

# OHJEITA FARMASEUTIN LOPPUTYÖTÄ VARTEN

Farmasian laitos 26.2.2018  
Itä-Suomen yliopisto

Lopputyön teko ajoittuu toisen opintovuoden keväästä kolmannen vuoden syksyyn ja etenee vaiheittain viereisen kuvan mukaisesti.

Työn laajuus on 6 op eli vastaa n. 160 tunnin työpanosta ja työn pituus on yleensä n. 20–30 sivua.

Lisätietoa eri vaiheista saat klikkaamalla [diaesitystilassa](#) viereisestä kuvasta haluamaasi vaihetta. Voit myös siirtyä suoraan nuolella diasta toiseen. Jokaisesta diasta pääset palaamaan tähän ensimmäiseen diaan kotikuvakkeesta. Navigointi ei välttämättä toimi ihan kaikissa mobiililaitteissa.

Dokumentti sisältää myös linkit muihin lopputyöhön liittyviin ohjeisiin sekä liitteen 1: Lopputyön rakenne.

[Linkit muihin ohjeisiin](#)

[Liite 1: Lopputyön rakenne](#)

HELMI- MAALISKUU	<b>1 AIHEEN VALINTA JA OHJAUS (3 h)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kirjautu LOPS + TIK -Moodleen</li><li>• Valitse oppiaine ja lopputyöaihe Moodleessa</li></ul>	Aloituspalaveri ohjaajan kanssa 31.3. mennessä.
ELOKUU	<b>2 ORIENTOITUMINEN JA TIEDONHAKU (25 h)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tutustu lopputyön arviointikriteereihin</li><li>• Tutustu aiheeseen etsimällä kotimaisia ja kansainvälisiä lähteitä</li><li>• Tee ”suunnitelma ja itsearviointi” -tehtävä (TIK)</li></ul>	Palauta suunnitelma sisällöstä ohjaajalle 31.8. mennessä ja sovi palaveri.
SYYS- LOKAKUU	<b>3 TIEDON ANALYSOINTI JA KIRJOITTAMINEN (75 h)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Perehdy lähteisiin ja aloita kirjoittaminen ajoissa</li><li>• Noudata huolellisesti lopputyöohjeita</li><li>• Sovi palavereista ja väliversioiden palautuksesta esim. kerran kuussa</li><li>• Tee kirjallisuuskatsaustehtävä ja kommentointitehtävä (TIK)</li></ul>	Palauta lopputyön 1. versio ohjaajalle 15.10. mennessä ja sovi palaveri.
MARRASKUU	<b>4 JOHDANNON JA POHDINNAN KIRJOITTAMINEN (25 h)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Varmista, että työ on yhtenäinen ja looginen kokonaisuus</li><li>• Kirjoita johdanto sekä pohdinta</li></ul>	Palauta lopputyön 2. versio ohjaajalle 15.11. mennessä ja sovi palaveri.
JOULUKUU	<b>5 TEKSTIN VIIMEISTELY JA TIIVISTELMÄN KIRJOITTAMINEN (15 h)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Viimeistele työ, tarkasta oikeinkirjoitus ja että työ on kirjoitusohjeiden mukainen</li><li>• Lopuksi kirjoita tiivistelmä (=kypsyysnäyte)</li><li>• Tarkasta työsi Turnitin-ohjelman opiskelijaversiolla</li></ul>	Palauta valmis lopputyö ohjaajalle 15.12. mennessä ja sovi palaveri.
JOULU- TAMMIKUU	<b>6 LOPPUTYÖN JA TIIVISTELMÄN TARKASTUS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ohjaaja hyväksyy työn/pyytää täydentämään</li><li>• Turnitin-tarkastus</li></ul> <b>7 SEMINAARI (14 h)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Valmistele ja pidä työn pohjalta 15 minuutin seminaariesitys</li><li>• Kuuntele vähintään 27 esitystä oman oppiaineen seminaarisarjassa</li></ul> <b>8 OPPIMISEN ARVIOINTI JA PALAUTE (3 h)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Täytä itsearviointilomake (TIK) ja käy palautekeskustelu ohjaajan kanssa.</li></ul>	Palauta hyväksytty työ Turnitin-alueelle 15.1. mennessä ja seminaariesitys ohjaajalle viikkoa ennen seminaareja. Sovi palautekeskustelu.

