riittävä (N=63)	3,4
Verkko-opetus toi lisäarvoa opiskeluuni (N=63)	3,6
Verkko-opiskelu kehitti tietoteknistä osaamistani (N=64)	3,8

Lähiopetus

Lähiopetus opinnoissa sisälsi asiantuntijaluentoja, seminaareja ja laborointeja. Lähiopetuksen arviointiin oli kyselyssä kahdeksan väittämää, joiden summamuuttujan keskiarvo on 3,8 (Taulukko 16).

Lähiopetukseen oltiin tyytyväisiä. Vastanneiden mielestä lähiopetusta oli sopivasti, ja opetuksessa käytettiin riittävästi asiantuntijoita. Vastanneista 57,8 % oli täysin samaa mieltä siitä, että luennoitsijat olivat asiantuntijoita. Opetuksessa käytettiin uusinta tietoa -väittämän kanssa 48,4 % oli täysin samaa mieltä. Seminaareja oli vastanneiden mielestä sopivasti, ja ne olivat oppimista edistäviä. Lähiopetuspäivissä voisi olla enemmän käytännön harjoittelua, sillä vain 7,8 % vastanneista oli täysin samaa mieltä siitä, että lähiopetuspäivien aikana harjoiteltiin käytännön

taitoja. Erityisesti tämä toivomus tuli Stadian opiskelijoilta.

Tutorointi

Tutoroinnin arviointiin liittyviä väittämiä oli viisi, jotka käsittelivät ryhmän kokoa, tutoroinnin määrää ja muotoa sekä verkkotutorointia. Väittämien summamuuttujan keskiarvo on 3,6 (Taulukko 17).

Tutoroinnin osalta opiskelijoiden mielestä ryhmäkoko oli sopiva. Vastanneista 51,6 % oli ryhmän koon sopivuudesta täysin samaa mieltä. Sen sijaan täysin samaa mieltä tutoroinnin muotoa koskevista väitteistä oli alle 18,8 % ja määrää koskevista väitteistä 22,2 % vastanneista.

Taulukko 16. Lähiopetukseen liittyneiden väittämien keskiarvot (maksimi 5,0).

Väittäjä	Keskiarvo
Lähiopetuspäiviä oli riittävästi (N=64)	3,7
Käytetyt opetusmenetelmät tukivat oppimistani (N =64)	3,8
Opetuksessa käytettiin uusinta tietoa (N =64)	4,3
Opetuksessa käytettiin riittävästi asiantuntijoista (N =64)	4,0
Luennoitsijat olivat asiantuntijoita (N =64)	4,4
Seminaarit olivat oppimistani edistäviä (N =64)	3,7
Seminaareja oli sopivasti (N =64)	3,7
Lähiopetuspäivien aikana harjoiteltiin käytännön taitoja (N =64)	3,0

Taulukko 17. Tutorointiin liittyvien väittämien keskiarvot (maksimi 5,0).

Väittämä	Keskiarvo
Ryhmän koko oli sopiva (N=64)	4,4
Tutorointia oli riittävästi (N =64)	3,3
Tutoroinnin muodot olivat sopivat (N =63)	3,5
Tutori oli sopimusten mukaisesti tavoitettavissa (N =63)	3,5
Verkkotutorointi on mielestäni hyvä menetelmä (N =63)	3,5

Taulukko 18. Harjoitteluun liittyneiden väittämien keskiarvot (maksimi 5.0).

Väittämä	Keskiarvo
Harjoittelun aikana oli mahdollisuus neuvotella opettajan kanssa harjoitteluun liittyvistä kysymyksistä (N=54)	3,4
Harjoittelu tuki oppimistani (N =54)	3,0
Harjoitteluun liittyvä tehtävä edisti ammatillista kasvuani (N=56)	3,3

Harjoittelu

Vastanneista opiskelijoista 81 % (51) ilmoitti, että heillä olisi ollut mahdollisuus sisällyttää opintoihin harjoittelua, mutta vain 49,2 % (31) vastanneista sisällytti opintoihinsa harjoittelua. SAMK:sta harjoittelussa oli ollut 10 vastaajaa, Savoniasta 4 ja Stadiasta 2 vastaajaa. OAMK:n vastanneista opiskelijoista ei yksikään ollut valinnut harjoittelua. Harjoitteluun liittyvien väittämien summamuuttujan keskiarvo on 3,2 (Taulukko 18).

Harjoittelun osalta 25 % oli täysin eri meiltä siitä, että harjoittelu tuki oppimista. Vastaavasti 20,4 % vastanneista oli täysin eri mieltä siitä, että harjoittelun aikana oli mahdollisuus neuvotella opettajan kanssa harjoitteluun liittyvistä kysymyksistä. Harjoittelua koskeviin väittämiin olivat vastanneet myös sellaiset opiskelijat, jotka eivät olleet osallistuneet

harjoitteluun. Tämä on hyvä pitää mielessä harjoittelun osalta tuloksia tarkasteltaessa.

Opintojaksojen arviointi

Kyselyssä opiskelijat arvioivat opintojaksojen toteutumista opintojaksoittain arvosanoilla 1-5. Opintojaksojen arvosanoiksi muodostui keskiarvoina laskettuna 3,9–4,1, kun maksimipistemäärä oli 5 (Taulukko 19).

Tämän lisäksi opiskelijat arvioivat arvosanoilla 1–5 opintojen kokonaisuutta ja omaan työhön hyödynnettävyyttä. Koko opinnoille annettujen arvosanojen keskiarvoksi muodostui 4,0. Opintojen hyödynnettävyys omaan työhön sai keskiarvon 4,1.

Ammattikorkeakoulujen välillä oli opiskelijoiden antamassa arvioinnissa opintojaksojen osalta pieniä eroja (Taulukko 20).

Taulukko 19. Keskiarvot opiskelijoiden antamasta arvosanasta opintojaksoittain (maksimi 5).

Opintojakson nimi	Opiskelijoiden antaman arvosanan keskiarvo
Orientoivat opinnot (N=64)	3,7
Diabeteksen ehkäisy (N =64)	4,0
Diabetes sairautena (N =64)	4,1
Diabeetikon omahoito (N =64)	3,9
Omahoidon tukeminen (N =64)	4,0
Diabeteshoitotyön kehittäminen (N =64)	3,8

Taulukko 20. Opintojaksojen keskiarvot ammattikorkeakouluittain.

Opintojakson keskiarvo	OAMK (N=13)	PIRAMK (N=15)	SAMK (N=14)	Savonia (N=13)	Stadia (N=9)
Orientointi opiskeluun	3,5	3,5	3,6	4,1	3,5
Diabeteksen ehkäisy	3,8	3,8	4,0	4,0	4,0
Diabetes sairautena	3,8	4,3	4,0	4,2	4,2
Diabeetikon omahoito	3,8	4,1	4,1	4,0	3,5
Diabeteshoitotyön kehittäminen	3,8	4,1	4,1	4,1	3,5

Kyselyn tulosten perusteella voidaan todeta, että diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatilliset erikoistumisopinnot ovat vastanneet opiskelijoiden odotuksia ja tuoneet heille lisäosaamista, joka on hyödynnettävissä omaan työhön sekä diabeetikoiden hoidon ja ohjauksen kehittämiseen laajemminkin. Erityisesti kehittämissuhteiden osuus oli opiskelijoiden mielestä merkittävä diabeteshoitotyön osaamisen kehittymisen kannalta.

Yhteenveto vertaisarvioinnin tuloksista

Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatillisten erikoistumisopintojen opetussuunnitelman pilotointi onnistui hyvin. Kaikki viisi hankkeeseen osallistunutta ammattikorkeakoulua pystyivät toteuttamaan opinnot. Opintoihin osallistui sairaanhoitajia, terveydenhoitajia ja kättilöitä eri puolilta Suomea. Opiskelijoiden työpaikkojen osalta opinnoissa edustettuina olivat sekä perus- että erikoissairaanhoito. Erittäin hyvä asia oli, että myös vanhusten hoidossa ja työterveyshuollossa toimivia oli hakeutunut opintoihin.

Opintojen joustavan etenemisen takasivat toimivat tukiprosessit. Tukiprosessien toimivuuteen tulisi kiinnittää huomiota erityisesti iltaisin ja viikonloppuisin järjestettävän lähiopetuksen osalta. Esimerkiksi kirjaston tulisi olla auki silloin, kun opiskelijoilla on lähiopetusjakso.

Erikoistumisopinnot edellyttävät opiskelijalta innostusta ja halua kehittyä diabeteshoitotyön asiantuntijuudessa. Myös työnantajan tuki opintojen suorittamiselle on tärkeää. Osa opiskelijoista sai tehdä lähiopetuspäivät työaikana, ja osalle korvattiin myös opinnoista

aiheutuvia matka ja majoituskuluja, mikä motivoi opiskelijaa etenemään opinnoissaan aikataulun mukaisesti. On hyvä, jos opiskelijalla on jonkin verran kokemusta diabeteshoitotyöstä jo ennen koulutusta. Oppimisprosessin kannalta on ihanteellista, jos opiskelija voi jo koulutuksen aikana välittömästi soveltaa oppimaansa omalla työpaikallaan.

Erikoistumisopinnot sisälsivät sekä lähiopetusta että itsenäistä opiskelua. Lähiopetuksen määrä vaihteli eri ammattikorkeakouluissa. Oulun seudun ammattikorkeakoulussa lähiopetusta oli vähiten. Siellä myös opiskelijoiden matkat koulutuspaikkakunnalle olivat pisimmät. Lähiopetuspäiviin sisältyi seminaareja, asiantuntijaluentoja ja harjoituksia. Seminaarit antoivat mahdollisuuden pohtia diabeteshoitotyön sisältöjä. Tärkeä merkitys opintojen kokonaisuuden osalta oli myös lähiopetuspäivien asiantuntijaluennoilla, joiden merkityksen opiskelijat arvioivat omassa oppimisessaan erittäin tärkeäksi. Lähiopetuspäivien vähäisyys edellyttää hyvää etukäteissuunnittelua ja asiantuntijoiden saatavuuden varmistamista.

