

**S T A D I A**

HELSINGIN AMMATTIKORKEAKOULU

---

# **ENSIAPUTAIDOT TUTUIKSI**

Vapaasti valittavan opintojakson toteuttaminen

Optometrian koulutusohjelma  
optometriisti  
Opinnäytetyö  
30.3.2007

---

Maria Mäki-Teppo  
Outi Nevalainen



Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto	
Optometria		Optometrismi	
Tekijä/Tekijät			
Maria Mäki-Teppo, Outi Nevalainen			
Työn nimi			
Ensiaputaidot tutuiksi – Vapaasti valittavan opintojakson toteuttaminen			
Työn laji	Aika	Sivumäärä	
Opinnäytetyö	Kevät 2007	37 + 5 liitettä	
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Ensiaputaitojen hallitseminen on jokaiselle tärkeä perustaito. Optikot terveydenhuollon ammattihenkilöinä kohtaavat työssään tilanteita, joissa ensiaputaitojen hallitseminen on välttämätöntä. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa vapaasti valittava opintojakso Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian optometrian opiskelijoille. Vastaavaa ensiavun toiminnallista opinnäytetyötä ei ole koulutusohjelmassamme aikaisemmin tehty. Opinnäytetyömme on jatkoa syksyllä 2006 valmistuneelle opinnäytetyölle, jossa kartoitettiin optisen alan ensiapuvalmiuksia. Ensiaputaidot tutuiksi -opintojakson sisällön tarkoituksena oli lisätä opiskelijoiden tietoja, taitoja sekä rohkeutta toimia ensiaputilanteissa.</p> <p>Pyrimme toteuttamaan opintojakson oppimisen ja opetuksen suunnittelun teorioiden pohjalta. Teoriaksi valitsimme aineistoa, jota käytimme apuna opintojaksoa suunniteltaessa. Oppimista koskevassa teoriaosuudessa käsitelimme asioita, jotka vaikuttavat oppimiseen. Opetuksen suunnittelua käsittelevässä luvussa otimme esille opetustilanteeseen vaikuttavia tekijöitä ja ensiapuopetuksen ominaispiirteitä. Selvitimme opinnäytetyössämme opintojaksolle osallistuneiden opiskelijoiden oppimista.</p> <p>Opintojaksolla toimi luennoitsijana sairaanhoidon ja ensiavun opettaja Ulla Vaherkoski. Luentojen aiheet määräytyivät Suomen Punaisen Ristin koulutussisällön mukaisesti. Lisäksi opintojaksolla käsiteltiin erilaisia silmätapaturmia ja niiden ensiapua. Ensiaputaidot tutuiksi -opintojakso oli neljän opintopisteen laajuinen. Se koostui 11 luentokerrasta sekä niihin liittyvästä kirjallisesta tehtävästä.</p> <p>Opintojakso onnistui odotetusti ja opintojaksolle osallistuneiden opiskelijoiden antama palaute oli positiivista. Kaikki opintojaksolle osallistuneet opiskelijat kokivat opintojakson tarpeellisenä, ja saadut tulokset osoittivat, että ensiapuvalmiudet olivat kehittyneet opintojakson ansiosta. Opintojaksolle asetetut tavoitteet toteutuivat sekä opiskelijoiden että opintojakson järjestäjien näkökulmasta.</p>			
Avainsanat			
ensiapu, silmän ensiapu, opintojakson toteuttaminen, vapaasti valittava			



Degree Programme in <b>Optometry</b>		Degree <b>Bachelor of Health Care</b>	
Author/Authors <b>Maria Mäki-Teppo, Outi Nevalainen</b>			
Title <b>Implementation of the Course “Familiarize with first aid skills”</b>			
Type of Work <b>Final Project</b>	Date <b>Spring 2007</b>	Pages <b>37 + 5 appendices</b>	
<p><b>ABSTRACT</b></p> <p>To know first aid skills is important basic ability to everyone. Optometrists as a professionals of health care services face situations when first aid skills are needed. As our final project we planned and carried out a course of optional studies for optometry students in Helsinki Polytechnic Stadia. The purpose of the course was to inform students about first aid and first aid of the eye. This final project is a continuation of the final project previously finished in autumn 2006. In that previous final project the authors charted first aid skills in the optical field. According to the survey the first aid skills were moderate among optometrists.</p> <p>The aim of the content of the course “Familiarize with first aid skills” was to increase knowledge, skills and courage to act in the situations that require first aid skills. As the basis for our project we used theories about learning and planning of teaching. In theory we discussed matters that have an effect on learning. In the chapter that deals with planning of teaching we took up the characteristics of the tuition in first aid and the factors that affect educational situations.</p> <p>Ulla Vaherkoski, health care and first aid teacher, gave lectures in the course. The subjects in the lectures were determined by the Finnish Red Cross educational program. In addition, different accidents of the eye and first aid of the eye were discussed in the course. The extent of this course was four credits. The course consisted of eleven lectures and a written assignment.</p> <p>The course of optional studies succeeded as expected and the students that participated in the course gave positive feedback. Every student that took part in this course experienced that the course was advantageous to them all. Implementation of this kind of course indicates that first aid skills among students increased because of this course. The aims of the course realized both from students’ and organisers’ point of view.</p>			
Keywords <b>first aid, first aid of the eye, implementation of the course, optional studies</b>			

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
2	OPPIMISEN KOKONAISMALLI .....	2
2.1	Oppimisen taustatekijät .....	3
2.2	Oppimisprosessi.....	3
2.2.1	Aikaisemmat tiedot oppimisen taustalla .....	4
2.2.2	Motivaatio ja sen ylläpitäminen .....	4
2.2.3	Oppimistyyli, -strategiat, -orientaatiot ja metakognitiivinen toiminta .....	5
2.3	Oppimisen tulokset ja arviointi.....	6
2.4	Oppiminen ja siirtovaikutus .....	7
2.5	Opettaja ja opettaminen.....	7
2.5	Ensiavun opettamisen lähtökohdat .....	8
2.6	Oppimisen ongelmia .....	8
3	OPETUKSEN SUUNNITTELU.....	9
3.1	Opintojakson suunnittelu.....	9
3.2	Opetuksen tavoitteet ja oppisisältö .....	10
3.3	Kuormittavuuden arviointi ja opintojakson oikea mitoitus.....	10
4	VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT .....	11
5	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ.....	11
5.1	Opintojakson järjestäminen toiminnallisena projektina.....	12
5.2	Tutkimusmenetelmien käyttö toiminnallisessa opinnäytetyössä.....	12
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS .....	12
7	OPINTOJAKSON IDEOINTI.....	13
7.1	Opintojakson tavoitteet .....	14
7.2	Opintojakson sisältö.....	14
8	OPINTOJAKSON JÄRJESTÄMISEN LÄHTÖKOHDAT .....	14
8.1	Opiskelijoiden valinta .....	15
8.2	Lainsäädäntö.....	16
9	OPINTOJAKSON TOTEUTUMINEN KÄYTÄNNÖSSÄ.....	17
9.1	Ensimmäinen luentokerta 15.1.2007.....	17
9.2	Toinen luentokerta 22.1.2007.....	18
9.3	Kolmas luentokerta 29.1.2007.....	18
9.4	Neljäs luentokerta 5.2.2007.....	19
9.5	Viides luentokerta 12.2.2007.....	19
9.6	Kuudes luentokerta 19.2.2007 .....	20
9.7	Seitsemäs luentokerta 26.2.2007 .....	20
9.8	Kahdeksas luentokerta 5.3.2007 .....	21
9.9	Yhdeksäs luentokerta 12.3.2007.....	22
9.10	Kymmenes luentokerta 19.3.2007 .....	22
9.11	Yhdestoista luentokerta 26.3.2007.....	22

10	SILMÄVAMMAT JA NIIDEN ENSIAPU .....	23
10.1	Vierasesine sidekalvolla .....	23
10.2	Vierasesine sarveiskalvolla .....	23
10.3	Sarveiskalvon naarmu .....	24
10.4	Lävistävä silmävamma .....	24
10.5	Silmän tylppä ruhjevamma .....	24
10.6	Kemialliset vammat silmässä .....	25
10.7	Säteilyvammat silmässä .....	25
10.8	Palovammat silmässä .....	26
11	ENSIAPUTESTIN LÄHTÖTILANTEEN TULOKSET .....	26
12	KYSELYT OSANA OPINNÄYTETYÖTÄMME .....	26
12.1	Lähtötasokyselyn tulokset .....	27
12.2	Loppukyselyn tulokset .....	28
13	TULOKSET ENSIAPUTAITOJEN KEHITTÄMISESTÄ .....	31
14	POHDINTA .....	33
	LÄHTEET .....	36
	LIITTEET 1-5	

## 1 JOHDANTO

Ensiaputaitojen hallitseminen on jokaiselle tärkeä perustaito. Optikot terveydenhuollon ammattihenkilöinä kohtaavat työssään tilanteita, joissa ensiaputaitojen hallitseminen on välttämätöntä. Opinnäytetyömme tarkoituksena on suunnitella ja toteuttaa vapaasti valittava opintojakso Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian optometrian opiskelijoille. Optometrian opiskelijoiden omaan alaan suuntautuvien vapaasti valittavien opintojaksojen tarjonta on melko suppea, joten päätimme järjestää tuleville terveydenhuollon ammattihenkilöille ensiapukurssin, johon sisältyy myös silmän ensiapu. Koulutusohjelmassamme syksyllä 2006 Sirpa Vallittu ja Tarja Vihinen kartoittivat opinnäytetyön muodossa optikoiden ja optometristien ensiaputaitoja. Opinnäytetyömme on jatkoa kyseiselle työlle, josta käy ilmi, että ensiaputaitojen hallitseminen koetaan tärkeäksi.

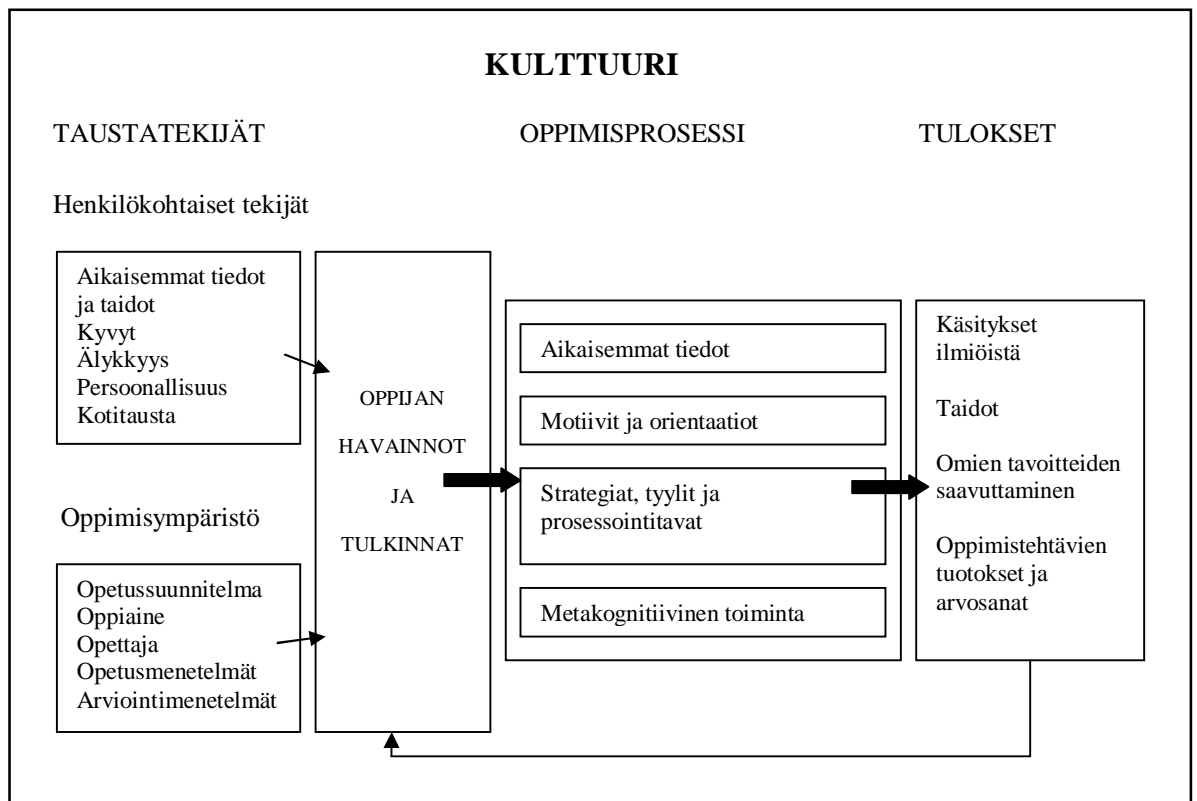
Opinnäytetyömme toteutetaan Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian vapaasti valittavana opintojaksona. Vapaasti valittavan opintojakson ensiavun ohjaavana opettajana ja kouluttajana toimii sairaanhoidon ja ensiavun opettaja Ulla Vaherkoski.

Opinnäytetyömme aiheen valinnan pohjalla oli oma epätietoisuus siitä, kuinka toimia asiakastilanteessa, jossa tarvittaisiin ensiaputaitoja. Ensiapukurssin järjestämisen myötä toivoimme kehittyvämmekin myös itse sekä ensiaputaidoissamme että vuorovaikutustaidoissamme.

Järjestämässämme opintokokonaisuudessa pyrimme herättämään tulevien optometristien mielenkiinnon omia ensiaputaitojaan kohtaan ja niiden päivittämiseen tulevaisuudessa. Toivomme myös, että työmme ansiosta mielenkiinto heräisi muillakin kuin kyseiselle opintojaksolle osallistuneilla opiskelijoilla, jotta myös jatkossa järjestettäisiin ensiapua ja silmän ensiapua käsittelevä opintojakso joko opintosuunnitelmaan kuuluvina tai vapaasti valittavina opintoina.

## 2 OPPIMISEN KOKONAISMALLI

Oppimisen kokonaismalli koostuu kolmesta eri osatekijästä: taustatekijöistä, prosessista sekä tuloksista. Osatekijöiden erottaminen toisistaan on jossain määrin keinotekoista, sillä oppiminen on kokonaisvaltainen prosessi, jossa taustatekijät, prosessi ja tulokset limittyvät toisiinsa. Tekijöiden erottaminen toisistaan kuitenkin auttaa paremmin ymmärtämään ilmiön monimutkaisuutta. (Tynjälä 1999: 16.) Kuviosta 1 käy ilmi oppimisen kokonaismalli.



KUVIO 1. Oppimisen kokonaismalli (Tynjälä 1999: 17.)

