

**Tulostetun sisällön rajaus**

Ops-kausi: 2023-24. Tutkinto-ohjelmaan kuuluvien opintojen tulostus: Opintokokonaisuudet ja opintojaksot. Tulostettavien opintojen rajaus: Lääketieteen koulutusohjelma. Kuvaustekstien kielet: suomi. Tulostepohjan kieli: suomi.

**MH30\_001 Lääketieteen koulutusohjelma**

**MH30\_001** Utbildningsprogrammet i medicin

**MH30\_001** Degree Programme in Medicine

2023-24

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	360 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi, suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Erillinen hyväksyntä	ei
Koulutuspaikat	⚠ [tieto puuttuu]
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteellinen tiedekunta 100%
Vastuuhenkilöt	Jussi Merenmies, Vastuupettaja Veera Ala-Louko, Hallintohenkilö Jonna Keto, Hallintohenkilö Johanna Brandt, Hallintohenkilö Nina Kaukoma, Hallintohenkilö Milla Kasurinen, Hallintohenkilö Hanna Peljo, Hallintohenkilö Saku Vainionpää, Hallintohenkilö
Tutkinto-ohjelman laji	Ylempi tutkinto-ohjelma
Tutkintonimikkeet	Lääketieteen lisensiaatti
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet
Koulutusluokitus	772101 Lääketieteen lisensiaatti

**Sisällön kuvaus**

**FI:**

**Profiili**

Lääketieteen koulutusohjelma johtaa lääketieteen lisensiaatin (LL) tutkintoon ja valmistaa opiskelijat lakisääteiseen lääkärin ammatin harjoittamiseen. Lääketieteen lisensiaatin tutkinto on yksiportainen, ylempi korkeakoulututkinto, eikä tutkintoon kuulu alempaa korkeakoulututkintoa. Koulutuksen tavoitteena on antaa opiskelijoille edellytykset ja riittävä osaaminen toimimiseen sosiaali- ja terveydenhuollon monenlaisissa lääkärin tehtävissä. Tämä edellyttää kliinisiä taitoja ja hyviä vuorovaikutustaitoja. Koulutus valmistaa tieteellisen tiedon hakemiseen, kriittiseen arviointiin ja soveltamiseen. Perustutkinto antaa edellytykset ammatilliseen ja tieteelliseen jatkokoulutukseen. Lääkärit työskentelevät terveydenhuollon asiantuntijatehtävissä.

**Työelämäosaaminen****Amanuenssiharjoittelu**

Lääketieteen koulutusohjelman amanuenssiharjoittelun (amanuenssipalvelun) pituus on neljä kuukautta ja se jakautuu seuraavasti:

- konservatiivisen erikoisalan palvelua 1 kuukausi
- operatiivisen alan palvelua 1 kuukausi
- terveyskeskuspalvelua 1 kuukausi
- Vapaavalintainen amanuenssipalvelu/-harjoittelu 1 kuukausi. Vapaavalintainen harjoittelu voi olla edellä mainittujen alojen lisäksi myös tutkimustyötä tai varusmies-/siviilipalvelussa suoritettua lääkärin työtä.

Amanuenssiohjesäännössä määrätään tarkemmin amanuenssiharjoittelun suorittamisesta. Lääketieteellisen tiedekunnan tiedekuntaneuvosto päättää amanuenssiohjesäännöstä lääketieteen koulutusohjelman johtoryhmän valmistelusta.

Koulutusohjelman runkosuunnitelmassa amanuenssiharjoittelut on ajoitettu seuraavasti:

- amanuenssiharjoittelu: L4 jälkeen
- amanuenssiharjoittelu: L5 jälkeen
- 3. ja 4. amanuenssiharjoittelu: L6

### Kliininen harjoittelu

Kliinisessä vaiheessa (L3 - 6) moneen opintojaksoon liittyy käytännön harjoittelujakso. Harjoittelujaksot on sisällytetty opintojaksoihin.

### Kansainvälisyysosaaminen

Opiskelija voi lähteä vaihtoon periaatteessa missä opintojen vaiheessa tahansa. Opiskelijan tulee huomioida vaihtokohteen opintojen vaihetta koskevat rajoitukset. Tyypillisesti lääketieteen perustutkinto-opiskelijat lähtevät vaihtoon opintojensa kliinisessä vaiheessa L4 opintovuoden jälkeen tai L5 opintovuoden aikana.

Opiskelijavaihtoon lähteminen onnistuu parhaiten tiedekunnan solmimien Erasmus+-sopimusten puitteissa Euroopan maihin ja Pohjoismaihin tai Nordplus-verkoston kautta pohjoismaisiin yliopistoihin. Helsingin yliopistolla on Kansainvälisen koulutusyhteistyön palveluiden hallinnoimia yliopistonlaajuisia sopimuksia myös muualle Eurooppaan ja muihin maanosiin, joista osaan myös lääketieteen opiskelijat voivat hakeutua.

Opiskelijavaihdossa suoritettuja opintoja voi hyväksilukea tutkintoon seuraavasti:

- Opiskelija voi sisällyttää tutkintonsa vapaavalintaisiin opintoihin vaihdossa suorittuja opintoja enintään 10 opintopistettä.
- Opiskelija voi korvata kansainvälisessä vaihdossa suoritetuilla opinnoilla lääketieteen koulutusohjelman pakollisia opintoja edellyttäen, että vaihdossa suoritettujen opintojaksojen sisällöt ja tavoitteet ovat yhteneväiset korvattavien jaksojen sisältöjen ja tavoitteiden kanssa. Vaihdossa suoritettuja opintojen korvaamisesta on sovittava etukäteen ennen vaihtoon lähtöä. Oppiaineen vastuuhenkilö päättää sisällöllisistä korvaavuuksista.
- Myös amanuenssuuriharjoittelu on mahdollista suorittaa ulkomailla.

Niistä FiMSIC-vaihtokuukausista, joista ei saa hyväksiluettua amanuenssuuriharjoittelua, opiskelija voi sisällyttää 2,5 op/kk tutkinnon vapaasti valittaviin opintoihin, yhteensä enintään 7,5 op.

### Kestävyysosaaminen

Osana vapaasti valittavia opintoja opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa itseopiskeluna SUST-001 Kestävyyskurssi -opintojakso.

Koulutusohjelma tarjoaa tieteenalakohtaisen kestävyyskurssin MED-TOU73 Planetaarinen terveys 5 op opintojakson toukokuun syventävänä opintojaksona.

Koulutusohjelman kannalta keskeisiä YK:n kestävän kehityksen tavoitteita ovat kohdat 3 terveys ja hyvinvointi, 4 hyvä koulutus, 5 sukupuolten välinen tasa-arvo, 6 puhdas vesi ja sanitaatio sekä 10 eriarvoisuuden vähentäminen.

## Arviointikäytännöt

Arviointi ohjaa oppimista ja tukee osaamistavoitteiden saavuttamista. Lääketieteen koulutusohjelmassa oppimisen arvioinnissa käytetään monipuolisia, toisiaan täydentäviä arviointimenetelmiä. Lääketieteen koulutusohjelman arviointityöryhmä antaa suosituksia arviointikäytännöistä.

Lääketieteen koulutusohjelman arviointikokonaisuus muodostuu opintojaksokohtaisista arvioinneista, kansallisista karttuvan tiedon testeistä, kliinisestä loppudentistä, OSCE-tentistä (OSCE = Objective structured clinical examination) ja tutkielman arvioinnista. Arvosteluun osallistumista edeltävät opinnot, arviointimenetelmät, kriteerit, hylkäyksen perusteet sekä arvosteluasteikko kirjataan jaksokuvaukseen.

Opintojaksoihin voi kuulua alkukuulustelu, opintojakson aikaisia testejä tai muita arvioitavia tehtäviä sekä loppukuulustelu. Alkutenttien avulla varmistetaan ja aktivoidaan perustieteiden keskeinen osaaminen. Tulos voidaan ottaa huomioon loppuarvosanaa annettaessa, mutta tentin läpäisyn ei pidä olla kurssille pääsyn ehto.

Kirjallisia loppukuulusteluja voi suorittaa jaksokuulustelu- ja uusintakuulustelutilaisuuksissa. Opintojen loppuvaiheessa L6 opintovuodella opiskelijoiden osaaminen arvioidaan kirjallisessa loppudentissä ja standardoidussa näyttökokeessa (OSCE).

Tenteissä voidaan soveltaa niin sanottua nollasääntöä tehtävissä, jotka mittaavat ydinaineksen osaamista sekä silloin, jos opiskelijan osaamisen puute voi aiheuttaa potilaalle pysyvää haittaa tai kuoleman.

Jos opiskelijan tenttisuoritus ja saman tentin kaksi uusintaa hylätään, opintojaksovastaava kutsuu opiskelijan keskusteluun mahdollisten tukitoimenpiteiden tarpeen selvittämiseksi.

Lääketieteen koulutusohjelmassa on käytössä sähköiset tentit.

## Opiskelun pää- tai sivutoimisuus sekä etäopiskelu

Lääketieteen lisensiaatin tutkinnon laajuus 360 opintopistettä ja tutkinnon suorittaminen kestää kokopäiväisesti opiskeltuna noin 6 vuotta. Opiskelu lääketieteen koulutusohjelmassa on kurssimuotoista ja opiskelijoille laaditaan lukujärjestykset. Suurin osa opinnoista on kaikille yhteisiä ja pakollisia. Opiskelija etenee opinnoissaan opetussuunnitelman mukaisessa järjestyksessä.

## Ilmoittautuminen opintojaksolle

Ilmoittautuminen opintojaksolle on opetukseen osallistumisen edellytys. Opiskelijan tulee kaikilla vuosikursseilla ilmoittautua kullekin opintojaksolle ja tenttiin yliopiston sekä koulutusohjelman ohjeiden mukaisesti määräaikaan mennessä Helsingin yliopiston opintohallinnon tietojärjestelmässä. Jos opiskelija ei ole ennakkoon ilmoittautunut, hän ei voi osallistua opintojaksoille (pienryhmäopetuksiin). Monilla opintojaksoilla on vaatimukset edeltävistä opinnoista, jotka tulee olla suoritettuina ennen opintojaksolle osallistumista, ja ns. sisäänpääsykuulusteluista. Opiskelijan tulee tarkistaa vaatimukset opintojaksokuvauksista.

## Opetukseen osallistumisen pakollisuus ja poissaolo opetuksesta

Hyväksyttävät syyt poissaoloille on ilmoitettu perusopetuksen poissaolokäytännöissä (lääketieteellisen tiedekunnan tiedekuntaneuvoston päätös 15.12.2015). Poissaoloihin ja niiden korvaamiseen liittyvät säännöt löytyvät [Opiskelijan ohjeista](#). Jos opiskelijalle kertyy poissaolokertoja sallittua enemmän ilman perusteltua syytä, tämä voidaan ottaa huomioon opintosuorituksen arvostelussa tai suoritus voidaan hylätä. Jos ylimääräisille poissaoloille on hyväksyttävä syy, opettaja voi määrätä korvaavia tehtäviä.

Opintojen suorittamisesta on päätetty Tutkintoja ja opintoja koskeissa linjauksissa. Opiskelijan tulee suorittaa kaikki opintojaksoon kuuluvat osasuoritukset vuoden kuluessa ensimmäisestä suorituksesta. Jos jaksot järjestetään kerran lukuvuodessa, kaikki jaksoon kuuluvat osasuoritukset tulee suorittaa seuraavana lukuvuotena järjestettävän jakson loppuun mennessä, mikäli seuraavaa suoritushetkeä ei ole aikaisemmin.

## Lukuvuoden opetuksen alkaminen ja päättyminen

Lukuvuonna 2023 - 2024 syyslukukauden opetus alkaa aikaisintaan viikolla 33 ja päättyy viimeistään viikolla 50. Kevätlukukauden opetus alkaa aikaisintaan viikolla 1 ja päättyy viimeistään viikolla 22. Kevätlukukaudella 2024 toukokuun syventävät opintojaksot järjestetään viikoilla 19 - 22.

Lukuvuonna 2024 - 2025 syyslukukauden opetus alkaa aikaisintaan viikolla 33 ja päättyy viimeistään viikolla 51. Kevätlukukauden opetus alkaa aikaisintaan viikolla 1 ja päättyy viimeistään viikolla 22 Kevätlukukaudella 2025 toukokuun syventävät opintojaksot järjestetään viikoilla 19 - 22.

Lukuvuonna 2025 - 2026 syyslukukauden opetus alkaa aikaisintaan viikolla 33 ja päättyy viimeistään viikolla 51. Kevätlukukauden opetus alkaa aikaisintaan viikolla 1 ja päättyy viimeistään viikolla 22. Kevätlukukaudella 2026 toukokuun syventävät opintojaksot järjestetään viikoilla 19 - 22.

## Opiskelijapalautteen keräämisen ja käsittelyn käytännöt

Palaute kerätään opintojakson päätteeksi Norppa-kurssipalautejärjestelmästä kaikista vähintään 2 opintopisteen laajuisista opintojaksoista. Palautteen antaminen on osa kurssin suoritusta. Toukokuun valinnaisista opinnoista kerätään erikseen palaute, ja opintojaksot voivat kerätä opintojaksospesifiä palautetta. Opintojaksosten opettajia kannustetaan keräämään jatkuvaa palautetta opintojakson aikana.

Opintojaksoilta saatua palautetta käsitellään opintojaksoa koskevissa kokouksissa ja koulutusohjelmien lukuvuosikoordinaatiokokouksissa. Opintojaksovastaavat ovat vastuussa vastapalautteen antamisesta opiskelijoille.

Valtakunnallinen kandipalaute kerätään lääketieteen koulutusohjelmassa neljännen vuoden lopussa (lääketieteellisen tiedekunnan opetuksesta vastaavan varadekaanin päätös 23.6.2016).

Alla mainittujen opintojaksosten suorittamiseen kuuluu Helsingin yliopiston opiskelijapalautejärjestelmä HowULearn-kyselyihin vastaaminen ja kyselyihin liittyviin palautetilaisuuksiin osallistuminen. HowULearn -kyselyn toteutus lääketieteen koulutusohjelmassa:

- 0-kysely ensimmäisen opintovuoden syksyllä Solun rakenne ja toiminta -opintojakson yhteydessä
- 1-kysely ensimmäisen opintovuoden keväänä Hermosto -opintojakson yhteydessä
- 2-kysely kolmannen opintovuoden syksyllä Kliininen johdantokurssi -opintojakson yhteydessä

Tutkinnon työelämärelevanssia koskevaa palautetta valmistuneilta lääkäreiltä keräävät Helsingin yliopiston Urapalvelut ja Lääkäriliitto.

## Rakenne

Lääketieteen lisensiaatin tutkinto on yksiportainen, ylempi korkeakoulututkinto, eikä tutkintoon kuulu alempaa korkeakoulututkintoa. Tutkinnon laajuus on 360 opintopistettä. Opiskelu lääketieteen koulutusohjelmassa on kurssimuotoista, ja opinnot koostuvat vuosikurssikohtaisista kokonaisuuksista. Koulutus koostuu teoreettisista ja kliinisistä opinnoista. Opinnoissa edetään ihmisen normaalista rakenteesta, toiminnasta ja käyttäytymisestä häiriintyneen rakenteen, toiminnan ja käyttäytymisen kautta kliiniseen lääketieteeseen. Läpi opintojen harjoitellaan vuorovaikutustaitoja ja saadaan palautetta niistä.

## Suomen- ja ruotsinkieliset opintolinjat sekä opetuskieli

Helsingin yliopistossa lääketiedettä voi opiskella suomenkielisellä ja ruotsinkielisellä opintolinjalla. Ruotsinkielisen opintolinjan tavoitteena on kouluttaa koko maan tarpeisiin riittävästi ruotsinkielentaitoisia lääkäreitä. Ruotsinkielisen linjan opetuksesta osa opetuksesta (noin 30 %) annetaan ruotsin kielellä ja osa suomeksi. Ruotsinkielisellä linjalle olevan opiskelijan on osallistuttava ruotsinkieliseen opetukseen aina, kun sitä on tarjolla. Keskustelut pienryhmissä käydään ruotsinkielisessä opetuksessa ruotsiksi.

Opintojen etenemistä edesauttaa hyvä englannin kielen taito, koska osa pakollisesta kurssikirjallisuudesta on englanniksi, ja opetusta voi olla myös englanninkielellä. Myös suomenkielisellä linjalla opetusta voi olla ruotsinkielellä.

## Perus-, aine-, syventävät ja yleisopinnot

Lääketieteen koulutusohjelman opinnot sisältävät perus-, aine- ja syventäviä opintoja. Perus- ja aineopinnot on integroitu osaksi opintojaksoja. Syventävät opinnot (60 op) koostuvat seuraavista opinnoista:

- tutkielma 20 opintopistettä
- toukokuun syventävät opinnot 15 opintopistettä
- vapaasti valittavat opintojaksot 10 op
- 15 opintopistettä integroituina oppiaineiden opintojaksoihin ja blokkiopetukseen

Syventäviin opintoihin kuuluvana kokonaisuutena kukin opiskelija tekee oman syventävien opintojen tutkielman, jonka laajuus on 20 opintopistettä. Tutkielman tavoitteena on kehittää opiskelijan kykyä itsenäiseen tiedon hankintaan, jäsentelyyn sekä kirjalliseen ja tieteelliseen ilmaisuun. Muita tutkielman tavoitteita

ovat tiedon kriittinen arviointi sekä uuden tiedon tuottaminen ja soveltaminen. Tarkemmin syventävän tutkielman osaamistavoitteista ja suoritustavoista on kerrottu tutkielman opintojaksokuvauksessa.

Lisäksi tutkintoon kuuluu seuraavat yleisopinnot:

- viestintä- ja kieliopinnoja (äidinkieli 3 op, toinen kotimainen kieli 3 op, vieras kieli 4 op)
- tieto- ja viestintätekniikan valmiuksia kehittäviä opintoja (3 op)

Opiskelijan tulee osoittaa saavuttaneensa yhden vieraan kielen sellaisen taidon, joka mahdollistaa oman alan kehityksen seuraamisen ja kansainvälisessä ympäristössä toimimisen (asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004).

### **Toukokuun syventävät opintojaksot**

Osana tutkintoa opiskelijat suorittavat toukokuun syventäviä opintoja 15 opintopistettä. Toukokuun syventävät opintojaksot ovat pakollisia opintoja. L3 - L5 opintovuosien toukokuut on lukujärjestyksissä varattu toukokuun syventäville opinnoille. Opiskelija suorittaa edellä mainittuina opintovuosina 5 opintopistettä / opintovuosi. Toukokuun syventävät opintojaksot ovat laajuudeltaan joko 2,5 opintopistettä / opintojakso tai 5 op / opintojakso.

Toukokuun syventäviksi opinnoiksi voidaan hyväksyä myös muiden lääketieteellisen tiedekunnan koulutusohjelmien järjestelmät 2,5 tai 5 opintopisteen laajuiset lukuvuoden aikana suoritettavat opintojaksot, jotka on hyväksytty opetussuunnitelmassa ja joiden kohdalla opintojaksokuvauksessa erikseen todetaan niiden rinnastettavuus toukokuun syventäviksi opintojaksoiksi.

Toukokuun syventäviä opintojaksoja ei voi suorittaa kirjatenteillä.

### **Vapaasti valittavat opinnot**

Toukokuun syventävien opintojaksojen lisäksi opiskelija suorittaa 10 opintopistettä vapaasti valittavia opintoja. Vapaasti valittavia opintoja ovat korkeakoulutasoiset Helsingin yliopistossa tai muussa suomalaisessa tai ulkomaisessa korkeakoulussa suoritettavat opinnot. Myös muuhun yliopistotutkintoon kuuluvia opintoja voi hyväksilukea vapaasti valittaviksi opinnoiksi enintään 10 opintopisteen verran. Vapaasti valittavista 10 opintopisteestä enintään 6 opintopistettä voi korvata ylimääräisellä amanuenssuuriharjoittelulla.

Niistä FiMSIC-vaihtokuukausista, joista ei saa hyväksiluettaa amanuenssuuriharjoittelua, opiskelija voi sisällyttää 2,5 op/kk tutkinnon vapaasti valittaviin opintoihin, yhteensä enintään 7,5 op.

### **Lääketieteen kandidaatin arvo**

Tutkintoasetuksen (794/2004) ja lääketieteellisen tiedekunnan tiedekuntaneuvoston (16.2.2010, 8 §) päätöksen mukaan opiskelija, joka on suorittanut lääketieteen/hammaslääketieteen lisensiaatin tutkintoon johtavista opinnoista vähintään kahden vuoden opinnot (1.8.2014 ja sen jälkeen opintonsa aloittaneet) sekä prekliinisen vaiheen loppukuulustelun (opintonsa ennen 1.8.2014 aloittaneet), voi käyttää lääketieteen kandidaatin arvoa. Kandidaatin arvosta annetaan suoritusmerkintä niille opiskelijoille, jotka ovat aloittaneet opintonsa 1.8.2012 tai sen jälkeen, ja joilla on suoritusmerkintä arvoon edellytettävistä opinnoista. Kandidaatin arvon suoritusmerkintään kiinnitetään ensimmäiseen ja toiseen opintovuoteen sisältyvät opinnot.

Opiskelijan ohjeissa on kuvattu tarkemmin linjauksia ja ohjeita lääketieteen ja hammaslääketieteen kandidaatin arvon rekisteröimiseksi edellytetyistä opinnoista, arvon vaikutuksesta opintojen vanhenemiseen, myöntämisprosessista ja linjausten soveltamisesta.

### **Opintojen suoritusjärjestys ja -aikataulu**

Opiskelu lääketieteen koulutusohjelmassa on kurssimuotoista ja opinnot koostuvat vuosikurssikohtaisista kokonaisuuksista. Opiskelijoille laaditaan lukujärjestykset. Suurin osa opinnoista on kaikille yhteisiä ja pakollisia. Opiskelija etenee opinnoissaan opetussuunnitelman mukaisessa järjestyksessä.

### **Lukuvuodelta toiselle siirtymisen vaatimukset**

#### **Yleissääntö L1 - L6**

Siirryttäessä lukuvuodelta toiselle opiskelijalla tulee olla suoritettuna edellisen lukuvuoden pakolliset opetuksiset mukaan lukien omien potilaiden tutkiminen.

#### **L3 – 4, lukuvuodet 2023 – 2026**

Blokkivaihe eli kliininen vaihe alkaa Kliinisen johdantajakson loputtua.

L3 - 4 blokkivaiheeseen siirtymisen edellytyksen on, että kaikki L1- L2-lukuvuosien opintojaksot tulee olla suoritettuna myöhemmin mainittuja poikkeuksia lukuunottamatta. Lisäksi Kliininen johdantokurssi, Laboratoriolääketiede: kliininen kemia ja hematologia, sekä Lääketieteellinen genetiikka 1 -opintojaksojen pakolliset opetukset tulee olla suoritettuna. Kliiniseen vaiheeseen etenemistä ei kuitenkaan estä äidinkielen, toisen kotimaisen kielen ja vieraan kielen opintojen keskeneräisyys.

Seuraavien opintojaksojen osalta kliiniseen vaiheeseen siirtymiseksi riittää pakollisten opetusten hyväksyty suoritus:

- Patologia
- Lääketieteellinen mikrobiologia ja mikrobilääkkeet

Ennen siirtymistä 4. opintovuodelle opiskelijalla tulee olla kahden ensimmäisen vuoden opinnot suoritettuna.

Rikostausta tarkistetaan lääketieteen lisensiaatin tutkinto-ohjelmassa opiskelevilta. Rikosrekisteriotteet tarkastetaan Kliinisen johdantokurssin yhteydessä 3. vuoden syksyllä. Jos opiskelija ei toimita rikosrekisteriotetta nähtäväksi, opiskelijan opinnot keskeytyvät 4. vuoden syyslukukaudesta siihen asti, kunnes hän on toimittanut rikostaustaotteen tiedekuntaan. Jos rikostaustaotteella on merkintöjä, asia siirtyy yliopiston lakimiehen käsittelyyn. Opiskelijoita ohjeistetaan erikseen prosessista.

### **L5, lukuvuodet 2023 - 2026**

Lukuvuodelle L5 siirryttäessä opiskelijalla tulee olla kaikki L3 ja L4 pakolliset opetukset, mukaan lukien potilaiden tutkiminen, tehtynä. Äidinkielen, toisen kotimaisen kielen ja vieraan kielen opintojen keskeneräisyys ei estä opintovuodelle L5 etenemistä.

### **L6, lukuvuodet 2023 - 2026**

OSCE-tenttiin ja kliiniseen lopputenttiin voivat osallistua opiskelijat, jotka ovat suorittaneet viidennen vuoden kaikkien kurssien pakolliset opetukset (tenttien suorittamista ei vaadita). Äidinkielen, toisen kotimaisen kielen ja vieraan kielen opintojen keskeneräisyys ei estä opintovuodelle L6 etenemistä.

## **Osaamistavoitteet**

**FI:**

### **Osaamistavoitteet**

Osaamistavoitteet (139) on jaoteltu kolmeen eri luokkaan: ammatilliset arvot ja toiminta, ammatilliset taidot ja ammatilliset tiedot. Tavoitteet muovaavat suomalaista lääkärikoulutusta ja parantavat valmistuvan lääkärin osaamista työelämässä ja potilaan hoidossa. Ne myös ohjaavat lääketieteellisten tiedekuntien opintosuunnitelmien kehittämistä ja opetuksen sisältöä.

Linkki valmistuvan lääkärin osaamistavoitteisiin: <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

## **Ammattikelpoisuudet ja kompetenssit**

Lääketieteen lisensiaatti

Suomessa lääkärin ammattia saa harjoittaa vain laillistettu ammattihenkilö. Lääketieteellisessä tiedekunnassa suoritettu lääketieteen lisensiaatin tutkinto antaa tiedolliset ja taidolliset valmiudet tulla laillistetuksi lääkäriksi. Sosiaali- ja terveystieteiden lupa- ja valvontavirasto (VALVIRA) myöntää lääketieteen lisensiaatille hänen hakemuksensa perusteella laillistuksen lääkärin ammattiin. Tutkinto antaa myös pätevyyden hakeutua erikoislääkärin ja/tai lääketieteen tohtorin opintoihin.

### **Työskentely tilapäisesti laillistetun terveydenhuollon ammattihenkilön tehtävissä**

Lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoilla on oikeus ennen valmistumistaan työskennellä tilapäisesti laillistetun terveydenhuollon ammattihenkilön tehtävissä edellyttäen, että opiskelija on suorittanut laissa määritellyn määrän opinnoistaan hyväksytysti ja on ilmoittautunut yliopistoon läsnäolevana opiskelijana. Valviran ylläpitämään Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisteriin (Terhikki) rekisteröiminen edellyttää, että neljänteen ja viidenteen opintovuoteen sisältyvät opinnot on kokonaisuudessaan suoritettu. Opiskelijalla on velvollisuus tarkistaa, että opinnot ovat hyväksytysti suoritettu ja suorituserkinnät ovat opintorekisterissä. Tieto suoritetuista opinnoista merkitään opintotietojärjestelmään pätevyysmerkintänä opiskelijan pyynnöstä. Opintohallinnon tietojärjestelmästä pätevyysmerkintätieto siirtyy Valviran rekisteriin.

Seuraavat opinnot eivät kuulu Helsingin yliopiston lääketieteen koulutusohjelman kynnysvaatimuksiin, eikä niitä edellytetä pätevyysmerkinnän kirjaamiseksi, vaikka ne onkin merkitty tutkintorakenteessa ja lukujärjestyksissä tiettyihin ajankohtiin:

- Äidinkieli
- Toinen kotimainen kieli
- Vieras kieli
- Toukokuun syventävät opinnot
- Pakolliset amanuenssuurit

### **Säteilysuoja**

Neuvoston direktiivin 2013/59/EURATOM 18 artiklan kohdan 4 mukaan jäsenvaltioiden on edistettävä sitä, että lääketieteellisten ja hammaslääketieteellisten oppilaitosten pakollisiin opinto-ohjelmiin sisältyy säteilysuojelukurssi. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetuksessa ionisoivasta säteilystä (1044/2018) liitteessä 4 on yleisellä tasolla määritelty osaamistavoitteet lääketieteen- ja hammaslääketieteen koulutusohjelmaan. Lääketieteen koulutusohjelmassa opiskelija saavuttaa liitteen 4 mukaisen säteilysuojelun osaamistason NQF 6 tutkinnon pakolliset opinnot suorittamalla. Lakien ja asetusten lisäksi on STUKin suositusluonnokset [säteilyturvallisuusohjeet](#) (ST 1.7).

### **Lisätiedot**

**FI:**

#### **Valmistuneiden työnkuvat ja sektorit**

Suuri osa lääkäreistä työskentelee terveyskeskuksissa, sairaaloissa, itsenäisinä ammatinharjoittajina tai työterveydenhuollossa. Lääkärit työskentelevät oman alansa asiantuntijoina moniammatillisissa työyhteisöissä useilla yhteiskunnan eri sektoreilla. Perinteisen lääkärin työn lisäksi koulutus antaa valmiudet toimia tutkimus- ja opetustehtävissä. Yli 80 % lääkäreistä jatkaa ammatillisessa jatkokoulutuksessa erikoistuen jollekin lääketieteen 50 erikoisalasta. Suomessa koulutetut lääkärit voivat toimia myös Euroopan unionin ja Euroopan talousalueen maissa tai erilaisissa avustusjärjestöissä. Lääkäreiden työllistyminen on ollut hyvä.

#### **Opiskelijavalinta**

Lääketieteen koulutusohjelmaan voi tulla valituksi ainoastaan opiskelijavalinnan kautta. Lääketieteelliset alat ovat yhteisvalinnassa siten, että lääketieteen hakukohteet ovat yhteisvalinnassa ja hammaslääketieteen hakukohteet ovat yhteisvalinnassa. Eläinlääketiede on mukana valintayhteistyössä. Hakija voi hakea vain joko lääketieteen hakukohteisiin tai hammaslääketieteen hakukohteisiin. Hakurajaus ei koske eläinlääketieteen hakukohtetta.

Valintaperusteet ja muuta tietoa lääketieteellisten alojen yhteisvalinnasta ja lääketieteellisten alojen hakukohteista löytyy yhteisvalinnan verkkosivuilta [laaketieteelliset.fi](http://laaketieteelliset.fi) ja Opintopolku-haku- ja valintajärjestelmässä: <https://opintopolku.fi>

#### **Jatko-opintovaihtoehdot ja -mahdollisuudet**

Lääketieteen opintojen ensimmäisenä vuotena on mahdollisuus hakea tutkijalinjalle, joka on perustutkinto-opintoihin integroitu tohtorintutkintoon tähtäävä linja.

Perustutkinnon suorittamisen jälkeen voi hakeutua yleislääketieteen erityiskoulutukseen, erikoislääkärikoulutukseen johtavaan ammatilliseen jatkokoulutukseen ja/tai suorittaa tieteellisenä jatkotutkintona lääketieteen tohtorin tutkinnon.

### Osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen menettelyt

Osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen menettelyt toteutetaan Rehtorin päätösten [HY/3222/00.00.06.00/2021](#) mukaisesti. Opiskelija hakee opintojen sisällyttämistä tai korvaamista opintotietojärjestelmässä.

Vuosikurssilta toiselle siirryttäessä lukuvuosikoordinaattorit koordinoivat yhdessä jakovastaavien ja opiskelijoiden kanssa opintojaksojen korvaamista koskevat selvittelyt ja päätökset. Tarvittaessa koulutusohjelman johtaja tekee päätöksen lukuvuosikoordinaattoreiden ja jakovastaavien esitysten pohjalta.

### Valmistumiskäytännöt ja -kriteerit

Valmistumisen ja publiikin käytännöistä lääketieteen koulutusohjelmassa on ohjeistettu [Opiskelijan ohjeet -sivustolla](#).

Lääketieteellisen tiedekunnan valmistujaisjuhla järjestetään perinteisesti keväisin. Lääketieteen ja hammaslääketieteen liseniaateiksi valmistuneet voivat vannota lääkärin-/hammaslääkärinvalan.

### Opiskelijoiden ohjaus

Lääketieteen koulutusohjelman HOPS-käytäntöjä on kuvattu [Opiskelijan ohjeissa](#).

Koulutusohjelman yhteyshenkilöt on kuvattu [Opiskelijan ohjeissa](#).

## TUTKINTORAKENNE

Tutkinnon osa	Laajuus
LÄÄKETIETEEN KOULUTUSOHJELMA *	360 op
<b>MED-000</b> LÄÄKETIETEEN KOULUTUSOHJELMA, OPINTOVUODET 1 - 6	väh. 360 op
<b>MED-1000</b> LÄÄKETIETEEN KANDIDAATIN ARVO	0-135 op
<b>MED-1</b> ENSIMMÄINEN OPINTOVUOSI	49 op
<b>MED-102</b> Solun rakenne ja toiminta	10 op
<b>MED-13</b> Terve ja sairas kudus	7 op
<b>MED-103</b> Perimä ja kehitys	8 op
<b>MED-104</b> Perusterveydenhuollon jakso 1	1 op
<b>MED-105</b> Tuki- ja liikuntaelimestö	10 op
<b>MED-106</b> Hermosto	8 op
<b>MED-107</b> Tieteellisen tiedon arviointi ja tulkinta sekä tutkimustaidot	3 op
<b>MED-110</b> PRO 1: Professionalismi ja kollegiaalisuus	2 op
<b>MED-2</b> TOINEN OPINTOVUOSI	56 op
<b>MED-200</b> Farmakologian perusteet ja neurofarmakologia	5 op
<b>MED-23</b> Perusterveydenhuollon jakso 2	2 op
<b>MED-202</b> Sydän, verenkiertoelimestö ja munuaiset	8 op
<b>MED-203</b> Hengityselimestö	4 op
<b>MED-204</b> Ruoansulatus ja ravitsemus	7 op
<b>MED-205</b> Endokrinologia ja genitaalit	6 op

MED-206 Lääke- ja säteilyturvallisuus (L2H2 Safety)	2 op
MED-207 Lääketieteellinen mikrobiologia ja mikrobilääkkeet	9 op
MED-208 Patologia	7 op
MED-209 PRO 2: Ammatti-identiteetti	1 op
MED-21 Sairauksien ehkäisy Prevent	5 op
<b>MED-3 KOLMAS JA NELJÄS OPINTOVUOSI</b> .....	<b>99 op</b>
MED-31 Laboratoriolääketiede: kliininen kemia ja hematologia	2 op
MED-32 Lääketieteellinen genetiikka 1	2 op
MED-300 Kliininen johdantokurssi	7 op
MED-306 Vatsan alueen ongelmat	15 op
MED-313 Tieteellinen ajattelu lääketieteessä	3 op
MED-340 Sydän, keuhkot ja verisuonet	16 op
MED-380 Neurologia ja neurokirurgia	9 op
MED-315 Lääkkeen määräminen ja kliinisen farmakologian erityiskysymyksiä	1 op
MED-39 Psykiatria	9 op
MED-57 TULES_trauma-plastiikka	10 op
MED-37 Endokrinologia, diabetes ja ravitseminen	5 op
MED-314 Perusterveydenhuollon jakso 3	1 op
MED-311 Anestesiologia ja tehohoito	3 op
MED-35 Onkologia, hematologia ja reumatologia	10 op
MED-383 Mini-OSCE	0 op
MED-421 PRO 4: Kokonaisvaltainen lääketiede	4 op
MED-331 Päihdelääketiede, moniammatillisuus ja sosiaalityö	2 op
MED-400 Radiologian kuvatulkinnan kokonaisuus	1 op
<b>MED-5 VIIIDES OPINTOVUOSI</b> .....	<b>48 op</b>
MED-51 Lasten terveys	13 op
MED-512 Naistentaudit ja synnytysoppi	10 op
MED-513 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit	5 op
MED-52 Ihotaudit ja allergologia sekä sukupuolitaudit	5 op
MED-53 Yleislääketiede	6 op
MED-58 PRO 5: Haastavia kohtaamisia	1 op
MED-54 Silmätaudit	3 op
MED-516 Lääketieteellinen genetiikka II	2 op
MED-518 Oikeuslääketiede	3 op
<b>MED-6 KUUDES OPINTOVUOSI</b> .....	<b>26 op</b>
MED-61 Työterveyshuolto ja kansanterveystieteen kertaus	4 op
MED-66 PRO 6: Mentorointi	1 op
MED-68 Kliininen farmakologia	4 op
MED-691 Radiologia	2 op
MED-701 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet	6 op
MED-702 Geriatrian ja palliatiivisen lääketieteen opintokokonaisuus	4 op
MED-703 Kliininen kertauskurssi	7 op
MED-7011 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet (1 op)	1 op
<b>MED-7 TAITOTASOTESTIT, KIELI- JA VIESTINTÄOPINNOT</b> .....	<b>väh. 0 op</b>
<b>KK-DENTMED-VK VIESTINTÄ- JA KIELIOSAAMINEN HAMMASLÄÄKETIETEEN JA LÄÄKETIETEEN KOULUTUSOHJELMISSA *</b> .....	<b>10 op</b>
ÄIDINKIELI JA TOINEN KOTIMAINEN KIELI (väliotsikko)	

<b>KK-DENTMED-SUOMI</b> KOULUSIVISTYSKIELI SUOMI *	6 op
ÄIDINKIELI SUOMI (väliotsikko)	
<b>KK-AIAKTE2OP</b> Akateemiset tekstitaidot (suomi) *	2 op
<b>KK-AIAKVU1OP</b> Akateeminen vuorovaikutusosaaminen (suomi) *	1 op
TOINEN KOTIMAINEN KIELI RUOTSI (väliotsikko)	
KK-RULAAK1 + KK-RULAAK2 (väliotsikko)	
<b>KK-RULAAK1</b> Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RULAAK2</b> Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	1 op
KK-RUERI + KK-RUKIRJ (väliotsikko)	
<b>KK-RUERI</b> Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RUKIRJ</b> Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	1 op
<b>KK-SVENSKA SVENSKA SOM SKOLUTBILDNINGSSPRÅK *</b>	6 op
MODERSMÅL SVENSKA (väliotsikko)	
<b>KK-MOAKSK2SP</b> Akateemiset tekstitaidot (ruotsi) *	2 op
<b>KK-MOAKKO1SP</b> Akateeminen vuorovaikutusosaaminen (ruotsi) *	1 op
ANDRA INHEMSKA SPRÅKET FINSKA (väliotsikko)	
<b>KK-FINMU</b> Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, suomi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-FINSK</b> Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, suomi (CEFR B1) *	1 op
<b>KK-MUU</b> KOULUSIVISTYSKIELI MUU KUIN SUOMI TAI RUOTSI *	6 op
SUOMI (väliotsikko)	
RUOTSI (väliotsikko)	
<b>VIERAS KIELI</b> (väliotsikko)	
ARABIA (väliotsikko)	
<b>KK-ARA300</b> Vieraan kielen opinnot: arabia (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-DENTMED-ENG</b> ENGLANTI *	4 op
<b>KK-ENLAAK1</b> Academic and Professional Communication in English 1 (CEFR B2) *	2 op
<b>KK-ENLAAK2</b> Academic and Professional Communication in English 2 (CEFR B2) *	2 op
<b>KK-ENLAAK</b> Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ENKAIKKI</b> Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ENERI</b> Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ESP</b> ESPANJA *	4 op
<b>KK-ESP301</b> Política y sociedad - Poliitiikka ja yhteiskunta (CEFR B1) *	3 op
<b>KK-ESP302</b> Curso de escritura - Espanjan kirjoituskurssi 1 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ESP304</b> Espanjan tekstinymmärtämisen kurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ESP305</b> Curso de español sobre el Medio Ambiente - Ympäristöalan espanjaa (CEFR B1) *	3 op
<b>KK-ESP401</b> Curso de Redacción - Espanjan edistynyt kirjoittamisen kurssi (CEFR B2) *	3 op
<b>KK-ESP4OP</b> Vieraan kielen opinnot: espanja (CEFR B1) *	4 op

<b>KK-ESP310</b> Habilidades para la vida laboral - Työelämän espanjaa (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-ESP309</b> Curso oral sobre cultura y actualidad de los países latinoamericanos - Latinalaisamerikkalaisten maiden kulttuuria ja nykypäivää (CEFR B1) *	4 op
<b>LUONNOS</b>	
<b>KK-ESP312</b> Curso de continuación 4 - Espanjan jatkokurssi 4 (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-ESP313</b> Curso de gramática 3 - Espanjan kielioppi 3 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ESP403</b> Curso oral - Espanjan suullisen taidon kurssi (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ESP404</b> Curso sobre el Lenguaje Académico - Akateemisen kielen piirteitä (CEFR B2) *	3 op
<b>KK-ESP405</b> Proyecto individual de nivel avanzado - Edistyneen tason itsenäinen projekti (CEFR B2) *	2 op
<b>KK-ITA ITALIA</b> *	4 op
<b>KK-ITA301</b> Corso di espressione orale - Italian kielen suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ITA302</b> Leggiamo e scriviamo in italiano - Italian kielen kirjallisen taidon verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ITA4OP</b> Vieraan kielen opinnot: italia (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-ITA305</b> Italian jatkokurssi 4 - verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-KII KIINA</b> *	4 op
<b>KK-KII301</b> Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 1 (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-KII302</b> Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 2 (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-KII303</b> Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 3 - kieli ja kulttuuri (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-KII304</b> Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 4 - työelämän kiinaa (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-KII300</b> Vieraan kielen opinnot: kiina (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-RAN RANSKA</b> *	4 op
<b>KK-RAN4OP</b> Vieraan kielen opinnot: ranska (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-RAN302</b> La France qui bouge - Ranskan jatkokurssi 4 (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-RAN303</b> Français de la vie professionnelle - Työelämän ranskaa (CEFR B1) *	3 op
<b>KK-RAN306</b> Atelier d'écriture sur mesure - Ranskan kirjoituskurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RAN307</b> Expression orale - Ranskan suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RAN310</b> Compréhension orale - Ranskan kuullunymmärtämisen verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RAN311</b> CLARA (Cours de Langue en Autonomie pour Réactiver son Apprentissage) - Ranskan autonomisen opiskelun kurssi (CEFR B1) *	3 op
<b>KK-RAN402</b> Français pluridisciplinaire - Suullista ja kirjallista ranskaa edistyneille (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-RAN403</b> Politique et société à travers les médias - Ranskan medialähtöinen kurssi (CEFR B2) *	3 op
<b>KK-RAN404</b> KiVANET: Français du droit international et de l'Union européenne - Kv- ja EU-oikeuden ranskaa (CEFR B2) *	3 op
<b>KK-RAN308</b> Grammaire en ligne 1 - Ranskan kieliopin verkkokurssi edistyneille 1 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RAN312</b> KiVANET: Ranska 6 *	3 op

KK-RAN309 Grammaire en ligne 2 - Ranskan kieliopin verkkokurssi edistyneille 2 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-SAK SAKSA *</b> -----	4 op
KK-SAK40P Vieraan kielen opinnot: saksa (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK301 Online Wortschatzkurs 2 (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK303 Textsorten: aktuell, kreativ, kommunikativ – saksan teksti- kurssi (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK304 Deutsch im Berufsleben - Työelämän saksaa (CEFR B1) *	3 op
KK-SAK306 IDEAL - Individuelles Deutsch - Autonomes Lernprogramm - Saksan itseohjautuva kurssi (CEFR B1) *	3 op
KK-SAK307 Konversation: Aktuelle Themen - Keskustelu saksan kielen edistyneille oppijoille (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK309 Land und Leute - saksan maantuntemuskurssi (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK312 Virtuelle Schreibwerkstatt - Saksan kirjoittamisen verko- kurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK313 Konversation: Mensch und Gesellschaft – keskustelu sak- san kielen edistyneille oppijoille (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK314 Deutsch als Wissenschaftssprache - saksan tieteen kiele- nä (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK315 KiVANET: Saksa 6 (CEFR B1) *	3 op
TANSKA (väliotsikko)	
KK-TAN300 Vieraan kielen opinnot: tanska (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-VEN VENÄJÄ *</b> -----	4 op
KK-VEN301 Тšitat, pisat i obsuždat – Kirjallista ja suullista venäjää (CEFR B1) *	3 op
KK-VEN302 Тšitat, pisat i obsuždat – Kirjallista ja suullista venäjää (CEFR B1) *	4 op
KK-VEN303 Ustnaja kommunikatsija - Venäjän suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-VEN40P Vieraan kielen opinnot: venäjä (CEFR B1) *	4 op
KK-VEN305 Novosti po-russki - ajankohtaista venäjää (CEFR B1) *	2 op
VIRO (väliotsikko)	
KK-VIR300 Vieraan kielen opinnot: viro (CEFR B1) *	4 op
MUU KIELI (väliotsikko)	
<b>MED-TEST TAITOTASOTESTIT *</b> -----	väh. 0 op
MED-KKTT Karttuvan tiedon testi	0 op
MED-KKTT2023S Karttuvan tiedon testi	0 op
MED-KKTT2024K Karttuvan tiedon testi	0 op
<b>DIGI-M OPISKELIJAN DIGITAI DOT - MEILAHTI *</b> -----	3 op
1. LÄÄKETIEDE, HAMMASLÄÄKETIEDE (väliotsikko)	
DIGI-A Opiskelijan digitaidot: orientaatio *	2 op
DIGI-300M Opiskelijan digitaidot: syventävät taidot - lääketiede	1 op
2. LOGOPEDIA, PSYKOLOGIA, TRANSLATIONAALINEN LÄÄKETIEDE (väliotsikko)	
DIGI-A Opiskelijan digitaidot: orientaatio *	2 op
DIGI-B Opiskelijan digitaidot: syventävät taidot *	1 op
DIGI-300 Opiskelijan digitaidot (Meilahti) *	3 op
<b>LUONNOS</b>	
DIGI-400 Opiskelijan digitaidot (ruotsinkielinen) *	3 op
<b>LUONNOS</b>	

<b>MED-TUTK TUTKIELMA JA KYPSYYSNÄYTE</b> -----	20 op
<b>MED-721</b> Tutkielma	20 op
<b>MED-722</b> Kypsyysnäyte	0 op
TUTKIELMASEMINAARIT (väliotsikko)	
<b>MED-TS1</b> Tutkielmaseminaari 1 - Kuuntelija	0 op
<b>MED-TS2</b> Tutkielmaseminaari 2 - Esittelijä	0 op
<b>MED-HARJ AMANUENSSIHARJOITTELU</b> -----	24 op
<b>MED-633</b> Amanuenssiharjoittelu, konservatiivinen	6 op
<b>MED-634</b> Amanuenssiharjoittelu, operatiivinen	6 op
<b>MED-635</b> Amanuenssiharjoittelu, vapaavalintainen	6 op
<b>MED-636</b> Amanuenssiharjoittelu, terveyskeskus	6 op
<b>MED-SYV TOUKOKUUN SYVENTÄVÄT, NIIHIN RINNASTETTAVAT JA VAPAASTI VALITTA-</b> -----	väh. 25 op
<b>VAT OPINNOT</b>	
<b>MED-TOU TOUKOKUUN SYVENTÄVÄT OPINNOT</b> -----	15-25 op
<b>MED-TOU15</b> Tunne-elämän ensiaputaidot	2.5 op
<b>MED-TOU16</b> Parisuhteen ensiaputaidot	2.5 op
<b>MED-TOU17</b> Tieteellisen kirjoittamisen kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU21</b> Lääketieteen tieteenfilosofia	2.5 op
<b>MED-TOU24</b> Kliiniset havaintotaidot	2.5 op
<b>MED-TOU25</b> Monitieteellinen jatkokurssi unesta ja vuorokausirytmistä	2.5 op
<b>MED-TOU28</b> Fysiatrian syventävä jakso	2.5 op
<b>MED-TOU29</b> Lääkäri ja liikunta – liikuntafysiologiasta ja liikuntalääketietees-	2.5 op
tän terveyden edistämiseen	
<b>MED-TOU30</b> Lymfoomapotilaan hoitopolku: patista trial-hoitoon	2.5 op
<b>MED-TOU31</b> Aivosairauksien patologia ja diagnostiikka	2.5 op
<b>MED-TOU32</b> Endokrinologia	2.5 op
<b>MED-TOU33</b> Proktologiaa Jorvin sairaalassa	2.5 op
<b>MED-TOU34</b> Traumatologian syventävä kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU37</b> Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniam-	5 op
matillinen tutkiminen (5 op)	
<b>MED-TOU38</b> Kohtaaminen, joka muutti elämäni- ensitiedon antaminen syö-	2.5 op
pöpotilaalle moniammatillisessa yhteistyössä	
<b>MED-TOU39</b> Hei me liinataan – Lean ja tuotantotalouden menetelmät SO-	5 op
TE-palveluissa	
<b>MED-TOU41</b> Kardiologian syventävä opintojakso	2.5 op
<b>MED-TOU43</b> Verisuonikirurgiaa pintaa syvemältä	2.5 op
<b>MED-TOU44</b> Molekyyli- ja fuusiokuvantamisen vapaavalintainen kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU46</b> Rintasyövän moniammatillinen hoito käytännössä	2.5 op
<b>MED-TOU47</b> Sädehoidon syventävä kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU48</b> Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (2,5	2.5 op
op)	
<b>MED-TOU49</b> Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (5	5 op
op)	
<b>MED-TOU53</b> Akuuttilääketieteen perusteet	2.5 op
<b>MED-TOU54</b> Korva-, nenä- ja kurkkutautien päivystys ja toimenpiteet	2.5 op
<b>MED-TOU55</b> Kirurgiset pientoimenpiteet ja haavanhoito	2.5 op
<b>MED-TOU56</b> Naistentautien ja alkuraskauden akutologiaa ja johdatus ultra-	2.5 op
äänidiagnostiikkaan	

MED-TOU58	Akuuttia tai melkein akuuttia reumatologiaa	2.5 op
MED-TOU68	Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniammatillinen tutkiminen (2,5 op)	2.5 op
MED-TOU65	Vatsan päivystyskirurgiaa syventävästi	2.5 op
MED-TOU67	Vatsan alueen syöpäkirurgian syventävä kurssi	2.5 op
MED-TOU62	Kohti parempaa vuorovaikutusta	2.5 op
MED-TOU63	Diagnostisten erikoisalojen vapaavalintainen opintojakso	2.5 op
MED-TOU71	Tekonivelkirurgian perusteet	2.5 op
MED-TOU73	Johdatus planetaariseen terveyteen	5 op
MED-TOU66	Akuutti hengitysvajaus	2.5 op
MED-TOU64	Pään ja kaulan anatomia	2.5 op
MED-TOU69	Käytännön työkaluja tutkimusaineiston analyysiin *	2.5 op
MED-TOU817	Akuuttiradiologian kurssi	2.5 op
PSYM-574	Ennakkoluulojen ja rasmin vaikutukset terveydenhuollossa *	2.5 op
SOSM-ST602L	Monitoimijainen yhteistyö sosiaali- ja terveydenhuollossa (LTDK) *	5 op
<b>MED-3TOU</b>	<b>TOUKOKUUN SYVENTÄVIKSI OPINNOIKSI RINNASTETTAVAT OPINTO-</b>	<b>0-25 op</b>
	<b>JAKSOT</b>	
MED-TOU03	Kaunokirjallisuus ja kirjailijat	2.5 op
MED-TOU05	Kaunokirjallisuus – moniammatillinen kurssi	5 op
MED-TOU06	Lääkärin kädentaitoja simulaatiomenetelmillä	2.5 op
MED-TOU10	Taitopajan vertaisohjaaja	5 op
MED-TOU11	An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology	2.5 op
MED-TOU57	Ammattien välinen yhteistyö ja johtaminen	2.5 op
MED-TOU70	Ravitsemus, kulttuuri ja maapallon kestävyys	2.5 op
MED-TOU840	Läketieteellinen päätöksenteko	2.5 op
PSYK-461	Sukupuoli ja seksuaalisuus *	2.5-5 op
MED-TOU839	Trooppiset taudit Suomessa *	5 op
PSYK-496	Ei yksin vatsasta - syömisen psykologia *	2.5 op
MED-TOU85	Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous	5 op
955003	Eläinten käyttö tutkimuksessa: Kurssi toimenpiteiden tekijöille *	2.5 op
MED-TOU04	Kaunokirjallisuus ja elokuvat	2.5 op
MED-OSA85	Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous	3 op
MED-MOOC85	Rethinking health	2 op
<b>MED-MUUT</b>	<b>VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT</b>	<b>väh. 0 op</b>
MED-VAL91	Nallelääkäri	1 op
MED-VAL03	PBL-koulutuksen pedagogiset periaatteet	1 op
MED-VAL06	Kansainvälinen videoseminaari anatomia ja perusterveydenhuollosta	2.5 op
MED-VAL07	Globaali terveys	5 op
MED-VAL08	Läketieteellisen tutkimuksen tilastollisia menetelmiä	2.5 op
MED-VAL10	Kaunokirjallisuutta lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoille	2.5 op
PSYK-498	Tietoisuustaidot ja hyvinvointi *	2.5 op
SOTE-314	Sosiaali- ja terveystaloustiede *	5 op
SUST-001	Kestävyyskurssi *	3 op
MED-92	Medical Humanities *	1-2 op
MED-90	Tutorointi *	5 op

MED-94 Hallinto- ja opiskelijajärjestötoiminta *	1-5 op
MED-941 Hallinto- ja opiskelijajärjestötoiminta *	1-5 op
MED-630 Ylimääräinen amanunessiharjoittelu	6 op
MED-VAL04 Ethical considerations in medical sciences	1 op

\* Opinto ei ole tulosteella, koska se ei ole valittujen vastuuorganisaatioiden tai ops-kauden mukainen

## RAJAUSTEKIJÄT TÄYTTÄVÄT OPINTOKOKONAISUUDET

### MED-000 Lääketieteen koulutusohjelma, opintovuodet 1 - 6

MED-000 Utbildningsprogrammet i medicin, studieåren 1 - 6

MED-000 Degree Programme in Medicine, years 1 - 6

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	väh. 360 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi, suomi
Arvosteltava kokonaisuus	kyllä
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Lääketieteellinen tiedekunta, Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Opintokokonaisuuden rakenne

Laajuus

MED-000 LÄÄKETIETEEN KOULUTUSOHJELMA, OPINTOVUODET 1 - 6	väh. 360 op
MED-1000 LÄÄKETIETEEN KANDIDAATIN ARVO	0-135 op
MED-1 ENSIMMÄINEN OPINTOVUOSI	49 op
MED-102 Solun rakenne ja toiminta	10 op
MED-13 Terve ja sairas kudos	7 op
MED-103 Perimä ja kehitys	8 op
MED-104 Perusterveydenhuollon jakso 1	1 op
MED-105 Tuki- ja liikuntaelimestö	10 op
MED-106 Hermosto	8 op
MED-107 Tieteellisen tiedon arviointi ja tulkinta sekä tutkimustaidot	3 op
MED-110 PRO 1: Professionalismi ja kollegiaalisuus	2 op
MED-2 TOINEN OPINTOVUOSI	56 op
MED-200 Farmakologian perusteet ja neurofarmakologia	5 op
MED-23 Perusterveydenhuollon jakso 2	2 op
MED-202 Sydän, verenkiertoelimestö ja munuaiset	8 op
MED-203 Hengityselimestö	4 op
MED-204 Ruoansulatus ja ravitsemus	7 op
MED-205 Endokrinologia ja genitaalit	6 op
MED-206 Lääke- ja säteilyturvallisuus (L2H2 Safety)	2 op

MED-207 Lääketieteellinen mikrobiologia ja mikrobilääkkeet	9 op
MED-208 Patologia	7 op
MED-209 PRO 2: Ammatti-identiteetti	1 op
MED-21 Sairauksien ehkäisy Prevent	5 op
<b>MED-3 KOLMAS JA NELJÄS OPINTOVUOSI</b>	<b>99 op</b>
MED-31 Laboratoriolääketiede: kliininen kemia ja hematologia	2 op
MED-32 Lääketieteellinen genetiikka 1	2 op
MED-300 Kliininen johdantokurssi	7 op
MED-306 Vatsan alueen ongelmat	15 op
MED-313 Tieteellinen ajattelu lääketieteessä	3 op
MED-340 Sydän, keuhkot ja verisuonet	16 op
MED-380 Neurologia ja neurokirurgia	9 op
MED-315 Lääkkeen määräminen ja kliinisen farmakologian erityiskysymyksiä	1 op
MED-39 Psykiatria	9 op
MED-57 TULES_trauma-plastiikka	10 op
MED-37 Endokrinologia, diabetes ja ravitsemus	5 op
MED-314 Perusterveydenhuollon jakso 3	1 op
MED-311 Anestesiologia ja tehohoito	3 op
MED-35 Onkologia, hematologia ja reumatologia	10 op
MED-383 Mini-OSCE	0 op
MED-421 PRO 4: Kokonaisvaltainen lääketiede	4 op
MED-331 Päihdelääketiede, moniammatillisuus ja sosiaalityö	2 op
MED-400 Radiologian kuvatulkinnan kokonaisuus	1 op
<b>MED-5 VIIIDES OPINTOVUOSI</b>	<b>48 op</b>
MED-51 Lasten terveys	13 op
MED-512 Naistentaudit ja synnytysoppi	10 op
MED-513 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit	5 op
MED-52 Ihotaudit ja allergologia sekä sukupuolitaudit	5 op
MED-53 Yleislääketiede	6 op
MED-58 PRO 5: Haastavia kohtaamisia	1 op
MED-54 Silmätaudit	3 op
MED-516 Lääketieteellinen genetiikka II	2 op
MED-518 Oikeuslääketiede	3 op
<b>MED-6 KUUDES OPINTOVUOSI</b>	<b>26 op</b>
MED-61 Työterveyshuolto ja kansanterveystieteen kertaus	4 op
MED-66 PRO 6: Mentorointi	1 op
MED-68 Kliininen farmakologia	4 op
MED-691 Radiologia	2 op
MED-701 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet	6 op
MED-702 Geriatrian ja palliatiivisen lääketieteen opintokokonaisuus	4 op
MED-703 Kliininen kertauskurssi	7 op
MED-7011 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet (1 op)	1 op
<b>MED-7 TAITOTASOTESTIT, KIELI- JA VIESTINTÄOPINNOT</b>	<b>väh. 0 op</b>
<b>KK-DENTMED-VK VIESTINTÄ- JA KIELIOSAAMINEN HAMMASLÄÄKETIETEEN JA LÄÄKETIETEEN KOULUTUSOHJELMISSA *</b>	<b>10 op</b>
ÄIDINKIELI JA TOINEN KOTIMAINEN KIELI (väliotsikko)	
KK-DENTMED-SUOMI KOULUSIVISTYSKIELI SUOMI *	6 op

ÄIDINKIELI SUOMI (väliotsikko)	
<b>KK-AIAKTE2OP</b> Akateemiset tekstitaidot (suomi) *	2 op
<b>KK-AIAKVU10P</b> Akateeminen vuorovaikutusosaaminen (suomi) *	1 op
TOINEN KOTIMAINEN KIELI RUOTSI (väliotsikko)	
KK-RULAAK1 + KK-RULAAK2 (väliotsikko)	
<b>KK-RULAAK1</b> Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RULAAK2</b> Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	1 op
KK-RUERI + KK-RUKIRJ (väliotsikko)	
<b>KK-RUERI</b> Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RUKIRJ</b> Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	1 op
<b>KK-SVENSKA SVENSKA SOM SKOLUTBILDNINGSSPRÅK *</b> .....	6 op
MODERSMÅL SVENSKA (väliotsikko)	
<b>KK-MOAKSK2SP</b> Akateemiset tekstitaidot (ruotsi) *	2 op
<b>KK-MOAKKO1SP</b> Akateeminen vuorovaikutusosaaminen (ruotsi) *	1 op
ANDRA INHEMSKA SPRÅKET FINSKA (väliotsikko)	
<b>KK-FINMU</b> Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, suomi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-FINSK</b> Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, suomi (CEFR B1) *	1 op
<b>KK-MUU KOULUSIVISTYSKIELI MUU KUIN SUOMI TAI RUOTSI *</b> .....	6 op
SUOMI (väliotsikko)	
RUOTSI (väliotsikko)	
VIERAS KIELI (väliotsikko)	
ARABIA (väliotsikko)	
<b>KK-ARA300</b> Vieraan kielen opinnot: arabia (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-DENTMED-ENG ENGLANTI *</b> .....	4 op
<b>KK-ENLAAK1</b> Academic and Professional Communication in English 1 (CEFR B2) *	2 op
<b>KK-ENLAAK2</b> Academic and Professional Communication in English 2 (CEFR B2) *	2 op
<b>KK-ENLAAK</b> Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ENKAIKKI</b> Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ENERI</b> Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ESP ESPANJA *</b> .....	4 op
<b>KK-ESP301</b> Política y sociedad - Poliitikka ja yhteiskunta (CEFR B1) *	3 op
<b>KK-ESP302</b> Curso de escritura - Espanjan kirjoituskurssi 1 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ESP304</b> Espanjan tekstinyymmärtämisen kurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ESP305</b> Curso de español sobre el Medio Ambiente - Ympäristöalan espanjaa (CEFR B1) *	3 op
<b>KK-ESP401</b> Curso de Redacción - Espanjan edistynyt kirjoittamisen kurssi (CEFR B2) *	3 op
<b>KK-ESP4OP</b> Vieraan kielen opinnot: espanja (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-ESP310</b> Habilidades para la vida laboral - Työelämän espanjaa (CEFR B1) *	4 op

<b>KK-ESP309</b> Curso oral sobre cultura y actualidad de los países latinoamericanos - Latinalaisamerikkalaisten maiden kulttuuria ja nykypäivää (CEFR B1) *	4 op
<b>LUONNOS</b>	
<b>KK-ESP312</b> Curso de continuación 4 - Espanjan jatkokurssi 4 (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-ESP313</b> Curso de gramática 3 - Espanjan kielioppi 3 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ESP403</b> Curso oral - Espanjan suullisen taidon kurssi (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ESP404</b> Curso sobre el Lenguaje Académico - Akateemisen kielen piirteitä (CEFR B2) *	3 op
<b>KK-ESP405</b> Proyecto individual de nivel avanzado - Edistyneen tason itsenäinen projekti (CEFR B2) *	2 op
<b>KK-ITA ITALIA</b> *	4 op
<b>KK-ITA301</b> Corso di espressione orale - Italian kielen suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ITA302</b> Leggiamo e scriviamo in italiano - Italian kielen kirjallisen taidon verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-ITA4OP</b> Vieraan kielen opinnot: italia (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-ITA305</b> Italian jatkokurssi 4 - verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-KII KIINA</b> *	4 op
<b>KK-KII301</b> Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 1 (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-KII302</b> Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 2 (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-KII303</b> Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 3 - kieli ja kulttuuri (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-KII304</b> Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 4 - työelämän kiinaa (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-KII300</b> Vieraan kielen opinnot: kiina (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-RAN RANSKA</b> *	4 op
<b>KK-RAN4OP</b> Vieraan kielen opinnot: ranska (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-RAN302</b> La France qui bouge - Ranskan jatkokurssi 4 (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-RAN303</b> Français de la vie professionnelle - Työelämän ranskaa (CEFR B1) *	3 op
<b>KK-RAN306</b> Atelier d'écriture sur mesure - Ranskan kirjoituskurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RAN307</b> Expression orale - Ranskan suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RAN310</b> Compréhension orale - Ranskan kuullunymmärtämisen verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RAN311</b> CLARA (Cours de Langue en Autonomie pour Réactiver son Apprentissage) - Ranskan autonomisen opiskelun kurssi (CEFR B1) *	3 op
<b>KK-RAN402</b> Français pluridisciplinaire - Suullista ja kirjallista ranskaa edistyneille (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-RAN403</b> Politique et société à travers les médias - Ranskan media-lähtöinen kurssi (CEFR B2) *	3 op
<b>KK-RAN404</b> KiVANET: Français du droit international et de l'Union européenne - Kv- ja EU-oikeuden ranskaa (CEFR B2) *	3 op
<b>KK-RAN308</b> Grammaire en ligne 1 - Ranskan kieliopin verkkokurssi edistyneille 1 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-RAN312</b> KiVANET: Ranska 6 *	3 op
<b>KK-RAN309</b> Grammaire en ligne 2 - Ranskan kieliopin verkkokurssi edistyneille 2 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-SAK SAKSA</b> *	4 op

KK-SAK40P Vieraan kielen opinnot: saksa (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK301 Online Wortschatzkurs 2 (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK303 Textsorten: aktuell, kreativ, kommunikativ – saksan teksti- kurssi (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK304 Deutsch im Berufsleben - Työelämän saksaa (CEFR B1) *	3 op
KK-SAK306 IDEAL - Individuelles Deutsch - Autonomes Lernprogramm - Saksan itseohjautuva kurssi (CEFR B1) *	3 op
KK-SAK307 Konversation: Aktuelle Themen - Keskustelu saksan kielen edistyneille oppijoille (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK309 Land und Leute - saksan maantuntemuskurssi (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK312 Virtuelle Schreibwerkstatt - Saksan kirjoittamisen verkkokurs- si (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK313 Konversation: Mensch und Gesellschaft – keskustelu saksan kielen edistyneille oppijoille (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK314 Deutsch als Wissenschaftssprache - saksan tieteen kielenä (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK315 KIVANET: Saksa 6 (CEFR B1) *	3 op
TANSKA (väliotsikko)	
KK-TAN300 Vieraan kielen opinnot: tanska (CEFR B1) *	4 op
KK-VEN VENÄJÄ *	4 op
KK-VEN301 Tšitat, pisat i obsuždat – Kirjallista ja suullista venäjää (CEFR B1) *	3 op
KK-VEN302 Tšitat, pisat i obsuždat – Kirjallista ja suullista venäjää (CEFR B1) *	4 op
KK-VEN303 Ustnaja kommunikatsija - Venäjän suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-VEN40P Vieraan kielen opinnot: venäjä (CEFR B1) *	4 op
KK-VEN305 Novosti po-russki - ajankohtaista venäjää (CEFR B1) *	2 op
VIRO (väliotsikko)	
KK-VIR300 Vieraan kielen opinnot: viro (CEFR B1) *	4 op
MUU KIELI (väliotsikko)	
MED-TEST TAITOTASOTESTIT *	väh. 0 op
MED-KKTT Karttuvan tiedon testi	0 op
MED-KKTT2023S Karttuvan tiedon testi	0 op
MED-KKTT2024K Karttuvan tiedon testi	0 op
DIGI-M OPISKELIJAN DIGITAI DOT - MEILAHTI *	3 op
1. LÄÄKETIEDE, HAMMASLÄÄKETIEDE (väliotsikko)	
DIGI-A Opiskelijan digitaidot: orientaatio *	2 op
DIGI-300M Opiskelijan digitaidot: syventävät taidot - lääketiede	1 op
2. LOGOPEDIA, PSYKOLOGIA, TRANSLATIONAALINEN LÄÄKETIEDE (väliotsikko)	
DIGI-A Opiskelijan digitaidot: orientaatio *	2 op
DIGI-B Opiskelijan digitaidot: syventävät taidot *	1 op
DIGI-300 Opiskelijan digitaidot (Meilahti) *	3 op
LUONNOS	
DIGI-400 Opiskelijan digitaidot (ruotsinkielinen) *	3 op
LUONNOS	
MED-TUTK TUTKIELMA JA KYPSYYSNÄYTE	20 op
MED-721 Tutkielma	20 op
MED-722 Kypsyysnäyte	0 op

TUTKIELMASEMINAARIT (väliotsikko)	
MED-TS1 Tutkielmaseminaari 1 - Kuuntelija	0 op
MED-TS2 Tutkielmaseminaari 2 - Esittelijä	0 op
<b>MED-HARJ AMANUENSSIHARJOITTELU</b> -----	<b>24 op</b>
MED-633 Amanuenssiharjoittelu, konservatiivinen	6 op
MED-634 Amanuenssiharjoittelu, operatiivinen	6 op
MED-635 Amanuenssiharjoittelu, vapaavalintainen	6 op
MED-636 Amanuenssiharjoittelu, terveyskeskus	6 op
<b>MED-SYV TOUKOKUUN SYVENTÄVÄT, NIIHIN RINNASTETTAVAT JA VAPAASTI VALITTAVAT</b> -----	<b>väh. 25 op</b>
<b>OPINNOT</b>	
<b>MED-TOU TOUKOKUUN SYVENTÄVÄT OPINNOT</b> -----	<b>15-25 op</b>
MED-TOU15 Tunne-elämän ensiaputaidot	2.5 op
MED-TOU16 Parisuhteen ensiaputaidot	2.5 op
MED-TOU17 Tieteellisen kirjoittamisen kurssi	2.5 op
MED-TOU21 Lääketieteen tieteenfilosofia	2.5 op
MED-TOU24 Kliiniset havaintotaidot	2.5 op
MED-TOU25 Monitieteellinen jatkokurssi unesta ja vuorokausirytmistä	2.5 op
MED-TOU28 Fysiatrian syventävä jakso	2.5 op
MED-TOU29 Lääkäri ja liikunta – liikuntafysiologiasta ja liikuntalääketieteestä terveyden edistämiseen	2.5 op
MED-TOU30 Lymfoomapotilaan hoitopolku: patista trial-hoitoon	2.5 op
MED-TOU31 Aivosairauksien patologia ja diagnostiikka	2.5 op
MED-TOU32 Endokrinologia	2.5 op
MED-TOU33 Proktologiaa Jorvin sairaalassa	2.5 op
MED-TOU34 Traumatologian syventävä kurssi	2.5 op
MED-TOU37 Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniammatillinen tutkiminen (5 op)	5 op
MED-TOU38 Kohtaaminen, joka muutti elämäni- ensitiedon antaminen syöpäpotilaalle moniammatillisessa yhteistyössä	2.5 op
MED-TOU39 Hei me liinataan – Lean ja tuotantotalouden menetelmät SO-TE-palveluissa	5 op
MED-TOU41 Kardiologian syventävä opintojakso	2.5 op
MED-TOU43 Verisuonikirurgiaa pintaa syvemältä	2.5 op
MED-TOU44 Molekyyli- ja fuusiokuvantamisen vapaavalintainen kurssi	2.5 op
MED-TOU46 Rintasyövän moniammatillinen hoito käytännössä	2.5 op
MED-TOU47 Sädehoidon syventävä kurssi	2.5 op
MED-TOU48 Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (2,5 op)	2.5 op
MED-TOU49 Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (5 op)	5 op
MED-TOU53 Akuuttilääketieteen perusteet	2.5 op
MED-TOU54 Korva-, nenä- ja kurkkutautien päivystys ja toimenpiteet	2.5 op
MED-TOU55 Kirurgiset pientoimenpiteet ja haavanhoito	2.5 op
MED-TOU56 Naistentautien ja alkuraskauden akutologiaa ja johdatus ultraäänidiagnostiikkaan	2.5 op
MED-TOU58 Akuuttia tai melkein akuuttia reumatologiaa	2.5 op
MED-TOU68 Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniammatillinen tutkiminen (2,5 op)	2.5 op
MED-TOU65 Vatsan päivystyskirurgiaa syventävästi	2.5 op
MED-TOU67 Vatsan alueen syöpäkirurgian syventävä kurssi	2.5 op

<b>MED-TOU62</b> Kohti parempaa vuorovaikutusta	2.5 op
<b>MED-TOU63</b> Diagnostisten erikoisalojen vapaavalintainen opintojakso	2.5 op
<b>MED-TOU71</b> Tekonivelkirurgian perusteet	2.5 op
<b>MED-TOU73</b> Johdatus planetaariseen terveyteen	5 op
<b>MED-TOU66</b> Akuutti hengitysvajaus	2.5 op
<b>MED-TOU64</b> Pään ja kaulan anatomia	2.5 op
<b>MED-TOU69</b> Käytännön työkaluja tutkimusaineiston analyysiin *	2.5 op
<b>MED-TOU817</b> Akuuttiradiologian kurssi	2.5 op
<b>PSYM-574</b> Ennakkoluulojen ja rasismien vaikutukset terveydenhuollossa *	2.5 op
<b>SOSM-ST602L</b> Monitoimijainen yhteistyö sosiaali- ja terveydenhuollossa (LTDK) *	5 op
<b>MED-3TOU</b> TOUKOKUUN SYVENTÄVIKSI OPINNOIKSI RINNASTETTAVAT OPINTO- JAKSOT	----- 0-25 op
<b>MED-TOU03</b> Kaunokirjallisuus ja kirjailijat	2.5 op
<b>MED-TOU05</b> Kaunokirjallisuus – moniammatillinen kurssi	5 op
<b>MED-TOU06</b> Lääkärin kädentaitoja simulaatiomenetelmillä	2.5 op
<b>MED-TOU10</b> Taitopajan vertaisohjaaja	5 op
<b>MED-TOU11</b> An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology	2.5 op
<b>MED-TOU57</b> Ammattien välinen yhteistyö ja johtaminen	2.5 op
<b>MED-TOU70</b> Ravitseemus, kulttuuri ja maapallon kestävyys	2.5 op
<b>MED-TOU840</b> Lääketieteellinen päätöksenteko	2.5 op
<b>PSYK-461</b> Sukupuoli ja seksuaalisuus *	2.5-5 op
<b>MED-TOU839</b> Trooppiset taudit Suomessa *	5 op
<b>PSYK-496</b> Ei yksin vatsasta - syömisen psykologia *	2.5 op
<b>MED-TOU85</b> Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous	5 op
<b>955003</b> Eläinten käyttö tutkimuksessa: Kurssi toimenpiteiden tekijöille *	2.5 op
<b>MED-TOU04</b> Kaunokirjallisuus ja elokuvat	2.5 op
<b>MED-OSA85</b> Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous	3 op
<b>MED-MOOC85</b> Rethinking health	2 op
<b>MED-MUUT</b> VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	----- väh. 0 op
<b>MED-VAL91</b> Nallelääkäri	1 op
<b>MED-VAL03</b> PBL-koulutuksen pedagogiset periaatteet	1 op
<b>MED-VAL06</b> Kansainvälinen videoseminaari anatomiasta ja perusterveyden- huollosta	2.5 op
<b>MED-VAL07</b> Globaali terveys	5 op
<b>MED-VAL08</b> Lääketieteellisen tutkimuksen tilastollisia menetelmiä	2.5 op
<b>MED-VAL10</b> Kaunokirjallisuutta lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskeli- joille	2.5 op
<b>PSYK-498</b> Tietoisuustaidot ja hyvinvointi *	2.5 op
<b>SOTE-314</b> Sosiaali- ja terveystaloustiede *	5 op
<b>SUST-001</b> Kestävyyskurssi *	3 op
<b>MED-92</b> Medical Humanities *	1-2 op
<b>MED-90</b> Tutorointi *	5 op
<b>MED-94</b> Hallinto- ja opiskelijajärjestötoiminta *	1-5 op
<b>MED-941</b> Hallinto- ja opiskelijajärjestötoiminta *	1-5 op
<b>MED-630</b> Ylimääräinen amanunessiharjoittelu	6 op

MED-VAL04 Ethical considerations in medical sciences

1 op

\* Opinto ei ole tulosteella, koska se ei ole valittujen vastuorganisaatioiden tai ops-kauden mukainen

**MED-1000 Lääketieteen kandidaatin arvo****MED-1000** Titeln medicine kandidat**MED-1000** Titel: Bachelor of Medicine

Lyhenne: Myönnetty lääke

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	0-135 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosteltava kokonaisuus	kyllä
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Saku Vainionpää, Hallintohenkilö Lääketieteellinen tiedekunta, Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Sisällön kuvaus**

**FI:** Lääketieteen kandidaatin arvo sisältää lääketieteen kahden ensimmäisen vuoden pakolliset opinnot. Kokonaisuuteen sisältyvät jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa. Kandidaatin arvon kokonaisuudesta on linjattu tarkemmin opetussuunnitelmassa.