Erikoistumisopintojen itsenäinen opiskelu toteutui oppimistehtävien avulla. Tehtävät suunniteltiin kaikissa ammattikorkeakouluissa niin, että ne liittyivät todellisiin työelämän tilanteisiin. Tehtävien laajuudet ja määrä opintojaksoissa olivat ammattikorkeakouluissa kutakuinkin yhtenevät. Sen sijaan käytetyissä oppimistehtävissä oli ammattikoreakoulujen välillä eroja. Oppimistehtävien osuus koettiin opiskelijoiden osalta keskeiseksi. Hyvää palautetta tuli esimerkiksi Päivä diabeetikona – tehtävästä, jonka tarkoituksena oli antaa omakohtainen käsitys siitä, mitä diabeteksen kokonaisvaltainen hoito edellyttää. Myös

erilaisia potilastapauksia ja niiden kautta diabeetikon hoidon ja ohjauksen pohdintaa pidettiin sekä opiskelijoiden että opettajien osalta toimivana ratkaisuna. Samoin omahoidon ohjaustaitojen kehittämiseen painottuva oman potilaan ohjaustilanteen suunnittelu, toteutus ja arviointi edistivät opiskelijoiden mielestä oppimista. Pilottiryhmien yhteinen koulutuspäivä opintojen lopussa antoi tietoa vastaavien opintojen käytänteistä. Kehittämistöiden esittäminen seminaarissa joko suullisena esityksenä tai posterina antoi opiskelijalle mahdollisuuden harjoitella asiantuntijasairaanhoidajalta vaadittavaa kehittämisosaamista. Tätä pidetään suositeltavana käytäntönä jatkossakin.

Opintoihin liitetty verkko-opetus laajensi opiskelijoiden tietoteknistä osaamista. Verkko-opintoja tulee kehittää edelleen niin, että ne mahdollistaisivat myös eri ammattikorkeakoulujen opiskelijoiden yhteisen oppimisen. Verkko-opintojen kehittäminen vie aikaa ja edellyttää opettajilta sitoutumista ja osaamista sekä aikaresursseja.

Kehitettävänä alueina opinnoissa jatkossa ovat tutorointi ja harjoittelun suunnittelu. Opintoihin toivottiin lisää ohjausta, tutorointia ja diabeetikoiden hoidonohjauksessa tarvittavien taitojen (esimerkiksi insuliinihoidon

ja omaseurannan) harjoittelua luokkaolosuhteissa. Myös henkilökohtaisen opintosuunnitelman hyödyntämistä opiskelun aikana tulee tehostaa. Ohjauksen saatavuus opintojen eri vaiheissa on turvattava riittävällä opettajaresursseilla. Ajan lisäksi oppimistehtävien ohjaaminen edellyttää myös opettajien diabeteshoitotyön asiantuntemusta. Tämän vuoksi opettajien diabetesosaamisen kehittäminen ja päivittäminen on tärkeää ja ammattikorkeakoulujen tulee huolehtia siitä että ammatillisista erikoistumisopinnoista vastaavalla tutor-opettajalla on riittävä diabeteshoitotyön osaaminen.

Tämän arvioinnin pohjalta opetussuunnitelmaa kehitettiin edelleen. Alueellisten toteutuksien mahdollistamiseksi opetussuunnitelmaan on määritelty vain opintojaksojen tavoitteet ja sisällöt. Opetuksen järjestelyt jokainen opintoja toteuttava ammattikorkeakoulu voi laatia omista lähtökohdistaan käsin. Esimerkiksi lähiopetuksen määrää ja vastaavasti itsenäisen opiskelun osuutta sekä käytettyjä opetusmenetelmiä tulee tarkastella rinnakkain. Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon valtakunnallinen opetussuunnitelma on tarkoitettu tuomaan yhteneväisyyttä opetuskäytäntöihin ja takaamaan osallista diabeteshoitotyön opintojen laadukasta tarjontaa eri puolilla Suomea. Opetussuunnitelma on liitteenä 5.

6. POHDINTA

Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelman avaintoimenpide nro 9 asettaa tavoitteeksi diabetestietouden lisäämisen kaikilla terveydenhuollon sektoreilla. Tässä hankkeessa pyrittiin tuon tavoitteen mukaisesti diabeteshoitotyön osaamisen ja koulutuksen kehittämiseen terveysalalla. Diabeteshoitotyön osaamisen kehittäminen -hanke virisi Tuomen (2003) tekemän diabeteshoitajien koulutusta käsittelevän esiselvityksen pohjalta.

Hankkeessa hyödynnettiin sekä aikaisempaa diabeteshoitajien koulutusta että terveysalan koulutusta käsitelleitä selvityksiä ja hankkeessa mukana olleiden ammattikorkeakoulujen kokemuksia diabeteshoitotyön ammatillisista erikoistumisopinnoista. Hankekokonaisuus oli suunnitelmallinen ja monipuolinen ja tarjosi hyvät mahdollisuudet yhteistyöhön sekä eri ammattikorkeakoulujen että työelämän edustajien ja potilasjärjestön välillä.

Hankkeen työryhmä toimi innovatiivisesti ja tehokkaasti. Tämä edellytti säännöllisiä kokouksia ja niiden välillä asioiden valmistelua. Ammattikorkeakoulut olivat järjestäneet opettajille mahdollisuuden osallistua hankkeeseen. Jokaisessa mukana olleessa ammattikorkeakoulussa oli oivallettu diabetesalan erikoistumisopinnojen merkitys tilanteessa, jossa diabeetikoiden määrä lisääntyy voimakkaasti.

Diabetestutkimus, hoitomahdollisuudet ja ohjausmenetelmät kehittyvät jatkuvasti. Kuitenkaan diabeetikoiden hoidon tulokset Suomessa eivät vastaa nykyaikaisen hoidon mahdollisuuksia. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy on myös tuonut uuden haasteen diabeteshoitotyötä tekeville. Haasteeseen vastaamiseksi pitää pystyä takaamaan diabetesalan koulutuksen sisällyttäminen jo perustutkintojen opetussuunnitelmiin. Diabeteshoitotyön perusosaamisen arvioimiseksi ei aiemmin ole ollut kriteereitä. Tässä hankkeessa määriteltiin perusosaaminen, joka vaaditaan sairaanhoitajatutkinnon suorittaneilta. Hankkeessa määriteltyjä perusosaamiskriteereitä voidaan hyödyntää sairaanhoitajien diabeteshoitotyön osaamisen arvioimisessa ja koulutuksen

sisältöjä suunniteltaessa. Jatkossa perusosaamiskriteereitä on hyvä määritellä myös muille terveysalan tutkinnon suorittaneille, kuten jalkaterapeuteille, fysioterapeuteille ja suuhygieenisteille. Myös toisen asteen koulutuksessa tulee kiinnittää diabeteshoitotyön perusosaamiseen huomiota.

Sairaanhoitajatutkinnon suorittaneiden koulutukseen kuuluu diabeteshoitotyön opetusta. Opetukseen käytetty aika kuitenkin vaihtelee eri oppilaitoksissa. Diabetes on yksi monien sairauksien joukossa, ja siihen liittyvää hoitotyötä opetetaan eri opintojaksoissa vain muutamia tunteja. Diabeteksen hoitoon liittyvä tieto-taito saattaa näin jäädä niukaksi ja pirstaleiseksi. Opetukseen käytettyä aikaa ei voida paljon lisätä, mikä tekee menetelmällisistä ratkaisuista haasteellisia perusvalmiuksien saavuttamisen kannalta. Lähiopetuksen lisäksi olisi kehitettävä tehokkaita menetelmiä opiskelijan itseopiskelun tukemiseksi. Yhtenä mahdollisuutena tässä on verkko-opintojen kehittäminen. Verkko-opetuksen yhteydessä tarvitaan kuitenkin opettajaresursseja vähintään yhtä paljon kuin perinteisessä luokkaopetuksessa. Verkko-opetuksen etu on riippumattomuus ajasta ja paikasta. Opiskelijat voivat osallistua verkko-opintojaksolle myös ohjatun harjoittelun aikana.

Perustutkintojen koulutuksen kehittämiseksi hankkeessa luotiin diabeteksen ehkäisyn ja hoidon verkko-opintojakso. Diabeetikon hoito on moniammatillista yhteistyötä. Diabeteshoitotyön perusosaamiseen tähtäävän koulutuksen järjestäminen moniammatillisessa ryhmässä on pedagoginen valinta, joka tuo lisäetua. Opiskelijat ovat opintojakson aikana vuorovaikutuksessa keskenään ja tutustuvat eri ammattiryhmien työhön ja näkökulmaan. Koulutuksen aikana voidaan parantaa opiskelijoiden tietoisuutta toisten ammattilaisten roolista diabeetikon hoidon kokonaisuudessa. Pilotoinnissa mukana olleiden hoitotyön opiskelijoiden, sairaanhoitajien ja lähihoitajien keskusteluissa tuli esille eri ammattiryhmien yhteistyön rooli. Myös fysioterapia olisi ollut tärkeä osa-alue diabeetikon hoidonohjauksessa (vrt. Taylor ja Norton 2004, 25).

Diabeteshoitotyön verkko-opintojaksoa voivat hyödyntää monet ammattikorkeakoulujen opiskelijaryhmät. Verkko-opintojaksoa ja sen osia voidaan käyttää ammattikorkeakoulu-opintojen eri vaiheissa. Opintojaksoa voidaan käyttää myös avoimessa ammattikorkeakoulu-opetuksessa ja aikuisryhmissä, esimerkiksi täydennyskoulutuksessa ja ammatillisissa erikoistumisopinnoissa. Lisäksi opintojaksoa voidaan hyödyntää kansainvälisten opiskelijoiden opetuksessa, mikäli oppimistehtävät käännetään englannin kielelle. Oheismateriaalia on saatavilla verkossa ja ammattikorkeakoulujen tietokannoissa. Verkko-opintojaksoa voidaan käyttää myös opettajien koulutukseen.

Diabeteshoitotyön erikoisosaamisen määrittelyn lähtökohtana oli asiantuntijasairaanhoitajalta vaadittava osaaminen. Diabeteshoitotyön erikoisosaamisen määrittely oli haasteellista, ja siksi työryhmä käytti apunaan eri diabetesalan asiantuntijoita. Vielä vaikeampaa oli diabeteshoitotyön erikoisosaamisen arviointi, joka kuitenkin on diabeteshoitotyön asiantuntijasairaanhoitajan osaamisen tunnistamisen ja diabeteshoitaja-nimikkeen auktorisoinnin edellytys. Tämä on seuraava tavoite diabeteshoitotyön erikoisosaamisen määrittelyssä. Keväällä 2006 Diabeteshoitajat ry nimesi työryhmän, jonka tehtävänä on selvittää diabeteshoitaja-nimikkeen virallista käyttöä. Nimikkeen määrittelyssä keskeistä on tarkastella, miten diabeteshoitotyön erikoisosaamisvaatimuksia voidaan arvioida ja miten ko. vaatimukset ovat saavutettavissa. Diabeteshoitajalla on oltava vahva ammatillinen tieto- ja taitoperusta, ja hänen on hallittava tavoitteellinen asiakaslähtöinen hoidonohjaus sairauden eri vaiheissa ja eri ikäkausina. Työyhteisöissä diabeteshoitajan, diabetesvastuuhoidajan ja sairaan-/terveydenhoitajan roolit tulee selkeyttää. Osaamistarpeet riippuvat siitä, miten työnjako on toteutettu ja millainen diabeetikon hoitopolku on alueellisesti. Diabeteshoitotyön erikoisosaamisen kriteerien käyttö edellyttää työpaikkakohtaista pohdintaa kriteerien soveltamisesta eri hoitotyöntekijöiden toimenkuvaan.