# 1 AIHEEN VALINTA JA OHJAUS

- Lopputyöprosessin alkamisesta ilmoitetaan farmasian perusopiskelijoiden Yammerissa helmikuussa. Sieltä saat ohjeet farmaseutin lopputyö ja seminaari (LOPS)- ja Tieteellinen kirjoittaminen (TIK) -opintojaksojen yhteiselle Moodle-alustalle kirjautumista varten.
- Lopputyö tehdään jollekin farmasian laitoksen kuudesta oppiaineista. Ilmoittautuminen oppiaineisiin tapahtuu Moodlessa.
- Kun oppiainejako on tehty, oppiaineeseen ilmoittautuneet opiskelijat sopivat aiheiden jakamisesta keskenään. Osa lopputöistä soveltuu parityönä tehtäviksi. Mikäli sinua kiinnostaa tehdä lopputyöstä laajempi kokonaisuus (6 + 1–2 op), keskustele asiasta ohjaajasi kanssa, sillä kaikki aiheet eivät tähän sovellu.
- Aiheen valinnan yhteydessä sinulle määräytyy oma ohjaaja, jonka tehtävänä on ohjata ja neuvoa työssä eteenpäin sekä varmistaa, että lopputyö täyttää arviointikriteerien vaatimukset. Vastuu työn etenemisestä ja loppuun saattamisesta on kuitenkin sinulla itselläsi. Ohjaajasi on sitoutunut ohjaamaan työtäsi ainoastaan tammikuussa järjestettävään lopputyöseminaariin asti.
- Jokaisella oppiaineella on oma lopputyökoordinaattori. Hän neuvoo tarvittaessa lopputyöhön liittyvissä yleisissä asioissa ja vastaa lopputyöseminaarin järjestelyistä.
- Jos ohjaaja ei vastaa sähköpostiviestiisi muutaman päivän kuluessa, kannattaa tiedustella, onko hän saanut viestisi. Mikäli et yrityksistä huolimatta tavoita omaa ohjaajaasi tai jos ohjauksessa on ongelmia, ota yhteyttä lopputyökoordinaattoriin.

# 2 ORIENTOITUMINEN JA TIEDONHAKU

- Tutustu lopputyön arviointikriteereihin.
- Laadi työskentelyllesi realistinen aikataulu annettujen palautuspäivämäärien perusteella ja noudata sitä.
- Mieti mitä lopputyö voisi sisältää, perehdy alustavasti aiheesta saatavilla olevaan kirjallisuuteen ja laadi alustava runko/sisällysluettelo.
- Suorita farmasian tiedonhaku (TH FAR) -opintojakson kolmas osa heti lopputyön suunnitteluvaiheessa, sillä se tukee lopputyöhön soveltuvan kirjallisuuden löytämistä. Tee myös TIK-opintojakson suunnittelu- ja itsearviointitehtävä, sillä se tukee lopputyön suunnittelua.
- Valitse kirjallisuus mahdollisimman kattavasti. Olennaista on arvioida, millainen kirjallisuus soveltuu yliopistotasoiseen opinnäytetyöhön. Ensisijaista kirjallisuutta ovat tieteelliset artikkelit, kotimaiset ja kansainväliset hoitosuositukset sekä viranomaisten ja tutkimuslaitosten julkaisemat raportit. Kirjallisuuden määrä riippuu aiheesta. Yleensä lopputyössä on noin 20 kirjallisuusviitettä, joista osa englanninkielisiä. Tutkimusosan sisältävissä töissä kirjallisuutta voi olla vähemmän kuin pelkästään kirjallisuuteen perustuvissa töissä.