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: L1-2 opiskelijat  
Opintojaksot ovat pakollisia.  
EQF-taso 7

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

<b>MED-1000 LÄÄKETIETEEN KANDIDAATIN ARVO</b>	0-135 op
<b>MED-1 ENSIMMÄINEN OPINTO-VUOSI</b>	49 op
<b>MED-102</b> Solun rakenne ja toiminta	10 op
<b>MED-13</b> Terve ja sairas kudosis	7 op
<b>MED-103</b> Perimä ja kehitys	8 op
<b>MED-104</b> Perusterveydenhuollon jakso 1	1 op
<b>MED-105</b> Tuki- ja liikuntaelimestö	10 op
<b>MED-106</b> Hermosto	8 op
<b>MED-107</b> Tieteellisen tiedon arviointi ja tulkinta sekä tutkimustaidot	3 op
<b>MED-110</b> PRO 1: Professionalismi ja kollegiaalisuus	2 op
<b>MED-2 TOINEN OPINTOVUOSI</b>	56 op
<b>MED-200</b> Farmakologian perusteet ja neurofarmakologia	5 op
<b>MED-23</b> Perusterveydenhuollon jakso 2	2 op

MED-202 Sydän, verenkiertoelimistö ja munuaiset	8 op
MED-203 Hengityselimistö	4 op
MED-204 Ruoansulatus ja ravitseminen	7 op
MED-205 Endokrinologia ja genitaalit	6 op
MED-206 Lääke- ja säteilyturvallisuus (L2H2 Safety)	2 op
MED-207 Lääketieteellinen mikrobiologia ja mikrobilääkkeet	9 op
MED-208 Patologia	7 op
MED-209 PRO 2: Ammatti-identiteetti	1 op
MED-21 Sairauksien ehkäisy Prevent	5 op

## MED-3 Kolmas ja neljäs opintovuosi

MED-3 Tredje och fjärde studieåret

MED-3 Third and Forth Study year

Lyhenne: L3-L4

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	99 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Mikko Heinänen, Vastuuopettaja Tiina Nissinen, Hallintohenkilö Johanna Brandt, Hallintohenkilö Timo Hiltunen, Vastuuopettaja Kethe Hermunen, Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Sisällön kuvaus

**FI:** Lääketieteen 3-4 opintovuoden opintojaksot. Jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa. L3-4 opintovuodelle on runkosuunnitelmassa ajoitettu lisäksi yleisopintoja, syventäviä opintoja sekä L4 jälkeinen amanuenssi-harjoittelu.

### Osaamistavoitteet

**FI:** Osaamistavoitteet opintojaksoille opintojaksojen jaksokuvauksessa. Tutkinnon osaamistavoitteet Opetustyön ohjeissa, linkki: <https://teaching.helsinki.fi/fi/artikkeli/opetussuunnitelma>

### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä: L3 ja L4 opiskelijat.  
Opintojaksot ovat pakollisia.  
EQF-taso 7.

Opintokokonaisuuden rakenne

Laajuus

---

MED-3 KOLMAS JA NELJÄS OPINTOVUOSI ..... 99 op

MED-31 Laboratoriolääketiede: kliininen kemia ja hematologia	2 op
MED-32 Lääketieteellinen genetiikka 1	2 op
MED-300 Kliininen johdantokurssi	7 op
MED-306 Vatsan alueen ongelmat	15 op
MED-313 Tieteellinen ajattelu lääketieteessä	3 op
MED-340 Sydän, keuhkot ja verisuonet	16 op
MED-380 Neurologia ja neurokirurgia	9 op
MED-315 Lääkkeen määräminen ja kliinisen farmakologian erityiskysymyksiä	1 op
MED-39 Psykiatria	9 op
MED-57 TULES_trauma-plastiikka	10 op
MED-37 Endokrinologia, diabetes ja ravitsemus	5 op
MED-314 Perusterveydenhuollon jakso 3	1 op
MED-311 Anestesiologia ja tehohoito	3 op
MED-35 Onkologia, hematologia ja reumatologia	10 op
MED-383 Mini-OSCE	0 op
MED-421 PRO 4: Kokonaisvaltainen lääketiede	4 op
MED-331 Päihdelääketiede, moniammatillisuus ja sosiaalityö	2 op
MED-400 Radiologian kuvatulkinnan kokonaisuus	1 op

## MED-5 Viides opintovuosi

**MED-5 Femte studieåret**

**MED-5 Fifth Study Year**

Lyhenne: L5

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	48 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Eija Ruoppa, Hallintohenkilö ⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja Johanna Brandt, Hallintohenkilö Lena Sjöberg, Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Sisällön kuvaus

**FI:** Lääketieteen viidennen opintovuoden opintojaksot. Jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa. L5 opintovuodelle on runkosuunnitelmassa ajoitettu lisäksi syventäviä opintoja, vapaasti valittavia opintoja sekä L5 jälkeinen amanuenssiharjoittelu.

### Osaamistavoitteet

**FI:** Osaamistavoitteet opintojaksoille opintojaksojen jaksokuvauksessa. Tutkinnon osaamistavoitteet Opetustyön ohjeissa, linkki: <https://teaching.helsinki.fi/fi/artikkeli/opetussuunnitelma>

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: L5 opiskelijat.  
Opintojaksot ovat pakollisia.  
EQF-taso 7.

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

Opintokokonaisuuden rakenne	Laajuus
<b>MED-5 VIIIDES OPINTOVUOSI</b>	48 op
MED-51 Lasten terveys	13 op
MED-512 Naistentaudit ja synnytysoppi	10 op
MED-513 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit	5 op
MED-52 Ihotaudit ja allergologia sekä sukupuolitaudit	5 op
MED-53 Yleislääketiede	6 op
MED-58 PRO 5: Haastavia kohtaamisia	1 op
MED-54 Silmätaudit	3 op
MED-516 Lääketieteellinen genetiikka II	2 op
MED-518 Oikeuslääketiede	3 op

**MED-6 Kuudes opintovuosi****MED-6 Sjätte studieåret****MED-6 Sixth Study Year**

Lyhenne: Kuudes opintovu

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	26 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Tarja Vartiainen, Hallintohenkilö Johanna Brandt, Hallintohenkilö Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Ville Holmberg, Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Sisällön kuvaus**

**FI:** Lääketieteen kuudennen opintovuoden opintojaksot. Jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa. L6 opintovuodelle on runkosuunnitelmassa ajoitettu lisäksi syventäviä opintoja, vapaasti valittavia opintoja sekä amanuenssiharjoitteluita.

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Osaamistavoitteet opintojaksolle opintojaksojen jaksokuvauksessa. Tutkinon osaamistavoitteet Opetustyön ohjeissa, linkki: <https://teaching.helsinki.fi/fi/artikkeli/opetussuunnitelma>

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: L6 opiskelijat.  
Opintojaksot ovat pakollisia.  
EQF-taso 7.

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

<b>MED-6 KUUDES OPINTOVUOSI</b>	26 op
<b>MED-61</b> Työterveyshuolto ja kansanterveystieteen kertaus	4 op
<b>MED-66</b> PRO 6: Mentorointi	1 op
<b>MED-68</b> Kliininen farmakologia	4 op
<b>MED-691</b> Radiologia	2 op
<b>MED-701</b> Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet	6 op
<b>MED-702</b> Geriatrian ja palliativisen lääketieteen opintokokonaisuus	4 op
<b>MED-703</b> Kliininen kertauskurssi	7 op
<b>MED-7011</b> Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet (1 op)	1 op

**MED-7 Taitotasotestit, kieli- ja viestintäopinnot****MED-7** Kunskapsprov, språk- och kommunikationsstudier**MED-7** Progress tests, language and communication studies

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	väh. 0 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi, suomi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Perusopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

<b>MED-7 TAITOTASOTESTIT, KIELI- JA VIESTINTÄOPINNOT</b>	väh. 0 op
<b>KK-DENTMED-VK VIESTINTÄ- JA KIELIOSAAMINEN HAMMASLÄÄKETIETEEN JA LÄÄKETIETEEN KOULUTUSOHJELMISSA *</b>	10 op
ÄIDINKIELI JA TOINEN KOTIMAINEN KIELI (väliotsikko)	
<b>KK-DENTMED-SUOMI</b> KOULUSIVISTYSKIELI SUOMI *	6 op
ÄIDINKIELI SUOMI (väliotsikko)	
<b>KK-AIAKTE2OP</b> Akateemiset tekstitaidot (suomi) *	2 op
<b>KK-AIAKVU10P</b> Akateeminen vuorovaikutusosaaminen (suomi) *	1 op
TOINEN KOTIMAINEN KIELI RUOTSI (väliotsikko)	
<b>KK-RULAAK1 + KK-RULAAK2</b> (väliotsikko)	
<b>KK-RULAAK1</b> Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, ruotsi (CEFR B1)	2 op
*	

KK-RULAAK2 Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	1 op
KK-RUERI + KK-RUKIRJ (väliotsikko)	
KK-RUERI Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	2 op
KK-RUKIRJ Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, ruotsi (CEFR B1) *	1 op
<b>KK-SVENSKA SVENSKA SOM SKOLUTBILDNINGSSPRÅK *</b>	<b>6 op</b>
MODERSMÅL SVENSKA (väliotsikko)	
KK-MOAKSK2SP Akateemiset tekstitaidot (ruotsi) *	2 op
KK-MOAKKO1SP Akateeminen vuorovaikutusosaaminen (ruotsi) *	1 op
ANDRA INHEMSKA SPRÅKET FINSKA (väliotsikko)	
KK-FINMU Toisen kotimaisen kielen suullinen taito, suomi (CEFR B1) *	2 op
KK-FINSK Toisen kotimaisen kielen kirjallinen taito, suomi (CEFR B1) *	1 op
<b>KK-MUU KOULUSIVISTYSKIELI MUU KUIN SUOMI TAI RUOTSI *</b>	<b>6 op</b>
SUOMI (väliotsikko)	
RUOTSI (väliotsikko)	
<b>VIERAS KIELI (väliotsikko)</b>	
ARABIA (väliotsikko)	
KK-ARA300 Vieraan kielen opinnot: arabia (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-DENTMED-ENG ENGLANTI *</b>	<b>4 op</b>
KK-ENLAAK1 Academic and Professional Communication in English 1 (CEFR B2) *	2 op
KK-ENLAAK2 Academic and Professional Communication in English 2 (CEFR B2) *	2 op
KK-ENLAAK Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
KK-ENKAIKKI Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
KK-ENERI Academic and Professional Communication in English 1 & 2 (CEFR B2) *	4 op
<b>KK-ESP ESPANJA *</b>	<b>4 op</b>
KK-ESP301 Política y sociedad - Poliittika ja yhteiskunta (CEFR B1) *	3 op
KK-ESP302 Curso de escritura - Espanjan kirjoituskurssi 1 (CEFR B1) *	2 op
KK-ESP304 Espanjan tekstinymmärtämisen kurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-ESP305 Curso de español sobre el Medio Ambiente - Ympäristöalan espanjaa (CEFR B1) *	3 op
KK-ESP401 Curso de Redacción - Espanjan edistynyt kirjoittamisen kurssi (CEFR B2) *	3 op
KK-ESP40P Vieraan kielen opinnot: espanja (CEFR B1) *	4 op
KK-ESP310 Habilidades para la vida laboral - Työelämän espanjaa (CEFR B1) *	4 op
KK-ESP309 Curso oral sobre cultura y actualidad de los países latinoamericanos - Latinalaisamerikkalaisten maiden kulttuuria ja nykypäivää (CEFR B1) *	4 op
<b>LUONNOS</b>	
KK-ESP312 Curso de continuación 4 - Espanjan jatkokurssi 4 (CEFR B1) *	4 op
KK-ESP313 Curso de gramática 3 - Espanjan kielioppi 3 (CEFR B1) *	2 op
KK-ESP403 Curso oral - Espanjan suullisen taidon kurssi (CEFR B2) *	4 op
KK-ESP404 Curso sobre el Lenguaje Académico - Akateemisen kielen piirteitä (CEFR B2) *	3 op

KK-ESP405 Proyecto individual de nivel avanzado - Edistyneen tason itse- näinen projekti (CEFR B2) *	2 op
<b>KK-ITA ITALIA *</b>	4 op
KK-ITA301 Corso di espressione orale - Italian kielen suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-ITA302 Leggiamo e scriviamo in italiano - Italian kielen kirjallisen taidon verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-ITA40P Vieraan kielen opinnot: italia (CEFR B1) *	4 op
KK-ITA305 Italian jatkokurssi 4 - verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-KII KIINA *</b>	4 op
KK-KII301 Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 1 (CEFR B1) *	4 op
KK-KII302 Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 2 (CEFR B1) *	4 op
KK-KII303 Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 3 - kieli ja kulttuuri (CEFR B1) *	4 op
KK-KII304 Kiinan edistyneen tason jatkokurssi 4 - työelämän kiinaa (CEFR B1) *	4 op
KK-KII300 Vieraan kielen opinnot: kiina (CEFR B1) *	4 op
<b>KK-RAN RANSKA *</b>	4 op
KK-RAN40P Vieraan kielen opinnot: ranska (CEFR B1) *	4 op
KK-RAN302 La France qui bouge - Ranskan jatkokurssi 4 (CEFR B1) *	4 op
KK-RAN303 Français de la vie professionnelle - Työelämän ranskaa (CEFR B1) *	3 op
KK-RAN306 Atelier d'écriture sur mesure - Ranskan kirjoituskurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-RAN307 Expression orale - Ranskan suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-RAN310 Compréhension orale - Ranskan kuullunymmärtämisen verikko- kurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-RAN311 CLARA (Cours de Langue en Autonomie pour Réactiver son Apprentissage) - Ranskan autonomisen opiskelun kurssi (CEFR B1) *	3 op
KK-RAN402 Français pluridisciplinaire - Suullista ja kirjallista ranskaa edis- tyneille (CEFR B2) *	4 op
KK-RAN403 Politique et société à travers les médias - Ranskan medialähtöi- nen kurssi (CEFR B2) *	3 op
KK-RAN404 KiVANET: Français du droit international et de l'Union européen- ne - Kv- ja EU-oikeuden ranskaa (CEFR B2) *	3 op
KK-RAN308 Grammaire en ligne 1 - Ranskan kieliopin verkkokurssi edisty- neille 1 (CEFR B1) *	2 op
KK-RAN312 KiVANET: Ranska 6 *	3 op
KK-RAN309 Grammaire en ligne 2 - Ranskan kieliopin verkkokurssi edisty- neille 2 (CEFR B1) *	2 op
<b>KK-SAK SAKSA *</b>	4 op
KK-SAK40P Vieraan kielen opinnot: saksa (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK301 Online Wortschatzkurs 2 (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK303 Textsorten: aktuell, kreativ, kommunikativ – saksan tekstikurssi (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK304 Deutsch im Berufsleben - Työelämän saksaa (CEFR B1) *	3 op
KK-SAK306 IDEAL - Individuelles Deutsch - Autonomes Lernprogramm - Sak- san itseohjautuva kurssi (CEFR B1) *	3 op
KK-SAK307 Konversation: Aktuelle Themen - Keskustelu saksan kielen edis- tyneille oppijoille (CEFR B1) *	2 op

KK-SAK309 Land und Leute - saksan maantuntemuskurssi (CEFR B1) *	4 op
KK-SAK312 Virtuelle Schreibwerkstatt - Saksan kirjoittamisen verkkokurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK313 Konversation: Mensch und Gesellschaft – keskustelu saksan kielen edistyneille oppijoille (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK314 Deutsch als Wissenschaftssprache - saksan tieteen kielenä (CEFR B1) *	2 op
KK-SAK315 KiVANET: Saksa 6 (CEFR B1) *	3 op
TANSKA (väliotsikko)	
KK-TAN300 Vieraan kielen opinnot: tanska (CEFR B1) *	4 op
KK-VEN VENÄJÄ *	4 op
KK-VEN301 Tšitat, pisat i obsuždat – Kirjallista ja suullista venäjää (CEFR B1) *	3 op
KK-VEN302 Tšitat, pisat i obsuždat – Kirjallista ja suullista venäjää (CEFR B1) *	4 op
KK-VEN303 Ustnaja kommunikatsija - Venäjän suullisen taidon kurssi (CEFR B1) *	2 op
KK-VEN4OP Vieraan kielen opinnot: venäjä (CEFR B1) *	4 op
KK-VEN305 Novosti po-russki - ajankohtaista venäjää (CEFR B1) *	2 op
VIRO (väliotsikko)	
KK-VIR300 Vieraan kielen opinnot: viro (CEFR B1) *	4 op
MUU KIELI (väliotsikko)	
MED-TEST TAITOTASOTESTIT *	väh. 0 op
MED-KKTT Karttuvan tiedon testi	0 op
MED-KKTT2023S Karttuvan tiedon testi	0 op
MED-KKTT2024K Karttuvan tiedon testi	0 op
DIGI-M OPISKELIJAN DIGITAI DOT - MEILAHTI *	3 op
1. LÄÄKETIEDE, HAMMASLÄÄKETIEDE (väliotsikko)	
DIGI-A Opiskelijan digita idot: orientaatio *	2 op
DIGI-300M Opiskelijan digita idot: syventävät taidot - lääketiede	1 op
2. LOGOPEDIA, PSYKOLOGIA, TRANSLATIONAALINEN LÄÄKETIEDE (väliotsikko)	
DIGI-A Opiskelijan digita idot: orientaatio *	2 op
DIGI-B Opiskelijan digita idot: syventävät taidot *	1 op
DIGI-300 Opiskelijan digita idot (Meilahti) *	3 op
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LUONNOS</span>	
DIGI-400 Opiskelijan digita idot (ruotsinkielinen) *	3 op
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LUONNOS</span>	

\* Opinto ei ole tulosteella, koska se ei ole valittujen vastuuorganisaatioiden tai ops-kauden mukainen

## MED-TUTK Tutkielma ja kypsyysnäyte

MED-TUTK Avhandling och mognadsprov

MED-TUTK Thesis and maturity test

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	20 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosteltava kokonaisuus	ei

Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Oona Mannonen, Hallintohenkilö
	⚠ [tieto puuttuu], Vastuupettaja
Opintokokonaisuuden taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

<b>MED-TUTK TUTKIELMA JA KYPSYYSNÄYTE</b>	20 op
MED-721 Tutkielma	20 op
MED-722 Kypsyysnäyte	0 op
TUTKIELMASEMINAARIT (väliotsikko)	
MED-TS1 Tutkielmaseminaari 1 - Kuuntelija	0 op
MED-TS2 Tutkielmaseminaari 2 - Esittelijä	0 op

**MED-HARJ Amanuenssiharjoittelu****MED-HARJ Amanuensspraktik****MED-HARJ Amanuensis internship**

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	24 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Sini Suopelto, Hallintohenkilö
	⚠ [tieto puuttuu], Vastuupettaja
Opintokokonaisuuden taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

<b>MED-HARJ AMANUENSSIHARJOITTELU</b>	24 op
MED-633 Amanuenssiharjoittelu, konservatiivinen	6 op
MED-634 Amanuenssiharjoittelu, operatiivinen	6 op
MED-635 Amanuenssiharjoittelu, vapaavalintainen	6 op
MED-636 Amanuenssiharjoittelu, terveystieteet	6 op

## MED-SYV Toukokuun syventävät, niihin rinnastettavat ja vapaasti valittavat opinnot

**MED-SYV** Maj månads fördjupade studier, fördjupade studier som ordnas på andra tidpunkter än i maj och valfria studier

**MED-SYV** May compulsory advanced optional studies and optional studies

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	väh. 25 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Sisällön kuvaus

**FI:** Lääketieteen koulutusohjelmaan hyväksytyt syventävät ja vapaasti valittavat opintojaksot. Jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa ja vaaditut laajuudet opetussuunnitelmassa.

### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä: L1-6 opiskelijat.  
Jaksoja suoritetaan vaadittu määrä.  
EQF-taso 7

### Opintokokonaisuuden rakenne

Laajuus

Opintokokonaisuuden rakenne	Laajuus
<b>MED-SYV TOUKOKUUUN SYVENTÄVÄT, NIIHIN RINNASTETTAVAT JA VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT</b>	väh. 25 op
<b>MED-TOU TOUKOKUUUN SYVENTÄVÄT OPINNOT</b>	15-25 op
<b>MED-TOU15</b> Tunne-elämän ensiaputaidot	2.5 op
<b>MED-TOU16</b> Parisuhteen ensiaputaidot	2.5 op
<b>MED-TOU17</b> Tieteellisen kirjoittamisen kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU21</b> Lääketieteen tieteenfilosofia	2.5 op
<b>MED-TOU24</b> Kliiniset havaintotaidot	2.5 op
<b>MED-TOU25</b> Monitieteellinen jatkokurssi unesta ja vuorokausirytmistä	2.5 op
<b>MED-TOU28</b> Fysiatrian syventävä jakso	2.5 op
<b>MED-TOU29</b> Lääkäri ja liikunta – liikuntafysiologiasta ja liikuntalääketieteestä terveyden edistämiseen	2.5 op
<b>MED-TOU30</b> Lymfoomapotilaan hoitopolku: patista trial-hoitoon	2.5 op
<b>MED-TOU31</b> Aivosairauksien patologia ja diagnostiikka	2.5 op
<b>MED-TOU32</b> Endokrinologia	2.5 op
<b>MED-TOU33</b> Proktologiaa Jorvin sairaalassa	2.5 op
<b>MED-TOU34</b> Traumatologian syventävä kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU37</b> Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniammatillinen tutkiminen (5 op)	5 op

MED-TOU38	Kohtaaminen, joka muutti elämäni- ensitiedon antaminen syöpäpotilaalle moniammatillisessa yhteistyössä	2.5 op
MED-TOU39	Hei me liinataan – Lean ja tuotantotalouden menetelmät SOTE-palveluissa	5 op
MED-TOU41	Kardiologian syventävä opintojakso	2.5 op
MED-TOU43	Verisuonikirurgiaa pintaa syvemältä	2.5 op
MED-TOU44	Molekyyli- ja fuusiokuvantamisen vapaavalintainen kurssi	2.5 op
MED-TOU46	Rintasyövän moniammatillinen hoito käytännössä	2.5 op
MED-TOU47	Sädehoidon syventävä kurssi	2.5 op
MED-TOU48	Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (2,5 op)	2.5 op
MED-TOU49	Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (5 op)	5 op
MED-TOU53	Akuuttilääketieteen perusteet	2.5 op
MED-TOU54	Korva-, nenä- ja kurkkutautien päivystys ja toimenpiteet	2.5 op
MED-TOU55	Kirurgiset pientoimenpiteet ja haavanhoito	2.5 op
MED-TOU56	Naistentautien ja alkuraskauden akutologiaa ja johdatus ultraääni-diagnostiikkaan	2.5 op
MED-TOU58	Akuuttia tai melkein akuuttia reumatologiaa	2.5 op
MED-TOU68	Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniammatillinen tutkiminen (2,5 op)	2.5 op
MED-TOU65	Vatsan päivystyskirurgiaa syventävästi	2.5 op
MED-TOU67	Vatsan alueen syöpäkirurgian syventävä kurssi	2.5 op
MED-TOU62	Kohti parempaa vuorovaikutusta	2.5 op
MED-TOU63	Diagnostisten erikoisalojen vapaavalintainen opintojakso	2.5 op
MED-TOU71	Tekonivelkirurgian perusteet	2.5 op
MED-TOU73	Johdatus planetaariseen terveyteen	5 op
MED-TOU66	Akuutti hengitysvajaus	2.5 op
MED-TOU64	Pään ja kaulan anatomia	2.5 op
MED-TOU69	Käytännön työkaluja tutkimusaineiston analyysiin *	2.5 op
MED-TOU817	Akuuttiradiologian kurssi	2.5 op
PSYM-574	Ennakkoluulojen ja rasismien vaikutukset terveydenhuollossa *	2.5 op
SOSM-ST602L	Monitoimijainen yhteistyö sosiaali- ja terveydenhuollossa (LTDK) *	5 op
MED-3TOU	TOUKOKUUN SYVENTÄVIKSI OPINNOIKSI RINNASTETTAVAT OPINTOJAKSOT	0-25 op
MED-TOU03	Kaunokirjallisuus ja kirjailijat	2.5 op
MED-TOU05	Kaunokirjallisuus – moniammatillinen kurssi	5 op
MED-TOU06	Lääkärin kädentaitoja simulaatiomenetelmällä	2.5 op
MED-TOU10	Taitopajan vertaisohjaaja	5 op
MED-TOU11	An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology	2.5 op
MED-TOU57	Ammattien välinen yhteistyö ja johtaminen	2.5 op
MED-TOU70	Ravitsemus, kulttuuri ja maapallon kestävyys	2.5 op
MED-TOU840	Lääketieteellinen päätöksenteko	2.5 op
PSYK-461	Sukupuoli ja seksuaalisuus *	2.5-5 op
MED-TOU839	Trooppiset taudit Suomessa *	5 op
PSYK-496	Ei yksin vatsasta - syömisen psykologia *	2.5 op
MED-TOU85	Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous	5 op
955003	Eläinten käyttö tutkimuksessa: Kurssi toimenpiteiden tekijöille *	2.5 op
MED-TOU04	Kaunokirjallisuus ja elokuvat	2.5 op
MED-OSA85	Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous	3 op

MED-MOOC85 Rethinking health	2 op
MED-MUUT VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	väh. 0 op
MED-VAL91 Nallelääkäri	1 op
MED-VAL03 PBL-koulutuksen pedagogiset periaatteet	1 op
MED-VAL06 Kansainvälinen videoseminaari anatomiasta ja perusterveydenhuollosta	2.5 op
MED-VAL07 Globaali terveys	5 op
MED-VAL08 Lääketieteellisen tutkimuksen tilastollisia menetelmiä	2.5 op
MED-VAL10 Kaunokirjallisuutta lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoille	2.5 op
PSYK-498 Tietoisuustaidot ja hyvinvointi *	2.5 op
SOTE-314 Sosiaali- ja terveystaloustiede *	5 op
SUST-001 Kestävyysskurssi *	3 op
MED-92 Medical Humanities *	1-2 op
MED-90 Tutorointi *	5 op
MED-94 Hallinto- ja opiskelijajärjestötoiminta *	1-5 op
MED-941 Hallinto- ja opiskelijajärjestötoiminta *	1-5 op
MED-630 Ylimääräinen amanunessiharjoittelu	6 op
MED-VAL04 Ethical considerations in medical sciences	1 op

\* Opinto ei ole tulosteella, koska se ei ole valittujen vastuorganisaatioiden tai ops-kauden mukainen

## MED-1 Ensimmäinen opintovuosi

MED-1 Första studieåret

MED-1 First Study Year

Lyhenne: L1

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	49 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	△ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Nina Peitsaro, Vastuuopettaja Matti Airaksinen, Vastuuopettaja Hanna Peljo, Hallintohenkilö
Opintokokonaisuuden taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Sisällön kuvaus

**FI:** Lääketieteen ensimmäisen opintovuoden opintojaksot. Jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa. L1 opintovuodelle on runkosuunnitelmassa ajoitettu lisäksi yleisopintoja sekä vapaasti valittavia opintoja.

### Osaamistavoitteet

**FI:** Osaamistavoitteet opintojaksoille opintojaksojen jaksokuvauksessa. Tutkinnon osaamistavoitteet Opetustyön ohjeissa, linkki: <https://teaching.helsinki.fi/fi/artikkeli/opetussuunnitelma>

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: L1 opiskelijat.  
Opintojaksot ovat pakollisia.  
EQF-taso 7.

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

<b>MED-1 ENSIMMÄINEN OPINTOVUOSI</b>	49 op
MED-102 Solun rakenne ja toiminta	10 op
MED-13 Terve ja sairas kudosis	7 op
MED-103 Perimä ja kehitys	8 op
MED-104 Perusterveydenhuollon jakso 1	1 op
MED-105 Tuki- ja liikuntaelimestö	10 op
MED-106 Hermosto	8 op
MED-107 Tieteellisen tiedon arviointi ja tulkinta sekä tutkimustaidot	3 op
MED-110 PRO 1: Professionalismi ja kollegiaalisuus	2 op

**MED-2 Toinen opintovuosi****MED-2 Andra studieåret****MED-2 Second Study Year**

Lyhenne: L2

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	56 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Mikko Mäyränpää, Vastuuopettaja Milla Kasurinen, Hallintohenkilö Nina Kaukoma, Hallintohenkilö Nina Peitsaro, Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Sisällön kuvaus**

**FI:** Lääketieteen toisen opintovuoden opintojaksot. Jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa. L2 opintovuodelle on runkosuunnitelmassa ajoitettu lisäksi yleisopintoja sekä vapaasti valittavia opintoja.

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Osaamistavoitteet opintojaksoille opintojaksojen jaksokuvauksessa. Tutkinnon osaamistavoitteet Opetustyön ohjeissa, linkki: <https://teaching.helsinki.fi/fi/artikkeli/opetussuunnitelma>

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: L2 opiskelijat.  
Opintojaksot ovat pakollisia.

EQF-taso 7.

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

<b>MED-2 TOINEN OPINTOVUOSI</b>	56 op
MED-200 Farmakologian perusteet ja neurofarmakologia	5 op
MED-23 Perusterveydenhuollon jakso 2	2 op
MED-202 Sydän, verenkiertoelimistö ja munuaiset	8 op
MED-203 Hengityselimistö	4 op
MED-204 Ruoansulatus ja ravitsemus	7 op
MED-205 Endokrinologia ja genitaalit	6 op
MED-206 Lääke- ja säteilyturvallisuus (L2H2 Safety)	2 op
MED-207 Lääketieteellinen mikrobiologia ja mikrobilääkkeet	9 op
MED-208 Patologia	7 op
MED-209 PRO 2: Ammatti-identiteetti	1 op
MED-21 Sairauksien ehkäisy Prevent	5 op

**MED-TOU Toukokuun syventävät opinnot****MED-TOU** Maj månads fördjupade studier**MED-TOU** May compulsory advanced optional studies

Lyhenne: Toukokuun syven

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	15-25 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosteltava kokonaisuus	kyllä
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Maria Kääriä, Hallintohenkilö ⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintokokonaisuuden taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Sisällön kuvaus**

**FI:** Lääketieteen syventävät valinnaiset opinnot. Jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa ja vaaditut laajuudet opetussuunnitelmassa.

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: L3-6 opiskelijat  
Jaksoja suoritetaan vaadittu määrä.  
EQF-taso 7

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

<b>MED-TOU TOUKOKUUN SYVENTÄVÄT OPINNOT</b>	15-25 op
MED-TOU15 Tunne-elämän ensiaputaidot	2.5 op

<b>MED-TOU16</b> Parisuhteen ensiaputaidot	2.5 op
<b>MED-TOU17</b> Tieteellisen kirjoittamisen kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU21</b> Lääketieteen tieteenfilosofia	2.5 op
<b>MED-TOU24</b> Kliiniset havaintotaidot	2.5 op
<b>MED-TOU25</b> Monitieteellinen jatkokurssi unesta ja vuorokausirytmistä	2.5 op
<b>MED-TOU28</b> Fysiatrian syventävä jakso	2.5 op
<b>MED-TOU29</b> Lääkäri ja liikunta – liikuntafysiologiasta ja liikuntalääketieteestä terveyden edistämiseen	2.5 op
<b>MED-TOU30</b> Lymfoomapotilaan hoitopolku: patista trial-hoitoon	2.5 op
<b>MED-TOU31</b> Aivosairauksien patologia ja diagnostiikka	2.5 op
<b>MED-TOU32</b> Endokrinologia	2.5 op
<b>MED-TOU33</b> Proktologiaa Jorvin sairaalassa	2.5 op
<b>MED-TOU34</b> Traumatologian syventävä kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU37</b> Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniammatillinen tutkiminen (5 op)	5 op
<b>MED-TOU38</b> Kohtaaminen, joka muutti elämäni- ensitiedon antaminen syöpäpotilaille moniammatillisessa yhteistyössä	2.5 op
<b>MED-TOU39</b> Hei me liinataan – Lean ja tuotantotalouden menetelmät SOTE-palveluissa	5 op
<b>MED-TOU41</b> Kardiologian syventävä opintojakso	2.5 op
<b>MED-TOU43</b> Verisuonikirurgiaa pintaa syvemältä	2.5 op
<b>MED-TOU44</b> Molekyyli- ja fuusiokuvantamisen vapaavalintainen kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU46</b> Rintasyövän moniammatillinen hoito käytännössä	2.5 op
<b>MED-TOU47</b> Sädehoidon syventävä kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU48</b> Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (2,5 op)	2.5 op
<b>MED-TOU49</b> Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (5 op)	5 op
<b>MED-TOU53</b> Akuuttilääketieteen perusteet	2.5 op
<b>MED-TOU54</b> Korva-, nenä- ja kurkkutautien päivystys ja toimenpiteet	2.5 op
<b>MED-TOU55</b> Kirurgiset pientoimenpiteet ja haavanhoito	2.5 op
<b>MED-TOU56</b> Naistentautien ja alkuraskauden akutologiaa ja johdatus ultraäänidiagnostiikkaan	2.5 op
<b>MED-TOU58</b> Akuuttia tai melkein akuuttia reumatologiaa	2.5 op
<b>MED-TOU68</b> Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniammatillinen tutkiminen (2,5 op)	2.5 op
<b>MED-TOU65</b> Vatsan päivystyskirurgiaa syventävästi	2.5 op
<b>MED-TOU67</b> Vatsan alueen syöpäkirurgian syventävä kurssi	2.5 op
<b>MED-TOU62</b> Kohti parempaa vuorovaikutusta	2.5 op
<b>MED-TOU63</b> Diagnostisten erikoisalojen vapaavalintainen opintojakso	2.5 op
<b>MED-TOU71</b> Tekonivelkirurgian perusteet	2.5 op
<b>MED-TOU73</b> Johdatus planetaariseen terveyteen	5 op
<b>MED-TOU66</b> Akuutti hengitysvajaus	2.5 op
<b>MED-TOU64</b> Pään ja kaulan anatomia	2.5 op
<b>MED-TOU69</b> Käytännön työkaluja tutkimusaineiston analyysiin *	2.5 op
<b>MED-TOU817</b> Akuuttiradiologian kurssi	2.5 op
<b>PSYM-574</b> Ennakkoluulojen ja rasismien vaikutukset terveydenhuollossa *	2.5 op
<b>SOSM-ST602L</b> Monitoimijainen yhteistyö sosiaali- ja terveydenhuollossa (LTDK) *	5 op

\* Opinto ei ole tulosteella, koska se ei ole valittujen vastuujärjestöjen tai ops-kauden mukainen

**MED-3TOU Toukokuun syventäviksi opinnoiksi rinnastettavat opintojaksot****MED-3TOU Fördjupade studier som ordnas på andra tidpunkter än i maj****MED-3TOU Studies that are equivalent to may compulsory advanced optional studies**

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	0-25 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi, suomi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja Maria Kääriä, Hallintohenkilö
Opintokokonaisuuden taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Sisällön kuvaus**

**FI:** Lääketieteen koulutusohjelman syventäviin opintoihin rinnastettavat jaksot. Jaksot on kuvattu tutkinto-rakenteessa ja vaaditut laajuudet opetussuunnitelmassa.

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: L3-6 opiskelijat  
Jaksoja suoritetaan vaadittu määrä.  
EQF-taso 7

Opintokokonaisuuden rakenne	Laajuus
<b>MED-3TOU TOUKOKUUN SYVENTÄVIKSI OPINNOIKSI RINNASTETTAVAT OPINTOJAKSOT</b>	0-25 op
MED-TOU03 Kaunokirjallisuus ja kirjailijat	2.5 op
MED-TOU05 Kaunokirjallisuus – moniammatillinen kurssi	5 op
MED-TOU06 Lääkärin kädentaitoja simulaatiomenetelmillä	2.5 op
MED-TOU10 Taitopajan vertaisohjaaja	5 op
MED-TOU11 An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology	2.5 op
MED-TOU57 Ammattien välinen yhteistyö ja johtaminen	2.5 op
MED-TOU70 Ravitseminen, kulttuuri ja maapallon kestävyys	2.5 op
MED-TOU840 Lääketieteellinen päätöksenteko	2.5 op
PSYK-461 Sukupuoli ja seksuaalisuus *	2.5-5 op
MED-TOU839 Trooppiset taudit Suomessa *	5 op
PSYK-496 Ei yksin vatsasta - syömisen psykologia *	2.5 op
MED-TOU85 Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous	5 op
955003 Eläinten käyttö tutkimuksessa: Kurssi toimenpiteiden tekijöille *	2.5 op
MED-TOU04 Kaunokirjallisuus ja elokuvat	2.5 op
MED-OSA85 Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous	3 op
MED-MOOC85 Rethinking health	2 op

\* Opinto ei ole tulosteella, koska se ei ole valittujen vastuorganisaatioiden tai ops-kauden mukainen

**MED-MUUT Vapaasti valittavat opinnot****MED-MUUT** Valfria studier**MED-MUUT** Optional studies

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	väh. 0 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi, suomi
Arvosteltava kokonaisuus	ei
Arvosana-asteikko	⚠ [tieto puuttuu]
Erillinen hyväksyntä	ei
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja Hanna Peljo, Hallintohenkilö
Opintokokonaisuuden taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Sisällön kuvaus**

**FI:** Lääketieteen koulutusohjelmaan hyväksytyt vapaasti valittavat opinnot. Jaksot on kuvattu tutkintorakenteessa ja vaaditut laajuudet opetussuunnitelmassa.

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: L1-6

Jaksoja suoritetaan vaadittu määrä.

EQF-taso 7

**Opintokokonaisuuden rakenne****Laajuus**

Opintokokonaisuuden rakenne	Laajuus
<b>MED-MUUT VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT</b>	väh. 0 op
MED-VAL91 Nallelääkäri	1 op
MED-VAL03 PBL-koulutuksen pedagogiset periaatteet	1 op
MED-VAL06 Kansainvälinen videoseminaari anatomiasta ja perusterveydenhuollosta	2.5 op
MED-VAL07 Globaali terveys	5 op
MED-VAL08 Lääketieteellisen tutkimuksen tilastollisia menetelmiä	2.5 op
MED-VAL10 Kaunokirjallisuutta lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoille	2.5 op
PSYK-498 Tietoisuustaidot ja hyvinvointi *	2.5 op
SOTE-314 Sosiaali- ja terveystaloustiede *	5 op
SUST-001 Kestävyysskurssi *	3 op
MED-92 Medical Humanities *	1-2 op
MED-90 Tutorointi *	5 op
MED-94 Hallinto- ja opiskelijajärjestötoiminta *	1-5 op
MED-941 Hallinto- ja opiskelijajärjestötoiminta *	1-5 op
MED-630 Ylimääräinen amanuessiharjoittelu	6 op
MED-VAL04 Ethical considerations in medical sciences	1 op

\* Opinto ei ole tulosteella, koska se ei ole valittujen vastuorganisaatioiden tai ops-kauden mukainen

## RAJAUSTEKIJÄT TÄYTTÄVÄT OPINTOJAKSOT

### MED-31 Laboratoriolääketiede: kliininen kemia ja hematologia

MED-31 Laboratoriemedicin: klinisk kemi och hematologi

MED-31 Laboratory medicine: clinical chemistry and hematology

Lyhenne: Laboratoriolääk

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Päivi Lakkisto, Vastuuopettaja
Opintojaksos taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

#### Esitiedot

**FI:** Kahden ensimmäisen vuoden tätä jaksoa edeltävät opinnot.

#### Vastaavuudet muihin opintoihin

30243 L3s Laboratoriolääketiede: kliininen kemia ja hematologia

#### Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin jälkeen opiskelija hallitsee perusterveydenhuollossa yleisimmin tarvittavien laboratoriotutkimusten tarkoituksenmukaisen käytön ja tutkimustulosten tulkinnan, ymmärtää laboratoriotoininnan ja vieritestauksen periaatteet, sekä osaa ottaa ihopisto- ja laskimoverinäytteen.

Ydinainesanalyysi: <https://moodle.helsinki.fi/course/view.php?id=22062>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.12, 1.13, 5.6, 14.5, 14.6, 14.10, 14.13, 19.5, 20.3, 23.5, 23.7

#### Asiasisältö

**FI:** Keskeisimmät luento -ja seminaariaiheet:

- Laboratorioiden organisaatio ja toiminta Suomessa
- Erilaisten näytteiden ottaminen ja niiden käsittely tutkimuksia varten
- Potilaiden ohjaus laboratoriotutkimuksiin valmistautumisesta
- Laboratoriotutkimusten tuloksiin vaikuttavat tekijät
- Laboratoriotulosten tulkinta: viitearvot, tavoitearvot ja päätöksentekorajat sekä näiden soveltaminen erityistilanteissa
- Vieritestauksen periaatteet ja vieritestien käyttö terveydenhuollossa
- Eri elinjärjestelmien keskeiset tutkimukset, niiden indikaatiot ja tulkinta potilastapausten valossa
- Laboratoriotutkimusten käyttö sairauksien seulonnassa ja riskin arvioinnissa

Ryhmätyöskentely:

- Laskimoverinäytteenotto
- Ihopistonäytteenotto ja vieritestaus

Vapaaehtoinen laskimonäytteenoton käytännön harjoittelu (2 tuntia).

**Lisätiedot****FI: Kohderyhmä**

Lääketieteen koulutusohjelman kolmannen vuosikurssin opiskelijat (L3)

**Ajoitus**

L3 syyslukukausi

**Toteutus**

Luennot 15 t

Ryhmäopetus 4 t

Seminaarit 8 t

Omatoiminen opiskelu 25 t

Tentti 2 t

Yht. 54 t

Luennoille osallistuminen ei ole pakollista. Muussa opetuksessa (seminaarit ja ryhmäopetukset) 100% läsnäolo pakollista.

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Osallistuminen luennoille sekä pakollisiin ryhmäopetuksiin ja seminaareihin. Opintojaksoon sisältyy tentti, joka on suoritettava hyväksytysti. Jaksolla sovelletaan aktiivisia opetusmenetelmiä, kuten ennakkotehtäviä. Vapaaehtoisessa käytännön harjoittelussa on mahdollisuus vahvistaa laskimonäytteenoton taitoa.

Kurssilla on käytössä Moodle-kurssialue, joka sisältää myös itseopiskelumateriaalia.

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Kurssin hyväksytyt suorittaminen edellyttää pakollisiin opetuksiin osallistumista ja kuulustelun läpäisemistä.

Arvosana määräytyy kuulustelun perusteella. Arvosteluasteikko: 0-5, 0 = hylätty.

**Lisätiedot**

Opetuskieli: Suomi ja ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Päivi Lakkisto

Opintojakson yhdyshenkilö: Päivi Lakkisto

Muita tietoja: Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys. Tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 päivää ennen tenttiä.

**Yhteydet muihin opintojaksoihin**

Kurssin jälkeen kliinisen kemian opetusta annetaan integroituna sisätautien johdantokurssilla, hematologian opintojaksolla sekä sydän, keuhkot ja verisuonet- ja endokrinologia-kurssien yhteydessä. Integroidut opetukset tukevat kunkin kurssin opetusta ja keskittyvät kullakin kurssilla ajankohtaisten laboratoriotutkimusten käyttöön ja tulkintaan. Käsitellyt asiat kuulustellaan kliinisten tenttien yhteydessä.

Korvaa kokonaan opintojakson 30243 L3s Laboratoriolääketiede: kliininen kemia ja hematologia

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Laboratoriolääketiede -kliininen kemia ja hematologia (Kandidaattikustannus 2010 tai uudempi) Moodlessa jaettava seminaari-, luento- ja ryhmäopetusmateriaali.

Lisämateriaalia: Theodorsson et al.: Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin (Studentlitteratur 2018)

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		2 op

## MED-32 Lääketieteellinen genetiikka 1

**MED-32** Medicinsk genetik I

**MED-32** Medical Genetics I

Lyhenne: Lääketieteellin

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Teppo Varilo, Vastuuopettaja Minna Pöyhönen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Kahden ensimmäisen opintovuoden tätä jaksoa edeltävät opinnot

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30049 Lääketieteellinen genetiikka

tai

375047 Lääketieteellinen genetiikka I

### Osaamistavoitteet

**FI:** Tavoitteena on että opiskelija hallitsee lääketieteellisen genetiikan perusteet ja sovellutukset niin että hän

- tuntee kromosomien ja geenien rakenteen sekä tutkimustavat.
- ymmärtää perimän osuutta tautien synnystä ja osaa ottaa sen huomioon lääkärityössään.
- osaa soveltaa periytymissääntöjä potilaaseen, perheeseen ja sukuun.
- tuntee perinnöllisten sairauksien erityispiirteitä Suomessa.

- osaa tulkita ja arvioida geenitestien tarvetta kliinisessä diagnostiikassa.

Ydinainesanalyysi on mm. Moodlella <https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=997342>.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 4.4, 5.1, 6.2, 6.3, 14.1, 14.6, 20.2, 21.1, 21.3, 22.1, 24.2, 24.4, 24.9.

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

Lääketieteen koulutusohjelman kolmannen vuosikurssin opiskelijat (L3)

#### Ajoitus

L3s

#### Toteutus

Opetusmuodot (L3):

Luennot 12 t

Pienryhmäopetus 9 t

Omatoiminen opiskelu 32 t

Tentti 2 t

palautetilaisuus 1 t

yhteensä 56 t

#### Sisältö

Luennot:

Luennot käsittelevät lääketieteellisen genetiikan peruseriaatteita ja perinnöllisiä sairauksia niin kliinisesti kuin molekyylogeneettisestä näkökulmasta.

Ryhmätyöskentely:

- geenitestien tekemisen periaatteet ja soveltaminen käytäntöön

- geneettisten tautien yleisten piirteiden tunnistaminen

- periytymistapojen tuntemus ja soveltaminen sekä monogeenisten tautien että monitekijäisten kansantautien uusiutumisriskien arvioinnissa, sukutietojen ja sairastumisriskien esittäminen sukupuun muodossa

- genetiikan etiikkaa

- perinnöllisiä tauteja sairastavien potilaiden tapaaminen (esim. Marfanin oireyhtymä, neurofibromatoosi I, suomalaisen tautiperinnön lyhytkasvuiset ja perinnöllinen syöpä)

#### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Lääketieteellinen genetiikka suoritetaan kahdessa osassa: L3 syksyllä Lääketieteellinen genetiikka I (2 op) ja L5:lla Lääketieteellinen genetiikka II (2 op), laajuus yhteensä 4 op. Molempien osioiden päättyessä on kirjallinen tentti. Ryhmäopetukset, potilasopetukset ja palauteseminaari ovat pakollista opetusta. Kliiniset sukupuut suoritetaan integroituna opetuksena osioiden välissä, jolloin kandidaatti tekee potilaan ja suvun sairastumisriskiarvion Rihan, Onkon ja/tai Neuron opintojaksojen valituista potilaistaan. Oppimateriaalit sijaitsevat Moodle-alueella <https://moodle.helsinki.fi/course/view.php?id=22062>.

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Lääketieteellinen genetiikka I on suoritettu, kun pakolliset opetukset on suoritettu ja jaksokuulustelu on hyväksyttävästi suoritettu.

Loppuarvosana perustuu 100 % tenttiin.

Arvosteluasteikko: 0 - 5, 0=hylätty.

Tentin läpäisyraja 50 - 60 % maksimipisteistä.

### Lisätiedot

Opetus on suomeksi.

Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa aiemman opintojakson 375047 Lääketieteellinen genetiikka I (1,5 op). Korvaa osittain aiemman opintojakson 30049 Lääketieteellinen genetiikka (3 op).

### Vastuhenkilö

Kliininen opettaja Teppo Varilo, puh. 02 941 25091, teppo.varilo(at)helsinki.fi

Muut opettajat ja yhdyshenkilöt : dos. Eveliina Salminen, dos. Laura Tanner, prof. Anna-Elina Lehesjoki ja prof. Minna Pöyhönen

Opetuksen järjestävä yksikkö: Medicum/Lääketieteellisen genetiikan ja perinnöllisyyslääketieteen osasto

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Aittomäki, Moilanen, Perola: Lääketieteellinen genetiikka, 1.painos, Duodecim 2016, luvut 1-6, 8-10, 14, 18, 19, 21, 23, 26, 28, 30. Oppikirjasta saattaa tulla uusi painos, jolloin vastaavat luvut ilmoitetaan myöhemmin.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2 op
Osallistuminen opetukseen	-----	0 op
Tentti	-----	2 op

## MED-300 Kliininen johdantokurssi

**MED-300** Kliininen johdantokurssi

**MED-300** Kliininen johdantokurssi

Lyhenne: Kliininen johda

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	7 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi

Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuhenkilöt	Mika Laitinen, Vastuuopettaja Sini Suopelto, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Prekliiniset opintojaksot tulee olla suoritettuna pakollisen opetuksen osalta ennen siirtymistä L3 kliiniseen johdantokurssille.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375018 Kirurgian ja sisätautien johdantokurssi

tai

MED-30 Kirurgian ja sisätautien johdantokurssi

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssilla opitaan välttämättömät taidot opiskelijan siirtyessä prekliinisistä opinnoista elinryhmäkohtaiseen kliinisiin jaksoihin.

Opintojakson jälkeen opiskelija osaa toimia sairaalaympäristössä ja tuntee tietosuojan, sairaalahygienian ja potilasturvallisuuden periaatteet. Opiskelija osaa hyvän vuorovaikutustaidon periaatteet potilaskontaktissa, potilaan kliinisen tutkimisen ja sairauskertomuksen laatimisen käytännön perusteet sekä ymmärtää ammatillisuuden vaatimukset. Lisäksi hän ymmärtää geriatrisen ja palliatiivisen hoidon perusteet sekä suun terveyden merkityksen. Opiskelija tuntee radiologisten tutkimusmenetelmien perusteet, laboratoriodiagnostiikan roolin osana kliinistä päätöksentekoa sekä rationaalisen lääkehoidon perusteet potilaita hoitettaessa. Opiskelija osaa kliinisen vaiheen opintojen edellyttämät tietotekniikan perusteet sekä osaa etsiä ajantasaista kliinistä tutkimustietoa ja hoitosuosituksia luotettavista lähteistä, arvioida tiedon laatua ja soveltaa sitä toiminnassaan. Lisäksi opiskelija hallitsee motivaatiopsykologian ja itsesäätelyn peruskäsitteet, tuntee käyttäytymisen muutokseen liittyviä käsitteitä, sekä osaa rakentaa suosituksia potilaalle onnistuneeseen terveyskäytöksen muutokseen.

Kliiniseen johdantokurssiin sisältyy osin seuraavat valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 1.2–1.6, 1.8–1.10., 1.12, 1.15–1.16, 4.1–4.7, 9.1, 10.1–10.4, 11.1, 11.3, 11.4, 14.1–14.3, 14.12, 17.1, 17.5–17.6, 18.1–18.3

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Asiasisältö

**FI:** Kurssilla annetaan opetusta usealta erikoisalalta, mm. kirurgiasta, sisätaudeista, psykiatriasta, geriatrista, suusairauksista, radiologiasta, kliinisestä farmakologiasta, sekä laboratoriolääketieteestä. Lisäksi kurssilla on potilasturvallisuuteen liittyvää opetusta sekä verkko-opetuksena järjestettävät tietotekniikan ja psykologian osiot.

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

LL perustutkinto-opiskelijat, L3

#### Ajoitus

L3s

## Toteutus

Luento-opetukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Ryhmäopetukset, seminaarit ja osa verkko-opetuksesta on pakollista opetusta (ks. tarkemmin alla).

Luennot (ei pakollinen, osallistuminen suotavaa) 31 t:

- kirurgia 4 t
- sisätaudit 9 t
- geriatria 4 t
- palliatiivinen lääketiede 1 t
- syöpätaudit 1 t
- psykiatria 2 t
- radiologia 4 t
- kliininen farmakologia 3 t
- genetiikka 1 t
- suusairaudet 2 t

Seminaari-opetus (100 % pakollista opetusta) 36 t:

- ortopedia ja traumatologia sekä käsikirurgia 18 t
- fysiatria 6 t
- plastiikkakirurgia 3 t
- säteilysuojeluseminaari 3 t
- kliininen farmakologia 3 t
- sairaalahygienia 1 t
- kurssiavaus ja klinikkainfo 2 t

Ryhmäopetus (100 % pakollista opetusta) 20 t:

- kirurgia (vatsa, pehmytkirurgia) 6 t
- sisätaudit 8 t
- laboratoriolääketiede 2 t
- sairaalahygienia 1 t
- opintoasiainkoordinaattoreiden klinikkaohjaus 2 t
- suusairaudet 1 t

Verkkokurssit (100 % pakollista opetusta, tarkemmat suoritusohjeet Moodlessa) 50 t:

· Tietotekniikka: 27 t

- Apotti -orientaatio
- HUS tietoturva-luento 1 t
- Luento-opetus
- "Tietoturva sosiaali- ja terveydenhuollossa" -verkkokurssi, 0,5 t
- Potilasturvallisuus -verkkokurssi, Oppiportti, 9 t
- omatoiminen opiskelu 5,5 t

· Psykologia 23 t

- Luento-opetus 2 t
- oman toimintamallin analysointi ja käyttäytymisen muutoksen seurantaraportti, yksilötehtävä 12 t
- omatoiminen opiskelu 4 t, opintoryhmä 4 t, kurssipalaute 1 t

Muu omatoiminen opiskelu 52 t

Yhteensä 189 t

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Opetus jakautuu luentoihin sekä pakollisiin seminaari- ja pienryhmäopetuksiin. Lisäksi kurssilla on pakollisia verkkokursseja (tarkemmin ks. yst. "Toteutus"). Kurssi sisältää ennakkotehtäviä sekä verkkotenttejä,

joiden vaatimuksena kirjallisuuden lisäksi ovat luennoilla, seminaareissa ja ryhmäopetuksissa läpikäytyt asiat.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssin hyväksytyt suorittaminen edellyttää pakollisiin opetuksiin osallistumista, pakollisten verkkokurssien suorittamista sekä ennakkotehtävien ja/tai verkkotenttien hyväksytyä suorittamista. Lisäksi kurssin lopussa on kertaava lopputentti, joka tulee suorittaa hyväksytysti.

Kurssipalautteen antaminen on osa kurssin suoritusta.

Arviointi: Hyväksytyt / hylätyt

### Opetuskieli

Opetusta annetaan ruotsinkielisille ryhmille osittain ruotsiksi.

### Suoritustavat

Luennot 31 t:

Seminaari-opetus 36 t:

Ryhmäopetus 20 t:

Verkkokurssit 50 t:

Omatoiminen opiskelu 52 t

YHT 189 t

### Lisätiedot

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät HUS:n sivuilta: <https://www.hus.fi/tutkimus-ja-opetus/opetus/opetus/ohjeita-opiskelijoille-ja-oppilaitoksille>

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisu:ssa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen, suoritusmerkinnän sekä HUS potilastietojärjestelmien käyttöoikeuksien saamisen edellytys sekä tunnusten voimassaolon edellytys.

### Yhteyshenkilöt

Jaksovastaava, sisätaudit: kliininen opettaja Mika Laitinen, puh. 050 427 9486, mika.laitinen@hus.fi.

Kirurgia: kliininen opettaja Johanna Louhimo, johanna.louhimo@hus.fi, puh. 050 439 6901.

Ortopedia ja traumatologia: professori Ilkka Helenius, puh. 050 442 2881, ilkka.helenius@hus.fi.

Ruotsinkielinen linja, sisätaudit: professor Per-Henrik Groop, puh. 0500 430236, per-henrik.groop@hus.fi.

Kirurgia: professor Malin Sund, puh. 050-427 4098 malin.sund@helsinki.fi; klinisk lärare Kethe Hermunen, puh. 050 427 9324.

opintoasiainkoordinaattori (kliininen johdantokurssi): Sini Suopelto, puh.040 6711287, sini.suopelto@helsinki.fi

opintoasiainkoordinaattori (ortopedia ja traumatologia): Ulla Mattila, puh.050 4272041, ulla.mattila@hus.fi,

Järjestävä yksikkö: Clinicum

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Jako korvaa kokonaan seuraavat jaksot: 1.8.2021 poistuneen kirurgian ja sisätautien johdantokurssin (MED-30) sekä Lääkärin tietotekniikka (MED-312) -jakson. Kyseisiä opetuksia ei järjestetä lukuvuoden 2020-2021 jälkeen vaan 1.8.2021 alkaen osaamistavoitteet sisältyvät kokonaan opintojaksoon kliininen johdantokurssi, MED-300.

### Vastuhenkilö

Jaksovastaava, kliininen opettaja Mika Laitinen, puh. 050 427 9486, mika.laitinen@hus.fi.

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

### FI: Kirjallisuus

- Kirurgia, toim. A. Leppäniemi, H. Kuokkanen, P. Salminen, Kustannus Oy Duodecim, 2018, 3. painos tai uudempi.
- Potilaan tutkiminen, toim. Korhonen, Mustajoki ja Salonen, Kustannus Oy Duodecim, 2020, 15. uudistettu painos (tai uudempi)
- Kliniska färdigheter, Informationsutbytet mellan patient och läkare, redaktörer S. Lindgren och K. Aspegren, Studentlitteratur, 3. upplagan
- Kirurgi, redaktörer O. Ljungvist, P. Naredi, H. Thorlacius, M.Sund, Studentlitteratur, 2021, 5. upplagan

### Muu oppimateriaali

- Moodle-materiaali, ennakkotehtävät ja verkkomateriaali.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		7 op
Osallistuminen opetukseen		7 op

## MED-306 Vatsan alueen ongelmat

### MED-306 Abdomen

### MED-306 Abdominal problems

#### Lyhenne: Vatsan alueen o

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	15 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Johanna Louhimo, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Aiemmat kurssit L1-2 täytyy olla hyväksyttävästi suoritettu, kliinisen johdantokurssin ennakkotehtävien ja pakollisten opetusten suoritus, sekä johdantokurssin verkkotentin hyväksyty suoritus ennen omien potilaiden tutkimista.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-36 Vatsan alueen ongelmat

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin jälkeen opiskelija tuntee tavallisimpien vatsan alueen elinten sairauksien oireet, syntymekanismit ja diagnostiikan sekä osaa suunnitella tarvittavat laboratorio- ja kuvantamistutkimukset. Opiskelija hallitsee vatsapotilaan tutkimisen, osaa arvioida hoitotarpeen ja tutkimusten kiireellisyyden arvioinnin ja kykenee päättämään hoidon porrastuksen tason. Avoterveydenhuollon näkökulmasta opiskelija osaa tavallisimpien vatsan alueen sairauksien hoidon tai hoitoperiaatteet ja mahdollisen ennaltaehkäisyn. Tarkemmat oppimistavoitteet on kirjattu opintojakson Moodle-alueelle  
Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.2, 1.4, 1.6, 1.8  
4.1, 4.4  
5.1, 5.2, 5.6  
13  
14.1, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6, 14.7, 14.8  
15  
16.1, 16.2  
18.1  
20.2, 20.3, 20.4

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Asiasisältö

**FI:** Jaksoon on integroitu sisätautien ja kirurgian gastroenterologiaa, nefrologiaa, urologiaa, elinpatologiaa, infektiosairauksia, kliinistä mikrobiologiaa ja palliatiivista lääketiedettä. Jaksoon sisältyy hajautettuna viikon harjoittelu kirurgisella osastolla ja viikon harjoittelu sisätautien osastolla.

Lisäksi jaksoon kuuluvat mainittujen alueiden sairauksien toteamiseen tarvittavat tiedot diagnostisista apuvälineistä radiologian alalta sekä soveltuvin osin kliinistä farmakologiaa.

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat LL

#### Ajoitus

L3-4 vuosikurssi, Tarkempi lukujärjestys valmistuu lukuvuoden aikana ja se julkaistaan Moodlessa

#### Toteutus

Luennot eivät ole pakollista opetusta. Muu kuin luento-opetus on 100%:sti pakollista opetusta. Opetusmenetelmät: Luentoja, tapausperustaista opetusta, seminaareja, bed-side pienryhmäopetusta, kädentaitojen opettelua taitopajassa, hajautettu kliininen harjoittelu, opetuspoliklinikkaa, päivystysopetusta ja verkko-opiskelua, potilaiden itsenäistä tutkimista

#### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Osallistuminen opetukseen, joka jakautuu luentoihin ja pakolliseen ryhmäopetukseen, pakollisiin seminaareihin, pakollisiin klinikkapäiviin, pakollisiin ongelmalähtöiseen oppimiseen perustuviin potilastapauksiin (tapausperustainen opetus) sekä pakolliseen päivystysvuoroon ja pakolliseen omien potilaiden tutkimiseen. Kurssi sisältää myös ennakkotehtäviä ja/tai verkkotenttejä, jotka testaavat aiemmin opiskeltujen perustietojen osaamista.

Jaksoon sisältyy 2 viikon hajautettua harjoittelua.

Opintojaksoon kuuluvat omat potilaat on tutkittava ja potilaskertomukset palautettava viimeistään kahden viikon sisällä Vatsan alueen ongelmat -opintojakson päättymisestä.

Kirjallinen kuulustelu suoritetaan jakson lopussa.

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvosteluasteikko 0-5.

Ennakkotehtävät tai verkkotentit voivat antaa lisäpisteitä loppuarvosanaan.

Yhteisessä jaksokuulustelussa on kaikkien erikoisalojen kysymyksiä; läpikäynnin raja on vähintään 55-60% koko tentin maksimipisteistä. Jokainen seuraavista erikoisaloista; gastrokirurgia, gastroenterologia, nefrologia ja urologia, on jaksokuulustelussa suoritettava hyväksytysti eli saatava vähintään 50% erikoisalan pisteistä. Mikäli jokin e.m. erikoisala tulee hylättyä, mutta kokonaispisteet olisivat riittäneet läpikäynnin, riittää uusinnassa hylätyn osa-alueen suoritus.

#### Lisätiedot

Opetuskieli suomi ja ruotsi

Jaksovastaava: kliininen opettaja, dos. Johanna Louhimo, p. 050 4396901, johanna.louhimo@hus.fi

Kirurgia: Jaksovastaava kliininen opettaja, dos. Johanna Louhimo, p. 050 4396901, johanna.louhimo@hus.fi, Professori Pauli Puolakkainen, pauli.puolakkainen@hus.fi, Professor Malin Sund, malin.sund@helsinki.fi t. 050 4274098, Klinisk lärare Kethe Hermunen, t. 050 4279324, kethe.hermunen@hus.fi

Gastroenterologia: Professori Perttu Arkkila, p. 050 4272272, Kliininen opettaja Clas-Göran af Björkesten, p. 050 4270209, Clas-Goran.af.Bjorkesten@hus.fi

Nefrologia: Professori Patrik Finne, p. 050 4270800, patrik.finne@hus.fi

Urologia: Professori Antti Rannikko, Kliininen opettaja, Kliininen opettaja, LKT Tuomas Jalanko, p. 0505364625, tuomas.jalanko@hus.fi

Radiologia: Professori Taina Autti puh 050 427 1442, taina.autti@hus.fi, taina.autti@helsinki.fi

Opintoasiainkoordinaattori Tiina Nissinen ext-tiina.nissinen@hus.fi p. 050-428 6489

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Ennen L5 opintojaksoja tulee suorittaa Vatsan alueen ongelmat -opintojakson pakollinen opetus sekä tutkittava omat potilaat.

Tämä MED-306 Vatsan alueen ongelmat, 13 op opintojakso korvaa 1.8.2021 kokonaisuudessaan kurssin Vatsan alueen ongelmat 13 op koodi MED-36

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Opintojakson Moodle-alueella on monipuolista alakohtaista oppimateriaalia sekä suositeltavaa lisälukemista.

Gastroenterologia:

Benjamin, Griggs, Fitz, Wing. Andreoli and Carpenter's Cecil Essentials of Medicine (Cecil Medicine) 9th Edition, 2016.

Färkkilä M, Heikkinen M, Isoniemi H, Puolakkainen P. Gastroenterologia ja hepatologia. Duodecim 2018

Sahlman P. Alkoholihepatiitti - diagnostiikan ja hoidon haasteet. Duodecim 2018; 134(5):440-8

Färkkilä M. C-hepatiitti - maksasairauden hoidosta infektion eliminaatioon. Duodecim 2018;134(17):1655-7.

Keliakian käypä hoito -suositus 2019 <https://www.kaypahoito.fi/hoi08001#readmore>

Ei-alkoholiperäisen rasvamaksataudin käypä hoito –suositus 2020 <https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/article/hoi50123/search/gastroskopia>

Kaija-Leena Kolho ja Martti Färkkilä. Tulehdukselliset suolistosairaudet - mikä vialla? Duodecim 2017;133(18):1701-9

Gastrokirurgia:

Färkkilä M, Heikkinen M, Isoniemi H, Puolakkainen P. Gastroenterologia ja hepatologia. Duodecim 2018

Leppäniemi A, Kuokkanen H, Salminen P. Kirurgia. Kappale 19: Vatsanpeitteiden tyrät ja muut sairaudet.

Duodecim 2018

Ruotsinkielinen kirjallisuus: Ljungqvist, Naredi, Sund, Thorlacijs. Kirurgi, Studentlitteratur 2021, 5. upplagan.

Nefrologia:

Andreoli and Carpenter's Cecil Essentials of Medicine, Ninth Edition. 2016. Nefrologiaan liittyvät kappaleet 25-32.

Jameson, Fauci, Kasper, Hauser, Longo, Loscalzo. Harrison's Principles of Internal Medicine, 20 ed Chapter 9: Disorders of the Kidney and Urinary Tract kappaleet 304-11

Pasternack A. Nefrologia. 2012.

Urologia:

Taari K, Aaltomaa S, Nurmi M, Parpala T, Tammela T (toim.) Urologia, Kustannus Oy Duodecim 2013 tai uudempi.

Patologia:

Elinpatologian Moodle-sivujen materiaali sekä Kumar V, Abbas A, Aster J: Robbins Basic pathology Elsevier Saunders 2018, 10 painos tai uudempi

**Radiologia:**

Pääkkö, E. Oireesta diagnoosiin - minkä kuvantamistutkimuksen valitsen vatsan kuvaukseen? Suomen Lääkärilehti 2014;7:474-479.

Blanco Sequeiros R, Koskinen S, Aronen H, Lundbom N, Vanninen R, Tervonen O (toim.) Kliininen radiologia, Kustannus Oy Duodecim 2017, vatsaradiologian ja uroradiologian osuudet luvuista 2, 7, 10 ja 11.

Vatsaradiologian videoluennot (Tautitilat radiologisina ilmiöinä ja Vatsan natiivikuvaus) Moodlessa Radiologian integroitujen opintojen yhteydessä MED-319 / vatsaradiologia

**Infektiosairaudet:**

Virtsatieinfektiot. Käypä hoito -suositus. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2019. Saatavilla internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)

**Kliininen farmakologia:**

Neuvonen, Backman, Himberg, Huupponen, Keränen & Kivistö (toim.): Kliininen farmakologia ja lääkehoito, Kandidaattikustannus 2011 tai myöhempi painos

**Suosittelavaa kirjallisuutta:**

Hepatologian teemanumero. Duodecim 2016;132(18)

Mäkijärvi M, Harjola VP, Päivä H, Valli J, Vaula E (toim.) Akuuttihoito-opas, Kustannus Oy Duodecim 2018, 20 uudistettu painos tai uudempi.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		15 op
Tentti	.....	15 op
Osallistuminen opetukseen	.....	0 op

**MED-313 Tieteellinen ajattelu lääketieteessä**

**MED-313** Vetenskaplig tänkande i medicin

**MED-313** Scientific reasoning in medicine

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	3 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Jatta Salmela, Vastuupettaja Taru Suppala, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

**35009** Evidence Based Medicine

tai

**375053** Evidence Based Medicine. Näyttöön perustuva lääketiede

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Opintojaksolla toteutuvat seuraavat kohdat valmistuvan lääkärin osaamistavoitteista:

• 24.1, 24.2, 24.3, 24.4, 24.5, 24.6, 24.7, 24.8

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamis-tavoitteet>

Opintojakson ydinainesanalyysi:

<https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=997357>

## Asiasisältö

### FI: Opetuksen teemat ja sisältö

Tieteellinen ajattelu lääketieteessä on monimenetelmäistä. Lääketieteen tiedonmuodostus toimii luonnon-tieteiden, ihmistieteiden ja yhteiskuntatieteiden rajapinnassa. Tällä opintojaksolla tarkastellaan erityisesti potilaan diagnostiikkaa, hoitoratkaisuja ja kokemusta hoidosta tutkimustiedon valossa. Käsittelemme esimerkiksi seuraavanlaisia kysymyksiä:

- Millaisia tiedonhankintatapoja pidetään lääketieteessä luotettavina?
- Miten diagnostisten välineiden luottavuutta voidaan arvioida?
- Miten tieteellinen ajattelu tukee kullekin potilaalle sopivimman hoitomuodonvalitsemista?
- Millaisin keinoin lääketieteellinen tutkimus tekee synteesejä kulloinkin saatavilla olevasta tiedosta?
- Millaisin menetelmin voidaan tutkia ja kuvata potilaan kokemusta?

Opetusjakson perusteemat ovat seuraavat:

- Tieteellisen ajatteluun perusteet ja tutkimusnäyttöön perustuva ajattelu
- Kliiniset tietokannat
- Diagnoosi: diagnostisen testin käyttö ja tulkinta
- Havainnoiva tutkimus: riski ja sekoittava tekijä, kausaaliajattelu
- Kliinisten kokeiden (erityisesti satunnaistettujen kontrolloitujen kokeiden) peruskäsitteitä
- Systemaattinen katsaus: kyky tulkita, ymmärtää ja arvioida systemaattisia katsauksia, meta-analyyseja ja laadullisia synteesejä
- Laadulliset tutkimusmenetelmät lääketieteessä

## Lisätiedot

### FI: Kohderyhmä

L3-L4

### Ajoitus

Puolelle L3s, puolelle L3k. L4s.

### Toteutus

Opetuksesta 75% on pakollista opetusta.

### Opetusmenetelmät

Luennot ja ryhmäopetukset 17 t

Omatoiminen opiskelu 64 t

YHT. 81 t = 3,0 op

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Oppimista arvioidaan opintojakson aikana tuotetun portfolion avulla. Oppimisportfolio arvioidaan arvosa-noilla "hyväksytty" tai "täydennettävä". Täydennykset on annettava hyväksyttävästi annettuun määräaikaan mennessä. Kurssin arviointiperuste on "hyväksytty" vs. "hylätty".

### Opetuskieli

Opetus on suomeksi ja osin ruotsiksi, portfolion voi koota suomeksi tai ruotsiksi, osa opetusmateriaaleista on englanniksi.

## Suoritustavat

Opetus toteutetaan osin käänteisenä opetuksena. Opiskelija omaksuu keskeisiä teoreettisia käsitteitä ennen ryhmäopetusta perehtymällä ennakkotehtävien avulla lähdeartikkeleihin. Opetuksessa harjoitellaan pienryhmissä tieteellisen tiedon soveltamista tiedonhakutilanteissa. Lisäksi opetuksissa luetaan ja arvioidaan tieteellisiä artikkeleita ja sovelletaan tieteellistä tutkimustietoa potilaan diagnostiikkaan ja hoitoon liittyvissä päätöksentekotilanteissa.

Opiskelijat keräävät opintojakson aikana oppimisportfolion, joka koostuu tutkimustiedon soveltamisesta ja potilastapauksista. Kurssin suorittaminen vaatii osallistumisen pakollisiin opetuksiin, portfolion kokoamisen kurssin aikana ja sen jättämisen Moodleen määräaikaan mennessä sekä portfolion hyväksytyin suorittamisen.

## Lisätiedot

Yhteyshenkilö: Taru Suppula, taru.suppula@helsinki.fi  
Vastaava opettaja: Jatta Salmela, jatta.salmela@helsinki.fi  
Vastaava professori: Anna Keski-Rahkonen

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys.

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa aiemman opintojakson 35009 Evidence Based Medicine 1,5 op

Korvaa kokonaisuudessaan aiemman opintojakson 375053 Evidence Based Medicine 2,5 op

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Opetuskertoja varten jaettavat teoreettiset taustamateriaalit löytyvät Moodlesta. Täydentävä materiaali: Gordon Guyatt, Drummond Rennie, Maureen O. Meade, Deborah J. Cook. Users' Guides to the Medical Literature. New York: JAMAevidence 2016, 3. painos tai uudempi.