Hankkeessa kehitettiin valtakunnallinen opetussuunnitelma Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatillisiin erikoistumisopintoihin. Lähtökohtana oli ammattikorkeakoulujen,

Diabeteshoitajat ry:n ja Diabetesliiton/Dehkon yhteistyössä kehittämä opetussuunnitelma, joka hankkeen aikana pilotoitiin mukana olleissa ammattikorkeakouluissa. Opetuksen sisällöt ja tavoitteet olivat yhteiset, mutta toteutus vaihteli eri ammattikorkeakouluissa siten, että jokainen ammattikorkeakoulu sovelsi opetussuunnitelmaa omista alueellisista lähtökohdistaan käsin.

Opintojen aikainen mahdollisuus toimia verkkoympäristössä koettiin hyvänä ja tietoteknistä osaamista laajentavana tekijänä. Verkkomuotoinen opiskelu sopii hyvin työelämässä mukana olevalle opiskelijalle, jolla on jo jonkin verran kokemusta diabeteshoitotyöstä. Verkko-opintoja halutaan kehittää edelleen lähiopetuksen tueksi. Ammatillisten verkko-opintojen suunnittelu edellyttää opettajalta verkkopedagogiikan osaamista ja diabeteshoitotyön asiantuntemusta. Ammattikorkeakoulujen verkostoituminen keskenään ja työelämän kanssa takaa riittävän osaamisen verkko-opintojen toteuttamiseen.

Opintoihin toivottiin myös lisää ohjausta ja tutorointia sekä diabeetikoiden hoidonohjauksessa tarvittavien taitojen (esimerkiksi insuliinihoidon, omaseurannan) harjoittelua luokkaolosuhteissa. On tärkeää, että opintoja toteuttavilla opettajilla on riittävästi opetuksen ja ohjaamisen toteuttamisen resursseja. Oppimistehtäviä pidettiin keskeisenä osana opintoja. Oppimistehtävien ohjaaminen edellyttää ammattikorkeakouluissa myös diabeteshoitotyön asiantuntemusta. Opettajan diabetesosaamisen kehittäminen ja päivittäminen on tärkeää, ja siksi ammattikorkeakoulujen tulisi resursoida opettajien täydennyskoulutukseen ja työelämäharjoitteluun.

Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatillisten erikoistumisopintojen avulla pystytään laajentamaan hoitotyöntekijöiden diabetesosaamista ja luomaan erikoisosaamista. Koulutus yksin ei kuitenkaan päteviä diabeteshoitajaksi. Asiantuntijuus muotoutuu koulutuksen ja työkokemuksen kautta. Tuomen (2003) esiselvityksen mukaan diabeteshoitajaksi pätevytyminen voi tapahtua monia teitä. Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatilliset erikoistumisopinnot tarjoavat yhden väylän erikoisosaamisen hankkimiseen. Erikoistumisopintojen lisäksi tarvitaan

käytännön työkokemusta. Toisaalta myös pitkä työkokemus diabeteshoitajana ja osallistuminen lisä- ja täydennyskoulutukseen antavat valmiuksia diabeteshoitajan työhön.

Koulutusorganisaatioiden tulee luoda joustavia ja pitkäkestoisia koulutusjärjestelmiä, jotta diabeteshoitajien erikoisosaaminen voisi edelleen kehittyä. Esimerkiksi diabetes-

hoitotyön ammatillisten erikoistumisopintojen suhdetta ylempään amk-tutkintoon tulee selkeyttää. Diabeteshoitotyön erikoistumisopinnot voisivat olla osa ylempää amk-tutkintoa, jossa keskeistä on tutkimusosaamisen vahvistaminen ja alueellinen kehittäminen (vrt. Kuoppamäki ja Sarajärvi 2006, 24).

7. SUOSITUKSET

Ammattikorkeakoulujen tulee kehittää hoitotyön klinisiä erikoistumisopintoja verkostoitumalla työelämän kanssa ja keskenään.

Ammattikorkeakoulujen tulee kehittää diabeteshoitotyön erikoisosaamista tukeva valtakunnallinen verkko-opintokokonaisuus.

Ammattikorkeakouluissa tarvitaan moniammatillinen ja myös kansainvälisille opiskelijoille tarkoitettu diabeteshoitotyön perusosaamista tukeva opintojakso.

Diabeteshoitotyön perusosaaminen tulee turvata tutkintoon johtavassa hoitotyön peruskoulutuksessa ammattinimikkeille sairaanhoitaja, terveydenhoitaja, kättilö ja ensihoitaja.

Diabeteshoitaja-nimikkeellä työskentelevien hoitotyön ammattilaisten tulee täyttää diabeteshoitotyön erikoisosaamisen vaatimukset. Soveltuvien osin myös

diabetesvastuuhoitajan nimikkeellä toimivan henkilön pitää täyttää nämä vaatimukset.

Moniammatillisia diabeteksen ehkäisyn ja hoidon opintoja tulee hyödyntää laajasti sekä tutkintoon johtavassa peruskoulutuksessa että lisä- ja täydennyskoulutuksissa.

Valtakunnallista Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatillisten erikoistumisopintojen opetussuunnitelmaa tulee hyödyntää mahdollisimman laajasti Suomen eri ammattikorkeakouluissa, ja erikoistumisopintoja tarjoavien ammattikorkeakoulujen tulisi liittyä hankkeessa luotuun verkostoon, jossa opetussuunnitelmaa voidaan edelleen kehittää ja jossa voidaan levittää hyväksi todettuja opetuksen toteutuksen käytänteitä.

Ammatillisten erikoistumisopintojen kehittämistehtäville tulee perustaa yhteinen julkaisufoorumi, jotta eri ammattikorkeakoulut voivat hyödyntää näitä tehtäviä.

Lähdeluettelo

1. Winell K., Reunanen A. Diabetesbarometri 2005. Suomen Diabetesliitto ry, Tampere 2006.
2. Niemi M., Winell K. Diabetes Suomessa Esiintyvyys ja hoidon laatu. Raportteja 8/2005. Stakes.
3. Peltonen M., Korpi-Hyövälti E., Oksa H., et al. Lihavuuden, diabeteksen ja muiden glukoosiaineenvaihdunnan häiriöiden esiintyvyys suomalaisessa aikuisväestössä. Dehkon 2D -hanke (D2D). Suom Lääkärilehti 2006;61:163–170.
4. Diabeteksen ehkäisy ja hoidon kehittämisohjelma 2000–2010. Suomen Diabetesliitto ry, Tampere 2000.
5. Valle T., Tuomilehto J. Diabeetikkojen hoitotasapaino Suomessa vuosina 2000–2001. Dehko-raportti 2004:1.
6. Kangas T. Näkökulmia Dehkosta terveydenhuollon toiminnan kehittäjänä. Kustannukset. Dehko-päivät 7.–8.2.2006, Tampere-talo, Tampere.
7. Tuomi J. Diabeteshoitajien koulutus -esiselvitys, Dehko-raportti 2003:2.
8. Tuomi J., Himanen O., Nikkanen P. Ehdotus diabeteshoitajien koulutusrakenteeksi, Diabetes ja Lääkäri -lehti 4/2003:32–35.
9. Merjola – Partanen T. (toim.) Hoitajien avainasema-projektin loppuraportti 1998–2000.
10. Miller S. 1995. The clinical nurse specialist: a way forward+ Journal of Advanced Nursing 22:494-501.
11. Pitkonen A., Puputti S. Diabeteshoitajan avainasema -projekti. Tutkimusraportti, Mikkelin amk, täydennys- ja palvelukeskus, Savonlinna 1999.
12. Diabeteshoitajat ry:n jäsenrekisteri.
13. European Commission 1998. Euroopan yhteisön tutkintojen tunnistamisjärjestelmä. Terveydenhuollon ala. Pirilä L. Opetusministeriö.
14. Halme S., Seppänen S. 2003. Koulutammeko osaavia sairaanhoitajia? Sairaanhoitaja 5 (76): 17–20.
15. Räisänen A. 2002. Hoitotyöntekijöiksi valmistuvien osaaminen: vertailututkimus opistoasteelta ja ammattikorkeakouluista valmistuvien hoitotyöntekijöiden hoitotyön toimintojen hallinnasta sekä opetuksen ja opiskelun painotuksista. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C, 178.
16. Asetus ammattikorkeakoulu opinnoista A 352/2003.
17. Meretoja R. et al. Sairaanhoitajien ammattiuromallin asiantuntijatasot ja niiden arviointi, HYKS, Projektiraportti 2000.
18. Diabeteksen hyvän hoidon laatukriteerit, Dehko-raportti 2002:1.
19. Diabeetikoiden hoidonohjauksen laatukriteerit, Dehko-raportti 2003:3.
20. Silander P., Koli H. 2003. Verkko-opetuksen työkalupakki -oppimisaihiosta oppimisprosessiin. Finlectura.
21. Koli H., Silander P. 2002. Verkko-oppiminen. Oppimisprosessin suunnittelu ja ohjaus. HAMK.
22. Vakkuri J., Meklin P. Taloudellinen näkökulma projektin arvioinnissa. Teoksessa toim. Vartiainen, Pirkko Näkökulmia Projektiarvointiin. Finnpublisher Oy.
23. Vartiainen P. 2001, Mitä on arviointi – Pohdintaa projektiarvioinnin tieteellisestä ja metodisista ongelmista. Teoksessa toim. Vartiainen P. Näkökulmia Projektiarvointiin. Finnpublisher Oy.
24. Kuoppamäki R., Sarajärvi A. 2006. Ammatillisten erikoistumisopintojen merkitys sairaanhoitajien urakehityksessä. Tutkiva hoitotyö vol. 4 (2), s. 17–21.
25. Taylor K., Norton P. 2004. Multi-professional education in diabetes. Medical Teacher. 26(5); 435–443.