# 3 TIEDON ANALYSOINTI JA KIRJOITTAMINEN

- Tee TIK-opintojakson kirjallisuuskatsaustehtävä ja kommentointitehtävä, sillä ne tukevat lopputyön kirjoittamisen aloittamista.
- Kirjoittaminen on prosessi, jonka aikana joudut muokkaamaan tekstiäsi useita kertoja. Pohdi kirjoittaessasi, miten tulkitset eri tutkimuslähteistä saatua tietoa kriittisesti, miten yhdistät löytämäsi tiedon ja miten kirjoitat tieteellisen käytännön mukaisesti ja lähteisiin viitaten. Huolehdi siitä, että otsikko ja sisältö vastaavat toisiaan.
- Noudata kirjoittamisessa ja lähteiden merkitsemisessä farmasian laitoksen kirjoitusohjeita ja tämän ohjeen lopussa olevaa ohjetta lopputyön rakenteesta ([Liite 1](#)). Sisällytä työhön tarvittaessa taulukoita tai kuvia.

# 4 JOHDANNON JA POHDINNAN KIRJOITTAMINEN

- Varmista, että työsi on rakenteeltaan jäsennelty yhtenäisesti kirjoitettu looginen kokonaisuus.
- Kirjoita työllesi mielenkiintoa herättävän johdanto, joka orientoi lukijan lopputyön aiheeseen ja herättää lukijan kiinnostuksen. Kirjoita myös pohdinta, jossa arvioit työssä esitettyjä asioita sekä mietit niiden merkitystä ja tärkeyttä.

# 5 TEKSTIN VIIMEISTELY JA TIIVISTELMÄN KIRJOITTAMINEN

- Viimeistele työsi, tarkasta oikeinkirjoitus ja että työ on kaikin puolin ohjeiden ja arviointikriteerien mukainen.
- Kun työ on muuten valmis, kirjoita tiivistelmä, joka toimii samalla kypsyysnäytteenä. Jos lopputyö on tehty parityönä, molemmat opiskelijat kirjoittavat työstä oman tiivistelmänsä. Löydät lisätietoa tiivistelmästä [liitteestä 1](#).
- Tarkasta työsi Turnitin -plagiaatintunnistusohjelman opiskelijaversiolla (Moodle-alustan nimi: Opiskelija Turnitin/ Student Turnitin).

# 6 LOPPUTYÖN JA TIIVISTELMÄN TARKASTAMINEN

- Ohjaajalla on kaksi viikkoa aikaa tarkastaa lopputyö. Määräaikaan ei lueta jaksoja, jolloin opetusta ei rehtorin päätöksen mukaisesti anneta. Näinä aikoina tarkastusajasta pitää sopia ohjaajan kanssa erikseen.
- Ohjaaja tarkastaa valmiin tiivistelmän asiasisällön, rakenteen ja kieliasun samalla kuin koko lopputyön. Mikäli lopputyö ei täytä arviointikriteereissä esitettyjä vaatimuksia, ohjaaja palauttaa työn sinulle täydennettäväksi tai korjattavaksi.
- Ohjaaja lähettää tiivistelmän kielikeskukseen tarkastettavaksi, mikäli 1) tiivistelmän kieliasussa on ongelmia, 2) opiskelijan äidinkieli tai koulusivistyskieli ei ole suomi tai ruotsi, 3) ohjaaja ei pysty tarkastamaan kieliasua esimerkiksi, jos hänen äidinkielensä tai koulusivistyskielensä ei ole suomi tai ruotsi.
- Mikäli ohjaaja lähettää tiivistelmän kielikeskuksen opettajan tarkastettavaksi, on hänellä aikaa kieliasun tarkastamiseen kaksi viikkoa. Mikäli sinun pitää korjata tiivistelmää, kielikeskuksen opettaja ottaa sinuun yhteyttä.
- Kun työ on ohjaajan mielestä valmis hyväksyttäväksi, palauta se LOPS+TIK -Moodlessa olevalle Turnitin-alueelle virallista alkuperäisyyden tarkastusta varten. Mikäli työssä ei ole huomautettavaa, ohjaaja ilmoittaa kansliaan työsi hyväksymisestä. Muussa tapauksessa ohjaaja neuvoo sinua uuden version tekemisessä. Plagiointitapauksessa toimitaan Itä-Suomen yliopiston opetuksen ja opiskelun eettisissä ohjeissa määritellyllä tavalla.