## 2.1 Oppimisen taustatekijät

Oppimisen taustatekijöillä tarkoitetaan kaikkia niitä asioita, jotka vaikuttavat oppimiseen. Ne on jaettu kahteen pääryhmään: oppijaan liittyvät henkilökohtaiset tekijät sekä opetus- ja oppimisympäristöön eli oppimisen kontekstiin liittyvät tekijät. Oppijaan liittyvät tekijät ovat erilaisia oppilaan tai opiskelijan henkilökohtaisia ominaisuuksia, kuten aikaisemmat tiedot, älykkyys, kyvyt, arvot ja arvostukset. Myös oppijan persoonallisuus ja kotitaustaan liittyvät seikat kuuluvat näihin taustatekijöihin. Opetukseen liittyvät taustatekijät muodostavat sen ympäristön, jossa oppiminen tapahtuu. Näitä ovat opetussuunnitelma, oppiainesisällöt, kurssirakenteet, opetusmenetelmät, luokkahuoneilmasto ja opettajan persoonallisuus sekä arviointimenetelmät. (Tynjälä 1999: 16-18.)

Opetusmenetelmän valinnassa olennaista on opettaa sillä tavalla, että opiskelijan oppiminen mahdollistuu. Opetusmenetelmä tulisi valita siten, että se tarkoituksenmukaisesti palvelee opintojakson sisältöä ja tavoitteita. Menetelmä voi sisältää erilaisia elementtejä esimerkiksi opiskelijoiden aktivointia ja havainnollistamisvälineiden käyttöä. (Naukkarinen 2003.)

## 2.2 Oppimisprosessi

Oppimisprosessi kertoo, miten oppija toimii opiskellessaan ja oppiessaan ja miten oppiminen oikein tapahtuu. Oppijan henkilökohtaiset sekä oppimisympäristöön liittyvät taustatekijät vaikuttavat oppimisprosessiinsa, mutta niiden vaikutukset eivät ole suoria, vaan ne välittyvät oppijan havaintojen ja tulkintojen kautta. Se, millaiseksi oppija itse kokee oman oppimiskykynsä tai älykkyytensä, vaikuttaa hänen motivoitumiseensa ja yleisiin oppimisorientaatioihin. Myös oppijan havainnot ja tulkinnat oppimisympäristön vaatimuksista suuntaavat hänen oppimistaan. Oppijat tekevät myös havaintoja siitä, minkälaista oppimista opettajat edellyttävät opiskelijoiltaan ja muuttavat omia oppimisstrategioitaan havainnointiensa mukaisesti. Opettaminen ja oppiminen perustuvat ennen kaikkea tarkoituksenmukaisille havainnoille ja asiallisesti rakennetuille käsitteille. Tämä on kaiken järkevän oppimisen välttämätön ehto. (Tynjälä 1999: 16, 18; Suonperä 1993: 11.)



### 2.2.1 Aikaisemmat tiedot oppimisen taustalla

Oppijan aikaisemmat tiedot ovat oppijan henkilökohtaisia taustatekijöitä, mutta toisaalta ne ovat pohja, jolle uuden oppiminen rakentuu. Aikaisemmat tiedot ovat aina uuden tiedon perusta. Tulkitsemme havaintomme niiden tietojen ja uskomusten pohjalta, joita meillä on jo ennestään. Arkielämän kokemusten pohjalta muodostamme mieleemme skeemoja eli eräänlaisia mentaalisia rakenteita, joiden avulla meidän on helppo toimia maailmassa. Arkikokemusten pohjalta muodostamme myös käsityksemme erilaisista luonnonilmiöistä sekä sosiaalisista ilmiöistä. Ne toimivat käytännön elämässä, eikä niitä ole syytä sen tarkemmin pohtia. Arkikäsitykset syntyvät kokemusten pohjalta, ja niiden käsitysten kautta tulkitaan opetettavaa uutta tietoa. On kuitenkin muistettava, että oppiminen ei ole pelkästään uusien asioiden liittämistä vanhoihin jo olemassa oleviin muistiedustuksiin, vaan myös tiedon muokkaamista ja kokonaan uuden tiedon rakentamista. (Tynjälä 1999: 17, 72-73; Kajanto 1996: 219.)

### 2.2.2 Motivaatio ja sen ylläpitäminen

Motivaatiolla tarkoitetaan voimaa, joka ohjaa, suuntaa sekä ylläpitää yksilön toimintaa. Motivaatiota voidaan tarkastella sisäisen ja ulkoisen motivaation osalta. Sisäisellä motivaatiolla tarkoitetaan henkilön omasta sisäisestä kiinnostuksesta ja innostuksesta lähtevää spontaania toimintapyrkimystä. Ulkoinen motivaatio liittyy ulkoisen palkkion odotukseen. Toiminnan perimmäisiä virittäjiä ovat ne biologisesti määräytyvät tarpeet, joissa kuvastuvat yksilön ja lajin hengissä säilymisen välttämättömät edellytykset. Oppimista säätelevät toiminnan seuraukset vahvistamisen periaatteen mukaisesti. Positiivinen vahvistaminen eli seuraus, joka liittyy toimintaa virittäneen tarpeen tyydytykseen, johtaa sitä edeltäneen reaktion tai reaktiosarjan oppimiseen. Kiinnostus oppimistehtäviä kohtaan herää, kun tehtävät ovat vaihtelevia ja monipuolisia, kun taas jatkuvasti samankaltaisena toistuvat tehtävät alentavat kiinnostusta. Myös erilaisten työtapojen ja oppimateriaalien monipuolisuus mahdollistavat sen, että erilaisista asioista pitävät opiskelijat voivat työskennellä omien mieltymysten mukaisilla tavoilla. Tunne siitä, että pystyy tekemään jotakin toisten hyväksi, näyttää olevan erityisen motivoiva. (Tynjälä 1999: 98-99, 108; Rauste von Wright - von Wright – Soini 2003: 56; Penttilä 2004: 74-75.)

Jos ihmisten erilaisuus otetaan huomioon ja jos sitä kunnioitetaan oppimistapahtumassa, saavutetaan aina myönteisiä tuloksia opetustilanteissa ja taitojen omaksumisessa. Oppija kokee mielihyvän tunnetta, tietää saavuttaneensa jotakin turhautumatta ja stressaantumatta, kokee motivaationsa lisääntyneen ja ohjaa aina oppimisprosessia. (Prashing 1996: 21.)

### 2.2.3 Oppimistyyli-, -strategiat, -orientaatiot ja metakognitiivinen toiminta

Oppimistyyllillä tarkoitetaan yksilön tiedon käsittelyyn liittyvää pysyvämpää taipumusta käyttää tietynlaisia strategioita ja henkilökohtaisia opiskelu- ja oppimistapoja. Oppimisorientaatiolla tarkoitetaan tyylien, strategioiden, motiivien ja opiskelumenetelmien kokonaisuutta. Opiskeluorientaatiot kuvaavat kokonaisvaltaisesti yksilöllisiä eroja oppimiseen ja opiskeluun suuntautumisessa. Ne voidaan jakaa esimerkiksi merkitys-, toistamis- ja saavutusorientaatioon. Merkitysorientaation piirteitä ovat syväsuuntautuminen, asioiden välisten yhteyksien etsiminen, kriittinen ja arvioiva suhtautuminen asioihin sekä sisäinen motivaatio. Toistamisorientaation tuntomerkkejä ovat pintasuuntautuminen, tarve saada tarkkoja ohjeita tehtävien tekemiseksi, epäonnistumisen pelko sekä ulkoinen motivaatio. Saavutusorientaatiota kuvaavat strateginen suuntautuminen, usein negatiiviset asenteet sekä saavutusmotivaatio. (Tynjälä 1999: 112, 116.)

Oppimisstrategia on toiminnallinen tiedon muokkaustapa, joka vaikuttaa oppimiseen määrällisesti ja laadullisesti. Oppimisstrategia sitoutuu yksittäisiin oppimistilanteisiin ja voi vaihdella esimerkiksi asteikolla pinta- tai syväsuuntautunut (passiivinen tai aktiivinen). Pintasuuntautunut opiskelija kiinnittää huomion tekstin pinnallisiin ominaisuuksiin ja pyrkii niiden mieleen painamiseen sellaisenaan. Siihen liittyy usein myös atomistinen hahmottamistapa, jossa opiskelija pyrkii muistamaan tekstin yksityiskohtaisesti eikä muodosta siitä kokonaisvaltaista käsitystä. Syväsuuntautunut opiskelija kiinnittää enemmän huomiota tekstin kokonaisuuteen kuin sen yksityiskohtiin. Hän liittyy uudet asiat aikaisempiin tietoihin ja kokemuksiin sekä pohtii syvällisesti tekstin merkitystä. Hän on sisäisesti motivoitunut eli on kiinnostunut opiskeltavista asioista niiden itsensä vuoksi ja pyrkii ymmärtävään oppimiseen. Syväsuuntautuneeseen oppimiseen liittyy usein holistinen, kokonaisvaltainen hahmotustapa. Oppijat tekevät havaintoja siitä, minkälaista oppimista opettajat edellyttävät opiskelijoiltaan ja muuttavat omia oppimisstrategioitaan havainnointiansa

mukaisesti. Tällaista toimintaa, joka kohdistuu omaan oppimiseen ja sen säätelyyn, kutsutaan metakognitiiviseksi toiminnaksi. (Atjonen 2005; Tynjälä 1999: 18, 112-113.)

Metakognitio jaetaan yleensä tieto- ja taitokomponentteihin, eli se käsittää toisaalta metakognitiivista tietoa, toisaalta metakognitiivisia taitoja. Oppimisprosessin metakognitiivinen säätely tarkoittaa oppimisen itsesäätelyä, joka sisältää monia erilaisia toimintoja. Työskentelyn alkuvaiheessa se merkitsee oppimistoiminnan suunnittelua, omien tavoitteiden määrittelyä ja strategian valintaa. Oppimisprosessin edetessä metakognitiiviset toiminnot ovat prosessin valvomista, tarkkailemista ja strategioiden muuntelua tarpeen mukaan ja loppuvaiheessa oman suorituksen ja oppimisen arviointia. Metakognitiivisten toimintojen korkeatasoinen hallinta on tyypillistä itseohjautuvalle oppimiselle. Sen vastakohtana onkin oppimisen ulkoinen säätely, joka tarkoittaa sitä, että oppija on riippuvainen opettajan tai oppimateriaalin antamista ohjeista ja neuvoista. (Tynjälä 1999: 114-115.)

### 2.3 Oppimisen tulokset ja arviointi

Oppimisen kokonaismallin kolmas osatekijä liittyy oppimisen tuloksiin eli siihen, mitä oppimisprosessin seurauksena on opittu. Oppimisen tuloksena oppija luo oman käsityksensä opiskeluista asioista ja kehittyy erilaisten taitojen hallinnassa. Oppimisen tulokset voivat olla monetasoisia vaihdellen pinnallisesta ulkoa muistamisesta syvälliseen ymmärtämiseen, kykyyn soveltaa tietoa käytännössä tai uudenlaiseen tapaan hahmottaa ja käsitteellistää jokin asia. Oppimisen tuloksia arvioidaan perinteisesti kokeiden ja tenttien avulla, mutta myös erilaisten opiskelijoiden tuottamien tuotosten avulla. Kokonaisvaltaisen oppimisen tulos muodostuu opiskelijoiden tuottamien tuotosten, kokeiden ja tenttien saaduista arvosanoista. (Tynjälä 1999: 18.)

Se, miten opiskelijoiden oppimista aiotaan arvioida, on ratkaisu, joka käytännössä ohjaa opetuksen suunnittelua, mutta vielä enemmän opiskelijoiden toimintaa. Oppimistulosten arviointi voidaan karkeasti jakaa kahteen erilaiseen lähestymistapaan: määrälliseen, jossa huomiota kiinnitetään siihen, kuinka paljon on opittu, ja laadulliseen, joka kohdistuu siihen, millä tavalla ja miten syvällisesti on opittu ja mitä laadullisia muutoksia oppijan tiedoissa ja taidoissa on tapahtunut. Oppimisen arviointia voidaan tehdä muun muassa luonnollisissa tilanteissa, kuten esimerkiksi ensiapuharjoituksissa, mallintavalla oppimisen arvioinnilla, oppimispäiväkirjalla, portfolioilla, esseellä,

dialogitentillä ja keinotekoisessa oppimisen arviointitilanteessa. Opettaja toimii usein oppimisen tuloksien arvioijana, mutta nykyään kiinnitetään yhä enemmän huomiota myös oppijan itsensä kokemaan ja arvioimaan oppimiseen. Keskeisiä oppimisen tuloksia ovat oppijan itsensä asettamien tavoitteiden saavuttaminen sekä hänen oma käsityksensä itsestään oppijana. (Tynjälä 1999: 18-19; Naukkarinen 2003.)

#### 2.4 Oppiminen ja siirtovaikutus

Oppimisen ja opitun siirtämisen prosessit ovat keskeisessä asemassa yritettäessä ymmärtää, kuinka ihmiset kehittävät itselleen tärkeitä taitoja. Oppiminen on tärkeää, koska kenelläkään ei syntyessään ole niitä taitoja, joita yhteiskunnassa toimiminen vaatii. On erityisen tärkeää ymmärtää niitä oppimiskokemuksia, jotka johtavat siirtovaikutukseen (transfer) eli kykyyn laajentaa yhdessä asiayhteydessä opittuja tietoja ja taitoja muihinkin asiayhteyksiin. Opettajat toivovat, että oppilaat siirtävät oppimaansa tehtävästä toiseen opintojakson aikana, lukuvuodesta seuraavaan vuoteen, koulun ja kodin välillä sekä koulusta työpaikkaan. Siirtovaikutusta koskevat oletukset liittyvät uskomukseen, että on parempi laajasti kasvattaa ihmisiä kuin pelkästään kouluttaa heitä suorittamaan tiettyjä tehtäviä. Jotkin oppimiskokemukset johtavat tehokkaaseen muistamiseen, mutta heikkoon siirtovaikutukseen, kun taas toiset saavat aikaan tehokasta muistamista ja positiivista siirtovaikutusta. (Penttilä 2004: 65; Rauste von Wright - von Wright – Soini 2003: 124.)