Diederick E. Grobbee & Arno W. Hoes. Clinical Epidemiology. Principles, Methods, and Applications for Clinical Research. Burlington, MA: Jones & Bartlett 2015, 2. painos tai uudempi.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		3 op
Osallistuminen opetukseen		3 op

## MED-340 Sydän, keuhkot ja verisuonet

**MED-340** Bröstsmärta, andnöd och vaskulär kirurgi

**MED-340** Dyspnea and Chest Pain

Lyhenne: SyKeVe

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	16 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Marit Graner, Vastuuopettaja Maria Kääriä, Hallintohenkilö

Opintojakson taso  
Koulutusala

Aineopinnot  
OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Prekliiniset opinnot; L1-L2 opintovuosien opintojaksot sekä L3 kliinisen johdantokurssin (MED-300) pakolliset opetukset pitää olla suoritettu hyväksytysti. Kliinisen johdantokurssin jaksokuulustelu tulee olla hyväksytysti suoritettu ennen omien potilaiden tutkimista.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-34 Rintakipu, hengenahdistus ja verisuonikirurgia

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin suoritettuaan opiskelija osaa:

Todeta ja hoitaa rintakehän alueen elinten ja verisuoniston sairaudet. Osaa opastaa potilasta rintakehän alueen ja verisuonten sairauksien ennaltaehkäisyssä. Tunnistaa tärkeimmät aortan, ääreisvaltimoiden ja laskimoiden sairaudet ja toimintahäiriöt ja ymmärtää näiden patofysiologiset perusteet, osaa tutkia nämä potilaat, käyttää oppimiaan tietoja ja taitoja diagnoosin asettamiseksi, aloittaa potilaalle konservatiivisen hoidon ja/tai lähettää potilaan oikea-aikaisesti verisuonikirurgin arvioon kajoavasta hoidosta ymmärtäen verisuonisairauksiin liittyvät kriittisen päätöksenteon ja viiveen merkityksen, sekä jatkaa potilaan hoitoa ja seurantaa kajoavan hoidon jälkeen ymmärtäen, mitä kajoavassa hoidossa on tehty ja tunnistaa tärkeimmät hoidon jälkeiset komplikaatiot.

Katso myös ydinainesanalyysi Moodle: Lääketieteellisen tiedekunnan opetuksen tavoitteet ja ydinaines: target=\_blank><https://moodle.helsinki.fi/course/view.php?id=22062>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet jaksolla <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakar-in-osaamistavoitteet>

1.0-1.16, 2.0-2.3, 3.1-3-3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1-5.6, 6.3, 6.5, 8.1, 8.3, 9.1, 9.2, 10, 11.1-11.2, 12, 13, 15, 16, 17.1-17.10, 18.1-18.2, 20, 21.2, 22.1, 23.1, 23.7, 23.10, 23.11, 24.1, 24.2, 24.4, 24.8, 24.9.

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Asiasisältö

**FI:** Opintojaksolla perehdytään tavallisimpien vastaanotolle ja päivystykseen tulevien potilaiden rintakipua ja hengenahdistusta aiheuttaviin sairauksiin, niiden tutkimiseen ja hoitoon. Opintojaksoon on integroitu kardiologiaa, keuhkosairauksia, kliinistä fysiologiaa, isotooppilääketiedettä, sydän-, thorax-, ja verisuonikirurgiaa, radiologiaa, kliinistä kemiaa, kliinistä farmakologiaa, infektiosairauksia, elinpatologiaa, geriatria ja palliatiivista hoitoa.

### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä  
L3-4 opiskelija

### Ajoitus

L3, L4

### Toteutus

Opintojakso on jaettu kahteen osaan: valmistava osa (kesto kolme viikkoa) ja kliininen osa (kesto yhdeksän viikkoa). Valmistavaan osaan kuuluu verkkokuulustelu, joka tulee olla suoritettuna ennen kliiniseen osaan siirtymistä.

Osallistuminen jaksokuulusteluun, luentoisiin, pienryhmäopetukseen, seminaareihin, teemapäiviin ja potilastapauksiin perustuvaan oppimiseen (case-based learning) sekä omien potilaiden tutkimiseen. Luennot ovat vapaaehtoisia, mutta suositeltavia, muutoin 100 prosenttinen läsnäolo. Osa ryhmäopetuksesta järjestetään polikliinisenä / osastolla annettavana kierto-opetuksena. Opetukseen kuuluvat kardiologian, verisuonikirurgian, kliinisen fysiologian, sydänkirurgian ja thoraxkirurgian klinikkapäivät. Osa klinikkapäivien opetuksista tapahtuu muissa HUS:n sairaaloissa.

Kirjallinen kuulustelu on opintojakson lopussa.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Klinikkapäivät ovat monimuoto-opetusta, joka yhdistää potilaskontaktit ja vuorovaikutteiset potilastapaukset, joiden lisäksi Moodlessa oleva etukäteismateriaali toimii olennaisena osana opetuskokonaisuutta.

Sisätautiopin ja keuhkosairauksien käytännön harjoittelut suoritetaan harjoittelujaksona pääsääntöisesti HUS:n ulkopuolisissa sairaaloissa. Käytännön harjoittelujaksojen tarkoitus on tutustua sisätautien ja keuhkosairauksien yksiköiden poliklinikoiden ja vuodeosastojen toimintaan sekä tutkia potilaita, joilla on tavalisia keuhkosairauksia tai sydän- ja verisuonisairauksia.

Ennen jaksokuulusteluun osallistumista tulee opiskelijan suorittaa potilastapausharjoitustehtävät itsenäisesti verkkoympäristössä.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Valmistavaan osaan sisältyy verkkokuulustelu, joka opiskelijan tulee suorittaa ennen siirtymistä kliiniseen osaan. Opintojakson omat potilaat on tutkittava ja potilaskertomukset palautettava jakson aikana. Arvosanan muodostuminen 100 % jaksokuulustelu, arvosteluasteikko 0-5, 0 on hylätty, läpipääsyraja 55 %. Jaksokuulustelu suoritetaan opintojakson viimeisellä viikolla. Jaksokuulusteluun ei voi osallistua aikaisemmin opintojakson aikana. Tenttisuoritus on hylätty, jos opiskelija vastaa tentin kysymykseen siten, että opiskelijan osaamisen puute voi aiheuttaa potilaalle pysyvää haittaa tai kuoleman. Jaksokuulustelun voi uusua yksittäisen oppialan osalta. Kurssin hyväksytyt suorittaminen edellyttää pakollisiin opetuksiin osallistumista ja jaksoon kuuluvien omien potilaiden tutkimista sekä jaksokuulustelun läpäisemistä.

Kurssipalautteen anto on pakollista.

### Lisätiedot

Jakovastaava, vanhempi kliininen opettaja, kardiologian dosentti Marit Granér, marit.graner@hus.fi, p. 050 4270576

Yhteyshenkilö: Opintoasiainkoordinaattori Maria Kääriä, maria.kaaria@helsinki.fi, p. 050 4287204

Järjestävä yksikkö: Clinicum

Opintojaksolle on ilmoitauduttava SISU:ssa, ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suorituserkinnän saamisen edellytys. Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä SISU:ssa.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa>

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

MED-340 korvaa kokonaisuudessaan kurssit MED-34 sekä kurssin 375019 rintakipu, hengenahdistus ja verisuonikirurgia 1.8.2021 alkaen.

### Opetuskieli

Suomi; Ruotsi

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Oppikirjoista, joista viimeisin painos (lisätietoa sivuista ja luvuista Moodlessa):

- Andreoli and Carpenter's Cecil Essentials of Medicine, toim. Andreoli, Benjamin, Griggs.
- Akuuttihoito-opas, toim. Mäkijärvi, Alakare, Harjola, Päivä. Kustannus oy Duodecim
- Allergiset sairaudet ja astma. toim. Mäkelä, Harvima, Kauppi, Savolainen, Ralli. Kustannus Oy Duodecim
- Basic Pathology. Cotran, Robbins, Kumar, W.B. Saunders Company
- EKG, toim. Heikkilä, Mäkijärvi, Kustannus Oy Duodecim
- EKG-tulkinnan työkirja, toim. Mäkijärvi, Parikka, Raatikainen, Heikkilä. Kustannus Oy Duodecim

- Geriatria, toim. Tilvis, Pitkälä, Strandberg, Sulkava, Viitanen. Kustannus Oy Duodecim, 2016 (soveltuvien osin)
- Intern medicin. Dahlström, Kechagias, Stenke, Liber AB, Stockholm
- Kardiologia, toim. Airaksinen, Aalto-Setälä, Hartikainen, Huikuri, Laine, Lommi, Raatikainen, Saraste. Kustannus Oy Duodecim
- Keuhkosairaudet: diagnostiikka ja hoito toim. Kaarteenaho, Halme, Koskela Saaresrantta. Kustannus Oy Duodecim 2021
- Kirurgia, toim. Leppäniemi, Kuokkanen, Salminen. Kustannus Oy Duodecim, uusin painos
- Kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen perusteet, toim. Sovijärvi, Hartiala, Knuuti, Laitinen, Malmberg, Kustannus Oy Duodecim 2018
- Kliininen radiologia, toim. Blanco Sequeiros, Koskinen, Aronen, Lundbom, Vanninen, Tervonen. Kustannus Oy Duodecim 2016
- Laboratoriolääketiede: Kliininen kemia ja hematologia. Kandidaattikustannus Oy 2010 (tai uudempi)
- Laurells klinisk kemi i praktisk medicin. Theodorsson, Söderlund. Studentlitteratur, Lund
- Natiivikuvia päiväystävälle lääkärille -itseopiskelumateriaali
- Palliatiivinen hoito, toim. Saarto, Hänninen, Antikainen, Vainio. Kustannus Oy Duodecim
- Textbook of Medicine, student edition, toim. Souhami, Moxham, Churchill Livingstone
- The Only EKG Book You'll Ever Need, toim. Malcolm S Thaler, Lippincott Co
- TSRA review of cardiothoracic surgery, toim. Damien J LaPar
- Lisäksi opintojakson eri alojen Moodlessa jaettava oppimateriaali ja artikkelit
- Ajokorttiluvan terveystarkastukset
- Muut aiheisiin liittyvät Käypä hoito -ohjeet

Opintojaksolla on käytössä Moodle.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		16 op
Tentti		16 op
Osallistuminen opetukseen		0 op

## MED-380 Neurologia ja neurokirurgia

**MED-380 Neurology och neurokirurgi**

**MED-380 Neurology och neurosurgery**

**Lyhenne: Neurologia ja n**

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	9 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Kaarlo Kallela, Vastuuopettaja Eija Ruoppa, Hallintohenkilö Lauri Soinne, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Esitiedot

**FI:** Edeltävät opinnot: lääketieteen opetusohjelman ei-kliinisen vaiheen kurssit, neurologian sähköinen sisäänpääsytesti

## Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-38 Neurologia ja neurokirurgia

## Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija kykenee toimimaan itsenäisesti ja jakson suoritettuaan hallitsee ne neurologiset tiedot ja taidot, joita yleislääkäri tarvitsee työssään: potilaan neurologinen tutkimus ja tavallisimpien neurologisten oireiden, oireyhtymien ja sairauksien diagnostiikka, hoito ja kuntoutus.

Neurokirurgian opintojakson jälkeen opiskelija: Osaa tunnistaa tavallisimmat neurokirurgista konsultaatioita vaativat tilanteet ja osaa arvioida konsultaation kiireellisyyden tarvetta. Osaa aloittaa tarvittaessa konservatiivisen hoidon neurokirurgiseen vaivaan. Lisäksi opiskelija tuntee pääpiirteet neurokirurgian klinikassa tapahtuvista diagnostisista tutkimuksista ja hoidoista.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteista neurologian kannalta käsitellään: 1.1, 1.2, 2.2, 3.2, 4.1, 5.2, 6.2, 7.2, 8.3, 9.1, 10.1, 10.3, 11.6, 14.1-14.8, 14.11-14.13, 15.1, 15.2, 16.1-16.3, 17.1, 17.2, 17.5-17.14, 18.1-18.3, 19.1, 19.4, 20.2-20.5, 21.2, 23.1, 24.2, 24.5. <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

## Asiasisältö

**FI:** Opintojaksoissa perehdytään keskus- ja ääreishermoston ja lihaksiston sairauksiin, niiden diagnostiikkaan, hoitoon ja ennaltaehkäisyyn.

Tapauskohtaisissa opetuksissa käsitellään keskeisiä neurologisia sairauksia ja oireita, kuten aivoverenkiertohäiriöitä, epilepsiaa, MS-tautia, päänsärkyä, huimausta, lihasheikkoutta, muistisairauksia ja sekavuustiloja.

Yksityiskohtaiset neurologian opetustilaisuuksien aiheet ovat: Neurologinen status, neurodiagnostiikka, akuutti neurologia, iskeemiset aivohaverit, aivoverenvuodot, subaraknoidaalivuoto, epilepsia, ms-tauti, aivovammat, päänsärky ja likvori, neurodegeneraatio, liikehäiriöt (mukaan lukien Parkinsonin tauti), aivokuolema, neurokirurgia (intro), kyselytunti eli kurssikritiikki.

Kurssiin liittyy yhden viikon pituinen kliininen harjoittelujakso HUS:n sairaaloissa tai HUS Erva-alueen sairaaloissa.

Yhteydet muihin opintoihin.

Jaksolla annetaan hermoston liittyvää palliatiivisen lääketieteen, oftalmologian, radiologian, kliinisen mikrobiologian ja näyttöön perustuvan lääketieteen opetusta ao. yksiköiden toimesta. LuL6-kurssilla on kroonisen kivun integroitu teemapäivä (anestesiologia, fysiatria, neurologia).

## Lisätiedot

**FI:**

**Kohderyhmät**

L3-kurssi, Lääketieteen opetusohjelma

**Ajoitus:**

L3 opintovuosi

**Toteutus**

**Neurologia:**

Osallistuminen opetukseen on pakollista (100%). Poissaolot (sairaus, yms.) korvataan tarvittaessa ylimääräisillä tehtävillä.

Opetusmenetelmät tuntimäärineen

Interaktiiviset luennot 11 t

Seminaarit 8 t

Ryhmäopetus 33 t

Integroitu ryhmäopetus 12 t

Päivystys 3 t

Omatoiminen harjoittelu (omat potilaat) 3 t

Harjoittelu: kurssiin liittyy yhden viikon pituinen kliininen harjoittelujakso HUS:n sairaaloissa tai HUS Erva-alueen sairaaloissa.

Omatoiminen opiskelu: 50 tuntia (2 tuntia opetustapahtumaa kohti).

### **Neurokirurgia:**

Luennot 16 t

Ryhmäopetus 3 t

Omatoiminen tutustuminen neurokirurgian toimintaan.

Oppimista tukevat aktiviteetit ja menetelmät

Sähköinen alkutentti, johon osallistutaan jakson ensimmäisen viikon aikana.

Quiz-peli ([neurobasket.fi](http://neurobasket.fi)), jolla voi tarkistaa oman neurologian osaamisen tason.

Opintojakso on interaktiivista ja kannustaa omatoimiseen oppimiseen (käänteinen oppiminen), tiedonha-kuun ja ongelmanratkaisuun.

### **Arviointimenetelmät ja kriteerit**

Sähköisen testin arviointimenetelmät ja -kriteerit:

Loppuarvosana perustuu lopputenttiin 100%, arvosteluasteikko 0 - 5,

0 = hylätty

**Opetuskieli:** Suomi, ruotsi

### **Suoritustavat**

Luennot, seminaarit, ryhmätyö, simulaatio (likvorselkä seminaarin yhteydessä), päivystys, hajautusviikko sairaalassa, Quiz-peli ([neurobasket.fi](http://neurobasket.fi)).

### **Jaksovastaavat:**

Lauri Soinne ([lauri.soinne@helsinki.fi](mailto:lauri.soinne@helsinki.fi)) Vastuuopettaja

Kliininen opettaja Johan Marjamaa, [johan.marjamaa@hus.fi](mailto:johan.marjamaa@hus.fi), (neurokirurgia)

### **Opettajat:**

Prof. Perttu Lindsberg, dos. kliininen opettaja Lauri Soinne, prof. Pentti Tienari, prof. Anne Koivisto /geriat-rian erikoislääkäri, LT Hanna-Maria Roitto, apulaisprof. Susanna Melkas, LT Selja Vaalto, dos. Marja Hieta-nen, dos. Erja Poutinen, dos. Petra Ijäs, LT Eeva Karhunen, dos. Jukka Putaala, LT Johanna Eerola-Raunio , LT Leena Kämppi, dos. Leena Lauronen (neurofysiologia), EL Hannu Laaksovirta, Dos. Emil Ylikallio

### **Järjestävä yksikkö:** Clincium

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen, suoritusmer-kinnän ja HUS potilastietojärjestelmien käyttöoikeuksien voimassaolon edellytys. Kaikkiin tentteihin on il-moitaututtava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista

<https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa>

Jakso korvaa kokonaan 31089 neurologia ja neurokirurgia 7.95 op ja 375024 Neurologia ja neurokirurgia 7.5 op opintojaksot 1.8.2017 alkaen

**EQF-taso** Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Neurologia:

S. Soinila, ym.: Neurologia, 2. painos, Duodecim 2006, 2015 (oppiportti)

S.-M. Aquilonius, J. Fagius: Neurologi, 5. painos, Liber AB 2013

J.Jousimaa, H.Alenius, ym.: Lääkärin käsikirja, 12. painos, Duodecim 2017

Kliininen radiologia, toim. Blanco Sequeiros, Koskinen, Aronen, Lundbom, Vanninen, Tervonen. (Kustannus Oy Duodecim 2016) <http://www.oppiportti.fi/op/opk04610> (neuroradiologian osuus)

Keskeinen oppimateriaali Moodlessa ja osoitteessa <http://www.neurobasket.fi>

Neurokirurgia:

M. Niemelä ym. , Neurokirurgia (opintomoniste), 2018.

### Kirjallisuus

<http://neurobasket.fi>

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		9 op
Osallistuminen opetukseen	-----	9 op
<b>Tapa 2</b>		9 op
Tentti	-----	9 op
<b>Tapa 3</b>		9 op
Itsenäinen työskentely	-----	9 op
<b>Tapa 4</b>		9 op
Osallistuminen opetukseen	-----	0 op
Tentti, osasuoritus	-----	9 op

## MED-315 Lääkkeen määräminen ja kliinisen farmakologian erityiskysymyksiä

**MED-315** Läkemedelsförskrivning och särskilda frågeställningar inom klinisk farmakologi

**MED-315** Drug prescribing and special issues in clinical pharmacology

Lyhenne: Lääkkeen määräm

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Läketieteen koulutusohjelma 100%

Vastuuhenkilöt	Jari Lilja, Vastuupettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö Janne Backman, Vastuupettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** L3-syksyllä järjestettävän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija osaa laatia lääkemääräyksen sekä tuntee lääkkeiden määräämistä, lääkkeiden toimittamista ja sähköistä lääkemääräystä koskevat käsitteet, periaatteet ja lainsäädännön ja osaa soveltaa niitä käytännössä. Opintokokonaisuuden ydinainesanalyysi julkaistaan lukuohjeena, joka päivitetään vuosittain. Se on saatavilla Moodle-kurssialueelta. L4-kevällä järjestettävien seminaarien tavoitteena on, että opiskelija hallitsee akuuttien myrkytysten diagnostiikan ja hoidon yleisperiaatteet sekä osaa soveltaa kliinisen farmakologian periaatteita ratkaistessaan lääkeyhteisvaikutuksiin ja eräisiin tavallisiin lääkehoidon ongelmatilanteisiin liittyviä tapauksia

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 171-1715 sekä 20.5.

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamis-tavoitteet>

Opintojakson ydinainesanalyysi on koottu Moodle-alueelle: <https://moodle.helsinki.fi/course/view.php?id=22062>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Asiasisältö

**FI:** Teemapäivä

- lääkkeen määräämisen periaatteet ja siihen liittyvä lainsäädäntö, lääkekorvausjärjestelmän yleisperiaatteet
- reseptin toimitusprosessi, sähköinen resepti

Ryhmäopetus

- Käytännön reseptinkirjoitusharjoitus

Tehtävien palautustilaisuus

- omatoimisten reseptiharjoitusten purkutilaisuus

Seminaarit

- Akuutit myrkytykset (yleiset periaatteet ja keskeiset myrkytykset; peruselintoimintojen ylläpito, imeytymisen estäminen, oireenmukainen hoito, eliminaation nopeuttaminen, spesifiset antidootit, jatkohoito)
- Lääkkeiden yhteisvaikutukset ja ongelmatilanteet (yhteisvaikutusten mekanismit ja kliininen merkitys, keskeiset yhteisvaikutukset, esimerkkejä tyypillisistä haittavaikutuksista ja toiminta niiden yhteydessä)
- Seminaareihin liittyy ennakotehtäviä

### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä

Lääketieteen kolmannen ja neljännen vuoden perustutkinto-opiskelijat, L3-L4.

### Ajoitus

L3-syksyllä Kirurgian ja sisätautien johdantokurssi -opintojaksojen yhteydessä järjestetään lääkkeiden määräämistä käsittelevä opetuskokonaisuus. Tarkempi ryhmäkohtainen lukujärjestys valmistuu lukuvuoden aikana ja se julkaistaan Moodlessa. L4-kevällä järjestetään akuuttien myrkytysten hoitoa sekä lääkkeiden yhteisvaikutuksia ja muita lääkehoidon ongelmatilanteita käsittelevät seminaarit.

Toteutus

Teemapäivä 4 t

Ryhmäopetus 2 t

Tehtävien palautustilaisuus 1 t

Seminaarit 8 t

Omatoiminen opiskelu 13 t

Reseptiopin tentti 1 t

Tentin palautustilaisuus 1 t

Yhteensä 30 t

Osallistuminen teemapäivään, ryhmäopetukseen ja seminaareihin on pakollista ja niissä edellytetään 100 % läsnäoloa. Tehtävien ja tentinpalautustilaisuuteen osallistuminen on vapaaehtoista.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Osallistuminen pakolliseen opetukseen (ennakkotehtävät, teemapäivä ja ryhmäopetus, seminaarit) sekä reseptiopin kirjallinen kuulustelu. Opetus liittyy kliinisen farmakologian opetuskokonaisuuteen ja niihin liittyviä kysymyksiä voidaan kysyä kliinisen farmakologian tentissä L6s-kurssin ryhmäopetusten jälkeen.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvosteluasteikko: Hyväksytyt-hylätyt

### Lisätiedot

Opintokokonaisuudesta täytyy olla hyväksytyt suoritus ennen kuin Valvira myöntää lääketieteen kandidaatille oikeuden toimia lääkärin sijaisena ja hänet merkitään terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisteriin.

Opetuskieli on suomi.

Opintojaksolle on ilmoitauduttava sisussa, ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saannin edellytys.

Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä sisussa.

Opintojaksovastaava: Kliininen opettaja Jari Lilja

Opetuksen järjestävä yksikkö: Medicum / Kliinisen farmakologian osasto

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa kokonaan aiemmat opintojaksot 375056 Reseptioppi (0,5 op) ja 375048 Kliinisen farmakologian seminaarit (0,5 op).

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Reseptiopin harjoitusmoniste (jaetaan ryhmäopetuksessa) ja vuosittain päivittyvä muu materiaali, joka on saatavilla Moodle-kurssialueella. Oppikirja soveltuvin osin: Neuvonen, Backman, Himberg, Huupponen, Keränen, Kivistö. Kliininen farmakologia ja lääkehoito, Kandidaattikustannus Oy 2011.

Opetuksessa on käytössä Moodle-kurssialue.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen	-----	1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen L3	-----	0 op
Osallistuminen opetukseen L4	-----	1 op
Tentti L3	-----	0 op

## MED-39 Psykiatria

MED-39 Psykiatri

MED-39 Psychiatry

Lyhenne: Psykiatria

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	9 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Erkki Isometsä, Vastuupettaja Taru Suppala, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375025 Psykiatria

#### Osaamistavoitteet

**FI:** Lääketieteelliset osaamistavoitteet ovat:

1. Osaa tehdä psykiatrisen tutkimuksen
2. Osaa tunnistaa ja diagnosoida perusterveydenhuollossa hoidettavat mielenterveydenhäiriöt
3. Osaa tunnistaa ja lähettää eteenpäin erikoissairaanhoidon tutkimuksia ja hoitoa tai päihdepalveluja tarvitsevat potilaat
4. Osaa tunnistaa, hoitaa ja tarvittaessa lähettää eteenpäin kiireellistä hoitoa tarvitsevat potilaat
5. Osaa hoitaa ja seurata perusterveydenhuollon potilaiden mielenterveydenhäiriöitä
6. Ymmärtää erikoissairaanhoidossa käytettävien hoitomenetelmien periaatteet ja miten potilas niihin ohjataan
7. Tuntee psykiatrisen hoitojärjestelmän ja päihdepalvelut ja osaa ohjata potilaan oikeaan hoitopaikkaan
8. Tuntee mielenterveyslain ja tahdosta riippumatonta hoitoa ohjaavat säädökset
9. Kykenee huomioimaan potilaan oireilun vaikutuksen hänen perheeseensä ja tunnistaa milloin on tehtävä lastensuojeluilmoitus

Lääketieteelliseen osaamiseen, vuorovaikutukseen, yhteistyötaitoihin, terveyden edistämiseen ja ammatillisuuteen liittyvät tavoitteet kokonaisuudessaan ja ydinaines löytyvät Moodlessa <https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=1017230>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1 (1.14, 1.2-1.6, 1.8, 1.10-1.11) 3.3, 4.2, 5.4, 6.2-6.3, 7.3,8.1-8.3, 9.1-9.2, 10.1-10.3, 11.1, 12, 13, 14, 17, 18.1, 19, 20.2, 21.4, 22 ja 23

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

#### Asiasisältö

**FI:** Psykiatrian kurssin keskeisiä aihepiirejä ovat psykoosit, mieliala-, ahdistuneisuus-, persoonallisuus- ja syömishäiriöt, päihdepsykiatria, vanhuspsykiatria, nuorisopsykiatria sekä psykiatrisen lääkehoito ja psykoterapiamuodot. Opintojaksolla psykiatrian keskeisiä aiheita käsitellään luennoilla, seminaareissa ja ryhmäopetuksessa. Lisäksi opiskelijoiden kliinisiä valmiuksia kehitetään osasto- ja poliklinikkaopetuksen aikana.

#### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä

LL 3-4

## Toteutus

Luennot (vapaaehtoiset) 11 tuntia, seminaarit (pakolliset) 30 tuntia, potilasopetus (pakollinen) 16 tuntia ja hajautettu opetus (pakollinen) 21 tuntia, simulaatiot 9 (pakolliset) tuntia ja omatoiminen opiskelu 168 tuntia. Kurssiin sisältyy nuorisopsykiatrian osuus 4 kontaktiopetustuntia (pakolliset). Jaksoon on integroitu palliatiivisen lääketieteen opetusta 2 tuntia.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Osallistuminen vapaaehtoisille luennoille, pakollisiin seminaareihin, pakollisiin potilasopetuksiin, pakollisiin simulaatioihin, pakolliseen hajautettuun opetukseen ja kurssin lopuksi kun, pakolliset opetukset on suoritettu, on kirjallinen lopputentti.

Kurssin aikana on mahdollista osallistua psykiatrian päivystykseen Jorvissa tai Peijaksessa.

Kurssin aluksi järjestetään alkukuulustelu mikä voi antaa lisäpisteitä loppuarvosanaan

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arviointiasteikko: 0-5, 0 = hylätty

Arvosana muodostuu lopputentistä.

## Suoritustavat

Luennot 11 tuntia

Seminaarit 30 tuntia

Ryhmäopetukset 16 tuntia

Harjoittelu 21 tuntia

Simulaatiot 9 tuntia

Omatoiminen opiskelu 180tuntia

YHT 269 tuntia

## Lisätiedot

Ilmoittautuminen Sisussa on pakollista määräaikoihin mennessä. Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

Kurssilla käytössä moodle tai teams - kurssialue.

Opetuskielet suomi ja ruotsi.

Vastuhenkilö professori Erkki Isometsä, erkki.isometsa@helsinki.fi puh. (09) 47163728

Yhteyshenkilö opintoasiankoordinaattori Taru Suppula, taru.suppula@helsinki.fi puh. 050-4489935

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa>

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa vanhan psykiatrian kokonaisuuden 300071

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Oppimateriaalit

Kurssikirja:

Lönngqvist, Henriksson, Marttunen, Partonen: Psykiatria, Duodecim uusin painos [http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=inf04497&p\\_selaus=16597](http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04497&p_selaus=16597)

tai

Psykiatri, Jörgen Herlofson, Lisa Ekselius et al., Lund Studentlitteratur 2016.

Ennakkomateriaalit, verkkoluennot ja psykiatrian Käypä hoito suositukset moodlen tai teamsin kurssialueella.

Suosittelavaa lukemista:

Kliininen neuropsykiatria, Duodecim (2021), Juva, Hublin, Korkeila, Sainio, Tani, Vataja

Psykoterapiat. Duodecim (2020) Huttunen, Kalska

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		9 op
Osallistuminen opetukseen 2		0 op
Tentti, osasuoritus		9 op

## MED-57 TULES\_trauma-plastiikka

**MED-57** Sjukdomar i rörelseorganen, traumatologi och plastikkirurgi

**MED-57** Musculoskeletal, trauma and plastic surgery

Lyhenne: TULES\_trauma-pl

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	10 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuhenkilöt	Ilkka Helenius, Vastuunopettaja Ulla Mattila, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** L1- ja L2-opintovuosien kurssit sekä L3 Kirurgian johdantokurssin pakollinen opetus sekä johdantokurssin verkkotentit tulee olla suoritettuina hyväksytysti ennen opintojaksolle tuloa.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

301098 Raajat ja selkä

tai

375021 TULES-trauma-plastiikka

### Osaamistavoitteet

**FI:** Ortopedia ja traumatologian sekä käsikirurgia. Opintojakson jälkeen opiskelija osaa diagnosoida ja hoitaa tavallisimmat tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja -vammat perusterveydenhuollon tasolla sekä osaa arvioida, milloin vammautunut tai tuki- ja liikuntaelinsairautta sairastava potilas on syytä lähettää erikoissairaanhoidon tutkimuksiin ja hoitoon.

Plastiikkakirurgia. Opintojakson jälkeen opiskelija osaa perustiedot ihon ja pehmytkudoskasvainten diagnostiikasta ja moniammatillisesta hoidosta, palo- ja paleltumavammojen, monikudosvammojen, akuuttien ja kroonisten haavojen sekä arpien hoidosta. Opetusjakson aikana käydään läpi rekonstruktivisen kirurgian menetelmät ja leikkausindikaatiot pääpiirteissään. Opiskelijat otetaan mukaan kirurgisiin toimenpiteisiin ja heille opetetaan pientoimenpiteitä.

Suu- ja leukakirurgia. Opintojakson jälkeen opiskelija osaa tutkia kasvoihin vammautuneen potilaan perusterveydenhuollon tasolla sekä tunnistaa yleisimmät kasvomurtumatyyppit ja niiden hoidon kiireellisyyden. Opetuksessa perehdytään keskeisimpiin perusterveydenhuollossa arvioitaviin suun- ja leukojen alueen tiloihin ja sairauksiin, jotka edellyttävät jatkoselvittelyä tai toimenpiteitä (kasvomurtumat, hammasperäiset infektiot, suusyöpä, leukaluksaatio).

Fysiatria. Opintojakson jälkeen opiskelija omaa hyvät perustiedot tavanomaisista selkärangan sairauksista lapsilla ja aikuisilla sekä tunnistaa fibromyalgian, myofaskiaalisen kivun ja monimuotoisen kipuoireyhtymän (CRPS). Opiskelija osaa tehdä hyvän kliinisen tutkimuksen niska-yläraaja- ja alaselkä-alaraajakipua

potevalle potilaalle, sekä tämän perusteella päätellä, onko kyseessä jatkotutkimuksia tai erikoissairaanhoidon konsultaatiota vaativa tilanne. Epäspesifeissä pitkittyvissä kiputiloissa opiskelija osaa arvioida potilasta bio-psyko-sosiaalisessa viitekehäyksessä, tunnistaa kivun kroonistumisen riskitekijät sekä laatia kuntoutus suunnitelman työ- ja toimintakyvyn palauttamiseksi. Opiskelija ymmärtää hyvän vuorovaikutuksen merkityksen kipupotilaan hoidossa, osaa antaa kipuedukaatiota, sekä hoitaa kipua tavanomaisin kipulääkkein ja lääkkeettömin menetelmin. Opiskelija tutustuu myös Suomen sosiaali- ja kuntoutusjärjestelmään ja hän osaa laatia B-lausunnon kuntoutusta varten.

Radiologia. Opintojakson jälkeen opiskelija osaa analysoida ja tulkita tavallisia yleislääkärin työssä tarvittaviin luuröntgenkuviin ja arvioida milloin tarvitaan radiologin lausunto. Lisäksi opiskelija osaa valita oikeat radiologiset tutkimukset tavallisissa kliinisissä ongelmatilanteissa erityisesti päivystysaikana.

Kurssin opetukseen integroidaan lasten haavojen hoidon periaatteet, pienen lapsen lonkkien tutkiminen ja pääperiaatteet lasten murtumien erityispiirteistä ja hoidosta.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

#### AMMATILLINEN JA EETTINEN VASTUU

1 Lääkäri sitoutuu ammatillisiin arvoihin sekä kantaa ammatillista ja eettistä vastuuta toiminnastaan.

#### VASTUU OMASTA HYVINVOINNISTA

2 Lääkäri tiedostaa fyysisen ja henkisen hyvinvointinsa merkityksen ja huolehtii itsestään myötätuntoisesti sekä yksityiselämässään että ammatillisesti.

#### POTILASTURVALLISUUS JA LAADUNHALLINTA

4 Lääkäri varmistaa työssään potilasturvallisuuden ja hoidon laadun.

#### EPÄVARMUUDEN SIETÄMINEN JA MUTKIKKAAT TYÖTILANTEET

5 Lääkäri ymmärtää, että sairaudet ovat luonteeltaan mutkikkaita, ja siksi monien potilaiden hoito on monimutkaista ja epävarmaa. Kollegojen tuki auttaa toimimaan epävarmoissa tilanteissa ja reagoimaan muutoksiin.

#### JOHTAMINEN

7 Lääkäri ymmärtää roolinsa terveystalouden johtamisessa ja hallinnossa.

#### TIIMITYÖ JA AMMATTIEN VÄLINEN YHTEISTYÖ

8 Lääkäri oppii ja työskentelee tehokkaasti moniammatillisissa tiimeissä. Hän osaa viestiä kasvokkain, kirjallisesti ja sähköisesti eri hoitoympäristöissä.

#### VUOROVAIKUTUSTAIDOT

10 Lääkäri osaa keskustella potilaiden, heidän omaistensa ja edustajiensa sekä työtovereiden kanssa tehokkaasti, avoimesti, rehellisesti ja huolehtien salassapitovelvollisuudesta.

11 Lääkäri osaa pitää vastaanottoa tehokkaasti.

#### DIAGNOSTIIKKA JA HOITO

12 Lääkäri toimii yhteistyössä potilaan ja työtovereiden kanssa tutkiessaan ja hoitaessaan sairauksia ja terveysongelmia. Lääkäri tukee potilaan osallistumista hoitoa koskevaan päätöksentekoon aina, kun se on mahdollista.

13 Lääkäri osaa suorittaa tarpeellisia tutkimus- ja hoitotoimenpiteitä turvallisesti ja tehokkaasti sekä tunnistaa, milloin hän kokemuksensa ja taitojensa rajallisuuden vuoksi tarvitsee ohjausta toimenpiteessä varmistukseksi potilasturvallisuuden.

14 Lääkäri toimii yhdessä potilaan, hänen läheistensä tai huoltajiensa kanssa. Päätökset perustuvat potilaslähtöiseen, kokonaisvaltaiseen arvioon, johon vaikuttavat potilaan tarpeet, huolet ja odotukset. Päätöksissä kunnioitetaan yksilön psykologisia, henkisiä, uskonnollisia, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä sekä huomioidaan niiden yhteys patofysiologiaan.

16 Lääkäri osaa antaa ensiavun kaikenikäisille hätätilanteissa ja ryhtyä toimiin potilaan voimien heikentyessä.

#### LÄÄKKEIDEN TURVALLINEN MÄÄRÄÄMINEN

17 Lääkäri osaa määrätä lääkkeitä asianmukaisesti, turvallisesti ja taloudellisesti sekä tuntee tavalliset lääkkeen määräämiseen liittyvät virheet sekä niiden syyt ja seuraukset.

#### POTILASTIETOJEN TEHOKAS JA TURVALLINEN KÄYTTÖ

18 Lääkäri osaa käyttää potilastietojärjestelmää ja kirjata potilaan tiedot tarkasti, selvästi ja luotettavasti

Opetustapahtumien osaamistavoitteet Moodlessa.

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOPissa  
<https://loop-helsinki2020.charite.de>

**Asiasisältö****FI: SEMINAARIT**

Aloitusseminaari: kurssin esittely, käytännön asiat, opetuksen erityispiirteiden informaatio, hajautetun opetuksen ryhmätöiden ja Copa Musculoskeletalus-kilpailun tehtävänanto.

SEM1 Jalkaterä ja nilkka

SEM2 Nivelrikko ja tekonivelet

SEM3 Selkäsauna, yhteisopetus OT+FYS

SEM4 Olkapää

SEM5 Rangan ja lantion murtumat

SEM6 Nilkan vääntövamma ja veripolvi

SEM7 TULE-potilaan kivun hoito ja kipuoireyhtymät

SEM8 Liikuntalääketiede: Yleislääkärin "urheiluklinikka"

SEM9 Kasvomurtumat ja hammasvammat

SEM10 Käsikirurgia

SEM11 Virtuaalikierto plastiikkakirurgian osastolla

RAD SEM Tuki- ja liikuntaelinten radiologian johdantoseminaari

RAD1 Kuvantamisen seminaari: Traumatologia, radiologi ja ortopedi, potilastapauksin

RAD2 Kuvantamisen seminaari: Ortopedia, radiologi ja ortopedi, potilastapauksin

**LUENNOT**

LU1 Miten tuki- ja liikuntaelinten kudokset paranevat? Biologinen tausta potilasesimerkkien avulla

LU2 Traumapotilas ja vammamekanismit

LU3 Palovammat

**RYHMÄOPETUKSET**

OT1 Lonkan ja polven tutkiminen

OT2 Jalkaterän ja nilkan tutkiminen

OT3 Olkapään ja kyynärpään tutkiminen

OT4 Traumapotilaan tutkiminen

OT5 Värttinäluumurtuman kipsausopetus OT6 Selkäpäivä

FYS1 Alaselkä-alaraajakipupotilaan tutkiminen

FYS2 Niska-yläraajakipupotilaan tutkiminen

KÄSI1 Käden tutkiminen

KÄSI2 Käsiopetus, murtumapotilaiden kipsaus ja lastoitus

PL1 Tutustuminen plastiikkakirurgiseen potilaaseen

PL2 Luomenpoisto-opetus

PL3 Ihotuumori- ja pehmytkudoskasvaimet

PL4 Lasten plastiikkakirurgia

RAD RO Luuröntgenkuvien tulkintaharjoitus

**TAPAUSPERUSTAINEN OPETUS**

TPO K Käsiapotilas

TPO A Alaraajakipuinen potilas

TPO PLH Haavat

TPO PLP Palo- ja paleltumavammat

TPO S Rinta- ja lannerangan sairaudet

**POLIKLIININEN OPETUS**

PKL1 Poliklinikkaopetus kirurgian poliklinikalla

PKL2 Poliklinikkaopetus kirurgian poliklinikalla

Käsioliklinikka (vapaaehtoinen)

TTAS Päivystysopetus tapaturma-aseamalla 3 h, vapaaehtoisesti pidempään

Pientraumaopetus, Haartmanin, Malmin, Peijaksen ja Jorvin päivystyksissä klo 12-18

#### HAJAUTETTU OPETUS

HAJOP Hajautettu ortopedian ja traumatologian opetusviikko (6. viikko) sairaaloissa (kesto 1 viikko), sairaalakohtaiset lukujärjestykset. Viikolla on lisäksi mahdollisuus syventää kliinistä osaamista esim. osallistamalla päivystyksiin virka-ajan ulkopuolella.

#### Lisätiedot

##### FI: Kohderyhmä

L4 lukuvuosi, lääketieteen lisensiaatin koulutusohjelma

##### Ajoitus

7 viikon jakso neljä kertaa vuodessa L4-vuosikurssilla

Tarkempi lukujärjestys löytyy kurssin Moodle sivulta.

##### Toteutus

Luennot 6 t

Seminaarit 47,5 t

Tapauserustainen opetus 12,5 t

Pienryhmäopetus 39 t

Poliklinikka- ja päivystysopetus 8 t

Hajautettu opetus 30 t

Opetukseen valmistautuminen ja itsenäinen opiskelu 130 t

Yhteensä 273 t

Opintojakson hyväksytyt toteutus edellyttää 100% osallistumista seminaareihin, tapausperusteisiin opetuksiin, pienryhmäopetukseen ja hajautetun jakson suorittamiseen. Luennot eivät ole pakollista opetusta.

##### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Moodlen ennakkotentit

Osallistuminen kontaktiopetukseen, verkko-opetukseen, ryhmätehtäviin ja hajautettuun opetukseen. Verkko-  
tentit ja kurssin loppukuulustelu.

Radiologian tenttikysymyksiä sisältyy TTP-kurssin loppukuulusteluun.

##### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Ryhmäopetukset, seminaarit, tapausperustainen opetus, verkkotentit ja omien potilaiden tutkiminen arvos-  
tellaan hyväksytyt/hylätty-periaatteella.

Kurssin aloitusseminaarissa määritellään lisätehtävät, jotka suorittamalla opiskelija voi saada enintään 15  
% hyvityksen loppukuulustelun pistemäärään.

Kurssin arvosana määräytyy loppukuulustelunperusteella (100%), arvosteluasteikko 0-5, 0=hylätty.

Opiskelijoiden palaute

Jokaisen kontaktiopetuksen jälkeen opiskelijoilta pyydetään sähköinen palaute Moodleen. Kurssin palaut-  
teet käsitellään loppuseminaarin palautetilaisuudessa.

#### Lisätiedot

Opetuskielenä suomi, osa ryhmäopetuksista opetetaan ruotsiksi ruotsinkielisille ryhmille.

Vastuuhenkilö: Professori Ilkka Helenius [ilkka.helenius@helsinki.fi](mailto:ilkka.helenius@helsinki.fi)

Yhteyshenkilö: Opintoasiainkoordinaattori Ulla Mattila, puh: 0504272042, [ulla.mattila@hus.fi](mailto:ulla.mattila@hus.fi)

Järjestävä yksikkö: Clinicum

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa>

Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Aiempien tutkintovaatimusten mukaisen kurssin 301098 "Raajat ja selkä" hyväksytyt suorittaminen korvaa Tules-Trauma-Plastiikka -opintojakson. 1.8.2017 alkaen MED-57 TULES-trauma-plastiikka korvaa kokonaisuudessaan 375021 TULES-trauma-plastiikka opintojakson.

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

#### FI: ORTOPEDIA JA TRAUMATOLOGIA SEKÄ KÄSIKIRURGIA

Ortopedia, Kandidaattikustannus Oy, 2022. Kappaleet: 3 (Ortopedisen potilaan kliininen tutkiminen, 41 sivua), 5 (Nivelrikko, 16 sivua), 8 (Tuki- ja liikuntaelimestön infektiot, 26 sivua), 15 (Selkärangan sairaudet, sivut 409-437, 29 sivua), 16 (Lantion ja lonkan sairaudet, sivut 466-475, 485-488, 14 sivua), 17 (Polven sairaudet, 46 sivua), 18 (Nilkan ja jalkaterän sairaudet, sivut 555-572, 577-585, 27 sivua), 19 (Olkapää, 18 sivua), 20 (Kynärnivel, 8 sivua), 21 (Ranne ja käsi, sivut 616-652, 37 sivua), 22 (Lasten tuki- ja liikuntaelimestön sairauksien erityispiirteet, sivut 681-684, 692-693, 6 sivua). Yhteensä 268 sivua.

Traumatologia, 8. uusittu painos, Kandidaattikustannus, Oy 2019. Kappaleet: 1 (Tapaturmien yleisyys ja torjunta, 8 sivua), 2 (Vammamekanismit, 12 sivua), 3 (Tuki- ja liikuntaelimestön rakenne ja kestävyys, 4 sivua), 4 (Vammapotilaan arviointi ja tutkiminen ensihoidossa, 3 sivua), 7 (Ensihoidon toimenpiteet vammapotilaalle, 4 sivua), 21 (Luunmurtumat ja luutumaton murtuma, 24 sivua), 22 (Ligamenttirepeämät ja nivelten sijoittamismenot, 6 sivua), kappaleet 35-38 (104 sivua), kappaleet 40 – 44 (80 sivua), 65 (Kasvuikäisten tukikudossairaudet, 49 sivua). (poislukien leikkausmenetelmät: koskee kaikkia kirjan kappaleita) (yhteensä 294 sivua).

Käypä hoito -suositukset: Lonkkamurtuma, Polvi- ja lonkkanivelrikko, Alaselkäkipu, Värttinäluun alaosan murtuma.

Moodlessa oleva materiaali kunkin opetuksen kohdalta

#### PLASTIIKKAKIRURGIA

Kirurgia. Kustannus Oy Duodecim 2018.

Kappaleet: 60 (Mitä plastiikkakirurgia on? 2 sivua), 61 (Haavan paraneminen, 7 sivua), 62 (Plastiikkakirurgiset tekniikat, sivut 712-718), 63 (Ihosityöpä ja pehmytkudossarkoomat, 11 sivua), 65 (Halkiot ja kallon kehityshäiriöt, 5 sivua), 66 (Rinnan korjausleikkaukset, sivut 767-772), 67 (Vartalon ja alaraajan plastiikkakirurgia, sivut 788-795), 68 (Krooninen haava, 9 sivua), 69 Palo- ja paleltumavammat (11 sivua), 70 (Sukupuolen korjausleikkaukset, 1 sivu) (yhteensä 67 sivua).

Moodlessa oleva materiaali kunkin opetuksen kohdalta

#### FYSIATRIA

Fysiatria, Kustannus Oy Duodecim, 2015. Kappaleet: 2 (Toimintakyky, 8 sivua), 3 (Tuki- ja liikuntaelinten sairauksien epidemiologia ja ehkäisy, 9 sivua), 5 (Kipu, 9 sivua), 9 (Niska-hartiaseudun sairaudet, 16 sivua), 12 (Kasvuikäisten selkäsairaudet ja niska-hartiakipu, 14 sivua), 13 (Aikuisten alaselkäkipu, 20 sivua), 16 (Kipuoireyhtymät, 16 sivua), 28 (Moniammatillinen tiimitoiminta, 6 sivua), 29 (Fysioterapia, 12 sivua), 40 (Kuntoutusjärjestelmä ja kuntoutussuunnitelma, 8 sivua), 42 (Työikäisen kuntoutus, 14 sivua), 44 (Lääkärin laatimat todistukset ja lausunnot työkyvystä ja kuntoutuksesta, 9 sivua) (yhteensä 141 sivua).

Kipu, Kustannus Oy Duodecim, 2018. Kivun hoito ja kuntoutus: Kivun lääkehoito.

Oppiportin verkkokurssit: Alaselkäpotilaan anamneesi ja alaselkäpotilaan kliininen tutkiminen.

Artikkelit: Arokoski J. Näin tutkin kipeän niskan. Duodecim 2014;130:2099-2107. Silmala. Alaselkäkipu tutkiminen ja hoito perusterveydenhuollossa. Suomen Lääkärilehti 2017;17:1059-1062. Markkula. Fibromyalgian monisyinen patofysiologia. Duodecim 2019;135:53-60.

Käypä hoito -suositukset: Alaselkäkipu, Kipu, Niskakipu (aikuiset)

Moodlessa oleva materiaali kunkin opetuksen kohdalta

#### SUU- JA LEUKAKIRURGIA

Kaikki kirjallinen oppimateriaali löytyy Moodlesta.

Kirurgia. Kustannus Oy Duodecim 2018. Kappaleet:

Kasvojen alueen murtumat. <https://www.oppiportti.fi/op/kia20695/do>

Kasvovammapotilaan hoito. <https://www.oppiportti.fi/op/kia20696/do>

Suun ja leukojen infektioiden kirurginen hoito. <https://www.oppiportti.fi/op/kia20690/do>

Traumatologia. Kandidaattikustannus 2019. Luku 34: Kasvovammat.

Lääkärilehti 2019. Hammasvamma – mitä teen. <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2019/SLL322019-1678.pdf>

#### RADIOLOGIA:

Oppikirja: Kliininen radiologia, Roberto Blanco Sequeiros, Seppo Koskinen, Hannu Aronen, Nina Lundbom, Ritva Vanninen, Osmo Tervonen (toim.) 2017, Duodecim, luvut 2 ja 5

<http://www.oppiportti.fi/op/opk04610>

Radiologian opetusten ennakkomateriaalit sekä Moodle-kurssialueella (Radiologian integroidut opinnot L3-L4 -kurssi) MED-319

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		10 op
Osallistuminen opetukseen	-----	10 op
<b>Tapa 2</b>		10 op
Tentti	-----	10 op
<b>Tapa 3</b>		10 op
Itsenäinen työskentely	-----	10 op
<b>Tapa 4</b>		10 op
Osallistuminen opetukseen	-----	0 op
Tentti	-----	10 op

## MED-37 Endokrinologia, diabetes ja ravitsemus

**MED-37** Endokrinologi, diabetes och nutrition

**MED-37** Endocrinology, diabetes and nutrition

Lyhenne: Endokrinologia,

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Heikki Koistinen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** L3s johdantokurssin pakollinen opetus sekä hyväksytyt johdantokurssin tentit.

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

302050 Endokrinologia

tai

375023 Endokrinologia, diabetes ja ravitsemus

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Tavoite oppia tunnistamaan ja diagnosoimaan tavallisimmat endokriiniset ongelmat ja hallita niiden hoidon pääpiirteet.

Tavoite oppia tunnistamaan ja diagnosoimaan tyypin 1 ja 2 diabetes, sekä sekundaaridiabetes. Tavoitteena hallita diabeteksen hoidon ja ehkäisyn pääpiirteet.

Lihavuuden ja syömishäiriöiden hoidon pääpiirteet ja hoitopolku: mitä tehdään perusterveydenhuollossa, mitä erikoissairaanhoidossa.

Sairaalapotilaan ja geriatrisen potilaan ravitsemuksen pääpiirteet.

Osata lihavuuden, diabeteksen sekä osteoporoosin ennaltaehkäisyn pääpiirteet.

Ydinainesanalyysi:

<https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=997351&forceview=1>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarinsaamistavoitteet>

13. Lääkäri osaa suorittaa tarpeellisia tutkimus- ja hoitotoimenpiteitä turvallisesti ja tehokkaasti sekä tunnistaa, milloin hän kokemuksensa ja taitojensa rajallisuuden vuoksi tarvitsee ohjausta toimenpiteessä varmistaa potilasturvallisuuden

14.1 muodostaa näkemyksen potilaan tilanteesta huomioiden biologiset, psykologiset ja sosiaaliset tekijät

14.2 tutkia turvallisesti ja potilasta kunnioittavasti a. fyysisen terveydentilan, tarvittaessa saattajan tai tukihenkilön läsnä ollessa

14.3 tulkita löydöksensä anamneesista sekä fyysisestä ja psyykkisestä tilanteesta

14.4 tehdä kliinisen yhteenvedon, ehdottaa sen perusteella työdiagnoosia ja tärkeimpiä erotusdiagnostisia vaihtoehtoja sekä listata potilaan terveysongelmat ja arvioida toimintakykyä

14.5 ehdottaa tutkimusvaihtoehtoja punniten riskejä, hyötyjä, kustannusvaikuttavuutta ja haittavaikutuksia neuvotellen valinnoista tarvittaessa kollegojen kanssa

14.6 tulkita tutkimustuloksia tarvittaessa kollegoja konsultoiden ja yhdistää niiden tiedot anamneesiin ja statuslöydöksiin sekä laatia näiden pohjalta arvion taudista ja sen syistä

14.7 ymmärtää erotusdiagnostista prosessia ja selittää omaa kliinistä päättelyään muille

14.8 tehdä saatavilla olevan tiedon perusteella kliinisiä päätelmiä ja päätöksiä yhdessä potilaan ja kollegojen kanssa koulutuksensa ja kokemuksensa rajoissa sekä ymmärtää, että näihin voi liittyä epävarmuutta

14.11 laatia parhaan saatavilla olevan tiedon ja hoitokäytäntöjen perusteella yhdessä potilaan ja tarvittaessa muiden ammattilaisten kanssa hoitosuunnitelman, johon kuuluvat ennaltaehkäisy, hoito, hoidon päättäminen, tarvittava jatkohoito ja kuntoutus

14.12 tukea ja motivoida omahoitoa auttaen tunnistamaan terveiden elintapojen hyödyt, tukien käyttäytymismuutoksia ja liittäen ennaltaehkäisyn osaksi hoitosuunnitelmaa

14.13 tunnistaa yldiagnostiikan ja -hoidon mahdolliset seuraukset.

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

## Asiasältö

### FI: Yleisendokrinologia:

Seminaari Endokriinisen järjestelmän perusteet, sis. alkukuulustelu, 2t

Seminaari Endokrinologiaan ja diabetekseen liittyvät laboratoriotutkimukset, 2t

Seminaari Endokrinologiaa yleislääkärille, 2t

Seminaari Hypogonadismi, 2t

Seminaari Kliininen farmakologia, 2t

Seminaari Endokriininen kirurgia, 2t

Tentin palautustilaisuus, 2t

Tyypin 1 ja 2 diabetes:

Ryhmäopetus T1D, 2t

Ryhmäopetus Diabeteshoitaja ja jalkaterapeutti, 2t

CBL Diabeteksen akuutit ja krooniset komplikaatiot, 2t

CBL Omat T2D potilaat, 2t

Seminaari T1D, 2t

Seminaari Metabolinen oireyhtymä, rasvamaksa ja tyypin 2 diabetes, 2t

Seminaari T2D lääkehoito, 2t

Seminaari Liikunta tyypin 2 diabeteksen ja lihavuuden ehkäisyssä ja hoidossa, 2t

Lihavuus, painonhallinta ja ravitsemus:

Seminaari Lihavuus ja painonhallinta, 2t

Seminaari Syömishäiriöt, 2t

CBL Ravitsemus ja liikunta-anamneesi, 2t

(seminaari ”Liikunta tyypin 2 diabeteksen ja lihavuuden ehkäisyssä ja hoidossa” niveltyy osin myös tähän kokonaisuuteen)

Seminaari Sairaalapotilaan ravitsemus, 2t

Seminaari Geriatrisen potilaan ravitsemus (geriatrian integraatio, geriatri vetää), 2t

Poliklinikkaopetus Lihavuuyksikkö, 3t

Kilpirauhasen ongelmat:

Ryhmäopetus, 2t

Osin myös Endo KPK käsittelee tätä (kilpirauhaskasvainten osalta)

Osin myös seminaari Endokrinologiaa yleislääkärille käsittelee tätä (hypo- ja hypertyreoosi)

Aivolisäkkeen sairaudet:

Ryhmäopetus, 2t

Lisämunuaissairaudet:

Seminaari, 2t

Osteoporoosi:

CBL Osteoporoosi, 4t

Neste- ja elektrolyyttitasapaino:

Seminaari Neste – ja elektrolyyttitasapaino, 2t

Seminaari Nestehoito käytännössä, 2t

Integroitu opetus:

Seminaari: Endokrinologinen KPK, endokrinologi, onkologi, patologi, 2t

Seminaari: Geriatrisen potilaan lääkehoito (geriatrian integraatio, geriatri vetää), 4t

Kontaktiopetusta yhteensä 63 t:

(seminaarit 40 t, ryhmäopetukset 8 t, pkl-opetus 3 t, CBL-opetus 10 t, tentinpalautus 2 t)

Omatoimista opiskelua 72 t

Yhteensä 135 t=5 op

## Lisätiedot

### FI: Kohderyhmä

L3s – L3k

## Toteutus

Kaikki kontaktiopetukset (ryhmäopetukset, seminaarit, CBL, poliklinikkaopetus, tentin palautustilaisuus) ovat pakollisia (100% läsnäolo). Yksittäiset force majeure-poissaolot, kuten äkillinen sairaustapaus, voidaan korvata ryhmäopettajan/jaksovastaavan harkinnan mukaan (noudatetaan tiedekunnan voimassa olevaa ohjetta "Perusopetuksen poissaolokorvauskäytännöt").

Opetusmenetelmät: seminaarit, ryhmäopetus, CBL (case based learning)-sessiot, poliklinikkaopetus

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Osallistuminen kontaktiopetukseen, kirjalliseen jaksokuulusteluun sekä tentin palautustilaisuuteen jakson lopussa. Opiskelijapari/-kolmikko tutkii ennen T2D CBL-opetusta tyypin 2 diabeetikon, ja tekee sairauskerptomustekstin ml oma hoitosuunnitelma, joka palautetaan T2D CBL-opetuksen antavalle opettajalle ennen opetustapahtumaa.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvosanan muodostaminen 100 % jaksokuulustelu, arvosteluasteikko 0-5, 0 on hylätty. Jos jaksokuulustelun potilastapausvastauksessa potilaan henki tai terveys vaarannetaan, koko tentti hylätään. Alkukuulustelusta ei reputeta, mutta siitä on mahdollista saada 5 pistettä, jotka huomioidaan jaksokuulustelussa (max. 120 pistettä) pistemäärässä. Jaksokuulustelun läpipääsyraja 55% eli 66/120 pistettä.

## Lisätiedot

Vastuuhenkilö: kliininen opettaja Heikki Koistinen, heikki.koistinen@helsinki.fi;

Yhdyshenkilö: opintoasiankoordinaattori Tiina Nissinen, ext-tiina.nissinen@hus.fi

Helsingin yliopisto/ Lääketieteellinen tiedekunta/ Clinicum <http://www.med.helsinki.fi/clinicum.html>

Opetus pääsääntöisesti suomeksi. Osa ryhmäopetuksesta ruotsiksi, riippuen ruotsinkielisten opettajien saatavuustilanteesta.

Opintojaksoille on ilmoittauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen, suoritusmerkinnän ja HUS potilastietojärjestelmien käyttöoikeuksien saamisen sekä tunnusten voimassaolon edellytys. Kaikkiin tentteihin on ilmoittauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

Opintojaksolla on käytössä Moodle, josta löytyvät mm. tarkemmat oppimistavoitteet sekä jakson opiskelumateriaali.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoituksissa>

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Tämä MED-37 Endokrinologia, diabetes ja ravitsemus, 5 op opintojakso korvaa 1.8.2022 kokonaisuudessaan aiemman (1.8.2021 ->) kurssin Endokrinologia, diabetes ja ravitsemus, 5 op koodi MED-37

## Avainsanat

endokrinologia, diabetes, lihavuus, ravitsemus

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Pakollinen (uusin päivitys):

Terveysportin Lääkärin tietokanta (Lääkärin käsikirja) (suomalainen tutkimus- ja hoitokäytäntö), Akuuttihoito-opas (Terveysportti),

Moodlessa oleva materiaali (ennakkotehtävien materiaali, kontaktiopetukseen liittyvä materiaali),

Käypä hoito-katsaukset Lihavuus (aikuiset), Diabetes ja Osteoporoosi;

Hyponatremia: Akuuttihoito-opas tai vaihtoehtoisesti luku "Hyponatremia" Oppiportin e-kirjassa Peruselintöiminnan häiriöt ja niiden hoito.

Suosittelava kirjallisuus:

Endokrinologia, Kustannus Oy Duodecim 2009; Therapia Fennica, Kandidaattikustannus, 2015; muut aiheeseen liittyvät Käypä hoito-katsaukset, Cecil's Essentials of Medicine tai Goldman's Cecil Medicine (patogeneesi; Terkossa sähköisesti saatavilla oleva uusin painos),

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Tentti		5 op
<b>Tapa 3</b>		5 op
Itsenäinen työskentely		5 op
<b>Tapa 4</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		5 op

## MED-314 Perusterveydenhuollon jakso 3

**MED-314** Period 3 inom primärvården

**MED-314** 3rd study period in primary health care

Lyhenne: Perusterveydenh

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Helena Karppinen, Vastuuopettaja Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Merja Laine, Vastuuopettaja Mari Leppikangas, Hallintohenkilö Frida Gyllenberg, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Edeltävästi suoritettava opintojaksot  
MED-104 Perusterveydenhuollon jakso 1  
MED-23 Perusterveydenhuollon jakso 2

### Vastaavuudet muihin opintoihin

35035 Perusterveydenhuollon jakso 3

tai

375055 Perusterveydenhuollon jakso 3

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija

• osaa haastatella ja tutkia potilaan itsenäisesti sekä laatia sairauskertomusmerkinnät terveyskeskuksessa

- ymmärtää hoitosuunnitelman tekemisen, omahoitoon tukemisen ja potilasohjauksen merkityksen hoidon tuloksellisuudessa
- tietää, miten terveyskeskuksessa ehkäistään, tunnistetaan ja hoidetaan yleisimpiä kansantauteja
- tunnistaa oman epävarmuuden, arvot ja asenteet liittyen lääkärin rooliin ja huomioi näitä potilaskohtaisissa

Ydinainesanalyysi Moodlella <https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=997359>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.4, 1.10, 4.7, 5.2, 5.4, 5.6, 6.2, 10.2, 10.3 d, 11.1, 11.2, 11.4, 11.5, 12, 14.1, 14.9, 14.12, 17.1, 17.12, 19.4, 20.4, 23.1, 23.3, 23.7, 23.10, 24.8, 24.9

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Asiasisältö

**FI:** Aloitusseminaarissa opiskelijat harjoittelevat sairauskertomustekstin kirjaamista terveyskeskuksessa keskittyen hoitosuunnitelmaan, kohdennettuun tutkimiseen ja terveyshyötyyn varsinkin kansantautien osalta. Yksittäisen potilaan hoitoratkaisua peilaamme koko väestön hyvinvointiin, sairastavuuteen ja terveyspalvelujen käyttöön. Kahden päivän terveyskeskusharjoittelussa korostuu hoitosuosituksen lisäksi kokonaisvaltainen monialainen hoito, vastaanoton hallinta ja motivoivan keskustelun merkitys omia opetuspotilaita hoitaessa. Refleктоiva välitehtävä ja päätösseminaari syventävät osaamista omahoitoon valmistamisesta ja sekundaaripreventiosta, ja ne vahvistavat opiskelijan ymmärrystä sekä potilaan että lääkärin omista arvoista ja asenteista.

- Terveyskeskusharjoittelu 15 t
- Kaksi seminaaria 6 t
- Omatoimista opiskelua (ml. itsereflektiotehtävä, motivoivan keskustelun ja käypä hoito -suositusten keräämistä sekä hoitopolkuihin perehtymistä) 6 t

Yhteensä 27 t

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat LL L3 tai L4

#### Ajoitus

Viikon jakso 3. opintovuoden kevätlukukaudella tai 4. opintovuoden aikana

#### Toteutus

Opetusmenetelminä ovat seminaarit, kliininen harjoittelu, refleктоivat välitehtävät, ryhmäpohjainen (group-based learning) ja vertaisoppiminen.

Opiskelijan edellytetään osallistuvan 100 %:iin opetuksesta. Tiedekunnan poissaolosäntöjen mukaisesti osan opetuksesta voi korvata siten, että opetuskerran osaamistavoitteet täyttyvät.

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty/hylätty

Hyväksymiskriteerinä on osallistuminen koko opintojakson opetukseen. Kahden päivän ohjatun terveyskeskusharjoittelun päätteeksi tehtävää itsearviointia tukee kliinisen opettajan antama henkilökohtainen arviointi.

### Lisätiedot

Opetuskieli on suomi tai ruotsi opintolinjan mukaisesti.

Opintojaksoon sisältyy opetusta Helsingin ja Uudenmaan alueen terveyskeskuksissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista

<https://studies.helsinki.fi/ohjeet/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa>

**Vastuopettajat ja yhteyshenkilöt:**

Kliiniset opettajat Frida Gyllenberg (frida.gyllenberg@helsinki.fi) ja Lena Sjöberg (lena.sjoberg@helsinki.fi)

Opintoasiainkoordinaattori Mari Leppikangas (mari.leppikangas@helsinki.fi)

Oppialan vastuuprofessori:

Apulaisprofessori Merja Laine (merja.k.laine@helsinki.fi)

**Yhteydet muihin opintojaksoihin**

Opintojakso korvaa kokonaisuudessaan kurssin 375055 Perusterveydenhuollon jakso 3 (1,5 op) 1.8.2017 alkaen.

**Avainsanat**

Perusterveydenhuolto, terveystieteet, kansantauti, terveyshyöty, omahoito, hoitosuunnitelma, motivoiva keskustelu

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Materiaali on opiskelijan oman vuosikurssin Moodlessa "Yleislääketiede xxxx aloittaneet".

Yleislääketieteen perusteet. Mäkelä M, Keinänen-Kiukaanniemi S, Kosunen E, Korhonen P, Mäntyselkä P, Salokkila P (toim.). Kustannus Oy Duodecim 2020. (yksittäisiä lukuja; ilmoitettu Moodlessa)

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen		1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti		1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op
Itsenäinen työskentely		1 op

**MED-311 Anestesiologia ja tehohoito**

**MED-311** Anestesiologi och intensivvård

**MED-311** Anesthesiology and emergency medicine

Lyhenne: Anestesiologia

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	3 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Sami Finnilä, Vastuopettaja Jerker Illman, Vastuopettaja Sini Suopelto, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Ennen anestesiologian ja tehohoidon opintojaksoa tulee olla suoritettuna kanylointiopetus.

## Vastaavuudet muihin opintoihin

30007 Anestesiologia: anestesia, tehohoito, kivunhoito, nestehoito ja ensihoito

tai

375027 Anestesiologia ja tehohoito

## Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa

- \* selittää elvytyksen fysiologiset ja lääketieteelliset perusteet ja elvyttää käytännössä
- \* turvata hengitystien ja avustaa hengitystä
- \* tunnistaa akuutin hengitysvajauksen ja verenkiertovajauksen ja aloittaa näiden hoidon
- \* kanyloida laskimon ja hallitsee tavallisimpien suonensisäisesti annosteltavien lääkkeiden käytön
- \* selittää tavallisimmat anestesiamenetelmät ja niihin liittyvät riskit, sekä arvioida potilaan perussairauksien vaikutusta toimenpiderisktiin
- \* selittää nestehoidon fysiologiset ja lääketieteelliset perusteet ja suunnitella yksinkertaisen nestehoitto-ohjelman
- \* selittää akuutin kivun mekanismit ja sen hoidon lääketieteelliset perusteet ja laatia yksinkertaisen akuutin kivun hoitosuunnitelman
- \* tunnistaa kriittisesti sairaan potilaan ja tietää tehohoitolääketieteen mahdollisuudet sairauksien hoidossa

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.8, 7.1, 7.2, 8.1, 14.13, 16.1, 16.2, 16.3, 16.4

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

Kurssin ydinainesanalyysi: <https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=997355>

## Asiasisältö

**FI:** Elvytys: Simulaatio-opetuksessa käydään läpi elvytyksen teoriaa ja harjoitellaan käytännön toteutusta. Opiskelijan on osattava todeta elottomuus sekä suorittaa painanta- ja puhalluselvytys, defibrilloida sekä aloittaa hoitoelvytys. Esimerkkitapausten avulla harjoitellaan myös ryhmässä toimimista ja johtajuutta. Anestesiologia: Kliinisessä harjoittelussa opiskelija tutustuu anestesiologiseen fysiologiaan ja farmakologiaan sekä yleisimpiin anestesiamenetelmiin. Lisäksi opiskelija perehtyy potilaan leikkauskelpoisuuden arviointiin.

Kivun hoito: Ryhmäopetuksessa ja kliinisessä harjoittelussa opiskelija saa riittävät teoreettiset ja käytännön tiedot akuutin kivun hoidosta. Kurssin päätyttyä opiskelijan on osattava aloittaa akuutin kivun lääkehoito.

Nestehoito: Ryhmäopetuksessa ja kliinisessä harjoittelussa opiskelija tutustuu nestehoidon periaatteisiin ja käytännön toteutukseen. Kurssin päätyttyä opiskelijan on osattava pistää perifeerinen laskimokanyyli sekä suunnitella potilaalle yksinkertainen nesteohjelma.

Tehohoito: Ryhmäopetuksessa käydään läpi kriittisesti sairaan potilaan tunnistamista ja alkuvaiheen hoitoa.

## Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat (LL-tutkinto)

## Ajoitus

L3s-L4k

## Toteutus

Vaaditut osasuoritukset: 100% läsnäolo ryhmäopetuksissa ja kliinisessä harjoittelussa, hyväksytyt EPA -suoritukset (kanylointi, ilmatien hallinta), hyväksytysti suoritettu tentti ja kurssipalautteen antaminen. Luento-opetus ei ole pakollista.

**Opetusmenetelmät:**

Luennot, ryhmäopetus, kliininen harjoittelu, omatoiminen opiskelu, tentti.

Luennot 8 t

Ryhmäopetus 14 t

Käytännön harjoittelu 35 t

Omatoiminen opiskelu 24 t

Yhteensä: 81 t

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit:**

Kurssin arvosana määräytyy tenttiarvosanan mukaan asteikolla 0-5. Tentin hyväksymisraja on 50 % pisteistä.

**Opetuskieli**

Suomi, ryhmäopetuksissa myös ruotsi.

**Suoritustavat**

Itsenäinen opiskelu. Luento-opetukset. Osallistuminen ryhmäopetukseen sekä kliiniseen harjoitteluun. Tentti. Palautteen antaminen.

**Lisätiedot**

Opetuksen vastuuhenkilö Sami Finnilä, sami.finnila@helsinki.fi

Opintojakson yhteyshenkilö opintoasiankoordinaattori Sini Suopelto (sini.suopelto@helsinki.fi)

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista: <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotus-suoja-husn-harjoitteluissa>

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys. Tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 päivää ennen tenttiä.

MED-311 opintojakso korvaa kokonaisuudessaan 30007 Anestesiologia ja tehohoito opintojakson 1.8.2017 alkaen.

**EQF-taso** Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Pakollinen kirjallisuus:

Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Niemi-Murola, Metsävainio, Saari, Vahtera, Vakkala. Kustannus Oy Duodecim, uusin painos.

Yksikön tuottama oma oppimateriaali Moodlessa.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		3 op
Luento ja Kanylointi-ryhmäopetus L3 syksy	-----	0 op
Osallistuminen opetukseen L3 (ryhmät 1-5) tai L4 (ryhmät 6-20)	-----	0 op
Tentti	-----	3 op
<b>Tapa 2</b>		3 op
Osallistuminen opetukseen	-----	3 op

<b>Tapa 3</b>	3 op
Itsenäinen työskentely .....	3 op
<b>Tapa 4</b>	3 op
Tentti .....	3 op

## MED-35 Onkologia, hematologia ja reumatologia

**MED-35** Onkologi-hematologi-reumatologi

**MED-35** Oncology-Hematology-Rheumatology

Lyhenne: OHERA

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	10 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Kimmo Porkka, Vastuuopettaja Tia Sandström, Vastuuopettaja Paula Poikonen-Saksela, Vastuuopettaja Tarja Vartiainen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Hematologia, onkologia ja reumatologia: L1-L2 vuoden opinnot. L3s Kliininen johdantokurssi (MED-300) pakollinen opetus. Hyväksytty johdantojakson tentti ennen omien potilaiden tutkimista.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375020 Onkologia, hematologia ja reumatologia

### Osaamistavoitteet

**FI:** Hematologia:

Opintojakson tavoitteena on syventää aiempia tietoja verisolujen synnystä ja verensiirroista; oppia verenkuvamuutosten kliinistä tulkintaa ja tutustua perusteellisemmin anemioihin, veren hyytymishäiriöihin sekä tärkeimpiin hyvän- ja pahanlaatuisiin veritauteihin. Kurssin hyväksytyn suorittamisen jälkeen opiskelijan tulisi pystyä tunnistamaan veritautiepäily ja hallita veritautien diagnostiikan perusteet. Lisäksi tulisi ymmärtää erikoissairaanhoidon lähettämisen indikaatiot, sitä edeltävät valmistelevat toimenpiteet ja lähettämisen kiireellisyyskriteerit (mukaan lukien hätätilanteiden tunnistaminen ja ensihoito). Myös hyvänlaatuisien ja/tai vakaiden veritautien perusterveydenhuollossa tapahtuvan seurannan ja hoidon pääpiirteet tulisi hallita.

Verensiirtolääketiede:

Verkkokurssina toteutettavan opintojakson tavoitteena on perehdyttää opiskelijat turvalliseen ja oikein kohdennettuun verivalmisteiden käyttöön osana monien sairauksien hoitoa.

Kurssin käytyään opiskelija kykenee

- kriittisesti arvioimaan milloin ja kuinka kiireesti potilas tarvitsee verivalmisteita,
- valitsemaan mitä valmistetta ja kuinka paljon kulloinkin tarvitaan,
- selittämään mistä valmisteet tulevat hoitoyksikköihin ja mitkä tekijät vaikuttavat niiden saantiin ja saantiaikatauluihin,
- ohjeistamaan verensiirtotapahtuman toteutuksen hoitohenkilökunnalle sekä
- tunnistamaan verivalmisteen annosta johtuvat haittatapahtumat ja hoitamaan nämä asianmukaisesti

Onkologia:

Opintojakson jälkeen opiskelija tunnistaa syövän oireet, hallitsee tavallisimpien syöpien diagnostiikan, hoitoperiaatteet ja ennusteen. Opiskelija ymmärtää potilaan syöpätaudin vaiheen ja hoitolinjan (parantava, syövän etenemistä jarruttava, oireenmukainen tai saattohoito) ja osaa suhteuttaa muiden sairauksien hoidon aktiivisuuden potilaan syöpäsairauden tilaan. Opiskelija hallitsee hyvän sanattoman ja sanallisen vuorovaikutuksen kohdatessaan

syöpäpotilaan. Opiskelija osaa ottaa syövän erotusdiagnostisesti huomioon, ja tunnistaa ja ohjata oikeaan hoitopaikkaan potilaan, jolla on jokin onkologinen hätätilanne ja/tai vakava hoitokomplikaatio. Opiskelija osaa hoitaa syöpäpotilaan oireita mm. kipua. Opiskelija osaa toteuttaa syöpäpotilaan seurannan perusterveydenhuollossa.