# 7 SEMINAARI

- Lopputyöseminaarisarja pidetään oppiaineittain lukujärjestyksen mukaan tammikuussa. Aikataulun suunnittelee oppiaineen lopputyökoordinaattori sen mukaan, milloin kunkin opiskelijan ohjaajan on mahdollista olla seminaarissa paikalla.
- Lopputyösi täytyy olla hyväksytty, jotta voit pitää seminaariesityksen.
- Seminaarissa kukin opiskelija pitää 15 minuutin pituisen suullisen esityksen, jonka jälkeen keskustelulle on varattu aikaa 5 minuuttia.
- Keskity esityksessä työn keskeisiin sisältöihin. Pohdi, miten esität työsi ymmärrettävästi. Voit käyttää esityksesi tukena esim. PowerPoint- tai Prezi-diasarjaa. Lähetä esityksesi myös ohjaajallesi viikkoa ennen seminaaria.
- Jos et sairauden vuoksi pysty pitämään omaa esitystäsi tai kuuntelemaan muiden pitämiä esityksiä, ota yhteyttä oman oppiaineesi lopputyökoordinaattoriin mahdollisimman pian, jotta voitte sopia puutuvien suoritusten korvaamisesta.
- Suoritusmerkinnän Farmaseutin lopputyö ja seminaari (LOPS) -opintojaksosta saat sitten, kun ohjaaja on hyväksynyt lopputyösi, työlle on tehty virallinen Turnitin -tarkastus, kypsyysnäytteenä toimiva tiivistelmä on hyväksytty ja olet pitänyt oman seminaariesityksen sekä kuunnellut vähintään 27 oman oppiaineen seminaariesitystä.



# 8 OPPIMISEN ARVIOINTI JA PALAUTE

- Täytä LOPS+TIK -Moodlesta löytyvä itsearviointilomake ja käy tehtävä läpi ohjaajasi kanssa.
- Anna palautetta LOPS- ja TIK -opintojaksoista, jotta niitä voidaan kehittää.

# LINKIT

- Lopputyön arviointikriteerit ja ohjeet kirjallisten töiden tekoa varten löytyvät farmasian laitoksen ohje sivustolta: <http://www.uef.fi/web/farmasia/ohjeita-opiskelijoille>
- Opetuksen ja opiskelun eettiset ohjeet <https://kamu.uef.fi/student-book/opetuksen-ja-opiskelun-eettiset-ohjeet/>
- Plagiaatintunnistusjärjestelmä <https://kamu.uef.fi/student-book/plagiaatintunnistusjarjestelma/>
- Ohjeita Microsoft Word 2013 käyttöön (esim. tekstin muotoilu, muokkaaminen, sivunumerot jne.) <https://wiki.uef.fi/display/opkmateriaalit/MS+Word+2013>

Tässä liitteessä (6 diaa) kuvataan lopputyön rakenne ja annetaan siihen liittyviä ohjeita esim. tiivistelmän sisällöstä, sivunumeroinnista sekä kirjallisuuskatsauksesta.