#### 2.5 Opettaja ja opettaminen

Opettajat ovat avainasemassa kehitettäessä koulun antamaa opetusta. Jotta opettajat voisivat opettaa uusien oppimisteorioiden mukaisesti, heillä itsellään olisi oltava runsaasti mahdollisuuksia oppimiseen. Hyvä opetus vaatii sitä, että opettajilla on syvä ymmärrys oppiaineesta ja sen rakenteesta sekä yhtä perusteellinen ymmärrys siitä, millaiset opetustoiminnot auttavat oppilaita ymmärtämään oppiainetta niin, että he pystyvät esittämään siitä tarkentavia kysymyksiä. Opettajan vankinta ammattitaitoa on se, miten hän kykenee ohjaamaan oppijan havaintojen tekoa niin, että runsaasta ympäristön tarjoamasta informaatiosta oppimisen kannalta epäolennainen voidaan sivuuttaa. Opettamisessa huolellinen valmistautuminen takaa sen, että opettajalla on mahdollisuus seurata oppijoiden suorituksia, oppimisvaikeuksia, tarkkaavaisuutta ja keskittymistä. Lisäksi paranevat edellytykset ohjata ja tukea oppimisprosessia sekä

tehdä havaintoja oppimistilanteen henkisestäkin ilmapiiristä. Tehtäväänsä hyvin ennalta paneutunut opettaja saa myös aikaa keksiä uusia oivalluksia opetuksensa kehittämiseksi. Opetus on oppijan ja opetustilanteen aktivoimaa toimintaa. Onnistuneet opetusratkaisut puolestaan palvelevat tulevien opetustilanteiden suunnittelua. (Penttilä 2004: 209, 226; Suonperä 1993: 13, 16.)

## 2.5 Ensiavun opettamisen lähtökohdat

Selvitimme ensiavun opettamisen lähtökohtia Ulla Vaherkosken haastattelun pohjalta. Hänen ensiapuopetuksessa käyttämiään opetusmetodeja ovat luento-opetus, kokemuksiin liittyvät keskustelut, laboraatioharjoitukset ja erilaiset ratkaisukeskeiset tilanneharjoitukset, joiden avulla saadaan kattava ja todellisen tuntuinen opetus ensiavusta. Ensiapuopetuksen erityispiirteiksi Ulla Vaherkoski nimeää taidon tehdä nopeasti tilannearvio tapahtuneesta, tarkan havainnointikyvyn loukkaantuneen voimien seurannassa ja auttamisrohkeuden. Tämä huomioidaan opetuksessa toimintamallina, jossa opetellaan teorian lisäksi hyvin vahvasti myös taitoja ja harjoitellaan ongelmanratkaisukykyä. Ensiapuopinnoissa opiskelijat ovat erityisen kiinnostuneita ja aktiivisia, koska useilla opiskelijoilla on omakohtaisia kokemuksia erilaisista onnettomuuksista ja hätätilanteista. Erilaisten ensiaputilanteiden opettamisessa opiskelijat kyselevät paljon, mikä lisää erilaisten tilanteiden käsittelyä ja ymmärrystä. (Vaherkoski 2007.)

## 2.6 Oppimisen ongelmia

Oppimista vaikeuttavat ongelmat, oppimisesteet, ovat suurelta osin psykologisia, asenteisiin liittyviä. Monesti niiden juuret löytyvät jo lapsuudesta, koulutaipaleen alkuvuosilta tai jopa ajalta ennen koulua. Monessa tapauksessa ihmisen käsitys itsestä on saanut niin pahan kolauksen, ettei itsetunto ole päässyt kehittymään myönteisesti. Itsetunnon ja oppimiskyvyn on todettu liittyvän toisiinsa. Huono itsetunto ja negatiiviset käsitykset itsestä oppijana synnyttävät kielteisiä asenteita oppimista kohtaan. Näin voidaan puhua itse aiheutetuista oppimisesteistä. Opiskelussa on tärkeää, että oppija tiedostaa omat (kielteiset) asenteensa ja ymmärtää niiden olevan erillään uusista opittavista asioista. Oppimisen ongelmat tulevat esille helpoimmin oppimisprosessin vaativammassa vaiheessa, ellei niiden ennaltaehkäisyyn ole kiinnitetty huomiota. Oppimisympäristön pitäisi tarjota mahdollisuutta osallistua sellaiseen ohjaukseen, joka

varta vasten keskittyy oppimisprosessin eteenpäinviemiseen. Tällaisessakin ohjaustilanteessa tarvitaan asiantuntijaa, joka tuntee oppimisen kohteena olevan asian ja kykenee tukemaan opiskelijaa oppimisprosessin eri vaiheissa. (Mäkinen 2002.)

### 3 OPETUKSEN SUUNNITTELU

Opetusta suunniteltaessa on otettava huomioon useita eri seikkoja. Opetuksen suunnitteluvaiheessa on otettava huomioon opintojakson sisältö ja tavoitteet, joiden pohjalta opetusta suunnitellaan. (Leino - Leino 1995: 66). Seuraavissa kappaleissa käsitellään opetuksen suunnitteluun liittyviä asioita, joilla on merkitystä tämän opinnäytetyön kannalta.

#### 3.1 Opintojakson suunnittelu

Opetuksen suunnittelun tavoitteena on luoda hyvät edellytykset oppimiselle. Opetuksen suunnittelu vaatii monipuolista asiantuntemusta ja kykyä käytännön tilanteiden organisointiin. Opetus- ja arviointimenetelmien avulla ohjataan opiskelijan oppimista ja sitä tapaa, jolla hän opiskelee. Suunnittelutyössä on otettava huomioon muun muassa seuraavia seikkoja: mitä ja miten opetetaan sekä miten oppimista ja opetusta arvioidaan. Opetustilanteessa on otettava huomioon myös opetuksen ulkoiset ja sisäiset tekijät. Ulkoisilla tekijöillä tarkoitetaan kaikkia niitä opetustilanteeseen vaikuttavia asioita, joilla ei ole tekemistä opetussisältöjen kanssa. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi opintojaksojen organisointi, aikataulut, ohjelma, tilojen varaus sekä kouluttajien rekrytointi. Sisäiset tekijät kiinnittävät huomion opetuksen laatuun. Sisäisillä tekijöillä tarkoitetaan esimerkiksi pedagogista suunnittelua sekä työkäytäntöjen ja oppisisältöjen yhteyden merkitystä. Opettajan olisi tärkeää muodostaa opetuksen sisältö sellaiseksi, että siinä on laajasti käytäntöön soveltamiskelpoisia periaatteita ja tietorakenteita. (Naukkarinen 2003; Kauppi 1992: 12.)

### 3.2 Opetuksen tavoitteet ja oppisisältö

Koulutuksen suunnittelun yksi olennainen osa on tavoitteiden asettaminen. Niillä on suuri tehtävä, sillä ne ohjaavat opiskelua ja luovat pohjan tuloksellisuuden arvioinnille. Oppisisällön valitseminen perustuu asetettuihin tavoitteisiin. On ennalta suunniteltava millaisia tietoja, taitoja ja asenteita opiskelijat tarvitsevat, jotta koulutuksen päätteeksi opiskelijat ovat täyttäneet asetetut tavoitteet. Ennen kuin määrätään oppisisällöt, on hyvä ratkaista, mitä tietoa opetuksessa tarjotaan, ja miten sisältö on muokattu ennen kuin opetus aloitetaan. (Kauppi 1992: 57, 60-61.)

### 3.3 Kuormittavuuden arviointi ja opintojakson oikea mitoitus

Oppiminen vie aina aikaa. Mikäli opiskelijalla ei ole opiskelutehtävän suorittamiseen riittävästi aikaa, hän ei opi. Vastaavasti mikäli opiskelija käyttää opiskelutehtävän suorittamiseen aikaa liiallisesti, hän joutuu karsimaan muihin tehtäviin käyttämäänsä aikaa, jolloin opiskelun kokonaisoppiminen ja -tehokkuus kärsivät. Oikean opiskeluajan varaamiseen vaikuttavat muun muassa oppiaineen määrä ja vaativuus. Luonnollisesti ajankäyttö, ja siten myös kuormittavuuden kokeminen, riippuu myös muun muassa opiskelijan henkilökohtaisista tavoitteista, tilanteesta ja lähtötiedoista. (Naukkarinen 2003.)

Opettaja ei voi vaikuttaa opiskelijoidensa ajankäyttöön, mutta hänellä on vastuu määrittellä suunnittelemiensa opintojen laajuus ja sitä vastaava ajankäyttö. Korkeakouluopetuksen periaatteiden mukaan suuri osa opiskelijan oppimisesta tapahtuu itsenäisen työskentelyn kautta. Opiskelijan työaika voidaan ohjatun opetuksen lisäksi jäsentää itsenäiseen työskentelyyn, joita ovat muun muassa kirjallisten töiden tekeminen, kirjallisuuden vaatima lukuaika sekä tenttiin valmistautuminen. Ohjatun opetuksen ja siihen liittyvän itsenäisen työskentelyn suhde riippuu oppiaineesta, opintojen vaiheesta, ohjatun opetuksen luonteesta, opetuksen tavoitteista ja itsenäisen työskentelyn tuloksena syntyvistä tuotoksista. (Naukkarinen 2003.)

#### 4 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT

Vapaasti valittavat opinnot ovat osa ammattikorkeakoulututkintoja. Opiskelija valitsee itse tutkintoonsa 15 opintopisteen laajuuden verran vapaasti valittavia opintoja, joiden avulla hän täydentää osaamistaan valitsemallaan opintoalueella. Yksi opintopiste vastaa 27 tuntia opiskelijan työtä. Opintopiste sisältää sekä kontaktiopetusta että itsenäistä opiskelua. Niiden suhde vaihtelee opintojakson sisällön mukaan. Opinnot ja niihin kuuluva opetus järjestetään ammattikorkeakouluissa opintojaksoina, jotka voivat olla laajuudeltaan yhden tai useamman opintopisteen laajuisia. Vapaasti valittaviksi opinnoiksi hyväksytään Stadian vapaasti valittavien opintojen tarjonta, toimialojen ja koulutusohjelmien tarjoamia muita opintoja sekä muita korkeakoulutasoisia opintoja. Koulutusohjelmat tarjoavat opiskelijoille ammattialaansa läheisesti liittyviä opintoja. Vapaasti valittavia opintoja voi valita myös muista kuin oman ammattikorkeakoulun opinnoista, mutta niiden suorittamisesta on sovittava etukäteen. (Stadia 2006.)

#### 5 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Opinnäytetyö on oppimisprosessi, jossa opiskelija kehittää ja osoittaa valmiuksiaan soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvissä käytännön asiantuntijatehtävissä. Opinnäytetyö voi olla tutkimuksellinen tai toiminnallinen työ. Toiminnallinen opinnäytetyö on työelämän kehittämistyö, joka tavoittelee ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä. Se voi olla alasta riippuen esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus. Se voi olla myös jonkin tapahtuman toteuttaminen kuten messuosaston tai opintojakson järjestäminen riippuen koulutusalaista. Toiminnallinen opinnäytetyö on kaksiosainen kokonaisuus. Se sisältää toiminnallisen osuuden eli produktin ja kirjallisen raportoinnin. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksen tulisi aina pohjata ammattiteorialle ja sen tuntemukselle, ja siten toiminnallisen opinnäytetyöraportin tulee aina sisältää myös teoreettisen viitekehysosuuden. (Finlex 2007; Vilka – Airaksinen 2004: 9.)



## 5.1 Opintojakson järjestäminen toiminnallisena projektina

Opinnäytetyö voi olla myös opintojakson muodossa järjestettävä projektityyppinen opinnäytetyö. Projekti on tavoitteellinen, tietyn ajan kestävä prosessi. Se voi olla osa isommasta hankkeesta tai tähdätä tiettyyn rajattuun kertaluonteiseen tulokseen. Opintojakson onnistumisen edellytyksenä on hyvä suunnittelu ja toteutus. Myös arviointi ja seuranta ovat osa opintojakson organisointia. (Vilkkä – Airaksinen 2004: 47-48.)

## 5.2 Tutkimusmenetelmien käyttö toiminnallisessa opinnäytetyössä

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimuksellinen selvitys kuuluu idean tai tuotteen toteutustapaan. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei välttämättä tarvitse käyttää tutkimuksellisia menetelmiä, sillä jos toiminnalliseen opinnäytetyöhön yhdistetään selvitys, työn laajuus voi kasvaa niin, ettei työmäärä ole enää kohtuullinen opinnäytetyöstä saataviin opintopisteisiin nähden. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei aina ole välttämätöntä myöskään analysoida kerättyä aineistoa yhtä tarkasti ja järjestelmällisesti kuin tutkimuksellisessa opinnäytetyössä. Toiminnallisen opinnäytetyön selvityksellä kerätty aineisto ei ole tilastollisesti merkittävää. Huolimatta siitä, että selvityksen avulla kerätty tutkimusaineisto on pieni, on aineisto analysoitava. Toiminnallisissa opinnäytetyöissä analysointi onnistuu ilman tietokoneavusteisia analyysiohjelmia, koska esimerkiksi alle 50 havaintoyksikön analysoinnissa SPSS-ohjelmasta ei saada ohjelman antamaa etua. (Vilkkä – Airaksinen 2004: 56-58, 62.)

## 6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa vapaasti valittava opintojakso Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian optometrian opiskelijoille. Perinteisen tutkimusluontoisen opinnäytetyön sijasta valitsimme opinnäytetyöksemme toiminnallisen opinnäytetyön. Opintojakson lisäksi opinnäytetyömme koostuu tästä kirjallisesta osiosta, jossa käsittelemme oppimista ja opintojakson suunnittelua. Kirjallisessa osuudessa emme käsittele ensiapua muilta kuin silmän ensiavun osalta.

## 7 OPINTOJAKSON IDEOINTI

Aluksi keskustelimme aiheesta järjestää vapaasti valittava ensiapukurssi optometrian lehtori Juha Havukummun kanssa. Aihe hyväksyttiin ja aloitimme suunnitelmat opintojakson järjestämisestä. Keskustelimme asiasta Ulla Vaherkosken kanssa, johon optometrian lehtori Juha Havukumpu oli jo ottanut yhteyttä asiaa koskien. Ulla Vaherkoski kiinnostui opintojakson järjestämisestä ja lupautui osallistua opintojaksoon opettajan roolissa. Ideaseminaarissa tuli esille, että koulutusohjelmassamme oli tekeillä opinnäytetyö, jolla kartoitettiin optikoiden ja optometristien ensiaputaitoja. Opinnäytetyömme on jatkoa tälle valmistuneelle opinnäytetyölle ja siitä saaduille tuloksille. Tuloksista ilmenee, että ensiaputaitojen hallitseminen koetaan erittäin tärkeäksi, mutta vastaajat eivät koe hallitsevansa niitä kovinkaan hyvin. Vapaasti valittavan ensiapukurssin järjestäminen tukee ajatusta siitä, miten tärkeäksi ensiaputaidot alallamme koetaan. Vallitun ja Vihisen opinnäytetyön selvityksessä tulee esille, että ensiapuopetus on sisällytetty koulutukseemme ajoittain, mutta vastaajista vain neljännes oli saanut ensiapukoulutusta ammattiopintojen yhteydessä. Parhaana vaihtoehtona taitojen hankintaan pidettiin kuitenkin juuri sen sisältymistä osaksi ammattitutkintoa. (Vallittu-Vihinen 2006: 26.)