Ydinainesanalyysi [https://moodle.helsinki.fi/pluginfile.php/1696460/mod\\_resource/content/1/Ydinainesanalyysi%20onkologia%202016%20%281%29.pdf](https://moodle.helsinki.fi/pluginfile.php/1696460/mod_resource/content/1/Ydinainesanalyysi%20onkologia%202016%20%281%29.pdf) <tp://dspace2.lib.helsinki.fi:8082/dikk/>

Reumatologia:

Opintojakson jälkeen opiskelija osaa tunnistaa ja hoitaa tulehdukselliset ja degeneratiiviset nivelsairaudet sekä tavallisimmat sidekudossairaudet. Kliinisten taitojen hiomiseksi työpajoissa harjoitetaan radiologista diagnostiikkaa ja suoritetaan nivelpistoksia. Opiskelija omaksuu hoidon porrastus-, ja vaikuttavuusperiaatteet. Hän osaa tehdä tarvittavat sairauskertomusmerkinnät ja osaa toteuttaa reumatologisen potilaan seurannan perusterveydenhuollossa. Opiskelija ymmärtää, koska avoterveydenhuollossa on syytä epäillä henkeä uhkaavaa vaskuliittia.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Onkologiassa: 1.4, 1.5, 1.6, 1.11, 1.13, 5.1, 5.2, 5.3, 5.5, 5.6, 10.2, 10.3, 11.1, 11.4, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.6, 14.7, 14.13, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 17.3, 17.8, 17.10, 17.11, 21.2, 24.2

Reumatologiassa: 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.11, 1.13, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, 6.2, 6.5, 10.2, 10.3, 10.4, 11.1, 12, 13, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6, 14.7, 14.8, 14.9, 16.2, 17.1, 17.5, 17.7, 17.10, 20.3, 23.1, 24.2

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

## Asiasisältö

**FI:** Hematologia:

Opintojaksossa käsitellään yleislääkärin näkökulmasta veritautilien oireita, diagnostiikkaa, hoitomahdollisuuksia, ennustetta ja seurantaa. Opittavia veritauteja ovat anemioiden ja hyytymishäiriöiden lisäksi yleisimmät immunologiset sytopeniat, akuutit ja krooniset leukemiat, myelodysplastinen syndrooma, myeloproliferatiiviset taudit ja plasmaseluleudit (lymfoomat käsitellään onkologian opetuksissa).

Verensiirtolääketiede:

Opintojaksossa käsitellään verensiirtolääketieteen keskeiset osa-alueet erillisissä moduuleissa: 1. veri ja verivalmisteet, 2. verensiirtotutkimukset, 3. verensiirtojen indikaatiot ja siirtorajat, 4. verensiirron käytännön toteutus ja 5. verensiirtojen haittavaikutukset.

Onkologia:

Opintojaksossa käsitellään yleislääkärin näkökulmasta oireita, diagnostiikkaa, hoitomahdollisuuksia (solunsalpaaja-, säde-, endokriininen- ja biologinen hoito, tukihoidot), ennustetta ja seurantaa seuraavissa syöpätaudeissa: rintasyöpä, ruoansulatuskanavan syövät, urologiset syövät, lymfoomat, sarkoomat, keskushermoston syövät, kilpirauhassyöpä, ja pään ja kaulan alueen syövät. Lisäksi paneudutaan oireenmukaisen hoidon keinoihin, psykososiaalisiin näkökulmiin ja syöpäpotilaan ja lääkärin vuorovaikutukseen.

Reumatologia:

Reumatologian luentojen, seminaarien ja KPK:n sekä ryhmäopetusten SR1 ja SR2 keskeisiä teemoja ovat nivelkivun selvittely, niveltulehduksen tunnistaminen, nivelreuman ja spondyloartriittien sekä muiden tulehduksellisten nivelsairauksien hoito ja seuranta, nivelrikko, kihti, märkäinen niveltulehdus, systeemiset sidekudostaudit (SLE, Sjögrenin oireyhtymä, systeeminen skleroosi, myosiitit), vaskuliitit ja polymyalgia rheumatica. Muissa ryhmäopetuksissa perehdytään lisäksi: SR3 poliklinikatyöskentelyyn, SR4 reumaradiologiaan ja SR5 nivelpistotekniikkaan

**Lisätiedot****FI: Kohderyhmä**

LL- Perustutkinto-opiskelijat

**Ajoitus**

Hematologia, verensiirtolääketiede, onkologia, reumatologia: L4 Tarkempi ryhmäkohtainen lukujärjestys valmistuu lukuvuoden aikana ja se julkaistaan Moodlessa "MED-35 Onkologia-hematologia-reumatologia".

**Toteutus****Hematologia:**

Kaikki kontaktiopetus on 90% pakollista. Kurssin avaus 1h. Alkukuulusteluverkkotentti 1 h. Seminaarit 14h. Seminaarit 1,2 ja 5 toteutetaan yhdessä onkologian opetuksen kanssa aktivoivia opetusmenetelmiä käyttäen. Osassa seminaareja myös integraatioita patologian, kliinisen kemian, infektiotautien, reumatologian ja radiologian opetukseen

1. Pahanlaatuisten tautien diagnostiikkaseminaari 4h
  2. Hematologisten tautien hoitoseminari 4h
  3. Verenkuvaseminaari 2h
  4. Tromboosiseminaari 2h
  5. Komplikaatiot ja päivystysongelmat -seminari 2h
- Pienryhmäopetukset 4x 2h

Opetukset sisältävät kliinisen opettajan johdolla tapahtuvaa potilaiden kohtaamista ja tapausten käsittelyä pienryhmissä. Osa opetuksista voidaan vaihtelevasta opetuspotilastarjonnasta riippuen toteuttaa myös muita lähiopetusmenetelmiä käyttäen.

1. Krooniset veritaudit: Poliklinikkaopetus (ennen seminaari 2.:ta), HYKS Meilahden Kolmiosairaala, hematologian poliklinikka
  2. Akuutit veritaudit: Osastokierto, HYKS, Meilahden Kolmiosairaala, os 7a
  3. Hyytymishäiriöt, HYKS, Meilahden Torni- tai Kolmiosairaala
  4. Ei-malignit veritaudit ja kertaus, Meilahden Kolmiosairaala
- Interaktiiviset case-based-learning –kontaktiopetukset 2x2h
1. Anemiat (1h verkkotehtävänä, 2h kontaktiopetuksena)
  2. Vuotohäiriöt (1h verkkotehtävänä, 2h kontaktiopetuksena)
- Tentin ja kurssin palautetilaisuus 1h

Kontaktiopetus yhteensä: 29h

Omatoiminen/verkko-opiskelu yhteensä: 49,5h

Kurssi yhteensä: 78.5h

Verensiirtolääketiede:

Verkkokurssi: 6 h, sisältäen tentin, joka pitää suorittaa 80% hyväksytysti. Omatoiminen opiskelu: 6 h. Kurssi yhteensä: 12 h

**Onkologia:**

Kaikki kontaktiopetus on 90% pakollista

Opetusmenetelminä: Videoluennot, seminaarit, TBL ja ryhmäopetukset

Kurssin avaus 1h

Sisäänpääsyverkkotentti 1h

Seminaarit 13 h:

Seminaareja edeltävästi opiskelija on mukana yhdellä syöpäpotilaan erikoislääkärivastaanotolla ja tekee siitä yhteenvedon.

1. Pahanlaatuisten tautien oireseminaari, integraatio patologiaan ja radiologiaan
2. Onkologisten ja hematologisten tautien terapiaseminaari
3. Komplikaatiot ja päivystysongelmat seminaari
4. Syöpäkivun hoito

5. Rintakirurgian seminaari

Ongelmalähtöinen opetus vatsan alueen syövästä 3 t

Ryhmäopetukset 19 t:

1. Sädehoito 2h
2. Potilashaastattelu 1h
3. Potilashaastattelun purku ja lääkehoito 2h
4. Rintasyövän oirepoliklinikka 5 h
5. Saattohoito (teoria ja osastokierto) 2+3h
6. Osastokierto 2h

7. KMAM rintakirurgian opetus 2h

KPK yhteisopetus patologin ja endokrinologin kanssa 2 h Endokrinologian kurssilla.

Tentin palautetilaisuus 1h.

Kontaktiopetus yhteensä 40 t.

Omatoiminen opiskelu 64 t.

Yhteensä: 104 t

### **Reumatologia:**

Kurssin avaus 1t

Alkukuulustelu 1 t

Luennot ja videot 4 t

Ryhmäopetus mukaan lukien poliklinikatyöskentely 9 t

Interaktiiviset case-based-learning (CBL) opetukset 4 t

KPK-seminaari (interaktiivinen patologin ja klinikon vuoropuhelu)2t

Tapauserusteinen seminaari 4 t

Tentin ja kurssin palautetilaisuus 1 t

Omatoiminen opiskelu 54 t

Yhteensä: 80 t

Reumatologialla 90% opetuksesta on pakollista, siten että vain katederi-luento on vapaaehtoista, mutta CBL, ryhmäopetukset ja seminaarit ovat pakollisia. Yhden ryhmäopetuksen voi olla poissa, mutta se pitää korvata (sopimuksen mukaan).

### **Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Hematologia: Kurssin alussa on alkukuulustelu. Kurssin aikana opiskelijalta vaaditaan osallistuminen opetukseen ja ryhmätehtäviin. Kurssin lopussa pidetään onkologian ja reumatologian kanssa yhteinen kirjallinen kuulustelu.

Verensiirtolääketiede: Kurssi on kokonaisuudessaan verkossa tapahtuva itseopiskelukurssi. Verkkokurssi jakautuu viiteen erilliseen moduuliin, joiden sisällä on oppimista stimuloivia kysymyksiä ja tehtäviä. Viidenmoduulin lopussa on tentti, joka tulee läpäistä, jotta verkkokurssi tulee hyväksytyksi.

Onkologia: Kurssin alussa alkukuulustelu. Kurssin aikana videoluennot, virtuaalipotilaat, team based learning, Moodle tehtävät. Kurssin lopussa yhteinen kirjallinen kuulustelu hematologian ja reumatologian kanssa.

Reumatologia: Kurssin alussa on alkukuulustelu. Opetus jakautuu luentoihin/videoihin, ryhmäopetuksiin, CBL-tapauksiin ja seminaareihin sekä pakolliseen omien potilaiden tutkimiseen. Opintojaksoon kuuluvat omat potilaat on tutkittava ja potilaskertomukset palautettava viimeistään kahden viikon sisällä OHERA opintojakson päättymisestä. Kurssin lopussa on kirjallinen kuulustelu onkologian ja hematologian kanssa

### **Mahdolliset suositeltavat valinnaiset opinnot**

Toukokuun syventävät kurssit: Rintasyövän moniammatillinen hoito, Lymfoomapotilaan hoitopolku: patista trial-hoitoon, Kohtaaminen, joka muutti elämäni- ensitiedon antaminen syöpäpotilaalle moniammatillisessa yhteistyössä, Sädehoidon syventävä kurssi.

Toukokuun syventävä kurssi: Akuuttia tai melkein akuuttia reumatologiaa.

**EQF-taso** Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

### FI: Hematologia:

Kimmo Porkka, Riitta Lassila, Kari Remes, Eeva-Riitta Savolainen (toim.). Veritaudit, 2015, Duodecim Oy.  
Markku Mäkijärvi, Veli-Pekka Harjola, Hannu Päivä, Juha Valli, Eija Vaula (toim.). Akuuttihoito-opas, hematologian ja hyytymishäiriöiden osuus. Tuorein päivitys. Duodecim Oy.

Opintojaksolla on myös käytössä Moodle, opetusvideoita ja digitaalinen kurssikirjasto. Päivitetyt linkit annetaan kurssin alkaessa.

Verensiirtolääketiede

Pakollinen materiaali: Verkkokurssin pakolliset osiot

Vapaaehtoinen materiaali: Verkkokurssin vapaaehtoiset osiot sekä:

Verivalmisteiden käytön opas, Leena Koivusalo, Susanna Sainio, Hannele Sareneva (toim.). 2021. Veripalvelu.

- <https://view.24mags.com/painoliber/verivalmisteiden-k%C3%A4yt%C3%B6n-opas-fi#/page=1>
- <https://view.24mags.com/painoliber/verivalmisteiden-k%C3%A4yt%C3%B6n-opas-se#/page=1>

Verensiirto-opas, Eeva-Riitta Savolainen, Tomi Koski, Eija Mahlamäki, Susanna Sainio, Katja Salmela, Anri Tienhaara (toim.). 2018. Duodecim Oy.

### Onkologia:

Pakollinen materiaali: Opintojaksolla on käytössä Moodle, DC Moodle, opetusvideoita ja digitaalinen kurssikirjasto

Oppikirjat soveltuvin osin:

Leppä S, Jyrkiö S, Pasanen A, Pitkäniemi J, Puolakkainen P, Tenhunen O, Vaalavirta L, Syöpäsairaudet, Kustannus Oy Duodecim, 1. painos 2023 Antikainen R, Hänninen J, Saarto T, Vainio, A: Palliatiivinen hoito Duodecim 2015

Vapaaehtoinen materiaali:

Bower M, Waxman J: Lecture notes oncology, Wiley Blackwell 2015

### Reumasairaudet

\*Markku Kauppi, Anna Karjalainen, Laura Pirilä, Kari Puolakka, Tuulikki Sokka-Isler, Paula Vähäsalo (toim.): Reumasairaudet, Duodecim 1. painos 2022. \* Andreoli, Benjamin, Griggs, Wing (ed.): Andreoli and Carpenter's Cecil Essentials of Medicine. A student consult title, 8th Edition, Saunders Elsevier 2010, soveltuvin osin. \*Ajankohtaiset reumatautien käypähoitosuositukset. \* Artikkelit, videoluennot, pistostekniikkavideot Moodlessa. \* Digitaalinen kurssikirjasto. \*Reumaradiologia/CD: Laasonen, Nordström. Kurssikirjasto, Terkko. \*Nordström D: Selkärankareuma ja aksiaalinen spondyloartriitti; Reaktiivinen artriitti; Nivelproriaasi; SAPHO; Kihti. Terapia Fennica 2015, Luku: Reuma-sairaudet, Luvun päätoimittaja: Nordström D. Kandidaattikustannus, 2015.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		10 op
Osallistuminen opetukseen		10 op
<b>Tapa 2</b>		10 op
Tentti		10 op
<b>Tapa 3</b>		10 op
Itsenäinen työskentely		10 op
<b>Tapa 4</b>		10 op
Osallistuminen opetukseen ( luennot,sem, ryhmäop.)		0 op
Alkutentit ( erilliset alkutentit 3 kpl onkologia, hematologia, reumatologia)		0 op
Reuman potilaat (2 kpl)		0 op
Tentti (Kurssitentti)		10 op
<b>Tapa 5</b>		10 op
Tentti (Kurssitentti)		10 op
Osallistuminen opetukseen ( luennot,sem, ryhmäop.)		0 op
Reuman potilaat (2 kpl)		0 op

**MED-383 Mini-OSCE****MED-383 Mini-OSCE****MED-383 Mini-OSCE**

Lyhenne: Mini-OSCE

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	0 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksyty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Laura Mäkitalo, Vastuopettaja Minna-Maria Mattila, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Edeltävien L3 ja L4 opintojaksojen suorittaminen (tenttien suorittaminen ei edellytys), L4 vuorovaikutusopetusharjoitukset suoritettuna

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Mini-OSCE:n jälkeen opiskelija osaa arvioida omaa osaamistaan ja vuorovaikutustaitoja mini-OSCE-testin tulosten valossa. Opiskelija tuntee OSCE-testin rakenteen ja osaa toimia L6-kurssilla järjestettävässä OSCE-tentissä.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet> (aukeaa uuteen ikkunaan)

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

**Asiasisältö**

**FI:** Jaksolla harjoitellaan kliinisten tietojen ja taitojen sekä vuorovaikutustaitojen integroimista simulaation avulla. Mini-OSCE-tentissä opiskelija suorittaa tehtävärasteja lukuvuosien L3-L4 käsittelemiltä aloilta. Ras-teilla arvioidaan vuorovaikutustaitoja sekä kykyä soveltaa kursseilla opittuja tietoja ja taitoja simuloitussa tilanteessa.

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä  
L4 vuosikurssin opiskelijat

Ajoitus

L4 kevätlukukausi

Toteutus

Opiskelija perehtyy ennakoon luettavaan materiaaliin. Mini-OSCE toteutetaan erikseen sovittuina päivinä. Opiskelijoilta kerätään reflektio tentistä ja palautteen avulla opitusta. Mini-OSCE:n suorittaminen riippuu rastien määrästä, n. 1-4 tuntia.

Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Ennakkomateriaali, reflektio tentin ja palautteen avulla opitusta.

Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opiskelijat saavat tentistä suoriutumisestaan sanallisen arvion. Kaikki osallistujat saavat hyväksytyt/hylätyt suoritusmerkinnän palautettuaan reflektio -lomakkeen. Opintojakso on pakollinen.

Opetuskieli

Opetuskieli on suomi, ennakkomateriaali voi olla myös englannin- tai ruotsinkielistä.

Lisätiedot Opetuksen ja tentin vastuuhenkilö Laura Mäkitalo (laura.makitalo@helsinki.fi)

### Oppimateriaalit

**FI:** Tarvittaessa erikseen ilmoitettu ennakkomateriaali Mini-OSCE:en mukaan tulevien alojen aihepiirien mukaan, sekä L2/L4 -kurssien OPAM vuorovaikutusopetusten materiaali.

Lisäksi suosituksena: Potilaan tutkiminen, toim. Saha, Salonen ja Sane, Kustannus Oy Duodecim

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		0 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
<b>Tapa 2</b>		0 op
Tentti		0 op
<b>Tapa 3</b>		0 op
Itsenäinen työskentely		0 op

## MED-421 PRO 4: Kokonaisvaltainen lääketiede

### MED-421 PRO 4: Holistisk medicin

Lyhenne: PRO 4

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	4 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Saana Mäenpää, Vastuuopettaja Auli Pasanen, Yhteystiedot
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Edeltävät opinnot:

(MED-110) PRO 1: Professionalismi (*aiempi MED-101 OPAM: Ammatin alkeet*)

(MED-209) PRO 2: Ammatti-identiteetti (*aiempi MED-209 OPAM: Vuorovaikutustaidot 1*)

### Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-321 OPAM: Vuorovaikutustaidot 2 ja lääkärin professio

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija

VUOROVAIKUTUS

- taitaa ammatillisen vuorovaikutuksen perusteet osana lääkärin ammattitaitoa (6.2, 10.2, 11.4)

- osaa selittää potilaalle tutkimustulokset, diagnoosin ja hoito-ohjeet tämän ymmärtämällä tavalla, arvioida ja kuunnella potilaan omia näkemyksiä, pelkoja, toiveita ja odotuksia ja keskustella potilaan kanssa tapaukseen liittyvästä substanssista sekä potilasta koskevasta päätöksenteosta (1.3–1.6, 1.10, 4.1, 4.6–4.7, 5.1–5.3, 5.6, 8.1–8.3, 10.2–10.4, 11.4–11.5, 12, 14.7)
- osaa ottaa huomioon potilaan kokonaisuutena huomioiden tämän arvot, vakaumuksen, taustan, kokemukset, näkökulman ja elämäntilanteen (1.3–1.6, 11.6, 14.1, 21.1–21.3, 22.3–22.5, 23.3–23.4)
- tunnistaa, että lääkärin henkilökohtaiset arvot, vakaumukset, kokemukset ja käsitykset (myös tiedostamattomat) voivat vaikuttaa potilastyössä sekä mieltä, miten itse välttää puolueellisuutta (1.10)

#### LÄÄKÄRIN OIKEUDET, VELVOLLISUUDET JA VASTUU

- käsittää lääkärin professioon kuuluvat oikeudet, velvollisuudet ja vastuun ja osaa toimia niiden edellyttämällä tavalla ammatissaan potilaiden parhaaksi (1.3–1.6, 1.10, 4.1, 4.6–4.7, 5.1–5.3, 8.1–8.3, 10.2–10.4, 11.4–11.5, 12)
- osaa käsitellä epävarmuutta, epäonnistumisia ja virheitä sekä keskustella niistä rakentavasti (1.15, 4.3, 4.6, 5.6)
- ymmärtää lääkärin ammatissa toimimiseen keskeisesti liittyvän lainsäädännön ja valvonnan perusteet (3.1–3.3)

#### AMMATTIEN VÄLINEN YHTEISTYÖ

- hahmottaa ammattien välisen yhteistyön periaatteet ja merkityksen osana lääkärin työnkuvaa ja potilaiden hoitoa (5.4, 8.2, 12, 19.3)
- osaa toimia monialaisen tiimin jäsenenä tuntien roolinsa potilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa (8.1, 8.3, 5.4, 7.3)
- tuntee muiden terveydenhuollon ja sosiaalialan ammattilaisten roolit ja erityisosaamisen (8.2)
- kykenee keskustelemaan potilaslähtöisesti ja selkeästi kaikkien hoitosuunnitelmaan ja hoitoon osallistuvien kanssa (5.3, 10.2, 8.3)

#### ETIIKKA

- tuntee lääketieteen ammattietiikan keskeiset käsitteet ja arvot sekä osaa pohtia arvokysymyksiä ja omia arvoja lääkärin työn näkökulmasta (1.1, 1.3, 1.10, 3.3)

#### MONIKULTTUURISUUS JA MONINAISUUS

- tuntee vuorovaikutuksen ja hoidon toteutuksen tasa-arvoisuuden edellytykset monikulttuurisissa ja moninaisissa potilaskontaktissa (1.3, 1.10, 4.1, 5.1–5.3, 5.6, 6.2–6.3, 10.1–10.4, 14.9, 23.3–23.5)

#### HYVÄ LÄÄKÄRINLAUSUNTO

- ymmärtää lääkärin vastuun sosiaalivakuutuksen asiantuntijana, osaa kirjoittaa lääkärinlausuntoja ja ymmärtää kuntouttavan toiminnan merkityksen kaikessa lääketieteellisessä hoidossa sekä osaa soveltaa tätä tietoa lääkärityössä (1.6, 8.1, 8.3, 10.3, 18.1–18.2)

#### Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet.

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

#### **Asiasisältö**

**FI:** PRO 4 *Kokonaisvaltainen lääketiede* on osa PRO Lääkärintaito ja professio -opintojaksoa 4. lääketieteen opintovuotena (aiempi MED-321 OPAM: Vuorovaikutustaidot 2 ja Lääkärin professio). Opintojaksolla pyritään tukemaan lääketieteen opiskelijoiden ammatti-identiteetin, ammatillisuuden ja kliinisten taitojen rakentamista 4. vuoden lääketieteen kandin opiskeluvaiheen ja ammatillisen kehityksen tason mukaisesti. Opintojaksolla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja, käsitellään lääkärin professioon kuuluvia oikeuksia, velvolli-

suuksia ja vastuuta sekä lääketieteen etiikkaa ja tarkastellaan monialaisten työyhteisöjen toimintaa sekä monikulttuurisuuden ja moninaisuuden kohtaamista lääkärin työssä. Opintojakson opetus toteutuu johdantoseminaarina, vuorovaikutussimulaatio-opetuksina sekä monialaisena osastoharjoitteluna.

#### TEEMAVIIKKO

Opintojakson teemaviikolla käsitellään seuraavia aihepiirejä:

Etiikka: mm. lääketieteen etiikan peruskäsitteitä, elämän alku ja loppua, hoidosta päättäminen ja tutkimusetiikkaa.

Monikulttuurisuus ja moninaisuus: mm. monikulttuurisuuden ja moninaisuuden ja kohtaaminen lääkärin työssä potilaskontaktin ja työyhteisöjen kautta ja mm. moninaisten sukupuoli-identiteettien näkökulmasta. Hyvä lääkärinlausunto: mm. sosiaalivakuutuksen periaatteet, lääkärinlausunnon perusteet sekä kuntoutuksen rooli.

Lääkärin oikeudet, velvollisuudet ja vastuu: mm. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä ja Laki potilaan asemasta ja oikeuksista, jotka ovat keskeisimmät lääkärintyötä ohjeistavat lait. Lisäksi muita lääkärintyöhön keskeisesti liittyviä hallinnollisia aiheita, kuten ammattilaisten itsesääätely ja ammattilaisten valvonta.

#### VUOROVAIKUTUSSIMULAATIO-OPETUS

Opintojaksolla 4. vuoden lääketieteen opiskelijat osallistuvat orientoivaan johdantoseminariin ja harjoittelevat erilaisia potilastilanteita näyttelijäpotilaiden kanssa vastaanottosimulaatioissa kokeneemman kollegan ohjauksessa turvallisissa ja kannustavissa olosuhteissa.

#### AMMATTIEN VÄLINEN YHTEISTYÖ

Opintojaksolla tutustutaan HUS:n monialaisen osaston toimintaan käytännön osastoharjoittelussa.

#### Lisätiedot

##### FI: Kohderyhmä

LL-opiskelijat (koko jakso)

##### Ajoitus

L4 syksy

##### Toteutus

Johdantoseminari

Simulaatio-opetus (pienryhmäopetus, 3 h x2)

Teemaviikko: etiikka, lääkärin oikeudet, velvollisuudet ja vastuu, moninaisuus ja monikulttuurisuus (useita eri opetusmetodeja: mm. seminaarit, pienryhmäopetus, itseopiskelumateriaalit, verkko-opiskelu, ennakko- ja jälkitekivät)

Monialainen osastoharjoittelu

Yhteensä 108 h (4 opintopistettä: johdanto ja simulaatioharjoittelu 1 op, teemaviikko 2 op, monialainen osastoharjoittelu 1 op).

#### Arviointimenetelmät ja kriteerit

Osallistuminen pakolliseen opetukseen: 100 %. Kaikki opetus on pakollista. Katso poissaolojen korvausohjeet Moodlesta.

Hyväksytty/hylätty

#### Lisätiedot

##### Opetuskieli

Opetuskielinä suomi ja ruotsi, osa materiaalista englanniksi. Mahdolliset kirjalliset tehtävät voi kirjoittaa suomeksi tai ruotsiksi. Suomen- ja Ruotsinkieliset potilassimulaatioharjoitukset pienryhmissä.

#### Yhteyshenkilöt

Teemaviikon vastuuopettajat:

Etiikka: Alekski Pajunen

Monikulttuurisuus: vuosittain vaihtuva vastuuopettaja (YLE, PED, )

Hyvä lääkärinlausunto: prof. Kari Reijula

Lääkärin oikeudet, velvollisuudet ja vastuu: prof. Kristiina Patja

PRO-opintojakson vastuuopettaja: Saana Mäenpää

Yhteyshenkilö: PRO-koordinaattori Auli Pasanen

Yhteystiedot: etunimi.sukunimi@helsinki.fi (ellei erikseen mainittu muuta)

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Osa PRO-kokonaisuutta. Korvaa aiemman OPAM Vuorovaikutustaidot 2 ja lääkärin professio (MED-321) -opintojakson.

### Avainsanat (hakusanat)

vuorovaikutus, professionalismismi, näyttelijä, näyttelijäpotilas, näyttelijäpotilassimulaatio, simulaatio, simulaatio-opetus, ammattietiikka, lääkärin etiikka, monikulttuurisuus, moninaisuus, lausunnot, kokonaisvaltainen hoito, potilaskeskeisyys, ammattien välinen yhteistyö

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Etiikka: Moodle-materiaalit ja suositeltava oheiskirjallisuus: Louhiala P, Launis V. Parantamisen ja hoitamisen etiikka (Yliopistopaino 2009)

Monikulttuurisuus ja moninaisuus: Moodle-materiaalit

Hyvä lääkärinlausunto: Moodle-materiaalit

Lääkärin oikeudet, velvollisuudet ja vastuu: Moodle-materiaalit

Vuorovaikutus: Moodle-materiaalit

Monialaisuus: Moodle-materiaalit

### Hyväksilukuohjeet

**FI:** Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan PRO-opintojakson vuorovaikutusopinnot keskittyvät lääkäri-potilas-vuorovaikutuksen ja -kohtaamisen erityispiirteisiin, eikä niitä täten voi korvata muiden tiedekuntien tai oppialojen vuorovaikutustaitojen, äidinkielen tai puheviestinnän opintosuorituksilla.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		4 op
Osallistuminen opetukseen		4 op

## MED-331 Päihdelääketiede, moniammatillisuus ja sosiaalityö

### MED-331 Päihdelääketiede, moniammatillisuus ja sosiaalityö

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%

Vastuuhenkilöt	Kaarlo Simojoki, Vastuuopettaja Maarit Raukola, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Kohderyhmä LL4

Edeltävät opinnot: L1, L2 ja L3 opinnot

### Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-330 Päihdelääketiede, moniammatillisuus ja sosiaalityö

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson oppimis- ja osaamistavoitteena on antaa perusvalmiudet päihdeongelmaisen ja päihdesairauksien tunnistamiseen, kohtaamiseen ja hoitamiseen sekä antaa valmiudet kohdata päihdeongelmiin liittyviä ennakkoluuloja ja asenteita. Ydinainesanalyysi Moodlessa <https://moodle.helsinki.fi/course/view.php?id=22062>

Opintojaksolla toteutuvat seuraavat kohdat valmistuvan lääkärin osaamistavoitteista:

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Asiasisältö

**FI:** Opintojakso toteutetaan omatoimisen opiskelun ja kahden pakollisen seminaaripäivän sekä yhden klinikkapäivän muodossa mielenterveys- ja päihdetyön eri hoitopaikoissa. Seminaaripäivinä pidetään aiheeseen johdattavia asiantuntijaluentoja. Seminaaripäivien ohjelmarunko:

- Päihteet Suomessa
- Päihdehoitoa ja -palveluja säätelevä lainsäädäntö ja asetukset
- Potilaan kohtaamisen perusasioita
- Alkoholi-riippuvuuden käypä hoito
- Huumeriippuvuuden käypä hoito
- Toiminnalliset riippuvuuden eli rahapelaamisen, digipelaamisen, ostamisen, seksin ja muun samankaltaisen toiminnon toteaminen, potilaan kohtaaminen ja hoito
- Päihdeongelmainen liikenteessä ja päihdeongelmaisen ajokykyarvio
- Potilaan motivoiva haastattelu (näyttelijä, kokemusasiantuntija, lääkäri) työterveyshuollon vastaanotolla
- Kokemusasiantuntijoiden näkemyksiä
- Päihteet ja mielenterveys
- Bentsodiatsepiiniriippuvuuden toteaminen ja hoito
- Päihdepalvelujärjestelmät Suomessa, esimerkkinä Lapin lääni
- Pääkaupunkiseudun päihdepalvelujärjestelmät: Hki kaupunki, Espoon kaupunki, Vantaan kaupunki
- Moniammatillinen tiimityö sosiaali- ja terveydenhuollossa päihdelääketieteen ja päihdehoitotyön tukena
- Muuntohuumeet ensihoidossa ja ensiavussa

### Lisätiedot

**FI:** Toteutus

Seminaaripäivät 16 h

Klinikkapäivä, harjoittelu 8 h

Omatoiminen opiskelu 30 h  
Yhteensä 54 h = 2,0 op  
100 % osallistuminen opetukseen

Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Moodle- kurssialusta, digitaaliset kyselyt, Socrative -ohjelman käyttö.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Läsnäolo seminaareissa ja klinikkapäivässä

### Opetuskieli

Suomi

### Vastaavuudet muihin opintoihin:

Korvaa opintojakson Päihdelääketiede MED-33 ja päihdelääketiede MED-330

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Oppimateriaalit ja kirjallisuus

1. Alkoholista ja huumehoidosta ilmestyneet käypä hoito - suositukset, [www.kaupahoito.fi](http://www.kaupahoito.fi)
2. Palko suositus: Suositus alkoholiriippuvuuksien hoidon ja kuntoutuksen psykososiaaliset menetelmät, hyväksytty 11.6.2020.
3. Palko suositus: Suositus huumeriippuvuuksien hoidon ja kuntoutuksen psykososiaaliset menetelmät, hyväksytty 6.10.2021.
4. Pähitteet ja mielenterveys puheeksi-Mielenterveystalo.fi
5. Ajoterveysten arviointiohjeet lääkärille 1.7.2018, (kopio url ja lataa googleen) <https://asiointi.trafi.fi/omatrafi-formservlet-web/lomake/ohje1>

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2 op
Osallistuminen opetukseen		2 op

## MED-400 Radiologian kuvatulkinnan kokonaisuus

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Taina Autti, Vastuunopettaja Arja Afflekt, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarinnan-osaamistavoitteet>  
1.12 | 1.13 | 3.3 | 8.3 | 13.0

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

**Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä: Ensisijaisesti L4-opiskelijat, joille tentti on pakollinen.

Suoritustapa: Sähköisen tentin voi suorittaa oman aikataulun mukaisesti thoraxradiologian ja tuki- ja liikuntaelinradiologian opinnot suoritettuaan (L4).

Tentissä vastataan monivalintatehtäviin, joista pitää saada vähintään 50 % oikein tentin läpäistäkseen. Tenttiä saa yrittää tarvittaessa uudelleen.

Suositteluaan tenttiin liittyvän itseopiskelumateriaalin läpikäymistä ja harjoitusosion tekemistä ko. Moodle-alueella

Ilmoittautuminen Sisussa

Arviointi: hyväksytty / hylätty

Opetuksen vastuuhenkilö: professori Taina Autti, taina.autti@hus.fi, p. 050 427 1442

Opetuksen yhdyshenkilö: koulutussuunnittelija Arja Afflekt, arja.afflekt@hus.fi, p. 040 689 6639

**EQF-taso** Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		1 op
Tentti		1 op

**MED-51 Lasten terveys**

**MED-51** Barnets hälsa

**MED-51** Child Health

Lyhenne: Lasten terveys

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	13 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Kaija-Leena Kolho, Vastuuopettaja Oona Lumatjärvi, Hallintoehenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** L1 - L4 opinnot oltava suoritettuina.

Vaatimukset koskevat pakollisia opintoja sekä potilaiden tutkimista.

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375030 Lasten terveys

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Kurssin jälkeen opiskelija osaa:

- Vastaanottaa lapsen ja perheen, haastatella eri ikäisiä lapsia ja tutkia heidät
- Normaalin kasvun ja kehityksen sekä tunnistaa niiden poikkeamat

- Tunnistaa ja aloittaa hoidon lasten hätätilanteissa
- Tunnistaa tavallisimmat lasten sairaudet ja ohjeistaa hoidon

Lastentautikurssin osaamistavoitteisiin liittyen yksityiskohtaisempi osaamistaso, tarkemmin Moodlessa

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.3, 1.6, 1.11, 4.1, 4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 7.3, 8.3a.,8.3b, 10.2a, 10.2b, 10.2c, 10.2d, 10.3e, 11.1, 11.2, 11.4, 13, 14.1, 14.2a, 14.2b, 14.2c, 14.3, 14.4, 14.6, 14.7, 14.8, 14.11, 16, 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 17.6, 17.8, 19.4, 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 21.1, 21.2

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

L5

#### Ajoitus

Vuosikurssi jaetaan 4 osaan, joista 2 suorittaa kurssin syyslukukaudella ja 2 kevätlukukaudella.

#### Toteutus

Opetusmenetelmät: Kurssi suoritetaan omatoimisella opiskelulla, osallistumalla massa- ja ryhmäopetukseen, käytännön harjoitteluihin sekä tekemällä opetukseen liittyviä tehtäviä. Jokaiseen opetukseen valmistautaan etukäteen. Johdantopakettiin kuuluva demo-opetus ja alkutentti ovat pakollisia ja tulevat olla suoritettuna ennen ryhmäopetukseen osallistumista. Alkutentti on oppimistapahtuma. Kurssin lopussa on lopputentti, jonka hyväksymisraja on noin 60 % maksimipisteistä, ja määritetään tenttikohdaisesti. Tarkemmat ohjeet tenteistä ilmoitetaan opintojakson Moodle-sivulla. Opiskelijoilta kerätään palautetta kurssista Norppa-palautteen kautta sekä keskustelemalla. Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa sekä keskussairaaloissa.

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 90%

#### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Ennakkomateriaalit, aktivoivat menetelmät, ohjattu harjoittelu

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssin arvosana määräytyy loppukuulustelun perusteella. Suoritukset arvioidaan asteikolla 0-5, 0=hylätty. Tarkemmat tiedot opintojakson Moodlessa

#### Suositteluvat valinnaiset opinnot

Lasten Terveys jatkokurssi

#### Lisätiedot

Opetuskielinä suomi, ruotsi, englanti.

Verkkovälineinä käytetään mm. Moodle, Interactive Presenter.

Vastuuhenkilö professori Kaija-Leena Kolho, kaija-leena.kolho@helsinki.fi

yhdyshenkilö opintoasiainkoordinaattori Oona Lumatjärvi, oona.lumatjarvi@helsinki.fi

järjestäjä Lastenkliniikka

Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä sisussa.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa>

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Oppikirjoina käytetään:

Lastentaudit Rajantie ym. 6. p. 2016 tai vastaava verkkokirjana,

Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria Kumpulainen ym. 1. p, 2016 soveltuvin osin,

Lastenneurologia, Pihko ym. 1. p, 2014.

Lastenkirurgian osuus Lastentaudit -kirjassa,

muu kirjallisuus ilmoitetaan myöhemmin.

Lisäksi opiskelijoille annetaan materiaalia opintojakson Moodlessa, opetusten yhteydessä ja heitä ohjataan hankkimaan itse tietoa. Lisäksi interaktiivisissa ryhmä- ja massaopetuksissa edellytetään tutustumista tietolähteisiin.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		13 op
Osallistuminen opetukseen	-----	13 op
<b>Tapa 2</b>		13 op
Tentti	-----	13 op
<b>Tapa 3</b>		13 op
Itsenäinen työskentely	-----	13 op
<b>Tapa 4</b>		13 op
Osallistuminen opetukseen	-----	0 op
Tentti, osasuoritus	-----	13 op

## MED-512 Naistentaudit ja synnytysoppi

**MED-512** Obstetrik och gynekologi

**MED-512** Obstetrics and Gynaecology

Lyhenne: Naistentaudit ja synnytysoppi

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	10 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Oskari Heikinheimo, Vastuunopettaja Oona Lumatjärvi, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** L1 - L4 opinnot oltava suoritettuina. Vaatimukset koskevat pakolliseen opetukseen osallistumista ja potilaiden tutkimista.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30079 Synnytys- ja naistentautioppi

tai

**375031 Naistentaudit ja synnytysoppi****Osaamistavoitteet**

**FI:** Kurssin suoritettuaan lääketieteen kandidaatti

- Osaa kohdata, tutkia ja hoitaa gynekologisia ja obstetrisia potilaita avoterveydenhuollossa
- Osaa gynekologiset ja raskaudenaikaiset lähetekriteerit erikoissairaanhoidon

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.1, 1.10, 6.4, 10.3 (d), 10.3 (i), 14.2, 14.5, 17.11, 20.1, 23.1

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

**Asiasisältö**

**FI:** Opintojakso sisältää seuraavat osa-alueet:

- perehtyminen synnytyselinten anatomiaan, toimintaan ja kliiniseen tutkimiseen
- normaali ja poikkeava raskaus ja synnytys
- raskauden seuranta
- perehtyminen äitiysneuvolatoimintaan
- gynekologisen potilaan kliininen tutkiminen
- raskauden ehkäisy
- benignit gynekologiset sairaudet
- gynekologiset syövät ja niiden esiasteet
- naistentautien ja synnytys alan seulonnat
- kuukautiskierron säätely ja häiriöt
- lapsettomuuden perusselvittelyt naisella ja miehellä
- naisen lantionpohjan toimintahäiriöt
- raskauden keskeytys ja sterilisaatio lainsäädäntö

**Lisätiedot**

**FI:**

**Kohderyhmä**

L5

**Ajoitus**

Kurssilaiset jaetaan A, B, C- ja D-ryhmiin. A- ja B-ryhmätkäyvät L5s ja C- ja D-ryhmät L5k.

**Toteutus**

Opetusmenetelmät: Seminaarit, luennot, ryhmäopetukset, taitopaja, päivystysopetus, synnytyssaliyöskentely, hajautettu opetus.

Luennot 23t

Seminaarit 17t

Ryhmäopetukset 35t

Simuloitu opetus 3t

Päivystysopetus 4t

Synnytyssaliopetus 24t

Hajautettu opetus 36t

Omatoiminen opiskelu 126 t

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 90%

### Suositteltavat valinnaiset opinnot

Naistentautien- ja alkuraskauden akutologiaa Med-TOU56

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Johdantojakso sekä siihen liittyvät alkutentti ja rastiopetus tulevat olla suoritettuna ennen ryhmäopetukseen siirtymistä. Pakollista opetusta ovat lisäksi ryhmäopetukset sekä opintojakson seminaarit. Opintojakson loppuksi on kirjallinen lopputentti, johon saa osallistua vasta kun vähintään 80 % pakollisesta opetuksesta on suoritettu.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssin arvosana määräytyy lopputentin perusteella. Asteikko on 6 portainen 0-5, 0=hylätty.

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Oskari Heikinheimo

Opintojakson yhdyshenkilö: Oona Lumatjärvi

Opettajat:

Professori Juha Räsänen, professori Seppo Heinonen, professori Tomi Mikkola, kliininen opettaja Vedran Stefanovic, kliininen opettaja Kaisu Luiro-Helve, kliininen opettaja Ilkka Kalliala, kliininen opettaja Janina Kaislasuo.

Muita tietoja:

Opintojaksolle on ilmoitauduttava määräaikoihin mennessä. Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista: <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotus-suoja-husn-harjoitteluissa>

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Opintojakso korvaa 375031 Naistentauti- ja synnytysoppi opintojakson 10 op 1.8.2020 alkaen.

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

FI:

- Naistentaudit ja synnytykset. Tapanainen J, Heikinheimo O, Mäkikallio K (toim.) Duodecim, viimeisin painos 2019
- Vaihtoehtoisina kirjoina edelliselle:
- Gynekologi. Bäckström, T. Kjolhede, P., Landgren B-M. Studentlitteratur, 2022.
- Obstetrik. Hagberg H, Marsál K, Westgren M. Studentlitteratur, 2012.

Suosittelavaa lukemista:

- Aikakausikirja Duodecim soveltuvin osin kahden viimeisimmän vuoden ajalta
- Suomen Lääkärilehti soveltuvin osin kahden viimeisimmän vuoden ajalta
- Kurssilla (propedeuttisella kurssi, luennot, seminaarit ja ryhmäopetukset) esitetyt asiat ja materiaali
- <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/opslog-og-vaerktoejer/laereboeger/obstetrics-gynecology/>

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		10 op
Osallistuminen opetukseen		10 op
<b>Tapa 2</b>		10 op
Tentti		10 op
<b>Tapa 3</b>		10 op
Itsenäinen työskentely		10 op
<b>Tapa 4</b>		10 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti, osasuoritus		10 op

## MED-513 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

**MED-513 Öron-, och näs- och halssjukdomar**

**MED-513 Otorhinolaryngology**

Lyhenne: Korva-, nenä- j

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** L1 - L4 opinnot oltava suoritettuina.

Vaatimukset koskevat pakollisia opintoja sekä potilaiden tutkimista.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30040 Korva-, nenä- ja kurkkutautioppi

tai

375034 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

### Osaamistavoitteet

**FI: POTILAAN TUTKIMINEN:** Kurssin jälkeen opiskelijan on osattava tutkia KNK-potilas ja pystyttävä arvioimaan korvan, nenän, sivuonteloiden, suuontelon, nielun eri osien, kurkunpään ja kaulan normaalin anatomian muutokset. Lisäksi opiskelijan on pystyttävä arvioimaan terveyskeskustasoisten potilaiden tarvittavien tutkimusten ja hoitojen kiireellisyys, sekä tunnettava hoitoketjut.

**KORVAN SAIRAUDET:** Kurssin jälkeen opiskelijan tulisi osata selittää kuulovikojen tyypit ja osata tutkia äänirautakokeet. Opiskelijan tulisi osata selittää kuulon seulonnan periaatteet, kuulokäyrän tulkinta, sekä kuulon suojaamisen merkitys. Opiskelijan tulisi osata selittää myös korvakivun yleiset aiheuttajat ja pystyä arvioimaan tarvittavan hoidon kiireellisyys ja tuntea tämän mukainen hoitoketju.

**YLÄHENGITYSTEIDEN INFEKTIOT:** Opiskelijan on tunnettava infektioiden etiologia, oireet, diagnostiikka ja hoito.

**PÄÄN JA KAULAN KYHMYT JA KASVAIMET:** Opiskelijan on osattava selittää yleisimpien KNK-alueen kyhmyjen erityispiirteet sekä niiden erotusdiagnostiset vaihtoehdot. Opiskelijan on osattava selittää pään ja kaulan

alueen pahanlaatuisten muutosten riskitekijät ja niiden merkitys. Kurssin jälkeen opiskelijan on osattava selittää ihon ja limakalvojen pahanlaatuiset muutokset ja niiden ensioireet, jotka herättävät epäilyn niiden pahanlaatuisuudesta. Sylikirauhasten tulehdukset ja kivitauti on osattava selittää. Opiskelijan on pystyttävä arvioimaan tarvittavien tutkimusten ja hoitojen kiireellisyys, sekä tunnettava hoitoketjut.

HUIMAUUS: Kurssin jälkeen opiskelijan on osattava tutkia potilas, jolla on tasapainohäiriö, sekä osattava selittää perifeerisen ja sentraalisen huimauksen erotusdiagnostiikka. Perifeerisistä huimauksista hyvänlaatuisen asentohuimauksen oireet ja hoito on osattava arvioida ja Ménièren tauti sekä vestibulaarineuriitti tunnistettava ja osattava niiden hoitoketjut.

NIELUKIPU: Kurssin jälkeen opiskelijan on hallittava akuutin ja kroonisen nielutulehduksen sekä nielupaiseen oireet, hoito sekä hoitoketjut. Opiskelijan on myös tiedettävä risakirurgian indikaatiot ja komplikaatiot.

NENÄN TUKKOISUUS: Kurssin jälkeen opiskelijan tulisi osata selittää nenän tukkoisuuden yleisimmät syyt, sekä niiden erotusdiagnostiikka ja osata hoitaa perusterveydenhoitoon kuuluvat potilaat. Opiskelijan tulisi osata tehdä nenän sivuonteloiden ultraääni- ja röntgentutkimukset, sekä osata selittää niiden hyödyt ja rajoitukset.

HÄTÄTILANTEET JA VAMMAT: Opiskelijan on osattava selittää ja tunnistettava KNK-erikoisalaan liittyvät henkeä uhkaavat infektiot ja hätätilanteet. Hengitystietukoksen tunnistaminen ja ensihoito mukaan lukien hengitysteiden kirurginen hätävaus on osattava. Syvä kaulainfektio on osattava tunnistaa ja tiedettävä tätä koskeva hoitoketju.

Opiskelijan on osattava arvioida ja hoitaa nenäverenvuotopotilas ja tiedettävä tätä koskeva hoitoketju. Opiskelijan on osattava tutkia kasvomurtumapotilas ja tiedettävä erikoissairaanhoidon ohjauksen periaatteet, sekä osattava KNK-vierasesineiden diagnostiikka ja hoidon periaatteet.

KUORSAUS JA UNIAPNEA: Opiskelijan on osattava tunnistaa potilaan uniapnea ja kuorsaus, osattava selittää niille altistavat tekijät ja tuntee jatkotutkimuksiin ja/tai -hoitoon ohjaus sekä aikuisilla että lapsilla.

KÄHEYS JA NIELEMISVAIKEUS: Opiskelijan on osattava selittää äänen käheyden jatkotutkimusten indikaatiot, sekä palan tunne ja nielemisvaikeus, ja näitä aiheuttavien pahanlaatuisten sairauksien erotusdiagnostiikka. Opiskelijan on tunnettava lapsen viivästynyt vs. normaali puheen- ja kielenkehitys ja tavallisimmat äänihäiriöt.

KASVOHERMO: Opiskelijan on kurssin jälkeen osattava selittää kasvohalvauksen syyt, sekä osattava diagnosoida ja hoitaa potilas, jolla on Bellin pareesi.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.2-1.7, 1.10, 1.11, 2.1, 2.2, 3.3, 4.1-4.4, 5.1-5.6, 6.3, 6.5, 8.2, 8.3 (a-c ja f-h), 10.2-10.4, 11.2-11.4, 11.6, 12, 13, 14.1-14.8, 14.11-14.13, 16.1, 17.8, 17.12, 17.14, 19.5, 20.6, 21.1, 21.2, 22.4, 23.1, 23.7, 23.8, 23.9, 24.9

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

## Asiasisältö

### FI: Sisältö

- Perehtyminen korvan, nenän, sivuonteloiden, suun, nielun eri alueiden, kurkunpään ja kaulan normaaliin anatomiaan, fysiologiaan sekä kliiniseen tutkimiseen
- Ulko- ja välikorvan akuutit sekä krooniset vammat ja sairaudet
- Sisäkorvan ja kuulohermon sairaudet
- Perifeeriset (vestibulaarielin) huimaustaudit
- Nenän ja sivuonteloiden sairaudet
- Vierasesineet hengitysteissä ja ruokatorvessa
- Hengitystietukoksen hätäensiapu
- Kurkunpään ja nielun sairaudet
- KNK-alueen kasvaintaudit ja kaulakyyhmy
- KNK-alueen traumat

- Perifeeriset kasvohermosairaudet
- Sylkirauhasten sairaudet

Opetukseen sisältyy myös foniatrian ja audiologian perusteita

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

L5

### Ajoitus

4 krt lukuvuodessa (2 krt lukukaudessa)

### Toteutus

Opetusmenetelmät: Luennot/seminaarit, pienryhmäopetus, simuloitu harjoittelu, opetuspoliklinikka, päivystysopetus, verkko-opiskelu ja omatoimista opiskelua

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 100%

### Suosittelavat valinnaiset opinnot

MED-TOU54 KNK päivystys ja toimenpiteet

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Videoluennot, MeDigi audiologian verkkokurssi sekä muu itseopiskelumateriaali Moodlessa

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Propedeuttinen alkukuulustelu suoritetaan verkkotentinä Moodlessa kurssin ensimmäisen viikon aikana.

Kurssin arvosana muodostuu loppukuulustelun perusteella.

Arvosteluasteikko 0 - 5 (0 = hylätty)

### Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi ja ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Professori Antti Mäkitie

Opintojakson yhdyshenkilö: Opintoasiainkoordinaattori Satu Janhunen

Ilmoittautuminen L5-lukuvuoden kursseille on pakollista määräaikoihin mennessä ja ilmoittautumisajan kohdista lähetetään erikseen muistutusviesti sähköpostitse.

Kurssille ei voi osallistua ilman ennakoilmoittautumista. Muistathan myös perua ilmoittautumisesi, mikäli opintosuunnitelmasi muuttuu.

Tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

Opintojaksoon sisältyy opetusta/harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät [opiskelijan ohjeista](#)

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Korva-, nenä- ja kurkkutaudit ja foniatrian perusteet. toim. Juhani Nuutinen, Korvatieto Oy 2011.

Öron-, näs- och halssjukdomar, huvud- och halskirurgi. Anniko, Författarna och Liber AB 2006

ÖNH-Handboken, Janne Friis-Liby & Anita Groth (red), Studentlitteratur AB, Lund, 2021

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Tentti		5 op
<b>Tapa 3</b>		5 op
Itsenäinen työskentely		5 op
<b>Tapa 4</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		5 op

## MED-52 Ihotaudit ja allergologia sekä sukupuolitaudit

**MED-52** Hudsjukdomar, allergologi och venereologi

**MED-52** Dermatology, Allergology and Venereology

Lyhenne: Ihotaudit ja al

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Annamari Ranki, Vastuuopettaja Alexander Salava, Vastuuopettaja Eija Ruoppa, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Pääosin L1-L4 opinnot suoritettu

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375035 Ihotaudit ja allergologia sekä sukupuolitaudit

### Osaamistavoitteet

**FI:** Yleislääkärille tärkeiden ihotautilien sukupuolitautilien ja iholla oireilevien allergisten sairauksien (lueteltu erillisessä liitteessä) tunnistaminen, tärkeimmät erotusdiagnoosit, diagnostiikka ja hoito sekä mahdollinen ennaltaehkäisy.

Perusasiat, jotka tulisi osata soveltaa sairauksien tunnistamiseksi ja hoitamiseksi:

Ihon rakenne ja toiminta

Ihotautipotilaan tutkiminen/effloresenssit

Paikallishoitojen ja valohoitojen perusteet

Allergologiset tutkimusmenetelmät ihotaudeissa

Ihotaudit ja sukupuolitaudit, jotka pitäisi pystyä hoitamaan itsenäisesti:

Ekseemat, psoriasis, pustulosis palmoplantaris ja lichen, akne, rosacea ja perioraalidermatiitti, urtikaria urticaria pigmentosa, pityriasis rosea, vitiligo, alopecia, erythema multiforme, erythema nodosum

Ihon infektiotaudit:bakteeri-, virus- ja sienitaudit sekä syyhy

Kutinan syyt, diagnostiikka ja hoito Ihotuumorit (koska epäilet pahanlaatuista muutosta)

Auringonvalon aiheuttamat ihoreaktiot

Komplisoimattomat säärihaavat

Sukupuolitaudit: chlamydia, syfilis, gonorrhea, HIV, herpes genitalis ja HPV-infektiot sekä sukupuolitautilainsäädäntö

Ihotaudit ja sukupuolitaudit, jotka pitäisi pystyä tunnistamaan

Lääkkeiden aiheuttamat ihoreaktiot

Sidekudostaudit: LE, dermatomyositis, scleroderma, Sjögrenin syndrooma Rakkulataudit: pemphigoid, pemphigus, DH Perinnölliset ihotaudit: ichthyosis, epidermolysis bullosa, palmoplantariset keratodermiat

Komplisoidut säärihaavat

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakar-in-osaamis-tavoitteet>

1.2, 1.3, 1.4, 1.6, 1.8, 1.10, 1.11, 1.13, 1.14, 2.2, 2.3, 3.3

4.1, 4.4

5.1, 5.2, 5.3, 5.4,

6.2, 6.5

7.3

8.1, 8.3c

9.1c

10.2a, 10.2b, 10.3d, 10.3e, 10.3l

11.1,11.3

14.1, 14.4, 14.6, 14.7, 14.8, 14.11

17.1, 17.2, 17.5, 17.7, 17.9, 17.11

19.3, 19.4

20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5, 20.6

21.2

23.1, 23.4, 23.9

24.2

*Kurssilla on kliininen painotus ja nämä osaamistavoitteet toteutuvat yleislääkärille relevanttien yleisten ihotautien, sukupuolitautilien ja ihotautien allergologiaan liittyen.*

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

## Asiasisältö

**FI:** Opintojakso käsittää seuraavat osa-alueet:

- terveen ja sairaan ihon rakenne, fysiologia ja immunologia

- ihotautipotilaan tutkiminen ja allergologiset tutkimusmenetelmät
- tavallisten ihotautien diagnostiikka ja hoito
- harvinaisten ihosairauksien tunnistaminen, lasten ihotaudit
- ihon hyvänlaatuiset ja pahanlaatuiset kasvaimet
- pienkirurgiset toimenpiteet
- suun limakalvon sairaudet
- sukupuolitaudit

### Lisätiedot

**Fi:**

### Kohderyhmä

L5

### Ajoitus

4 x /lv

### Toteutus

Opetusmenetelmät: luennot, kuvatestit, pienryhmäopetus, seminaarit, potilastapaussessiot ja verkko-opetus sekä itseopiskelumateriaali Moodlessa

Pakolliseen opetukseen osallistuminen 90 %

Luennot ja kuvatestit vapaaehtoisia

### Suosittelavat valinnaiset opinnot

MED-TOU24 Kliinisten havainnointitaitojen kehittäminen

MED-TOU55 Pientoimenpiteet ja haavanhoito

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Alkukuulustelu järjestetään opetuksen ensimmäisellä viikolla ja loppukuulustelu opintojakson päätteeksi.

Arviointi 100 % lopputentti

Arvosteluasteikko 0-5, 0 = hylätty

### Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi ja ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Sirkku Peltonen

Jaksovastaava kliininen opettaja Alexander Salava (alexander.salava@helsinki.fi)

Opintojakson yhdyshenkilö: Eija Ruoppa (Eija.Ruoppa@helsinki.fi),

Muita tietoja: Opintojaksolle on ilmoittauduttava määräaikoihin mennessä. Kaikkiin tentteihin on ilmoitettava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista: <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotus-suoja-husn-harjoitteluissa>

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Kliinisen allergologian opetusta annetaan L2 mikrobiologian/immunologian jaksolla. Kliinisen allergologian opetuksesta vastaa professori Mika Mäkelä

### Avainsanat

Ihotaudit, ihosairaudet, iho-ongelmat, sukupuolitaudit, ihokasvaimet, ihosyövät, krooniset haavat, kosketusallergia, ihon ammattitaudit, ihoinfektiot

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

### FI:

- Clinical Dermatology/ R. Weller, M. Mann, H. Hunter, Wiley-Blackwell, 2015, 5th edition (e-kirja)
- Rorsmans Dermatologi, Venereologi / huvudredaktör: A. Vahlquist ; övriga redaktörer: C. Enerbäck, M. Lindberg, K. Lundqvist, E. Nylander, J. Paoli, O. Rollman, C.-F. Wahlgren, Studentlitteratur AB, 2012, 8 edition
- Ihotautilääkärin käsikirja/ A. Salava, L. Väkevä, A. Remitz, jaetaan opetuksessa.
- Käypä hoito-suositukset: atooppinen ekseema, iho- ja nivelpsoriaasi, ihomelanooma, ihon bakteeri-infektiot, ihon, hiusten ja kynsien sieni-infektiot, krooninen alaraajahaava, lasten ruoka-allergia, siedätys-hoito ja sukupuolitaudit.
- Ihosyöpien diagnostiikka ja hoito, S. Pitkänen, L. Ylitalo, Duodecim 2020
- Allergiset sairaudet ja astma. M. Mäkelä, I. Harvima, P. Kauppi, P. Ralli, J-Savolainen (toim.), Duodecim 2020
- Tartuntatautilaki sukupuolitautilien osalta
- Itseopiskelumateriaalia Moodlessa

Toissijainen kirjallisuus:

- Ihotaudit/ M. Hannuksela, S. Peltonen, T. Reunala, R. Suhonen, Duodecim 2011. (e-kirja)

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Tentti	-----	5 op
<b>Tapa 3</b>		5 op
Itsenäinen työskentely	-----	5 op
<b>Tapa 4</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	0 op
Tentti, osasuoritus	-----	5 op

## MED-53 Yleislääketiede

MED-53 Allmänmedicin

MED-53 General practice and primary health care

Lyhenne: Yleislääketiede

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	6 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Helena Karppinen, Vastuuopettaja Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Lena Thorn, Vastuuopettaja Merja Laine, Vastuuopettaja Mari Leppikangas, Hallintohenkilö Olli Haltia, Vastuuopettaja

Opintojakson taso Aineopinnot  
Koulutusala OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Jaksolle osallistumisen edellytyksenä seuraavat opintojaksot pakollisen opetuksen ja potilaiden tutkimisen osalta:

Perusterveydenhuollon jakso 3 (MED-314)  
Kirurgian ja sisätautien johdantokurssi/Kliininen johdantokurssi (375018/MED-30/MED-300)  
Rintakipu, hengenahdistus ja verisuonikirurgia (MED-340/MED-34)  
Onkologia, hematologia ja reumatologia (MED-35)  
Vatsan alueen ongelmat (MED-306/MED-36)  
Endokrinologia, diabetes ja ravitseminen (MED-37)  
Neurologia ja neurokirurgia (MED-38/MED-380)  
Psykiatria (MED-39)  
Kliininen palvelu (MED-310)  
TULES, trauma ja plastiikka (MED-57)

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30088 Yleislääketiede

tai

30315 Allmänmedicin

tai

375033 Yleislääketiede

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija osaa

- nimetä perusterveydenhuollon keskeiset tehtävät ja kuvailla yleislääketiedettä oppialana.
- soveltaa perusterveydenhuollon diagnostiikan erityispiirteitä.
- toteuttaa pitkäaikaissairauksien ennaltaehkäisyä ja hoitoa.
- toteuttaa terveyden edistämistä perusterveydenhuollon työssä.
- soveltaa kliinisiä tietoja ja taitoja terveyskeskuslääkärin työssä.
- ymmärtää perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon sekä ammattien välisen yhteistyön merkityksen.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla: <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.3, 1.4, 1.7, 1.10, 1.11, 2.1, 2.2, 3.1, 4.1-4.4, 5.1-5.6, 6.3, 6.5, 8.2, 8.3, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 11.6, 12, 13, 14.1-14.8, 14.11-14.13, 17.11, 17.14, 19.3, 19.4, 20.6, 21.4, 22.4, 23.1, 23.7, 23.9, 24.9

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Asiasisältö

**FI:** Ryhmä- ja seminaariopetukset 45 t: Opetustilanteissa opetellaan taitoa hoitaa potilaita, joilla on erilaisia oireita ja/tai tavallisia sairauksia. Monien todistusten laatiminen tulee tutuksi. Lisäksi opetustilanteissa käsitellään perusterveydenhuollossa tärkeitä taitoja, kuten hoitosuunnitelman laatiminen potilaan kanssa, päätöksenteko, epävarmuuden sieto, tutkimusten ja hoidon kohdentaminen, kokonaisvaltainen ote ja terveyshyöty. Hoidon jatkuvuuden, muiden ammattilaisten ja potilasohjauksen tärkeys nousee esiin. Opetuksessa opetellaan yksilöllisiä ratkaisuja näyttöön perustuen sekä päivystystilanteessa että pitkäaikaissairauksen hoidossa.

Terveyskeskusharjoittelu 70 t: Kahden viikon harjoittelujaksolla kandidaatti oppii itsenäistä vastaanoton pitämistä ja oman työn hallintaa. Hän voi kirjata harjoittelussa heränneitä näkökulmia oppimispäiväkirjaan ja keskustella niistä harjoittelun jälkeen olevassa ryhmäopetuksessa. Harjoittelun aikana toteutuu myös oman vastaanoton havainnointi.

Omatoiminen opiskelu 47 t.

## Lisätiedot

### FI: Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat LL 5. vuosikurssi

### Ajoitus

5. vuoden syys- tai kevätlukukausi

### Toteutus

Opetukseen osallistuminen:

Opiskelijan edellytetään osallistuvan 90 %:iin ryhmä- ja seminaariopetuksista sekä 90 %:iin harjoittelujaksosta. Tiedekunnan poissaolosääntöjen mukaisesti osan opetuksesta voi korvata siten, että opetuskerran osaamistavoitteet täyttyvät.

Opetusmenetelmät:

Opetusmenetelminä käytetään mm. käänteistä (flipped classroom) ja sulautuvaa (blended learning) oppimista sekä ryhmäpohjaista opiskelua (group-based learning) ja vertaisoppimista. Opetus koostuu keskustelusta pienryhmäopetuksista, seminaareista, verkko-opetuksesta ja kliinisestä harjoittelusta terveysasemalla. Oppimispäiväkirja, ennakkotehtävät ja muu omatoiminen opiskelu täydentävät oppimista.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Kurssiin kuuluvat ryhmäopetukset, harjoittelu ja loppukuulustelu sekä vapaaehtoinen palautetilaisuus. Läs-näolo terveyskeskusharjoittelussa ja ryhmäopetuksissa edellytetään.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kirjallinen kuulustelu, jonka arvosteluasteikko: 0–5, 0=hylätty.

Tentin läpäisyraja 60 % maksimipisteistä.

## Lisätiedot

Opetuskieli on suomi tai ruotsi opintolinjan mukaisesti. Osa opetuksesta voi olla näiden lisäksi myös englanniksi.

Ilmoittautuminen L5-lukuvuoden kursseille on pakollista määräaikaan mennessä. Terveyskeskusten harjoittelupaikkoja voidaan järjestää vain ajoissa ilmoittautuneille.

Kaikkiin tentteihin on ilmoitettava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

Opintojaksoon sisältyy harjoittelua HUSissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista [target=\\_blank>https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa](https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa)

Opetuksen vastuuhenkilöt: Merja Laine, apulaisprofessori

Opintojakson yhdyshenkilöt: Kliiniset opettajat Olli Haltia ([olli.haltia@helsinki.fi](mailto:olli.haltia@helsinki.fi)) ja Lena Sjöberg ([lena.sjoberg@helsinki.fi](mailto:lena.sjoberg@helsinki.fi))

Opintoasiainkoordinaattori: Mari Leppikangas ([mari.leppikangas@helsinki.fi](mailto:mari.leppikangas@helsinki.fi))

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Opintojakso korvaa kokonaisuudessaan kurssin 375033 Yleislääketiede (6,5 op) 1.8.2017 alkaen.

Tämä opintojakso on edellytyksenä OSCE-tenttiin osallistumiselle

### Avainsanat

harjoittelu, perusterveydenhuolto, terveyskeskus, yleislääketiede

### Opetuskieli

Suomi;Ruotsi

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Kirjallisuus

Tyypin 2 diabetes. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkärin yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkärineuvoston asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2020.

Kohonnut verenpaine. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2020.

Yleislääketieteen perusteet. Mäkelä M, Keinänen-Kiukaanniemi S, Kosunen E, Korhonen P, Mäntyselkä P, Salohekkilä P (toim.). Kustannus Oy Duodecim 2020 (luvut ilmoitettu Moodlessa)

[https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/Ajoterveysohje\\_Traficom\\_2021.pdf](https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/Ajoterveysohje_Traficom_2021.pdf) (luvut 1-4)  
Moodlessa ilmoitetut artikkelit

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		6 op
Osallistuminen opetukseen		6 op
<b>Tapa 2</b>		6 op
Tentti		6 op
<b>Tapa 3</b>		6 op
Itsenäinen työskentely		6 op
<b>Tapa 4</b>		6 op
Tentti, osasuoritus		6 op
Osallistuminen opetukseen 2		0 op

## MED-58 PRO 5: Haastavia kohtaamisia

### MED-58 PRO 5: Haastavia kohtaamisia

Lyhenne: PRO 5

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuhenkilöt	Auli Pasanen, Hallintohenkilö Taru Suppula, Hallintohenkilö Saana Mäenpää, Vastuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Edeltävät opinnot:

MED-110 PRO 1: Professionalismi (aiempi MED-101 OPAM Ammatin alkeet)

MED-209 PRO 2: Ammatti-identiteetti (aiempi MED-209 OPAM Vuorovaikutustaidot 1)

MED-421 PRO 4: Kokonaisvaltainen lääketiede (aiempi MED-321 OPAM Vuorovaikutustaidot 2 ja Lääkärin professio)

### Vastaavuudet muihin opintoihin

35007 Videoitu potilashaastattelu

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelija:

- osaa ammatillisen vuorovaikutuksen haasteellisissa tilanteissa (1.10, 1.14, 4.3, 5.1, 6.2-6.3, 11.4, 14.1-2)

- havaitsee ja tunnistaa potilaan haavoittuvuuteen viittaavat seikat ja niiden taustatekijät (mm. fyysisen tai psyykkisen toimintakyvyn lasku, hyväksikäyttö, väkivalta, mielenterveyden häiriöt, traumat) ja ottaa ne lääkärinä toimiessaan huomioon (6.1--6.5, 11.4, 11.6)
- osaa toimia ja vuorovaikuttaa ammatillisesti, kun potilaan kyky tehdä päätöksiä tai vuorovaikuttaa normatiivisesti tai täysivaltaisesti on heikentynyt joko tilapäisesti tai pysyvästi (11.4, 2.3, 4.2-4.3, 5.1-5.3)
- ottaa huomioon potilaan kokonaisuutena huomioiden tämän arvot, vakaumuksen, taustan, kokemukset, näkökulman ja elämäntilanteen (1.3-1.6, 11.6, 14.1, 21.1-21.3, 22.3-22.5, 23.3-23.4)
- osaa käyttää ja tulkita sanallista ja sanatonta vuorovaikutusta (10.1, 10.2-10.3)
- osaa vastata potilaan tunnetiloihin ammattimaisesti ja käsitellä omia tunnereaktioitaan rakentavasti (10.2, 14.6, 14.9, 21.1-21.4, 22.2-22.3)
- osaa käsitellä työn ja työkuormituksen tuottamia haasteita jaksamiselle ja tuntee haasteista ja vastoin-käymisistä toipumisen erilaiset toimintamallit, kuten työnohjaus, vertaistuki ja jälkipuinti (2.2-2.3)
- osaa arvioida ja kehittää omia vuorovaikutustaitojaan ja ilmaista itseään ymmärrettävästi (2.1-2.3, 9.1, 10.1-10.3)

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet> (aukeaa uuteen ikkunaan)

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de> (aukeaa uuteen ikkunaan)

## Asiasisältö

**FI:** PRO 5 *Haastavia kohtaamisia* on osa PRO Lääkärintaito ja professio -opintojaksoa 5. lääketieteen opin-tovuotena, jonka toteutuksesta vastaa psykiatrian erikoisala (*aiempi MED-58 OPAM: Vuorovaikutustaidot 3*). Opetus järjestetään pienryhmäsimulaatioina, joita ohjaa psykiatrian erikoislääkäri. Opiskelijat harjoittelevat näyttelijä potilassimulaation avulla vastaanottotilanteita, jotka voidaan kokea vuorovaikutuksellisesti tai si-sällöllisesti haastaviksi. Simulaation jälkeen tilanteita käsitellään työnohjauksellisesti opettajan johdolla

## Lisätiedot

**FI:** LL-tutkintoa suorittavat opiskelijat

## Ajoitus

L5

## Toteutus

Opetusmenetelmät: Johdantoseminaari, pienryhmäopetus 3 h x1, ennakoitavat ja itseopiskelumateri-aalit

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %):100 %. Kaikki opetus on pakollista. Katso poissaolojen kor-vausohjeet Moodlesta.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

hyväksytty/hylätty

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi/ruotsi, osa materiaalista englanniksi

Opetuksen vastuuhenkilöt: PRO ja psykiatria yhteistyössä:

- Psykiatrian vastuuopettaja: Emma Komulainen, [emma.komulainen@hus.fi](mailto:emma.komulainen@hus.fi)

- PRO-opintojakson vastuuopettaja: Saana Mäenpää

Yhteyshenkilö: opintoasiainkoordinaattori Taru Suppula [Taru.Suppula@helsinki.fi](mailto:Taru.Suppula@helsinki.fi) (opintokoordinaatio, opintosuoritukset), PRO-koordinaattori Auli Pasanen (näyttelijärekrytointi)

## Avainsanat

vuorovaikutustaidot, professionalismi, potilas-lääkärisuhde, vastaanoton rakenteen hallinta, kohtaaminen, ammatti-identiteetti, simulaatio-opetus, lääkärin tunnetaidot

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Moodlen materiaalit

## Hyväksilukuohjeet

**FI:**Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan PRO-opintojakson vuorovaikutusopinnot keskittyvät lääkäri-potilas-vuorovaikutuksen ja -kohtaamisen erityispiirteisiin, eikä niitä täten voi korvata muiden tiedekuntien tai oppialojen vuorovaikutustaitojen, äidinkielen tai puheviestinnän opintosuorituksilla.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen	-----	1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti	-----	1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op
Itsenäinen työskentely	-----	1 op

## MED-54 Silmätaudit

**MED-54** Ögonsjukdomar

**MED-54** Ophthalmology

Lyhenne: Silmätaudit

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	3 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Tero Kivelä, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Vastaavuudet muihin opintoihin

**375036** Silmätaudit ja liikennelääketiede (alkaa lukuvuonna 2017-2018)

## Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakso tarjoaa valmiudet silmän tutkimiseen ja tavanomaisten silmätautien ja silmävammojen hoitoon yleislääkärin vastaanotolla ja neuvolassa.

Tavoitteena on tuntee yleislääkärin työssä tarvittavassa laajuudessa silmän kliininen anatomia, taittoviati ja silmälasikorjaus, punainen silmä, silmän etuosan ja takaosan vammat, normaali ja suurentunut silmänpaine eli glaukooma, diabeettinen verkkokalvotauti, silmän verenkiertohäiriöt, verkkokalvon irtauma, tarkkan näön alueen ikärappeuma, neuvolaikäisten silmätaudit, toiminnallinen heikkonäköisyys ja karsastus, neuro-oftalmologia, heikkonäköisyys ja sokeus, näönkuntoutus, ja silmätautien ennaltaehkäisy.

Kurssin jälkeen opiskelija:

- Tuntee silmän rakenteen ja toiminnan poikkeavuudet yleisimmissä silmä- ja yleistaudeissa
- Hallitsee silmien tutkimisen yleislääkärin vastaanotolla
- Tunnistaa taittoviati, toiminnallisen heikkonäköisyyden ja karsastuksen
- Hallitsee kipeän punaisen silmän erotusdiagnostiikan ja hoidon
- Tuntee nopeasti ja hitaasti heikentyneen näön erotusdiagnostiikan

- Hallitsee neuvolaoftalmologian
- Osaa antaa silmävammojen ensihoidon ja poistaa vierasesineen silmästä
- Osaa toimia hoidon porrastuksen mukaisesti silmätautien hoidossa
- Tuntee näkövammaisuuden syyt ja näönkuntoutuksen
- Kykenee silmätautien ja erityisesti silmävammojen ennaltaehkäisyyn

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

## Asiasisältö

**FI:** Luentoja kahtena päivänä yleisimmistä silmätaudeista ja silmävammoista (12 tuntia). Asiantuntijuutta kehittävänä ja työelämään orientoitumista tukevana harjoitteluna kaksi hybridiluentoa (4 t kontaktiopetusta ja 2 t verkkotyöskentelyä).

Ryhmäopetuksia (20 t) edeltää verkossa suoritettava sisäänpääsykuulustelu, joka varmistaa aiemmillä opintojaksoilla opetetun silmän kehityksen, rakenteen, toiminnan ja farmakologian tuntemuksen. Sen läpäiseminen on edellytys ryhmäopetukseen osallistumiselle.

Ryhmäopetuksissa opittavat teemat:

### A. Tutkimusmenetelmät

1. Näöntarkkuuden määrittäminen. Taitoa tarvitaan paitsi silmäsaurojen diagnosoimiseen myös todistuksia varten (mm. ajokorttilausunto).
2. Yksinkertaiset taittovoimamääritykset. Likitaittoisuuden, kaukotaittoisuuden ja ikänäön korjaamisperiaatteet.
3. Näkökentän mittaus Dondersin konfrontaatiomenetelmällä. Näkökenttäpuutosten selville saaminen on tärkeää sekä oftalmologisessa ja neurologisessa diagnostiikassa.
4. Silmän pinnallinen tarkastus mukaan lukien lasten tutkimustekniikka, luomien kääntäminen ja fluoresiivivärjäys.
5. Kohdevalon ja lupin käyttö sidekalvon ja sarveiskalvon vierasesineiden toteamiseksi sekä haavaumien ja tulehdusten diagnostiikkaan.
6. Oftalmoskopia silmän taittavien väliaineiden ja silmänpohjan tautien tutkimiseen. Staassipapilli, glaukoomakoverturna, kohonneeseen verenpaineeseen ja diabetekseen liittyvät verkkokalvomuutokset sekä silmänpohjakuvaukset silmätautien seulonnassa.
7. Silmänpaineen mittaus kimmoketonometrillä.
8. Silmän asennon ja liikkeiden tutkimus varsinkin karsastuksessa ja kaksoiskuvien vuoksi.
9. Mustuaisreaktioiden tutkiminen ajatellen neurologisia sairauksia ja myrkytyksiä.
10. Väriaistin tutkiminen Ishiharan tauluilla.