Perus- ja erikoisosaamiskriteerejä kommentoineet (4-6/2004)

Aranko Suvimarja, sisätautien erikoislääkäri, Jorvin sairaala, Espoo
Halinen Marketta, osastonhoitaja, HYKS, Endokrinologian klinikka, Helsinki
Hämäläinen Anneli, lasten diabeteshoitaja, HYKS, Lasten ja nuorten sairaala, Helsinki
Jokela Kaija, lehtori, SAMK, Pori
Juselius Päivi, diabeteshoitaja, Jorvin sairaala, Espoo
Kukkola Lempi, diabeteshoitaja, Rovaniemen terveyskeskus,
Liukkonen Irmeli, lehtori, jalkaterapeuttikoulutus, Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia,
Helsinki
Loukola Riitta, diabeteshoitaja, Jorvin sairaala, Espoo
Luukkanen Marjatta, lehtori, Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia, Helsinki
Muikku Eeva, lasten diabeteshoitaja, KYS, Kuopio
Niittyniemi Hilikka, lehtori, PIRAMK, Tampere
Niska Marjatta, diabeteshoitaja, Tapiolan terveysasema, Espoo
Nyssönen-Jaser Sirpa, sairaanhoitaja, HYKS, silmäklinikka, Helsinki
Pailamo Ulla, terveydenhoitaja, Leppävirran terveyskeskus, Leppävirta
Partanen Tuula-Maria, lehtori, Savonia ammattikorkeakoulu, Kuopio
Pekkonen Leena, diabeteshoitaja, Jorvin sairaala, Espoo
Sane Timo, dosentti, endokrinologian erikoislääkäri, HYKS, Endokrinologian klinikka, Helsinki
Seppänen Salla, yliopettaja, OAMK, Oulainen
Simonen Ritva, lasten diabeteshoitaja, HYKS, Lasten ja nuorten sairaala
Vesanto Maarit, lasten diabeteshoitaja, Päijät- Hämeen keskussairaala, Lahti
Österberg Hanne, diabeetikko, Espoo

Diabeteksen ehkäisy ja hoito -erikoistumisopintojen opiskelijat. Kevät 2004. Savonia ammattikorkeakoulu, Kuopio

Hanketta koskeva tiedottaminen:

Hanke-esittely Dehko-toimijasymposiumissa Helsingissä 2004.

Diabeteshoitotyön kehittäminen. Posteriesitys.
Sairaanhoitajapäivät 2004.

Diabeteshoitotyön osaamisen tehostaminen terveydenhuollon koulutuksessa. Suullinen esitys.
Diabeteshoitajien koulutuspäivät 2.4.2004.

Diabeteshoitotyön ammatilliset erikoistumisopinnot. Posteriesitys.
Terveydenhoitajapäivät 4.–5.2.2005.

Vertaisarviointi diabeteshoitotyön koulutuksen kehittämisessä. Posteriesitys.
Sairaanhoitajapäivät 2005.

Ammatilliset erikoistumisopinnot. Posteriesitys.
Diabeteshoitajien koulutuspäivät 2005.

National Curriculum Implemented for the Studies in Diabetic Nursing in Finland. Posteriesitys.
Federation of Nurses in Diabetes (FEND) 5.9.2005 Ateena.

Diabeteshoitotyön kehittäminen. Posteriesitys.
Hoitotyön koulutusta Oulussa 110 vuotta: sairaanhoitajattaresta hoitotyön asiantuntijaksi 18–
20.1.2006.

Diabeteshoitotyön osaamisen tehostaminen amk-koulutuksessa. Posteriesitys.
Diabeteksen ehkäisy ja hoito -ammatilliset erikoistumisopinnot. Posteriesitys.
Vertaisarviointi diabeteshoitotyön koulutuksen kehittämisessä. Posteriesitys.
Dehko-päivät 7.–8.2.2005

Opiskelija-arviointi Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatillisista erikoistumisopinnoista. Posteriesitys.
Sairaanhoitajapäivät 23.–24.3 2006.

Evaluating the National Curriculum Implemented for the Studies in Diabetes Nursing. Posteriesitys.
Therapeutic Patient Education 2006. Firenze 27.–30.4.2006.

Artikkelit:

Nikkanen P. Diabeteshoitajien erikoistumiskoulutukseen yhtenäinen opetussuunnitelma. 2004.
Diabetes ja lääkäri:33(5); 38–40.

Partanen T-M., Himanen O., Jokela K., Luukkanen M., Niittyneemi H., Nikkanen P., Seppänen S.
Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon ammatilliset erikoistumisopinnot. Diabetes ja lääkäri 2005.34(1); 30–
34.

Seppänen S., Jokela K., Luukkanen M., Nikkanen P., Partanen T-M., Niittyneemi H., Himanen O.
Diabeteshoitotyön erikoisosaaminen. Sairaanhoitaja:79(8);22-24.

TEHTÄVÄPANKKI OPINTOJAKSOITTAIN

ORIENTOIVAT OPINNOT 2 op

1. HOPS eli henkilökohtainen opiskelusuunnitelma:
2. Portfolio
3. Tutorsopimus

DIABETEKSEN EHKÄISY 3 op

1. Tutustu Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelmaan vuosille 2003–2010 ja pohdi seuraavia asioita: Mikä on ohjelman keskeinen viesti? Mikä merkitys ohjelmalla on yksilön / terveydenhuollon organisaatioiden / yhteiskunnan kannalta? Mitä haasteita ohjelmaan sisältyy yksilön / terveydenhuollon organisaatioiden / yhteiskunnan kannalta? Mitkä ovat ohjelman toteutumisen mahdollisuudet? Entä esteet?
2. Rajaa aihe yhteen riskitekijään ja tutki sitä lähdekirjallisuuden valossa. Opiskelija rajaa itse aiheeseen liittyen riskitekijöihin, ennaltaehkäisyyn ja seulontaan. Tehtävässä perehdytään valittuun aiheeseen käyttäen kirjallisuutta ja tutkimuksia. Tehtävästä tuotetaan 6-10 sivuinen raportti, joka viedään WebCT-alustalle ryhmän keskustelu alueelle ja esitetään seminaareissa. Tehtävä arvioidaan numeerisesti 1-5. Tehtävän voi tehdä yksin tai 2-3 hengen ryhmässä.
3. Opiskelija tekee Diabetesliiton seulontatestin viidelle asiakkaalle, minkä jälkeen hän laatii yhteenvedon seulonnan tuloksista ja omista kokemuksistaan. Yhteenveto esitetään ryhmässä tai verkkoalustalla keskustelupalstalla.
4. Paneudu seulontatestin yhteen kohtaan ja etsi siihen lisätietoa. Miten testiä käytetään ohjauksen lähtökohtana?

DIABETES SAIRAUTENA 3 op

1. Tietotesti verkkoalustalla. Oman osaamisen itsearviointi, joka palautetaan tutorille.
2. Valitse tarkastelukohteeksesi diabeetikoiden hoito joko omassa kunnassasi tai kotikunnassasi ja tai omassa työyksikössäsi. Kuvaile miten diabeetikoiden hoito on organisoitu. Tee kaavio hoito- tai palveluketjusta. Arvioi hoito- tai palveluketjun toimivuutta.

DIABEETIKON OMAHOITO 7 op

1. Ruokapäiväkirjan laatiminen. Opiskelija pitää omaa ruokapäiväkirjaa viikon ajan ja laske siitä hiilihydraatit, kalorit, proteiinit, rasvat (ruokapäiväkirjamalli). Kokemuksista ruokapäiväkirjan käytössä keskustellaan perusrhymässä.
2. Liikuntapäiväkirjan laatiminen. Opiskelija pitää liikuntapäiväkirjaa. Kokemuksista keskustellaan.
3. Asiakkaan sosiaalinen verkostokartta. Opiskelija tekee valitsemansa oman diabetespotilaan verkostokartan ja pohtii eri hoitoon osallistuvien tahojen merkitystä asiakkaan selviytymisessä ja omahoidon onnistumisessa. Tehtävä esitetään seminaarissa perusrhymittain ja arvioidaan kirjallisesti vertaisarviointina.
4. Elämänlaatumittari. Opiskelija tarkastelee oman diabetespotilaansa elämänlaatuun vaikuttavia tekijöitä käsitekartan avulla ja käyttää potilaansa elämänlaadun arvioinnissa apuna yleismittari RAND-36. Tehtävä puretaan seminaarissa perusrhymittain.
5. Päivä diabeetikkona.
6. Oma asiakas. Tee omista potilaistasi (tyyppi 1 ja tyyppi 2) tapauselosteet, joissa tarkastelet diabeteksen hoitoa, niissä mahdollisesti ilmeneviä ongelmia ja valittuja hoitolinjoja sekä perustelet hoidon onnistumiseen / epäonnistumiseen vaikuttavia tekijöitä. Tehtävät viedään verkkoon ryhmän keskustelualueelle, jossa ne ovat kaikkien luettavissa. Vertaisarviointi pari tai ryhmä antaa palautteen tehtävästä keskustelualueelle. Verkko-opintoina tehtävät omat potilastapauselosteet ja niiden vertaisarviointi WebCT -alustalla.
7. Verkossa on potilastapausesimerkkejä (lapset, nuoret, vanhukset), joista kaikista käydään keskustelemassa verkossa tehtävän keskustelualueella. Opiskelija valitsee yhden potilastapausesimerkin omista potilaistaan tai edellä mainituista potilasesimerkeistä ja laatii ko. potilaalle hoitosuunnitelman. Teeman suorittaminen edellyttää, että opiskelija on osallistunut verkkokeskusteluun kaikista potilastapausesimerkeistä.

OMAHOIDON TUKEMINEN 7 op

1. Oman ohjausfilosofian auki kirjoittaminen (oppimisenäkemyks + tavoitteet omalle kehitymiselle hoidon ohjauksessa). Ohjausfilosofiat keskustellaan perusrhymissä.
2. Oman ohjaustilanteen suunnittelu, toteutus ja arviointi. Ohjaustilanne videoidaan ja analysoidaan, jonka jälkeen perusrhymissä keskustellaan toteutunut ohjaustilanne ja oma analyysi ohjaustilanteesta. Esityksessä analyysin havainnollistamisessa käytetään apuna omia ohjaustilanteen videoita. Opiskelija kirjoittaa raportin ohjaustilanteesta ja sen analyysistä liittäen siihen vertailun omaan ohjausfilosofiaan ja sen toteutumiseen videoidussa ohjaustilanteessa. Raportti vertaisarvioidaan.
3. Henkilöstön koulutustilaisuuden järjestäminen.
4. Koulutuspäivän järjestäminen diabeetikolle ja heidän läheisille tai yhteinen koulutus DEHKO:n haasteista ja niiden toteuttamisesta omalla alueella. Yhteistyötä voi tehdä esimerkiksi Diabetesyhdistyksen kanssa. Koulutuspäivän suunnittelu, toteutus ja arviointi raportoidaan kirjallisesti.
5. Ohjauspäivä opiskelijoille.