Opinnäytetyömme suunnittelimme syksyllä 2006. Kävimme Ulla Vaherkosken kanssa läpi opintojakson sisällön ja tavoitteet. Opintojakson sisällön ja tavoitteiden perusteella sovimme yhteispäätöksellä opettajien kanssa, että vapaasti valittavan opintojakson laajuudeksi muodostui neljä opintopistettä. Opintojakso sisälsi kontaktiopetusta 33 tuntia ja lisäksi opiskelijoille jäi itsenäiseen opiskeluun ensiavun ohjeistukset, luentomateriaalit sekä erilliset kirjalliset työt. Itsenäisen opiskelun osuus ja kirjallisten selvitysten tekeminen osana opintojaksoa olivat suuri osa neljän opintopisteen laajuudesta.

Opintojakso järjestettiin opiskelijoille kevään 2007 aikana. Tavoitteena oli, että opintojaksolle osallistuisi noin 15 opiskelijaa. Vapaasti valittavat opinnot sijoittuivat maanantai-iltapäiville, jolloin opiskelijoilla oli mahdollisuus suorittaa vapaasti valittavia opintoja. Opintojakso ajoitettiin viikoille 3-13.

## 7.1 Opintojakson tavoitteet

Opintojakson tavoitteena oli saada opiskelijat motivoitumaan ylläpitämään omia ensiaputaitojaan. Opintojakson toivottiin antavan lisää rohkeutta ja varmuutta toimia erilaisissa ensiaputilanteissa. Opintojakson myötä opiskelija tunnistaisi tavallisimmat sairauskohtaukset ja hallitsisi niiden ensiavun sekä osaisi elvyttää aikuista ja lasta. Koska opintojaksolla käsiteltiin myös silmän ensiapua, tavoitteena oli myös tavallisimpien silmään liittyvien onnettomuusriskien tiedostaminen ja niiden ennaltaehkäiseminen. Opintojakson myötä opiskelija hallitsi myös erilaisten silmätapaturmien ensiavun.

Ensimmäisellä luentokerralla opiskelijat saivat monisteen, josta ilmeni ensiapukurssin sisältö ja asetetut tavoitteet. Kävimme ne opiskelijoiden kanssa yhdessä läpi, jotta opiskelijat pystyivät orientoitua tulevaan opintokokonaisuuteen ja halutessaan kysyä lisätietoa. Kirjalliset tavoitteet ohjasivat opiskelijoiden oppimista ja helpottivat heidän itsearviointiaan oppimisesta.

## 7.2 Opintojakson sisältö

Opintojakson sovellettu sisältö (liite 1) koostui Suomen Punaisen Ristin SPR:n ensiapu I-II -kursseista, erityispainotus opintojaksolla oli silmävammoissa ja silmän ensiavussa. Opintoihin kuuluivat ensiapu-tietotesti, lähtö- ja lopputilanteen arviointilomake (liitteet 2 ja 3) omista ensiapuvalmiuksista, harjoitustehtävä optikkoliikkeestä, ensiapukoulutukseen kuuluvat harjoitustilanteet, silmätapaturmien ensiapuohjeiden tuottaminen oppilaitoksen käytännön työpajaopetuksen luokkaan ja lopputesti.

## 8 OPINTOJAKSON JÄRJESTÄMISEN LÄHTÖKOHDAT

Järjestämällämme vapaasti valittavalla opintojaksolla opetuksellinen vastuu oli pääasiassa Ulla Vaherkoskella. Omana tehtävinämme näimme oppimistavoitteiden asettamisen, aikataulun suunnittelun, luokkatilojen varaamisen, tiedottamisen, opiskelijoiden motivoimisen aktiiviseen tunneilla oloon ja oppimiseen sekä

itsearvioimiseen. Pidimme tärkeänä myös sitä, että kannoimme vastuun opintojakson järjestämisestä ja sen onnistumisesta.

Optometrian koulutusohjelman järjestämien vapaasti valittavien opintojen tarjonta on melko suppea. Vapaasti valittavan ensiapukurssin järjestäminen optometristiopiskelijoille antoi heille mahdollisuuden osallistua omaan alaan suuntautuviin opintoihin sekä päivittää omaa ensiaputietämystään. Ensiapukoulutus on ennen kuulunut optometrian opintosuunnitelmaan kuuluviin opintoihin, joista se on jäänyt pois vuonna 2000 ammattikorkeakoulun opetussuunnitelman muuttuessa.

Helsingin ammattikorkeakoulussa ensiapukurssi on aiemmin kuulunut optometrian koulutusohjelman opetussuunnitelmaan kuuluviin opintoihin, joissa se on ollut osana laajempaa opintokokonaisuutta. Ensiavun opetuksen tavoitteena oli antaa perustiedot ensiaputaidoissa ja antaa valmiudet yleisimpien työperäisten silmävammojen syntymisen ehkäisemiseen. Viimeisen kerran ensiavun opetus toteutui vuoden 1999 opetussuunnitelmassa. (Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian opinto-opas 1999.)

### 8.1 Opiskelijoiden valinta

Lähetimme sähköpostiviestin järjestettävästä ensiavun opintojaksosta kohdennetuille ryhmille. Opiskelijat ilmoittautuivat sähköpostitse välillä 14.12.2006-11.1.2007. Opintojaksolle ilmoittautui 14 optometrian opiskelijaa. Kaikki halukkaat mahtuivat mukaan ja he saivat tiedon opintojaksolle valituksi tulemisestaan sähköpostitse. Opiskelijat olivat aloittaneet opintonsa kevään 2005 ja kevään 2006 välisenä aikana. Opintojaksoa tarjottiin opiskelijoille, joilla oli jo kokemusta oppilaitoksen käytännön työpajaopetuksen luokassatyöskentelemisestä. Tähän päädyimme siksi, että luultavimmin heillä on kokemusta linssien hiomisen lisäksi myös vaarallisten aineiden käsittelystä sekä erilaisista korjaustöistä, joissa tarvitaan ensiaputaitoja, mikäli vahinkoja sattuu. Heillä oli myös osa perusopinnoista takanaan, mutta kovinkaan monella ei vielä ollut suoritettuna kaikkia vapaasti valittavia opintopisteitä.

## 8.2 Lainsäädäntö

Optometrismi toimii laillistettuina terveydenhuollon ammattihenkilöinä, jonka tehtävänä on tuottaa näönhuoltopalveluja ja toimia näkemisen asiantuntijana. Optometristin ammatissa toimimisen edellytyksenä on optometristin tutkinnon suorittaminen sekä sosiaali- ja terveyshallituksen myöntämä laillistus ammatinharjoittamiseen. (Opinto-opas 2003: 184.)

Optikon ensiapuvalmiuksista sääteleviä lakeja ei suoranaisesti ole, mutta muutamassa terveydenhuollon ammatinharjoittamista koskevassa laissa on kohtia, joita sovelletaan joko välillisesti tai suoraan optometristien työhön. Näiden lakien noudattamista valvovat sosiaali- ja terveysministeriö, oikeusturvakeskus, lääninhallitus sekä lääninlääkäri.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä velvoittaa terveydenhuollon ammattihenkilöä antamaan apua aina kiireellisen hoidon tarpeessaolevalle. Jokaisella on velvollisuus auttaa omien taitojensa mukaan. Terveydenhuollon ammattihenkilöillä on lisäksi velvollisuus osallistua ensiavun ja ensihoidon antamiseen. (Salminen 2004: 1726.)

Työturvallisuuslain 2002/738 mukaan työnantajan on huolehdittava työntekijöiden ja muiden työpaikalla olevien henkilöiden ensiavun järjestämisestä työntekijöiden lukumäärän, työn luonteen ja työolosuhteiden edellyttämällä tavalla. Työn ja työolosuhteiden mukaisesti työntekijöille on annettava ohjeet toimenpiteistä, joihin tapaturman tai sairastumisen sattuessa on ensiavun saamiseksi ryhdyttävä. Työpaikalla tai sen välittömässä läheisyydessä, huomioon ottaen työpaikan laajuus ja sijainti, työntekijöiden lukumäärä sekä työn luonne ja muut työolosuhteet, on sopivissa ja selvästi merkityissä kohdissa oltava saatavilla riittävä määrä asianmukaisia ensiapuvälineitä. Työpaikalla tulee olla ensiavun antamiseen soveltuva tila, milloin työntekijöiden lukumäärä, työn luonne tai muut työolosuhteet niin vaativat. (Salminen 2004: 2241.)

Terveydenhuollon oikeusturvakeskuksen mukaan (liite 5) ammattihenkilölaki velvoittaa antamaan apua kiireellisen hoidon tarpeessa olevalle, mutta vain koulutuksensa ja osaamisensa mukaisesti. Optikoilla ei näin ollen ole juridista velvoitetta ensiavun antamiseen, mutta Terveydenhuollon oikeusturvakeskuksen mukaan vastuullinen

optikkoliike huomioi tämän asian ja huolehtii henkilöstön riittävästä ensiaputaidoista. (Pennanen 2006.)

## 9 OPINTOJAKSON TOTEUTUMINEN KÄYTÄNNÖSSÄ

Suunnittelimme vapaasti valittavan opintojakson oppimisen kokonaismallin pohjalta (kuvio 1). Otimme huomioon oppimisympäristöön liittyviä tekijöitä, joita ovat opetussuunnitelma, oppiaine, opettaja sekä opetus- ja arviointimenetelmät. Opetussuunnitelma laadittiin yhdessä opettaja Ulla Vaherkosken kanssa. Hän opettaa ensiapua Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa useissa eri koulutusohjelmissä sekä toiminut lisäksi SPR:n kouluttajana. Opetussuunnitelmaan vaikuttivat SPR:n opintojaksolle asettamat vaatimukset, jotka vaikuttivat suurelta osin myös opetus- ja arviointimenetelmien käyttöön. Opetusmenetelminä opintojaksolla käytettiin perinteistä luento-opetusta, käytännönharjoituksia, oppimistehtäviä sekä keskustelevaa opettamistyyliä. Opintojakson arviointi perustui tuntiaktiivisuuteen, oppimistehtäviin, käytännönharjoitusten suorittamiseen sekä alkua- ja lopputestiin. Opintojakson arviointi oli hyväksytty/hylätty, joten numeerista arviointia opintojaksolta ei annettu.

Opintojakson aikana kirjoitimme muistiinpanoja opintojen etenemisestä. Pyrimme havainnoimaan opettajan ja opiskelijoiden välistä vuorovaikutusta sekä yleistä ilmapiiriä opintojaksolla. Seurasimme opiskelijoiden mielenkiintoa käsiteltäviä aiheita kohtaan sekä heidän aktiivisuuttaan ja uskallustaan harjoitustehtävissä. Jokaisen tunnin lopussa kävimme yhdessä opettaja Ulla Vaherkosken kanssa läpi tuntien sujuvuutta ja sisältöä. Seuraavissa kappaleissa kuvailemme opintojakson kulkua.

### 9.1 Ensimmäinen luentokerta 15.1.2007

Ensimmäisellä kerralla tapasimme opintojakson opiskelijat tietojenkäsittelyn luokassa. Ensimmäisillä kontaktitunneilla opiskelijoita oli läsnä kymmenen ja neljä ilmoittautui poissaolevaksi. Ilmoitimme tuntien alussa opiskelijoille, että järjestämme opintojakson opinnäytetyönämme ja että tuntien vastuullisena opettajana toimii Ulla Vaherkoski. Kävimme opiskelijoiden kanssa yhdessä läpi opintojakson sisällön, tavoitteet sekä toimintaohjeet. Ulla Vaherkoski kertoi opiskelijoille tarkemmin SPR:n ensiapukorttiin liittyvistä suoritusvaatimuksista sekä tarkemmasta opintojakson sisällöstä. Opiskelijat

tekivät tietokoneella alkutestiksi valitun ensiaputestin ja tulostivat tulokset analysointia varten. Opiskelijat täyttivät myös kyselylomakkeen, jossa kyseltiin tietoja, taitoja, kokemuksia sekä mielipiteitä ensiavusta ja siihen liittyvästä opetuksesta. Kävimme ensiaputestin tuloksia suullisesti läpi opiskelijoiden kanssa. Opiskelijoiden mielestä ja testin tulosten puolesta tuli ilmi, että opiskelijoiden ensiaputaidot ovat tyydyttävällä tasolla ja harjoitusta tarvitaan. Alkutestien jälkeen Ulla Vaherkoski aloitti silmän ensiapuluennot. Luennot sisälsivät erilaisten silmävammojen syntyä ja niiden hoitotoimenpiteitä. Opiskelijat olivat aktiivisesti mukana tunneilla ja he tekivät kysymyksiä silmävammoihin liittyvistä asioista. He toivat keskusteluissa esiin omakohtaisia kokemuksia ja hakivat varmistusta soveltamisohjeista erilaisissa ongelmatilanteissa.

## 9.2 Toinen luentokerta 22.1.2007

Toisen luentokerran tunnit pidettiin teoria- ja kliinisen hoito-opin luokassa. Läsä oli 13 opiskelijaa. Tuntien alussa kerrattiin ensimmäisen kontaktikerran aiheita. Opiskelijat olivat opiskelussa aktiivisia ja osa oli hankkinut jo opintomateriaalia. Tuntien alussa jaoimme kontaktologiaan liittyvät käsienpesuohjeet, jotta jokainen tietää, miten toimia, ennenkuin silmää käsitellään. Tunneilla jatkettiin erilaisten silmävammojen käsittelyä ja niiden hoitotoimenpiteitä sekä harjoitettiin käytännössä silmävammojen ensiapua kolmessa viiden hengen pienryhmissä. Pienryhmäharjoittelu antoi mahdollisuuden henkilökohtaiseen ohjaukseen ja onnistumisen kokemuksiin. Käytännön harjoituksissa harjoitettiin silmän huuhtelua, luomenkääntöä, silmän peittämistä ja roskan poistamista. Aluksi opiskelijat jännittivät silmäluomen kääntämistä, mutta turvallinen ympäristö ja opettajan läsnäolo helpotti jännitystä. Kaikki opiskelijat olivat hyvin aktiivisesti mukana erilaisten harjoitusten tekemisessä.

## 9.3 Kolmas luentokerta 29.1.2007

Kolmannen kerran tunnit pidettiin tietojenkäsittelyn luokassa. Läsä oli 13 opiskelijaa. Ensimmäisellä kerralla poissaolleet opiskelijat toimittivat kyselylomakkeen sekä ensiaputestin tulokset. Kontaktitunneilla opiskelijat valmistivat ensiapuohjeistuksia oppilaitoksen käytännön työpajaopetuksen luokkaan. Ensiapuohjeistusten tarkoituksena oli toimia kaikille oppilaitoksen käytännön työpajaopetuksen luokkaa käyttäville ohjeina tapaturmien varalle. Jaoimme kullekin ryhmälle oman aiheen, josta he etsivät

tarvittavat tiedot lähteitä apunaan käyttäen. Opiskelijat saivat työstää ryhmätyötään itsenäisesti ja tarvittaessa pyytää meiltä apua.