### B. Silmätaudit

1. Silmäluomien taudit. Luomien ihottumien, tulehdusten ja näppylöiden tutkiminen ja hoitaminen yleislääkärin keinoin.
2. Kyynelintien taudit, erityisesti synnyntäisen kyyneltiestenoosin ja kyynelpussin tulehduksellisten sairauksien tunteminen.
3. Sidekalvon taudit. Tavallisten konjunktiviittien tunteminen ja hoitaminen, sidekalvon vierasesineiden poisto.
4. Sarveiskalvon taudit. Tulehdukset ja pinnallisten vierasesineiden poistaminen.

5. Värikalvon taudit. Iridosykliitin tunteminen.

6. Glaukooma. Akuutin ja epäillyn kroonisen glaukooman tunteminen. Ensiapuotoimenpiteet akuutin glaukooman toteamisen jälkeen.

7. Mykiön taudit. Mykiösamentumien tunteminen, kaihileikkauksen aiheet.

8. Silmänpohjan taudit. Katso tutkimusmenetelmäkohta.

9. Silmätapaturmat. Tylpän vamman, leikkaavien ja pistävien esineiden, silmänsisäisten vierasesineiden, syövyttävien aineiden, ultravioletti- ja ionisoivan säteilyn sekä sähköä aiheuttamat vammat, niiden ensiapu ja lievien vammojen hoito. Silmätapaturmien ehkäisy.

10. Sokeuden vastustaminen, sokean ja heikkonäköisen sosiaaliturva.

Ensiapuopetus päivystyspoliklinikassa (6 t).

Omatoiminen opiskelu ja tenttiin valmistautuminen (46 t).

### **Lisätiedot**

#### **FI:**

#### **Kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat LL

#### **Ajoitus**

Syyslukukaudella ja kevätlukukaudella

#### **Toteutus**

Opetusmenetelmät:

Luennot, pienryhmäopetus, hybridiluennot (tapausseminaarit), päivystysopetus, verkko-opiskelu ja omatoimista opiskelua

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 90 %

#### **Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Hybridiluennot, harjoitukset ryhmäopetuksissa ja päivystysopetus

#### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

1. Sisäänpääsykuulustelu, monivalintatehtävä, arvosteluasteikko: hyväksytty/hylätty, läpäisyvaatimus: 75 % (3/4) maksimipisteistä.

Kuulustelun hyväksytty suorittaminen on edellytys ryhmäopetukseen osallistumiseen.

2. Loppukuulustelu, potilastapaus- ja monivalintatehtäviä, arvosteluasteikko: 0-5; läpäisyvaatimus 66 % (2/3) maksimipisteistä.

Arvosana määräytyy loppukuulustelun tuloksesta.

#### **Lisätiedot**

Opetuskieli: Luennot suomeksi, ryhmäopetus myös ruotsiksi.

Opetuksen vastuhenkilö:

Prof. Tero Kivelä, puh 050 525 2723, [tero.kivela@helsinki.fi](mailto:tero.kivela@helsinki.fi)

Opintojakson yhdyshenkilö:

Prof. Tero Kivelä, puh 050 525 2723, [tero.kivela@helsinki.fi](mailto:tero.kivela@helsinki.fi) ja opintoasiainkoordinaattori Taru Suppula [taru.suppula@helsinki.fi](mailto:taru.suppula@helsinki.fi)

Muita tietoja:

Ryhmäopetus annetaan Silmätautien klinikan P-kerroksessa.

Opintojaksolle on ilmoittauduttava määräaikoihin mennessä. Kaikkiin tentteihin on ilmoittauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista: <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotus-suoja-husn-harjoitteluissa>

## Avainsanat

Silmätaudit, silmävammat, taittoviati, heikkonäköisyys, sokeus

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** A. Minimivaatimus:

1. Saari KM: Silmätautioppi, Kandidaattikustannus, 6. tai uudempi painos

2. Oppimateriaali Moodlessa.

B. Lisäksi suositellaan:

1. Wills Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Disease, 2012 (luettavissa Terkko Navigatorissa)

2. Silmätautien käsikirja, Kustannus Oy Duodecim (luettavissa Oppiportissa)

3. Silmävammat. Kirjassa: Traumatologia, Kandidaattikustannus, 8. tai uudempi painos

4. Silmätaudit. Kirjassa: Therapia Fennica, Kandidaattikustannus, 10. tai uudempi painos

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		3 op
Osallistuminen opetukseen	-----	3 op
<b>Tapa 2</b>		3 op
Tentti	-----	3 op
<b>Tapa 3</b>		3 op
Itsenäinen työskentely	-----	3 op
<b>Tapa 4</b>		3 op
Osallistuminen opetukseen	-----	0 op
Tentti	-----	3 op

## MED-516 Lääketieteellinen genetiikka II

MED-516 Medicinsk genetik II

MED-516 Medical Genetics II

Lyhenne: Lääketieteellinen genetiikka II

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Minna Pöyhönen, Vastuunopettaja Oona Lumatjärvi, Hallintohenkilö

Opintojakson taso Aineopinnot  
Koulutusala OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** neljän ensimmäisen vuoden lääketieteen opinnot ja L3 lääketieteellinen genetiikka I-kurssin pakolliset opinnot ja kliiniset sukupuut suoritettuina

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375038 Lääketieteellinen genetiikka II

### Osaamistavoitteet

**FI:** Tavoitteena on, että opiskelija hallitsee lääketieteellisen genetiikan perusteet ja sovellutukset niin, että hän

- tuntee perinnöllisten sairauksien kirjoja Suomessa
- tuntee kliinisen genetiikan palvelut Suomessa sekä osaa tarvittaessa soveltaa kliinistä genetiikkaa potilaan tutkimisessa, etiologiseen diagnoosiin pyrkimisessä ja laaja-alaisessa auttamisessa
- ymmärtää geneettisten sairauksien luonteen ja merkityksen sekä eettiset erityispiirteet
- osaa tulkita ja arvioida geenitestien tarvetta kliinisessä diagnostiikassa

Ydinainesanalyysi: <https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=985781%3C/p>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.1., 1.2., 1.12., 1.13., 5.6., 9.1., 10.2, 11.1, 11.4., 14.6., 14.10., 18.2., 24.2.

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

### Asiasisältö

**FI:** Luennot (9 t): Luennot käsittelevät perinnöllisiä sairauksia niin kliinisestä kuin molekyylogeneettisestä näkökulmasta.

Etiikkaseminaari (3 t): Perinnöllisyyslääketieteeseen liittyvien eettisten ongelmien pohtiminen

Ryhmätyöskentely (9 t):

- perinnöllisiä tauteja sairastavien potilaiden tapaaminen
- perinnöllisyysneuvonnan sisältö
- geenitutkimustulosten tukinta
- dia-esitys omista potilaista
- palautetilaisuus

### Lisätiedot

#### **FI:** Kohderyhmä

Lääketieteen perustutkinnon viidennen vuoden opiskelijat (LL5)

#### Ajoitus

L5 syksy tai kevät

#### Toteutus

Opetusmenetelmät: luennot, seminaarit, ryhmäopetukset ja potilasryhmäopetukset. Omatoiminen opiskelu 19 t.

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): luennot ovat vapaaehtoisia, seminaarit, kliiniset sukupuut, ryhmäopetukset, potilasryhmäopetukset, palautetilaisuus ovat pakollisia (100 % osallistuminen)

Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Aiheeseen liittyvään lisämateriaaliin tutustuminen Moodlessa

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Tentti 100 %. Arvosteluasteikko 0-5. Tentin läpäisyraja 50 % maksimipisteistä. Seminaarit, ryhmäopetukset, potilasryhmäopetukset, palautetilaisuus sekä kliiniset sukupuut ovat pakollista opetusta. Kliiniset sukupuut suoritetaan integroituna opetuksena, jolloin kandidaatti tekee potilaan ja suvun sairastumisriskiarvion esim. Rihan, Onkon ja/tai Neuron opintojaksojen valituista potilaistaan.

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi ja ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö on professori Minna Pöyhönen, puh: 050 4287504 minna.poyhonen(at) [helsinki.fi](mailto:hel@helsinki.fi)

Kurssin yhdyshenkilöt ovat professori Minna Pöyhönen, puh. 050 4287504, minna.poyhonen(at)helsinki.fi, kliininen opettaja Teppo Varilo, puh. 02 941 25091, teppo.varilo(at)helsinki.fi, kliininen opettaja Eveliina Salminen, puh. 040 7286326, eveliina.salminen(at)helsinki.fi, kliininen opettaja Laura Tanner, puh. 050 4393801 laura.tanner(at)helsinki.fi

Opintohallinnon yhteyshenkilö Oona Lumatjärvi

## Muita tietoja:

Opintojaksolle on ilmoitauduttava määräaikoihin mennessä. Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista: <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotus-suoja-husn-harjoitteluissa>

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa osittain aiemman opintojakson 30049 Lääketieteellinen genetiikka (3 op).

## Avainsanat

perinnölliset sairaudet, perinnöllisyysneuvonta, kehitysvammaisuus, dysmorfologia, sikiödiagnostiikka, geenidiagnostiikka, eettiset kysymykset

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Aittomäki, Moilanen, Perola: Lääketieteellinen genetiikka, 1.painos, Duodecim 2016.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2 op
Osallistuminen opetukseen		2 op
<b>Tapa 2</b>		2 op
Tentti		2 op
<b>Tapa 3</b>		2 op
Itsenäinen työskentely		2 op
<b>Tapa 4</b>		2 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti osasuoritus		2 op

## MED-518 Oikeuslääketiede

**MED-518 Rättsmedicin**

**MED-518 Forensic Medicine**

Lyhenne: Oikeuslääketiede

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	3 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Antti Sajantila, Vastuunopettaja Maria Kääriä, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija oppii:

- oikeuslääketieteen alaan liittyvän lääkintälainsäädännön
- kuolemansyyntä selvittämiseen liittyvät menettelytavat
- äkillisiin odottamattomiin, luonnollisiin kuolemiin liittyvät oikeuslääketieteelliset näkökohdat
- ei-luonnollisiin kuolemiin liittyvät vamma- ja kuolinmekanismit
- oikeustoksikologian perusteet
- oikeuslääketieteellisen genetiikan perusteet
- oikeushammaslääketieteen perusteet
- kliinisen oikeuslääketieteen tutkimukset ja lausunnot

Ydinainesanalyysi: <https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=997403>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet jaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

- 1, 1.2, 1.3, 1.8, 1.10, 1.11, 1.15, 1.16
- 3, 3.1
- 4, 4.3
- 6, 6.1-6.5
- 8, 8.2, 8.3
- 10, 10.1, 10.3, 10.4
- 11, 11.1
- 12
- 13
- 14, 14.1, 14.2, 14.3, 14.5, 14.6, 14.7, 14.8, 14.10, 14.13
- 16, 16.1
- 17, 17.1, 17.9, 17.14
- 18, 18.1, 18.3
- 19, 19.2
- 20, 20.2, 20.5
- 23, 23.8

Opetustapahtumien osaamistavoitteet [LOOOPissa](#)

## Asiasisältö

**FI:** Opintojakson aikana perehdytään oikeuslääketieteen peruskysymyksiin ja käytännön tutkimuksiin, niihin liittyvään lainsäädäntöön sekä lääkärin ja poliisin yhteistyöhön.

Ryhmäopetusten ja teemapäivien keskeiset aiheet ovat:

### 1 Oikeuslääketieteen organisaatio

- poliisin rooli kuolemansyyn selvityksessä
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos oikeuslääketieteessä
- Yliopisto oikeuslääketieteessä

### 2 Kuolemansyynselvitys

- kuolemansyynselvityksen periaatteet ja lainsäädäntö
- kuolintodistukset
- kuoleman jälkeiset muutokset elimistössä
- kuolinajankohdan arviointi ja vitaalireaktiot
- äkillinen odottamaton luonnollinen kuolema
- tylpän väkivallan aiheuttamat vammat
- terä- ja ampuma-asevammat
- hukkuminen ja muut tukehtumiskuolemat
- hoitokuolemat

### 3 Kliininen oikeuslääketiede ja päihdetutkimukset

- seksuaalirikoksiin liittyvät tutkimukset
- henkeen kohdistuvat rikoksiin liittyvät tutkimukset
- huumehuriirin tutkiminen
- päihtyneenä epäillyn autoilijan tutkiminen

### 4 Oikeustoksikologia

- myrkytyskuolemien epidemiologia
- alkoholit
- huumeet

### 5 Oikeuslääketieteellinen genetiikka

- yksilön tunnistaminen
- isyystutkimukset
- DNA-tutkimukset kuolemansyyn selvityksessä

### 6 Lääkärien toimintaa koskevia säädöksiä

- lääkäreiden valvonta
- lääkäreitä vastaan tehdyt kantelut
- lääkärin ja potilaan oikeudellinen asema

### 7 Lääkärin ja viranomaisten välinen yhteistyö

- poliisi ja lääkäri
- lääkäreiden valvonta

### 8 Oikeushammaslääketiede

- uhrintunnistustoiminta
- ikaarviointi

### 9 Oikeuslääketiede ja ihmisoikeudet

- ihmisoikeuksien peruskäsitteitä
- lääkäri ja ihmisoikeudet

**Lisätiedot****FI:**

Kohderyhmä

Lääketieteen opiskelijat

**Ajoitus**

L5

**Toteutus**

Teemapäivät 15 t

Seminaarit 15

Omatoiminen opiskelu 60 t

Yht. 90 t

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %):

Teemapäivät 75%, Seminaarit 100%

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Teemapäivät, ryhmäopetus, vainajan ulkotarkastusdemonstraatiot.

Opintojakson lopussa järjestetään kirjallinen oikeuslääketieteen loppukuulustelu.

Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista. Arvosanaa ei annata ennekuin palaute on annettu.

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Tentti 90%

Osallistuminen teemapäiviin ja seminaareihin 10%

Arvosteluasteikko: 0-5

Tentin läpäisy 50% maksimipisteistä

**Lisätiedot**

Opetuskieli: Suomi

Opetuksen vastuuhenkilö:

Professori Antti Sajantila

Oikeuslääketieteen osasto

0400-605205

Muita tietoja: Opintojaksolle on ilmoitauduttava määräaikoihin mennessä. Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä.

**Avainsanat**

oikeuslääketiede, oikeustoksikologia, oikeusgenetiikka, oikeushammaslääketiede, kuolemansyyn selvittäminen, ihmisoikeudet

**EQF-taso** Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Oikeuslääketieteen kurssin ryhmäopetustiiivistelmät

Laajempaa tietoutta haluaville:

Saukko Pekka, Knight Bernard: Knight's Forensic Pathology, Edward Arnold, London, 2015

Payne-James Jason, Busuttill Anthony, Smock William: Forensic Medicine - Clinical and Pathological Aspects, Greenwich Medical Media, London, 2003

Madea Burkhard: Handbook of Forensic Medicine, Wiley-Blackwell, Oxford, 2014

### Kirjallisuus

Tippa verta kertoo, miltä rikollinen näyttää Antti Sajantila Duodecim 2020;136(24):2767-71

Oikeusgenetiikka yksilöntunnistuksessa Minttu Hedman, Jukka Palo, Mari Strengell ja Marjo Avela Duodecim 2019;135(8):727-34

Ampumavammat Ian Barner-Rasmussen, Oskari Frisk, Lauri Handolin ja Erkki Tukiainen Duodecim 2016;132(22):2080-6

Oikeuslääketieteellisen kuolemansyyn selvityksen uudet menetelmät Antti Sajantila Duodecim 2010;126(18):2197-206

<https://www.laakarilehti.fi/pdf/2020/SLL32020-126.pdf>

<https://www.laakarilehti.fi/pdf/2020/SLL462020-2457.pdf>

<https://www.laakarilehti.fi/pdf/2018/SLL332018-1749.pdf>

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		3 op
Osallistuminen opetukseen		3 op
<b>Tapa 2</b>		3 op
Tentti		3 op
<b>Tapa 3</b>		3 op
Itsenäinen työskentely		3 op
<b>Tapa 4</b>		3 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		3 op

## MED-61 Työterveyshuolto ja kansanterveystieteen kertaus

**MED-61** Kansanterveystiede ja työterveyshuolto

**MED-61** Kansanterveystiede ja työterveyshuolto

Lyhenne: TTH ja kansantervt

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	4 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Kari Reijula, Vastuunopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** L2H2 Kansanterveystieteen opetus, L4 Hyvän lääkärilausunnon kurssi

### Vastaavuudet muihin opintoihin

**30480** Sairauksien ehkäisy ja kansanterveys

## Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelija tuntee työterveyshuollon toimintaperiaatteet ja työn merkityksen terveydelle. Hän tietää työssä terveyteen liittyvien tekijöiden, sairauksien ja ammattitautien tutkimusmenetelmät ja näiden ehkäisemisen mahdollisuudet yksilö- ja työpaikkatasolla. Opiskelija ymmärtää työntekijän työkyvyn arvioinnin ja tukemisen merkityksen yksilön ja yhteiskunnan kannalta. Hän kykenee osallistumaan moniammatilliseen ja -tieteiseen toimintaan työterveyshuollossa. Opiskelija tietää, miten työterveysyhteistyössä työpaikan kanssa toiminnalle asetetaan tavoitteita, perustellaan tarpeellisia toimenpiteitä ja arvioidaan niiden vaikuttavuutta yhdessä työpaikkojen ja työntekijöiden kanssa.

Opetukseen kuuluu Kuntoutusviikko, jonka käytyään opiskelija tunnistaa potilaan kuntoutustarpeen, tietää miten toimintakyky arvioidaan ja mitä osa-alueita kuntoutukseen kuuluu. Hän osaa laatia kuntoutussuunnitelman ja tietää miltä taholta etuuksia haetaan ja voi saada.

Kurssin käytyään opiskelija ymmärtää ennaltaehkäisevän toiminnan merkityksen terveydenhuollossa ja keskeisenä osana lääkärin työssä.

Kurssin lopussa kerrataan kansanterveyden keskeisimpiä osa-alueita.

## Asiasisältö

**FI:**

### Sisältö

Työterveys monialaisesti käsiteltynä, työterveyshuolto ja työlääkätiede. Työkyvyn arviointi ja tuki. Kuntoutusviikko. Sairauksien ehkäisy, kansanterveyden perusasioiden kertaus.

## Lisätiedot

**FI: Kohderyhmä**

L6

## Ajoitus

L6 syksy

## Toteutus

Teemapäivät, seminaarit ja ryhmätyöt, luentoja, virtuaaliset ja fyysiset työpaikkakäynnit ja niiden palautusseminaari, tehtävien omatoimista tekemistä ja muuta omatoimista opiskelua (verkko-opiskelu ja oppialan kirjallisuus)

Opetukseen osallistuminen 75 % (teemapäivät, ryhmätyöt, seminaarit, työpaikkakäynti ja palautus pakollista opiskelua).

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Etukäteistehtävät, aiheeseen liittyvä kirjallisuus, videomateriaalit (esim. 360-kameratalliotu työpaikkakäyntien pankki useilta toimialojen työpaikoilta), ryhmätyöskentely, tasotesti kurssin alussa. Etäopetuksessa äänestykset, kehittämisryhmät, näyttelijäavusteiset tilaisuudet ja työkykyneuvottelut työpaikkojen esihenkilöiden kanssa opetuksessa simuloiden.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty ja hylätty.

## Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi

Opetuksen vastuuhenkilö: Prof. Kari Reijula (kari.reijula@helsinki.fi)

Opintojakson yhdyshenkilö: Prof. Kari Reijula (kari.reijula@helsinki.fi) ja klin. opettajat

## Muita tietoja:

Opintojaksolle on ilmoitauduttava määräaikoihin mennessä. Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä.

## Avainsanat

Työterveys, työterveyshuolto, työlääkätiede, työkyky, kuntoutus, kansanterveys, elintavat

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Martimo KP, Antti-Poika M, Uitti J (toim.). Työstä terveyttä, Duodecim 2018 (yht. 75 sivua): Luvut 1 Työelämän ja työterveyden kehitys Suomessa (s. 12-16), 2 Työterveyteen liittyvää lainsäädäntöä (17-27), 3 Työterveyshuollon sisältö (s.28-48), 5 Työterveyshuolto osana terveydenhuoltojärjestelmää (57-63), 11 Työ ja mielenterveys (118-131), 12 Työ ja liikuntaelimitys (132-142), 13 Työhön liittyvät kemialliset, fysikaaliset ja biologiset altisteet (143-158), 17 Työkyvyttömyyden ja jäljellä olevan työkyvyn arviointi (199-209).

• TTL:n sivuilta ohje PEF-seurannasta ([www.ttl.fi/PEF](http://www.ttl.fi/PEF))

-*Työelämän perustietoa*, Torsten Michelsen (toim.); Kari Reijula (toim.); Leena Ala-Mursula (toim.); Kimmo Räsänen (toim.); Jukka Uitti (toim.), Duodecim 2018 soveltuvien osin.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		4 op
Osallistuminen opetukseen		4 op
<b>Tapa 2</b>		4 op
Tentti		4 op
<b>Tapa 3</b>		4 op
Itsenäinen työskentely		4 op
<b>Tapa 4</b>		4 op
Osallistuminen opetukseen, itsenäinen työskentely		0 op
Tentti		4 op

## MED-66 PRO 6: Mentorointi

### MED-66 PRO 6: Mentorskap

Lyhenne: PRO 6

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Perusopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Edeltäviä opintoja ei vaadita.

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija  
PROFESSIONALISMI JA AMMATTIIN KASVAMINEN:

hahmottaa omaa ammatti-identiteettiään ja käsittää lääkärin professioon kuuluvat oikeudet, velvollisuudet ja vastuun ja osaa toimia niiden edellyttämällä tavalla ammatissaan potilaiden parhaaksi (1.3–1.6, 1.10, 4.1, 4.6–4.7, 5.1–5.3, 8.1–8.3, 10.2–10.4, 11.4–11.5, 12)

KOLLEGGIAALISUUS:

ymmärtää kollegiaalisuuden merkityksen osana ammattiin kasvamista ja ammatissa toimimista (1.16, 5.4, 7.3, 8.3, 9.1c–d 10.2)

**HYVINVOINTI:**

tiedostaa fyysisen ja henkisen hyvinvointinsa merkityksen ja huolehtii itsestään myötätuntoisesti sekä yksityiselämässään että ammatillisesti (2.1–2.3, 4.7)

**VUOROVAIKUTUS:**

kykenee ilmaisemaan itseään ja ottamaan esiin keskustelua vaativia aiheita sekä osaa vuorovaikuttaa ryhmässä yhdenvertaisesti ja kollegiaalisesti (1.16, 5.4, 8.3, 10.2)

**KOKONAISVALTAINEN IHMISKUVA:**

osaa tunnistaa ja ottaa huomioon psykologisten, sosiaalisten ja yhteiskunnallisten tekijöiden vaikutukset ihmisten käyttäytymisessä ja reaktioissa (1.10, 4.7, 11.6, 21.1–21.3, 22.2–22.5)

tunnistaa, että lääkärin henkilökohtaiset arvot, vakaumukset, kokemukset ja käsitykset (myös tiedostamat) voivat vaikuttaa potilastyöhön sekä miettiä, miten itse välttää puolueellisuutta (1.10)

**ELINIKÄINEN OPPIMINEN JA TYÖNOHJAUS:**

tuntee elinikäisen oppimisen veloitteen ja osoittaa kyvykkyyttä sitoutua siihen (9.1–9.2)

Opintojakson tapaamisten yksityiskohtaiset tavoitteet kuvataan erillisessä opettajamentoroinnin oppaassa.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet.

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

**Asiasisältö**

**FI:** Mentorointi toteutuu osana PRO Lääkärintaito ja professio -opintojaksoa opintovuosina 1–6 ja sisältää vuosittaisia ryhmätapaamisia ja yksilötapaamisia mentorin kanssa. Opintojaksolla pyritään edistämään lääketieteen opiskelijoiden ammatti-identiteetin kasvua sekä opiskelu- ja työhyvinvointia vertaistuen ja opettajamentoroinnin kautta. Mentoroinnin avulla opiskelijat saavat kuulla kokeneemman kollegan – tiedekunnan alumin, opettajan, professorin tai tiedekunnan ulkopuolella työskentelevän lääkärin tai tutkijan – kokemuksista ja näkemyksistä tärkeissä ammatillisen kasvun siirtymävaiheissa. Mentorointi pyrkii tukemaan opiskelijoita läpi opintojen tarvelähtöisesti niin, että kunkin vuoden opetus vastaa sen hetkistä opiskelijan opiskelu- ja ammatillisen kehityksen vaihetta ja tukee sen mahdollisissa haasteissa. Opiskelijalla on halutessaan mahdollisuus yksilötapaamisiin mentorin kanssa 1-2 kertaa lukuvuodessa keskustellakseen juuri oman opintopolun kannalta relevanteista ja ajankohtaisista aiheista.

**Lisätiedot****FI:****Kohderyhmä**

1-6. vuoden lääketieteen opiskelijat. Vuosikurssit jaetaan erillisiin pysyviin suomen- ja ruotsinkielisiin mentorointiryhmiin (noin 10 opiskelijaa/ryhmä).

**Ajoitus**

Ryhmätapaamiset vuosittain opintojen käännekohdissa opintovuosina 1-6. Lisäksi henkilökohtaisia tapaamisia tai yhteydenottoja tarveharkintaisesti.

**Toteutus**

1 op = 27 t

Pienryhmätapaamiset: 7 x 3 t = 21 t

Henkilökohtaiset tapaamiset, yhteydenotot sähköpostitse tai puhelimitse: 6 t (keskimäärin noin 1 t/luku-vuosi)

Opetukseen tulee osallistua 100 % ryhmätapaamisista.

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Opintojakso koostuu omatoimisesta tapaamisiin valmistautumisesta, ryhmätapaamisista, henkilökohtaisista tapaamisista sekä henkilökohtaisista yhteydenotoista. Kurssiin ei sisälly erillistä kuulustelua. Tarkemmat ohjeet ilmoitetaan opintojakson Moodle-sivulla.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso arvostellaan hyväksyty-hylätty asteikolla. Hyväksyty suoritus edellyttää osallistumista kaikkiin opintojakson tapaamisiin.

### Lisätiedot

Opetuskielinä suomi ja ruotsi, osa materiaalista englanniksi.

Undervisningsspråken är finska och svenska, materialet är till vissa delar på engelska.

Kurssin vastuopettaja: Saana Mäenpää (suomen ja ruotsinkielinen opintolinja)

Yhteyshenkilö: PRO-koordinaattori Auli Pasanen

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Moodlen materiaalit

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen		1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti		1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op
Itsenäinen työskentely		1 op

## MED-68 Kliininen farmakologia

**MED-68** Klinisk farmakologi

**MED-68** Clinical Pharmacology

Lyhenne: Kliininen farma

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	4 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Jari Lilja, Vastuuopettaja Janne Backman, Vastuuopettaja Tarja Vartiainen, Hallintohenkilö Mari Leppikangas, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Opintojakso MED-315 (Lääkkeen määrääminen ja kliinisen farmakologian erityiskysymyksiä) tulee olla suoritettuna ennen kliinisen farmakologian tenttiin osallistumista.

## Vastaavuudet muihin opintoihin

300340 Kliininen farmakologia

### Osaamistavoitteet

**FI:** Tavoitteena on oppia farmakologian perustietojen soveltaminen lääkehoitoon sekä lääkkeen ja sen annoksen valintaan vaikuttavat potilaskohtaiset tekijät. Kurssilla syvennetään aiempaa osaamista siten, että opiskelijalla on kattavat perustiedot kliinisestä farmakologiasta sekä valmiudet yleislääkärin kannalta keskeisten tautien lääkehoidon toteuttamiseen.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet 171-1715 sekä 20.5.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opintojakson ydinainesanalyysi on koottu Moodle-alueelle: <https://moodle.helsinki.fi/course/view.php?id=22062>

### Asiasisältö

**FI:** Opintojakso sisältää ryhmäopetusta kliinisen farmakologian ja lääkehoidon eri osa-alueilta. Keskeisiä aihealueita ovat:

- Yksilötekijöiden vaikutus lääkehoitoon (yhteisvaikutukset, sairaudet, farmakogenetiikka)
- Erityisryhmien lääkehoito (lapset, raskaana olevat, iäkkäät)
- Myrkytysten hoito
- Lääkkeiden haittavaikutukset
- Rationaalinen lääkehoito
- Kliinisten alojen lääkehoidon periaatteet yleislääkärin kannalta.

Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon opintojen laajuus syksyllä L6 on 4 op, joka kirjataan ryhmäopetusten ja hyväksytyt kliinisen farmakologian tentin jälkeen. Kliinisen farmakologian ja lääkehoidon opintokokonaisuuteen kuuluu myös MED-315 (Lääkkeen määrääminen ja kliinisen farmakologian erityiskysymyksiä – opintojakso), joista annetaan erillinen merkintä. Lisäksi klinisiin opintojaksoihin on integroitu kliinisen farmakologian opetusta.

### Lisätiedot

#### **FI: Kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat L6.

#### **Ajoitus**

L6 syksy. Tarkempi ryhmäkohtainen lukujärjestys valmistuu lukuvuoden aikana ja se julkaistaan Moodlella.

#### **Toteutus**

Ryhmäopetus 20 t

Omatoiminen opiskelu 88 t

Kliinisen farmakologian tentti 2 t

Tentin palautustunti 1 t

Yhteensä 111 t

Osallistuminen ryhmäopetukseen on pakollista ja niissä edellytetään 100 % läsnäoloa.

#### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Arvosana määräytyy kliinisen farmakologian tentin perusteella. Arvosteluasteikko: 0-5. Arviointiin liittyvissä kysymyksissä voi ottaa yhteyttä kliinisen farmakologian kliiniseen opettajaan.

### Lisätiedot

Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

**Jaksovastaava:** kliininen opettaja Jari Lilja

**EQF-taso** Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Neuvonen, Backman, Himberg, Huupponen, Keränen, Kivistö: Kliininen farmakologia ja lääkehoito, Kandi-daattikustannus Oy 2011. Tarkempi lukualue määritellään ydinainesanalyysissa. Opetuksessa on käytössä Moodle –kurssialue.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		4 op
Kliininen farmakologia, Osallistuminen opetukseen L6 S22->	-----	0 op
Tentti	-----	4 op

## MED-691 Radiologia

**MED-691 Radiologi**

**MED-691 Radiology**

**Lyhenne:** Radiologia

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Taina Autti, Vastuuopettaja Arja Afflekt, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** MED-319 Radiologian integroidut opinnot

### Vastaavuudet muihin opintoihin

**MED-69** Diagnostinen radiologia

### Osaamistavoitteet

**FI:** • Osaa selittää kuvantamismenetelmien (röntgen, ultraääni, tietokonetomografia, magneettikuvaus), niiden sovellusten ja tehosteaineiden toimintaperiaatteet ja menetelmiin liittyvät potilasturvallisuusnäkökohdat.

• Osaa selittää säteilytutkimuksista potilaalle aiheutuvat biologiset haitat ja tietää lääketieteellistä säteilyä koskevat säädökset.

• Tietää kuvantamismenetelmien ja tehosteaineiden mahdollisuudet, käyttöaiheet (indikaatiot) ja vasta-aiheet (kontraindikaatiot)

• Osaa valita oikeat radiologiset tutkimukset tavallisimpien ja vakavien kliinisten ongelmatilanteiden selvittämiseksi päivystysaikana ottaen huomioon sädeturvanäkökohdat.

• Osaa kirjoittaa hyvän lähetteen ja ymmärtää kuvantamisläusunnon terminologian

- Osaa analysoida tavallisia lääkärin työssään tarvitsemia röntgenkuvia ja pään TT-kuvia, tunnistaa niistä normaalit anatomiset rakenteet ja ymmärtää mitkä muutokset liittyvät normaaliin ikääntymiseen tai normaalivariaatioon, mitkä yleisiin tai vakaviin sairauksiin.
  - Osaa arvioida, milloin tarvitaan radiologin lausunto tai on syytä lähettää potilas jatkotutkimuksiin.
- Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.12 | 1.13 | 3.3 | 8.3 | 13.0

Opintojakson ydinainesanalyysi

### Asiasisältö

**FI:** Opetus koostuu

- säteilyturvallisuusseminaarista (1 t)
- elinjärjestelmäkohtaisista ja klinikkaseminaareista (10 t)
- osallistumisesta radiologian päivystysyksikön (Siltasairaala) toiminnan seuraamiseen (2 x 2 t).

Kaikki opetustapahtumat ovat pakollisia.

Tarkempi asiasisältö ml päivystysiltojen varauslista opintojakson Moodlessa.

### Lisätiedot

**FI:**

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi

Vastuuhenkilö: professori Taina Autti puh 050 427 1442, taina.autti@hus.fi, taina.autti@helsinki.fi

Yhteyshenkilö: koulutussuunnittelija Arja Afflekt, puh. 040 689 6639, arja.afflekt@hus.fi | arja.afflekt@helsinki.fi

Opintojaksolle on ilmoittauduttava Sisu:ssa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen, suoritusmerkinnän sekä HUS potilastietojärjestelmien käyttöoikeuksien saamisen edellytys sekä tunnusten voimassaolon edellytys

Järjestävä yksikkö: Clincium

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa aiempina vuosina lääketieteen 6. vuosikurssilla pidetyt opintojaksot 30013 Diagnostinen radiologia ja MED-69 Diagnostinen radiologia

**EQF-taso** Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Pakollinen kirjallisuus ja oppimateriaali:

- Oppikirja: Kliininen radiologia (Kustannus Oy Duodecim 2017): kappaleet 1-4, 15 ja 16 (kuvantamiskäytännöt, sädeturva ja päivystyksellinen radiologia)
- Oikeutus säteilylle altistavissa tutkimuksissa – opas hoitaville lääkäreille (STUK opastaa / Maaliskuu 2015)
- STUK:n yleislääkäriä koskevat lait, asetukset ja määräykset terveydenhuollossa

Vapaaehtoinen oppimateriaali

- Kurssin Moodlesivulla mainitut verkkomateriaalit.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2 op
<b>Tapa 2</b>		2 op
Tentti	-----	2 op

## Tapa 3

2 op

| Itsenäinen työskentely

2 op

**MED-701 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet****MED-701 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet****MED-701 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet**

Lyhenne: Kliininen mikro

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	6 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Ville Holmberg, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Lääketieteellisen mikrobiologian kurssi (MED-207/375050) ja L3-L5 blokkien sisältämä kliinisen mikrobiologian ja infektiosairauksien opetus tulee olla suoritettuna ennen osallistumista L6-kurssin infektiotautien ja kliinisen mikrobiologian opetukseen.

**Vastaavuudet muihin opintoihin****MED-70** Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet**Osaamistavoitteet**

**FI:** Tavoitteena on, että opiskelija kurssin suoritettuaan

(1) osaa kuvata avohoidossa ja sairaalatyössä yleisimmin kohdattavat infektiotaudit, niiden aiheuttajat, oireet, diagnostiikan ja hoidon,

(2) Osaa kuvata tärkeimpien infektiotautien etiopatogeneesin ja keskeisten diagnostisten menetelmien käytön periaatteet,

(3) Osaa kuvata infektiosairauksien merkityksen immunologisten ilmiöiden ja autoimmunitaatin laukaisijana sekä tuntee immuunitautien syntymekanismia ja ymmärtää immuunipuutosten merkityksen infektioille altistavana tekijänä,

(4) osaa käytännössä diagnosoida ja hoitaa tärkeimmät avohoidossa ja sairaalapäivystyksessä kohdattavat infektiot ja autoimmunitaudit sekä käyttää perustellusti sekä mikrobiologista että immunologista diagnostiikkaa,

(5) osaa soveltaa infektioepidemiologian ja infektioiden ehkäisyä käytännön lääkärintyössä.

(6) tuntee tärkeimmät antibioottiryhmät ja niiden kirjon sekä tuntee yleisimpien bakteeri-infektioiden antibioottivalinnat

(7) Ymmärtää mikrobilääkkeiden järkevän käytön merkityksen resistenssiongelman torjunnassa.

Ydinainesanalyysi: <https://moodle.helsinki.fi/course/view.php?id=22062&section=5>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

14.6, 14.7

20.2, 20.3, 20.4, 20.5, 20.6

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### **Asiasisältö**

**FI:** Ryhmäopetusta 16 t (Infe 4 t, Klimi 12 t), luennot 12 t, teemapäiviä ja seminaareja 26 t.

Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä sisussa

### **Lisätiedot**

**FI:** Kohderyhmä

Lääketieteen koulutusohjelman kuudennen vuosikurssin opiskelijat (L6)

### **Ajoitus**

L6 syyslukukausi

### **Toteutus**

Opetusmenetelmät: Luennot, teemapäivät, ryhmäopetukset ja palautetilaisuus. Kirjallinen tentti

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): Ryhmäopetukseen osallistuminen on 100% pakollista. Luento-opetus ja teemapäivät ovat vapaaehtoisia.

### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Arviointi tapahtuu 100% tentin perusteella, arviointi 0-5, 0=hylätty.

### **Lisätiedot**

Opetuskieli: suomi, ruotsi ja englanti

Opetuksen vastuuhenkilöt:

Kliininen opettaja Ville Holmberg (infektiosairaudet), ville.holmberg@helsinki.fi

Kliininen opettaja Eliisa Kekäläinen (bakteriologia ja immunologia), eliisa.kekalainen@helsinki.fi

Kliininen opettaja Mirja Puolakkainen (virologia), mirja.puolakkainen@helsinki.fi

### **Yhteydet muihin opintojaksoihin**

L3-L5 blokeissa on järjestetty integroitua kliinisen mikrobiologian ja infektiosairauksien opetusta.

Kurssi korvaa aiemman kurssit MED-70 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet, 7 op ja Infektiosairaudet ja kliininen mikrobiologia 30263

### **EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet, kirjat I, II ja III, Duodecim, uusin painos.  
Lasten infektiosairaudet, Duodecim, uusin painos.

Akuuttihoito-opas, Duodecim, infektiosairauksia käsittelevät kappaleet.

Infektiosairauksia käsittelevät Käypä hoito -suositukset.

Tarkempi kirjallisuus ilmoitetaan kurssin Moodle-alueella.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		6 op
Osallistuminen opetukseen	-----	0 op
Tentti	-----	6 op

**MED-702 Geriatrian ja palliatiivisen lääketieteen opintokokonaisuus**

**MED-702** Studiehelheten geriatrik och palliativ medicin

**MED-702** Geratria ja palliatiivinen lääketiede

Lyhenne: Geratria ja pal

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	4 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Tiina Saarto, Vastuuopettaja Tarja Vartiainen, Hallintohenkilö Esa Jämsen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375037 Geriatrian ja palliatiivisen lääketieteen opintokokonaisuus

**Osaamistavoitteet****FI: Geriatria:**

Jakson tavoitteena on, että opiskelija sen suoritettuaan:

- osaa kuvata geriatrian ja laaja-alaisen geriatrisen arvioinnin merkityksen ja mahdollisuudet vanhojen potilaiden hoidossa ja kuntoutuksessa
- ymmärtää vanhenemismuutosten, pitkäaikaissairauksien, toimintakyvyn ja geriatristen oireyhtymien merkityksen sairauksien diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen kannalta
- osaa kuvata elämänsä elämänsä (life-course) merkityksen vanhojen potilaiden onnistuneen ikääntymisen (successful aging) kannalta
- hallitsee iäkkään potilaan arvioinnin ja kliinisen tutkimuksen perusteet
- osaa tunnistaa keskeiset geriatriset oireyhtymät (muistisairaudet, delirium, masennus, vajaaravitsemus, sarkopenia, gerastenia) kliinisessä työssä ja ymmärtää niiden merkityksen hoidon suunnittelun ja ennusteen kannalta

- ymmärtää ennakoivan hoitosuunnitelman (advance care planning) merkityksen iäkkään monisairaana ja erityisesti muistisairaana potilaan hoidon suunnittelussa
- osaa arvioida iäkkään monisairaana potilaan lääkityksen ja tunnistaa siihen liittyvät riskit
- tietää keinoja tukea kotona asumista ja ymmärtää vanhusten palvelujen kokonaisuutta

### **Palliatiivinen lääketiede:**

Jakson tavoitteena on, että opiskelija sen suorittuaan

- Tietää palliatiivisen lääketieteen mahdollisuudet eri sairauksissa, etenkin etenevää, kuolemaan johtavaa sairautta sairastavien potilaiden hoidossa.
- Ymmärtää, että kaikki sairaudet eivät ole parannettavissa, eikä sairauden loppuvaiheessa useinkaan edes jarrutettavissa, mutta sairauden aiheuttamaa kärsimystä voidaan aina lievittää.
- Osaa tunnistaa kuolevan potilaan ja tehdä saattohoitopäätöksen. Hän osaa ottaa huomioon potilaan toiveet ja odotukset hoitopäätöksiä tehtäessä.
- Osaa toteuttaa perustason saattohoidon
- Ymmärtää kärsimyksen moniulotteisuuden, sen fyysisen, psykososiaalisen ja eksistentiaalisen osa-alueen.
- Tunnistaa potilaan hyvinvointia huonontavat oireet ja osaa lievittää niitä.
- Kykenee huomioimaan potilaiden ja läheisten psykososiaaliset ja eksistentiaaliset tarpeet ja tarjoamaan tukea.
- Tunnistaa perusterveydenhuollon mahdollisuudet potilaan kokonaisvaltaisessa hoitamisessa ja on tietoinen kuolevan potilaan hoitoketjusta.

Ydinainesanalyysi Moodlella: <https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=985780>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Geriatrian osalta: 5.1, 5.2, 5.4, 5.5., 5.6, 6.3, 11.6, 14.1, 14.11, 15.1, 17.2, 17.11, 20.6, 23.4, 24.9

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa  
<https://loop-helsinki2020.charite.de>

## **Asiasisältö**

### **FI: Geriatria:**

Opintojaksolla käsitellään iäkkään potilaan tutkimista, hoitoa, hoidon suunnittelua ja kuntoutusta perusterveydenhuollossa tai sairaalassa toimivan lääkärin näkökulmasta. Jakson tavoitteena on selkeyttää monesti haastavaksi koettua iäkkään, monisairaana ja monilääkityn potilaan kokonaistilanteen arviointi ja auttaa tunnistamaan hoidon suunnittelun kannalta keskeiset asiat. Pyrkimyksenä on antaa valmiudet iäkkään potilaan erityispiirteiden huomiointiin riippumatta siitä, millä erikoisalalla tai millaisessa toimipisteessä työskentelee.

Keskeisiä kokonaisuuksia jaksolla ovat:

- Vanhenemismuutosten, pitkäaikaissairauksien, toimintakyvyn ja geriatristen oireyhtymien merkitys sairauksien diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen kannalta (esim. epätyypilliset oirekuvat, ”jäävuoriajattelu”, hoitolinjavalinta potilaan reservien mukaisesti)
- Iäkkään potilaan arviointi ja keskeisten geriatristen oireyhtymien tunnistaminen (muistisairaudet, delirium, masennus, vajaaravitsemus, sarkopenia, gerastenia)
- Toimintakyky: toimintakyvyn käsite ja merkitys iäkkään potilaan kannalta, toimintakyvyn heikentymisen taustalla olevien tekijöiden selvittäminen ja keinot toimintakyvyn tukemiseen
- Akuutisti sairastuneen iäkkään potilaan hoito, jatkohoidon suunnittelu ja kotiutus
- Iäkkään potilaan monilääkityksen hallinta (iäkkäillä vältettävät ja kaatumisriskiä lisäävät lääkkeet, interaktiot, lääkehoidon hyödyt vs. haitat)
- Monisairaana, erityisesti muistisairaana potilaan hoidon kokonaisuus ja ennakoiva hoitosuunnitelma

Opetus koostuu neljästä seminaarista sekä erilaisissa geriatrisissa yksiköissä tapahtuvasta harjoittelujaksosta ja sen purkuseminaarista. Jakson aikana käydään läpi geriatristen palveluiden kokonaisuus (akuutti-

hoito ja kuntoutus, polikliininen toiminta, kotihoito, ympärivuorokautinen hoito) sekä kotona asumista tukevia keinoja.

### **Palliatiivinen lääketiede:**

Opintojaksolla käsillään yleislääkärin näkökulmasta parantumattomasti sairaan potilaan oireiden hoitoa ja psykososiaalista tukea sekä saattohoitoa

- Palliatiivisen ja saattohoito suunnitelma, hoitolinja, hoidonrajaus, saattohoitopäätös, elämän loppuvaiheen eettiset kysymykset, hoitoketjut
- Oireiden arviointi
- Yleisoireet
- Hengenahdistuksen ja muiden hengitystieoireiden hoito
- Kivunhoito
- Ruuansulatuskanavan oireiden hoito (pahoinvointi ja oksentelu, ummetus, ripuli, suolitukoksen konservatiivinen hoito, nielemisvaikeudet, askites, sappitietukos)
- Saattohoito, kuolevan potilaan oireiden hoito
- Psykososiaalinen ja eksistentiaalinen tuki
- Vuorovaikutus kuolevan potilaan ja läheisten kanssa

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat

### **Ajoitus**

L6

### **Toteutus**

Edellytetään 100% osallistumista

Opetusmenetelmät: seminaareja, pienryhmäopetusta, bedside-opetusta

### **Geriatría:**

Seminaarit 2 x 3 t, 2 x 3,5 t:

Seminaarien aiheet:

- Vanhojen potilaiden erityispiirteet
- Laaja-alainen geriatrinen arviointi (comprehensive geriatric assessment, CGA)
- Geriatriset oireyhtymät: gerastenia, muistisairaudet, delirium, vajaaravitsemus jne.
- Akuutisti sairastuneen iäkkään potilaan arviointi, hoito ja kuntoutus
- Muistisairaana potilaan hoidon suunnittelu
- Lääkityksen erityispiirteet iäkkäillä potilailla

Käytännön jakso (1 viikko: 4 päivänä harjoittelu geriatrisissa yksiköissä, 5. päivänä purkuseminaari) 34 t

Omatoiminen opiskelu 21,5 t

1. Omatoiminen opiskelu, kliiniseen opetukseen valmistautuminen (artikkelit, internet-aineisto) 13,5 t

2. Tenttiin valmistautuminen 7 t + tentin palautetilaisuus 1 t

Yhteensä: 67,5 t

### **Palliatiivinen lääketiede:**

Seminaarit 4 t

1. Johdanto palliatiiviseen hoitoon

2. Johdanto saattohoitoon

Ryhmäopetukset (ennakkomateriaali Moodlessa, videot) 16 t

1. Kivunhoito
2. Hengenahdistuksen ja muiden hengitystieoireiden hoito
3. Mahasuolikanavan oireiden hoito

4. Hoitosuunnitelma, elämän loppuvaiheen eettiset kysymykset ja yleisoireet
5. Suru ja eksistentiaalinen kärsimys
6. Psykososiaalinen tuki ja vuorovaikutus

Kontaktiopetus yhteensä (ennakkomateriaali Moodlella, videot) 4 t

1. Saattohoito

Omatoiminen opiskelu 16 t

Omatoiminen opiskelu, ryhmäopetukseen ja kliniseen opetukseen valmistautuminen (videoluennot ja kirjallinen materiaali) 8 t

Tenttiin valmistautuminen 8 t

Palautetilaisuus 0,5 t

Yhteensä: 40,5 t

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

### Geriatría:

Ennen kurssia on suotavaa käydä Moodleen koottu johdantoaineisto, jotta saa yleiskäsityksen geriatrian kentästä. Opetus koostuu seminaareista ja viikon mittaisesta käytännön jaksosta ohjauksineen. Lisäksi jaksolla hyödynnetään Oppiportin verkkokursseja.

Palliativinen lääketiede:

Opetus koostuu seminaareista, ryhmäopetuksista ja saatto-osasto- sekä Terhokotivierailuista. Ennen ryhmäopetuksia tulee tutustua Moodleen koottuun ennakkomateriaaliin johdantona ryhmäopetukseen, missä käsitellään potilastapauksia ja kerrataan ydinasioita.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssin erikoisaloista järjestetään erilliset kirjalliset tentit. Kurssin läpäisemiseksi molempien erikoisalojen (geriatría ja palliativinen lääketiede) tentit tulee olla hyväksytysti suoritettu (läpäisyraja on 60% kyseisen tentin maksimipisteistä). Jakson Arvosteluasteikko on hyväksyty/hylätty.

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi

Verkkotyövälineenä Moodle ja opetusvideot

Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen, suoritusmerkinnän ja HUS potilastietojärjestelmien käyttöoikeuksien saamisen sekä tunnusten voimassaolon edellytys. Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä Sisussa.

Vastuuhenkilöt

Geriatría: professori Esa Jämsen, p. 050 439 8174, esa.jamsen@helsinki.fi

Palliativinen lääketiede: professori Tiina Saarto, p. 050 4270256, tiina.saarto@hus.fi

Opintoasiainkoordinaattori Tarja Vartiainen, ext-tarja.vartiainen@hus.fi, 050 428 7280

Järjestävä yksikkö: CLINICUM

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa sekä lisäksi HUS:n ulkopuolisissa yksiköissä. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa>

### Avainsanat

Geriatría, vanhusten hoito, palliativinen hoito, saattohoito

EQF-taso Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

### FI: Geriatria:

- Tilvis R ym: Geriatria, Kustannus Oy Duodecim, 2010 (uusittu 2016)
- Oppiportin verkkokurssit "Sairaalapotilaan delirium" ja "Yleistilan laskun syiden selvittely ja jatkohoidon suunnittelu" sekä jakson Moodle-alueelle kerätyt iäkkään potilaan hoitoa koskevat artikkelit suomalaisista lääketieteen alan julkaisusarjoista.

Suosittelavaa kirjallisuutta:

- Rantanen T ym.: Gerontologia, Kustannus Oy Duodecim, 2022  
 Erkinjuntti T ym. Muistisairaudet, Kustannus Oy Duodecim, 2015  
 Muistisairaudet, Käypä hoito-suositus, 2020

Opintojaksolla on käytössä Moodle-alue, joka sisältää seminaarien aineistot sekä harjoitteluviikon itseopiskelumateriaalin.

### Palliatiivinen lääketiede:

- Saarto T., Hänninen J, Vainio A, Antikainen R: Palliatiivinen hoito, Kustannus Oy Duodecim, 2016  
 Palliatiivinen hoito ja saattohoito, käypähoitosuositus 2018

Opintojaksolla on käytössä Moodle, opetusvideoita ja digitaalinen kurssikirjasto <http://dspace2.lib.helsinki.fi:8082/dikk/>

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		4 op
Osallistuminen opetukseen		4 op
<b>Tapa 2</b>		4 op
Tentti		4 op
Osallistuminen opetukseen		0 op

## MED-703 Kliininen kertauskurssi

**MED-703** Kliininen kertauskurssi

**MED-703** Kliininen kertauskurssi

Lyhenne: Kliininen kerta

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	7 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Clas-Göran af Björkesten, Vastuuopettaja Tarja Vartiainen, Hallintohenkilö Ville Bister, Vastuuopettaja Maarit Raukola, Hallintohenkilö Minna-Maria Mattila, Hallintohenkilö Jussi Merenmies, Vastuuopettaja Jerker Illman, Vastuuopettaja Leila Niemi-Murola, Vastuuopettaja

Opintojakson taso  
Koulutusala

Aineopinnot  
OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** L1-L4 opinnot, ei tenttejä.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-62 Kliinisen vaiheen kertauskurssi

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson käytyään opiskelija osaa

- päivystyspotilaan diagnostiikan ja hoidon aloituksen
  - arvioida tavallisimpien löydösten merkityksen yksittäisen potilaan kohdalla - laatia tavallisimpien vaivojen potilaskeskeisen, erikoisalojen rajat ylittävän hoitosuunnitelman
  - konsultoida kokenutta kollegaa.
  - selittää lääkärin päätöksentekoon liittyvät keskeisimmät tekijät ja osaa kertoa päätöksenteon erityispiirteet akuuttiilanteissa ja omaa työkaluja näiden erityispiirteiden hallitsemiseksi
- Kurssilla kerrataan myös perusterveydenhuollon potilaiden kohtaamiseen, diagnostiikkaan ja hoitoon sekä terveydenhuollon palvelujärjestelmän toimintaan ja johtamiseen liittyviä asioita.

Ydinainesanalyysi <https://moodle.helsinki.fi/mod/folder/view.php?id=1017538> (aukeaa uuteen ikkunaan)

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet jaksolla ([aukeaa uuteen ikkunaan](#))

OSCE:n osalta: 1.1-1.16, 2.1, 3.1-3.3, 4.1-4.7, 5.1-5.3, 5.5-5.6, 6.1-6.5, 7.3, 8.2-8.3, 9.1-9.2, 10.1-10.4, 11.1-11.6, 12, 13, 14.1-14.13, 15.1-15.2, 16.1-16.4, 17.1-17.15, 18.1-18.3, 19.1-19.6, 20.1-20.6, 21.1-21.4, 22.1-22.5, 23.1-23.11, 24.1-24.9

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet> (aukeaa uuteen ikkunaan)

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa <https://loop-helsinki2020.charite.de> (aukeaa uuteen ikkunaan)

### Asiasisältö

**FI:** Opintojakso koostuu puolen päivän tai koko päivän kestävästä seminaareista, joiden aikana kerrataan perusterveydenhuollon keskeisiä asioita potilastapausten avulla. Kurssiin liittyy ennakkotehtäviä, OSCE tentti, Kliininen lopputentti.

### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat

### Ajoitus

L6s

### Toteutus

Seminaarit 99 h, Ryhmäopetus 6 h, Omatoiminen opiskelu 66 h, OSCE tentti, Kliininen lopputentti

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Ennakkotehtävät, osallistuminen opetukseen

Elvytystentti sisältää sekä suullisen teoriaosuuden että käytännön osuuden. Elvytystentti käytännön järjestelyistä ja sitä edeltävästä omatoimisesta harjoittelusta lisätietoja L6-kurssin Moodle-alueella.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Jakso arvioidaan Hyväksytty/hylätty

Elvytystentti arvostellaan asteikolla hyväksytty/hylätty

OSCE arvostellaan asteikolla Hyväksytty /Hylätty.

Kliinisen loppukuulustelun arvosteluasteikko: 0-5.

Luentoseminaareihin osallistuminen on vapaaehtoista, ryhmäopetukseen osallistuminen on pakollista. Poissaolojen suhteen on syytä ottaa yhteyttä kyseisen seminaarin vetäjään.

### Elvytystentti:

Elvytystenttiä ei järjestetä lukuvuonna 2023–24 opintonsa 2018 aloittaneille opiskelijoille.

hyväksytty/hylätty. Elvytystentissä huonosti pärjäävä ryhmä hylätään kokonaisuudessaan. Hylkäysperusteet:

- ventilointi ei onnistu toistuvasti
- ventilointi on jatkuvasti selvästi liian hidasta tai liian nopeaa
- yli 30 s tauko ventiloinnissa
- hengitystien varmistamisen jälkeen ei tarkisteta, että rintakehä kohoilee
- painelupaikka on jatkuvasti selvästi väärä
- painelutaajuus on jatkuvasti alle 90/min tai yli 120/min
- painelu on muuten tehotonta (ei mäntämäistä, liian pinnallista)
- yli 15 s. kestävä tauko painelussa
- defibrilloitavaa rytmiä ei defibrilloida
- defibrilloidaan muu kuin defibrilloitava rytmi
- annetaan lääkettä, joka selvästi huonontaa potilaan ennustetta tai lääkeannos poikkeaa huomattavasti suositellusta

### OSCE-tentti

Kaikki edeltävät opinnot valmistavat tenttiin. Valmistautumisessa voi käyttää apuna mm. myös Meilahden akuuttihoito-opasta sekä yleislääkärin käsikirjaa. OSCEsta on laadittu opiskelijan ohjeet suomeksi ja ruotsiksi jotka tallennetaan L6s Moodle-alustalle, kohtaan OSCE, mistä löytyy myös muita valmistautumisohjeita.

Tentissä on noin 8-12 eri erikoisalakohtaista rastia. Osa rasteista on näyttelijärasteja ja osa ns. kylmiä rasteja, joissa ei välttämättä ole potilasta vastaanottotilanteessa. Yhdellä tai useammalla rastilla voi olla ruotsinkielinen potilas. Opiskelija suorittaa rastit henkilökohtaisesti laaditun aikataulun mukaisesti. Kunkin rastin suorittamiseen on varattu aikaa 8-12 minuuttia. Osa rasteista saattaa olla ns. tuplarasteja, jolloin näiden suorittamiseen on varattu tupla-aika

Tentti järjestetään Clinicumin ja Medicumin yhteistyönä. OSCE-tentistä kerätään palautetta tentin kehittämiseksi. Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista.

Tenttiin voivat osallistua opiskelijat, jotka ovat suorittaneet neljän vuoden opinnot kokonaisuudessaan sekä viidennen vuoden kaikkien kurssien pakolliset opetukset (tenttien suorittamista ei viidennen vuoden osalta vaadita).

OSCE-tentti (objective structured clinical examination) on standardoiduissa vastaanottotilanteissa toteutettava näyttökoe. Tentin kysymykset perustuvat edeltäviin Medicumin ja Clinicumin opintoihin.

Näyttökokeessa arvioidaan lääkärinä toimimista käytännön tilanteissa: kliinisiä taitoja (esim. potilaan tutkimista, diagnostiikkaa ja toimenpidetaitoja), ongelmaratkaisukykyä ja vuorovaikutustaitoja.

OSCE arvostellaan asteikolla Hyväksytty /Hylätty. Hylätyn arvosanan saaneet opiskelijat suorittavat uusinnan vain siltä erikoisalalta, jota hylkäys koski. Rastin arvostelu sekä perustelut mahdolliselle hylätylle suoritukselle ovat opiskelijan saatavilla arviointilomakkeesta. Yksittäisen rastin hyväksymisrajat on asetettu sellaiselle tasolle että hyväksytyen suorituksen jälkeen voidaan todeta että valmistuva lääkäri on kliinisiltä taidoiltaan osaava ja turvallinen.

Tentin palautetilaisuus pidetään erikseen ilmoitettavana ajankohtana ja palautetilaisuudessa noudatetaan samoja ohjeita kuin yleisissä tenttitilaisuuksissa. Uusintojen toteutuksesta ilmoitetaan erikseen varsinaisen tentin jälkeen.

Opiskelija voi tutustua omiin arviointilomakkeisiinsa erikseen sovittavana ajankohtana. Tentin ovitekstit ja strukturoidut arviointikaavakkeet ovat salassapidettäviä.

Yksittäisten rastien suorittaminen ei ole mahdollista. Tentin uusinnat järjestetään hylättyjen rastien osalta rastikohtaisesti ja uusintajärjetyt riippuvat hylättyjen rastien määrästä.

Vastuuhenkilö: kliininen opettaja Ville Bister

Koordinaattorit: Minna-Maria Mattila, minna-maria.mattila@helsinki.fi; Maarit Raukola, puh: 040-8667077, ext-maarit.raukola@hus.fi

## Kliininen lopputentti

Kuulustelussa arvioidaan keskeisen lääketieteellisen tiedon hallintaa, ymmärtämistä ja soveltamista sekä kykyä itsenäiseen ja kriittiseen ajatteluun. Tentin kysymykset ovat sellaisia, että jokaisen perusterveydenhuollossa työskentelevän lääkärin kuuluisi pystyä niihin vastaamaan

Ilmoittautuminen Sisussa.

Edeltävästi vaaditaan kaikki kliinisen vaiheen opetukset L3 johdantokurssista alkaen (tenttejä ei vaadita). Opiskelijalta edellytetään myös perustieteiden soveltamista käytäntöön (anatomia, farmakologia, fysiologia, kliininen mikrobiologia).

Tentin sisällöstä vastaa tenttitoimikunta, jonka tehtävänä on arvioida ja kehittää tentin sisältöä ja muotoa sekä käsitellä yleisiä tenttikokonaisuuteen liittyviä asioita. Opetusta antavat ja järjestävät opettajat laativat tenttikysymykset toimikunnan arvioitaviksi.

Tentistä järjestetään kaksi uusintaa, yhteensä neljä tenttilaisuutta vuodessa. Varsinaisen tentin jälkeen muut kolme tenttilaisuutta järjestetään tiedekunnan yleisten tenttilaisuuksien yhteydessä loppupalvelilla, keväällä ja alkusyksyllä. Mikäli opiskelija ei läpäise tenttiä 3. yrityksellä, tenttitoimikunta laatii opiskelijalle yksilöllisen opintosuunnitelman. Jos opiskelijan tentti hylätään nollavastauksen perusteella, tarkastuslautakunta käy tapauksen läpi ja arvioi tentin kokonaisuuden.

Tentti on kirjallinen kuulustelu: kysymykset muotoillaan potilastapauksiksi, vastaukset strukturoituina tai vapaamuotoisina esseinä.

Kliinisen loppukuulustelun arvosana määräytyy kokonaisuudessaan tentin perusteella.

Arvosteluasteikko: Hyväksytty / Hylätty

Ns. nollasääntöä sovelletaan, jos vastauksen perusteella potilaalle koituu vakavaa, pysyvää haittaa tai kuolema. Tentin hyväksymisraja on 60 % maksimipisteistä.

Vastuuhenkilö: kliininen opettaja Clas-Göran af Björkesten (clas-goran.af.bjorkesten@hus.fi).

Yhteyshenkilö ja käytännön järjestelyt: Meilahden kampuksen YPA-virkailijat, meilahti-student@helsinki.fi

Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 vuorokautta ennen tenttiä sisussa.

## Lisätiedot

Opetuskieli suomi, osassa opetuksista ruotsi

Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen, suoritusmerkinnän sekä HUS potilastietojärjestelmien käyttöoikeuksien saamisen sekä tunnusten voimassaolon edellytys.

Opintojakso on usean erikoisalan integroitua opetusta Vastuuhenkilö: kliininen opettaja Jussi Merenmies Opintoasiainkoordinaattori Tarja Vartiainen, p. 050 4287280, ext-tarja.vartiainen@hus.fi

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Tämä opintojakso korvaa vanhan opintosuunnitelman mukaiset 30488 Päivystyksen kertauskurssin ja 30179 Sisätautien kertauskurssin sekä osia kursseista 35047 Minä, lääkäri - Jag, läkare ja 30480 Sairauksien ehkäisy ja kansanterveys 1.8.2017 alkaen.

MED-311 opintojaksoon L4-kurssilla liittyvä elvytystentti korvaa opintosuorituksen 30126 Elvytystentti 1.8.2020 alkaen. Siirtymävaiheessa L5- ja L6-kurssien opiskelijat suorittavat elvytystenttin lukuvuosina 2020-21 (MED-62) ja 2021-22 osana L6s kliinistä kertauskurssia (MED-703). L5-kurssin aikana suoritettu 30126 Elvytystentti hyväksytään kurssille MED-62.

OSCE -tentti on osa kliinistä johdantokurssia lukuvuodesta 21-22 lähtien. OSCE korvaa uudessa tutkintoasetuksessa (794/2004, astunut voimaan 1.8.2005) opintojakson OSCE -tentti (koodi: 36601). 1.8.2017 alkaen MED-65 OSCE-tentti opintojakso korvaa kokonaisuudessaan 35029 OSCE-tentin.

**EQF-taso** Ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Moodle-aineistot, Meilahden sairaalan akuuttihoito-opas (uusin painos) ja Käypä hoito-suositukset soveltuvien osien.

Elvytystentti:

Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Niemi-Murola, Metsävainio, Saari, Vahtera, Vakkala. Kustannus Oy Duodecim, uusien painos, luku 4. Akuuttihoito-opas (uusin versio), luvut: Elvytys ja elvytetyn potilaan hoito, Kardiologia, Akuuttihoitossa käytettäviä lääkkeitä.

Käypä hoito -suositus: Elvytys (uusin versio).

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		7 op
Osallistuminen opetukseen		7 op
<b>Tapa 2</b>		7 op
Tentti		7 op
<b>Tapa 3</b>		7 op
Itsenäinen työskentely		7 op
<b>Tapa 4</b>		7 op
Osallistuminen opetukseen ( luennot, ryhmäopetukset)		7 op
OSCE tentti		0 op
Kliininen lopputentti		0 op

## MED-7011 Kliininen mikrobiologia ja infektiosairaudet (1 op)

**MED-7011** Klinisk mikrobiologi och infektionssjukdomar (1 sp)

**MED-7011** Clinical Microbiology and Infectious Diseases (1 credit)

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Ville Holmberg, Vastuuopettaja Eliisa Kekäläinen, Vastuuopettaja Mirja Puolakkainen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## MED-721 Tutkielma

MED-721 Avhandling

MED-721 Thesis

Lyhenne: Tutkielma

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	20 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Lääketieteellinen tiedekunta, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Mikäli opiskelija ei hallitse tiedonhaun menetelmiä, joita tutkielmatyössä tarvitaan, suositellaan niiden hankkimista etukäteen esimerkiksi kampuskirjasto Terkon kursseilla.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

300011 Tutkielma

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson suoritettuaan opiskelija hallitsee lääketieteellisen tiedonhaun perusteet niin, että kykenee löytämään ja tunnistamaan tutkimusaiheen näkökulmasta asialliset tietolähteet

pystyy kriittisesti arvioimaan tieteellistä tietoa ja erottamaan olennaiset asiat vertailemalla ja luokittelemalla eri lähteistä saatua tietoa, sekä arvioimalla tiedon keskeisyyttä ja luotettavuutta

hallitsee tieteellisen kirjoittamisen perusteet niin, että kykenee tunnistamaan kirjoittamisprosessin eri vaiheet, hyvän tieteellisen käytännön periaatteet tutkimuksen eri osa-alueilla tutkimuksen suorittamisesta sen raportointiin (<https://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>), sekä kirjoittamaan itsenäisesti tieteellisen tekstin

pystyy tekemään perusteltuja johtopäätöksiä ja käyttämään tietoa muussa yhteydessä sekä kirjallisesti että suullisesti esittämällä, selittämällä tai keskustelemalla

pystyy tekemään tutkimusaiheen näkökulmasta luovasti yleistyksiä, kehitysehdotuksia, tai laajentamaan tai muuttamaan näkökulmia.

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat (LL), ei rajoitusta

### Ajoitus

L1-L6; voidaan suorittaa missä opintojen vaiheessa tahansa

### Toteutus

Toteutustapa vaihtelee aineiston ja työn tavoitteiden mukaan. Tiedonhaun lisäksi prosessiin voi sisältyä esimerkiksi laboratoriotyöskentelyä, potilashaastatteluja, potilaiden tutkimista tai osallistumista erilaisiin klinisiin tai tutkimusseminaareihin. Opiskelija laatii kirjallisen tutkielman, jonka laajuudesta tarkemmin kohdassa "Arviointimenetelmät ja kriteerit".

Syventävät opinnot voi myös suorittaa tekemällä opetusvideon tai kehittämällä muun opetusteknologisen apuvälineen, esimerkiksi sovelluksen, jolloin sen oheen laaditaan kirjallinen osio. Kirjallinen osio sisältää kirjallisuuskatsauksen opetusteknologisen apuvälineen lääketieteellisestä aiheesta sekä reflektioita pedagogisista näkökohdista. Kirjallinen osio sisältää kirjallisuuskatsauksen videon lääketieteellisestä aiheesta sekä reflektioita pedagogisista näkökohdista.

Syventävän tutkielman kirjallisen osan tulee sisältää kirjallisuuskatsaus opetusteknologisessa apuvälineessä käsitellystä lääketieteellisestä sisällöstä ja pedagoginen pohdinta. Tutkielman laajuus on pääsääntöisesti 12 000 - 15 000 merkkiä (välilyönnit mukaan lukien), jonka lisäksi se sisältää viitteet ja yhteenvedon. Mahdollisen videon kuvaamiseen ja muokkaamiseen opiskelijat voivat pyytää apua tiedekunnan ja yliopiston verkkopedagogiikan ja / tai opetusteknologia palveluita tarjoavista yksiköistä (ja jos kyse on potilaan kuvaamisesta) HUS: n videokuvaamisen yksiköstä. Tekijänoikeus- ja tietosuojakysymykset on otettava huomioon.

Opiskelija osallistuu vähintään kaksi kertaa tiedekunnan, tai muun lääketieteen alalla koulutusta järjestävän tahon tutkielmakonferenssiin tai seminaariin, joista toisessa esittelee oman tutkielmansa ja saa siitä palautetta. Lisätietoja tutkielmakonferenssista "Opiskelijan ohjeissa".

Opiskelija voi toteuttaa tutkielman artikkelimuotoisena, mikäli molemmat seuraavista ehdoista täyttyvät:

1. Artikkelin soveltuu tutkielmaksi, mikäli opiskelija on artikkelin ensimmäinen, toinen tai viimeinen kirjoittaja. Muu kuin edellä mainittu sija voi tulla kyseeseen, mikäli kirjoittajan asema kirjoittajaluettelossa määräytyy useimmista lääke- tai biolääketieteen julkaisuista poiketen esimerkiksi aakkosjärjestyksen mukaan. Opiskelijan tulee toimittaa vapaamuotoinen selvitys omasta työpanoksestaan julkaisussa (1 sivu) opiskelijapalveluihin ennen tutkielman palauttamista E-thesikseen.
2. Artikkelin soveltuu tutkielmaksi, mikäli se on julkaistu tai käsikirjoitus on hyväksytty arvioitavaksi tieteelliseen lehteen. Todistus käsikirjoituksen hyväksymisestä tulee toimittaa opiskelijapalveluihin ennen tutkielman palauttamista E-thesikseen.

Tutkielman toteuttamisesta parityönä on mahdollista sopia ohjaajan kanssa. Ohjaaja vastaa tarkemmin parityötutkielman toteuttamisen tavasta. Mikäli tutkielma toteutetaan parityönä, molempien opiskelijoiden tulee laatia selvitys oman työn osuudesta opinnäytetyössä.

## Suosittelvat valinnaiset opinnot

Tutkimustaidot-kurssin suorittaminen tukee tätä opintojaksoa.

## Sisältö

Sisällön rakentumisen ratkaisee tutkimusprojektin aihe ja sen luonne.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Tutkimusaiheen mukaan aktiviteetteja ja menetelmiä voivat olla esimerkiksi laboratoriotyöskentely, potilashaastattelut, tieteelliseen kongressiin osallistuminen tai potilaiden kliininen tutkiminen. Jokaiseen projektiin kuuluu itsenäistä tiedonhakua ja tieteellistä kirjoittamista sekä tapaamisia ohjaajan kanssa. Tutkielmakonferenssiin osallistumalla opiskelija kehittää tieteellisen tiedon esittämistaitoja.

Tutkielmalla on aina yksi vastuuhjaaja, jonka tulee olla vähintään tohtorin tutkinnon suorittanut henkilö. Ohjaajan tulee osoittaa opiskelijalle selkeästi rajattu projekti. Tarvittaessa ohjaaja järjestää pääsyn aineistoon, välineet, laitteet ym., mutta hänellä ei ole rahoitusvelvollisuutta Ohjaajalla tulee olla riittävästi asian- tuntemusta ja aikaa ohjata opiskelijan työtä sekä neuvoa kirjoittamisessa.

Opiskelija sopii ohjaussopimuksessa vastuuhjaajan ja mahdollisten lähiohjaajien kanssa tutkielman kirjoittamisesta, sisällöstä, aihepiiristä ja aikataulusta. Osapuolet sitoutuvat allekirjoituksillaan ohjaussopimukseen ja saavat siitä samanlaiset kappaleet itselleen. Opiskelija voi purkaa sitoumuksen ohjaajan kanssa yhteisymmärryksessä. Mahdollisessa ristiriitatilanteessa koulutusohjelman johtoryhmä ratkaisee asian. On suositeltavaa, että ohjaussopimuksessa sovitaan tutkimussuunnitelmasta.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvostelu

Tutkielma arvostellaan asteikolla 0–5. Arviointikriteerit: <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/tutkielma-ja-kypsyysnayte-maisteri-ja-lisensiaattiohjelmissa>

Tutkielman arvosana muodostuu vastuuhjaajan ja asiantuntijatarkastajan lausuntojen perusteella. Vastuuhjaaja ja asiantuntijatarkastaja arvioivat työn ja antavat ehdotuksensa arvosanaksi e-thesis -järjestelmään. Näistä tarkemmin yllä olevassa linkissä.

Asiantuntijatarkastaja

Tutkielmalle määrätään koulutusohjelman johtajan päätöksellä vastuuhjaajan esityksestä asiantuntijatarkastaja. Asiantuntijatarkastajan valittaessa on kiinnitettävä huomiota mahdolliseen esteellisyyteen. Asiantuntijatarkastajalla ja opiskelijalla ei saa olla sukulaisuussuhdetta, nykyistä tai aikaisempaa esimies-alaisuhdetta, yhteisiä julkaisuja viimeisten kolmen vuoden aikana, eivätkä he saa kuulua samaan tutkimusryhmään. Vähintään yhden tarkastajista tulee olla Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan dosentti tai professori tai muun yliopiston tai tiedekunnan dosentti, jolla on palvelussuhde yliopistosairaalaan.

Hyväksyminen

Vastuuhjaaja ja asiantuntijatarkastaja antavat arvostelunsa ja ehdotuksensa arvosanaksi järjestelmään (E-Thesis). Jos asiantuntijatarkastaja ja vastuuhjaaja esittävät eri arvosanaa, arvosanaesitys pyydetään koulutusohjelman johtajan nimittämältä kolmannelta tarkastajalta. Tiedekuntaneuvosto hyväksyy tutkielman. Tutkielman palautus ja tarkastus noudattaa Opiskelijan ohjeissa esiteltyä aikataulua.

Kirjoitusohjeet

Normaalilla kirjasinkoolla ja rivivälillä kirjoitettuna tutkielma on yleensä 20–40 sivun mittainen.