DIABETESHOITOTYÖN KEHITTÄMINEN 8 op

1. Kehittämistyö. Opiskelija toteuttaa kehittämisprojektin, jossa hän soveltaa omaksumiaan tietoja, oppii uutta ja saa projektin hallintaan liittyviä valmiuksia. Projekti voi liittyä esimerkiksi laatutyöskentelyyn, palveluketjun käynnistämiseen, uuden toimintamallin käyttöönottoon tai muuhun kehittämistyöhön. On toivottavaa, että projektityö tehdään yhteistyössä työelämän kanssa. Projekti julkistetaan posterina, seminaariesityksenä tai artikkelina. Arviointi 1-5.
2. **Ohjattu harjoittelu** perehtyy ohjatusti diabeetikon ja hänen perheensä hoitotyöhön ja ohjaukseen, kehittää ammatillista osaamistaan sekä tietojen ja taitojen soveltamista diabeetikon hoitotyöstä Suoritus: Hyväksytysti suoritettu ohjattu harjoittelu ja siihen liittyvät tehtävät. Ohjattu harjoittelu HOPS:n mukaan. Toteutuksessa huomioidaan opiskelijakohtaiset tarpeet ja yksilölliset mahdollisuudet toteutuksessa.

Henkilökohtainen opintosuunnitelma HOPS

1. Mitä HOPS tarkoittaa?

Koulutusohjelman opetussuunnitelmassa (OPS) määritellään koulutuksen yleiset tavoitteet ja erikoistumisopintojen tavoitteet. Oppimista ohjaavat lisäksi oppijan henkilökohtaiset tavoitteet ja oppimishistoria, jotka ilmaistaan henkilökohtaisessa opintosuunnitelmassa. HOPS on sekä opintojen suunnittelun väline että asiantuntijuuden kehittämisen menetelmä. Sen laatiminen edellyttää kykyä oivaltaa opiskelun merkitys työuralla kehittymiselle sekä taitoa arvioida omaa oppimista ja siinä ilmeneviä ristiriitoja.

HOPS:lla tarkoitetaan opiskelijan itselleen laatimaa, tutkintoon tähtäävää opintojen kokonaisuutta, joka perustuu opetussuunnitelmaan. HOPS:ssa opiskelija kuvaa tarkennetut ammatillisen kehittymisen tavoitteensa, opiskelutapansa, ajankäyttösuunnitelmansa ja oman kehittymisensä arviointisuunnitelman.

2. Miten teen HOPS:n?

Aloita HOPS **arvioimalla omaa opiskelu- ja työhistoriaasi ja osaamistasi**. Omien perusvalmiuksien arviointiin on olemassa erilaisia viitekehyksiä, joissa mainitaan arvioinnin kohteet, esimerkiksi: (lähde. Mentoroitu työkierto avartaa osaamista, Sairaanhoidaja 1/2003 vol. 76. ss. 8-10)

- Elämänhallintataidot (taito hallita työelämän tilanteita)
- Kommunikaatio- ja yhteistyötaitot
- Oppimis- ja tiedonhankintataidot
- Ihmisten ja tehtävien johtaminen
- Innovaatioiden ja muutosten vauhdittaminen

Lisäksi voit arvioida diabeteshoitoon liittyvää osaamista, kuten:

- Voimavaroja tukeva ohjaus
- Diabeteksen hoidon erityiskysymysten osaaminen

Aseta seuraavaksi itsellesi **henkilökohtaiset opiskelutavoitteet**, jotka täydentävät opetussuunnitelman tavoitteita. Tavoitteet voivat liittyä esimerkiksi omaan urakehitykseen tai työyhteisön kehittämissuunnitelmiin. Tavoitteiden avulla ilmaiset mitä haluat saavuttaa koulutuksen avulla.

Puhtaasti valinnaisten opintojen määrä diabeteshoidon erikoistumisopinnoissa on rajallinen. Henkilökohtaiset tavoitteet voidaan kuitenkin huomioida itsenäisen opiskelun tehtävärajauksissa ja projektityön aihevalinnassa. Voit halutessasi valita esimerkiksi yhden opintoviikon laajuisen harjoittelujakson SATKS: diabetespoliklinikalla. **Kirjaa HOPS:aan ne opinnot, joiden avulla on mahdollista saavuttaa tavoitteena oleva asiantuntijuus sinun kohdallasi.**

Pohdi HOPS:ssa vielä mistä lähtökohdista opiskelet, minkälainen opiskeluaikataulusi on, minkälaiset ulkoiset opiskelumahdollisuutesi ovat ja miten aiot arvioida omaa oppimistasi.

HOPS on ensimmäinen itsenäisen opiskelun tehtävä. Käytä sen laatimiseen jotain ammatilliseen kehittymiseen tai asiantuntijuuden kehittymiseen liittyvää lähdettä, niitä löytyy esimerkiksi ammattilehdistä. HOPS kirjoitetaan tekstinkäsittelyohjelmalla ja tallennetaan Virtualiaan sopimuksen mukaan. HOPS on osa henkilökohtaista portfoliotasi.

RYHMÄN YHTEISTYÖSOPIMUS

Samaa mieltä

Eri mieltä

1. Tutorin tehtävä on ohjata ryhmää: ·

Tehdä yhteenveto keskustelusta

Huolehtia työjärjestyksen toteutumisesta

Huolehtia keskustelun tavoitteellisuudesta

Huomioida ryhmän jäsenten toiveita

2. Jokainen ryhmän jäsen on vastuussa omasta oppimisestaan, mitä toiset oppivat, on heidän asiansa

3. Oppimistilanteen onnistuminen on kaikkien siihen osallistuvien vastuulla

4. On parempi kertoa, ettei ole ymmärtänyt kuin jättäytyä keskustelun ulkopuolelle

5. Ryhmän jäsenet oppivat parhaiten toinen toisiltaan, jos kukin perustelee näkemyksensä ja tapansa toimia ongelmia ratkaistaessa

6. Yhteistyötä oppii parhaiten, kun ryhmän jäsenet keskustelevat avoimesti toistensa kanssa toimia ryhmässä, siis palautetta annetaan

7. Aikasopimuksia noudatetaan
Työjärjestys
Etätehtävien palautuspäivät

8. Tiedottaminen
Miten tiedotetaan suorituksista?
Aikataulumuutokset
Poissaolot

9. Puhelin
Onko päällä tunnilla?
Jos on, niin puhumaan mennään käytävälle

10. Osallistuminen
Luentopakkoa ei ole
Suoritukset ovat kaikille samat
Poissaolot korvataan tehtävillä

11. Ongelmien käsittely?

Muita asioita:

Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy

A. Perehdy Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelmaan vuosille 2003–2010.

Pohdi seuraavia asioita:

Mikä on ohjelman keskeisin viesti?

Mikä merkitys ohjelmalla on (yksilön, terveydenhuollon organisaatioiden, yhteiskunnan kannalta)?

Mitä haasteita ohjelmaan sisältyy (yksilölle, terveydenhuollon henkilöstölle ja organisaatioille, yhteiskunnalle)?

Mitkä ovat ohjelman toteutumisen mahdollisuudet? Entä esteet?

Kirjaa asiat paperille. Aiheesta käydään lähipäivinä pienryhmäkeskustelua

B. Valitse jokin ohjelmassa esitetyistä kolmesta ehkäisyn strategiasta (väestö, korkean riskin, varhaisen hoidon).

Suunnittele (tarve, tavoitteet, keinot, yhteistyötahot, aikataulu, oma osuutesi ja omat tavoitteesi, arviointikeinot) ja toteuta valitsemasi strategian mukainen interventio joko omassa työyksikössäsi tai valitsemassasi yksikössä/ympäristössä.

Tallenna suunnitelma verkkosalkkuun keskustelua varten.

Tee toteutuksesta raportti, jossa tuot esille seuraavia asioita:

Kuvaile, miten toteutit intervention.

Miten tavoitteet saavutettiin?

Miten onnistui kokonaisuudessaan?

Entä oma osuutesi? Mitä opit?

Yhteistyötahojen palaute?

Miten voit hyödyntää kokemustasi jatkossa?

Diabeteksen riskitekijät, seulonta ja ennaltaehkäisy, itsenäisen opiskelun tehtävä.

Diabeteksen sairastavuus lisääntyy voimakkaasti Suomessa ja kaikissa kehittyvissä maissa. Tyypin 2 Diabeteksen ennaltaehkäisy on tutkimusten mukaan mahdollista. Opintojakson aikana perehdytään diabeteksen riskitekijöihin, seulontamenetelmiin ja sairastumisen ennaltaehkäisyyn.

Tehtävän tavoitteena on, että opiskelija

- Tuntee diabeteksen riskitekijät ja niiden seulontamenetelmät
- Osaa diabeteksen ennaltaehkäisyn menetelmät
- Tuntee DEHKO:n toimenpideohjelman

Tehtävä: Tee Diabetesliiton seulontatestin kolmelle asiakkaalle. Laadi yhteenveto seulonnan tuloksista ja omista kokemuksistasi terveysneuvonnan toteuttajana. Yhteenveto palautetaan Virtualiaan painikkeen tehtävien palautus-kautta, jolloin jokainen opiskelija näkee ainoastaan oman raporttinsa. Seulontatesti löytyy Diabetesliiton verkkosivulta [\[1\]](#). Sieltä saat myös DEHKO-toimenpideohjelman liittyvää materiaalia.

Valitse asiakkaat omalta työpaikaltasi, torilta, marketista tai vaikka naapurista. Muista, että seulontatestiin liittyy asiakkaan terveysneuvonta ja tarvittaessa ohjaus jatkotutkimuksiin.

Tee yhteenveto seulontatestin tuloksista. **Pohdi myös kokemuksiasi**, jotka liittyvät asiakkaan neuvontaan ja ohjaukseen seulontatestin yhteydessä. Miltä tuntui esimerkiksi mitata vyötärönympäryys? **Miten asiakkaasi suhtautui tulokseen?** Mitä ohjeita annoit? Käytä pohdinnassa hyväksesi terveys- ja elämäntapaneuvontaan liittyviä lähteitä, esimerkiksi tutkimusraportteja. **Tee raportista lyhyt ja tiivis**, parin tekstiliuskan mittainen esitys ja palauta se Virtualiaan sopimuksen mukaan.

Arviointi: Tehtävä arvioidaan 1-5.

- Kuvaus toteutuneesta riskitestauksesta ja tuloksista
- Yhteenvedossa käytetään lähteenä Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelmaa ja Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelmaa.