#### 9.4 Neljäs luentokerta 5.2.2007

Neljännän luentokerran tunnit pidettiin jälleen tietojenkäsittelyn luokassa, jossa jatkettiin ensiapuohjeistusten tekoa. Läsnä oli 13 opiskelijaa. Opiskelijat saivat ensiapuohjeistukset valmiiksi. Jokainen ryhmä esitti oman ensiapuohjeistuksensa sisällön muille opiskelijoille. Ensiapuohjeistukset toimitettiin oppilaitoksen käytännön työpajaopetuksen luokkaan.

#### 9.5 Viides luentokerta 12.2.2007

Viidennellä luentokerralla läsnä oli 13 opiskelijaa. Tunnit pidettiin teoria- ja käytännönharjoitusluokissa. Tunneilla teemana oli työturvallisuus ja elvytys. Työturvallisuusteeman tarkoituksena oli paitsi selvittää työturvallisuuteen liittyvät lakisäätteiset asiat, myös valmistaa opiskelijoita seuraavaan itsenäiseen oppimistehtävään, joka oli optikkoliikkeen työturvallisuuden selvittäminen. Tuntien teema herätti vilkasta keskustelua ja tuotti paljon esimerkkejä, kokemuksia ja mielipiteitä työturvallisuudesta. Teoriassa perehdyttiin SPR:n 3/2006 uudistamiin elvytysohjeisiin, joiden uudistamisen taustalla olevat syyt käytiin läpi. Tunneilla harjoiteltiin myös elvyttämistä käytännössä (kuvio 2), jotta jokainen hallitsisi meille tämän tärkeän perustaidon. Jaoin opiskelijoille ensi viikolla suoritettavan tehtävän optikkoliikkeiden ensiaputaidoista sekä -välineistöstä.





KUVIO 2. Aikuisen elvyttäminen.

#### 9.6 Kuudes kerta 19.2.2007

Kuudes kerta oli opiskelijoille itsenäistä opiskelua, jolloin he tekivät selvitystä haastattelun muodossa optikkoliikkeen ensiaputaidoista sekä -välineistöstä. Opiskelijat palauttivat raportin kirjallisena seuraavalla tapaamiskerralla.

#### 9.7 Seitsemäs luentokerta 26.2.2007

Seitsemännellä luentokerralla opiskelijat jatkoivat käytännössä harjoiteltavia elvytysharjoituksia. Tapaamiskerralla oli läsnä 13 opiskelijaa. Tunneilla jokaisen tuli harjoitella Anne-nuken elvyttämistä kolme minuuttia yhtäjaksoisesti, jolla demonstroitiin auttajan jaksamista oikeassa elvytystilanteessa ja havainnoitiin elvytystehon heikkenemistä elvytyksen kestäessä. Lisäksi opiskelijat harjoittelivat lapsen (kuvio 3) ja vauvan elvyttämistä. Opiskelijat olivat innokkaita oppimaan uudet elvytysohjeet. Opiskelijat tuottivat omana havaintonaan sen, että hengitysteiden aukipitäminen ja puhaltaminen olivat erityisen vaikeita ja että harjoitusta kaivataan.

Ulla Vaherkosken ohjauksella jokainen harjoitteli myös loukkaantuneen henkilön kantamista ja kääntämistä kylkiasentoon sekä sitä, kuinka kaulatuki asetetaan vammautuneelle. Teoriatuntien aikana käytiin läpi ensiaputilanteen toimintamalli. Opiskelijat palauttivat edellisellä kerralla tekemänsä raportin koskien optikkoliikkeen ensiaputaitoja sekä -välineistöä. Käydyssä keskustelussa koskien optikkoliikkeiden työturvallisuutta tuli esille, että liikkeiden työturvallisuudessa ja ensiapuvalmiuksissa esiintyi puutteita.



KUVIO 3. Lapsen elvyttäminen.

#### 9.8 Kahdeksas luentokerta 5.3.2007

Kahdeksas luentokerta pidettiin teorialuokassa. Läsneä tunneilla oli 13 opiskelijaa. Tuntien teemana oli tavallisimmat sairauskohtaukset, muun muassa erilaiset tajunnanhäiriöt, kouristuskohtaukset, rintakipuisen potilaan ensiapu sekä perusteet diabeteksen hoidosta. Tunneilla opeteltiin edellä mainittuihin sairauskohtauksiin

liittyvää ensiapua teoriassa ja keskustelemalla. Tunneilla harjoiteltiin myös käytännössä vierasesineen poistamista vauvan henkitorvesta.

#### 9.9 Yhdeksäs luentokerta 12.3.2007

Yhdeksäs luentokerta jouduttiin perumaan luennoivan opettajan Ulla Vaherkosken estymisen vuoksi. Tämä kerta korvattiin kahdella viimeisellä tapaamiskerralla, jolloin tunnit pidettiin poikkeuksellisella aikataululla. Opiskelijoita informoitiin asiasta sähköpostitse. Yksi opintojaksolle osallistunut opiskelija ilmoitti jäävänsä pois opintojaksolta henkilökohtaisista syistä.

#### 9.10 Kymmenes luentokerta 19.3.2007

Toiseksi viimeinen luentokerta, läsnä oli 12 opiskelijaa. Tunneilla käytiin teoriassa läpi haavojen, ruhjeiden ja murtumien ensiapua, erilaisia haava- ja murtumatyyppisiä, vammamekanismeja, näkyvän verenvuodon tyrehtyttämistä ja sokkia. Opiskelijat saivat tehtäväkseen ratkaista erilaisten haavojen ensiavun ja hoidon opettajan esittämiin kuvaesimerkkeihin. Heidän tuli perustella havainnot ja tekemänsä ratkaisut. Käytännössä tunneilla harjoittelimme erilaisten ruhjeiden, murtumien ja haavojen sitomista sekä sokkipotilaan hoitamista. Tilasimme 12 opiskelijalle ensiapukortit. Liiallisten poissaolojen vuoksi yksi opiskelija ei ollut oikeutettu saamaan opintojaksosta myönnettäviä opintopisteitä eikä SPR:n ensiapukorttia.

#### 9.11 Yhdestoista luentokerta 26.3.2007

Viimeisellä luentokerralla läsnä olivat kaikki 12 opiskelijaa. Tuntien alussa käytiin läpi erilaisia sähkö- ja palovammoja, eläinten puremia ja pistoja sekä myrkytystä ja niiden ensiapua. Pääpaino tunneilla oli kehittää opiskelijoiden itsearviointitaitoja sekä antaa kokemus siitä, kuinka osata toimia ennalta arvaamattomissa ensiaputilanteissa. Lopuksi opiskelijat testattiin ensiaputestillä sekä erilaisilla käytännön rasteilla. Jokainen opiskelija sai henkilökohtaisen palautteen rastitehtävien onnistumisesta. Testin ja rastien tulokset sekä tunneille osallistuminen kertoivat, kuinka moni opintojaksolle osallistunut sai EA I-II -kortit eli läpäisi opintojaksolle asetetut tavoitteet. Opiskelijat täyttivät myös

kyselylomakkeen, jolla he arvioivat omaa oppimistaan ja antoivat kirjallisen palautteen opintojaksosta.

## 10 SILMÄVAMMAT JA NIIDEN ENSIAPU

Suomessa on noin 25 000 silmävammapotilasta vuosittain, jotka hakeutuvat vamman vuoksi hoitoon. Näiden lisäksi on myös ne silmävammapotilaat, jotka eivät hakeudu vamman vuoksi hoitoon. Silmävammat ovat vähentyneet huomattavasti. Pysyvään työkyvyn menetykseen johtaneita silmävammoja on noin 30-40 vuosittain. Suurin osa silmävammapotilaista on keski-ikäisiä miehiä, jotka työskentelevät metsäteollisuudessa, rakennus- tai tehdastyöläisinä tai erilaisten työkoneiden parissa. Silmävammojen syntyä voidaan ennaltaehkäistä käyttämällä suojalaseja sekä kiinnittämällä huomiota työturvallisuuteen ja asiallisiin työvälineisiin. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 118, 128-129; Vaherkoski 2007.)

### 10.1 Vierasesine sidekalvolla

Vierasesine sidekalvolla (*corpus alienum conjunctivae*) aiheuttaa roskantunteen, vetistystä, verestystä, pistävää kipua ja valonarkuutta silmässä. Vierasesine hakeutuu usein yläluomen sisäpinnalle ja sen poistaminen vaatii yläluomen kääntämisen pumpulitikulla. Ensiapuna näkyvän rikan poistamiseen voidaan käyttää kostutettua pumpulitikua. Silmään kannattaa laittaa silmätippoja kerta-annoksena, joka helpottaa eroosiota. Kun eroosiokohta on selvitetty, se peitetään lapulla seuraavaan aamuun asti. Joskus lisäksi saatetaan tarvita myös antibioottihoitoa. Sidekalvon ja luomien haavojen osalta on tärkeää, että lääkäri tutkii ne, sillä pieneenkin haavaan voi liittyä silmän lävistävä vamma. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 118.)

### 10.2 Vierasesine sarveiskalvolla

Sarveiskalvolla oleva vierasesine (*corpus alienum corneae*) aiheuttaa vetistystä, valonarkuutta, kipua, roskantunnetta ja verestystä silmässä. Lisäksi silmää on vaikea pitää auki. Mikäli potilaalla on vierasesine sarveiskalvolla silmä peitetään ja potilas kuljetetaan makuu- tai puoli-istuvassa asennossa sairaalaan. Sairaalassa silmä

puudutetaan ja vierasesine poistetaan rikkaneulalla. Mikäli sarveiskalvolla oleva vierasesine on metallirikka, se hapettuu nopeasti kostean silmän pinnalla. Tästä aiheutuu ruosterengasilmio sarveiskalvolla, josta se poistetaan rikkaneulalla tai –poralla. Metallirikan poistamisen jälkeen tarvitaan aina antibioottivoidetta sekä jatkohoitona tiukka silmäside vuorokaudeksi estämään yläluomen liikkumisen. Näin uusi epiteelikerros pääsee muodostumaan. Nikkeli- tai rautarikka voidaan poistaa sarveiskalvolta magneetin avulla. Kuparirikan meneminen silmään aiheuttaa erityisen hankalan tilanteen, sillä siitä voi aiheutua saostuminen ja jopa näönmenetys. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 118-120; Vaherkoski 2007.)

### 10.3 Sarveiskalvon naarmu

Sarveiskalvon naarmu (*erosio corneae*) syntyy usein kynnen, paperin, oksan tai kukanlehden raapaisun seurauksena. Sarveiskalvo, johon on syntynyt naarmu, on tyypillisesti hyvin kivulias, vetistävä ja valonarka. Potilaan on erittäin vaikea avata silmää. Ensiaputoimenpiteinä suositellaan silmän peittämistä ja potilaan viemistä sairaalaan. Sarveiskalvon naarmu tutkitaan fluoreseiiniliuskan avulla, jolloin väri tarttuu sille alueelle sarveiskalvoa, jolta pinta on rikki ja epiteeli puuttuu. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 120.)

### 10.4 Lävistävä silmävamma

Penetraatio on tilanne, jossa vierasesine on lävistänyt silmämunan etuseinän. Perforaatioissa vierasesine ulottuu silmämunan takaseinän läpi. Molemmat vammat vaativat päivystysluontoista erikoissairaanhoidoa. Lävistävää vierasesinettä ei saa poistaa silmästä, sillä sen tehtävä on tyrehdyttää verenvuoto. Vierasesine tuetaan paikoilleen mahdollisimman puhtailla taitoksilla ja potilas kuljetetaan sairaalaan molemmat silmät peitettyinä. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 121.)

### 10.5 Silmän tylppä ruhjevamma

Silmän tylpän ruhjevamman (*contusio bulbi*) aiheuttaa tavallisesti pallon tai mailan aiheuttama urheiluvamma tai nyrkinisku silmään. Nämä eivät välttämättä aiheuta lainkaan haavaa silmän ulkopintaan. Tylppä ruhjevamma painaa silmän kasaan ja siitä

palautuessaan pyöreään muotoonsa syntyy usein vaurioita. Pahimmillaan tylppä ruhjevamma voi aiheuttaa silmämunan repeämisen, rakennevaurioita, sidekudoksen alaisen verenvuodon tai etukammion verenvuodon. Joskus tylppä vamma aiheuttaa mykiön ripustussäikeiden repeämisen, jolloin mykiö siirtyy pois paikoiltaan. Mikäli silmäkuopan luut murtuvat, silmän ympärillä esiintyy turvotusta ja verenpurkaumia. Lisäksi potilas voi nähdä kaksoiskuvia ja poski voi olla tunnoton. Turvotuksen apuna voidaan käyttää kylmäpussia. Silmän tylpän ruhjevamman saanut kuljetetaan molemmat silmät peitettyinä sairaalaan, jossa se hoidetaan kirurgisesti. Umpeenmuurautuneen silmän ensiapuna käytetään kylmäpussia. Sairaalassa silmä puudutetaan tipoilla, ja kun turvotus laskee, silmä ja näöntarkkuus tutkitaan. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 122-123; Vaherkoski 2007.)

#### 10.6 Kemialliset vammat silmässä

Silmän pintaan tai luomiraon sisäpuolelle joutunut kemiallinen tai syövyttävä aine vaurioittaa side- ja sarveiskalvoa aiheuttaen pahimmillaan syöpymisvamman. Emäksiset aineet aiheuttavat yleensä pahempia vammoja kuin happamat, sillä emäksinen aine etenee syvemmälle silmän kudoksiin. Silmään joutunut pikaliima poistetaan rikkaneulalla. Liuottimet ja kosmetiikkatuotteet eivät yleensä aiheuta pysyvää vammaa. Kemiallisen vamman sattuessa silmää huuhdellaan heti millä tahansa neutraalilla nesteellä vähintään 15 minuutin ajan ja huuhtelua jatketaan hoitoon kuljetuksen ajan mikäli mahdollista. Jos huuhtelu kuljetuksen aikana ei ole mahdollista, molemmat silmät peitetään sideharsolla. On tärkeää muistaa ottaa mukaan vamman aiheuttaneen aineen pakkaus tai tuoteseloste, jotta hoitohenkilökunta tietää mitä ainetta silmään on joutunut. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 123-124; Vaherkoski 2007.)