Linkki kirjoitusohjeisiin:

[https://guide.student.helsinki.fi/sites/default/files/inline-files/Tutkielman\\_rakenne\\_ja\\_ulkoasu.pdf](https://guide.student.helsinki.fi/sites/default/files/inline-files/Tutkielman_rakenne_ja_ulkoasu.pdf)

Opetusvideoon liittyvä tutkielma käsittää vähintään 5 sivua tekstiä (A4, riviväli 1,5, fonttikoko 12 esim Times New Roman) ja sen lisäksi viiteluettelon ja yhteenvedon.

## Lisätiedot

Tutkielma laaditaan pääsääntöisesti suomeksi tai ruotsiksi, mutta se voidaan myös kirjoittaa englanniksi.

Kaikki ylemmän korkeakoulututkinnon opinnäytteet tarkastetaan Ouriginal -plagiaatintunnistusjärjestelmässä tutkielman arvosteltavaksi luovuttamisen yhteydessä.

Tutkielman ohjaaja on vastuupettaja.

Tiedustelut: [meilahti-student@helsinki.fi](mailto:meilahti-student@helsinki.fi)

## Oppimateriaalit

**FI:** Kirjallisuus sovitaan yhdessä ohjaajan kanssa.

Suosittelava oheiskirjallisuus: esim Uhari & Nieminen: Epidemiologia ja Biostatistiikka, P. Louhiala: Lääketiede ja filosofia, Jari Metsämuuronen: Laadullisen tutkimuksen perusteet

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		20 op
Osallistuminen opetukseen		20 op
Tapa 2		20 op
Itsenäinen työskentely		20 op

## MED-722 Kypsyysnäyte

MED-722 Mognadsprov

MED-722 Maturity test

Ops-kaudet	2023-24, 2024-25, 2025-26
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	0 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Lääketieteellinen tiedekunta, Vastuupettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Syventävien opintojen tutkielma on kirjoitettu valmiiksi.

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kypsyysnäytteen kirjoitettuaan opiskelija osaa kirjoittaa sisällöltään ja kieleltään asianmukaisen tiivistelmän omasta tutkielmastaan.

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

Opintojakso on lääketieteen koulutusohjelman opiskelijoille.  
Opintojaksosta vastaa lääketieteen koulutusohjelma.

#### Ajoitus

Kypsyysnäyte suoritetaan osana syventävien opintojen tutkielmaa. Tutkielman voi suorittaa missä vaiheessa opintoja tahansa, edellyttäen, että opiskelijalla on riittävät pohjatiedot tutkielman aiheesta.

#### Toteutus

Syventävien opintojen tutkielman tiivistelmä toimii kypsyysnäytteenä. Kypsyysnäyte kirjoitetaan koulusivistyskielellä sekä tarvittaessa myös tutkielman kielellä.

Tiivistelmän avulla arvioidaan opinnäytetyön alaan liittyvää kielenhallintaa, sen rakennetta ja selkeyttä. Tiivistelmän rakenne noudattaa pääsääntöisesti tieteellisten julkaisusarjojen käytäntöä: tutkimuksen tausta, tutkimuksessa käytetyt menetelmät, saadut tulokset ja pohdinta tutkimuksen merkityksestä. Tiivistelmän laajuus on noin 200 sanaa.

Kypsyysnäytteen suorittamiseen liittyen on laadittu erillinen [tutkielman tiivistelmäohje](#).

### Sisältö

Tutkielman tiivistelmän kirjoittaminen hyväksyttävällä suomen, ruotsin tai englannin kielellä.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Syventävien opintojen tutkielman ohjaaja arvioi kypsyysnäytteen asteikolla hyväksytty – hylätty. Kypsyysnäyte tarkastetaan opinnäytetyön tarkastuksen yhteydessä arviointijärjestelmässä.

### EQF-taso

EQF-taso 7.

**MED-633 Amanuenssiharjoittelu, konservatiivinen****MED-633 Amanuensspraktik, konservativ****MED-633 Amanuensis Internship, conservative**

Lyhenne: Amanuenssiharjo

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	6 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

30405 Allergiasairaala, amanuenssipalvelu

tai

30407 Iho- ja sukupuolitautien klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30414 Lastentautien klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30417 Neurologian klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30421 Sisätautien klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30429 Fysiatrian osasto, amanuenssipalvelu

tai

30492 Syöpätautien klinikka, amanuenssipalvelu

tai

MED-631 Amanuenssipalvelu; konservatiivinen

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		6 op
Osallistuminen opetukseen	-----	6 op
<b>Tapa 2</b>		6 op
Tentti	-----	6 op
<b>Tapa 3</b>		6 op
Itsenäinen työskentely	-----	6 op

**MED-634 Amanuenssiharjoittelu, operatiivinen****MED-634 Amanuensspraktik, operativ****MED-634 Amanuensis Internship, operative**

Lyhenne: Amanuenssiharjo

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	6 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

30406 Anestesiologian laitos, amanuenssipalvelu

tai

30409 Ortopedia ja traumatologia

tai

30410 Gastro- ja yleiskirurgia

tai

30411 Thoraxkirurgia

tai

30412 Plastiikkakirurgia

tai

30413 Korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30415 Naistentautien klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30416 Neurokirurgian klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30420 Silmätautien klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30466 Verisuonikirurgia

tai

**MED-632 Amanuenssipalvelu; operatiivinen**

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		6 op
Osallistuminen opetukseen		6 op
<b>Tapa 2</b>		6 op
Tentti		6 op
<b>Tapa 3</b>		6 op
Itsenäinen työskentely		6 op

## MED-635 Amanuenssiharjoittelu, vapaavalintainen

MED-635 Amanuensspraktik, valbar

MED-635 Amanuensis Internship, optional

Lyhenne: Amanuenssiharjo

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	6 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväsytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Läketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Läketieteet

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30112 Vapaavalintainen amanuenssipalvelu

tai

30425 Psykiatrian klinikka, amanuenssipalvelu

tai

30426 Diagnostisen radiologian laitos, amanuenssipalvelu

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		6 op
Osallistuminen opetukseen		6 op
<b>Tapa 2</b>		6 op
Tentti		6 op
<b>Tapa 3</b>		6 op
Itsenäinen työskentely		6 op

## MED-636 Amanuenssiharjoittelu, terveystieteiden keskus

MED-636 Amanuensspraktik, hälsovårdcentral

MED-636 Amanuensis Internship, Health Center

Lyhenne: Amanuenssiharjo

Ops-kausi	2023-24
-----------	---------

Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	6 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Vastaavuudet muihin opintoihin

37510 Terveyskeskus, amanuenssipalvelu

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		6 op
Osallistuminen opetukseen	-----	6 op
<b>Tapa 2</b>		6 op
Tentti	-----	6 op
<b>Tapa 3</b>		6 op
Itsenäinen työskentely	-----	6 op

## MED-102 Solun rakenne ja toiminta

**MED-102** Cellens uppbyggnad och funktion

**MED-102** The structure and function of the cell

Lyhenne: Solun rakenne j

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	10 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Ove Eriksson-Rosenberg, Vastuuopettaja Nina Peitsaro, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Ensimmäisen vuoden tätä jaksoa edeltävät opinnot

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375005 Solun rakenne ja toiminta

### Osaamistavoitteet

**FI:** Tuntee ja osaa solun keskeiset rakenteet ja toiminnat sekä solun ja elimistön aineenvahdunnan kannalta keskeiset molekyyli-, solu- ja kudostason mekanismit.  
Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Lääketieteen ja hammaslääketieteen perustutkinnon ensimmäisen vuoden opiskelijat (LL1/HLL 1)

### Ajoitus

L1/H1 syys-lokakuu

### Toteutus

Opetusmenetelmät: luennot, PBL-istunnot, laboratorioharjotustyöt

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %):

PBL-istunnot ovat pakollisia (100%)

Luennot ja laboratoriotyö ovat vapaaehtoisia.

Väli ja lopputentti on suoritettava hyväksytysti.

### Sisältö

Jakson aikana opiskellaan ihmissolun rakennetta ja toimintaa. Tutustutaan soluorganelleihin ja makromolekyyleihin (proteiinit, hiilihydraatit, lipidit ja nukleiinihapot) ja niiden toimintaan tarkemmin.

Käydään läpi solun anabolia ja katabolia sekä makromolekyylien tärkeimmät aineenvaihdunnalliset reitit ja niiden hormonaalinen säätely. Tavoitteena on tarjota opiskelijalle tietoa solun perustoiminnasta sellaisella tasolla, että hän ymmärtää yleiset molekulaariset mekanismit sairauksien taustalla.

Farmakologian osuudessa opiskellaan yleisellä tasolla lääkeaineiden vaikutusmekanismeja sekä opitaan ymmärtämään annoksen merkitys lääkehoidossa.

Opiskelija omaksuu ongelmalähtöisen oppimismenetelmän (Problem Based Learning, PBL) ja ryhmätyöskentelyn periaatteet lääketieteen ja hammaslääketieteen opinnoissa.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Luennot, PBL-istunnot, PBL-tapauskohtaiset pikatestit, itseopiskelutehtävät, laboratorioharjoitustyöt

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

PBL-istuntoihin aktiivinen osallistuminen.

Välitentti ja jaksotentti, jakson arvosteluasteikko 0-5, välitentin painotus loppuarvosanassa 40% ja jaksotentin 60%

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, ruotsi, englanti

Opetuksen vastuuhenkilö: yliopistonlehtori Ove Eriksson, biokemian ja kehitysbiologian osasto, puh. 02941 25404, sähköposti [ove.eriksson@helsinki.fi](mailto:ove.eriksson@helsinki.fi)

Opintojakson yhdyshenkilö: yliopistonlehtori Ove Eriksson, biokemian ja kehitysbiologian osasto, puh. 02941 25404, sähköposti ove.eriksson@helsinki.fi

## Avainsanat

Ihmissolun biomolekyylit ja organelit, aineenvaihdunta, ongelmalähtöinen opetusmenetelmä

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Kurssin luennot ja materiaalit tulevat kurssin Moodle-alustalle.

Jakson kirjat:

Lehninger Principles of Biochemistry, 8 painos, 2021, Nelson and Cox

Farmakologian osuudella:

Koulu ja Mervaala: Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 10. painos, 2018 tai

Ruskoaho, Hakkola, Huupponen, Kantele, Korpi, Moilanen, Piepponen, Savontaus, Tenhunen & Vähäkangas: Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia, Kustannus Oy Duodecim, 5. painos, 2019

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		10 op
Osallistuminen opetukseen		10 op
<b>Tapa 2</b>		10 op
Tentti		10 op
<b>Tapa 3</b>		10 op
Itsenäinen työskentely		10 op

## MED-13 Terve ja sairas kudος

**MED-13** Frisk och sjuk vävnad

**MED-13** Healthy and diseased tissue

Lyhenne: Terve ja sairas

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	7 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Maarit Hölttä, Vastuuopettaja Päivi Ojala, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Solun rakenne ja toiminta

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375001 Terve ja sairas kudos

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Kurssin jälkeen opiskelija

Tuntee peruskudokset (epiteeli, sidekudos, veri, rusto, luu ja lihas) ja niiden solutyypit

Osaa kuvata peruskudosten ja niiden solujen rakenteen ja miten rakenne kuvastaa toimintaa

Osaa kuvata ihon ja immuunijärjestelmän rakenteen

Osaa kuvata patologian peruskäsitteitä ja keskeisiä mekanismeja

Osaa analysoida normaalia ja patologista kudusrakennetta mikroskooppinäytteestä

Tarkemmat osaamistavoitteet ja ydinainesanalyysi jakson Moodle-sivulla.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

**Lisätiedot**

**FI:**

**Kohderyhmä**

Lääketieteen ja hammaslääketieteen perustutkinnon ensimmäisen vuoden opiskelijat (LL1, HLL1)

**Ajoitus**

L1/H1 syksy

**Toteutus**

Opetusmenetelmät:

Luennot+kyselytunti

PBL-istunnot (6 tapausta), kunkin PBL purun alussa järjestetään pikatesti.

Harjoitustyöt (mikroskopia 3 opetuskertaa)

Omatoiminen opiskelu, kirjallisuuteen perehtyminen ja tenttiin valmistautuminen (arvio n. 70%)

Kirjallinen/sähköinen tentti.

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): PBL-istunnot ja harjoitustyöt ovat pakollista opetusta (100%).

Luennot ovat vapaaehtoisia.

**Sisältö**

Opetuskerroilla käsiteltävät asiakokonaisuudet:

Luennot (Terve kudos, yht. 23 h): 0. histologinen näyte, 1.epiteelit ja iho, 2. sidekudos, 3. rusto ja luu, 4. lihaskudos, 5. veri ja 6. immuunijärjestelmä

Luennot (Sairas kudos, yht. 11 h): soluvauriomekanismit, sairauksista, histopatologia ja sytologia, tulehdus, karsinogeneesi, immunopatologia

PBL istunnot (yht. 12h): kudokset 1-6, sekä niihin liittyvät patologian käsitteet/mekanismit

Harjoitustyöt (yht. 8h): normaalien ja valikoitujen patologisten kudostenäytteiden tutkiminen virtuaalimikroskopiolla, sekä oman verisivelynäytteen erittelylaskenta perinteisellä mikroskoopilla.

Tarkempi sisältö jakson Moodle-sivulla

### **Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Aktiivinen osallistuminen pakolliseen opetukseen.

Jaksolla sovelletaan aktivoivia opetusmenetelmiä kuten PBL, itseopiskelu ja ennakkotehtävät.

Palautteen antaminen on osa jakson suoritusta.

### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Opintojakso on suoritettu, kun pakollinen opetus on suoritettu ja jaksotentti on suoritettu hyväksyttävästi.

Jaksotentti 100%

Arvosteluasteikko 0-5

### **Lisätiedot**

Opetuskieli: Luennot suomeksi (tai ruotsiksi/englanniksi), ryhmäopetus myös ruotsiksi ja mahdollisesti englanniksi. Kurssimateriaali julkaistaan Moodlessa.

Opetuksen vastuuhenkilö: Jaksovastaava:

Yliopistonlehtori, dos. Maarit Hölttä, anatomian osasto, [maarit.holtt@helsinki.fi](mailto:maarit.holtt@helsinki.fi) ja

Opintojakson yhdyshenkilö:

Patologian yhdyshenkilö: professori Päivi Ojala, patologian osasto, [paivi.ojala@helsinki.fi](mailto:paivi.ojala@helsinki.fi)

Muita tietoja: Virtuaalimikroskopia: [https://cloud.aiforia.com/Public/HY\\_MEDigi27082020/2haZX6S-pa4ljp\\_Tl781gIpIRZZsbrR8Cz9IgtMUZFls0](https://cloud.aiforia.com/Public/HY_MEDigi27082020/2haZX6S-pa4ljp_Tl781gIpIRZZsbrR8Cz9IgtMUZFls0)

### **Yhteydet muihin opintojaksoihin**

Korvaa osittain jakson 30251 Solubiologia ja peruskudokset

### **EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### **Oppimateriaalit**

**FI:** Mescher: Junqueira's Basic Histology (16. painos, 2021, Lange): luvut 1, 4-8, 10, 12-14 (painettu tai e-kirja)  
Jaksokirja, PBL tapaukset ja harjoitustyötehtävät (Moodle)

Patologian Moodle-sivujen oppimateriaali (Moodle)

Lisämateriaali:

Histologian luentomonisteet ja itseopiskelutehtävät (Moodle)

Histologian YouTube-videoita (Moodle)

Robbins Basic Pathology (10. painos, 2018, Elsevier): luvut 1-5 ja 7 (Terkko)

Alberts et al. Molecular Biology of the Cell, 6th ed. (2015), luvut 19, 20, 22 ja 24

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		7 op
Osallistuminen opetukseen		7 op
<b>Tapa 2</b>		7 op
Tentti		7 op
<b>Tapa 3</b>		7 op
Itsenäinen työskentely		7 op

## MED-103 Perimä ja kehitys

MED-103 Genom och utveckling

MED-103 Genome and development

Lyhenne: Perimä ja kehit

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	8 op
Mahdolliset suorituskielet	englanti, suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Nina Peitsaro, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Ensimmäisen opintovuoden tätä jaksoa edeltävät opintojaksot.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375004 Perimä ja kehitys

### Osaamistavoitteet

**FI:** Jakson aikana opiskelija oppii kuvamaan ja soveltamaan pääperiaatteet yksinkertaisiin ongelmiin seuraavista kokonaisuuksista.

#### Genomin ylläpito ja muuttuminen

- DNA ja kromatiinirakenne.
- DNA:n kahdentumismekanismi (replikaatio), DNA polymeerasit, semikonservatiivisuus, replikaation säätely.
- DNA:n mutaation syntymekanismit; mutageenit, spontaanimuutokset, sisarkromatidivaihdokset (rekombinaatio).
- DNA:n korjausmekanismit
- Mitokondrion genomi, maternaalinen periytyminen, ylläpito ja ilmentyminen

#### Genomin luenta: DNA:sta valkuaisiin

- Transkriptio, RNA polymeerasit, promoottorit ja transkriptiotekijät

- RNA:n silmukointi; introni, eksoni, spliseosomi ja vaihtoehtoinen silmukointi
- Translaatio (proteiinisynteesi) erilaiset RNA:t ja niiden toiminta. Ribosomi ja ribosomin proteiinit. Geneettinen koodi (universaalinen koodi, kodoni ja antikodoni)
- Translaation jälkeiset proteiinimodifikaatiot ja proteiinien elinkaari
- RNA interferenssi

### Geenien säätely

- Transkription eri säätelytasot prokaryooteissa ja eukaryooteissa
- Transkription säätelijät
- Solumuisti

### Geneettinen leimautuminen ja luennan epigeneettinen säätely

### Soluviestintä ja erilaiset reseptorityypit

- Tyrosiinikinaasireseptorit ja signaalireitit
- G proteiini kytkentäiset reseptorit ja signaalireitit
- Notch signaali Hedgehog ja Wnt /  $\beta$ -kateniini signaali ja merkitys kehityksessä
- NF- $\kappa$ B signaali

### Genomilääketiede: DNA:n ja RNA:n häiriintyneen toiminnan yhteys sairauksiin

- Ymmärtää miten DNA metabolian virheet aiheuttavat sairauksia
- Syöpäsolun syntymekanismi ja tunnusmerkit

### Solun jakautumisen säätely, erilaistuminen ja solukuolema

- Solusyklin säätely, sytokiinin ja mitogeenien vaikutus solun kasvuun, erilaistumiseen ja jakautumiseen
- Apoptoosin mekanismit ja merkitys

### Sikiön kehityksen perustapahtumat

- Sukusolujen muodostuminen
- Hedelmöittyminen, tsygootin muodostumisen pääpiirteet,
- Alkiokerrosten muodostuminen ja merkitys, kaavoittuminen,
- Neurulaatio ja organogeneesin yleiset periaatteet.

### Kehitystä sääteleviä mekanismeja

- Induktiivisia kudosuorovaikutuksia
- Sikiönkehityksen häiriöt ja niiden syyt
- Teratogeenit

Huom. Elinten erilaistuminen (organogeneesi) kuvataan kunkin elinjärjestelmän yhteydessä, ei kuulu tämän jakson oppimistavoitteisiin.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### Lisätiedot

FI:

### Kohderyhmä

Lääketieteen ja hammaslääketieteen perustutkinnon ensimmäisen vuoden opiskelijat (LL1, HLL1)

### Ajoitus

L1/H1 joulukuu- tammikuu

## Toteutus

Opetusmenetelmät:

luennot, PBL-istunnot, laboratoriotyötä, dissektio, vierusopetus, omatoimista opiskelua

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %):

PBL-istunnot ja laboratoriotyö ovat pakollisia (100%)

Luennot, dissektio ja sikiöobduktiodemonstraatio ovat vapaaehtoisia.

Väli ja lopputentti on suoritettava hyväksytysti.

## Sisältö

Jakson tavoitteena on antaa ajanmukaiset tiedot alan kehityksestä sekä auttaa ymmärtämään kuinka molekyyli- ja solutason prosessien häiriintyminen ilmenee erilaisina sairauksina ja/tai kehityshäiriönä.

Perehdytään soluviestintään ja solun elinkaareen: jakautuminen, erilaistuminen ja kuolema sekä näiden mekanismien häiriöt.

Jakson aikana käsitellään alkion varhaiskehitys hedelmöityksestä organogeneesin alkuun. Perehdytään kudosten erilaistumiseen vaikuttaviin mekanismeihin.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Aktiivinen osallistuminen pakolliseen opetukseen (PBL-istunnot ja laboratoriotyö), PBL-tapauksien yhteydessä pikatestejä ja itseopiskelutehtäviä.

Kurssin aikana on mahdollista osallistua vapaaehtoiseen hiirisikiödissektioon ja sikiöobduktiodemonstraatioon.

Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso on suoritettu, kun pakollinen opetus on suoritettu ja jaksokuulustelu (välitentti ja lopputentti) on suoritettu hyväksyttävästi.

Jaksokuulustelu 100 % (välitentti 40% ja jaksotentti 60% vaikutus arvosanaan). Arvosteluasteikko: 0-5

Tenttien läpäisyraja 50% maksimipisteistä.

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, ruotsi, englanti

Opetuksen vastuuhenkilö: yliopistonlehtori Nina Peitsaro, biokemian ja kehitysbiologian osasto, puh. 02941 25255, sähköposti [nina.peitsaro@helsinki.fi](mailto:nina.peitsaro@helsinki.fi)

Opintojakson yhdyshenkilö: yliopistonlehtori Nina Peitsaro, biokemian ja kehitysbiologian osasto, puh. 02941 25255, sähköposti [nina.peitsaro@helsinki.fi](mailto:nina.peitsaro@helsinki.fi)

Muita tietoja: Tällä jaksolla on mahdollista osallistua englanninkieliseen PBL-ryhmään. Huom. englanninkielisissä ryhmissä käytetään vain englanninkielisiä kirjoja.

Mahdollista suorittaa 2 op englantia osallistumalla englanninkieliseen PBL-ryhmään. Kielisuorituksen edellytyksenä on englanninkielinen suullinen ja kirjallinen tehtävä yhteistyössä Kielikeskuksen kanssa.

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Kurssin luennot ja materiaalit tulevat kurssin Moodle-alustalle.

Jakson kirjat:

Molecular Biology of the cell, 7 ed. Alberts, Johnson, Lewis, Morgan, Raff, Roberts and Walter. Garland Science 2022 (n. 350 s.)

Kehitysbiologian osuudessa:

Langman's Medical Embryology, 14th edition. Sadler. Wolters Kluwer 2018 (n.100 sivua)

Kehitysbiologia. Solusta yksilöksi. Sariola ym. Duodecim 2015

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		8 op
Osallistuminen opetukseen		8 op
<b>Tapa 2</b>		8 op
Tentti		8 op
<b>Tapa 3</b>		8 op
Itsenäinen työskentely		8 op

## MED-104 Perusterveydenhuollon jakso 1

**MED-104** Period 1 inom primärvården

**MED-104** 1st study period in primary health care

Lyhenne: PTH1

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Veera Vihma, Vastuuopettaja Merja Laine, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375060 Perusterveydenhuollon jakso 1

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija osaa kuvailla vastaanoton kulkua ja tunnistaa erilaisia tapoja tehdä lääkärin työtä, osaa tulkita potilas-lääkäri -suhteessa syntyviä tunteita, tunnistaa ammatti-identiteetin vahvistumista varhaisten potilaskontaktien avulla, osaa antaa esimerkkejä ammatillisuuden ja etiikan merkityksestä lääkärin työssä, osaa nimetä perusterveydenhuollon eri toiminnot.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

1.1-1.6, 1.10, 4.1, 4.4, 5.1, 7.3, 10.1, 10.2

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa  
<https://loop-helsinki2020.charite.de>

## Asiasältö

### FI:

- 1. seminaari
- Terveyskeskuskäynnit ja lääkärin vastaanottojen seuraaminen
- Kokemuspäiväkirjan kirjoittaminen vierailukäyntien pohjalta
- 2. seminaari

## Lisätiedot

### FI:

#### Suoritustavat

Terveyskeskuskäynnit 16 t

Kokemuspäiväkirja 3 t

Seminaarit 8 t

Opiskelijan edellytetään osallistuvan 100%: iin opetuksesta. Tiedekunnan poissaolosäätöjen mukaisesti osan opetuksesta voi korvata siten, että opetuskerran osaamistavoitteet täyttyvät.

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt/hylätyt

#### Oppimista tukevat aktiviteetit ja menetelmät

Vierailukäynnit, kokemuspäiväkirjan kirjoittaminen, seminaarikeskustelut

#### Kohderyhmät

Lääketieteen koulutusohjelman ensimmäisen vuosikurssin opiskelijat (L1)

#### Järjestämisaikakohta

L1 kevätlukukausi

#### Opintokokonaisuus

Yleislääketiede

Opetuksen vastuuhenkilö: apulaisprofessori Merja Laine (merja.k.laine@helsinki.fi)

Opintojakson yhdyshenkilöt: kliininen opettaja Veera Vihma (veera.vihma@helsinki.fi), kliininen opettaja Lena Sjöberg (lena.sjoberg@helsinki.fi), opintoasiainkoordinaattori Mari Leppikangas (mari.leppikangas@helsinki.fi)

#### Vanhentuminen

Opiskelijan tulee suorittaa kaikki opintojakson osasuoritukset vuoden kuluessa ensimmäisestä osasuorituksesta

#### Opetuskielet

Opetus annetaan suomenkielisen opintolinjan opiskelijoille suomeksi, ruotsinkielisen opintolinjan opiskelijoille ruotsiksi

#### Muita tietoja

Jaksolle sisältyy harjoittelua, jonka vuoksi HUS edellyttää, että opiskelijoilla on voimassa olevan HUS:n ohjeen mukaiset rokotukset. Ohjeet löytyvät Opiskelijan ohjeet -sivustolta: [https://guide.student.helsinki.fi/fi/node/1010?degree\\_programme\\_code=MH30\\_001](https://guide.student.helsinki.fi/fi/node/1010?degree_programme_code=MH30_001)

#### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Yleislääketieteen perusteet. Mäkelä M, Keinänen-Kiukaanniemi S, Kosunen E, Korhonen P, Mäntyselkä P, Salokekkilä P (toim.). Kustannus Oy Duodecim 2020 (luvut ilmoitettu Moodlessa). Lisäksi opetusten materiaali ja Moodleen lisätyt artikkelit.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen		1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti		1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op
Itsenäinen työskentely		1 op

## MED-105 Tuki- ja liikuntaelimistö

**MED-105** Stöd- och rörelseorganen

**MED-105** Musculoskeletal system

Lyhenne: Tuki ja liikunt

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	10 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Suvi Viranta-Kovanen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Ensimmäisen opintovuoden edeltävät opinnot

### Pakolliset esitiedot

MED-103 Perimä ja kehitys

MED-102 Solun rakenne ja toiminta

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375002 Tuki- ja liikuntaelimistö

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelijan hallitsee pääpiirteissään raajojen, tukirangan ja lihasten kehitys ja niiden kehityksen tärkeimmät häiriöt sekä hallita tiedollisesti ja ymmärtää tuki- ja liikuntaelimistön - erityisesti raajojen, selän ja kaularangan - rakenne ja toiminta, sisältäen luuston, lihaksiston ja nivelet tuki- ja lisärakenteineen sekä ääreishermoston ja veri- ja imusuonituksen ja -solmukkeet. Rakenteet tulee pystyä nimeämään kansainvälisen latinapohjaisen anatomian nimistön mukaisesti.

Opiskelijan tulee edelleen hallita fyysisen suorituskyvyn mittauksen periaatteet, lihaksen energia-ainevaihdunta ja kehon lämmönsäätelyn periaatteet.

Opiskelijan tulee tietää keskeisten tuki- ja liikuntaelimestön osien klinisen fyysisen tutkimisen periaatteet ja teoreettinen tausta sekä pystyä tulkitsemaan tavanomaisimmat poikkeavat löydökset. Edelleen opiskelijan tulee kyetä käyttämään tietojaan hyväksi tuki- ja liikuntaelimestön toimintojen ja tavanomaisempien toiminnan häiriöiden analysoimisessa

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://looop-helsinki2020.charite.de>

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

LL1

### Ajoitus

L1/H1 kevät

### Toteutus

Opetusmenetelmät: Opintojaksolla sovelletaan aktivoivia opetusmenetelmiä eli ongelmalähtöinen oppiminen -menetelmää (Problem based learning, PBL). Lisäksi osaa jakson omatoimisesta opiskelusta ohjataan itseopiskelutehtävillä.

Tuutoristunnot 14 t

Luennot 44 t

Pakolliset kurssityöt 10 t

Dissektiotyöt 32 t

Annettu opetus yht. 100 t

Kuulustelu 3 t

Omatoiminen opiskelu 167 t

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): Pakollinen opetus:

PBL 100%, dissektiöt 75% tai dissedemot 100%, Elävä anatomia 100%, Fysiologian kurssityö ja - johdantoluento 100%, ENMG-johdantoluento 100%

### Sisältö

Jakso muodostuu kolmesta kokonaisuudesta:

- 1 yläraajan ja siihen liittyvien selän, rinnan sekä kaularangan ja niskan rakenteet ja toiminta
- 2 alaraajan ja siihen liittyvien lantion ja lannerangan rakenteet ja toiminta
- 3 tuki- ja liikuntaelimestön mukautuminen rasitukseen, fyysisen suorituskyvyn mittaaminen, lihaksen energia-aineenvaihdunta ja kehon lämmönsäätely.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Opiskelijan tulee osallistua aktiivisesti tuutoriryhmän työskentelyyn. Pakollista opetusta ovat kaikki ryhmäopetukset, kurssi- ja harjoitustyöt ja niiden johdantoluennot sekä dissektiöt tai dissedemot. Tämän lisäksi

si opiskelija on osoitettava kirjallisessa kuulustelussa, että hänellä on riittävät tiedot, osaa soveltaa niitä ja ymmärtää käsiteltyjä asioita riittävästi.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Jaksokuulustelu 100 %

Arvosteluasteikko: 0-5

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Suvi Viranta-Kovanen ja Marika Markkanen

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Makroanatomia: Moore & Dalley: Clinically Oriented Anatomy, Lippincott Williams & Wilkins, 8. painos, 2018 tai Drake, Vogl & Mitchell: Gray's Anatomy for Students, Elsevier, 4. painos, 2020 ja

Netter: Atlas of Human Anatomy, Elsevier 2006 tai saksankielinen Netter: Atlas der Anatomie, Elsevier, 4. painos 2008, jossa termit latinaksi tai Sobotta, Atlas of Human Anatomy, Vol 1 and 2, Urban & Schwarzenberg, 14. painos, 2006 tai Gilroy, MacPherson & Ross: Atlas of Anatomy (latin nomenclature), Thieme 2009 tai vastaava kuvasto

Fysiologia: Boron & Boulpaep: Medical Physiology, Elsevier, 3e. painos, 2016

Kehitysbiologia: Schoenwolf et.al., Larsen's human embryology, Elsevier, 4. painos, 2008

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		10 op
Osallistuminen opetukseen	-----	10 op
<b>Tapa 2</b>		10 op
Tentti	-----	10 op
<b>Tapa 3</b>		10 op
Itsenäinen työskentely	-----	10 op

### MED-106 Hermosto

**MED-106 Nervsystemet**

**MED-106 Nervous system**

Lyhenne: Hermosto

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	8 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5

Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Kaj Karlstedt, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** Ensimmäisen vuoden tätä jaksoa edeltävät opinnot

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

375003 Hermosto

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Opiskelijan tulee hallita jakson sisällössä mainitut keskushermoston ja ääreishermoston rakenteeseen liittyvät perusasiat niin, että hänellä on niistä vankka yleiskäsitys neurobiologian jatko-opiskelua varten. Oppimistavoitteissa ja opetuksessa korostuvat ne asiat, jotka ovat lääketieteellisesti ja kliinisesti merkittäviä ja tarpeellisia. Nämä asiakokonaisuudet opiskelijan tulee hallita erityisen syvällisesti, mikä tarkoittaa, että opiskelija tietämisen lisäksi pystyy käyttämään ja soveltamaan tietojaan yksinkertaisten, kliinisiin potilastapauksiin perustuvien ongelmien ratkaisemiseen.

Jakson päätyttyä opiskelija hallitsee tiedollisesti ja osaa kuvata hermoston eri osien normaalin toiminnan sekä kurssilla käsiteltyjen yleisten häiriöiden ja sairauksien anatomisen ja patofysiologisen perustan. Hän osaa aistinelinten kehityksen pääpiirteet ja niiden kehityksen säätelyn yleispiirteet.

Hän osaa päätellä eräiden yleisten neurologisten oireiden perusteella häiriön sijainnin hermostossa. Hänellä on käsitys aivojen kliinisistä tutkimusmenetelmistä sekä teoreettisen aivotutkimuksen nykyisestä vaiheesta.

Koska valtaosa potilaan tuntemista ja kokemista oireista syntyy tai välittyy hermoston ja sen toimintojen kautta ovat näiden tapahtumien ymmärtäminen ja niiden tutkimisessa käytettävien perusmenetelmien hallinta myös jakson keskeisinä oppimistavoitteina.

Ydinainesanalyysi löytyy Jakson Moodlesivuilta.

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

Lääketieteen ja hammaslääketieteen perustutkinnon ensimmäisen vuoden opiskelijat (LL1/HLL1)

### **Ajoitus**

L1/H1 Kevät

### **Toteutus**

Opetusmenetelmät: Tämän jakson opetuksessa käytetään aktivoivia opetusmenetelmänä mm. ongelmalähdistä oppimista (PBL). Opiskelijat määrittelevät kunkin aihepiirin oppimistavoitteet PBL-avausistunnossa, siirtyvät sitten itseopiskeluun hankkiakseen tarvittavat lisätiedot ja purkuistunnossa tekevät yhteenvedon oppimistaan asioista. Itseopiskelua tukemaan opiskelijoille jaetaan lisämateriaalia (Moodle), internet-linkkejä, erityisiä kohdennettuja itseopiskelutehtäviä sekä järjestetään soveltavia kurssitöitä sekä selventäviä luentoja.

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): PBL-istunnot, kurssityöt, demonstraatiot, dissektio ja kliinisanatomisen seminaari ovat pakollista opetusta (100%)

## Sisältö

Kehitysbiologian osuus käsittää keskushermoston, ääreishermoston ja aistinelinten kehittymisen pääpiirteet sekä hermoston kehittymisen säätelyn yleispiirteet.

Hermokudoksen makroanatomian osuuteen kuuluvat aivojen ja selkäytimen rakenne, osat ja keskeiset raitayhteydet sekä niihin liittyvät perustoiminnot sekä aivokammiot, aivokalvot ja likvorkiertoon liittyvät rakenteet. Jakson aikana käsitellään myös aivojen ja selkäytimen sijainti aivokopassa ja selkärangan kanavassa sekä keskushermoston verenkierto, erityisesti valtimohaarojen suonitusalueet suhteessa aivokuoren toiminnallisiin alueisiin. Lisäksi käsitellään aivohermojen anatomia sekä silmän ja korvan makroskooppinen anatomia ja histologia.

Hermokudoksen histologiassa käsitellään hermokudoksen eri solutyypit, solujen keskinäiset suhteet ja niiden toiminnallinen merkitys sekä hermokudoksen solubiologiset erityispiirteet ja hermokudoksen regeneraatiomahdollisuudet. Lisäksi perehdytään iso-aivokuoren, pikkuaivokuoren, keskiaivojen, selkäytimen sekä periferisen hermon histologiseen rakenteeseen.

Anatomian harjoitustyöt: aivodissektio, kallotyö, mikroskopia.

Jakson fysiologia-osuudessa käsitellään omina kokonaisuuksinaan:

- Hermosolut ja niiden sähköiset kalvotapahtumat, hermoverkot, synapsit ja autonominen hermosto
- Kipuaisti
- Aistien toiminnot (ja aistinelinten kehitysbiologia)
- Motoriset toiminnot
- Aivojen korkeammat toiminnot sekä käyttäytyminen.
- Harjoitustyö: Neurologinen status

Opetuksen lähtökohtina käytetään niin tutoristunnoissa kuin muussakin opetuksessa potilastapauksia, joihin liittyvien yleisten häiriöiden, oireiden ja löydösten anatomista patofysiologiasta perustaa käsitellään jakson aikana.

Ongelmalähtöinen oppiminen (eng. Problem Based Learning, PBL) muodostaa ison osan Hermosto- kurssin kokonaisopetuspaketista. Kurssin aikana käydään läpi 7 PBL-tapausta, jotka käsittelevät kliinisesti relevantteja potilastapauksia. Näitten tapausten kautta opiskelijat pääsevät pohtimaan erilaisten oireilujen syy- ja seuraussuhteita unohtamatta tarjolla olevia hoitomahdollisuuksia.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Aktiivinen osallistuminen PBL-istuntoihin ja muuhun ryhmäopetukseen sekä kirjallisen kuulustelun hyväksyttävä suorittaminen.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kuulustelun, PBL-istuntojen sekä kurssitöiden hyväksyttävä suorittaminen.

Kurssityöt arvosteluasteikolla hyväksytty-hylätty, jaksokuulustelu arvosteluasteikko 0-5. Jaksokuulustelun läpikäyminen on 50-60% maksimipisteistä.

## Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi, Ruotsi (ruotsinkieliset pienryhmäopetukset) ja Englanti (rajoitetusti)

Opetuksen vastuuhenkilö: Yliopistonlehtori Kaj Karlstedt (jaksovastaava), Fysiologian osasto, puh. 02941 25244, sähköposti kaj.karlstedt@helsinki.fi

Professori Matti Airaksinen, Anatomian osasto, puh. 02941 25250, sähköposti matti.airaksinen@helsinki.fi

Opintojakson yhdyshenkilö: Yliopistonlehtori Kaj Karlstedt (jaksovastaava), Fysiologian osasto, puh. 02941 25244, sähköposti kaj.karlstedt@helsinki.fi

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Elinjärjestelmäjäskot; neuropatologia, neurologia ja neurokirurgia; psykiatria ym.

## Avainsanat

Hermosto, makroanatomia, histologia, neurofysiologia

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Neurobiologian perusoppikirja: Purves et al.: Neuroscience, 6. Painos, Sinauer, 2018 (myös 5. painos vuodelta 2012 kelpaa).

Anatomian oppikirja: Moore, Dalley & Agur: Clinically Oriented Anatomy, Lippincott Williams & Wilkins, 8. painos, 2018 tai Drake, Vogl & Mitchell: Gray's Anatomy for Students, Elsevier, 3. painos, 2015 tai Waschke ym. Sobotta Anatomy Textbook 2019

Anatomian kuvasto: Netter: Atlas of Human Anatomy (with Latin terminology), 7. painos, 2019 [tai saksankielinen Netter: Atlas der Anatomie, Elsevier, 6. painos 2014] tai Sobotta, Atlas of Human Anatomy, Vol 1and 2, Urban & Schwazenberg, 16. painos 2018 tai Gilroy, MacPherson & Ross: Atlas of Anatomy, Thieme, 2. painos 2016

Histologia: Junqueira's Basic Histology. Text & Atlas. Lange/ McGraw Hill Education 14. painos, 2016

Kehitysbiologia: Schoenwolf et.al.: Larsen's human embryology, Elsevier, 5. painos, 2015 (tai 4. painos, 2008) tai Sariola et.al.: Kehitysbiologia: solusta yksilöksi, 2. painos, Kustannus Oy Duodecim, 2015

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		8 op
Osallistuminen opetukseen		8 op
<b>Tapa 2</b>		8 op
Tentti		8 op
<b>Tapa 3</b>		8 op
Itsenäinen työskentely		8 op

## MED-107 Tieteellisen tiedon arviointi ja tulkinta sekä tutkimustaidot

**MED-107** Utvärdering och tolkning av vetenskaplig information och forskningsfärdigheter

**MED-107** Evaluation and interpretation of scientific information and research skills

Lyhenne: Tieteellisen ti

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	3 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%

Vastuuhenkilöt	Paula Bergman, Vastuuopettaja Sanni Ruotsalainen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Perusopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin jälkeen opiskelija osaa:

- 1 Kuvata lääketieteellisen tutkimuksen keskeisiä periaatteita ja pystyä kertomaan esimerkkejä, millä tavalla niiden tuntemisesta on hyötyä lääkärin työssä.
- 2 Hakea tutkimustietoa. Eritellä, millaisista osista tieteelliset artikkelit koostuvat ja esitellä niiden keskeistä sisältöä omin sanoin. Arvioida tuloksia, sekä keskustella niistä kollegoiden kanssa.
- 3 Nimetä ja erottaa toisistaan muutamia erilaisia lääketieteessä käytettyjä tutkimusasetelmia ja -menetelmiä ja raportoida näitä tietoja tutkimusartikkeleista.
- 4 Kuvaila aineistoa siihen sopivin tilastollisin menetelmin (visuaalisesti ja sanallisesti sekä luvuin), ja toteuttaa yksinkertaisia testejä tilasto-ohjelmistolla sekä tulkita niiden tuloksia.
- 5 Tieteellisen kirjoittamisen ja tutkielman tekemisen perusteet.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

L1/H1

#### Ajoitus

L1/H1 kevät

#### Toteutus

Opetusmenetelmät: Verkko-opiskelu, lähi-opetus

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 100 %

#### Sisältö

Kurssi koostuu kahdeksasta teemasta, joista kuhunkin kuuluu ennakkotehtäviä, verkkoluentoja ja -materiaaleja, sekä harjoitustehtäviä. Aiheita ovat mm. tutkimuksen perusteet, tieteelliset artikkelit, aineiston kuvailu, tilastollinen testaaminen, tutkimusmenetelmät ja tieteellinen kriittinen ajattelu. Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista.

Luennot 3 – 10h

Tilasto-ohjelmistoon tutustuminen, harjoitustehtävät ja muu itsenäinen työskentely 71 – 78h

Yhteensä 3 x 27h = 81h

#### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Kurssi sisältää luentoja, tieteellisten artikkeleiden lukemista, tilasto-ohjelmistoon tutustumista sekä harjoitustehtäviä. Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty / hylätty. Kaikki kurssin tehtävät on suoritettava.

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi / ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Samuli Ripatti (samuli.ripatti@helsinki.fi), Paula Bergman (paula.h.bergman@helsinki.fi)

Opintojakson yhdyshenkilö: Paula Bergman (paula.h.bergman@helsinki.fi)

## Avainsanat

tieteellinen tieto, tilastotiede, epidemiologia, tutkimusmenetelmät

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Luentokalvot, taustalukemistot, harjoitustehtävien materiaalit, tieteellisiä artikkeleita

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		3 op
Osallistuminen opetukseen		3 op
<b>Tapa 2</b>		3 op
Tentti		3 op
<b>Tapa 3</b>		3 op
Itsenäinen työskentely		3 op

## MED-110 PRO 1: Professionalismi ja kollegiaalisuus

**MED-110 PRO 1: Professionalism**

**MED-110 PRO 1: Professionalism**

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Saana Mäenpää, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Perusopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-101 OPAM: Ammatin alkeet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelija ymmärtää perusteet

- lääkärin- ja hammaslääkärin professionalismin ja kollegiaalisuuden käsitteistä ja niiden merkityksestä (1.3–1.6, 1.15, 4.1–4.2, 5.1–5.3, 6.2, 6.4, 7.3, 8.3, 14.1–14.3, 18.1–18.3)

- lääketieteen ja hammaslääketieteen alojen työllistymisen monipuolisista mahdollisuuksista (8.1–8.2, 19.2)

- ammatillisesta vuorovaikutuksesta ja vuorovaikutustaitojen tärkeydestä osana lääkärin ja hammaslääkärin ammattitaitoa (1.4, 1.11, 1.13, 5.3, 5.6, 6.2, 10.2, 11.4)

- ammattien välisestä yhteistyöstä ja sen merkityksestä osana tulevaisuuden lääkärin ja hammaslääkärin työnkuvaa (5.4, 8.2, 19.3)

- lääkärin ja hammaslääkärin professioon kuuluvista oikeuksista, velvollisuuksista ja vastuusta, ammattietiikasta ja -arvoista sekä ammattikuntaan kohdistuvista odotuksista (1.1, 1.3, 1.10, 3.3)

- suomalaisen terveystalouden rakenteesta ja johtamisesta (19.2, 19.5–19.6)

- yliopisto-opiskelun periaatteista, opiskelutaidoista, itseohjautuvuudesta ja oman hyvinvoinnin ylläpidosta (1.8–1.9, 2.1–2.3, 9.1)

Linkki MED-110-opintojakson [ydinainesanalyysiin](#).

### Asiasisältö

**FI:** Opintojakso toimii johdantona lääketieteen ja hammaslääketieteen opintoihin. Opintojakso sisältää sekä lääketieteen että hammaslääketieteen oppialojen opetusta yhdessä ja eriytetysti, suomen ja ruotsin kielellä.

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

LL/HLL, osittain eriytettyinä

#### Ajoitus

L1/H1 syksy

#### Toteutus

Opetusmenetelmät:

LL: Seminaarit ja luennot (27 t), verkkotehtävät ja itsenäinen opiskelu (27t)

HLL: Seminaarit ja luennot (31 t), verkkotehtävät ja itsenäinen opiskelu (23 t)

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 100 %

#### Sisältö

Lääketieteen ja hammaslääketieteen opintoihin orientoiva seminaarisarja:

(1) Ammattina lääkäri tai hammaslääkäri

(2) Ammattietiikan perusteet

(3) Professionalismi

(4) Terveystalouden järjestelmä

(5) Moniammatillisuus (yhteistyössä Metropolia-ammattikorkeakoulun kanssa)

Muut opetukset:

Yliopisto-opiskelijaelämä ja opiskelutaidot lääketieteessä ja hammaslääketieteessä: opiskelijapaneeli (yh-teistyössä kandiseurojen kanssa)

Uratarinoita: erikoislääkäripaneeli Tutkijalinjan (LTT) esittely

Ammatillisen vuorovaikutuksen perusteet (seminaari 3t): eriytyvät opetukset LL- ja HLL-opiskelijoille, lisäksi eriytyvät suomen- ja ruotsinkieliset LL-ryhmät.

Yleiset opiskelutaidot (opintopsykologian ja yliopistopedagogin luento 2t)

Vain HLL-opiskelijoille: Tutustuminen hammaslääketieteen oppialoihin ja hammaslääkäriliiton toimintaan (seminaarit 4t)

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Seminaarit, ennakotehtävät, aktiivinen osallistuminen ryhmätyöskentelyyn ja muuhun opetukseen, verkko-opiskelu, itseopiskelu

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt/hylätyt, läsnäolokriteerien täytyminen

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi / ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Saana Mäenpää (LL-koulutus), Terhi Karaharju-Suvanto (HLL-koulutus)

Muut opettajat: yliopistonlehtori Aleksi Pajunen (Etiikka, Ammattina opiskelija ja lääkäri tai hammaslääkäri, Vuorovaikutustaidot, LL-suomenkielinen opetus), yliopistonlehtori Lena Sjöberg (Vuorovaikutustaidot, LL-ruotsinkielinen opetus), professori Kristiina Patja (Professionalismi, Terveyspalvelujärjestelmä ja johtaminen), yliopistonlehtori Terhi Karaharju-Suvanto (HLL-oppialat ja -opetus, Hammaslääkäriliiton toiminta, Vuorovaikutustaidot, opintopsykologit Mira J. Aaltonen ja yliopistonlehtori Milla Räisänen (Opiskelutaidot).

### Avainsanat

Lääketieteen opinnot, hammaslääketieteen opinnot, kollegiaalisuus, professionalismi (ammattisuus), ammattietiikka, vuorovaikutustaidot, opiskelutaidot, terveyspalvelujärjestelmän perusteet, moniammatillisuus

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

FI: Moodle-materiaalit

## MED-200 Farmakologian perusteet ja neurofarmakologia

MED-200 Farmakologins grunder och neurofarmakologi

MED-200 Basics of pharmacology and neuropharmacology

Lyhenne: Farmakologian p

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Jyrki Kukkonen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot

Koulutusala

OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** MED-200

Laajuus 5 op

Suorituskielet: suomi, ruotsi

Arviointiasteikko: Yleinen asteikko, 0–5

Opintojakson tyyppi: Tavallinen opintojakso

Opintojakson taso: Aineopinnot

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

30235 Neurobiologia, osa II (neurofysiologia ja neurofarmakologia)

tai

375009 Farmakologian perusteet ja neurofarmakologia

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Jakson päätyttyä opiskelijan tulee tuntea lääkeaineiden yleiset vaikutusmekanismit ja kohdemolekyylit sekä ymmärtää annoksen merkitys lääkehoidossa ja farmakokineettiset tekijät, jotka vaikuttavat lääkeaineen pääsyyn kohdekudokseen sekä poistumiseen elimistöstä. Opiskelija hallitsee farmakologisen perusterminologian. Neurofarmakologian osuuden jälkeen tulee opiskelijan pystyä kertomaan hermoston toimintaan (tai määrättyihin muihin tässä yhteydessä relevantteihin kudoksiin) vaikuttavat lääkeaineryhmät (sekä tyypilliset näistä) ja vaikutusmekanismiin perustuen niiden vaikutukset ja käyttöaiheet. Opiskelijan tulee myös tuntea lääkeaineiden tyypilliset haittavaikutukset, lääkeaineyhteisvaikutukset samoin kuin vasta-aiheet lääkeaineen käytölle. Lääkeaineiden farmakokineettisiä ominaisuuksia tulee opiskelijan tuntea siltä osin kuin niillä on merkitystä tehokkaan ja turvallisen hoidon onnistumiselle.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### **Lisätiedot**

**FI:**

#### **Kohderyhmä**

Lääketieteen ja hammaslääketieteen koulutusohjelmien toisen vuosikurssin opiskelijat (L2/H2)

#### **Ajoitus**

L2/H2 syyslukukausi

#### **Toteutus**

Opetusmenetelmät: Tämän jakson opetuksessa käytetään ongelmalähtöistä oppimista (problem-based learning, PBL; 15 h) hiukan rajoitetussa muodossa. Kuhunkin PBL-aiheeseen liittyen järjestetään selventäviä luentoja (32 h) pääsääntöisesti ennen purkuistuntoa. Itseopiskelua tukemaan opiskelijoille jaetaan lisämateriaalia (Moodle), mm. erityisiä kohdennettuja itseopiskelutehtäviä. Jaksoon kuuluu yksi kurssityö (2 h). Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): Pienryhmäopetukset (PBL, kurssityö) ovat pakollisia; 100 %:n osallistuminen vaaditaan. Luento-opetus on vapaaehtoista.

#### **Suosittelavat valinnaiset opinnot**

## Sisältö

Jakson aikana käsitellään kokonaisuudet:

- Farmakodynamiikka
- Farmakokinetiikka
- Autonomisen hermoston farmakologia
- Neurologisten sairauksien hoidossa käytettävät lääkeaineet
- Uni- ja psyykenlääkkeet

. Kivun hoidossa käytettävät lääkeaineet, yleisanestesia-aineet, lihasrelaksantit ja puudutteet sekä alkoholin ja huumausaineiden farmakologia

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Opintojaksolla sovelletaan aktivoivia opetusmenetelmiä kuten PBL-menetelmää ja aktivointia luentojen aikana. Jakson aikana käydään läpi opiskelijajohtoisesti alusta loppuun kuusi PBL-tapausta ja lisäksi lukuisia muita kliinisesti relevantteja potilastapauksia. Näitten tapausten kautta opiskelijat pääsevät pohtimaan lääkeaineiden kliinisesti tärkeitä ominaisuuksia. Kurssin harjoitustyössä tutustutaan autonomisen hermoston farmakologiaan. Opiskelijoille pidetään selventäviä luentoja tärkeimmistä aiheista ja jaetaan lisämateriaalia itseopiskelun tueksi. Itseopiskelua tuetaan aiheisiin liittyvin itseopiskelukysymyksin ja itsearviointia tuetaan pikatestein PBL-istunnoissa.

Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Jakson suorittaminen hyväksyttävästi ja suoritusmerkinnän saanti edellyttää, että pakollinen opetus (PBL, kurssityö) on suoritettu ja jaksotentti on suoritettu hyväksyttävästi.

Tentti 100 %

Arvosteluasteikko 0–5

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Jyrki Kukkonen

Opintojakson yhdyshenkilö: Jyrki Kukkonen

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Ensimmäisen vuoden opiskelut, erityisesti MED-102 Solun rakenne ja toiminta -jakson farmakologian opetus sekä MED-106 Hermosto -jakso luovat pohjaa opinnoille.

Jakso korvaa kokonaan opintojakson 375009 Farmakologian perusteet ja neurofarmakologia, 5 op.

## Oppimateriaalit

**FI:** Koulu ja Mervaala: Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 10. painos, 2018, luvut 1–7 ja 12–31 tai Ruskoaho, Hakkola, Huupponen, Kantele, Korpi, Moilanen, Piepponen, Savontaus, Tenhunen & Vähäkangas: Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia, Kustannus Oy Duodecim, 5. painos, 2019, luvut 1–3, 6–9, 11–12 ja 17–21 (<https://www.oppiportti.fi/op/lft00730/do> –

<https://www.oppiportti.fi/op/lft00786/do>, <https://www.oppiportti.fi/op/lft00011/do> – <https://www.oppiportti.fi/op/lft00066/do>, <https://www.oppiportti.fi/op/lft00828/do> – <https://www.oppiportti.fi/op/lft00843/do>, <https://www.oppiportti.fi/op/lft00102/do> – <https://www.oppiportti.fi/op/lft00163/do>

tai

Ritter, Flower, Henderson Loke, MacEvan & Rang: Rang & Dales Pharmacology, 9. painos, Elsevier, 2019 (<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2016004202X>)

Linkitetyt kirjat ovat luettavissa HY:n vpn-yhteyttä käytettäessä.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		5 op

## MED-23 Perusterveydenhuollon jakso 2

MED-23 Period 2 inom primärvården

MED-23 2nd study period in primary health care

Lyhenne: PTH2

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääkietieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Veera Vihma, Vastuuopettaja Mari Leppikangas, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** MED-23 Perusterveydenhuollon jakso 2

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija osaa kohdata erilaisia ja eri-ikäisiä ihmisiä, osaa kuvailla eri elämäntilanteiden ja sairauksien merkitystä ihmisen elämässä, osaa luokitella kansansairauksien riskejä yksilötasolla, osaa soveltaa motivoivaa keskustelua, tunnistaa muiden terveydenhuollon ja sosiaalialan ammattilaisten roolit ja osaamisen kunnioittaen heidän ammattitaitoaan.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarinsaamistavoitteet>

1.2, 1.3, 1.4, 1.6, 1.10, 4.1, 5.1, 5.4, 6.2, 7.3, 8.2, 10.2, 14.1, 14.12, 19.1, 21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.4

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

## Asiasisältö

### FI:

- Viisi seminaaria ja niiden ennakkotehtävät
- Vierailukäynnit (3 kpl), joista yksi paritehtävänä sairaanhoitajaopiskelijan kanssa
- Kokemuspäiväkirjan kirjoittaminen vierailukäyntien pohjalta

## Lisätiedot

### FI:

### Suoritustavat

Vierailukäynnit eri sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköihin 16 t

Seminaarit 14 t

Omatoiminen opiskelu 10 t

Kirjalliset tehtävät 14 t

Opiskelijan edellytetään osallistuvan 100%: iin opetuksesta. Tiedekunnan poissaolosääntöjen mukaisesti osan opetuksesta voi korvata siten, että opetuskerran osaamistavoitteet täyttyvät.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt/hylätyt

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja menetelmät

Vierailukäynnit, vertaistyöskentely, kokemuspäiväkirjan kirjoittaminen, seminaarikeskustelut

## Kohderyhmät

Lääketieteen koulutusohjelman toisen vuosikurssin opiskelijat (L2)

## Järjestämisaikakohta

L2 syyslukukausi

## Opintokonaisuus

Yleislääketiede

Opetuksen vastuuhenkilö: apulaisprofessori Merja Laine (merja.k.laine@helsinki.fi)

Opintojakson yhdyshenkilöt: kliininen opettaja Veera Vihma (veera.vihma@helsinki.fi), kliininen opettaja Lena Sjöberg (lena.sjoberg@helsinki.fi), opintoasiainkoordinaattori Mari Leppikangas (mari.leppikangas@helsinki.fi)

## Vanhentuminen

Opiskelijan tulee suorittaa kaikki opintojakson osasuoritukset vuoden kuluessa ensimmäisestä osasuorituksesta

## Opetuskielet

Opetus annetaan suomenkielisen opintolinjan opiskelijoille suomeksi, ruotsinkielisen opintolinjan opiskelijoille ruotsiksi.

## Muita tietoja

Jaksolle sisältyy harjoittelua, jonka vuoksi HUS edellyttää, että opiskelijoilla on voimassa olevan HUS:n ohjeen mukaiset rokotukset. Ohjeet löytyvät Opiskelijan ohjeista, Rokotussuoja HUS:n harjoitteluissa: [https://guide.student.helsinki.fi/fi/node/1010?degree\\_programme\\_code=MH30\\_001](https://guide.student.helsinki.fi/fi/node/1010?degree_programme_code=MH30_001)

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Yleislääketieteen perusteet. Mäkelä M, Keinänen-Kiukaanniemi S, Kosunen E, Korhonen P, Mäntyselkä P, Salokekkilä P (toim.). Kustannus Oy Duodecim 2020 (luvut ilmoitettu Moodlessa). Lisäksi opetusten materiaali ja Moodleen lisätyt artikkelit

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2 op
Osallistuminen opetukseen		2 op
<b>Tapa 2</b>		2 op
Tentti		2 op
<b>Tapa 3</b>		2 op
Itsenäinen työskentely		2 op

## MED-202 Sydän, verenkiertoelimistö ja munuaiset

**MED-202** Hjärta, blodomlopp och njurar

**MED-202** Heart, Blood Vessels and Kidneys

Lyhenne: Sydän, verenzie

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	8 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Piet Finckenberg, Vastuupettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Sydän, verenkiertoelimistö ja munuaiset  
MED-202

Lääketieteen ja hammaslääketieteen koulutusohjelmien ensimmäisen ja toisen opintovuoden tätä jaksoa edeltävät opintojaksot

Laajuus 8 op

Suorituskielet suomi, ruotsi

Arviointiasteikko: Yleinen asteikko, 0–5

Opintojakson tyyppi: Tavallinen opintojakso

Opintojakson taso: Aineopinnot

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30206 Sydän, verenkiertoelimistö ja munuaiset

tai

375010 Sydän, verenkiertoelimistö ja munuaiset

## Osaamistavoitteet

### FI: Anatomia

Sydämen yleisrakenne ja kunkin lokeron rakenne erikseen. Sydämen sijainti suhteessa palleaan, rintakehän etuseinämään, selkärankaan, mediastinumien rakenteisiin sekä keuhkoihin nähden. Sydämen normaali ääriiviiva etu- ja sivu-rtg-kuvassa. Koronaarisuonet ja niiden suonitusalueet sekä sydämen laskimot. Sydämen johtoradan rakenne ja sijainti sydämessä.

Epikardium, myokardium, endokardium ja niiden histologinen rakenne. Johtoradan histologinen rakenne. Sydänlihassolun rakenne ja ominaisuudet. Sydämen läppien rakenne ja niiden kuuntelualueet rintakehällä. Sydämen hermotus, iskeemisen kivun säteilemisen anatominen tausta (heijastekipu).

Rintakehän ja kaulan alueen isot suonet ja niiden yhteydet muualle elimistöön. Elastisen valtimon, lihasvaltimon ja laskimon seinämän eri kerrokset ja niiden histologinen rakenne suhteessa toimintaan. Perifeerisen verenkierron histologinen rakenne säätelyn perustana. Hiussuonten tyypit ja rakenne. Imusuonet.

Munuaisen sijainti ja rakenne. Munuaisten kehitys. Munuaisten histologinen rakenne. Munuaisten verenkierto. Nefronin ja sen eri osien histologinen ja elektronimikroskooppinen rakenne suhteessa toimintaan.

### Fysiologia

Jakson ensisijaisena tavoitteena on pyrkiä ymmärtämään sydämen, verenkiertoelimistön ja munuaisten normaali toiminta sekä niihin liittyvät säätely- ja kompensatiomekanismit.

Lisäksi jaksolla käsitellään joidenkin yleisimpien häiriöiden mekanismeja ja niistä johtuvia toiminnan muutoksia.

Yksityiskohtaisemmat osaamistavoitteet:

Sydämen toiminta: sydänlihassolujen sähköiset ominaisuudet, sydämen johtorata ja sen merkitys, sydämen minuuttitilavuuden säätely (iskutilavuus, syke ja näiden säätely), sydämen toimintakierto ja siihen liittyvät paineen, tilavuuden ja virtauksen muutokset, käsitteet "preload" ja "afterload" sydämen toiminnassa, sydämen oma verenkierto, iskemia, normaalien sydänäänten synty ja auskultaation perusteet.

Normaali elektrokardiogrammi (EKG), EKG:n mittaaminen ja käyrän tulkin periaatteet, yleisimmät rytmihäiriöt, sydämen sähköinen frontaaliakseli ja sen määrittäminen.

Verenkierto: ihmisen verenkiertojärjestelmä (systeeminen ja keuhkoverenkierto), valtimoiden ja laskimoiden ominaisuudet, verenpaine ja sen neuraaliset ja hormonaaliset säätelymekanismit, munuaisten osuus verenpaineen säätelyssä. Verenvirtauksen systeeminen ja paikallinen säätely aivoissa, lihaksessa, suolistoissa ja ihossa, kapillaarisuodatuksen periaate kudoksissa, lymfakierto, turvotuksen syntyyn vaikuttavat tekijät, fyysisen rasituksen aiheuttamat verenkierron vasteteet, verenvuotoshokin kompensatio- ja dekompensoimismekanismi, verenkierron vasteteet asennon muutokseen ja emotionaaliseen stressiin.

Verenpaineen mittaaminen, verenpaineen mittaamisessa verenpaineeseen vaikuttavat tekijät, hypertensio.

Munuaisten toiminta:

Nefronin suodatus- reabsorptio- ja sekreetitoiminnan periaatteet, puhdistuma l. clearance, munuaisten verenkierto ja sen säätelymekanismit, jukstaglomerulaarielin, munuaistubuluksen eri osien keskeiset funktiot, virtsan väkevöityminen (counter-current multiplier -periaate), natriumin käsittely munuaisissa (glomerulotubulaarinen balanssi), muiden elektrolyyttien käsittelyn pääpiirteet, veden käsittely munuaisissa. Elimistön nestetilavuuden (natrium-tasapaino) ja osmolaliteetin (vesitasapaino) säätelyn integroiminen, (efektiivinen) kiertävä verivolyyymi.

### Farmakologia

Tautitilojen tuntemus

Opiskelijan tulee osata seuraavien tautitilojen tärkeimmät oireet ja tautien syntymekanismit siltä osin kuin ne ovat lääkkeiden vaikutusmekanismien ja käytön ymmärtämisen kannalta oleellisia: verenpainetauti, krooninen sepelvaltimotauti, akuutit koronaarioireyhtymät, sydämen rytmihäiriöt, sydämen vajaatoiminta.

Farmakologian yksityiskohtaiset oppimistavoitteet/lääkeaineryhmät jotka kuuluvat alueeseen:

- verisuonitonukseen vaikuttavat aineet
- kohonnut verenpaine ja sen vaikutukset kohde-elimissä. Kohonneen verenpaineen lääkkeetön hoito ja lääkehoito. Keskeisimmät verenpainelääkeryhmät (diureetit, betasalpaajat, ACE-estäjät, angiotensiiniireseptorin salpaajat, kalsiumkanavan salpaajat)
- rasva-aineenvaihdunnan häiriöiden hoidossa käytettävät lääkeaineet
- sepelvaltimotaudin lääkehoito
- sydämen vajaatoiminnan hoidossa käytettävät lääkeaineet
- yleisimmät rytmihäiriölääkkeet
- veren hyytyminen, hemostaasijärjestelmän häiriöiden lääkkeet; oraaliset antikoagulantit, hepariini, trombosyyttien toimintaan vaikuttavat lääkeaineet, trombolyyttiset ja antifibrinolyttiset lääkeaineet
- anemialääkkeet; vitamiinit ja hivenaineet sekä hematopoieettiset kasvutekijät
- teoreettiset perusteet eri lääkeaineiden käytölle elvytyksessä ja sokin hoidossa

Lääkeaineryhmien ja lääkeaineiden ominaisuuksien tunteminen

Opiskelijan tulee pystyä kuvaamaan lääkeaineryhmien vaikutusmekanismeihin perustuen niiden vaikutukset ja niistä seuraavat lääkkeiden käyttöaiheet ja haittavaikutukset. Lääkeaineryhmien keskeiset haitta- ja yhteisvaikutukset sekä käytön vasta-aiheet tulee osata. Lääkkeiden farmakokineettiset ominaisuudet tulee osata niiltä osin kuin ne ovat tärkeitä tehokkaan ja turvallisen käytön kannalta.

Yksittäiset lääkeaineet

Opiskelijan tulee tunnistaa nimeltä farmakologian alueeseen kuuluvat yleisesti käytetyt lääkeaineet. Tämän lisäksi tulee lääkeaineryhmistä (tai yksittäisistä aineista, mikäli ne eivät varsinaisesti kuulu mihinkään suurempaan ryhmään) pystyä aktiivisesti nimeämään ja lyhyesti kuvaamaan 1–3 tyyppiainetta. Saman ryhmän useamman kuin yhden tyyppiaineen kuvaaminen on tarpeen silloin kun aineiden esim. farmakokineettiset ominaisuudet tai haittavaikutukset eroavat käytön kannalta merkittäväällä tavalla.

Jaksolla sovelletaan ongelmalähtöistä oppimismenetelmää (PBL), jonka perustana on sisällöllisten tavoitteiden lisäksi tukea opiskelijoiden jatkuvaa geneeristen taitojen ja asenteiden oppimista. Tavoitteena on oppia 1) yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja (muuttuvat ja vaihtuvat työympäristöt, moniammatilliset ja –kulttuuriset työyhteisöt, monikulttuurinen yhteiskunta), 2) ryhmätyöskentelyn johtamista (puheenjohtajan rooli, tehtäväkeskeinen, kiertävä rooli), 3) kuuntelemisen taitoa (kaikki ryhmän jäsenet; sihteerin/kirjurin roolissa erityisesti, tehtäväkeskeinen, kiertävä rooli), 4) puhumisen ja esiintymisen taitoa (omien ajatusten sanoittaminen tai mielipiteen perustelu tulevaa potilastyötä, omien tutkimustulosten esittämistä, ohjaamista, ja paineen alla työskentelyä varten), 5) kollegoiden näkemysten arvostamista ja 6) kriittistä tietolähteiden arviointia ja käyttöä.

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://looop-helsinki2020.charite.de>

### Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Osaamistavoitteet 1. Ammatilliset arvot ja toiminta:

7 Johtaminen, 8 Tiimityö ja ammattien välinen yhteistyö, 9 Elinikäinen oppiminen

Osaamistavoitteet 2. Ammatilliset taidot:

17 Lääkkeiden turvallinen määrääminen

Osaamistavoitteet 3. Ammatillinen tieto:

20 Biolääketieteellisten periaatteiden soveltaminen, 23 Terveystiedon edistäminen ja sairauksien ehkäisy

## Lisätiedot

### FI:

#### Kohderyhmä

Lääketieteen ja hammaslääketieteen koulutusohjelmien toisen vuosikurssin opiskelijat (L2/H2)

#### Ajoitus

L2/H2 syyslukukausi

#### Toteutus

Opetusmenetelmät: Luennot, pienryhmäopetukset, seminaarit ja kurssityöt.

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): Luennot ovat vapaaehtoisia, kurssityöt johdantoluentoineen sekä ongelmalähtöiset pienryhmäopetukset ovat pakollisia (100 %). Vapaaehtoista opetusta 47 h, pakollista 26 h.

#### Sisältö

Opintojakso alkaa informaatiotilaisuudella jossa käsitellään jakson sisältöä. Jakso etenee elinjärjestelmä-lähtöisesti integroiden opetuksessa eri oppialojen (anatomia, kehitysbiologia, fysiologia ja farmakologia) ydinainesta. Jakson ongelmalähtöinen opiskelu kattaa sydän- ja verenkiertoelimistön ja munuaisten yleisrakenteen, yleisen toiminnan sekä sydän- ja verisuonisairauksien hoidossa käytettävät lääkkeet. Jakson luennot käsittelevät sydän- ja verenkiertoelimistön sekä munuaisten kehitysbiologiaa, makroanatomiaa ja histologiaa, sekä sydämen, verenkiertoelimistön ja munuaisten toimintaa ja sen säätelyä. Luennoilla käsitellään myös sydän- ja verisuonisairauksien lääkehoidon perusteita, sairauksien patofysiologiaa sekä hoitoon käytettävien lääkkeiden vaikutusmekanismeja ja haittavaikutuksia. Opiskelija syventää makroanatomian ja histologian sekä näihin liittyvien kliinisten ja patofysiologisten näkökulmien ymmärtämystään tuorepreparaattien avulla, mikroskopian itseopiskelutehtävissä sekä kliinisanatomisessa seminaarissa. Histologian opetuksessa sovelletaan virtuaalimikroskopiaa. Fysiologian ja farmakologian opetus sisältää neljä pakollista kurssityötä sydämen ja verenkiertoelimistön toiminnasta (kolme fysiologian työtä, yhden farmakologian työn) sekä verenkiertoelimistön patofysiologian ja farmakologian integroivan kertausluennon. Jakso sisältää myös vapaaehtoisia simulaatioharjoituksia ja demonstraatioita.

Opiskelijan itseopiskelua tuetaan verkossa (Meilahden kampuskirjasto Terkko, Moodlen kurssisivut). Oppimista arvioidaan formatiivisesti jakson aikana (pikatestit, itseopiskelutehtävät) ja summatiivisesti jakson lopussa (sähköinen jaksokuulustelu). Jakson opetusta kehitetään keräämällä opetustapahtumakohtaista välitöntä palautetta ja Norppa-opiskelijapalautetta.

#### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Osallistuminen luennoille. Aktiivinen osallistuminen ongelmalähtöiseen ryhmäopetukseen ja tähän liittyvä jatkuva arviointi (itseopiskelutehtävät, pikatestit). Pakolliset kurssityöt. Vapaaehtoiset pienryhmäopetukset: Sydänpreparaattien tarkastelu, Harvey-kardiopulmonaalinen potilassimulaattori. Moodle-opetusalusta.

Kirjallinen kuulustelu

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso on suoritettu, kun pakollinen ryhmäopetus on suoritettu ja kirjallinen jaksokuulustelu on suoritettu hyväksyttävästi.

Kurssin arvosanasta muodostaa jaksokuulustelu 100 %. Hyväksytyyn läpipääsyyn vaaditaan 55 % pisteistä. Arvosteluasteikko: 0–5. Kaikissa pakollisissa pienryhmäopetuksissa tulee olla läsnä. Poissaolo pakollisesta PBL-opetuksesta vaatii hyväksyttävän syyn. Yhden poissaolokerran voi korvata tutorin antamalla, korvaavilla tehtävillä. Kurssityöt ovat pakollisia ja niitä ei lähtökohtaisesti voi korvata ylimääräisillä tehtävillä. Kurssitoista vastaavat opettajat voivat tarvittaessa järjestää ylimääräisen kurssityökerran. Mikäli poissaoloja tulee useampia, tulee opiskelijan ottaa yhteys jaksovastaavaan.

Lisätietoja koulutusohjelman sivuilta: <https://studies.helsinki.fi/ohjeet/artikkeli/opiskelijan-velvollisuudet-opinnoissa#paragraph-5922>

## Lisätiedot

Opetuskieli: Ryhmätyöskentely (PBL ja harjoitustyöt) suomeksi ja ruotsiksi; luennot suomeksi (mahdollisesti ruotsiksi, englanniksi); verkkoavusteinen työskentely tietokoneen avulla

Opintojakson yhdyshenkilö: Dosentti Piet Finckenberg

Muita tietoja: Opintojaksoon ja tenttiin on ilmoittauduttava Sisussa, ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys.

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa kokonaan opintojakson 375010 Sydän, verenkiertoelimistö ja munuaiset, 8 op

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

### FI: Makroanatomia:

Makroanatomian tekstikirjat:

Moore, Dalley, Agur: Clinically Oriented Anatomy, Lippincott, Williams & Wilkins, 8. painos, 2017 tai

Drage, Vogel & Mitchell: Gray's Anatomy for Students, Churchill Livingstone/Elsevier, 4. ed. 2019 tai

Waschke, Böckers, Paulsen, Sobotta Anatomy Textbook 2019

Makroanatomian kuvastot:

Netter: Atlas of Human Anatomy with Latin Terminology, 7. painos, Elsevier 2019 tai

Paulsen, Waschke: Sobotta Atlas of Anatomy, osat General Anatomy and Internal Organs, 16. ed. 2018 tai

Schuenke, Schulte, Schumacher: Thieme Atlas of Anatomy, Vol. 1&2, General Anatomy & Internal Organs, 2017

### Histologia:

Junqueira's Basic Histology. Text & Atlas. Lange/ McGraw Hill Education 14. ed,

### Embryologia ja kehitysbiologia:

Soveltuvin osin: Sariola, Frilander, Heino, Jernvall, Partanen, Sainio, Salminen, Thesleff, Wartiovaara: Kehitysbiologia, 2. painos, Duodecim 2015 <https://www.oppiportti.fi/op/opk04603>

Sadler: Langman's Medical Embryology. LWW / Wolters Kluwer Health 14. ed. 2018

### Fysiologia

Boron WF, Boulpaep EL. Concise Medical Physiology (suppeampi versio), 2021, Elsevier.

Muita suositeltavia kirjoja:

Boron WF, Boulpaep EL, 2017. Medical Physiology (laajempi versio), 3. painos, Elsevier.