## LOPPUTYÖN RAKENNE

- Kansilehti
- Tiivistelmä sivu
- Lyhenteet ja määritelmät (jos tekstissä on runsaasti lyhenteitä ja määritelmiä)
- Sisältö
- Johdanto
- Kirjallisuuskatsaus – otsikoituna kunkin työn mukaan
- Aineisto ja menetelmät (jos lopputyö sisältää tutkimusosan)
- Tulokset (jos lopputyö sisältää tutkimusosan)
- Pohdinta
- Kirjallisuus
- Liitteet

## TEKSTIN ASETTELU

- Katso ohje kirjallisten töiden tekoa varten.
- Riviväli kansilehdellä, tiivistelmässä, taulukoissa ja kuvissa ja niiden otsikoissa sekä kirjallisuusluettelossa on 1
- Käytetään molempien reunojen tasausta ja tavutusta
- Pääluvut alkavat omilta sivuiltaan.
- Sivunumerointi alkaa kansilehdeltä, mutta tulee näkyviin vasta johdantosivusta lähtien.
- Sivunumerointi jatkuu kirjallisuusluettelon viimeiselle sivulle, mutta ei jatku enää liitteisiin (liitteissä käytetään tarvittaessa liitekohtaista sivunumerointia).

## KANSILEHTI

- Työn nimi tulee keskelle sivua suuraakkosin.
- Oikeaan alareunaan tulee seuraavat tiedot: tekijän etunimi ja sukunimi; opinnäytetyön tyyppi eli ”lopputyö”; koulutusohjelma; yliopisto; laitos, oppiaine; kuukausi, vuosi, jolloin lopputyö on valmistunut.

Esim.

Maija Meikäläinen  
Lopputyö  
Farmaseutin koulutusohjelma  
Itä-Suomen yliopisto  
Farmasian laitos, biofarmasia  
Tammikuu 2018

## TIIVISTELMÄSIVU

- Sivun yläreunaan kirjoitetaan bibliografiset tiedot: yliopisto, laitos, oppiaine; koulutusohjelma; tekijän nimi (sukunimi, etunimi ja toisen etunimen alkukirjain), lopputyön nimi; opinnäytetyön tyyppi eli ”lopputyö”, lopputyön sivumäärä ilman liitteitä, liitteiden määrä ja niiden sivumäärä; ohjaajan/ohjaajien tiedot; kuukausi ja vuosi, jolloin lopputyö on valmistunut.
- Bibliografisten tietojen jälkeen ilmoitetaan avainsanat (1–5 työn kannalta keskeistä sanaa) ja sen jälkeen tulee varsinainen tiivistelmäteksti.

Esim.

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO, Terveystieteiden tiedekunta  
 Farmasian laitos, biofarmasia  
 Farmaseutin koulutusohjelma  
 MEIKÄLÄINEN MAIJA, T: Lasten päänsärky ja sen hoito  
 Lopputyö 25 s., 2 liitettä (5 s.)  
 Ohjaajat: professori Tiia Terävä ja nuorempi tutkija Pekka Pätevä  
 Tammikuu 2018

---

Avainsanat: lapset, päänsärky, hoito, lääkkeet

TIIVISTELMÄ

- Bibliografisten tietojen ja tiivistelmän tulee mahtua yhdelle sivulle.
- Varsinaisen tiivistelmän tulee olla pituudeltaan vähintään 250 sanaa.
- Tiivistelmä vetää yhteen lopputyön sisällön, johdannosta pohdintaan asti ja sen on oltava ymmärrettävissä ilman, että lukijan tarvitsee perehtyä lopputyön muihin osiin.
- Tutkimusosan sisältävissä töissä tiivistelmän kappalejako voi olla seuraava: työn tausta ja tavoite (1. kappale), aineisto ja menetelmät (2. kappale), keskeiset tulokset (3. kappale), päätelmät (4. kappale).
- Jos työ koostuu pelkästään kirjallisuuskatsauksesta, tiivistelmän kappalejako on ensimmäisen ja viimeisen kappaleen osalta samanlainen kuin empiirisen tutkimusosan sisältävissä töissä, ja niiden välissä olevissa kappaleissa kuvataan työn muu keskeinen sisältö.
- Tiivistelmään ei merkitä lähteitä.
- Suomenkielisen tiivistelmän lisäksi työssä voi olla englanninkielinen tiivistelmä.
- Jos lopputyö on kirjoitettu englanniksi, siihen liitetään suomenkielinen tiivistelmä.