#### 10.7 Säteilylvammat silmässä

Hitsausvalo, ultraviolettilamppu tai auringon valosta peräisin oleva UV-säteily voivat aiheuttaa side- ja sarveiskalvon pistemäisiä haavaumia. Vamman seurauksena silmät ovat erittäin kivuliaat, vetistävät ja punoittavat. Oireet alkavat noin 6-12 tunnin kuluttua altistuksesta. Säteilylvammojen hoidossa käytetään antibioottitippoja tai silmävoidetta kolmen vuorokauden ajan. Lisäksi tulee olla mahdollisimman paljon silmät suljettuina. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 124.)

## 10.8 Palovammat silmässä

Tavallisimpia palovammojen aiheuttajia ovat palava kaasu, liekki, kuuma neste, steariini ja iletulitteet. Mitä pidempi altistusaika ja mitä kuumempi neste, sitä suurempi vaurio syntyy. Vaikeissa palovammoissa luomien lisäksi silmän pintaosa vaurioituu, mikä vaatii erikoissairaanhoidoa. Silmien palovammojen ensiapuna käytetään silmän jäähdyttämistä viileällä vedellä ja kylmäpussin avulla. Lisäksi molemmat silmät peitetään sideharsolla ja potilas kuljetetaan sairaalaan makuullaan tai puoli-istuvassa asennossa. (Hietanen - Hiltunen - Hirn 2005: 125; Vaherkoski 2007.)

## 11 ENSIAPUTESTIN LÄHTÖTILANTEEN TULOKSET

Ensiaputestin suorittivat opintojakson alussa kaikki 14 opiskelijaa. Testissä opiskelijoilta testattiin muun muassa heidän tietämystään siitä, kuinka tulisi toimia ensiaputilanteissa, hätäensiavussa, haavojen ja verenvuotojen kanssa sekä myrkytys- ja palovammatilanteissa. Testistä saatava maksimipistemäärä oli 100. Testien tulosten keskiarvoksi tuli 70.4 pistettä ja testien kokonaistulos oli tyydyttävällä tasolla. Tulokset vaihtelivat 62-85 pisteen välillä. Opiskelijat, jotka olivat aikaisemmin suorittaneet EA-kurssin, saivat testistä keskiarvon 74.8 eli tulos oli heidän osaltaan tyydyttävä. Näiden neljän opiskelijan testitulokset jakautuivat välille 67-83. Tästä tuloksesta voidaan päätellä, että aikaisemmin ensiapukurssin suorittaneet opiskelijat eivät erottuneet tuloksillaan opintojakson muista opiskelijoista.

## 12 KYSELYT OSANA OPINNÄYTETYÖTÄMME

Olemme käyttäneet opinnäytetyömme tutkimusosassa kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Laatiessamme kyselylomakkeita pyrimme tekemään niistä mahdollisimman selkeitä ja helposti vastattavia. Vastausvaihtoehtojen tulisi sulkea pois mahdollisuus vastata useampaan eri kohtaan. Lomakkeet sisältävät sekä monivalintakysymyksiä että avoimia täydennyskysymyksiä. Lomakkeiden kysymyksillä tarkoituksenamme oli saada selvitys siitä, millaiset ensiaputaidot opiskelijoilla on ensiapua kattavasti käsittelevän opintojakson alkaessa ja sen jälkeen. Hyväksytimme

lomakkeet opinnäytetyömme ohjaajilla Ulla Vaherkoskella sekä optometrian lehtori Kaarina Pirilällä ennen niiden käyttämistä.

### 12.1 Lähtötasokyselyn tulokset

Kyselylomakkeeseen (liite 2) vastanneista 13 oli naisia ja yksi mies. Vastaajien keski-ikä oli 22,9 vuotta. Ensiapukurssin suorittaneita opintojaksolla oli neljä. Ensiapukurssin suorittaneista yksi oli saanut koulutuksen työnantajan järjestämällä ensiapukurssilla ja yksi puolustusvoimissa. Lisäksi kaksi opiskelijaa oli suorittanut SPR:n järjestämän EAI-kurssin. Näin ollen vastaajista 28,57 % oli suorittanut jonkin tahon järjestämän ensiapukurssin. Kyselyyn vastanneita pyydettiin arvioimaan heidän ensiaputaitojaan asteikolla 1-5. Vastaajien ensiaputaitojen keskiarvoksi tuli 2 eli he hallitsivat mielestään joitakin ensiaputaitoja. Silmän ensiavun taidoista kysyttäessä vastaajat saivat asteikolla 1-5 keskiarvoksi 1.6 eli he hallitsivat mielestään joitakin silmän ensiaputaitoja. Vastaajista neljä oli joutunut tilanteeseen, joissa ensiaputaitoja olisi tarvittu. Tässä muutamia esimerkkejä, joissa vastaajat olisivat ensiaputaitoja tarvinneet:

*”Joskus on ollut tilanne, jolloin ”potilas” on pyörtynyt.”*

*”Matkustin junassa. Vastapäätä istuva mies sai sairaskohtauksen. Ilmeisesti sydänkohtauksen. En osannut tehdä muuta kuin huutaa APUA!”*

*”Henkilö sai sairaskohtauksen. Tuupertui, menetti puhekyvyn, puolet kasvoista roikkui, oksensi.”*

Vastaajien mielestä ensiapukoulutuksen kuuluminen opinto-ohjelmaan pakollisena olisi tärkeää. Vastaajilta kysyttäessä kuinka tärkeäksi he kokevat asteikolla 1-5 sen, että optikkoliikkeessä työskentelevä optometrismi hallitsee hyvin ensiaputaidot, vastauksen keskiarvoksi tuli 4.5 eli he kokevat sen erittäin tärkeänä.

Tässä muutamia opintojaksolle osallistuneiden mielipiteitä siitä, miten tärkeäksi he kokevat sen, että ensiapukoulutus optometristin koulutusohjelmassa olisi pakollinen:



*”Ensiapukoulutus olisi erittäin tarpeellinen koulutusohjelmassa. Verrattuna moniin muihin pakollisiin kursseihin, tästä olisi elämässä oikeasti hyötyä.”*

*”Olisi hyvä, jos koulutus tapahtuisi koulutusohjelmassa, koska muuten se jää helposti suorittamatta. Varsinkin silmän ensiapu pitäisi käydä koulutuksessa, koska monesti ihmiset hakeutuvat silmän pienten ongelmien kanssa ensin optikolle... Ensiapukoulutus on tärkeä juttu, joten pidän sitä melko tärkeänä koulutusohjelmaan liitettäväksi.”*

*”Kaikki tarvitsee ensiaputaitoja!”*

*”Näöntarkastustilanne on monille hyvin jännittävä. On hyvä osata auttaa pyörtynyttä ja havaita mahdolliset tulevat kohtaukset yms. Silmän ensiapua pidän tärkeänä, koska työskennellään lähellä silmää ja monesti asiakkaat tulevat optikkoliikkeeseen hätänsä kanssa, kun kyseessä on esim. vierasesine silmässä.”*

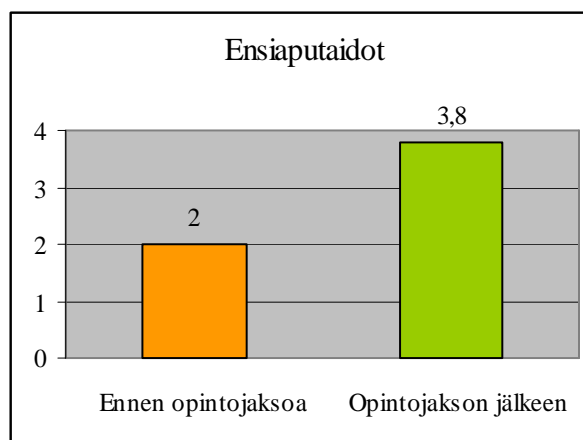
## 12.2 Loppukyselyn tulokset

Kyselylomakkeeseen (liite 3) vastanneista 11 oli naisia ja yksi mies. Kyselyyn vastanneiden määrä on vähentynyt kahdella vastaajalla opintojakson alusta. Loppukyselyyn vastanneista ensiapukurssin suorittaneita oli kolme. Näin ollen vastaajista 25 % oli suorittanut jonkin tahon järjestämän ensiapukurssin. Opiskelijoita pyydettiin arvioimaan heidän ensiaputaitojaan opintojakson lopussa asteikolla 1-5. Vastaajien ensiaputaitojen keskiarvoksi opintojakson lopussa tuli 3.8 eli he hallitsivat mielestään useita ensiaputoimenpiteitä, muun muassa elvyttämisen. Silmän ensiaputaidoista kysyttäessä opiskelijat saivat asteikolla 1-5 keskiarvoksi 3.8 eli he hallitsivat useita silmään kohdistuvia ensiaputoimenpiteitä, muun muassa rikan poiston silmästä.

Opiskelijoilta kysyttäessä, miten he kokevat oman auttamisrohkeutensa muuttuneen opiskeltuaan ensiapua, vastausten keskiarvoksi asteikolla 1-5 tuli 4.4 eli vastaajien auttamisrohkeus oli lisääntynyt hiukan entiseen verrattuna. Opintojakson ja oppimisen myötä opiskelijoiden rohkeus toimia ensiaputilanteissa oli lisääntynyt. Kysyttäessä,

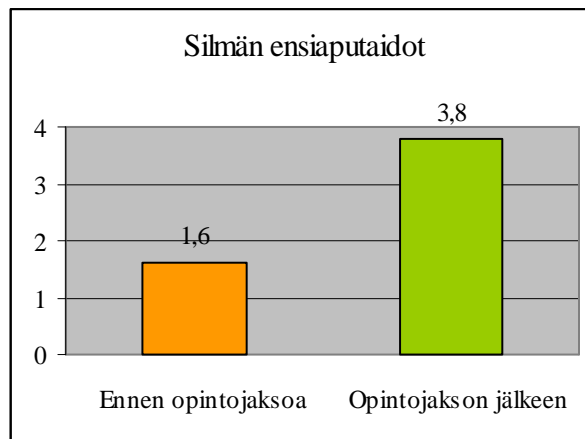
miten tärkeäksi opiskelijat kokevat saamansa ensiapuopetuksen asteikolla 1-5, vastausten keskiarvoksi tuli 4.9 eli opiskelijat kokevat saamansa ensiapuopetuksen hyvin tärkeäksi. Kahdestatoista opiskelijasta vain yksi opiskelija koki ensiapuopetuksen melko tärkeäksi, kun muut 11 opiskelijaa kokivat ensiapuopetuksen hyvin tärkeäksi. Ensiavun opetuksen tasoa kysyttäessä asteikolla 1-5, opiskelijoiden vastausten keskiarvo oli 4.6 eli he kokivat ensiavun opetuksen tason loistavaksi, mikä antaa kiitosta ensiavun opettaja Ulla Vaherkoskelle sekä meille opintojakson järjestäjien roolissa. Kysyttäessä opintojakson laajuutta opintopisteisiin nähden, keskiarvoksi asteikolla 1-5 tuli 4.1 eli opintojakson laajuus opintopisteisiin nähden oli erittäin sopiva. Teorian ja käytännön harjoitusten määrät olivat vastaajien mielestä sopivassa suhteessa keskenään. Kysyttäessä mielipiteitä opintojaksosta, esille nousi muutama mielipide siitä, että opintojaksoon olisi voinut sisältyä enemmän käytännön harjoittelua.

Vertasimme alku- ja loppukyselyistä saatuja tuloksia keskenään. Tärkeimmiksi vertailtaviksi kysymyksiksi nousivat ensiaputaidot ja silmän ensiaputaidot. Kyselyyn vastanneiden opiskelijoiden mielestä heidän ensiaputaitojensa keskiarvo asteikolla 1-5 oli ennen opintojaksoa 2 ja opintojakson päätteeksi keskiarvo oli 3.8. Tuloksista voimme päätellä, että opiskelijat kokivat ensiaputaitojensa parantuneen huomattavasti opintojakson ansiosta. Kuviosta 4 tulee esille ensiaputaitojen kehittyminen opintojakson kuluessa.



KUVIO 4. Opiskelijoiden ensiaputaidot ennen ja jälkeen opintojakson.

Opiskelijoiden mielestä heidän silmän ensiaputaitojensa keskiarvo asteikolla 1-5 oli ennen opintojaksoa 1.6 ja opintojakson päätteeksi keskiarvo oli 3.8. Tuloksista voimme päätellä, että opiskelijat kokevat silmän ensiaputaitojensa parantuneen huomattavasti opintojakson ansiosta. Kuviosta 5 tulee esille silmän ensiaputaitojen kehittyminen opintojakson kuluessa.



KUVIO 5. Opiskelijoiden silmän ensiaputaidot ennen ja jälkeen opintojakson.

Kyselyn lopussa opiskelijat saivat avoimesti kertoa omia mielipiteitään opintojaksosta. Kaikki palautteen antajat olivat opintojakson järjestämiseen erittäin tyytyväisiä. Opintojakson opettaja Ulla Vaherkoski sai paljon positiivista palautetta opetuksesta. Ensiapukurssia opintojaksoneksi toivottiin myös pakollisiin opintoihin. Osa opiskelijoista toivoi enemmän käytännön harjoituksia, jotta opitut asiat sujuisivat luontevammin. Ohessa muutamia opintojaksolle osallistuneiden mietteitä:

*”Harjoituksia oli mukava tehdä. Itse käytännön koe voisi olla laajempi/haastavampi. Opintojaksosta voisi tehdä perinteen! Kiitos paljon mahdollisuudesta harjoitella EA-taitoja ja kuunnella mielenkiintoisia luentoja.”*

*”Todella mielenkiintoinen ja hyvin koottu kurssi. Oli hyvä kun oli opettaja, jolla on käytännön kokemusta asiasta, osasi opettaa. Käytännönläheinen. Olen todella tyytyväinen kurssin antiin. Ehdottomasti pitäisi EA-kurssi kuulua pakollisiin aineisiin.”*

*”Oikein onnistunut ja tarpeellinen kurssi. Sopivassa suhteessa teoriaa ja käytännön harjoituksia :)”*

*”Kurssi oli todella hyvä. Vaikka ensiaputestin tulokset ei välttämättä siltä näytä niin tuntuu, että olen oppinut kovasti. Ja etenkin varmuutta on tullut lisää, uskaltaa tehdä edes jotakin. Paljon hyvää uutta tietoa tullut! Ulla aivan loistava opettaja ja tehnyt kurssista mielenkiintoisen. Itse huomaan esim. ensiaputestissä, että ajattelen liian monimutkaisesti, että mitä jos etc. Hyvä kurssi, KIITOS KAUNIS! Hyvää kevättä ja onnea opinnäytetyön tekemiseen!”*

*”Opintojakso oli erittäin tarpeellinen ja hyvin suunniteltu. Teoriaa oli sopivasti ja käytäntöä myös. Rastitehtävät olivat myös hyvät, mutta ehkä olisi voinut saada tietää etukäteen hieman enemmän, mutta hyvä näinkin. Kiitos kivasta kurssista! :)”*

### 13 TULOKSET ENSIAPUTAIDON KEHITTÄMISESTÄ

Ensiaputestin suoritti opintojakson lopussa 12 opiskelijaa. Opintojakson alussa ensiaputestin suorittaneita oli 14, joista kaksi opiskelijaa jätti opintojakson kesken. Toinen opintojakson keskeyttäneistä oli suorittanut ensiapukurssin aikaisemmin. Ensiaputestillä opintojakson päätteeksi opiskelijoilta testattiin samoja asioita kuin opintojakson alussa. Testin maksimipistemäärä oli 100. Opiskelijoiden testitulosten keskiarvoksi tuli opintojakson päätteeksi 83.3 pistettä ja testien kokonaistulos oli hyvä. Tulokset vaihtelivat 66-100 pisteen välillä. Saatujen pisteiden hajonta oli suurempi kuin opintojakson alussa suoritettussa ensiaputestissä. Kuitenkin lopputestistä saatu pisteiden keskiarvo oli huomattavasti alkutestin pisteiden keskiarvoa parempi. Keskiarvo parani 12.9 pistettä ja tulos nousi tyydyttävältä tasolta hyväksi. Ne kolme opiskelijaa, jotka olivat aikaisemmin suorittaneet jonkin tahon järjestämän EA-kurssin, saivat testistä keskiarvoksi 92.3 eli tulos oli hyvä. Näiden kolmen opiskelijan testitulokset jakautuivat välille 88-100. Tästä tuloksesta voidaan päätellä, että aikaisemmin ensiapukurssin suorittaneet opiskelijat erottuivat tuloksillaan opintojakson muista opiskelijoista.