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20110061677>

Guyton AC ja Hall JE. Textbook of Medical Physiology, 2016, 14. painos, (tai uudempi), Elsevier

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20170004883>

## Farmakologia

Koulu, Mervaala, Pesonen: Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 11. painos, 2022 tai  
Ruskoaho, Hakkola, Kantele, Korpi, Moilanen, Piepponen, Rysä, Savontaus, Tenhunen: Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia, Kustannus Oy Duodecim, 7. painos, 2023

<https://www.oppiporssi.fi/op/opk04499> tai

Ritter, Flower, Henderson, Loke, MacEwan, Rang: Rang & Dale's Pharmacology, 9 painos, Churchill Livingstone, 2019 <https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2016004202X>

Linkitetyt kirjat ovat luettavissa HY:n vpn-yhteyttä käytettäessä.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		8 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		8 op

## MED-203 Hengityselimistö

**MED-203** Andningsorganen

**MED-203** Respiratory Organs

Lyhenne: Hengityselimist

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	4 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Pauli Turunen, Vastuunopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Ensimmäisen ja toisen vuoden tätä jaksoa edeltävät opinnot  
MED-203

Laajuus 4 op

Suorituskielet

suomi,

ruotsi

Arviointiasteikko: Yleinen asteikko, 0–5

Opintojakson tyyppi: Tavallinen opintojakso

Opintojakson taso: Aineopinnot

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30207 Hengityselimistö

tai

375011 Hengityselimistö

### Osaamistavoitteet

**FI:** Jakson jälkeen opiskelijan tulee hallita tiedollisesti jakson sisällössä mainitut asiakokonaisuudet sekä ymmärtää rakenteen ja toiminnan väliset suhteet normaalisti toimivassa elimistössä. Lisäksi opiskelijan tulee tuntee hengityselimistön tavallisimpiin sairauksiin liittyvien häiriöiden anatomiset ja fysiologiset perusmekanismit (patofysiologia) ja miten nämä muutokset heijastuvat potilaan oireina ja tutkimuslöydöksiinä. Jakson jälkeen opiskelijan tulee osata hengityselimistön sairauksissa käytettävien lääkeaineiden farmakologia. Opiskelijan tulee ymmärtää myös spirometrian perusteet sekä happo-emästatapainon keskeiset muutosmekanismit ja niiden heijastuminen verikaasuanalyysissä.

Jaksolla sovelletaan ongelmalähtöistä oppimismenetelmää (PBL), jonka perustana on sisällöllisten tavoitteiden lisäksi tukea opiskelijoiden jatkuvaa geneeristen taitojen ja asenteiden oppimista. Tavoitteena on oppia 1) yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja (muuttuvat ja vaihtuvat työympäristöt, moniammatilliset ja – kulttuuriset työyhteisöt, monikulttuurinen yhteiskunta), 2) ryhmätyöskentelyn johtamista (puheenjohtajan rooli, tehtäväkeskeinen, kiertävä rooli), 3) kuuntelemisen taitoa (kaikki ryhmän jäsenet; sihteerin/kirjurin roolissa erityisesti, tehtäväkeskeinen, kiertävä rooli), 4) puhumisen ja esiintymisen taitoa (omien ajatusten sanoittaminen tai mielipiteen perustelu tulevaa potilastyötä, omien tutkimustulosten esittämistä, ohjaamista, ja paineen alla työskentelyä varten), 5) kollegoiden näkemysten arvostamista ja 6) kriittistä tietolähteiden arviointia ja käyttöä.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

17.1, 17.5, 17.11, 20.1, 20.2, 20.5, 24.2, 24.5

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarinsaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Lääketieteen ja hammaslääketieteen koulutusohjelmien toisen vuosikurssin opiskelijat (L2/H2)

### Ajoitus

L2/H2 syksy

### Toteutus

Opetusmenetelmät: Jaksolla sovelletaan ongelmalähtöistä oppimismenetelmää (PBL), jonka perustana on sisällöllisten tavoitteiden lisäksi tukea opiskelijoiden jatkuvaa geneeristen taitojen ja asenteiden oppimista. Itseopiskelun tukeksi opiskelijoille jaetaan Moodle-oppimisympäristössä lisämateriaalia, internet-linkkejä ja erityisiä kohdennettuja itseopiskelutehtäviä. Kurssilla on teoriaa soveltavia harjoitustöitä. Oppimisen tueksi tarjotaan selventäviä luentoja. Kaikkiin kontaktiopetuksiin on laadittu kurssityömoniste, luentomateriaali ja/tai ennakkotehtäviä, joihin tutustuminen/tekeminen on edellytys opetuksen täysmittaiseen hyödyntämiseen.

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): Ryhmäopetukseen osallistuminen on pakollista (100%). Luento-opetus on vapaaehtoista.

### Sisältö

Kurssi koostuu anatomian, fysiologian, kehitysbiologian ja farmakologian opinnoista. Opetuksessa tutustutaan hengityselimistön kehitykseen ja anatomiaan sekä makro- että mikrotasolla, keuhkojen toimintamekaniikkaan, hapen ja hiilidioksidin kuljetukseen elimistössä, hengityksen säätelyyn, happo-emästatapainon

säätelyyn, sekä hengityselimistön yleisissä sairauksissa käytettyihin lääkeaineisiin. Lisäksi luodaan katsaus yleisimpiin keuhkosairauksiin sekä hengityselimistön tutkimuksessa käytettyihin menetelmiin. Anatomian opetukseen kuuluvat hengityselimistön dissektioharjoitukset sekä demonstraatiot ja fysiologian osiossa tehdään spirometria kurssityönä.

### **Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Aktiivinen osallistuminen tuutoristiuntoihin ja muuhun ryhmäopetukseen sekä kirjallisen kuulustelun hyväksyttävä suorittaminen. Tuutoristunnot, kurssityöt, pienryhmäopetus ja demonstraatiot ovat pakollista opetusta.

### **Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla**

17.1, 17.5, 17.11, 20.1, 20.2, 20.5, 24.2, 24.5

### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Opintojakso on suoritettu, kun pakollinen opetus on suoritettu ja jaksotentti on suoritettu hyväksyttävästi. Jaksotentin läpäisyraja on 50–60 % (50–60/100 pistettä).

Jaksotentti 100 %.

Arvosteluasteikko: 0–5

### **Lisätiedot**

Opetuskieli: Suomi, Ruotsi (ruotsinkieliset pienryhmäopetukset) ja Englanti (rajoitetusti)

Opetuksen vastuuhenkilö: Yliopistonlehtori Pauli Turunen (jaksovastaava), Fysiologian osasto, puh. 0294125683, sähköposti: pauli.m.turunen@helsinki.fi

Yliopistonlehtori Olli Ritvos (jaksovastaava), Fysiologian osasto, puh. 02941 25284 tai 050-3262986, sähköposti olli.ritvos@helsinki.fi

Opintojakson yhdyshenkilö: Yliopistonlehtori Pauli Turunen (jaksovastaava), Fysiologian osasto, puh. 0294125683, sähköposti: pauli.m.turunen@helsinki.fi

Muita tietoja: Opetuksen yksityiskohtaisempi kuvaus lukujärjestyksineen löytyy vuosittain päivitettyinä Moodlesta.

### **EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### **Yhteydet muihin opintojaksoihin**

Hengityselimistö-jakson oppimistavoitteet toimivat perustana kliinisen Rintakipu, hengenahdistus ja veri-suonikirurgia -jakson hengitysosiolle, Korva-, nenä- ja kurkkutautien opinnoille sekä osin anesthesiologian opetukselle.

Korvaa kokonaan opintojakson 375011 Hengityselimistö, 4 op.

### **Oppimateriaalit**

**FI:** Oppimateriaalit:

Anatomian oppikirja:

Moore, Dalley & Agur: Clinically Oriented Anatomy, Lippincott Williams & Wilkins, 8. painos, 2018 tai Drake, Vogl & Mitchell: Gray's Anatomy for Students, Elsevier, 3. Painos, 2015

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20150000041>

Anatomian kuvasto:

Netter: Atlas of Human Anatomy (with Latin terminology), 7. painos, 2019

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20140050319>

tai saksankielinen Netter: Atlas der Anatomie, Elsevier, 6. painos 2014, tai Sobotta, Atlas of Human Anatomy, Vol 1 and 2, Urban & Schwazenberg, 16. painos 2018 <https://www-clinicalkey-com.libproxy.helsinki.fi/#!/browse/book/3-s2.0-C20170020062>

tai Gilroy, MacPherson & Ross: Atlas of Anatomy, Thieme, 2. Painos 2016

Histologia:

Jungueira's Basic histology text and atlas. 14th edition. The McGraw-Hill Company, viimeisin painos <https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=3047>

Farmakologia:

Koulu ja Mervaala: Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 10. painos, 2018

tai

Ruskoaho, Hakkola, Huupponen, Kantele, Korpi, Moilanen, Piepponen, Savontaus, Tenhunen & Vähäkangas: Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia, Kustannus Oy Duodecim, 5. painos, 2019 <https://www.oppiportti.fi/op/opk04499>

tai

Ritter, Flower, Henderson Loke, MacEvan & Rang: Rang & Dales Pharmacology, 9. painos, Elsevier, 2019

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2016004202X>

Fysiologia:

Boron & Boulpaep: Concise Medical Physiology. Elsevier, 2021 (tai uudempi) tai Boron & Boulpaep: Medical Physiology, Elsevier, 2009 (tai uudempi) <https://www-clinicalkey-com.libproxy.helsinki.fi/#!/browse/book/3-s2.0-C20110061677> tai Ganong's Review of Medical Physiology, Lange/McGraw-Hill, 26. painos, 2019 (tai uudempi) <https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=2525>

Kehitysbiologia: Schoenwolf et. al.: Larsen's human embryology, Elsevier, viimeisin painos <https://www-clinicalkey-com.libproxy.helsinki.fi/#!/browse/book/3-s2.0-C20180032296>

Linkitetyt kirjat ovat luettavissa HY:n vpn-yhteyttä käytettäessä.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		4 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		4 op

## MED-204 Ruoansulatus ja ravitsemus

MED-204 Matspjälkning och nutrition

MED-204 Digestive system and nutrition

Lyhenne: Ruoansulatus ja

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	7 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5

Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Liisa Peltonen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Opintojakson tunniste: MED-204  
Laajuus: 7 op

Tämän opintojakson opinnot perustuvat lääketieteen ja hammaslääketieteen opetussuunnitelman ensimmäisenä ja toisena opintovuotena tähän mennessä hankittuihin tietoihin ja taitoihin.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30258 Ruoansulatus ja ravitsemus

tai

375012 Ruoansulatus ja ravitsemus

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson osaamistavoitteet muodostuvat usean biolääketieteen oppialan kokonaisuudesta. Opintojakson jälkeen opiskelijalla on hyvä kokonais käsitys koko elinjärjestelmän rakenteesta, toiminnasta ja sairauksien hoitoon käytettävistä lääkeaineista. Opiskelija pystyy selittämään pääpiirteissään ruoansulatuskanavan sikiöaikaisen kehityksen ja sen yleisimpiin häiriöihin liittyvät tekijät. Opiskelija ymmärtää ja pystyy selittämään ruoansulatus toimintoihin liittyvien elinten makroskooppisen ja histologisen rakenteen, sekä pystyy kytkemään rakenteen toimintaan. Opiskelija ymmärtää ruoansulatuskanavan yleiset toimintaperiaatteet ja pystyy selittämään keskeiset ruoansulatuskanavan motoriset ja eritystoiminnot, sekä näiden hermostolliset ja hormonaaliset säätelymekanismit. Opiskelija oppii soveltamaan perustietojaan rs-kanavan yleisimpiin toimintahäiriöihin ja sairauksiin.

Opiskelija pystyy kuvaamaan ja selittämään ravintoaineiden pilkkoutumisen ja imeytymisen mekanismit, sekä ravinnonoton säätelyn siten, että hän jatkossa pystyy soveltamaan tietojaan ruoansulatukseen liittyvien toimintojen patofysiologiaan. Opiskelija osaa jakson jälkeen soveltaa tietoja tavanomaisiin kliinisiin tilanteisiin, sekä ymmärtää ja pystyy selittämään häiriöiden hoidossa käytettävien lääkeaineiden käytön vaikutusmekanismien, haittavaikutusten ja farmakokinetiikan perusteet.

Opintojakson jälkeen opiskelija pystyy kuvaamaan ihmisen normaalin ravinnon tarpeen sekä ymmärtää ravinnon merkityksen sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa, sekä pystyy selittämään alkoholin ruoansulatuskanava-vaikutuksia, erityisesti suonteloon, maksaan ja haimaan.

Jaksolla sovelletaan ongelmalähtöistä oppimismenetelmää (PBL), jonka perustana on sisällöllisten tavoitteiden lisäksi tukea opiskelijoiden itsesäätelyä, sekä geneeristen taitojen ja asenteiden oppimista. Tavoitteena on oppia 1) yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja (muuttuvat ja vaihtuvat työympäristöt, moniammatilliset ja -kulttuuriset työyhteisöt, monikulttuurinen yhteiskunta), 2) ryhmätyöskentelyn johtamista (puheenjohtajan rooli, tehtäväkeskeinen, kiertävä rooli), 3) kuuntelemisen taitoa (kaikki ryhmän jäsenet; sihteerin/kirjurin roolissa erityisesti, tehtäväkeskeinen, kiertävä rooli), 4) puhumisen ja esiintymisen taitoa (omien ajatusten sanoittaminen tai mielipiteen perustelu tulevaa potilastyötä, omien tutkimustulosten esittämistä, ohjaamista, ja paineen alla työskentelyä varten), 5) kollegoiden näkemysten arvostamista ja 6) kriittistä tietolähteiden arviointia ja käyttöä.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarinsaamistavoitteet>

Opinnot edistävät seuraavien osaamistavoitteiden saavuttamista:

Osaamistavoitteet 1 Ammatilliset arvot ja toiminta

7 Johtaminen

8 Tiimityö ja ammattien välinen yhteistyö

9 Elinikäinen oppiminen

Osaamistavoitteet 2 Ammatilliset taidot

17 Lääkkeiden turvallinen määrääminen

Osaamistavoitteet 3 Ammatillinen tieto

20 Biolääketieteellisten periaatteiden soveltaminen

23 Terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Lääketieteen ja hammaslääketieteen koulutusohjelmien toisen vuosikurssin opiskelijat (L2/H2)

### Ajoitus

L2/H2 syys- ja kevätlukukausi

### Toteutus

Opetusmenetelmät: Ongelmalähtöinen oppiminen (PBL-istunnot; tapausten avaus ja purku), muu pienryhmätyöskentely (käytännön taitojen harjoittelu, virtuaalimikroskopia), simulaatiot (tiedon soveltaminen kliinisessä kontekstissa), kotitehtävä (tutkimusmenetelmän soveltaminen ravinnonsaannin seuraamiseen ja analysointiin), seminaarit/teemapäivät (soveltava seminaari, ravitsemuksen teemapäivä), dissektio tai pro-sektioiden tarkastelu, luennot (omatoimisen opiskelun tukeminen).

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %):

Osallistuminen pakolliseen opetukseen 100% (koskee PBL-istuntoja, mikroskopointia ja vaihtoehtoisesti dissektiota tai pro-sektioiden tarkastelua, sekä kliinisanatomista seminaaria).

Kotitehtävä on pakollinen, mukaan luettuna osallistuminen kotitehtävän palautetilaisuuteen ravitsemus-teemapäivänä.

Opintojaksolla on järjestetty opetusta opiskelijaa kohti seuraavasti:

PBL-työskentely\* 12 tuntia.

Virtuaalimikroskopia 4 tuntia (ryhmätyöskentely).

Dissektiot 6 tuntia (ryhmätyöskentely) tai

Prosektio 1 tunti (ryhmätyöskentely).

Teemapäivät ja aktivoivat seminaarit, yhteensä 15 tuntia (osittain ryhmätyöskentely).

Simulaatio-opetus 1 tunti (ryhmätyöskentely).

Luennot 23 tuntia.

Kokoava jaksokuulustelu 2 tuntia.

Järjestettyä opetusta yhteensä 64 tuntia. Opetuksen täysimittainen hyödyntäminen edellyttää itseopiskelua ja aihepiiriin tutustumista ja opetukseen valmistautumista ennakoon (ennakkotehtävät/ itseopiskelutehtävät).

Itseopiskelua 123 t (säännöllinen PBL-istuntoihin valmistautuminen, verkkoaineistoon ja kirjallisuuteen perehtyminen, oppimista tukevien pikatestien/itseopiskelutehtävien tekeminen, pakollinen kirjallinen tehtävä).

Opintojakson kokonaistuntimäärä 187 t = 7 op

\*PBL:n avausistunnoissa tapahtuu opiskelijälähtöisesti ja ryhmätyöskentelynä aihepiiriin oppimistavoitteiden määrittäminen, jonka jälkeen siirrytään itseopiskeluun hankkimaan tarvittavat lisätiedot erilaisista tietolähteistä, kuten oppikirjat, verkkomateriaali ja luennot. Lopuksi kokoonnutaan purkuistuntoon, jossa rakennetaan yhteenvedo opituista asiakokonaisuuksista)

## Mahdolliset suositeltavat valinnaiset opinnot

MED-KTT01 Ravitsemus ja kansanterveys; MED-KTT02 Terveystiedon edistäminen; PSYK-497 Teoria ja käytäntö käyttäytymis- ja toimintamallien muutoksessa

## Sisältö

Opintojakso alkaa informaatiotilaisuudella, jossa käsitellään jakson sisältöä, edellisen vuoden opiskelijapalautetta ja jaksoon kohdistuneita kehittämistoimia. Jakso etenee elinjärjestelmälähtöisesti integroiden eri oppialojen ydinainesta. Jakson ongelmalähtöinen opiskelu kattaa ruoansulatuskanavan kehitysbiologian, yleisrakenteen, yleisen toiminnan ja lääkkeet. Opiskelijan omatoimista opiskelua tukevat luennot käsittelevät ruoansulatuskanavan kehitysbiologiaa, makroanatomiaa, kirurgista anatomiaa ja histologiaa, motorikkaa ja erityistä sekä näiden säätelyä, ravintoaineiden digestiota ja imeytymistä sekä rs-kanavan sairauksissa käytettäviä lääkkeitä ja niiden vaikutusmekanismeja. Opiskelija syventää makroanatomian ja histologian, sekä näihin liittyvien kliinisten ja patofysiologisten näkökulmien ymmärtämystään dissektioissa, tai vaihtoehtoisesti prosektioiden tarkastelussa, virtuaalimikroskopiaissa ja kliinisanatomisissa seminaareissa. Jakson anatomian ja fysiologian osaamista kliinisessä yhteydessä syvennetään vapaaehtoisessa simulaatio-opetuksessa. Jakson aikana opiskelijan ravitsemuksen oppimistavoitteisiin pääsemistä tuetaan teemapäivässä, joissa kuullaan alan asiantuntijoiden esityksiä ajankohtaisista aiheista. Ravinnonsaannin mittaamiseen opiskelija tutustuu henkilökohtaisen verkkotehtävän avulla. Opiskelijan itsenäistä tiedonhankintaa ja omatoimista opiskelua tuetaan verkossa (Meilahden kampuskirjasto Terkko, Moodle). Opintojaksolla oppimista arvioidaan verkossa sekä formatiivisin (pikatestit, itseopiskelutehtävät) että summatiivisin menetelmin (jaksokuulustelu). Jakson opetusta kehitetään keräämällä sekä välitöntä että koottua opiskelijapalautetta. Opiskelijapalautteen anto kuuluu jakson kehittämiseen ja on osa jakson suorittamista. Opiskelijapalautteesta ja muusta opintojakson kehittämiseksi saadusta palautteesta laaditaan, ja jaetaan, vastapalautteita.

Jaksoon on integroitu seuraavia opintoja: MED-21 Sairauksien ehkäisy Prevent, MED-22 Perusterveydenhuolto 2

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Pääasiallinen oppimismenetelmä on opiskelijälähtöinen PBL, jolla on sekä jakson sisältöön että vuorovaikutustaitoihin ja ammatillisuuteen liittyviä tavoitteita. Opiskelijan oppimista tukevat aktiivinen osallistuminen ryhmätyöskentelyyn (tuutorin vahvistama pakollinen läsnäolo ja osallistuminen) ja tähän liittyvä jatkuva arviointi (itseopiskelutehtävät, pikatestit), jakson lopussa järjestettävä kokoava jaksokuulustelu, sekä opiskelijapalautteet.

Omatoimista opiskelua tukevat PBL-istuntojen välillä luennot, dissektiot, prosektioiden tarkastelu, pienryhmäopetus, simulaatiot, teemapäivät ja verkko-opiskelu.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso on suoritettu, kun pakolliset opinnot ja jaksokuulustelu on suoritettu hyväksyttävästi.

Opiskelija arvioi tietojen ja taitojen karttumista ja hallintaa toistuvasti opintojakson aikana (formatiivinen arviointi). Arvioinnin luonne on oppimista edistävä, kasvattava ja kehittävä.

Tietojen ja taitojen tasoa ja riittävyttä arvioidaan summatiivisessa jaksokuulustelussa jakson lopussa (100%). Kuulustelu on integroitu ja sen sisältö on otos eri oppialojen oppisisällöstä. Hyväksymisraja on 50-60% maksimipisteistä. Arviointiasteikko on 0-5.

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi ja ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Vanhempi yliopistonlehtori Liisa M Peltonen, fysiologian osasto, puh. 050-4482124, sähköposti liisa.m.peltonen(at)helsinki.fi

Opintojakson yhdyshenkilö: Vanhempi yliopistonlehtori Liisa M Peltonen, fysiologian osasto, puh. 050-4482124, sähköposti liisa.m.peltonen(at)helsinki.fi

Muita tietoja: Opetuksen järjestävä yksikkö Medicum

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa kokonaan opintojaksot 30258 Ruoansulatus ja ravitseminen ja 375012 Ruoansulatus ja ravitseminen.

Jaksoon on integroitu MED-21 PREVENT- Sairauksien ehkäisy -, Perusterveydenhuolto 2 ja Strimman -opetusta.

## Avainsanat

Ruoansulatus ja ravitseminen

## Oppimateriaalit

**FI:** Hae kirja Helkasta <https://helka.helsinki.fi/>. Mikäli kirja on saatavana verkossa, kirjaston pysyvä linkki on liitetty oheiseen listaan.

**Kehitysbiologia:**

Schoenwolf et.al.: Larsen's human embryology, Elsevier, 5. painos, 2015

[https://helka.helsinki.fi/permalink/358UOH\\_INST/q5v72t/alma9934015842806253](https://helka.helsinki.fi/permalink/358UOH_INST/q5v72t/alma9934015842806253)

Ohessa myös: Sariola H (toim.). 2015. Kehitysbiologia: solusta yksilöksi. 2. painos, Duodecim, Helsinki.

[https://helka.helsinki.fi/permalink/358UOH\\_INST/1rnip4l/alma9928873113506253](https://helka.helsinki.fi/permalink/358UOH_INST/1rnip4l/alma9928873113506253)

Sadler T.: Langman's Medical Embryology. Lippincott Williams & Wilkins, 14. painos, 2019

**Makroanatomia**(oppikirja ja kuvasto):

Moore KL, Dalley II AF & Agur. Clinically Oriented Anatomy. 8. painos (tai uudempi), Lippincott Williams & Wilkins, 2018, tai

Drake, Vogl & Mitchell. Gray's Anatomy for Students, Elsevier, 4. painos (tai uudempi), 2020

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20150000041>

tai

Waschke ym. Sobotta Anatomy Textbook, Elsevier, 2019

ja kuvastona:

Netter: Atlas of Human Anatomy (with Latin terminology), Elsevier, 7. painos, 2019

[https://helka.helsinki.fi/permalink/358UOH\\_INST/1rnip4l/alma9933071843506253](https://helka.helsinki.fi/permalink/358UOH_INST/1rnip4l/alma9933071843506253)

tai

Sobotta, Atlas of Human Anatomy, Vol. 1 and 2, Elsevier, 16. painos (tai uudempi), 2018

<https://www.clinicalkey-com.libproxy.helsinki.fi/#!/browse/book/3-s2.0-C20170020062>

tai

Gilroy, AM, MacPherson, BR & Ross, LM 2009. Atlas of Anatomy. Thieme

### **Histologia:**

Mescher AL. Junqueira's Basic Histology, McGraw-Hill, 15. painos (tai uudempi), 2018

<https://accessmedicine-mhmedical-com.libproxy.helsinki.fi/book.aspx?bookid=2430>

### **Fysiologia ja biokemia:**

Boron WF, Boulpaep EL. Concise Medical Physiology (suppeampi versio), 2021, Elsevier.

Muita suositeltavia kirjoja:

Boron WF, Boulpaep EL, 2017. Medical Physiology (laajempi versio), 3. painos, Elsevier.

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20110061677>

Guyton AC ja Hall JE. Textbook of Medical Physiology, 2016, 14. painos, (tai uudempi), Elsevier

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20170004883>

### **Ravintofysiologia:**

Vitamiinit, kirjassa Koulu, Mervaala ja Pesonen (toim.): Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 11. painos, 2022

Ohessa myös:

Aro, A., Mutanen M. ja Uusitupa M. (toim.) 2017. Ravitsemustiede, 5. uudistettu painos, Duodecim.

<https://www.oppiporrtti.fi/op/opk04594>

### **Farmakologia:**

Koulu, Mervaala ja Pesonen (toim.): Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 11. painos, 2022

tai

Ruskoaho, Hakkola, Kantele, Korpi, Moilanen, Piepponen, Rysä, Savontaus ja Tenhunen (toim.): Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia, Kustannus Oy Duodecim, 7. uudistettu painos, 2023

<https://www.oppiporrtti.fi/>

tai

Ritter, Flower, Henderson Loke, MacEvan & Rang: Rang & Dales Pharmacology, 9. painos, Elsevier, 2019

[https://helka.helsinki.fi/permalink/358UOH\\_INST/q5v72t/alma9932257483506253](https://helka.helsinki.fi/permalink/358UOH_INST/q5v72t/alma9932257483506253)

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2016004202X>

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		7 op
Osallistuminen opetukseen		7 op
<b>Tapa 2</b>		7 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		7 op

## MED-205 Endokrinologia ja genitaalit

MED-205 Endokrinologi och genitalia

MED-205 Endocrinology and Genitals

Lyhenne: Endokrinologia

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	6 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Kirsi Sainio, Vastuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** MED-205

Laajuus 6 op

Suorituskielet suomi, ruotsi

Arviointiasteikko: Yleinen asteikko, 0-5

Opintojakson tyyppi: Tavallinen opintojakso

Opintojakson taso: Aineopinnot

### Vastaavuudet muihin opintoihin

30259 Endokrinologia ja genitaalit

### Osaamistavoitteet

**FI:** 1 Anatomia:

- hallita keskeisiltä osiltaan genitaalien ja endokriinisten elinten anatomia ja histologia

2 Biokemia, kehitysbiologia ja fysiologia:

- ymmärtää keskeisiltä osiltaan endokriinisten elinten sikiöaikainen kehitys
- ymmärtää keskeisiltä osiltaan sukurauhasten sikiöaikainen kehitys, sukupuolen määräytyminen ja siihen liittyvät poikkeavuudet
- ymmärtää ja osata, miten hormonit säätelevät normaalia aineenvaihduntaa, kehitystä sekä lisääntymistä
- oivaltaa miten endokriinisen järjestelmän solutason häiriöt voivat aiheuttaa moninaisia oireita ja muutoksia elimistön normaaliin toimintaan
- oivaltaa miten näitä tietoja voidaan soveltaa endokrinologisten tautien diagnostiikassa ja seurannassa

3 Farmakologia

- osata eräiden keskeisin endokriinisten ja genitaalisiin liittyvien sairauksien tärkeimmät oireet ja tauti-syntymekanismit siltä osin kuin ne ovat lääkkeiden vaikutusmekanismien ja käytön ymmärtämisen kannalta oleellisia
- osata näihin liittyvien lääkeaineryhmien ominaisuudet

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamis-tavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

## Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Lääketieteen ja hammaslääketieteen koulutusohjelmien toisen vuosikurssin opiskelijat (L2/H2)

### Ajoitus

L2/H2 kevätlukukausi

### Toteutus

Opetusmenetelmät: Opintojaksolla sovelletaan aktivoivia opetusmenetelmiä eli ongelmalähtöinen oppiminen-menetelmää (engl. Problem based learning, PBL). Opiskelijat määrittelevät kunkin aihepiirin oppimistavoitteet PBL-avausistunnossa, siirtyvät sitten itseopiskeluun hankkiakseen tarvittavat lisätiedot ja purkuistunnossa tekevät yhteenvedon oppimistaan asioista. Itseopiskelua tukemaan opiskelijoille jaetaan lisämateriaalia (Moodle), internet-linkkejä, erityisiä kohdennettuja itseopiskelutehtäviä sekä järjestetään selvittäviä luentoja. Jaksone opetukseen kuuluu pakollista histologian mikroskopiointia sekä vapaaehtoinen kliininen-anatominen seminaari. Jaksolla pyritään myös järjestämään vapaaehtoinen dissektiodemonstraatio.

Luennot 40 t

Tuutoristunnot 16 t

Muu ryhmäopetus 5 t

Kuulustelu 3 t

Annettu opetus 64 t

Omatoiminen opiskelu 96 t

Kaikki yht. 160 t.

### Sisältö

Jakso käsittelee endokriinisia rauhasia, niiden makro- ja mikroanatomiaa ja kehitystä. Erityinen painopiste on lisäksi endokriinisen järjestelmän erittämien hormonien rakenne, vaikutusmekanismit ja erityksen säätelyä. Sukupuolihormonien yhteydessä perehdytään lisäksi laajemmin sukurauhasten kehitykseen ja rakenteeseen, toimintaan ja kehityksen poikkeamiin. Jaksolla perehdytään sukupuolen määräytymiseen ja poikkeamiin. Lisäksi jakson aikana tutustutaan endokriiniseen järjestelmään vaikuttavien lääkeaineiden farmakologiaan.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Aktiivinen osallistuminen ryhmäopetukseen ja teemapäivään sekä jaksokuulustelun hyväksytyt suorittaminen. Ryhmäopetukset, joihin kuuluu mikroskointi, ovat pakollista opetusta.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso on hyväksyttävästi suoritettu, kun pakolliset opetukset on suoritettu ja jaksokuulustelu on suoritettu hyväksyttävästi.

Jaksokuulustelu 100 %, hyväksymisraja 50 %.

Arvosteluasteikko: 0–5

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi ja ruotsi (mahdollisesti englanti)

Opetuksen vastuuhenkilö: Yliopistonlehtori Kirsi Sainio, biokemian ja kehitysbiologian osasto, puh. 044-2184431, kirsi.sainio(at)helsinki.fi

Opintojakson yhdyshenkilö: Yliopistonlehtori Kirsi Sainio, biokemian ja kehitysbiologian osasto, puh. 044-2184431, kirsi.sainio(at)helsinki.fi

Muita tietoja: Opetuksen järjestävä yksikkö: Medicum

Opintojaksolla käytetään Moodle-alustaa.

Opintojaksoon ja tenttiin on ilmoittauduttava Sisussa, ilmoittautuminen on suoritusmerkinnän edellytys.

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa kokonaan opintojakson 30259 Endokrinologia ja genitaalit, 6 op

### Oppimateriaalit

**FI:** Ydinainesanalyysissä ja oppimistavoitteissa mainitut asiakokonaisuudet löytyvät seuraavista oppikirjoista:

**Biokemia ja fysiologia:** Boron & Boulpaep: Medical Physiology, Elsevier, 3. painos, 2017 tai uudempi painos, tai (soveltuvien osien) Välimäki ym. Endokrinologia, Duodecim, 2009 <https://www.oppiportti.fi/op/opk04489> tai uudempi painos.

**Anatomian oppikirja:** Moore, Dalley & Agur: Clinically Oriented Anatomy, Lippincott Williams & Wilkins, 6. painos, 2010 (tai 7. painos 2014) tai Drake, Vogl & Mitchell: Gray's Anatomy for Students, Elsevier, 3. painos 2015

**Anatomian kuvasto:** Netter: Atlas of Human Anatomy, 6. painos, 2014 tai saksankielinen Netter: Atlas der Anatomie, Elsevier, 4. painos 2008, jossa termit latinaksi tai Sobotta, Atlas of Human Anatomy, Vol 1 and 2, Urban & Schwazenberg, 14. painos 2006 tai Gilroy, MacPherson & Ross: Atlas of Anatomy, Thieme, 2009

**Histologia:** Junqueira's Basic Histology, Text and Atlas, McGraw-Hill Medical, 13. painos, 2013 tai uudempi

**Kehitysbiologia:** Schoenwolf et al., Larsen's Human Embryology, Elsevier, 5. painos, 2014 (sähköisenä Terkossa) tai Langman's Medical Embryology, 14. painos, Wolters Kluwer, 2019. Suomenkielistä lisälukemistoa soveltuvien osien: tai Sariola ym. Kehitysbiologia. Solusta yksilöksi, 2. painos, Duodecim, 2015

**Farmakologia:** Koulu ja Mervaala: Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 10. painos, 2018 tai Ruskoa-ho, Hakkola, Huupponen, Kantele, Korpi, Moilanen, Piepponen, Savontaus, Tenhunen & Vähäkangas: Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia, Kustannus Oy Duodecim, 5. painos, 2019 <https://www.oppiportti.fi/op/opk04499> tai Ritter, Flower, Henderson Loke, MacEvan & Rang: Rang & Dales Pharmacology, 9. painos, Elsevier, 2019

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2016004202X>

Linkitetyt kirjat ovat luettavissa HY:n vpn-yhteyttä käytettäessä.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		6 op
Osallistuminen opetukseen		6 op

## MED-206 Lääke- ja säteilyturvallisuus (L2H2 Safety)

**MED-206** Läkemedels- och strålsäkerhet (L2 Safety)

**MED-206** Drug and radiation safety (L2 Safety)

Lyhenne: L2H2 Safety

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Anni-Maija Linden, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** MED-206

Laajuus 2 op

Suorituskielet suomi, ruotsi

Arviointiasteikko: Yleinen asteikko, 0-5

Opintojakson tyyppi: Tavallinen opintojakso

Opintojakson taso: Aineopinnot

Edeltävät opinnot: Ensimmäisen ja toisen opintovuoden tätä jaksoa edeltävät opinnot

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375057 L2 Lääke- ja säteilyturvallisuus (L2 Safety)

tai

DENT-202 H2 Lääke- ja säteilyturvallisuus ja mikrobilääkkeet (H2 Safety)

### Osaamistavoitteet

**FI:** Jakson osaamistavoitteet muodostuvat farmakologiaan ja toksikologiaan kuuluvista aiheista sekä säteilyturvallisuuteen kuuluvista aiheista.

Jakson jälkeen opiskelija pystyy selittämään pääpiirteissään millaisia immunosuppressiivisia lääkkeitä ja syöpälääkkeitä on kliinisessä käytössä. Hän ymmärtää näiden lääkkeiden ryhmittelyn perusteet sekä eri lääkeryhmien vaikutusmekanismien, haittavaikutusten, käytön ja farmakokinetiikan perusteet.

Jakson jälkeen opiskelija pystyy selittämään, mitä kuuluu toksikologian perusteisiin. Hän osaa kuvailla myrkytysten hoitoperiaatteita sekä ymmärtää tärkeimpien lääkemyrkytysten hoitoon käytettävien lääkkeiden vaikutusmekanismit.

Jakson jälkeen opiskelija pystyy kuvaamaan tärkeimmät riskitilanteet, jolloin lääkkeiden haittoihin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Hän osaa nimetä kliinisesti tärkeitä lääkkeitä, jotka aiheuttavat ongelmia näissä tilanteissa sekä pystyy selittämään näiden mekanismeja. Hän ymmärtää lääkeaineiden haitallisten yhteisvaikutusten mekanismit ja tietää kliinisesti tärkeimmät yhteisvaikutukset. Opiskelija osaa käyttää sähköisiä tietokantoja lääkehaittariskien selvittämiseksi.

Jakson jälkeen opiskelija tietää säteilyfysiikan ja -biologian perusteet, jotka ovat tärkeitä säteilyturvallisuuden ja säteilyn lääketieteellisen käytön kannalta. Hän tuntee säteilyn ja radioaktiivisten merkkiaineiden lääketieteellisen käytön perusteet. Opiskelija on perehtynyt säteilynkäyttöön liittyvään lainsäädäntöön ja määräyksiin.

Jaksolla sovelletaan ongelmalähtöistä oppimismenetelmää (PBL, problem based learning) ja sisällöllisten tavoitteiden lisäksi tavoitteena on oppia myös yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja.

Ydinainesanalyysi julkaistaan Moodlessa. <https://moodle.helsinki.fi/course/view.php?id=22062>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa  
<https://loop-helsinki2020.charite.de>

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet  
<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Jakson opinnot edistävät seuraavien osaamistavoitteiden saavuttamista: 3, 4, 7, 8, 9, 17, 20 ja 23

### Asiasisältö

**FI:** Farmakologian oppialaan kuuluvat: Immunosuppressantit ja reumalääkkeet. Syöpälääkeryhmien vaikutusmekanismien perusteet ja haittavaikutukset: solusalpaajat, hormonihoitot, biologiset täsmälääkkeet ja immuno-onkologia. Toksikologian perusteet, myrkytykset: lääkeaineiden toksisuus ja sen tutkiminen, yleisimmät lääkemyrkytykset ja niiden hoito. Lääketurvallisuus: yhteisvaikutukset, erityisryhmien lääkehoito (raskaana olevat ja imettävät, vanhukset), farmakogenetiikka, lääkkeet ja liikenneturvallisuus, luontaistuotteet lääketieteen näkökulmasta, lääkeaineiden turvallisuuden seuranta lääkekehityksen aikana ja markkinoille tulon jälkeen.

Säteilyturvallisuuteen kuuluvat: Säteilyfysiikan ja -biologian perusteet. Säteilysuojelusäädännöstö ja säteilylainsäädäntö. Säteilyturvallisuustoimenpiteet. Säteilyn ja radioaktiivisten merkkiaineiden lääketieteellisen käytön perusteet.

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

Lääketieteen ja hammaslääketieteen perustutkinnon toisen vuoden opiskelijat (L2H2)

### Ajoitus

L2/H2 kevätlukukausi

### Toteutus

Opiskelu perustuu jaksolla ongelmalähtöiseen oppimiseen (PBL-istunnot: tapausten avaus ja purku) ja luentoihin. PBL-pienryhmäopetusten hyväksyttävä suorittaminen tarkoittaa aktiivista osallistumista ryhmätyöskentelyyn, mikä edellyttää omatoimista opiskelua ennen PBL-purkuja avauksessa määriteltyjen oppimistavoitteiden, jaettavien itseopiskelumateriaalien ja luentojen tukemana.

Luennot 18 t

PBL-istunnot/pienryhmäopetukset 5 t

Kuulustelu 2 t

Omatoiminen opiskelu 40 t

Kaikki yht. 64 t

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): PBL-istuntoihin osallistuminen on pakollista (100 %). Jaksokuulustelu on suoritettava hyväksyttävästi.

### Sisältö

Farmakologia: Immunosuppressantit ja reumalääkkeet (luento 1 t). Syöpälääkkeet (luento 2 t). Toksikologian perusteet ja myrkytykset (luennot 2 t). Lääketurvallisuus (luennot 8 t). PBL-pienryhmäopetus (3 t)

Säteilyturvallisuus: Säteilyfysiikan ja -biologian perusteet. Säteilyn ja radioaktiivisten merkkiaineiden lääketieteellisen käytön perusteet (luennot 5 t, pienryhmäopetus 2 t)

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Pääasiallinen oppimismenetelmä on opiskelijälähtöinen PBL. Opiskelijat määrittelevät oppimistavoitteet PBL-avausistunnossa ja siirtyvät sitten opiskelemaan omatoimisesti oppikirjoista ja muista lähteistä aiheita. Purkuistunnossa opiskelijat keskustelevat oppimistaan asioista uusien potilastapausten ja kohdennettujen kysymysten pohjalta. PBL-tuutorit tukevat opiskelijoita oppimistavoitteiden määrittämisessä sekä ongelma-kohtien selvittämisessä. Itseopiskelua tukemaan opiskelijoille pidetään tärkeimmistä aiheista selventäviä luentoja, jaetaan lisämateriaaleja sekä itseopiskelutehtäviä (Moodle). Opiskelua ja itsearviointia tuetaan pikatestein. Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso on suoritettu, kun pakollinen opetus on suoritettu ja jaksokuulustelu on suoritettu hyväksyttävästi (läpäisyraja 50–60 % maksimipisteistä). Arvosteluasteikko: 0–5 (perustuen jaksokuulusteluun 100 %)

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi ja ruotsi (mahd. englanti)

Opetuksen vastuuhenkilö:

Farmakologia: Yliopistonlehtori Anni-Maija Linden, farmakologian osasto, puh. 050-4482190, anni-maija.linden(at)helsinki.fi

Opetuksen järjestävä yksikkö: Medicum

Säteilyfysiikka: Vastuuprofessori, osastonylilääkäri Päivi Piirilä, kliininen fysiologia ja isotoopit; Oppiainevastaava, sairaalafyysikko Eero Hippeläinen, HUS-kuvantaminen, kliininen fysiologia ja isotoopit, puh. 050-4279109, eero.hippelainen(at)hus.fi

Opetuksen järjestävä yksikkö: Clinicum

Opintojakson yhdyshenkilö: Anni-Maija Linden, puh. 050-4482190, anni-maija.linden(at)helsinki.fi

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys. Tentteihin on ilmoitauduttava viimeistään 10 päivää ennen tenttiä.

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa osittain DENT-202 H2 Lääke- ja säteilyturvallisuus ja mikrobilääkkeet -opintojakson (H2 Safety). Korvaa kokonaan opintojakson 375057 L2 Lääke ja säteilyturvallisuus (L2 Safety). Korvaa osittain opintojakson 30260 Ympäristö, elimistön suojaus ja puolustus.

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit****FI:** Farmakologia

Koulu, Mervaala ja Pesonen: Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 11. painos, 2022 tai

Ruskoaho, Hakkola, Kantele, Korpi, Moilanen, Piepponen, Rysä, Savontaus, Tenhunen (toim.): Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia, Kustannus Oy Duodecim, 7. uudistettu painos, 2023 <https://www.oppiporssi.fi> taiRitter, Flower, Henderson, Loke, MacEvan & Rang: Rang & Dale's Pharmacology, Elsevier, 9. painos, 2019 <https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2016004202X>**Säteilyfysiikka**

Säteily ja sen havaitseminen, Tarja K. Ikäheimonen (toim). Säteily- ja ydinturvallisuus -kirjasarja. STUK, 2002

<https://www.stuk.fi/julkaisut/sateily-ja-ydinturvallisuus-kirjasarja/sateily-ja-sen-havaitseminen>

Säteilyn terveysvaikutukset, Wendla Paile (toim). Säteily- ja ydinturvallisuus -kirjasarja. STUK, 2002

<https://www.stuk.fi/julkaisut/sateily-ja-ydinturvallisuus-kirjasarja/sateilyn-terveysvaikutukset>Säteilyn käyttö, Olavi Pukkila (toim), Säteily- ja ydinturvallisuus -kirjasarja. STUK, 2004 <https://www.stuk.fi/julkaisut/sateily-ja-ydinturvallisuus-kirjasarja/sateilyn-kaytto>Oikeutus säteilylle altistavissa tutkimuksissa-opas hoitaville lääkäreille. STUK opastaa/maaliskuu 2015 <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-309-238-9>Säteilylaki uudistui – koko organisaation turvallisuuskulttuuri korostuu potilaan kuvantamisessa, Rinta-Kiikka, Laarne ja Holli-Helenius. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 2020; 136:1409-14. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2020/21/duo15868>**Soveltuvien osien:**Kliininen radiologia, Kustannus Oy Duodecim, päivitetty 2017 [www.oppiporssi.fi](http://www.oppiporssi.fi)Kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen perusteet, Kustannus Oy Duodecim, 2018 <https://www.oppiporssi.fi/op/opk04622>

Jakson Moodle-sivu materiaaleineen (mm. tarkemmat tavoitteet, pienryhmäopetuksen tapaukset, itseopiskelutehtävät, luennot).

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2 op
Osallistuminen opetukseen		2 op

**MED-207 Lääketieteellinen mikrobiologia ja mikrobilääkkeet****MED-207** Medicinsk mikrobiologi och mikrobiäläkemedel**MED-207** Medical microbiology and antimicrobials

Lyhenne: Lääketieteellin

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	9 op
Mahdolliset suorituskielet	englanti, suomi, ruotsi

Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Petteri Arstila, Vastuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** MED-207

Laajuus 9 op

Suorituskielet

suomi, ruotsi, englanti

Arviointiasteikko: Yleinen asteikko, 0-5

Opintojakson tyyppi:Tavallinen opintojakso

Opintojakson taso: Aineopinnot

Edeltävät opinnot: Ensimmäisen ja toisen opintovuoden tätä jaksoa edeltävät opinnot

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson suoritettuaan opiskelija

1 osaa kuvata mikrobien (bakteerien, virusten, sienten ja parasiittien) ominaisuudet ja kertoa mikrobien taudinaiheuttamiskyvystä

2 osaa kuvata tavallisimpien mikrobien aiheuttamien tautien oireet, infektioiden kulun, diagnostiikan, hoidon ja prevention.

3 osaa kuvata bakteereihin, viruksiin ja sieniin vaikuttavien lääkeaineryhmien tyyppiaineet, niiden vaikutukset, haitat sekä käytön perusteet - lähinnä terveyskeskuslääkärin näkökulmasta.

4 osaa selittää peruseriaatteet immunologisista puolustusmekanismeista, immuunivasteista, infektioimmunitetista, immuunipuutoksista ja autoimmuunitautien synnystä.

5 osaa ottaa/otattaa keskeiset mikrobiologiset ja immunologiset näytteet, osaa selittää niistä tehtävien tutkimusten periaatteet ja osaa tulkita näytevastaukset.

6 osaa antaa potilaalle ohjeita tavanomaisten infektiosairauksien ehkäisystä ja hoidosta, ja

7 osaa arvioida infektiosairauksien tartuntariskit potilastyössä ja kertoa niiden ehkäisyn periaatteet.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä

Lääketieteen koulutusohjelman toisen vuosikurssin opiskelijat (L2)

### Ajoitus

L2 kevätlukukausi

### Toteutus

Opetusmenetelmät: luennot, ryhmäopetus, tentit

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): Ryhmäopetukseen osallistuminen on 100 % pakollista. Luento-opetus on vapaaehtoista.

### Sisältö

Immunologia: Luennot 9 t, ryhmäopetus 9 t

Bakteriologia: Luennot 18 t, ryhmäopetus 20 t

Virologia: Luennot 14 t, ryhmäopetus 9 t, sähköiset aineistotehtävät 2 t

Mikrobilääkkeiden farmakologia: Luennot 5 t, ryhmäopetus 3 t

Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Luentokurssi, osallistuminen pakolliseen ryhmäopetukseen ja opintokokonaisuuteen sisältyviin kirjallisiin tentteihin: bakteriologia ja mikrobilääkkeet; immunologia; virologia

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintokokonaisuus on suoritettu, kun pakolliset opetukset on suoritettu ja kirjalliset tentit on suoritettu hyväksyttävästi.

Opintokokonaisuuden arvosana (arvosteluasteikko 0–5) muodostuu tenteistä: Bakteriologia 35 % ja mikrobilääkkeiden farmakologia 15 % samassa tentissä (hyväksytty/hylätty), immunologia 25 % (hyväksytty/hylätty), virologia 25 % (hyväksytty/hylätty).

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, ruotsi tai englanti

Opetuksen vastuuhenkilö: Petteri Arstila (bakteriologia ja immunologia), Mirja Puolakkainen (virologia), Anni-Maija Linden (mikrobilääkkeiden farmakologia)

Opintojakson yhdyshenkilö: Petteri Arstila, puh. 02 941 26892, petteri.arstila(at)helsinki.fi

Muita tietoja: Opetuksen järjestävä yksikkö: Medicum

### Vastuuorganisaatiot

Lääketieteen koulutusohjelma 100 %

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Antaa opiskelijoille perustiedot kliinisiin blokkeihin (L3-L5) integroitujen kliinisen mikrobiologia ja infektiosairauksien kurssin opetukseen, sekä L6-kurssilla pidettävään kliinisen mikrobiologian ja infektiosairauksien kurssiin osallistumiseen

Opetukseen kuuluu pakollinen 3 tunnin atopiaseminaari sekä 2 tunnin ryhmäopetus, jossa opiskelijat tekevät hoitajien avustamana ihopistokokeet sekä ratkaisevat opettajan johdolla potilastapauksen. Tämän osion vastuuhenkilö on kliinisen allergologian professori Mika Mäkelä. Kliininen allergologia kuuluu MED-52 Ihotaudit ja allergologia-opintojaksoon ja siihen liittyvä osaaminen arvioidaan MED-52 arvioinnin yhteydessä.

Jakso korvaa kokonaisuudessaan opintojaksot 375050 Lääketieteellinen mikrobiologia ja mikrobilääkkeet, 30176 Lääketieteellinen mikrobiologia (8,7 op) ja osin opintojakson 30260 Ympäristö, elimistön suojaus ja puolustus (4,2 op).

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Hedman K, Heikkinen T, Huovinen P, Järvinen A, Meri S, Vaara M: Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet, kirjat I ja II sekä kirjasta III: diagnostiikka, mikrobilääkkeet ja rokotukset, Duodecim; viimeisin painos. <https://www.oppiportti.fi/op/opk04495>  
 Mikrobilääkkeiden farmakologia: Koulu, Mervaala ja Pesonen (toim.): Farmakologia ja toksikologia, Medicina Oy, 11. painos, 2022 tai

Vaihtoehtoisina:

Ruskoaho, Hakkola, Kantele, Korpi, Moilanen, Piepponen, Rysä, Savontaus, Tenhunen (toim.): Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia, Kustannus Oy Duodecim, 7. uudistettu painos, 2023

<https://www.oppiportti.fi>

Ritter, Flower, Henderson, Loke, MacEvan & Rang: Rang & Dale's Pharmacology, Elsevier, 9. painos, 2019

<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2016004202X>

Linkitettyt kirjat ovat luettavissa HY:n vpn-yhteyttä käytettäessä.

Virologia: iBook tai pdf-muotoinen ryhmäopetusmateriaali

Immunologia: Ryhmäopetusmateriaali

Luentojen pdf-lyhennelmät Moodle-alustalla

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		9 op
Osallistuminen opetukseen		9 op

**MED-208 Patologia****MED-208 Patologi****MED-208 Pathology**

Lyhenne: Patologia

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	7 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Mikko Mäyränpää, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Patologian opinnot Tesaku-kurssilla. Opiskelijoiden suositellaan tekevän lähtötasotestin Moodlessa ennen kurssin aloitusta.

## Osaamistavoitteet

**FI:** Jakson ydinainesanalyysi on Moodlessa.

Patologia pyrkii selvittämään opiskelijoille tautien syyn, kehityksen, luonteen, sekä kudosis- ja solunäytteisiin perustuvan diagnostiikan periaatteet. Patologian opetuksessa käsitellään lääketieteellisiä peruskäsitteitä, sairauksien etiologiaa, patogeneesiä, patologista anatomiaa, diagnostisia kudosis- ja solumuutoksia painottaen solu- ja molekyylibiologisia perusmekanismeja ja ympäristöön ja perintötekijöihin liittyviä syytekijöitä. Samalla pyritään antamaan käsitys patologian piiriin kuuluvista tutkimusmenetelmistä ja niiden rajoituksista. Patologia muodostaa pohjan eri sairauksia koskeville tiedoille ja valmistaa näin opiskelijaa kliiniseen vaiheeseen.

Kurssin jälkeen opiskelija osaa:

- Patologian keskeiset käsitteet ja termit
- Ymmärtää patologian ja patofysiologian keskeisiä mekanismeja yleisimmissä taudeissa
- Tunnistaa keskeiset makroskooppiset ja mikroskooppiset elinmuutokset yleisimmissä taudeissa
- Tietää keskeisimmät patologian tutkimusmenetelmät, niiden käyttötarkoitukset ja niihin liittyvät rajoitukset
- Tehdä lähetteen patologisanatomiseen tutkimukseen sekä lääketieteelliseen ruumiinavaukseen
- Tulkita patologian antaman lausunnon · Ymmärtää osaamisensa rajallisuuden ja osaa konsultoida tarvittaessa

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarinsaamistavoitteet>

12, 13, 14, 18 alaryhmineen, sekä 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 22.1, 22.2, 22.3, 22.4 ja 23.1.

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

## Lisätiedot

### **FI:** Kohderyhmä

Lääketieteen koulutusohjelman toisen vuosikurssin opiskelijat (L2). Hammaslääketieteen toisen vuosikurssin opiskelijat osallistuvat kurssin alun luennoille osana H2 kurssia Yleispatologia.

### Ajoitus

L2 Kevätlukukausi

### Toteutus

Opetusmenetelmät:

Opetus annetaan luentoina, ryhmäopetuksena, obduktio/tapausedemonstraatioina ja obduktio-opetuksena. Kurssi sisältää myös radiologian klinikan kanssa annettavaa integroitua opetusta.

Opetukseen osallistuminen: Ryhmäopetukseen osallistuminen on 100% pakollista. Luento-opetus on vapaaehtoista. Tapausedemonstraatioissa pakollisia on kahdeksan kymmenestä.

### Sisältö

Opetus annetaan luentoina, ryhmäopetuksena, obduktio/tapausedemonstraatioina ja obduktio-opetuksena. Kurssi sisältää myös radiologian klinikan kanssa annettavaa integroitua opetusta.

- Luennot noin 41 t
- Obduktiot 8 t
- Ryhmäopetus 14 t
- Obduktio/tapausedemonstraatiot 20 t, joista 16 t pakollista

- Tentti 3 t
- Omatoiminen opiskelu 106 t
- Yhteensä: 188 t

### Oppisisällöt:

- Kudos- ja solunäytteiden asianmukainen lähettäminen ja käsittely
- PAD-lausunnon tulkinta
- Histologian ja sytologian merkitys
- Kudosvauriot ja paraneminen
- Hemodynamiikka
- Syöpäbiologia
- Ateroskleroosi ja vaskuliitit
- Vanheneminen
- Tulehdustaudit
- Ympäristö- ja elintapataudit
- Sydän- ja verisuonitaudit
- Keuhkosairaudet
- Ruoansulatuskanava
- Lymfoomat ja leukemiat
- Hermosto ja lihaksisto
- Virtsaelinten taudit
- Endokrinologiset taudit
- Gynekologiset taudit
- Rintarauhasen patologia
- Tukikudoksen taudit
- Lastentautien patologia
- Ihotautipatologia
- Pään ja kaulan patologia
- Aiheeseen liittyvä lainsäädäntö

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Luennot, pakollinen obduktio- ja ryhmäopetus. Lähtötasotesti (verkkotenttinä Moodlessa) ennen kurssin aloitusta. Lähtötasotestin läpäisy ei vaikuta kurssille osallistumiseen. Palautteen antaminen on osa opintojakson suorittamista.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Obduktiotentin arvostelu: hyväksytty/hylätty L2 osalta kirjallisen tentin arvosteluasteikko: 0-5.

### Lisätiedot

Opetuskieli: Luennot suomeksi, mahdollisesti osin ruotsiksi. Ryhmäopetusta myös ruotsiksi (svenska studielinjen). Osa obduktio/tapausdemonstraatioista on kaksikielisiä, eli näissä opetuksissa kukin saa käyttää haluamaansa kieltä (suomi tai ruotsi).

Opetuksen vastuuhenkilö: Kliininen opettaja Mikko Mäyränpää, puh. 050-4271911, mikko.mayranpaa(at)helsinki.fi Kliininen opettaja Liisa Myllykangas, puh. 050-4271913, liisa.myllykangas(at)helsinki.fi Kliininen opettaja Helena Leijon (svenska studielinjen), tel. 050-4271917, helena.leijon(at)hus.fi

Opintojakson yhdyshenkilö: Kliininen opettaja Mikko Mäyränpää, puh. 050-4271911, mikko.mayranpaa(at)helsinki.fi Kliininen opettaja Liisa Myllykangas, puh. 050-4271913, liisa.myllykangas(at)helsinki.fi Kliininen opettaja Helena Leijon (svenska studielinjen), tel. 050-4271917, helena.leijon(at)hus.fi

Muita tietoja: Kurssimateriaalit julkaistaan Moodlessa. Opintojaksolle on ilmoitauduttava. Ilmoittautuminen on osallistumisen ja suoritusmerkinnän saannin edellytys.

Kaikkiin tentteihin on ilmoitauduttava vähintään 10 vrk ennen tenttiä. Kesäusintoihin (kesä-elokuu) ilmoittautuminen viimeistään toukokuussa.

Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin patologian laboratorioissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husn-harjoitteluissa>

Opetustilanteissa opiskelijoiden on välttämätöntä tutustua käsiteltävien tapausten potilastietoihin. Salassapitovelvollisuus koskee myös opiskelijoita. Tarkempi salassapitovelvollisuutta koskeva ohjeistus julkaistaan kurssin Moodle-sivulla.

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa kokonaan aiemmat jaksot 375051 Patologia 1, MED-25 Patologia 2, 30470 Johdanto patologiaan kurssin (3 op), 30400 Patologia (6.3 op) ja 375006 Patologian perusteet 1 (4.5 op).

Patologian opetusta annetaan integroituna L1/H1 opintojaksolla MED-13 Terve ja sairas kudus (patologian osuus 1op) sekä kliinisillä kursseilla elinpatologian opetuksina ja KPK-opetuksina.

Hammaslääketieteen toisen vuosikurssin jakson DENT-206 Yleispatologia opetus on osin yhteistä Patologia-jakson kanssa. H2 opiskelijat osallistuvat osaan luennoista (12 luentotuntia).

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Oppimateriaalia julkaistaan Moodlessa. Kurssikirjana: Robbins Basic Pathology lukuun ottamatta sivuja: 1-30, 243-272, 299-333 ja 341-360. (sivunumerointi 10. painoksen mukaisesti). Lisälukemistoksi suositellaan kirjaa Patologia (Duodecim, verkkoversio tai viimeinen painos, soveltuvin osin).

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		7 op
Osallistuminen opetukseen		7 op

## MED-209 PRO 2: Ammatti-identiteetti

### MED-209 PRO 2: Yrkesidentitet

Lyhenne: PRO 2

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi, suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%

Vastuuhenkilöt	Saana Mäenpää, Vastuuopettaja Auli Pasanen, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Avainteksti

**FI:** MED-209 PRO 2: Ammatti-identiteetti (1op)

### Pakolliset esitiedot

MED-110 PRO 1: Professionalismi ja kollegiaalisuus

### Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-260 OPAM: Vuorovaikutustaidot 1 (äidinkieli integroitu)

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija osaa:

- pitää vastaanottoa tehokkaasti ja jäsennellysti (1.7, 4.7, 11.1–11.4)
- rakentaa hoitosuhdetta vastaanottotyössä ottaen huomioon potilaan näkemykset, huolet, odotukset, arvot ja toiveet (1.3–1.6, 1.11, 4.1, 5.1–5.3, 6.2, 11.2)
- välittää lääketieteellistä informaatiota ymmärrettävästi ja tehdä hoitopäätöksiä yhteisymmärryksessä potilaan kanssa (1.11, 1.13–1.14, 5.2, 11.4–11.5)
- kohdata ja haastatella potilaan vastaanotolla (1.3–1.6, 1.10, 10.2–10.3, 11.1, 14.5, 14.12)
- käyttää ja tulkita sanallista ja sanatonta vuorovaikutusta (10.1, 10.2–10.3)
- ottaa huomioon potilaan kokonaisuutena huomioiden tämän arvot, vakaumuksen, taustan, kokemukset, näkökulman ja elämäntilanteen (1.3–1.6, 11.6, 14.1, 21.1–21.3, 22.3–22.5, 23.3–23.4)
- tunnistaa, että lääkärin henkilökohtaiset arvot, vakaumukset, kokemukset ja käsitykset (myös tiedostamattomat) voivat vaikuttaa potilastyössä sekä miettiä, miten itse välttää puolueellisuutta (1.10)
- tunnistaa omia ja potilaan tunnetiloja ja reaktioita sekä käsitellä niitä (4.1, 4.6, 5.1, 5.3, 14.9)
- käsitellä epävarmuutta, epäonnistumisia ja virheitä sekä keskustella niistä rakentavasti (1.15, 4.3, 4.6, 5.6)
- hahmottaa omaa ammatti-identiteettiään ja osaa arvioida omaa ammatillista osaamistaan sekä sen kehityskohteita (1.3–1.6, 1.10, 4.1, 4.6–4.7, 5.1–5.3, 8.1–8.3, 10.2–10.4, 11.4–11.5, 12)
- antaa ja ottaa vastaan rakentavaa palautetta (7.3, 9.1c., 9.2)

Linkki [ydinainekseen](#).

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarinsaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

### Asiasisältö

**FI:** PRO 2 *Ammatti-identiteetti* on osa PRO Lääkärintaito ja professio -opintojaksoa 2. lääketieteen opintovuotena (*aiempi MED-209 OPAM: Vuorovaikutustaidot 1*). Opintojaksolla pyritään tukemaan lääketieteen opiskelijoiden ammatti-identiteetin sekä kliinisten vuorovaikutus- ja vastaanottotaitojen rakentamista 2. vuoden lääketieteen kandin opiskeluvaiheen ja ammatillisen kehityksen tason mukaisesti. Opintojaksolla 2. vuoden lääketieteen opiskelijat harjoittelevat lääkärinä toimimista näyttelijäpotilaiden kanssa pienryhmissä.

sä vastaanottosimulaatioissa kokeneemman kollegan ohjauksessa turvallisissa ja kannustavissa olosuhteissa.

### **Toteutus**

Opetusmenetelmät:

Johdantoseminaari (3h), orientoiva ryhmätyöharjoitus (3h), pienryhmäharjoitus (3h x 2 = 6h), simulaatio-opas (1h)

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 100%, Kaikki opetus on pakollista. Katso poissaolojen korvausohjeet Moodlesta.

### **Sisältö**

Vastaanottotyön vuorovaikutustaitojen perusteet  
Potilaan kokonaisvaltaisen kohtaaminen perusteet  
Potilas-lääkäri-vuorovaikutuksen perusteet  
Potilashaastattelun rakenne ja eteneminen vastaanotolla  
Erialaisten tunnetilojen käsittely ja kohtaaminen lääkärinä  
Epävarmuuden, epäonnistumisten ja virheiden käsittely  
Sanaton ja sanallinen vuorovaikutus  
Rakentava palaute

**HUOM!** MED-209-opintojakso ei lukuvuodesta 2022-23 alkaen sisällä integroituja äidinkielen opintoja.

### **Suosittelava tai pakollinen kirjallisuus**

Simulaatio-oppaaseen perehtyminen ennen pienryhmäopetusta.  
Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Moodle-materiaali

### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Hyväksytyt/hylätyt

### **Lisätiedot**

**FI:**

#### **Kohderyhmä**

Lääketieteen koulutusohjelman toisen vuosikurssin opiskelijat (L2)

#### **Ajoitus lukukauden tarkkuudella**

L2 kevätlukukausi

#### **Opetuskieli**

Opetuskielinä suomi ja ruotsi, osa materiaalista englanniksi.

#### **Opetuksen vastuhenkilö**

PRO-opintojakson vastuupettaja: Saana Mäenpää, kliininen opettaja  
Orientoivien ryhmätyöharjoitusten vastuupettajat: Kari Hevossaari (suomenkielinen opintolinja) ja Lena Sjöberg (ruotsinkielinen opintolinja)

Yhteyshenkilö: PRO-koordinaattori Auli Pasanen

#### **Yhteydet muihin opintojaksoihin**

Osa PRO-opintokokonaisuutta

#### **Avainsanat**

Vuorovaikutustaidot, potilas-lääkärisuhde, vastaanoton rakenteen hallinta, kohtaaminen, ammatti-identiteetti, simulaatio-opetus

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Simulaatio-oppaaseen perehtyminen ennen pienryhmäopetusta  
Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät  
Moodle-materiaalit

Kirjallisuus ilmoitettu Moodlessa

**Hyväksilukuohjeet**

**FI:**Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan PRO-opintojakson vuorovaikutusopinnot keskittyvät lääkäri-potilas-vuorovaikutuksen ja -kohtaamisen erityispiirteisiin, eikä niitä täten voi korvata muiden tiedekuntien tai oppialojen vuorovaikutustaitojen, äidinkielen tai puheviestinnän opintosuorituksilla.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen		1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti		1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op
Itsenäinen työskentely		1 op

**MED-21 Sairauksien ehkäisy Prevent****MED-21 Sjukdomsprevention Prevent****MED-21 Disease prevention Prevent**

Lyhenne: Sairauksien ehk

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Juha Pekkanen, Vastuuopettaja Jari Kalevi Haukka, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Aineopinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375016 Sairauksien ehkäisy PREVENT

**Osaamistavoitteet****FI:** Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- Osaa selittää väestönäkökulman tärkeyden sairauksien ennaltaehkäisyssä
- Osaa kuvata ja vertailla elintapojen, ympäristötekijöiden ja sosiaalisten tekijöiden merkitystä kansansairauksien ja terveyserojen riskitekijöinä

- Osaa selittää yhteiskunnan eri tasoilla sovellettavia ennaltaehkäisyn menetelmiä ja vertailla niiden heikkouksia ja vahvuuksia

Kurssin suorittaminen tukee seuraavia valmistuvan lääkärin osaamistavoitteita:

- 21.2., 22.1, 22.2., 22.3, 22.4., 23.1., 23.2, 23.3., 23.5., 23.7., 23.8., 23.11

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet>

Opetustapahtumien osaamistavoitteet LOOOPissa

<https://loop-helsinki2020.charite.de>

## Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Läketieteen ja hammaslääketieteen koulutusohjelmien toisen vuosikurssin opiskelijat (L2/H2)

### Ajoitus

Läketieteen ja hammaslääketieteen koulutusohjelmien toisen vuosikurssin opiskelijat (L2/H2)

### Toteutus

Opetusmenetelmät:

Luennot, luennon ennakkomateriaalit, luentotentti

Ryhmätyöt

Omatoiminen opiskelu

### Sisältö

Kurssi muodostuu seuraavien aiheiden käsittelystä osaamistavoitteiden valossa

1. Kansantautien epidemiologia, preventio, riskitekijät
2. Sosiodemografiset terveyserot, niiden preventio
3. Elintapoihin vaikuttaminen
4. Ympäristö- ja työterveys
5. Medikalisaatio, kriittinen ajattelu
6. Suusairauksien preventio
7. Seulonnat
8. Psykososiaaliset tekijät

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Luennot, luennon ennakkomateriaalit, luentotentti

Ryhmätyöt

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssi arvostellaan asteikolla 0-5.

Tentti. Luentotenttien suorittamisesta saa pisteitä tenttiin.

Hyväksytyyn suoritukseen vaaditaan, että kaikki ryhmätyöt suoritetaan.

## Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi, tehtävät myös ruotsiksi

Opetuksen vastuuhenkilö: Juha Pekkanen juha.pekkänen@helsinki.fi

Opintojakson yhdysenkilö: Juha Pekkanen juha.pekkänen@helsinki.fi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Opintojakso korvaa osin L6:lta poistuvan opintojakson 30480 PREVENT Sairauksien ehkäisy ja kansanterveys.

Opintojakso korvaa kokonaisuudessaan L2:lta poistuvan 30328 Väestön terveys kurssin ja L1/H1:ltä poistuvan 30479 PREVENT I Sairauksien ehkäisy ja kansanterveys -kurssin.

1.8.2017 alkaen kurssi MED-21 Sairauksien ehkäisy PREVENT 5 op korvaa kokonaisuudessaan kurssin 375016 Sairauksien ehkäisy PREVENT 5.5 op

## Oppimateriaalit

**FI:** Kristiina Patja, Pilvikki Absetz, Päivi Rautava (toim.). Terveyden edistäminen. Duodecim, 1. painos 2022, 434 sivua

Valitut artikkelit, luennot, ryhmätyöt.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		0 op
Tentti		5 op

## MED-KKTT Karttuvan tiedon testi

**MED-KKTT Progresstest**

**MED-KKTT Progress test**

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	0 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Jussi Merenmies, Vastuuopettaja Maria Kääriä, Hallintohenkilö

Opintojakson taso Aineopinnot  
Koulutusala OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Testin avulla opiskelija voi seurata kokonaistietämyksensä karttumista opintojen edetessä. Kysymyksiin sisältyy aiheita, jotka tulevat esiin oppialojen opetuksessa ja kuulusteluissa

### Asiasisältö

**FI:** Testi on valtakunnallinen karttuvan tiedon testi. Se muodostuu lääketieteen eri aloja edustavista tehtävistä, joilla seurataan opiskelijan tietojen ja ongelmanratkaisukyvyyn lisääntymistä opintojen aikana. Kaikki tiedekunnan opiskelijat suorittavat testin samanmuotoisena samaan aikaan.

### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä  
Testi järjestetään opiskeluvuosilla L1-L6

### Toteutus

Testi on pakollinen kaikille lääketieteen opiskelijoille. Lääketieteen opiskelijalla on oltava valmistumisvaiheessa merkintä vähintään kahdeksasta (8) testistä.

Testiä ei voi korvata muulla suorituksella, seuraavaa poikkeusta lukuunottamatta: L6:lla olevien opiskelijoiden on mahdollista suorittaa yksi testin korvaava tehtävä

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso suoritetaan osallistumalla testiin.  
Hyväksytty - hylätty

### Ajoitus

Karttuvan tiedon testi järjestetään syyslukukaudella viikolla 40 keskiviikkoisin klo 13.00 alkaen ja kevätlukukaudella viikolla 7 keskiviikkoisin klo 13.00 alkaen.

### Opetuskieli

Suomi

### Yhteyshenkilöt

Vastuopettaja Jussi Merenmies

Opintohallinnon yhteyshenkilö meilahti-student@helsinki.fi

### Vastaavuudet muihin opintoihin

Kansallinen karttuvan tiedon testi korvaa aiemmat kansainvälisen international progress testin sekä tiedekunnan progress-testin. Korvataan tutkintorakenteessa IPT-testit uudella karttuvan tiedon testillä.

## MED-KKTT2023S Karttuvan tiedon testi

**MED-KKTT2023S** Progresstest

**MED-KKTT2023S** Progress test

Ops-kausi 2023-24  
Voimassaoloaika alkaen 1.8.2023  
Laajuus 0 op  
Mahdolliset suorituskielet suomi, ruotsi  
Arvosana-asteikko Hylätty-Hyväksytty  
Yliopisto Helsingin yliopisto

Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Jussi Merenmies, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Testin avulla opiskelija voi seurata kokonaistietämyksensä karttumista opintojen edetessä. Kysymyksiin sisältyy aiheita, jotka tulevat esiin oppialojen opetuksessa ja kuulusteluissa

### Asiasisältö

**FI:** Testi on valtakunnallinen karttuvan tiedon testi. Se muodostuu lääketieteen eri aloja edustavista tehtävistä, joilla seurataan opiskelijan tietojen ja ongelmanratkaisukyvyyn lisääntymistä opintojen aikana. Kaikki tiedekunnan opiskelijat suorittavat testin samanmuotoisena samaan aikaan.

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

Testi järjestetään opiskeluvuosilla L1-L6

#### Toteutus

Testi on pakollinen kaikille lääketieteen opiskelijoille. Lääketieteen opiskelijalla on oltava valmistumisvaiheessa merkintä vähintään kahdeksasta (8) testistä.

Testiä ei voi korvata muulla suorituksella, seuraavaa poikkeusta lukuunottamatta: L6:lla olevien opiskelijoiden on mahdollista suorittaa yksi testin korvaava tehtävä

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso suoritetaan osallistumalla testiin.  
Hyväksytty - hylätty

#### Ajoitus

Karttuvan tiedon testi järjestetään syyslukukaudella viikolla 40 keskiviikkoisin klo 13.00 alkaen ja kevätlukukaudella viikolla 7 keskiviikkoisin klo 13.00 alkaen.

#### Opetuskieli

Suomi

#### Yhteyshenkilöt

Vastuuopettaja Jussi Merenmies

Opintohallinnon yhteyshenkilö meilahti-student@helsinki.fi

#### Vastaavuudet muihin opintoihin

Kansallinen karttuvan tiedon testi korvaa aiemmat kansainvälisen international progress testin sekä tiedekunnan progress-testin. Korvataan tutkintorakenteessa IPT-testit uudella karttuvan tiedon testillä.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		0 op
Tentti	-----	0 op

## MED-KKTT2024K Karttuvan tiedon testi

MED-KKTT2024K Progresstest

MED-KKTT2024K Progress test

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	0 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Jussi Merenmies, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Testin avulla opiskelija voi seurata kokonaistietämyksensä karttumista opintojen edetessä. Kysymyksiin sisältyy aiheita, jotka tulevat esiin oppialojen opetuksessa ja kuulusteluissa

### Asiasisältö

**FI:** Testi on kansallinen karttuvan tiedon testi. Se muodostuu lääketieteen eri aloja edustavista tehtävistä, joilla seurataan opiskelijan tietojen ja ongelmanratkaisukyvyyn lisääntymistä opintojen aikana. Kaikki tiedekunnan opiskelijat suorittavat testin samanmuotoisena samaan aikaan.

### Lisätiedot

#### **FI:** Kohderyhmä

Testi järjestetään opiskeluvuosilla L1-L6

#### Toteutus

Testi on pakollinen kaikille lääketieteen opiskelijoille. Lääketieteen opiskelijalla on oltava valmistumisvaiheessa merkintä vähintään kahdeksasta (8) testistä.

Testiä ei voi korvata muulla suorituksella, seuraavaa poikkeusta lukuunottamatta: L6:lla olevien opiskelijoiden on mahdollista suorittaa yksi testin korvaava tehtävä

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakso suoritetaan osallistumalla testiin.

Hyväksytty - hylätty

#### Ajoitus

Karttuvan tiedon testi järjestetään syyslukukaudella viikolla 40 keskiviikkoisin klo 13.00 alkaen ja kevätlukukaudella viikolla 7 keskiviikkoisin klo 13.00 alkaen.

#### Opetuskieli

Suomi

#### Yhteyshenkilöt

Vastuuopettaja

Opintohallinnon yhteyshenkilö meilahti-student@helsinki.fi

Vastaavuudet muihin opintoihin

Kansallinen karttuvan tiedon testi korvaa aiemmat kansainvälisen international progress testin sekä tiedekunnan progress-testin. Korvataan tutkintorakenteessa IPT-testit uudella karttuvan tiedon testillä.