## LYHENTEET JA MÄÄRITELMÄT

- Mikäli tekstissä on runsaasti lyhenteitä ja määritelmiä, niiden selitykset voidaan esittää luettelona.

## SISÄLTÖ

- Otsikot numeroineen ja sivunumeroineen listataan johdannosta lähtien.
- Viimeiseksi merkitään mahdolliset liitteet ilman numeroa ja sivunumeroa (pelkkä maininta ”LIITE” tai ”LIITTEET” riittää, yksittäisten liitteiden nimiä ei sisällysluettelo).

Esim.

### SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>4</b>
<b>2 LASTEN PÄÄNSÄRYN ESIINTYVYYS</b>	<b>7</b>
<b>3 PÄÄNSÄRKYTYYPIT</b>	<b>8</b>
3.1 Migreeni	9
3.1.1 Oireet	10
3.1.2 Kohtauksia laukaisevat tekijät	11
3.1.3 Perinnöllisyys	12
3.2 Jännityspäänsärky	13
[muut luvut]	
<b>6 POHDINTA</b>	<b>23</b>
<b>7 KIRJALLISUUS</b>	<b>26</b>
<b>LIITTEET</b>	

## JOHDANTO

- Johdattelee aiheeseen ja herättää lukijan mielenkiinnon. Johdanto ei saa sisältää samaa asiaa kuin työn muut osiot.
- Käsittelee lopputyön keskeistä taustatietoa ja kuvailee sen aihepiiriä esimerkiksi historiasta nykytilanteeseen.
- Jo työn tässä osassa käytetään lähteitä ja ne merkitään tekstiin.
- Lopuksi perustellaan, miksi aihe on tärkeä, ja kuvataan työn tavoitteet.
- Johdannon pituus on yleensä 1–2 sivua.

## KIRJALLISUUSKATSAUS

- Vetää yhteen kirjallisuudesta kootun tiedon.
- Rakenteen pitää olla selkeä ja looginen, edetään esimerkiksi yleisestä yksityiskohtaiseen tietoon.
- Asiat ryhmitellään omiksi kappaleikseen.
- Asiakokonaisuudet eli luvut otsikoidaan pääotsikoin ja alaotsikoin. Otsikkotasoja saa olla korkeintaan kolme.
- Teksti kirjoitetaan asiatyylillä.
- Käsitteiden on oltava täsmällisiä ja yksiselitteisiä.
- Väitteet perustellaan käyttäen kirjallisuusviitteitä.

## POHDINTA

- Yhdistää lopputyön johdannossa esitetyt tavoitteet työn keskeisiin havaintoihin.
- Sisältää kirjoittajan omaa pohdintaa työssä käytetyn kirjallisuuden pohjalta, tutkimusosan sisältävässä työssä tutkimuksessa saatujen tulosten pohjalta.
- Pohdinnassakin käytetään siis lähteitä.
- Loppuun voi kuvata tulevaisuuden visioita ja/tai ehdotuksia tutkimusaiheiksi.

## KIRJALLISUUS

- Sisältää kaikki tekstissä mainitut tietolähteet.
- Sisältää tiedot, joiden perusteella lähdemateriaali voidaan jäljittää.
- Merkintätavat ja esimerkkejä on esitetty kirjoitusohjeissa.

## LIITTEET

- Numeroidaan ja otsikoidaan, ja sijoitetaan loppuun kirjallisuusluettelon jälkeen.
- Lopputyön sivunumerointi ei jatku liitteissä, vaan niissä käytetään tarvittaessa liitekohtaista sivunumerointia.