Tuloksista käy esille, että aikaisemmat ensiapuopinnot saattoivat edesauttaa parempien tulosten saavuttamista.

Opiskelijoiden ensiaputaitojen kehittymistä testattiin myös erilaisten lavastettujen onnettomuustilanteiden avulla. Opiskelijoilla oli kolme erilaista onnettomuustilannetta selvitettävänä, joista heidän tuli selvittää opintojaksolla opiskeltujen tietojen ja taitojen pohjalta. Jokaiseen lavastettuun tilanteeseen oli ennalta valittu oikeat toimintatavat, jotka opiskelijoiden tuli huomioida tehtäviä suorittaessaan. Hyväksyttävästi suoritettujen toimenpiteiden onnettomuustilanteissa sekä ensiaputestin hyväksyttävästi suorittaminen yhdessä oikeuttivat opiskelijat saamaan SPR:n EA I-II -kortit.

Silmän ensiapuvalmiuksia testattiin tilanteessa, jossa potilaan sarveiskalvolle oli lentänyt vierasesine. Lisäksi silmän ensiavusta oli väittämiä, joihin opiskelijoiden tuli vastata oikein. Kaikki opiskelijat suoriutuivat silmävammapotilaan ensiavun antamisesta ja väittämiin vastaamisesta hyvin. Lähes jokaiselta opiskelijalta olisi kaivattu silmän ensiaputilanteessa hieman tarkempaa tilannearvion tekemistä. Yhtenä lavastettuna tilanteena oli insuliinisokkipotilaan hoito, jossa opiskelijan tehtävänä oli tunnistaa tilanne ja antaa potilaalle oikeanlainen hoito. Opiskelijat suoriutuivat tehtävästä pääosin hyvin, kahta opiskelijaa lukuunottamatta, jotka kuitenkin selviytyivät tehtävästä osaamalla hoitaa sokkipotilasta, vaikka eivät osanneet tunnistaa alhaisen verensokerin aiheuttamaa sokkitilaa. Muutama opiskelija suoriutui insuliinisokkipotilaan hoitotilanteesta loistavasti. Opiskelijoilta testattiin myös aikuisen ihmisen elvytystaidot. Opiskelijoiden tuli suorittaa tilannearvio ja selvittää lavastetusta elvytystilanteesta hyväksyttävästi. Kaikki opiskelijat suoriutuivat elvyttämisestä hyväksytysti, mutta sekä puhallus- että painelutekniikassa oli parantamisen varaa. Lisäksi tarkempaa tilannearvion tekemistä olisi kaivattu. Kokonaisuudessaan opiskelijat suoriutuivat lavastetuista ensiavunantotilanteista hyvin ja selvää kehittymistä ja oppimista oli tapahtunut opintojakson aikana. Opiskelijat osasivat yhdistää teoriassa opitut tiedot käytännön tilanteisiin.

## 14 POHDINTA

Perinteisen tutkimusluontoisen opinnäytetyön sijasta valitsimme opinnäytetyöksemme toiminnallisen opinnäytetyön, jonka tarkoituksena oli tuottaa vapaasti valittava opintojakso optometrian opiskelijoille. Opintojakson lisäksi opinnäytetyömme koostuu tästä kirjallisesta osiosta sekä opintojakson aikana opiskelijoiden tuottamista silmän ensiapuohjeistuksesta oppilaitoksemme käytännön työpajaopetuksen luokkaan (liite 4). Saimme opintojaksolle tarvittavan määrän opiskelijoita, jotta opintojakson järjestäminen oli mahdollista. Opettajan sekä koulutustilojen saaminen onnistui koulun puolesta hyvin.

Aikaisemmin syksyllä 2006 valmistuneessa Vihisen - Vallitun opinnäytetyössä kävi ilmi, että ensiapuvalmiutta pidettiin optisella alalla tärkeänä, mutta ensiapuvalmiudet optikoiden ja optometristien keskuudessa koettiin keskinkertaisiksi. Näiden tulosten perusteella olisi tärkeää, että optometristeille järjestettäisiin ensiapukoulutusta opintojen aikana sekä täydennyskoulutusmahdollisuus työelämässä.

Laillistettu optikko toimii terveydenhuollon ammattihenkilönä, ja laki velvoittaa häntä antamaan apua kiireellisen hoidon tarpeessa olevalle henkilölle. Jokaisella on velvollisuus auttaa omien taitojensa mukaan, siksi ensiavun opiskelu tulisi mielestämme sisältyä optometrian koulutusohjelmaan joko opinto-ohjelmaan kuuluvana tai vapaasti valittavana opintojaksona. Myös työympäristöt ja alati muuttuva väestörakenne, johon kuuluu ikääntyneitä ja erilaisia päihteiden käyttäjiä, vaativat optometristeilta hyvin hallittuja ensiaputaitoja.

Kuten opinnäytetyössämme tulee esille, nykyiseen optometrian koulutusohjelman opetussuunnitelmaan ei enää sisälly ensiapukoulutusta, eikä sitä tarjota vapaasti valittavana opintojaksona optometrian koulutusohjelmassa. Siksi mielestämme ensiapuopintojakson järjestäminen laajentaa opiskelijoiden vapaasti valittavien opintojen tarjontaa ja antaa mahdollisuuden ensiapuvalmiuksien opiskelemiseen.

Saimme opintojakson järjestämisestä opiskelijoilta positiivista palautetta. Opiskelijat antoivat opintojaksosta palautetta sekä omalla oppimisellaan että kirjallisesti kurssin sisällöstä. Opiskelijat arvioivat omaa oppimistaan opintojakson aikana suoritetuissa harjoituksissa, kirjallisissa tehtävissä sekä alku- ja lopputesteissä. Saatua yksimielinen

palaute vahvistaa ajatusta siitä, kuinka tärkeäksi ja hyödylliseksi ensiapu- ja silmän ensiapukoulutus koettiin. Opintojakson palautteista kävi myös ilmi, että muutama opiskelija olisi kaivannut lisää käytännön harjoituksia. Opintojakson laajuuden vuoksi käytännön harjoitusten lisääminen ei olisi ollut mahdollista neljän opintopisteen tuntimäärään nähden. Myös Suomen Punainen Risti asetti tietyt tuntimääräykset koskien teoriaa ja käytännön harjoitustunteja.

Opintojaksolla tapahtuneeseen oppimisprosessiin vaikuttivat opiskelijoiden erilaiset henkilökohtaiset taustatekijät. Oppimistuloksiin saattoivat vaikuttaa opiskelijoiden aikaisemmat tiedot ja taidot, kuten joidenkin opiskelijoiden ensiapukoulutus. Aikaisemmat tiedot voidaan katsoa oppimisen erääksi taustatekijäksi, mutta toisaalta se on oppimisprosessin olennainen osa, jonka pohjalle uuden oppiminen rakentuu. Oppimisen kokonaismalliin perustuen opiskelijoiden kyvyillä, älykkyydellä, persoonallisuudella ja kotitaustalla saattoi olla merkitystä oppimisprosessissa. Seurasimme opiskelijoiden oppimisprosessia koko opintojakson ajan. Lähes poikkeuksetta kaikkien opiskelijoiden motivaatio opiskeltavia asioita kohtaan oli korkea. Oppimismotivaatioon vaikutti todennäköisesti myös tunneilla vallinnut vapautunut ilmapiiri. Opiskelijoilla oli erilaisia oppimisstrategioita ja tiedon prosessointitapoja, jotka otettiin huomioon opintojakson erilaisissa oppimistehtävissä. Osa opiskelijoista käsitteli opiskeltavia asioita teoriaan perustuen, kun taas osa perusti tietonsa käytännön esimerkkeihin sekä -tilanteisiin. Transfer-vaikutus korostui ensiavun opiskelussa. Ensiavun opiskelussa opitun asian siirtäminen toiminnaksi ja opetustilan ulkopuolelle käytännön tilanteisiin on hyvä malli siitä, kuinka hyvin siirtovaikutus toimii. Ensiavun opetuksessa pyrittiin avunantotilanteita lavastamalla kehittämään opiskelijoiden kykyä suoriutua ensiaputilanteista myös oppilaitoksen ulkopuolella. Ensiavun opetuksessa pyrkimyksenä oli saada aikaan tehokasta muistamista ja positiivisen siirtovaikutuksen syntymistä.

Mielestämme onnistuimme opintojakson järjestämisessä hyvin ja saamamme positiivinen palaute tuki mielipidettämme. Opettaja Ulla Vaherkosken ja meidän opintojakson järjestäjien yhteistyön ansiosta opintojaksosta saatiin toimiva kokonaisuus. Opintojaksolle ja opiskelijoille asetetut tavoitteet täyttyivät moitteettomasti. Tulokset oppimisesta opintojakson aikana olivat hyvät. Loppukyselyn perusteella opiskelijoiden taidot ja kehittyminen ensiavun ja silmän ensiavun osalta olivat parantuneet kaikilla huomattavasti.

Opinnäytetyömme aikataulu oli melko tiukka, mutta koimme työn tekemisen miellyttäväksi lyhyellä aikavälillä, sillä asiat pysyivät tällä tavoin tuoreessa muistissa. Opintojakson järjestäminen opinnäytetyönä vaati melkoisesti järjestelyitä ja oman ajan käyttöä, mutta opintojakson antama kokonaispalaute palkitsee työn. Tavoitteenamme ennen opintojakson alkua oli saada valmiudet opintojakson järjestämiseen sekä parantaa omia vuorovaikutustaitojamme. Yhtenä tavoitteena oli myös omien ensiaputaitojemme päivittäminen ja kehittäminen. Prosessina opintojakson järjestäminen antoi meille paljon hyödyllisiä tietoja ja taitoja tulevaisuuden varalle. Myös Ulla Vaherkosken antama palaute meille opintojakson järjestäjien roolista ja vastuusta oli myönteinen. Voimme näin ollen todeta asetettujen tavoitteiden toteutuneen.

Toivomme, että vastaava opintojakso järjestetään jatkossa optometrian opiskelijoille joko vapaasti valittavana tai opintosuunnitelmaan kuuluvana opintojaksona. Myös erillistä silmän ensiapukoulutusta voitaisiin järjestää jo valmistuneille optometristeille ja optikoille esimerkiksi piilolasikoulutuksen yhteydessä. Kiitämme kaikkia opintojaksolle osallistuneita opiskelijoita aktiivisesta osallistumisestaan sekä heidän antamastaan palautteesta. Suuret kiitokset kuuluvat myös opintojakson opettajana toimineelle Ulla Vaherkoskelle.



## LÄHTEET

- Atjonen, Päivi 2005: Kohti taitavaa oppimista. Verkkodokumentti. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteen laitos.  
<[www.joensuu.fi/opiskelu/opiskelutuki/Taitava%20oppija1.ppt](http://www.joensuu.fi/opiskelu/opiskelutuki/Taitava%20oppija1.ppt)> Luettu 12.3.2007.
- Finlex - Valtion säädöstietopankki: Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 2003/352. Verkkodokumentti.  
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/>>. Luettu 8.12.2006.
- Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia 1999: Opinto-opas. Sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunta. Helsinki: Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia.
- Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia 2003: Opinto-opas. Sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunta. Helsinki: Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia.
- Hietanen, Jaana - Hiltunen, Riitta - Hirn, Heli 2005: Silmähoito- ja optiikan käsikirja. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Kajanto, Anneli (toim.) 1996: Aikuisten oppimisen uudet muodot. Kohti aktiivista oppimista. 4. painos. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Kauppi, Antti 1992: Aikuiskoulutuksen suunnittelun kehityslinjoja. 1.-3. painos. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Leino, Anna-Liisa - Leino, Jarkko 1995: Kasvatustieteen perusteet. 5. uudistettu painos. Rauma: Kirjapaino Oy West Point.
- Mäkinen, Päivi 2002: Verkko-tutor. Mitä on oppiminen. Verkkodokumentti.  
<<http://www.uta.fi/tyt/verkkotutor/oppimin.htm>> Luettu 8.12.2006.
- Naukkarinen, Johanna 2003: Opettajan tehosalkku vuodesta 2003. Verkkodokumentti.  
<[http://www.dipoli.tkk.fi/ok/p/tehosalkku/opetus/suunnittelu/opintojakson\\_suunnittelu.htm](http://www.dipoli.tkk.fi/ok/p/tehosalkku/opetus/suunnittelu/opintojakson_suunnittelu.htm)>. Luettu 10.12.2006.
- Pennanen, Pirjo 2006: Lääkintöneuvos. Helsinki. Sähköinen tiedonanto. 3.10.2006.
- Penttilä, Ari 2004: Miten opimme: aivot, mieli, kokemus ja koulu. Helsinki: WSOY.
- Prashnig, Barbara 2000: Erilaisuuden voima. Opetustyyli ja oppiminen. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Rauste von Wright, Maijaliisa - von Wright, Johan - Soini, Tiina 2003: Oppiminen ja koulutus. 9. uudistettu painos. Juva: WS Bookwell Oy.
- Salminen, Stina (toim.) 2004: Suomen Laki II. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Suonperä, Matti 1993: Opettamiskäsitys. 4. uudistettu painos. Hämeenlinna: Educons Oy.