Itsenäisen opiskelun **tehtävä teemaan diabeteksen itsehoidon tukeminen** (katso opintojaksokuvaukset), **Tapausselostus**

Teemaan liittyen olet opiskellut tablettihoidon ja insuliinihoidon toteutumista, ravinnon vaikutusta diabeetikon aineenvaihduntaan, verensokeritasapainoon vaikuttavia tekijöitä ja diabeetikon jalkojenhoidon toteutumista. Tämän tehtävän tarkoituksena on tarkastella samaa asiaa tapausselostuksen avulla; miten diabeteksen hoito ja diabeetikon itsehoidon tukeminen tapahtuvat määrätyn ihmisen kohdalla?

Laadi tapausselostus tyypin 1 tai 2 diabeteksestä (perustiedot, hoitotasapainoa koskevat tiedot, lääkehoitoa koskevat tiedot, hoidon tavoitteet, arvio tämän hetken tilanteesta ja suunnitelma hoidon jatkosta). Pohdi miten itsehoidon tukeminen toteutuu parhaiten hänen kohdallaan.

1. Kirjoita tapausselostuksesta lyhyt raportti ja tallenna se Virtualiaan painikkeen lisää materiaalia (tekstiä+liite) kautta. Valitse lomakkeesta tallennuspaikka: Opintojakso diabeteshoidon sisältö, teema oppimateriaali, otsikkoriville kirjoita oma nimesi ja tapaus T1 tai tapausT2. Asia lokeroon tarkempi nimi tapausselostukselle. Tapausselostukset näkyvät kaikille opiskelijoille.
2. Valitse yksi oppimisympäristöön annetuista tapausselostuksista, tutustu siihen ja anna siitä palaute opiskelutoverillesi. Palautteen antamisesta sovitaan tarkemmin

Tapausselostuksessa lähteeksi sopivat esimerkiksi Diabetes ja lääkäri-liitteen diabeteshoitajan artikkelit ja hoitosuosituksset. Autan tarvittaessa esimerkkitapauksen löytämisessä.

Itsenäisen opiskelun **tehtävä teemaan diabeetikon hyvä elämä**, (katso opintojaksokuvaukset)
diabeteshoidon erityiskysymykset yksilöllisen hoidon näkökulmasta

1. Rajaa ongelmallinen tai haastava tilanne, joka liittyy diabeetikon arkielämän ja hoitotavoitteiden yhteensovittamiseen. Esimerkiksi hoito sairaspäivinä, ohjeita liikuntasuorituksen varalle, diabeteksen ja alkoholin käytön yhteensovittaminen, matkатыön ja diabeteksen yhteensovittaminen, hoitotasapaino heittelee, ohjeita diabeetikon suunhoidon tehostamiseksi, tablettilääkkeet aiheuttavat haittavaikutuksia, miten ohjata diabeetikko kolongrafiaan, isoäiti kysyy neuvoja diabeetikkolastenlapsen yövierailun varalta, diabeetikko ja keliakia jne.
2. Tee tilanteeseen liittyvä 1-2-sivun mittainen ohje, joka on tarkoitettu asiakkaille ja hoitohenkilökunnalle. Käytä lähteenä esimerkiksi Diabetesliiton hyvän hoidon oppaita, erilaisia esitteitä tai ohjeita, www-sivuja tai Diabetes-lehteä. Diabetesliiton www-sivun keskustelupalstalta saat tietoa diabeetikoille ongelmallisista kysymyksistä. Rekisteröidy keskustelupalstalle ja seuraa mikä diabeetikkoja askarruttaa.
3. Tallenna kirjoittamasi ohje oppimisympäristöön: Opintojakso diabeteshoidon sisältö, teema oppimateriaali. Kirjoita otsikkoriville nimesi ja ongelmatilanne, asiaksi tarkempi nimi ongelmatilanteelle. Tehtävän ratkaisu näkyy kaikille opiskelijoille.
4. Tutustu toisten opiskelijoiden tehtäviin ja anna niistä palautetta.

Koeta löytää aihe, joka on tuottanut itsellesi päänvaivaa tai jonka haluat selvittää muusta syystä.

Ohjaustapahtuman selvitys

Kerro ryhmällesi lyhyesti (10 min) ohjaustapahtumastasi:

- missä pidit ja kenelle se oli suunnattu?
- mitä asetit tavoitteeksi tapahtumalle ja itsellesi?
- miten toteutit ohjaustilanteen?
- oma arvio onnistumisesta?
- mitä opit tästä kaikesta?

Tämän lisäksi kirjallinen selvitys asiasta, jossa toivon teidän pohtivan enemmän tilannetta ja omaa oppimistanne siinä.

OPETUS / OHJAUSTILANTEEN SUUNNITTELU

1. Aihe:
2. Aiheen pääkäsitteet tai asiat / asiakokonaisuudet
3. Mitä ovat ohjaustilanteen tavoitteet? Tulostavoitteet / prosessitavoitteet
4. Menetelmät
5. Tarvittava materiaali
6. Ajoitus

Diabeetikon omahoidon tukeminen /OHJAUSTILANNE

Tavoite:

- suunnitella ja toteuttaa diabeetikon/diabeetikoiden ohjaustilanne/-tilanteita
- syventää tietämystä ohjauksen teoreettisista lähtökohdista, suunnittelusta, ohjausmenetelmistä ja ohjauksen tuloksellisuuden arvioinnista
- syventää tietämystä omien ohjaustaitojen arvioinnissa
- kehittyä ohjaajana

A. Ohjaustilanteen suunnittelu:

1. Toimintaa ohjaava ajattelu
 - a. mitä ajattelet oppimisesta
 - b. mitä ajattelet ohjattavasta ja hänen roolistaan oppimisessa
 - c. mitä ajattelet omasta roolistasi ohjaajana
2. Ohjattavan aiheen analyysi
 - a. miten annettava ohjaus nivoutuu ohjattavan elämäntilanteeseen
3. Ohjattavan analyysi
 - a. ohjattavan taustatekijät (mieti mitä kaikkea tarvitset tietää?)
 - b. miten huomioit taustatekijät suunnitelmassasi
4. Omien lähtökohtien ja tavoitteiden tarkastelu
 - a. mitkä ovat persoonalliset vahvuutesi
 - b. mitkä ovat persoonalliset kehittämisalueesi ohjauksessa
5. Resurssianalyysi
6. Ohjauksen tavoitteet
 - a. mitä ohjauksella halutaan saavuttaa
 - b. ohjattavan tavoitteet
 - c. omat tavoitteesi
7. Ohjauksen sisältö
 - a. mitä asioita sisällytät ohjaukseen
 - b. perustelut sisällön valinnalle
8. Ohjausmenetelmät
 - a. miten käytännössä toteutat ohjaustapahtuman
 - b. perustelut menetelmien valinnalle
9. Aikataulusuunnitelma

B. Ohjaustilanteen raportointi

Pohdi ohjaustapahtumasta seuraavia asioita.

1. Tavoitteet; miten ne saavutettiin
2. Sisältö (miten hallitsit sisällön, miten loogisesti etenit, miten ydinasiat tulivat esille)
3. Menetelmät ja järjestelyt (mitä menetelmiä käytit, miten havainnollisia ja tarkoituksenmukaisia ne olivat)
4. Itsearviointi (miten esiinnyit) ja oman oppimiskokemuksen arviointi.

**DIABETESEN EHKÄISYN JA HOIDON AMMATILLISET ERIKOISTUMISOPINNOT
KEHITTÄMISTEHTÄVÄT (OAMK, PIRAMK, SAMK, Savonia, Stadia)**

TEEMA kehittämistehtävän nimi	Kehittämistehtävän tekijä/tekijät	AMK	Työelämäyhteistyö
DIABEETIKON OHJAUS			
Vastasairastuneen tyyppin 1 diabeetikon omaan hoitoon ohjaaminen. Alkuohjauskäytäntö Kanta-Hämeen keskussairaalan Riihimäen yksikössä.	Aalto Pirkko	PIRAMK	Kanta-Hämeen keskussairaalan Riihimäen yksikkö.
Tyyppin 2 diabeetikon alkuohjaus. Ohje hoitajille	Grönfors Marjo	PIRAMK	Etelä-Pirkanmaan th.
Tyyppin 2 diabeteksen ohjausmalli Työterveys-Pulssin hoitajille	Jortikka Armi	PIRAMK	Lääkäriasema Pulssi, Turku
Tyyppin 2 diabeetikon ryhmäohjaus	Järvinen Satu	PIRAMK	Hatanpään sairaala
Ruokavalio-ohjauskansio tyyppin 2 diabeetikon ruokavalio-ohjaukseen hoitohenkilökunnalle	Laakso Reija	PIRAMK	Forssan seudun th.
Vastasairastuneen tyyppin 1 diabeetikon alkuohjaus	Mietola Seija	PIRAMK	Vaasan keskussairaala
Kehittämistehtävä diabeteksen hoitotyön alueelta (lääkehoito)	Mäkinen Pirkko ja Raittila Airi	PIRAMK	Huittisten terveyskeskus
Diabeetikon jalkojen omahoidon ryhmäohjaus-suunnitelma Sastamalan perusturvakunta-yhtymään	Kangas Jaana	PIRAMK	Vammalan ja Äetsän ktt.
Painonhallintaryhmän suunnitelma 2 tyyppin diabeetikoille	Paavola Minna	PIRAMK	Kangasalan avoterveydenhuolto
Diabetes ja raskaus –kansio	Satu Aaltonen	SAMK	
Sokerirasituspäivä Säskylän tk:ssa	Ulla Uusitalo	SAMK	Säskylän terveyskeskus
2-tyypin diabeteksen kokonaisvaltainen hoito- hoidonohjauskansio	Satu Yli-Rantala	SAMK	
Tyyppin 2 diabeetikon hoito	Hanna Laine	SAMK	
Tyyppin 2 diabeteksen ehkäisy.	Ulla Lehtonen	SAMK	Pomarkun terveyskeskus, paikalliset ruokakaupat
Ensitiatoryhmä tyyppin 2 diabeetikolle Puistolán terveysasemalla moniammatillisesti toteutettuna	Silventoinen Heli	Stadia	Puistolán ta
Verensokeriseuranta tyyppin 2 diabeteksessa. Koulutustilaisuus Suutarilan kotihoidon hoitajille	Kouki Hanna	Stadia	Suutarilan kotihoito

Kirjallinen potilasohje jatkuvaan verensokeriseurantaan tulevalle potilaalle Laakson sairaalan konsultaatiopoliklinikalla	Nahkuri Kaisa Meriläinen Taina	Stadia	Laakson sairaalan konsultaatiopoliklinikka
Diabeetikon verensokerin omaseurannan ohjaus Osa laatukäsikirjaa diabeetikon hoidosta Lahdessa	Lehtovaara Heli Keränen Kirsi	Stadia	Lahden kaupunki
Tyypin 2 diabeetikon insuliinin omasäätö – ohje Nummelan vuodeosaston sairaanhoitajille	Pajala Pirjo	Stadia	Nummela vuodeosasto
Iltainsuliinin aloitus tyypin 2 diabeetikolle. Ohjelehtinen uudelle hoitajalle hoidonohjauksen sisällöstä	Mäkinen Arja	Stadia	
Diabeetikon jalat -ohjelehtinen hoitajille diabeetikon jalkojen tutkimuslomakkeen täyttöön	Kallankari Minna Puttonen Eveliina	Stadia	
Insuliinipumppuhoidot Porvoon sairaalassa. Pumppuhoidon ohjaukseen perehdytys	Rämö Sirkka	Stadia	Porvoon sairaala
Diabeteshoitaja tyypin 1 diabeetikon hiilihydraattiarvioinnin ohjaajana	Ojalampi Arja	Stadia	HUS, Meilahden sairaala, endokrinologian pkl 111
Diabeetikko gastroskopiassa	Kankaanpää Hanna	Stadia	Keravan tk
Tyypin 2 diabeteksen ryhmäohjaus Puolangan diabetesneuvolassa	Kaikkonen Raija	OAMK	Puolangan terveyskeskus
D2D-ryhmäohjaajan kansio Raahen seudun terveydenhuollon kuntayhtymään	Hakala Sara, Havia Heli, Saario Auli ja Heikka Riitta	OAMK	Raahen sairaala
Tyypin 2 diabeetikoiden ryhmäohjauksen käynnistäminen Oulaisten terveyskeskuksessa	Kyllönen Marja	OAMK	Oulaisten terveyskeskus
Pistosopetus kotipalvelun henkilökunnalle	Saukko Jaana	OAMK	Oulaisten terveyskeskus
Iltainsuliinin aloitukseen tulevan tyypin 2 diabeetikon hoidonohjausopas Oulaisten seudun Kansanterveystyön Kuntayhtymän vuodeosasto 2:n sairaanhoitajille	Antikka, Erja ja Konttila Hanna	OAMK	Oulaisten terveyskeskus
INSULIINIPUMPPUHOITO – osastotunti lasten teho-osaston hoitohenkilökunnalle	Saarela Anita	OAMK	OYS, lasten teho-osasto

Diabetesta sairastavan ikäihmisen hoidon ohjekansio hoitohenkilökunnalle	Sirpa Korhonen & Päivi Nurmesniemi	OAMK	Karjalahden palvelukeskus ja Haapakoti
Käsikirja - iltainsuliinihoidon aloitus ja siihen liittyvä potilasohjaus	Kauranen Anne	OAMK	Kemin keskussairaala
Insuliinit, insuliinikynät ja niiden käyttö -ohjekansio terveyskeskuksen vuodeosastolle	Pekkanen Anne ja Jokikokko Taina	OAMK	Pudasjärven terveyskeskus
Hoidonohjaus Nurmeksien terveyskeskuksen diabetespoliklinikalla	Korhonen Arja ja Lämsä Anna-Liisa	Savonia	Nurmeksien terveyskeskus
Gestaatiidiabeteksen ryhmäohjauksen kehittäminen	Ylikärppä Kaisa	Savonia	Siilinjärven terveyskeskus
Tyypin 2 diabeetikoiden hoidonohjauksen omahoitajien käyttöön yksilö- ja ryhmäohjauksessa Nilsiä terveyskeskukseen	Hukkanen Tuula ja Miettinen Eija	Savonia	Nilsiä tk
Diabetes ja jalat	Kauppinen Auli ja Vartiainen Marjukka	Savonia	KYS, sisätautien klinikka
HOIDON LAATU			
Diabeetikon hoitopolku Lempäälän terveyskeskuksessa	Kurkioja Raija ja Sääluoto Saija	PIRAMK	Lempäälän tk
Laatukartoitus tyypin 2 diabeetikoiden hoidosta Urjalan terveysasemalla	Nieminen Kirsti	PIRAMK	Etelä- Pirkanmaan th.
Tyypin 2 diabeetikon hoidonohjaus Hämeenkyrön terveyskeskuksessa	Suoniemi Auli	PIRAMK	Hämeenkyrön tk.
Tyypin 2 diabeetikon hoidonohjaus. Ohjausmateriaalikansio ja ohjauksen tukilomakkeen kehittäminen.	Mirva Tyni	SAMK	Rauman aluesairaala
Tyypin 2 diabetes kansio	Terhi Pienimäki, Kirsi Lähteenmäki	SAMK	Vanhainkoti Hyppinki, Nakkila
Kolmen H:n hoppu, hypo, hyper ja happo, diabetestietoa päivystyksen henkilökunnalle	Marjatta Viinikkala	SAMK	Turun kaupunginsairaalan päivystyspoliklinikka
Raskautta suunnittelevan tyyppi 1 diabeetikon hoidonohjaus	Maija-Liisa Nikula	SAMK	HUS
Elämä gestatiidiabeteksen jälkeen	Anja Kuusisto	SAMK	HUS
Diabeetikon ruokavalio-ohjauksen kehittämisspäivä	Liisa Kallio, Kirsi-Marja Merinen	SAMK	Porin kaupunginsairaala
Insuliinin pistämisen käsikirja	Aalto Tuire, Korhonen Tarja ja Lautia Virpi	SAMK	Kotisairaanhoido, Rauma

Gestaatiidiabeteksen raskauden jälkeinen seuranta. Hoitoketjun suunnittelu HUS Lohjan osavastuualueen kunnissa	Räikkönen Ritva ja Alanko Leena	Stadia	Lohja
Osaston ja diabeteshoitajan välisen yhteistyön kehittäminen sekä diabetespotilaan hoitopolku osastolta diabeteshoitajalle	Myllymäki Sari	OAMK	Ylivieskan terveyskeskus
Kuusamolaiusten tyypin 2 insuliinihoitoisten diabeetikoiden hoidon laatu	Ojala Anne	OAMK	Kuusamon terveyskeskus
Verensokerimittareiden laadunvarmistus osastolla 24	Karjalainen Sirpa ja Rytinki Teija	OAMK	OYS, silmätautien klinikka
Diabeteksen hoidon laadun mittaaminen Iisalmen terveyskeskuksessa	Niiranen Tiina	Savonia	Iisalmen terveyskeskus
Diabeetikoiden hoitopolku Lieksan terveyskeskuksessa	Muikku Maritta	Savonia	Lieksan terveyskeskus
Diabeetikon jalkojen tutkiminen ja kirjaaminen diabeteshoitajan vastaanotolla Siilinjärven ja Maaningan terveydenhuollon kuntayhtymässä	Räsänen Päivi	Savonia	Siilinjärven ja Maaningan terveydenhuollon kuntayhtymä
Diabeteksen hoito Niuvanniemen sairaalassa	Tauriainen Ilpo	Savonia	Niuvanniemen sairaala
ERIKOISSAIRAANHOITO			
Tyypin 2 diabetesta sairastavan verisuoniohitusleikkauspotilaan hoito kirurgisella osastolla.	Halttunen Katja	PIRAMK	KSKS/ Keuhko- ja veris. kir.
Diabeetikko neurokirurgisessa leikkauksessa tai toimenpiteessä. Kehittämistehtävä Töölön sairaalan Neurokirurgian vuode-osasto 6:lle	Järvelä Sinikka	PIRAMK	Töölön sairaala, Neurokir.
Tyypin 1 diabeetikon raskaus	Virta Merja	PIRAMK	Tays/ äitiyspkl
Kriittisesti sairaan diabeetikon verensokeritasapaino Kehittämistyö Meilahden sairaalan päivystys- ja valvontaosastolle	Aaltonen Ursula	PIRAMK	HUS, Meilahden sairaala, päivystys- ja valvontaosasto
"Mammat kuntoon" Raskausdiabeetikon ja ylipainoisen äidin jälkitarkastuksesta sopiminen Itäkeskuksen terveysasemalla	Honkanen Tiina	PIRAMK	Itäkeskuksen ta
Hoidonohjauksen käsikirja: Tyypin 1 diabetekseen sairastuneen lapsipotilaan hoidonohjauksen käsikirja hoitajille Keski-Pohjanmaan keskussairaalassa	Isohanni Ritva	OAMK	Keski-Pohjanmaan keskussairaala

Lapset ja nuoret, diabeteksen perehdytysopas henkilökunnalle	Salli Saulio	OAMK	OYS. lastenkliniikka
Toimintamalli elektiiviseen koronaariangiioon tulevien potilaiden tyyppin 2 diabeteksen arvioimiseksi ja heidän jatkohoitonsa turvaamiseksi	Kiljander Päivi	Savonia	KYS, sisätautien klinikka
Korkean riskin potilas KYS:n sisätautien poliklinikalla	Kähkönen Helena	Savonia	KYS, sisätautien poliklinikka
Kansio diabeteksestä kirurgisen osaston hoitohenkilökunnalla	Hirvonen Mirja	Savonia	KYS, kirurgian klinikka
Tyyppin 2 diabeteksen lääketietoutta sisätautiosastoille 2101 ja 2102	Kaivonurmi Irene ja Leskinen Sinikka	Savonia	KYS, sisätautien klinikka
DIABETEKSEN EHKÄISY			
Liikunnan merkitys tyyppin 2 diabeteksen ehkäisyssä	Mäkelä, Elina	PIRAMK	Hatanpään sairaala
Toimintakäytäntöjen kehittäminen tyyppin 2 diabeteksen ennaltaehkäisevässä työssä	Miettinen Seija	PIRAMK	
Onko peili, puntari ja mittanauha käyneet armottomiksi? Verenpaine, kolesteroli hieman koholla? Mikäli elämäntapasi kaipaa remonttia, tartu tilaisuuteen! 25–65-vuotiaille korkean diabetesriskin omaaville naisille tarkoitettu asiantuntijaluontosarja	Jokikuona Nina	OAMK	Haapajärven terveyskeskus
Diabetes – tietoa tyyppin 2 diabeteksestä ja sen ehkäisystä – opaskansio Turvalinkki ry:n kuntouttaviin asumispalveluyksiköihin	Puolakka Maria	Savonia	Turvalinkki ry
Tyyppin 2 diabeteksen varhainen toteaminen ja ehkäisy työterveyshuollossa	Hämäläinen Marja-Leena ja Poikolainen Heljä	Savonia	

DIABETEKSEN EHKÄISY JA HOITO AMMATILISET ERIKOISTUMISOPINNOT

OPINTOJEN TAVOITTEET

Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon erikoistumisopintojen tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa diabeteshoitotyön asiantuntijan osaamisen. Asiantuntijan osaamisessa yhdistyvät omaksuttujen tietojen ja taitojen monipuolinen ja luova käyttö, ajattelun taidot, kyky organisoida työtä ja työskennellä ryhmässä. Osaamiseen liittyvät myös oppimaan oppimisen taidot, kyky joustaa ja mukautua muutoksiin, kykyä arvioida omaa osaamista ja toimintaa samalla kehittäen.