- Tynjälä, Päivi 1999: Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Vaherkoski, Ulla 2007. Saira- ja ensihoidon opettaja. Helsinki. Suullinen tiedonanto. 23.3.2007.
- Vallittu, Sirpa - Vihinen, Tarja 2006: Optikko - ensiaputaitoinen terveydenhuollon ammattihenkilö? Kartoitus optisen alan ensiapuvalmiudesta. Opinnäytetyö.
- Vapaasti valittavat opinnot. 2006. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Verkkodokumentti. <<http://opinto-opas.stadia.fi/?page=xxxz.html>>. Luettu 29.11.2006.
- Vilkka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2004: Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia  
Sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunta/Optomietria

15.1.2007

### **”Ensiaputaidot tutuiksi”**

Vapaasti valittava opintojakso, 4 op  
Maanantaisin 15.1 - 26.3.2007 klo: 12.30-15.00

Ensiavun ohjaavana opettajana toimii Ulla Vaherkoski.

### **Kurssin tavoitteet**

- Opiskelijan motivoituminen ylläpitämään omia ensiaputaitojaan
- Saada lisää rohkeutta ja varmuutta toimia erilaisissa ensiaputilanteissa
- Opiskelija tunnistaa tavallisimmat sairauskohtaukset ja hallitsee niiden ensiavun
- Opiskelija osaa elvyttää aikuista ja lasta
- Opiskelija tietää tavallisimmat silmään liittyvät onnettomuusriskit ja osaa ennaltaehkäistä niitä
- Opiskelija hallitsee erilaisten silmätapaturmien ensiavun

### **Kurssin keskeinen sisältö**

- SPR:n ensiapu I-II sovellettu sisältö, erityispainotus silmävammoissa ja silmän ensiavussa
- Menetelmät: Ensiapu-tietotesti, lähtötilanteen arviointi omista ensiapuvalmiuksista, harjoitustehtävä optikkoliikkeestä, ensiapukoulutukseen kuuluvat harjoitustilanteet, silmätapaturmien ensiapuohjeiden tuottaminen koulun pajaluokkaan, lopputesti

### **Kurssin vaatimustaso**

- Pakollinen osallistuminen kaikille tunneille, poikkeustilanteissa korvaava suoritus (ensimmäisellä tapaamiskerralla sovitaan menettelytavoista)
- Läsnäolo tunneilla ja tehtävien suorittaminen oikeuttaa neljän opintopisteen lisäksi Suomen Punaisen Ristin Ensiapu I + II –korttiin (kortin hinta n. 6€+ postikulut maksettava itse)
- Arviointi: hyväksytyt/hylätyt

### **Kurssikirjat**

- Ensiapuopas 2006 (2004), Duodecim, Suomen Punainen Risti, Gummerus kirjapaino Oy
- Hietanen - Hiltunen - Hirn: Silmähoidon käsikirja (2005), WSOY

### **Yhteystiedot**

Maria Mäki-Teppo  
maria.maki-teppo@edu.stadia.fi  
050-587 0815

Outi Nevalainen  
outi.nevalainen@edu.stadia.fi  
050-596 1709

Nimi: \_\_\_\_\_

## LÄHTÖTILANTEEN ARVIOINTI OMISTA ENSIAPUVALMIUKSISTA

1. Oletko

- Nainen  
 Mies

2. Ikä \_\_\_\_\_ v.

3a. Oletko suorittanut ensiapukurssia aiemmin?

- Kyllä  
 Ei

Mikäli vastasit edelliseen kysymykseen ”kyllä”, vastaa kysymykseen 3b.

3b. Minkä tahon järjestämän ensiapukurssin olet suorittanut ja minkä laajuinen se oli? (Esim. EA1, EA2, työnantajan järjestämä kurssi tms.)

---

---

4. Millaisiksi arvioisit ensiaputaitosi asteikolla 1-5?

- 1 = ei juuri ollenkaan  
2 = hallitsen joitakin ensiaputaitoja  
3 = hallitsen ensiaputaidot keskinkertaisesti  
4 = hallitsen useita ensiaputoimenpiteitä, mm. elvyttäminen  
5 = hallitsen ensiaputaidot täydellisesti

1                      2                      3                      4                      5

5. Millaisiksi arvioisit silmän ensiaputaitosi asteikolla 1-5?

- 1 = ei juuri ollenkaan  
2 = hallitsen joitakin silmän ensiaputaitoja  
3 = hallitsen silmän ensiaputaidot keskinkertaisesti  
4 = hallitsen useita silmään kohdistuvia ensiaputoimenpiteitä, mm. rikan poisto silmästä  
5 = hallitsen silmän ensiaputaidot täydellisesti

1                      2                      3                      4                      5

6a. Oletko joskus joutunut tilanteeseen, jossa olisit tarvinnut ensiaputaitoja?

Kyllä  
Ei

Mikäli vastasit edelliseen kysymykseen ”kyllä”, vastaa kysymykseen 6b.

6b. Kerro lyhyesti tilanne, jossa ensiaputaitoja tarvittiin.

---

---

---

---

7. Miten tärkeäksi koet asteikolla 1-5 sen, että optikkoliikkeessä työskentelevä optometrismi hallitsee hyvin ensiaputaidot?

1 = ei lainkaan tärkeä  
2 = hiukan tärkeä  
3 = suhteellisen tärkeä  
4 = melko tärkeä  
5 = hyvin tärkeä

1                      2                      3                      4                      5

8. Miten tärkeäksi koet asteikolla 1-5 sen, että ensiapukoulutus optometristin koulutusohjelmassa olisi pakollinen?

1 = ei lainkaan tärkeä  
2 = hiukan tärkeä  
3 = suhteellisen tärkeä  
4 = melko tärkeä  
5 = hyvin tärkeä

1                      2                      3                      4                      5

Perustele vastauksesi kysymykseen 8 lyhyesti:

---

---

---

Nimi: \_\_\_\_\_

## OPINTOJAKSON PÄÄTTEEKSI ARVIOINTI OMISTA ENSIAPUVALMIUKSISTA

1. Millaisiksi arvioisit ensiaputaitosi asteikolla 1-5 opintojakson lopussa?

- 1 = ei juuri ollenkaan
- 2 = hallitsen joitakin ensiaputaitoja
- 3 = hallitsen ensiaputaidot keskinkertaisesti
- 4 = hallitsen useita ensiaputoimenpiteitä, mm. elvyttäminen
- 5 = hallitsen ensiaputaidot täydellisesti

1                      2                      3                      4                      5

2. Millaisiksi arvioisit silmän ensiaputaitosi asteikolla 1-5 opintojakson lopussa?

- 1 = ei juuri ollenkaan
- 2 = hallitsen joitakin silmän ensiaputaitoja
- 3 = hallitsen silmän ensiaputaidot keskinkertaisesti
- 4 = hallitsen useita silmään kohdistuvia ensiaputoimenpiteitä, mm. rikan poisto silmästä
- 5 = hallitsen silmän ensiaputaidot täydellisesti

1                      2                      3                      4                      5

3. Miten koet oman auttamisrohkeutesi ensiaputilanteissa muuttuneen opiskeltuasi ensiapua?

- 1 = vähentynyt huomattavasti
- 2 = vähentynyt hiukan
- 3 = ei ole muuttunut
- 4 = lisääntynyt hiukan
- 5 = lisääntynyt huomattavasti

1                      2                      3                      4                      5

4. Miten tärkeäksi koet saamasi ensiapuopetuksen asteikolla 1-5?

- 1 = ei lainkaan tärkeä
- 2 = hiukan tärkeä
- 3 = suhteellisen tärkeä
- 4 = melko tärkeä
- 5 = hyvin tärkeä

1                      2                      3                      4                      5

5. Millaiseksi koet saamasi ensiapuopetuksen tason asteikolla 1-5?

- 1 = huono
- 2 = kohtalainen
- 3 = hyvä
- 4 = erittäin hyvä
- 5 = loistava

1                      2                      3                      4                      5

6. Millaiseksi koet opintojakson laajuuden opintopisteisiin nähden asteikolla 1-5?

- 1 = liian laaja
- 2 = melko laaja
- 3 = sopiva
- 4 = erittäin sopiva
- 5 = ei voisi olla parempi

1                      2                      3                      4                      5

Mielipiteitä opintojaksosta:

---

---

---

KIITOS KAIKILLE OPINTOJAKSOLLE OSALLISTUNEILLE!







LIITE 4  
3 (5)

LIITE 4  
4 (5)



Sähköpostiviesti TEOlta

Hyvä Outi Nevalainen ja Maria Mäki-Teppo,

Kyselette TEOlta optikoiden ea-taidoista. on hyvä, että järjestätte ea-kurssin, joka jokaisen opiskelijan kannattaa käydä. Ammattihenkilölaki velvoittaa antamaan aina apua kiireellisen hoidon tarpeessa olevalle, mutta vain koulutuksensa ja osaamisensa mukaisesti. Eli juridista velvoitetta osata antaa ensiapua ei ole, mutta vastuullinen optikkoliike huomioi tämänkin seikan ja huolehtii henkilöstön riittävästä ea-taidoista.

Pahoittelen vastauksen viipymistä työkiireiden vuoksi,  
ystävällisin terveisin,

Pirjo Pennanen  
Lääkintöneuvos  
TEO

# TOIMINTAMALLI PAJASSA

1 (5)

## TILANNEARVIO

§ Pajan opettaja on vastuussa tilanteesta, ilmoita:

§ mitä on sattunut

§ mihin on sattunut

§ mikä on vamman aiheuttaja (esim. esine tai aine)

§ arvioi ammattiavun tarve

§ Odottaessasi mahdollista ammattiapua rauhoita potilasta puhumalla ja olemalla lähellä

§ Jos tilanne vaatii, soita hätänumeroon **112** tai silmätautien klinikalle **(09) 471 731 70** ja toimi annettujen ohjeiden mukaisesti. Lievemmissä tapauksissa opettaja ohjaa terveyskeskukseen.

## ESTÄ LISÄONNETTOMUUDET

§ sulje vahinkoa aiheuttavat laitteet  
esim. kaasupullo

§ katkaise virta hätäkytkimistä  
opettajan kopin vierestä ja  
sähköpalkista

§ rauhoita potilas ja ympäristö

## ANNA ENSIAPUA

§ turvaa hengitys ja verenkierto

§ tyrehdytä mahdolliset verenvuodot

§ anna vamman mukainen ensiapu



# PALOVAMMA SILMÄSSÄ

- § Tilannearvio
  - § vamman laatu, sijainti, laajuus
  - § altistusaika
  - § mikä palovamman on aiheuttanut
  
- § Rauhoita potilasta ja ohjaa istumaan
  
- § Soita välittömästi hätänumeroon 112
  
- § Jäähdytä silmää heti juoksevalla viileällä vedellä tai kylmäpussilla ohuen kankaan läpi 15-20 min
  
- § Peitä molemmat silmät kevyesti steriilillä sideharsolla ja laita kylmäpussi siteen päälle
  
- § Toimita potilas lääkärihoitoon makuasennossa

# VIERASESINEEN POISTO SILMÄSTÄ

## TILANNEARVIO

- § Miten vamma on syntynyt?
- § Mitä materiaalia vierasesine on?
- § Näkyykö rikka silmän pinnalla?

## ENSIAPU

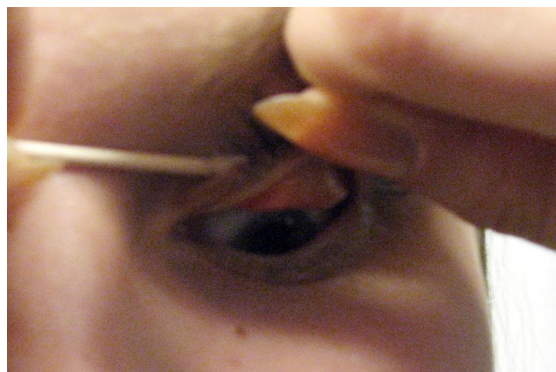
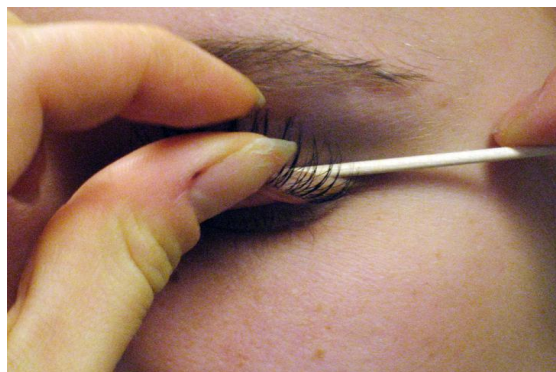
1. Rauhoittele potilasta ja kiellä silmän hierominen.
2. Pese ja kuivaa kätesi huolellisesti.
3. Katso alaluomen alle, jos rikka on näkyvissä, poista se kostutetun pumpulipuikon avulla.
4. Käännä yläluomi pumpulipuikon avulla ja poista näkyvä rikka kostutetulla pumpulipuikolla.
5. Huuhtelee silmähuuhteella.
6. Jos rikka ei irtoa, peitä molemmat silmät ja kuljeta potilas makuuasennossa sairaalaan.

Jos esine on lävistänyt silmän, esinettä ei missään nimessä saa poistaa! Esine pitää tukea, että se pysyy paikoillaan. Luomet tulee pitää auki, ettei esine liikahtaa. Molemmat silmät peitetään ja potilas kuljetetaan makuu- tai puoli-istuvassa asennossa silmäklinikalle.



### Yläluomen kääntäminen

Paina pumpulitikulla luomipoimun kohdalta samalla, kun kohotat varovasti luomenreunaa ripsistä kiinni pitäen.



# ROISKEET SILMÄSSÄ

## ENSIAPU

- § Huuhtelee silmää silmäluomia auki pitäen silmähuuhteella tai runsaalla vedellä vähintään 20 minuuttia
- § Poista piilolasit mikäli mahdollista
- § Käytä silmähuuhdetta vähintään 6-7 pulloa
- § Hakeudu välittömästi lääkäriin, jatka silmän huuhtelua hoitoon kuljetuksen ajan
- § Mikäli silmää ei ole mahdollista huuhdella kuljetuksen aikana, peitä silmä joustositeellä (huuhtelua on täytynyt jatkua jo vähintään 20min)
- § Silmää ei saa hangata, jottei synny pintavaurioita
- § Ota roiskuneen aineen pakkaus mukaan sairaalaan (tärkeä tietää mikä aine kyseessä)



## PAJASSA OLEVIA AINEITA

- § Essiclean, pH 6.5-7.5
  - § Silco 600-juoksute, pH 5-6 (hapan)
  - § Alkoholi
  - § Asetoni
  - § Bensa
  - § Sinoli
- Näillä aineilla ei varsinaisesti ole pH- arvoa, mutta ne voivat reagoida emäksisen tai happaman kanssa.