Tavoitteena on, että diabeteshoitotyön asiantuntija

- toteuttaa asiakaslähtöistä hoidonohjausta eri tilanteissa
- toteuttaa osaltaan diabeteksen ennaltaehkäisyä, tunnistaa diabeteksen riskitekijät ja edistää sen varhaista toteamista
- tunnistaa henkilöstön oppimis- ja osaamistarpeita sekä suunnittelee, koordinoi ja toteuttaa henkilöstön koulutusta
- toimii voimavarana ja tukihenkilönä omassa organisaatiossaan eri ammattiryhmille (konsultointi)
- arvioi ja kehittää diabeteksen hoidon palveluketjun alueellista toimintaa ja palvelujen saatavuutta sekä puuttuu ilmeneviin epäkohtiin ja esteisiin
- kehittää diabeteksen hoidonohjauksen laatua ja omaa työtänsä tutkimukseen perustuvan tiedon pohjalta
- toimii hoitotyön asiantuntijana moniammatillisissa työryhmissä ja osallistuu hoidon kehittämiseen
- seuraa alansa kehitystä ja on tietoinen kansallisista ja kansainvälisistä diabeteksen ehkäisyn ja hoidon tavoitteista ja strategioista ja huomioi ne omassa toiminnassaan.

ORIENTOIVAT OPINNOT

ORIENTOITUMINEN OPISKELUUN JA DIABETESHOITOTYÖHÖN 2 op

Orientoivien opintojen avulla opiskelija perehtyy diabeteksen ehkäisyyn ja hoidon ammatillisiin erikoistumisopintoihin ja laatii henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman. Tämän lisäksi opiskelija perehtyy tiedonhankintamenetelmiin ja verkko-oppimisympäristössä opiskeluun. Opiskelun kuluessa opiskelija laatii ammatillisen portfolion, jonka kautta hän osoittaa osaamistaan diabeteshoitotyössä.

Tavoitteet:

Opiskelija

- perehtyy aikuisopiskelun lähtökohtiin ja luonteeseen
- perehtyy tiedonhankintamenetelmiin
- osaa käyttää verkko-oppimisympäristöä
- käynnistää yhteistoiminnallisen ja itseohjautuvan oppimisen
- käynnistää asiantuntijuutensa kasvun, osaa arvioida sitä ja pystyy osoittamaan asiantuntijuutensa diabeteshoitotyössä
- osaa käyttää vertaisarviointia oman kehittymisensä tukena

Sisältö:

- aikuinen oppijana, minä oppijana
- opetussuunnitelmaan perehtyminen ja HOPS:n merkitys opiskelussa
- ryhmässä toimiminen ja yhteistoiminnallinen oppiminen
- tiedonhankintamenetelmät ja kirjaston käyttö
- opiskelu verkko-oppimisympäristössä
- portfolio oppimisessa ja asiantuntijuuteen kehittämisessä
- vertaisarviointi asiantuntijuuteen kehittämisessä

DIABETESHOITOTYÖN YDINOPINNOT

DIABETEKSEN EHKÄISY 3 op

Opintojakson aikana perehdytään diabetekseen liittyviin riskitekijöihin, niiden seulontamenetelmiin ja sairastumisen ennaltaehkäisyyn.

Tavoitteet:

Opiskelija

- ymmärtää diabeteksen ehkäisyyn merkityksen kansanterveyden kannalta
- harjaantuu tunnistamaan diabeteksen riskitekijät ja tietää niiden seulontamenetelmät
- syventää tietämystään diabeteksen riskitekijöistä ja ehkäisyyn mahdollisuuksista
- hallitsee diabeteksen ennaltaehkäisyä edellyttävät tiedot ja menetelmät

Sisältö:

- tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelma
- diabeteksen riskitekijät, seulonta ja ennaltaehkäisy
- terveyskäyttäytymisen arviointi ja muutosmallit
- terveysneuvonta

DIABETES SAIRAUTENA 3 op

Opintojakson aikana perehdytään diabeteksen eri tautityyppeihin ja niiden taustalla oleviin tekijöihin sekä syvennetään tietoa diabeteksen aiheuttamista patofysiologisista muutoksista ja niiden aiheuttamista lisäsairauksista. Tämän lisäksi opintojaksossa paneudutaan diabeteksen hoidon tavoitteisiin, periaatteisiin sekä hoidon organisointiin.

Tavoitteet:

Opiskelija

- laajentaa ja syventää tietämystään diabeteksen taustalla olevista patofysiologisista muutoksista ja diabeteksestä sairautena sekä diabeteksen lisäsairauksista
- laajentaa ja syventää tietämystään diabeteksen hoidosta ja hoidon tavoitteista sekä lisäsairauksien ennaltaehkäisystä
- saa kuvan diabeteksen hoidon organisoinnista ja hoitoketjuista/palveluketjuista terveydenhuollossa

Sisältö:

- diabeteksen aiheuttamat patofysiologiset muutokset
- diabeteksen lisäsairaudet: sydän ja verisuonisairaudet, munuaissairaudet, silmänsairaudet, jalkaongelmat, diabeettinen neuropatia
- diabeteksen hoidon tavoitteet
- diabeteksen lääkkeetön ja lääkehoito
- diabetes eri ikäkausina
- diabetes ja raskaus
- gestaatiidiabetes
- diabeteksen hoidon seuranta
- diabeteksen hoidon organisaatio, hoitoketjut/palveluketjut
- teknologia diabeteksen hoidossa, diabetesrekisterit

DIABEETIKON OMAHOITO 7 op

Opintojakson aikana perehdytään diabeetikon omahoidon osa-alueisiin: lääkehoitoon, ravitsemukseen ja liikuntaan eri tautityypeissä, elämäntilanteissa sekä tutkimusten ja toimenpiteiden aikana.

Tavoitteet:

Opiskelija

- syventää tietämystään diabeteksen omahoidon osa-alueista
- ymmärtää lääkehoidon, liikunnan ja ruokavalion yhteensovittamisen merkityksen verensokeritasapainon hallinnassa
- ymmärtää diabeetikon elämänlaatuun vaikuttavat tekijät ja niiden merkityksen hoitoon sitoutumisessa ja omahoidon onnistumisessa

Sisältö:

- diabeetikon omahoito ja omaseuranta, omaseurannan hyödyntäminen
 - ravitsemus
 - ravitsemustilan arviointi ja ruokatottumusten selvittäminen
 - diabeetikon ruokavaliosuositus ja sen joustava toteutuminen
 - ateriasuunnitelman laatiminen
 - elintarviketuntemus
 - liikunta
 - liikunnan vaikutukset ja merkitys diabeteksen hoidossa
 - varautuminen liikuntaan
 - lääkehoito
 - oraaliset diabeteslääkkeet
 - insuliinihoito, insuliinit, insuliinin pistäminen, insuliinipumppuhoito, insuliini omasäättö
 - muu lääkehoito: lipidi-, verenpaine- ja ASA-lääkehoito
 - jalkojen hoito
 - diabeetikon jalkojenhoitotottumusten arviointi
 - riskijalan tunnistaminen ja toimiminen riskiluokituksen mukaisesti
 - suu ja hampaat
 - silmien hoito, silmälasien hoito
- yksilölliset elämäntilanteet
 - ammatin valinta
 - sosiaaliturva
 - asepalvelus
- diabetes ja elämänlaatu
 - seksuaalisuus
 - diabetekseen ja sen hoitoon liittyvät pelot
 - burnout
 - hoitoon sitoutuminen
- teknologia omahoidon tukena: verensokerimittarit, informaatiopalvelut

OMAHOIDON TUKEMINEN 7 op

Opintojakson aikana perehdytään omahoidon tukemisen sekä hoidonohjauksen sisältöön ja menetelmiin ja analysoidaan, arvioidaan ja kehitetään omia ohjaustaitoja.

Tavoitteet:

Opiskelija

- syventää tietämystään eri-ikäisten diabeetikoiden omahoidon tukemisesta ja hoidonohjauksesta
- osaa suunnitella, toteuttaa ja arvioida diabeetikon asiakaslähtöistä ja tavoitteellista, näyttöön perustuvaa hoidonohjausta
- osaa dokumentoida ohjauksen tavoitteet, sisällön ja arvioinnin
- tulee tietoiseksi yhteistyösuhteen merkityksestä diabeetikon hoidonohjauksessa ja saa pedagogisia valmiuksia toteuttaa yksilö- ja ryhmäohjausta erilaisilla menetelmillä
- osaa analysoida, arvioida ja kehittää omia ohjaus- ja vuorovaikutustaitojaan
- soveltaa olemassa olevia hoidonohjauksen laatukriteereitä ja osaa arvioida hoidonohjauksen vaikuttavuutta

Sisältö:

- oppiminen ja siihen vaikuttavat tekijät
- voimaantuminen hoidonohjauksessa
- hoidonohjauksen menetelmät ja arviointi
- yksilö- ja ryhmäohjaus
- dialogi hoidonohjauksessa
- moniammatillinen yhteistyö, verkoston merkitys omahoidon tukemisessa

DIABETESHOITOTYÖN KEHITTÄMINEN 8 op

Opintojakson aikana perehdytään tutkimus- ja kehittämismenetelmiin sekä projektityöskentelyyn. Opiskelija tekee kehittämistehtävän liittyen omaan työhönsä, jossa hän harjoittelee projektityöskentelyä.

Tavoitteet:

Opiskelija

- tuntee diabeetikoiden hoidon laatutavoitteet ja hyvän hoidon kriteerit
- soveltaa koulutuksessa ja työelämässä hankkimaansa osaamista diabeteshoitotyön kehittämiseen
- saa valmiuksia projektityöskentelyyn
- osaa arvioida tutkimustuloksia ja hyödyntää niitä diabeteksen ehkäisyn ja hyvän hoidon kehittämiseen

Sisältö:

- diabeteksen ehkäisyn ja hoidon laadun arviointi ja kehittäminen
- näyttöön perustuva hoitotyö diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisen välineenä
- kehittämis- ja projektityöskentely