## MED-TS1 Tutkielmaseminaari 1 - Kuuntelija

**MED-TS1** Seminarium för examensarbete 1

**MED-TS1** Tutkielmaseminaari 1

**Lyhenne:** Tutkielmasemina

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	0 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuhenkilö	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

#### FI: Suositeltavat edeltävät opinnot

Tieteellisen tiedon tulkinta ja arviointi sekä tutkimustaidot (MED-107); tai Tutkimustaidot (375717 tai MED-TOU59); tai Tutkielman kirjoittaminen 1 (35023) ja 2 (35044); tai Tieteellisen tiedon tulkinta ja arviointi (MED-12, 375008)

#### Osaamistavoitteet

**FI:** Seminaariin osallistuttuaan opiskelija on kuullut muiden opiskelijoiden seminaariesityksiä ja saanut tietoa syventävien opintojen tekemisestä. Lisäksi hän on saanut antaa palautetta muiden opiskelijoiden töistä. Kaikki tämä tukee tieteellistä kirjoittamista ja edistää tutkielman valmistumista.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 24.4, 24.5, 24.6, 24.7

[https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan\\_laakar\\_n\\_osaamistavoitteet.pdf](https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan_laakar_n_osaamistavoitteet.pdf)

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

LL-perustutkinto-opiskelijat, jotka tekevät tutkielmaa kursseilla L2–L5. Seminaarit ovat pakolliset opintonsa 1.8.2020 ja sen jälkeen aloittaneille L2–L5-opintovuosien opiskelijoille. Opintonsa ennen 1.8.2020 aloittaneille opiskelijoille tutkielmaseminaarit ovat vapaaehtoisia, mutta niihin osallistumista suositellaan kaikille

#### Ajoitus lukukauden tarkkuudella

Tutkielmaseminaareja järjestetään lukuvuodesta 2021–2022 alkaen seuraavasti: syyslukukaudella lokakuussa (klo 14–17)

kevätlukukaudella helmikuussa

Opiskelijan tulee osallistua molempiin seminaareihin, MED-TS1 ja MED-TS2, ennen tutkielman jättämistä tiedekuntaan

### Toteutus

opetusmenetelmät ja opetukseen osallistumisen edellytykset (100, 90 tai 75 %): Opiskelijan tulee osallistua tutkinnon suorittamisen aikana (opintovuosina L2–L5) vähintään kaksi kertaa tiedekunnan, tai muun lääketieteen alalla koulutusta järjestävän tahon tutkielmakonferenssiin tai seminaariin, joista toisessa esittelee oman tutkielmansa ja saa siitä palautetta. Osallistuminen: 100%

## Sisältö

Iltapäiväseminaari, jossa saa kuulla muiden suunnitelmista ja valmiista töistä. Iltapäiväseminaarit pidetään arkipäivänä klo 14–17. Joka lukukausi pidetään yksi seminaari, jonka ajankohta sovitaan edellisen lukuvuoden aikana.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Tutkielmaseminaarit tukevat kirjoitusprosessia, joka on keskeinen tutkielman valmistumista ajatellen. Syventävien opintojen ohjaajan/ohjaajien henkilökohtainen ohjaus on lisäksi tukena.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Seminaareissa sekä vertaisarviointi että senioriarviointi suoritetaan strukturoidulla sähköisellä lomakkeella, josta opiskelija saa itselleen kopion. Läsnäolo seminaarissa tarkistetaan.

Arviointiasteikko: hyväksytty - hylätty.

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, ruotsi.

Opetuksen vastuuhenkilö: Kliininen opettaja Lena Sjöberg

Opetuksen yhdyshenkilö: Kliininen opettaja Lena Sjöberg

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Tieteellisen tiedon arviointi ja tulkinta sekä Tutkimustaidot -kurssit tukevat tutkielmaseminaari-opintojakson suorittamista.

## Avainsanat

Tutkielma, tutkimus, kirjoittaminen, tieteellisen tiedon välittäminen

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		0 op
Osallistuminen opetukseen	-----	0 op
<b>Tapa 2</b>		0 op
Tentti	-----	0 op
<b>Tapa 3</b>		0 op
Itsenäinen työskentely	-----	0 op

## MED-TS2 Tutkielmaseminaari 2 - Esittelijä

### MED-TS2 Seminarium 2 för examensarbete

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	0 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

#### FI: Suositeltavat edeltävät opinnot

Tieteellisen tiedon tulkinta ja arviointi sekä tutkimustaidot (MED-107); tai Tutkimustaidot (375717 tai MED-TOU59); tai Tutkielman kirjoittaminen 1 (35023) ja 2 (35044); tai Tieteellisen tiedon tulkinta ja arviointi (MED-12, 375008)

#### Osaamistavoitteet

**FI:** Seminaariin osallistuttuaan opiskelija on saanut opettajapalautetta ja vertaispalautetta tutkielmastaan. Lisäksi hän on saanut antaa palautetta muiden opiskelijoiden töistä. Kaikki tämä tukee tieteellistä kirjoittamista ja edistää tutkielman valmistumista.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 24.4, 24.5, 24.6, 24.7

[https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan\\_laakarin\\_osaamistavoitteet.pdf](https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan_laakarin_osaamistavoitteet.pdf)

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

LL-perustutkinto-opiskelijat, jotka tekevät tutkielmaa kursseilla L2–L5. Seminaarit ovat pakolliset opintonsa 1.8.2020 ja sen jälkeen aloittaneille L2–L5-opintovuosien opiskelijoille. Opintonsa ennen 1.8.2020 aloittaneille opiskelijoille tutkielmaseminaarit ovat vapaaehtoisia, mutta niihin osallistumista suositellaan kaikille

### Ajotus lukukauden tarkkuudella

Tutkielmaseminaareja järjestetään lukuvuodesta 2021–2022 alkaen seuraavasti: syyslukukaudella lokakuussa (klo 14–17), kevätlukukaudella helmikuussa

Opiskelijan tulee osallistua molempiin seminaareihin, MED-TS1 ja MED-TS2, ennen tutkielman jättämistä tiedekuntaan.

### Toteutus

opetusmenetelmät ja opetukseen osallistumisen edellytykset (100, 90 tai 75 %): Opiskelijan tulee osallistua tutkinnon suorittamisen aikana (opintovuosina L2–L5) vähintään kaksi kertaa tiedekunnan, tai muun lääketieteen alalla koulutusta järjestävän tahon tutkielmakonferenssiin tai seminaariin, joista toisessa esittelee oman tutkielmansa ja saa siitä palautetta. Osallistuminen: 100%

### Sisältö

Iltapäiväseminaari, joissa esittelee oman työnsä (keskeneräisen tai valmiin). Iltapäiväseminaarit pidetään arkipäivänä klo 14–17. Joka lukukausi pidetään yksi seminaari, jonka ajankohta sovitaan edellisen lukuvuo-

den aikana. Tiedekunnan oman tutkielmaseminaarin sijasta opiskelija voi myös osallistua muun lääketieteen alalla koulutusta järjestävän tahon tutkielmakonferenssiin tai seminaariin ja toimittaa tästä todistuksen tiedekuntaan.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Tutkielmaseminaarit tukevat kirjoitusprosessia, joka on keskeinen tutkielman valmistumista ajatellen. Syventävien opintojen ohjaajan/ohjaajien henkilökohtainen ohjaus on lisäksi tukena.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Seminaareissa sekä vertaisarviointi että senioriarviointi suoritetaan strukturoidulla sähköisellä lomakkeella, josta opiskelija saa itselleen kopion. Läsnäolo seminaarissa tarkistetaan.

Arviointiasteikko: hyväksytty - hylätty.

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, ruotsi. Seminaariesityksen voi halutessaan pitää myös englanniksi.

Opetuksen vastuuhenkilö: Kliininen opettaja Lena Sjöberg

Opetuksen ja tentin yhdyshenkilö: Kliininen opettaja Lena Sjöberg

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Tieteellisen tiedon arviointi ja tulkinta sekä Tutkimustaidot -kurssit tukevat tutkielmaseminaari-opintojakson suorittamista.

### Avainsanat

Tutkielma, tutkimus, kirjoittaminen, tieteellisen tiedon välittäminen

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		0 op
Osallistuminen opetukseen		0 op

## MED-TOU15 Tunne-elämän ensiaputaidot

**MED-TOU15** Första hjälpen för känslor

**MED-TOU15** Emotional First Aid

Lyhenne: Tunne-elämän en

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%

Vastuuhenkilöt	Anna Keski-Rahkonen, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** ei edellytetä

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

**MED-815** Tunne-elämän ensiaputaidot

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Opiskelija osaa

\*nimetä ihmisen perustunteet

\*kuvata tunnereaktion synnyn ja keholliset vaikutukset

\*opastaa potilaalleen tavanomaisimpia tunteenhallintastragioita

\*kuvata vähintään kolme lähestymistapaa jolla hän voi parantaa omaa jaksamistaan  
Kansalliset lääkärin osaamistavoitteet 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.9, 2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 5.1, 7.2, 7.3

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

L/H3-L5, min 6 ja max 20. Kurssi sopii myös hammaslääketieteen opiskelijoille. Logopedian opiskelijat 4 paikkaa.

Opiskelijat (lääketieteen ja hammaslääketieteen) valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella. Muiden koulutusohjelmien opiskelijat valitaan ilmoittautumisjärjestyksessä.

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

Kurssi järjestetään 8.-12.5.2023. Kurssi on prosessinomainen, eli ilmoittaudu kurssille vain jos voit sitoutua läsnäoloon kaikkina opetuskertoina.

### **Toteutus**

Kurssilla työskennellään aktiivisesti pienryhmissä. Kurssi koostuu miniluennoista, tietoisuista, ryhmäkeskusteluista ja yhdessä tehtävistä tehtävistä ja harjoituksista.

### **Sisältö**

Miten hoidat tunne-elämän haavoja?

Kuinka tuet potilasta, kun hän painii hankalien tunteiden kanssa?

Miten selviät ammattilaisena työssäsi väistämättömistä epäonnistumisista ja takaiskuista?

Mistä saat iloa, virtaa ja voimaa työhösi ja elämääsi?

Terveystyö ammattilainen joutuu jatkuvasti kohtaamaan työssään erilaisia tunne-elämän haasteita. Työn vaatavuus lisää myös työn henkistä kuormittavuutta. Myös työyhteisössä leiskahtaa välillä voimakkaita tunteita.

Tämä kurssi valmentaa sinut tunnistamaan ja käsittelemään erilaisia tunteita. Saat rautaisannoksen tietoa tunteiden synnystä, ilmenemismuodoista ja vaikutuksista.

Tapausten, keskustelun ja harjoitusten avulla pääset kokoamaan itsellesi oman tunne-elämän akuuttihoito-opiaan. Saat selkeät hoito-ohjeet tavallisimpien haastavien tunteiden tunnistamiseen ja käsittelyyn. Kä-

sittelemme myös, milloin jatkohoitoon ohjaaminen on tarpeellista. Lisäksi käymme läpi tekniikoita, joilla voit lisätä omaa hyvinvointiasi. Kun tunnistat paremmin omat tunteesi, osaat säädellä niitä tehokkaammin stressaavissa tilanteissa.

Jos osaat antaa tunne-elämän haavoille hyvää akuuttihoitoa, lievität tehokkaasti haavoittuneiden tunteiden tuottamaa kipua ja niiden ikäviä jälkivaikutuksia, kuten ahdistusta ja masennusta. Kun löydät tunteille sanoja ja opit vaistoamaan ja ilmaisemaan niitä tehokkaammin, saat enemmän irti potilaskontakteista ja omasta työstäsi.

Käsitlemme tapaamisissamme erilaisia haastavia tunteita ja tilanteita, mutta lupaaamme että kurssista tulee keskustelevalta, eloisa ja iloinen!

Tervetuloa mukaan!

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Opetusmenetelmät ovat aktivoivia ja elämyksellisiä. Kurssi koostuu etäopetustapaamisista, jotka sisältävät mm. tietoisuuksia, keskustelua pienryhmissä ja roolityöskentelyä. Kurssilla sovelletaan samantyyppisiä oppimistapoja kuin psykoterapeuttikoulutuksessa.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty – Hylätty

Vaaditaan osallistuminen kaikkiin taitopajoihin.

## Lisätiedot

Opetus suomeksi. Osa suositeltavasta kirjallisuudesta saatavilla myös ruotsiksi ja englanniksi.

Opetuksen vastuuhenkilö: Anna Keski-Rahkonen. anna.keski-rahkonen@helsinki.fi

Kurssin ohjaajat

Katarina Meskanen on psykologi, kognitiivinen lyhytterapeutti, suosittu kouluttaja ja valmentaja.

Yasmina Silén on nuorisopsykiatri ja kognitiivinen psykoterapeutti.

Anna Keski-Rahkonen on mielenterveyden professori, psykiatri ja seksuaaliterapeutti.

## Avainsanat

psykiatria, psykologia, psykoterapia, vuorovaikutustaidot, ammatillinen kehittyminen, hyvinvointi, mielen-terveys

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Suositeltava kirjallisuus

Katja Myllyviita, Tunne tunteesi, Kustannus Oy Duodecim 2017

Guy Winch, Emotional First Aid, Penguin 2013

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op

Tapa 2	2.5 op
Tentti	2.5 op
Tapa 3	2.5 op
Itsenäinen työskentely	2.5 op

## MED-TOU16 Parisuhteen ensiaputaidot

**MED-TOU16** Första hjälpen för parförhållanden

**MED-TOU16** First Aid for Relationships

Lyhenne: Parisuhteen ens

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Anna Keski-Rahkonen, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Ei vaadita

### Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-833 Parisuhteen ensiaputaidot

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelija osaa kurssin käytyään

\*hyödyntää dialogisia keinoja suhteiden ja seksuaalisuuden puheeksiottoon

\*kuvailta parisuhteen tavanomaisia kehitysvaiheita ja odotettavissa olevia kriisejä

\*puuttua parisuhdeväkivaltaan

\*soveltaa voimavara- ja ratkaisukeskeisiä toimintamalleja parisuhteen ongelmiin

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

L3-L5, min 6 ja max 40 opiskelijaa. Kurssi sopii myös psykologian (3 paikkaa) ja logopedian (2 paikkaa) opiskelijoille.

Opiskelijat (lääketieteen ja hammaslääketieteen) valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella. Muiden koulutusohjelmien opiskelijat valitaan ilmoittautumisjärjestyksessä.

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### Ajoitus

toukokuu

### Toteutus

Taitopaja, joka koostuu alustuksista, tietoisuuksista, ryhmäkeskusteluista ja yhdessä tehtävistä caseista ja harjoituksista.

## Suositteluvat valinnaiset opinnot

Tunne-elämän ensiaputaidot

### Sisältö

Parisuhde on elämän keskeinen voimavara. Hyvä parisuhde on tutkimusten mukaan yhteydessä sekä parempaan terveyteen että pienempään kuolleisuuteen. Toimiva parisuhde on myös keskeinen hyvinvoinnin ja onnellisuuden lähde elämässä.

Parisuhdetta koettelevat monenlaiset ristiriitaiset odotukset – jopa parisuhde on käsitteenä kyseenalainen, koska monosuhteen lisäksi myös monisuhteet ovat yleisiä. Suhteiden odotetaan toimivan, vaikka tunteista ja seksistä on usein vaikea puhua. Vaikka parisuhteissa läpikäydään tavanomaisia ja ennakoitavia ristiriitailanteita, ne tulevat useimmille yllätyksinä.

Terveyden ammattilaiset kohtaavat usein elämänkriiseissä kamppailevia ihmisiä. Lisäksi he joutuvat itsekin luotsaamaan omaa elämäänsä vaativan työn ristipaineissa. Parisuhteeseen voi liittyä myös väkivaltaa. Vaikka nämä ongelmat ovat erittäin yleisiä, terveyden ammattilaiset saavat vain niukasti koulutusta parisuhdeongelmien ehkäisemiseen ja tunnistamiseen.

Tule kehittämään omia valmiuksiasi ja voimavarojasi parisuhdekysymyksissä. Tällä kurssilla pääset sukeltaamaan parisuhteeseen ja seksuaalisuuteen kokeneen perheterapeutin ja psykiatrin matkassa ja valmentautumaan erilaisiin kohtaamisiin ja kriisitilanteisiin tulevassa työssäsi. Työskentelemme työpajassa: luvassa on paljon tapauksia. Tavoitteenamme on keskusteleva ja ennakkoluuloton kurssi, joka huomioi seksuaalisuuden ja suhteiden monimuotoisuuden.

Kurssin tapaamisten teemat:

Dialogiset tunnetaidot parisuhteessa

Parisuhteen selviytymistaidot

Parisuhteen kriisit

Väkivalta elämässä ja parisuhteessa

Ammattilaisen omat selviytymiskeinot

Tervetuloa mukaan!

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Opetusmenetelmät ovat aktivoivia, elämyksellisiä ja dialogisia. Kurssi koostuu lyhyistä dialogisista luennoista ja aktiivisesta pienryhmätyöskentelystä. Jokaisella osallistumiskerralla laaditaan ryhmässä oppimispäiväkirja. Ryhmissä käsitellään myös omia näkemyksiä ja kokemuksia.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty – Hylätty

Vaaditaan osallistuminen kaikkiin opetuskertoihin.

## Lisätiedot

Opetus suomeksi.

Opetuksen vastuuhenkilö: Anna Keski-Rahkonen. anna.keski-rahkonen@helsinki.fi

Anna Keski-Rahkonen on professori, psykiatri, seksuaaliterapeutti ja palkittu lääkärikouluttaja.

Sirkka-Liisa Kuitunen on psykoterapeutti (YET), perheterapeutti (VET) ja suosittu kouluttaja.

## Avainsanat

psykiatria, psykologia, psykoterapia, vuorovaikutustaidot, ammatillinen kehittyminen, hyvinvointi, mielen-terveys, seksuaalisuus, seksuaaliterveys, pariterapia, perheterapia

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Sue Johnson. Love Sense. The Revolutionary New Science of Romantic Relationships. Little Brown Spark 2013.

John Gottman. Why Marriages Succeed or Fail. Simon & Schuster 1995.

Paula Tiessalo ja Aune Karhumäki. Parisuhdepäivitys. Atena 2020

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU17 Tieteellisen kirjoittamisen kurssi

**MED-TOU17** Vetenskapligt skrivande

**MED-TOU17** Principles of Scientific Writing

Lyhenne: Tieteellisen ki

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Anna Keski-Rahkonen, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** ei vaadita

### Vastaavuudet muihin opintoihin

MED-843 Tieteellisen kirjoittamisen kurssi

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin tavoitteena on että kurssin jälkeen osallistuja osaa

- kiteyttää tutkimuksensa sanoman ytimekkäästi
- kirjoittaa ymmärrettävästi, mukaansatempaavasti ja lukijalähtöisesti
- selkeyttää kirjoituksen rakennetta rakentamalla kappaleet ja jaksot oikein
- luonnostella itsenäisesti tavanomaisen tieteellisen artikkelin johdannon ja pohdintaosan
- hioa omaa kirjoitustyyliä ja tieteellistä argumentointia

### Lisätiedot

**FI:**

Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat L3-L5, psykologian ja logopedian opiskelijat, min 6, max 20 osallistujaa Suosittelemme opintojaksoa erityisesti väitöskirjaa tai tieteellistä artikkelia valmisteleville opiskelijoille. Tutkijalääkärinjan opiskelijoilla on etusija kurssipaikkoihin.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

## Ajoitus

Toukokuun alkupuoliskolla joko viikolla 18 tai 19, toteutus kahden arkipäivän mittaisena viikolla 18

## Toteutus

Kaksi kokopäiväseminaria klo 9.00-16.00, niiden sisällä työskentelyä pienryhmissä

Pienryhmäopetusta 16 tuntia – järjestetään lähiopetuksena tai zoomissa kahtena 8 tunnin kurssipäivänä  
Ennen kurssia ja kurssin aikana: Kurssin teoreettinen kirjallisuus (kurssimoniste) 4 tuntia

Kurssin jälkeen seuraavan kahden viikon aikana: Omatoimista opiskelua 16 tuntia Kurssin kirjalliset tehtävät: oma tieteellinen teksti (2 sivua) 10 tuntia Oman kirjoitusprosessin reflektio (enintään 4 sivua) 10 tuntia

## Suosittelvat valinnaiset opinnot

Suosittelomme tätä opintojaksoa väitöskirjantekijöille. Kurssi soveltuu parhaiten opiskelijalle, joka on valmis kirjoittamaan tutkimuksensa tulokset ensimmäiseksi, toiseksi tai kolmanneksi osatyöksi. Kurssi soveltuu myös sellaisen syventävän opinnäytteen tekijälle jonka päämääränä on kirjoittaa tutkimusraportti kokeellisesta tai havainnoivasta tieteellisestä tutkimuksesta.

## Sisältö

Päivä 1

09.00 Esittäytyminen ja tavoitteet

09.15 Tutkimuksen kohdeyleisö ja sanoma

10.15 Lauseen ja kappaleen paraatipaikat ja suuntaviitat

12.00 Lounastauko

13.00 Kirjoittamisen taitopaja

16.00 Päivän päätös

Päivä 2

9.00 Palaute kirjoitustehtävästä

10.00 Artikkelin johdannon perusrakenne

12.00 Lounastauko

13.00 Artikkelin pohdintaosa

14.00 Työmenetelmiä tekstin hiomiseen

16.00 Palaute ja kurssin päätös

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Kurssilla käydään läpi tieteellisen kirjoittamisen perusteet, tavoitteena että kurssin tiedoilla opiskelija osaa itsenäisesti laatia tyyppillisen englannin- tai suomenkielisen tieteellisen artikkelin käsikirjoituksen ensimmäisen version.

Kurssin tavoitteena on auttaa osallistujaa kiteyttämään oman tutkimuksensa sanoma sekä kirjoittamaan ymmärrettävästi ja lukijalähtöisesti. Suomen kielellä toteutetulla kurssilla harjoitellaan selkeiden ja johdonmukaisten tekstien kirjoittamista sekä tutustutaan erilaisiin kirjoittamista ja tekstin hiomista helpottaviin menetelmiin.

Kurssi sisältää runsaasti harjoituksia, joita tehdään kurssipäivien aikana itsenäisesti sekä ryhmätyönä. Lisäksi kurssilla tuodaan esille, mitä tekijöitä kirjoittajan tulisi huomioida, kun hän kirjoittaa suomenkieliseen lääketieteen lehteen. Kurssilla omaksutuista tekniikoista on hyötyä sekä suomenkielisten että englan-

ninkielisten tieteellisten tekstien tuottamisessa. Kurssin tukena on kurssimoniste, joka syventää ja selventää kirjoittamisen teoriaa ja käytännön taitoja.

Opiskelija perehtyy itsenäisesti kurssimonisteeseen. Kurssin jälkeen opiskelija kirjoittaa luonnoksen joko oman tutkielmansa tiivistelmästä, johdannosta tai pohdinnasta (tekstin tavoitepituus 2 sivua) ja enintään 4-sivuisen kuvauksen kirjoittamisen prosessista ja pomodoro-tekniikan käytöstä.

Osallistuminen kurssipäiviin ja opettajalle palautettu luonnos omasta tieteellisestä tekstistä ja reflektio-teksti ovat edellytykset kurssin hyväksytyyn suorittamiseen..

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

hyväksytyy-hylätty

## Lisätiedot

Opetus annetaan suomeksi. Osa teksteistä ja esimerkeistä englanniksi.

Opetuksen vastuuhenkilö professori Anna Keski-Rahkonen anna.keski-rahkonen@helsinki.fi

Opetuksessa mukana LL, tohtorikoulutettava Yasmina Silen ja FM Lauri Saarela Lääkärisseura Duodecimilta

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Opintojakso vastaa sisällöltään ja toteutukseltaan paljon tohtorikoulun opintojaksoa Principles of Scientific Writing 1.

## Avainsanat

kirjoittaminen, tieteellinen kirjoittaminen, väitöskirja, tohtorikoulutus

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Opetuksessa jaetaan erillinen kurssimoniste

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU21 Lääketieteen tieteenfilosofia

MED-TOU21 Medicinsk vetenskapsfilosofi

MED-TOU21 Medical philosophy of science

Lyhenne: Lääketieteen ti

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op

Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Aleksi Pajunen, Vastuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** Ei vaadittavia edeltäviä opintoja

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

375709 Lääketieteen tieteenfilosofia

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Opiskelija saa yleiskäsityksen lääketieteen tieteenfilosofiasta sekä sen kysymyksistä:

- Kykenee kuvaamaan mitä on tieteenfilosofia sekä lääketieteen aseman tieteiden kentässä
- Kykenee kuvaamaan käsitteenmuodostukseen liittyviä filosofisia kysymyksiä sekä sen käytännön merkityksen lääketieteelle (esim. mitä ovat diagnoosit?)
- Ymmärtää syy-yhteyden merkityksen ja haasteet tieteen johtopäätöksissä yleisellä tasolla
- Ymmärtää tieteellisen tiedon kumulatiivisen luonteen ja osaa kuvata, millaiset tekijät vaikuttavat hoitopäätöksen syntyyn

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat L3-L6, H3-H6. 20 opiskelijaa yleisen valinnaiskurssien valitsemiskäytännön mukaisesti.

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

Toukokuun valinnainen

### **Toteutus**

Edellytetään 100% läsnäoloa  
Luennot, pienryhmäopetus ja seminaarit

### **Sisältö**

Kurssilla käsiteltävät asiakokonaisuudet:

1. Mitä on tieteenfilosofia / Lääketiede tieteiden kentässä
2. Käsitteenmuodostuksesta / Mitä ovat diagnoosit?
3. Kausaliteetista / Synn käsite lääketieteessä
4. Tieteellisen tiedon rakentuminen / Mihin hoitopäätökset perustuvat?

### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Hyväksytty - Hylätty

Osallistuminen opetukseen sekä kurssin tehtävien suorittaminen (ennakkotehtävä, seminaari, reflektioessee)

### Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi

Vastuuhenkilö ja yhdyshenkilö: Alekski Pajunen

### Avainsanat

Lääketieteen tieteenfilosofia

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Oppimateriaali: Luentojen yhteydessä annettava aineisto

Lisälukemisto: Marcum JA. An Introductory Philosophy of Medicine. Springer 2008

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU24 Kliiniset havaintotaidot

**MED-TOU24** Klinisk observationsförmåga

**MED-TOU24** Clinical observational skills

Lyhenne: Kliinisten hava

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Alexander Salava, Vastuupettaja Eija Ruoppa, Hallintoehenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Ei tarvetta edeltävistä opinnoista.

## Vastaavuudet muihin opintoihin

375730 Kliinisten havainnointitaitojen kehittäminen - Voiko taiteen avulla oppia Sherlock Holmesin tarkkailukyvyyn?

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kliinisten havainnointitaitojen kehittäminen  
Analyttisten havainnointitaitojen kehittäminen  
Ihomuutosten kliinisen kuvaamisen perusteet  
Tulkinnan tiedostaminen (selektiivisyys, interpretaatio)  
Motivointi havainnointitaitojen käyttämiseen kliinisessä työssä (aktiivinen visuaalinen etsiminen, objektiivisuus)

### Asiasisältö

**FI:** Kliinisten havaintotaitojen kehittäminen, havainnointi analyttisesti, havainnointiteoria, havainnoinnin eri tasot, tulkinnan tiedostaminen (selektiivisyys, interpretaatio), ihomuutosten kliinisen kuvaamisen perusteet, motivointi havaintotaitojen käyttämiseen kliinisessä työssä (aktiivinen visuaalinen etsiminen, objektiivisuus)

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

L3-L6, H3-H5. Minimimäärä 3 opiskelijaa, maksimi 10 opiskelijaa.

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### Ajoitus

Kevätlukukausi

### Toteutus

- 4 lähiopetuspäivää (2 krt. pienryhmäopetusta, 1 krt. kliininen harjoittelu vuodeosastolla, 1 krt. opetus taidemuseossa)
- Ennakkotehtävät lähiopetuspäiville
- Omatoiminen opiskelu, havainnointimoduulit, digitaaliset materiaalit
- Loppuyö (Essee)

### Suosittelavat valinnaiset opinnot

Ei suosituksia

### Sisältö

Kurssi koostuu 4:stä lähiopetuspäivästä (2 eri viikon aikana), joilla harjoitetaan ja kehitetään kliinisiä havaintotaitoja. Potilaskuvia ja taideteoksia hyväksi käyttäen pyritään kehittämään analyttisiä havaintotaitoja.

- Lähiopetus:

Opetuspaikka päivinä 1,3 ja 4: HUS:n Iho- ja allergiasairaalan Opetusyksikkö, Meilahdentie 2, Helsinki

Opetuspaikka päivänä 2: Taidemuseo Helsingissä (ilmoitetaan kurssilla)

1. Esittely, yleistä havainnointimekanismien muodostamisesta, huolellinen tarkkailu, tärkeiden yksityiskohtien poimiminen, kysymysten asettelu, havaintotaitojen harjoittaminen taiteen ja taideteosten avulla, teos-

ten kuvaileminen, taideteosten tarkkaileminen ja analysointi, subjektiiviset johtopäätökset, tulkinnan (interpretation) tiedostaminen

2. Seminaari Ateneumin taidemuseossa, muutaman taideteoksen yksityiskohtainen tarkastus, teoksen henkilöt ja esineet, teoksen henkilöiden suhde toisiinsa, paikka, maiseman merkitys, päivän aika, sijainti, ajan kohta yms.

3. Havainnointitaitojen harjoittelu potilaskuvien avulla, potilastapauksia, harjoittelu ihotautien vuodeosasto 4:llä, HYKS:n Iho- ja allergiasairaalassa, potilaiden ihomuutosten systemaattinen kuvaus ja analysointi, kaavojen tunnistaminen, ulkoa opittujen taudinkuvien ja kaavamaisuuden rajallisuus ja tunnistaminen

4. Potilastapauksia, potilaskuvia, käytännön harjoittelua, lyhyt suullinen kuulustelu (potilaskuvan analysointi, mm. ihomuutosten systemaattinen kuvaus

- Havaintomoduulit
- Verkkopohjaiset potilastapaukset ja kuvatestit
- Omatoiminen opiskelu (kirjallisuus, tehtävät)
- Lopputyö (essee): kirjallinen; potilastapauksen ja taideteoksen analyysi ja sen yhteys kliinisiin havainnointitaitoihin tai lääketieteeseen

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Verkkomateriaali; kirjallisuus; lähiopetus pienryhmissä; bed-side opetus; lähiopetus museossa; ennako-tehtävät; essee; suullinen kuulustelu

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

hyväksytty - hylätty

### Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi; kirjallisuuden kielet: Englanti ja Suomi

Vastuhenkilö:

Alexander Salava, ihotautien kliininen opettaja, HY, alexander.salava@helsinki.fi, alexander.salava@hus.fi

Opintojakson yhdyshenkilö: Eija Ruoppa, opintoasiainkoordinaattori, eija.ruoppa@helsinki.fi

### Yhteydet muihin opintojaksoihin

Ei suoranaista yhteyttä muihin opintojaksoihin

### Avainsanat

Kliiniset havaintotaidot, lääketiede ja taide

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Pakollinen kirjallisuus:

- Boudreau DJ, Cassell EJ, Fuks A. Preparing medical students to become skilled at clinical observation, Medical Teacher 2008; 30:9-10, 857-862.
- Rana J, Pop S, Burgin S. Using art to improve visual diagnosis: a review. Clin Teach. 2020; 17(2):136-143.
- Gardiner FW. The art of self-knowledge and deduction in clinical practice. Ann Med Surg (Lond). 2016; 10:19-21.
- Lowenstein EJ, Sidlow R, Ko CJ. Visual perception, cognition, and error in dermatologic diagnosis: Diagnosis and error. J Am Acad Dermatol. 2019 Dec;81(6):1237-1245.

- Oppikirja: Dan Lipsker. Clinical Examination and differential Diagnosis of Skin lesions. Springer 2013 (soveltuvien osien)

Vapaaehtoinen kirjallisuus:

Braverman IM. To see or not to see: how visual training can improve observational skills. Clin Dermatol. 2011; 29(3):343-346.

Schaff PB, Isken S, Tager RM. From contemporary art to core clinical skills: observation, interpretation, and meaning-making in a complex environment. Acad Med. 2011; 86(10):1272-6.

Suzy Willson. Essay: What can the arts bring to medical training? Lancet Medicine and Creativity. Vol 368 Dec 2006.

Bardes CL, Gillers D, Herman AE. Learning to look: developing clinical observational skills at an art museum. Med Educ 2001; 35(12):1157-1161.

Russell SW. Improving Observational Skills to Enhance the Clinical Examination. Med Clin North Am. 2018; 102(3):495-507.

Lowenstein EJ, Sidlow R. Cognitive and visual diagnostic errors in dermatology: part 1. Br J Dermatol. 2018; 179(6):1263-1269.

Lowenstein EJ, Sidlow R. Diagnostic heuristics in dermatology, part 2: metacognition and other fixes. Br J Dermatol. 2018; 179(6):1270-1276.

Berger L. 1980. A hierarchy of clinical observations. Pediatrics 65:357-358

Farre FJ. 1857. Lecture on clinical observation. Lancet 70(1782):409-411.

Osler W. 1901. The natural method of teaching the subject of medicine.

J Am Med Assoc 36:1673-1679.

Jackson R. The importance of being visually literate. Observations on the art and science of making a morphological diagnosis in dermatology. Arch Dermatol. 1975; 111(5):632-636.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU25 Monitieteellinen jatkokurssi unesta ja vuorokausirytmistä

**MED-TOU25** Interdisciplinär kurs on sömn och dygnsrytmer

**MED-TOU25** Interdisciplinary insights into sleep and circadian rhythms

Lyhenne: Monitieteelline

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	englanti
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Tiina Härkönen, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö Henna-Kaisa Wigren, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Course MED-TOU11, "An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology web course" accepted

**Osaamistavoitteet**

**FI:** The students will:

- Understand the principles of sleep and circadian neurobiology, and the impact of sleep/insufficient sleep to health and well-being
- will understand the interdisciplinary nature of sleep, both as research topic and as clinical problem
- be familiar with the commonly used experimental approaches in sleep research (EEG, behavioral tracking, imaging, molecular genetics, epidemiology etc.) and is able to critically evaluate the selection of the equipment for specific purposes
- be able to apply the understanding of sleep and circadian neurobiology to other fields of neuroscience and critically judge new findings.
- be able to take sleep and circadian aspects into consideration in their professional performance
- be familiar with common clinical problems of sleep and their treatment

**Lisätiedot**

**FI:**

**Kohderyhmä**

Medicine, Dentistry, Psychology, Logopedics, Translational Medicine and Neuroscience students who have accomplished the course "An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology" (33 medical faculty, 7 neuroscience)

The course takes place if the number of participants is at least 12 persons

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

**Ajoitus**

Kevätlukukausi

**Toteutus**

Opetusmenetelmät:

Video problems 3 h

In-depth lectures 6 h

Small group work 10 h

Hands-on 3h

Literature studies 20 h

Studies on the material and preparation for examination 24 h

Examination 2 h

Altogether 68 h

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 90%

**Sisältö**

The course will consist of lectures by specialists on different topics of sleep- and circadian rhythm-related topics, including clinical and circadian topics, altogether 6 hours. The participants will collect data on their circadian rhythms and sleep using actigraphs and polysomnography, learning the details of data collection and analysis. They will also learn about the methods to assess sleep and circadian rhythms in different species. The participants will prepare in small groups a presentation for the final seminar of the course.

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

N/A

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Course will be evaluated as accepted/not accepted.

**Lisätiedot**

Opetuskieli: English

Opetuksen vastuuhenkilö: Henna-Kaisa Wigren, henna-kaisa.wigren@helsinki.fi, Research Programs Unit, SleepWell program

Opintojakson yhdyshenkilö: Tiina Härkönen, project coordinator, tiina.harkonen@helsinki.fi, Research Programs Unit, SleepWell program

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

**MED-TOU28 Fysiatrian syventävä jakso****MED-TOU28** Avancerade studier i fysikalisk medicin och rehabilitering**MED-TOU28** Advanced studies in Physical Medicine and Rehabilitation

Lyhenne: Fysiatrian syve

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Maria Sirén, Vastuunopettaja Ulla Mattila, Hallintoehenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot****FI:** L3-4 TTP kurssi oltava suoritettu edeltävästi.**Vastaavuudet muihin opintoihin****MED-818** Fysiatrian syventävä kurssi

## Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson tavoitteena on laajentaa ja syventää käytännönläheisesti perusopinnoissa opittuja tietoja ja taitoja tuki- ja liikuntaelin sairauksista, fysiatriesta kliinisestä tutkimisesta ja diagnostiikasta, kivun lääkehoidosta sekä lääkkeettömistä hoito- ja kuntoutusvaihtoehdoista. Kurssin jälkeen opiskelija osaa soveltaa näitä tietojaan ja taitojaan käytännön potilaisiin perusterveydenhuollossa ja konsultoida erikoislääkäriä tarvittaessa. Toisena tavoitteena on oppia ymmärtämään vaikeavammaisuuteen (esimerkkeinä selkäydinvammainen ja proteesinkäyttäjä) liittyviä terveydellisiä ongelmia ja toimintakyvyn haasteita sekä moniammatillista kuntoutusta.

## Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat LL, soveltuu kaikille, jotka ovat jo suorittaneet L3-4 TTP-kurssin Min 6 ja max 10

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

## Ajoitus

Vuosittain toukokuussa

## Toteutus

Kurssilla edellytetään 100 % osallistumista kontaktiopetukseen.

Omatoiminen opiskelu verkkomateriaalin avulla (3 x 45 min)

Osallistuminen fysiatrian meetingiin (2 x 45 min)

Tuki- ja liikuntaelinpotilaan kliinisen tutkimisen kertaus (hands on -opetus 3 x 45 min)

Pehmytkudosinjektiot (Taitopaja 2 x 45 min)

Tuki- ja liikuntaelinpotilaiden tutkimista fysiatrian poliklinikalla (2-3 opetuspoliklinikapäivää 8-12 x 45 min, osa Jorvissa, osa Peijaksessa ja osa Vega-talossa) ja päivien päätteeksi potilastilanteiden purku yhdessä (2-3 x 45 min)

Tutustuminen fysioterapeutin johdolla terapeuttiseen harjoitteluun sekä kivun lääkkeettömiin hoitovaihtoehtoihin (hands on -opetus 4 x 45 min)

Tutustuminen apuvälinekeskuksen toimintaan ja apuvälineisiin (luento ja hands on-opetus 2 x 45 min)

Selkäydinvammaisen tutkiminen ja kuntoutus (luento ja bedside -opetus 8 x 45 min)

Protetisointi ja proteesinkäyttäjän kuntoutus (luento ja opetuspoliklinikka 3 x 45 min)

## Sisältö

Opintojaksolla syvennetään ja etenkin sovelletaan käytännön potilastilanteissa jo opittua tietoja ja taitoja tuki- ja liikuntaelimistön sairauksista, tutkimisesta, hoidosta ja kuntoutuksesta. Erityisesti keskitytään nis-ka-, olkapää-, alaselkä- ja alaraajakipupotilaan fysiatriseen kliiniseen tutkimiseen ja hoitoon sisältäen kivun lääkehoidon, pehmytkudosinjektiot, apuvälineet sekä erilaisia fysioterapeuttisia menetelmiä.

Vaikeavammaisuus ja toimintakyvyn arviointi ICF-viitekehyksessä tulevat tutuksi tutkimalla ja seuraamalla käytännössä selkäydinvammaisen potilaan päivää ja moniammatillista kuntoutusta vaativan lääkinnällisen kuntoutuksen osastolla. Raaja-amputoidun potilaan protetisointi- ja kuntoutusprosessia seurataan proteesipoliklinikalla.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssin hyväksyttävä suorittaminen edellyttää 100% aktiivista läsnäoloa kontaktiopetuksessa. Hyväksytty - hylätty

## Lisätiedot

Opetuskieli on suomi.

Opetuksen vastuuhenkilö on professori Jari Arokoski.

Opetuksen yhdyshenkilö: Maria Sirén maria.siren@hus.fi

Opetukseen osallistuvat myös HUS fysiatrian pkl erikoislääkärit sekä Selkäydinvammakeskuksen lääkärit.

## Avainsanat

Fysiatria, tuki- ja liikuntaelinsairaudet, kivunhoito, fysioterapia, apuvälineet, injektiotekniikat, vaikeavammaisuus, ICF, selkäydinvammat, protetisointi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Fysiatria (Arokoski ym. 2015) kirjasta, joka löytyy Oppiportista

-> Kliininen fysiatria: Olkapään sairaudet, Niska-hartiaseudun sairaudet, Aikuisten alaselkäkipu, Selkäydinvammat

-> Hoito ja kuntoutusmenetelmät: Fysioterapia, Päivittäisten toimien ja liikkumisen apuvälineet, Asunnon muutostyöt ja ympäristöhallinta

Oppiportin luentokokonaisuus: Raaja-amputaatiot ja protetisointi

Käypä hoito suositukset: olkapään jännevaivat, niskakipu, alaselkäkipu ja kipu

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU29 Lääkäri ja liikunta – liikuntafysiologiasta ja liikuntalääketieteestä terveyden edistämiseen

**MED-TOU29** Läkare och motion – motionsfysiologi, idrottsmedicin och främjande av hälsa

**MED-TOU29** Doctor and exercise – exercise physiology, sports medicine and promotion of health

Lyhenne: Lääkäri ja liik

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Liisa Peltonen, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintoehenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot

Koulutusala

OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** LL1 – LL3k

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Opiskelija pystyy soveltamaan aikaisempia tietojaan fyysisen aktiivisuuden yhteyksistä terveyteen ja tutustuu eri terveydenhuollon ammattilasten moniammatilliseen yhteistyöhön terveyden edistämiseksi yksilö- ja väestötasolla. Opiskelija soveltaa käytännössä tieteellistä tietoa ihmisen suorituskyvyn mittaamisessa, tutkimustulosten kirjallisessa raportoinnissa, tutkimustulosten kriittisessä arvioinnissa, ohjatussa voima- ja kestävyysharjoittelussa, sekä potilaan tutkimisessa.

Opiskelija syventää tietojaan liikuntafysiologiasta ja pystyy selittämään liikunnan ja lihastyön fysiologista perustaa, solu- ja elimistötason säätelymekanismeja, sekä eri elinjärjestelmien, kuten hermoston, sydämen, verenkierto- ja hengityselimistön vasteita liikunnalle.

Opiskelija tutustuu liikuntalääketieteeseen ja moniammatilliseen yhteistyöhön urheilijoiden terveyden edistämässä. Opiskelija pystyy tunnistamaan urheilijoiden rasitusvasteita ja liikuntavammoja.

Opiskelija pystyy kertomaan liikunnan terveysvaikutuksista ja niiden taustoista ymmärrettävästi, sekä pystyy selittämään liikunnan merkitystä sairauksien ehkäisyssä tutkimukseen perustuen.

Opiskelija tutustuu alan tiedeviestintään ja pystyy tunnistamaan asialliset tietolähteet. Yhteydet Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteisiin 10.6.2020:

8 Tiimityö ja ammattien välinen yhteistyö

9 Elinikäinen oppiminen

20 Biolääketieteellisten periaatteiden soveltaminen

23 Terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy

24 Kliininen tutkimus ja tieteellisyys

### **Lisätiedot**

**FI:**

#### **Kohderyhmä**

LL3-5, min 10 / max 30 opiskelijaa

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

toukokuun alku

### **Toteutus**

Opetusmenetelmät: seminaari, ryhmätyöskentely, interaktiivinen tutkimusdemonstraatio, verkko-opiskelu, kirjallinen tehtävä (tutkimusraportti), käytännön harjoittelu, tutustumiskäynti/hajautettu opetus, potilaan tutkiminen, omatoiminen opiskelu

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %):

Osallistuminen pakolliseen opetukseen 100% (= läsnäolo 100% pakollisessa opetuksessa)

### **Sisältö**

Jaksolla on kaksi seminaaripäivää, joiden aiheina ovat liikuntafysiologian perusteet, kestävyys- ja voimaharjoittelu lääkärin näkökulmasta, eri-ikäisten vasteet liikunnalle, liikunta sairauksien ehkäisyssä, liikuntalääketiede, urheilijoiden rasitusvasteet, liikuntavammat, erilaisten potilasryhmien liikunta, asialliset tietolähteet ja taito kertoa potilaalle liikunnan terveysvaikutuksista ja taustoista ymmärrettävästi ja tutkimuksen pohjautuen, sekä moniammatillinen yhteistyö.

Jaksolla tehdään ennakkotehtäviä, tutustutaan kirjallisuuteen, harjoitellaan kuntosalilla, mitataan kardiorespiratorista suorituskykyä ja laaditaan tutkimusraportti, sekä tehdään tutustumiskäynti Pääkaupunkiseudun urheiluakatemiaan URHEA:aan.

Opiskelijan itsenäistä tiedonhakua ja omatoimista opiskelua tuetaan verkossa. Meilahden kampuskirjasto (Terikko, Moodle). Opintojaksolla oppimista arvioidaan sekä formatiivisin että summatiivisin menetelmin. Opiskelijapalautteen anto kuuluu jakson kehittämiseen ja on osa jakson suorittamista. Opiskelijapalautteesta ja muusta opintojakson kehittämiseksi saadusta palautteesta laaditaan vastapalaute.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Opiskelijan oppimista ja omatoimista opiskelua tukevat aktiivinen osallistuminen pakolliseen opetukseen ja huolellinen ennakkovalmistautuminen tekemällä vaaditut ennakkotehtävät (kts. kohdassa Arviointimenetelmät ja -kriteerit). Hyväksyty-hylätty.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Opintojakson hyväksyty suorittaminen edellyttää seuraavat osasuoritukset:

- 1) Ennakkotehtävien hyväksyty suorittaminen
- 2) Aktiivinen osallistuminen ja läsnäolo pakollisissa opetuksissa (liikuntafysiologian seminaari, koko ohjelma; interaktiivinen tutkimusdemonstratio kestävyyskunnan tutkimisesta; käytännön kuntosaliharjoittelu; liikuntalääketieteen seminaari, koko ohjelma; tutustuminen Pääkaupunkiseudun urheiluakatemiaan, urheilijan terveys lääkärin ja urheilijan näkökulmasta, valmennustyö terveydenhuollon näkökulmasta, koko ohjelma)
- 3) Loppuraportin laatiminen kardiorespiratorisesta kuntotutkimuksesta
- 4) Palautteen anto

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi

Opetuksen vastuuhenkilö: Liisa M Peltonen, HY fysiologian osasto

Juha Peltonen, HY liikuntalääketieteen yksikkö; Riikka Kivelä, HY fysiologian osasto/JY Liikuntabiologian laitos

Opintojakson yhdyshenkilö: Liisa M Peltonen, HY fysiologian osasto

Muita tietoja: yhteistyötahot Jyväskylän yliopisto, Pääkaupunkiseudun urheiluakatemia URHEA, Helsingin Urheilulääkäriasema, Suomen Olympiakomitea, Unisport

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Liikunnan Käypä hoito-suositus, tutkimusartikkelit ja opettajien jakama oppimateriaali

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
Tapa 2		2.5 op

Tentti	2.5 op
<b>Tapa 3</b>	2.5 op
Itsensäinen työskentely	2.5 op

## **MED-TOU30** Lymfoomapotilaan hoitopolku: patista trial-hoitoon

**MED-TOU30** Lymfopatientens vårdstig

**MED-TOU30** Lymphoma patient care path

Lyhenne: Lymfoomapotilaa

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Sirpa Leppä, Vastuupettaja Tarja Vartiainen, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** Edeltävät opinnot L1-3, OHERA-kurssi käyty

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

**MED-832** Lymfoomapotilaan hoitopolku: patista trial-hoitoon

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** AMMATILLINEN JA EETTINEN VASTUU

1.2 -1.6, 1.8, 1.11-1.14

POTILASTURVALLISUUS JA LAADUNHALLINTA

4.1, 4.3 -4.6

EPÄVARMUUDEN SIETÄMINEN JA MUTKIKKAAT TYÖTILANTEET

5.1 -5.6

TIIMITYÖ JA AMMATTIEN VÄLINEN YHTEISTYÖ 8.1 -8.3

ELINIKÄINEN OPPIMINEN

9.1 -9.2

VUOROVAIKUTUSTAITOT

10.1 -10.4

DIAGNOSTIIKKA JA HOITO

12-15

LÄÄKKEIDEN TURVALLINEN MÄÄRÄÄMINEN

17.1-17.12

POTILASTIETOJEN TEHOKAS JA TURVALLINEN KÄYTTÖ

18.1-18.2

BIOLÄÄKETIETEELLISTEN PERIAATTEIDEN SOVELTAMINEN

20

PSYKOLOGISTEN PERIAATTEIDEN SOVELTAMINEN

21.2-21.3

KLIININEN TUTKIMUS JA TIETEELLISYYS

24

### **Asiasisältö**

**FI:** Opintojaksossa käsitellään sekä perusterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon näkökulmasta lymfoomien diagnostiikkaa, hoitoa sekä komplikaatioiden hoito ja seuranta. Keskeisessä asemassa ovat lymfoomapotilaiden hoitopolun esittely sekä moniammatillisen, erikoisalat ylittävän yhteistyön korostaminen. Kurssilla tutustutaan myös potilaiden hoitoon kliinisten lääketutkimusten puitteissa. Opintojakson aikana opiskelija oppii tunnistamaan lymfoomien aiheuttamia oireita ja löydöksiä sekä syventyy lymfoomien diagnostiikkaan. Kurssin jälkeen opiskelija hallitsee lymfoomapotilaiden hoitopolun aina perusterveydenhuollon kontaktista erikoissairaanhoidon toteuttamaan hoitoon ja seurantaan asti. Opiskelija tunnistaa yleisimmät lymfoomien hoidossa käytettävät onkologiset hoitovaihtoehdot (solunsalpaajahoidot, vasta-ainehoidot, sädehoidot) sekä näiden aiheuttamat haittavaikutukset. Jakson aikana opiskelija tutustuu myös lymfoomien hoitoon kliinisten lääketutkimusten puitteissa. Kurssi sisältää opetusta patologian, radiologian, isotooppilääketieteen ja onkologian erikoisaloilta.

### **Lisätiedot**

**FI:**

#### **Kohderyhmä**

L3-5 LL opiskelijat, ohera-kurssi tulee olla suoritettu, min 4 max 6 opiskelijaa

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

#### **Ajoitus**

Kevätlukukausi (toukokuun 2 ensimmäistä viikkoa)

#### **Toteutus**

Hyväksytyt suoritukset edellyttävät ryhmäopetukseen ja seminaareihin osallistumista. Osallistuminen 90% opetukseen.

#### **Opetusmenetelmät tuntimäärineen**

Kurssin avaus 1t

Seminaari: Lymfoomien diagnostiikka, luokittelu ja hoito 4 t Virtuaalipotilas 2t

Videoluennot ja kirjallinen taustamateriaali Moodlessa 27t Ryhmäopetukset 22t

1. Näytteiden käsittely/diagnosointi HUS elinpatologian laitoksella 4t

2. Biopsianäytteiden otto radiologien toimesta 2t

3. Levinneisyystutkimusten arviointi 2t

4. Lymfoomameeting 2 t

5. Seurantavastaanoton pitäminen lymfoomapoliklinikalla 5t

6. Trialyksikön vastaanoton seuraaminen/yksikön toimintaa tutustuminen 2t

7. Luuydinnäytteenotto 1t

8. Vuodeosastokierto os 7:lla 4t Oppimispäiväkirja 10t Palautetilaisuus 1t

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty/hylätty.

### Opetuskieli:

suomi

### Suoritustavat

Potilasvastaanoton pitäminen, videoluento, erikoislääkärin työn seuraaminen, osastokierrolle osallistuminen, toimenpiteeseen osallistuminen (kristabiopsia), seminaariin osallistuminen, oheismateriaaliin tutustuminen

### Lisätiedot

Vastuuhenkilö: professori Sirpa Leppä, p. 050 4270820, sirpa.leppa@helsinki.fi

Yhteyshenkilö: kliininen opettaja Annika Pasanen, p. 050-428 4984, annika.pasanen@hus.fi

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Pakollisena Syöpätautien kirjan (Joensuu, H, Roberts, P, Teppo, L, Tenhunen, M: Syöpätaudit, Kustannus Oy Duodecim, 2013) luvut Syövän patologia, kuvantamismenetelmät, Hodgkinin lymfooma, Non-Hodgkinin lymfooma, Syöpäpotilaan infektiot sekä Onkologiset hätätilanteet. Kristabiopsian otto-video Terveysportista, Lymfoomat-videoluento Moodlessa.

Suosittelava kirjallisuus; erikseen kurssin alussa jaettavat Duodecim artikkelit, Patologian, Radiologian ja Kliininen fysiologia- ja isotooppilääketiede-kirjan soveltuvat luvut

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU31 Aivosairauksien patologia ja diagnostiikka

MED-TOU31 Patologi och diagnostik av hjärnsjukdomar

MED-TOU31 Pathology and diagnostics of brain disorders

Lyhenne: Aivosairauksien

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op

Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Liisa Myllykangas, Vastuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** L2-tason lääketieteen opinnot. Psykologian opiskelijoille ei tarkkoja vaatimuksia, mutta kurssi soveltuu parhaiten opintojen loppuvaiheessa oleville opiskelijoille.

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

3757100 Aivosairauksien patologia ja diagnostiikka

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Kurssi antaa yleiskuvan yleisimpien aivosairauksien patobiologiasta sekä tutustuttaa opiskelijoita aivosairauksien diagnostisiin menetelmiin eri erikoisalojen näkökulmasta. Kurssin loputtua opiskelijalla tulisi olla hyvät tiedot tavallisimpien aivorappeumasairauksien, aivoverenkiertosairauksien, aivokasvainten, liikehäiriösairauksien ja tulehduksellisten aivosairauksien patologiasta ja genetiikasta sekä niihin liittyvistä diagnostisista menetelmistä.

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

LL perustutkinto-opiskelijat L3-L6-kurssilaiset (15 paikkaa), psykologian opiskelijat (5 paikkaa). Jatko-opiskelijat (ensisijaisesti LTDK jatko-opiskelijat): mikäli opintojaksolle jää tilaa, vapaat paikat täytetään ilmoittautumisjärjestyksessä.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

Lääketieteen perustutkinto-opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella. Muiden koulutusohjelmien opiskelijat valitaan ilmoittautumisjärjestyksessä.

### **Ajoitus**

Toukokuu

### **Toteutus**

75% pakollinen osallistuminen luennoille, workshop-opetukseen 100% osallistuminen.  
Opetusmenetelmät: luennot ja workshop-opetukset, omatoiminen opiskelelu.

### **Sisältö**

Neurodegeneratiiviset taudit, aivoverenkierron sairaudet, aivokasvaimet, liikehäiriöt, neuroimmunologiset sairaudet ja tulehdukselliset aivosairaudet. Kustakin teemasta luentoja patologiasta, molekyylibiologiasta ja kliinisistä näkökohdista liittyen diagnostiikkaan. Lisäksi käytännön diagnostiikkaa painottavat workshopit neuropatologiasta, neuroradiologiasta, neurokirurgiasta ja kliinisestä neurofysiologiasta. Luennot 15 h, workshop-opetus 12 h, tentti 2h, itseopiskelu 35h

### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Tentti, joka arvostellaan hyväksyty-hylätty. Tentin läpipääsyraja on 50% maksimipisteistä.

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi  
Opetuksen vastuuhenkilö: Liisa Myllykangas  
Opetuksen yhdyshenkilö: Liisa Myllykangas

### Avainsanat

neuropatologia, aivosairaudet, diagnostiikka

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Duodecimin patologian oppikirja (Mäkinen ym., ) 1. Painos sivut 991-1049. Lisäksi aiheisiin liittyviä valikoituja review-artikkeleita ja verkkomateriaalia. Yhteensä 160 sivua luettavaa.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU32 Endokrinologia

**MED-TOU32** Endokrinologi

**MED-TOU32** Endocrinology

Lyhenne: Endokrinologia

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2022
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Heikki Koistinen, Vastuopettaja Tiina Nissinen, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Endokrinologian perusopetus L3/4 hyväksytysti suoritettu, ml kontaktipetus, tutkittu potilas, tentti

## Vastaavuudet muihin opintoihin

375729 Endokrinologia

### Osaamistavoitteet

**FI:** Yleistavoitteena on perehtyä yliopistosairaalan endokrinologian pkl:n toimintaan ja osallistua diabetes-, lihavuus- ja endokrinologisten potilaitten hoitoon yksikön lääkäreitten kanssa ja siten syventää endokrinologian perusopetuksen tietoja ja taitoja.

Tavoitteena syventää tietoja ja taitoja seuraavista osa-alueista:

Tuoreen Tyypin 1 diabeetikon hoidon aloitus

Tyypin 1 diabeetikon hoito ja seuranta

Lihavuuden hoitopolku

Lihavuuden konservatiivinen ja operatiivinen hoito

Osteoporoosipotilaan hoito ja seuranta

Hypertyreoosipotilaan hoitovaihtoehdot

Basedowin silmäoireyhtymän hoito

Hyperparatyreoosin hoitolinjat

Perehtyä HUS Endokrinologian klinikan hoito-ohjeisiin (Intranet>Työtilat>Sisätautien erikoisalat>Endokrinologia>hoito-ohjeet)

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat LL, jotka ovat jo suorittaneet kokonaan endokrinologian perusopetuksen L3/L4 (sis. tentti, pakollinen opetus, potilas). Kurssi järjestetään kahdesti: Kurssi 1) toukokuun 2 ensimmäistä viikkoa ja kurssi 2) toukokuun 2 jälkimmäistä viikkoa. Kullekin kurssille (joko toukokuun alku (kurssi 1) tai toukokuun lopun kurssi (kurssi 2)) otetaan minimissään 1 ja maksimissaan 3 opiskelijaa. Kurssi järjestetään Meilahden sairaalan (max 1 opiskelija kurssi 1, max 1 opiskelija kurssi 2), Hyvinkään sairaalan (max 1 opiskelija kurssi 1 ja max 1 opiskelija kurssi 2) ja Jorvin sairaalan (max 1 opiskelija kurssi 1, max 1 opiskelija kurssi 2) endokrinologian poliklinikoilla. Kurssille valitaan priorisointityökalun perusteella. Sijoitus (Meilahti, Hyvinkää, Jorvi) arvotaan.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

#### Ajoitus

Opintojaksoa ei välttämättä järjestetä joka vuosi. Endokrinologian perusopetus L3/4 oltava kokonaisuudessaan suoritettu. Osallistutaan endokrinologian pkl:n toimintaan ma-pe. Kurssi 1 toukokuun 2 ensimmäistä viikkoa, kurssi 2, toukokuun 2 jälkimmäistä viikkoa. Kurssi järjestetään Meilahden, Hyvinkään ja Jorvin sairaalan endokrinologian poliklinikoilla.

#### Toteutus

Osallistuminen endokrinologian poliklinikan toimintaan

Omatoiminen opiskelu

Osallistuminen klinikan koulutukseen (meetingit, ongelma-, ja rtg-kokoukset)

Kurssin suoritus: Hyväksytty-hylätty

Kurssin hyväksytty suorittaminen edellyttää pkl-toiminnan seuraamiseen osallistumista. 2 viikon jaksossa sallitaan 1 poissaolopäivä. Enemmän kuin 1 poissaolopäivää johtaa kurssin hylkäämiseen.

#### Sisältö

Osallistuminen poliklinikkatoimintaan (endokrinologia, diabetes, lihavuus)

Osallistua aamuisin endokrinologisten potilaitten osastokiertoon (jos potilaita osastolla)

Osallistuminen endokrinologian klinikan maanantai-meetinkiin klo 15-16

Mahdollinen osallistuminen endokrinologian klinikan ongelmakokoukseen ja rtg-kokoukseen

Omatoiminen perehtyminen klinikan hoito-ohjeisiin endokrinologisista potilaista, diabeteksesta ja lihavuudesta (HUS Endokrinologian klinikan hoito-ohjeet: HUS Intranet>Työtilat>Sisätautien erikoisalat>Endokrinologia>hoito-ohjeet

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arviointi: Hyväksytty-hylätty

Kurssin hyväksytty suorittaminen edellyttää pkl-toiminnan seuraamiseen osallistumista. 2 viikon jaksossa sallitaan 1 poissaolopäivä. Enemmän kuin 1 poissaolopäivä johtaa kurssin hylkäämiseen.

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi

Opetuksen vastuuhenkilö: Heikki Koistinen

Opintojakson yhdyshenkilö: opintoasiainkoordinaattori Tiina Nissinen

### Avainsanat

endokrinologia, diabetes, lihavuus

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Pakollinen kirjallisuus:

HUS Endokrinologian klinikan hoito-ohjeet (Intranet>Työtilat>Sisätautien erikoisalat>Endokrinologia>hoito-ohjeet)

Aiheeseen liittyvät Käypä hoito-suositukset kuten Diabetes, Lihavuus (aikuiset), Osteoporoosi

Suosittelava kirjallisuus:

Endokrinologia, Kustannus Oy Duodecim 2009, Therapia Fennica, Kandidaattikustannus, 2015 (endokrinologian osuus), Lääkärin käsikirja, Akuuttihoito-opas (viimeisin painos)

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU33 Proktologiaa Jorvin sairaalassa

**MED-TOU33** Proktologi på Jorvs sjukhus

**MED-TOU33** Proctology at Jorvi hospital

Lyhenne: Proktologiaa Jo

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto

Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Kethe Hermunen, Vastuuopettaja Tiina Nissinen, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Vatsakurssi täytyy olla suoritettuna jotta voi hakea kyseiselle kurssille. Jos hakijoita ei ole tarpeeksi voidaan kurssille hyväksyä opiskelija joka on käynyt vatsa-kurssin, mutta tentti on vielä suorittamatta / tentti-vastaus ei vielä ole tiedossa.

### Osaamistavoitteet

**FI:** -hallita peräaukon anatomia ja fysiologia sekä hallita proktologisten sairauksien epidemiologia; patogeenesi; riskitekijät; diagnostiikka  
 -tunnistaa peräaukon oireet  
 -hallita proktologisen potilaan anamneesin ottaminen ja tutkiminen (tuseeraus ja proktoskopia)  
 - tunnistaa seuraavat sairaudet: sinus pilonidalis; anaaliabsessi; anaalifisteli; peräpukamat; peräaukon inkontinenssi ja peräsuolen prolapsi  
 - hallita proktologisen potilaan konservatiivinen hoito ja sisäisien pukamien barronisaatiohoito  
 -tunnistaa ne proktologiset potilaat jotka vaativat lähetteen erikoissairaanhoidon

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

Ruotsin- ja suomenkieliset perustutkinto-opiskelijat jotka ovat suorittaneet vatsablokin (vatsakurssin). Kurssille mahtuu 8 opiskelijaa. Vähintään 6 opiskelijaa tarvitaan jotta kurssi voidaan järjestää.

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

#### Ajoitus

Kyseessä 2 viikon kurssi joka on järjestetty toukokuussa 2021 ja 2022. Jatkossa kurssi järjestetään joka toinen vuosi.

#### Toteutus

-100% osallistuminen edellytetään  
 -luento kurssin sisällöstä ja sen tavoitteista  
 -seminaariopetus (opiskelijat tekevät power point- esityksiä proktologisista sairauksista ja potilastapauksista)  
 -osallistuminen proktologian vastaanotolle  
 -osallistuminen pukamapoliklinikalle (erillinen kandidipoliklinikka suunnitteille)  
 -osallistuminen leikkaussalitoimintaan  
 -osallistuminen aamukierrolle

#### Sisältö

-peräaukon anatomia ja fysiologia  
 -proktologisten sairauksien epidemiologia; patogeenesi; oireet; riskitekijät; diagnostiikka ja hoito  
 -proktologisen potilaan anamneesin ottaminen ja tutkiminen (tuseeraus ja proktoskopia)  
 -sinus pilonidalis; anaaliabsessi; anaalifisteli; peräpukamat; peräaukon inkontinenssi ja peräsuolen prolapsi  
 -proktologisen potilaan konservatiivinen hoito ja sisäisien pukamien barronisaatiohoito

#### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

- ennakkotehtävät (valmistautuminen seuraavaan opetuspäivään)
- bedside-opetus (kirurgian poliklinikka; leikkaussali)
- hands-on opetusta kandiin pukamapoliklinikka (tuseeraus; proktoskopia ja barronisaatio)
- seminaariopetus
- sairaalan meetingohjelma

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Pakollinen läsnäolo bedside opetuksissa, seminaareissa ja kandiin pukamapoliklinikalla  
Arvosteluasteikko hyväksytty / hylätty. Pakollinen kirjallinen palaute kurssista edellytetään.  
Palautesessio kurssin päätteeksi.

### Lisätiedot

Opetuskielet: ruotsi ja suomi. Luento pidetään ruotsiksi. Bedside-opetus tapahtuu suomeksi. Seminaari-opetus voi olla ruotsiksi tai suomeksi opiskelijan toiveiden mukaisesti. Opetuksen vastuuhenkilö on Kethe Hermunen.

### Avainsanat

proktologia, proktologi

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Pakollinen kirjallisuus:

Kirurgi Jeppson m.fl. kapitlet om Proktologi

Kliniska färdigheter kapitlet om Undersökning av buken, ändtarmen och yttre könsorganen

Gastroenterologia ja hepatologia (Duodecim) kappale "Anaalikanavan sairaudet"

Potilaan tutkiminen kappale "Vatsa ja ruuansulatuselimistö"

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU34 Traumatologian syventävä kurssi

**MED-TOU34** Fördjupad kurs i traumatologi

**MED-TOU34** Advanced course in traumatology

Lyhenne: Traumatologian

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op

Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Ville Bister, Vastuupettaja Ulla Mattila, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** TULES-Trauma-Plastiikka kurssi pitää olla suoritettuna.

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

375733 Traumatologian syventävä kurssi

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Traumatologian syventävän kurssin opetuksen tavoitteena on syventää yleislääkärin kannalta tavallisimpien vammojen diagnostiikka- ja hoito-osaamista. Opiskelija saa myös rautaisannoksen vaikeasti vammautuneen potilaan hoidosta sekä mahdollisuuden tutustua polikliinisiin toimenpiteisiin, kipsaukseen ja leikkaussalitoimintaan.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 1.1-1.16, 2.1-2.3, 4.1-4.4, 4.6, 5.1-5.6, 7.2-7.3, 8.1-8.3, 9.1, 10.1-10.2, 10.3a,d,f,g,h,i,l, 10.4, 11.1-11.6, 12, 13, 14.1, 14.2a,b, 14.3-14.13, 16.1-16.3, 17.1-17.8, 17.11-17.12, 18.1, 19.1, 19.3-19.5, 20.2-20.6, 22.4-22.5, 23.1, 24.2

### **Asiasisältö**

**FI:** Sairaalan normaalia päivätoimintaa traumayksikössä sisältäen Töölön sairaalan päivystysalueella tapahtuvaan potilastoimintaan perehtymisen ja potilaiden hoitoon osallistumisen. Lisäksi osallistutaan erilaisiin koulutus- ja opetustilanteisiin, simulaatio-opetukseen, leikkaussalitoimintaan ja taitopajaopetukseen.

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

TULES-Trauma-Plastiikka kurssin suorittaneet, opiskelijamäärä 8, minimissään 4. Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella. Kurssiasemaltaan vanhemmat ovat valintaprosessissa etusijalla.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

Toukokuun syventävien aikaan. Kahden viikon kurssi toteutetaan 1-2 kertaa toukokuun aikana riippuen ha-lukkaiden osallistujien määrästä. TULES-Trauma-Plastiikka kurssi pitää olla suoritettuna.

### **Toteutus**

Edellytetään 100% osallistumista ja oppimispäiväkirjan täyttöä.

Opetusta annetaan:

- päivittäinen aamun trauma-meeting
- osastokierrot ja osastomeetingit
- opetustapahtumat ja simulaatioharjoittelu
- taitopajaopetus

- röntgen-meetingit
- klinikka-meeting kahdesti viikossa
- tapaturma-aseman päivystystoiminta
- päivystysleikkaustoiminta

Opiskelijat toimivat täyden työpäivän ajan osastoilla ja myös seuraavat päivystystoimintaa. Lisäksi järjestetään kurssia varten räätälöityjä opetustapahtumia erilaisista traumatologisista tiedoista ja taidoista.

### Opetusmenetelmät tuntimäärineen

Kliininen harjoittelu 38 tuntia

Iltapäivystys 7 tuntia

Pienryhmäopetus 19.5 tuntia

Kirjallisuus 2 tuntia

Oppimispäiväkirja 1 tuntia

Yhteensä 67.5 tuntia

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Taitopajaopetus, kliininen potilastyö, meetingtoiminta, ryhmäopetukset.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssin suoritus arvioidaan asteikolla hyväksytty-hylätty. Kurssin suorittaminen vaatii läsnäoloa joka päivä, ja tämä todennetaan vastuulääkärin kuittauksella opintokorttiin. Lisäksi lopuksi edellytetään kurssipalautteen antoa.

### Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi

Opetuksen vastuuhenkilö: Ilkka Helenius

Opetuksen yhdyshenkilö: Ville Bister

Vastuuopettajat: Ville Bister ja Mikko Heinänen

### Avainsanat

Traumatologia, Töölö

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Suositeltava kirjallisuus: Traumatologia, Kandidaattikustannus, uusin painos.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op

Tapa 2	2.5 op
Tentti	2.5 op
Tapa 3	2.5 op
Itsenäinen työskentely	2.5 op

## MED-TOU37 Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniammatillinen tutkiminen (5 op)

**MED-TOU37** Fördjupad kurs i rehabilitering; multiprofessionell undersökning av arbets- och funktionsförmåga (5 sp)

**MED-TOU37** Advanced course in rehabilitation; multidisciplinary assessment of work- and functional ability (5 credits)

Lyhenne: Kuntoutuksen sy

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Marja Mikkelsso, Vastuupettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Lääketiede: L3 (3 vuotta opiskelleet)

Psykologia: Maisterin tutkinnon ensimmäinen tai toinen opiskeluvuosi. PSYM-621 Neuropsykologinen taupausjäsenys tai PSYM-622 Mielenterveyspsykologian taupausjäsenys suoritettu.

Logopedia: Ensimmäiseksi opintojaksolle hyväksytään logopedian maisteriohjelman opiskelijat, joilla on suoritettu kandidaatin tutkinto rekisteröitynä, joilla on suorittamatta Logopedisen tutkimuksen erityiskysymyksiä –osakokonaisuuden opintoja ja jotka suorittavat opintojakson 5 op laajuisena. Mikäli osallistujamäärä ei täyty maisteriohjelman opiskelijoista, toiseksi opintojaksolle hyväksytään vaaditut edeltävät opinnot (LOGK-210 Logopedian aineopinnoista Kielelliset häiriöt –osakokonaisuuden opintojaksot, Logopedinen arviointi ja kuntoutuksen vaikuttavuus –osakokonaisuuden opintojaksot) suorittaneista kandiohjelman opiskelijoista ne, joilla on eniten rekisteröityjä opintopisteitä logopedian opinnoista, joilla on suorittamatta Logopedisen tutkimuksen erityiskysymyksiä –osakokonaisuuden opintojaksoja ja jotka suorittavat opintojakson 5 op laajuisena. Jos opiskelijoilla on yhtä paljon rekisteröityjä opintopisteitä logopedian opinnoista, hyväksyttävät osallistujat arvotaan heidän joukostaan. Loput mahdolliset paikat täytetään yllä mainituin ehdoin yllä mainitussa järjestyksessä joko logopedian maisteriohjelman tai kandiohjelman opiskelijoista, jotka suorittavat opintojakson 2,5 op laajuisena.

Sosiaalityö: maisteriopintovaihe

Sote-maisteriopiskelijat

Terveydenhuollon kehittämisen maisteriohjelman opiskelijat

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelijoilta edellytetään oman alansa näkökulmasta potilaan haastattelemisen ja kliinisen tutkimisen perusteiden osaaminen sekä perustiedot terveydenhuoltojärjestelmästä ja sen toiminnasta.

Opintojakson jälkeen opiskelija tuntee suomalaisen kuntoutusjärjestelmän rakenteen ja tunnistaa siihen liittyvät kehittämistarpeet. Opiskelija ymmärtää kuntoutuksen monialaisen luonteen ja tietää oman ja muiden alojen asiantuntijoiden roolit ja tehtävät kuntoutusprosessissa. Hän osaa laatia kuntoutujalähtöiset kuntoutumisten tavoitteet yhdessä kuntoutujan kanssa.

Opintojakson jälkeen opiskelija tietää, mitä on kuntoutustutkimuspoliklinikalla tehtävä moniammatillinen työ- ja toimintakyvyn arvio. Hän tuntee kansainvälisen toimintakykyluokituksen (ICF) viitekehyksen. Hän osaa käyttää eri toimintakyvyn arviointimenetelmiä ja osaa laatia kuntoutussuunnitelman. Hän osaa toimia moniammatillisen tiimin jäsenenä kuntoutuspalaverissa.

Opintojakson jälkeen opiskelija tietää, miten moniammatillinen tiimi toimii kuntoutusosastolla (neurologinen). Hän osaa arvioida työikäisen ja ikääntyneen henkilön toimintakykyä ja laatia kuntoutussuunnitelman moniammatillisessa tiimissä.

Kurssilla toteutuvat valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet (

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet> )

1.3, 1.4, 1.6, 1.11, 5.1, 5.3, 5.4, 7.1, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3 a,f,h, 10.2 a-d, 11.1, 11.2, 14.11, 19.2, 19.3, 19.4

### Asiasisältö

**FI:** Kurssin kaksi keskeistä sisältöä ovat 1) valmistella opiskelijaa kuntoutuksen moniammatilliseen tiimityöhön, ja 2) esitellä työ- ja toimintakyvyn arvioinnin työkaluja ja käytäntöä. Sisältö rakentuu interaktiivisista luennoista, case-pohjaisesta pienryhmäopetuksesta, sekä kliinisestä opetuksesta poliklinikalla ja osastolla, Kurssin aikana harjoitellaan toimimista moniammatillisen tiimin jäsenenä sekä seuraamalla tiimin toimintaa että toimimalla tiiminä omien potilaiden kanssa. Kurssiin sisältyy oppimispäiväkirjan pito. Kurssin läsnäoloa vaativa osuus kestää 2 viikkoa. Lisäksi opiskelijat perehtyvät omatoimisesti pakolliseen kirjallisuuteen kevään aikana ja osallistuvat kurssin lopussa verkossa tehtävään ryhmätenttiin.

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

Läketieteen L3-6, psykologian, logopedian ja sosiaalityön maisteriopintovaiheen opiskelijat, sote-maisteriohjelman opiskelijat, sekä terveydenhuollon kehittämisen maisteriohjelman opiskelijat

min 10 max. 21 opiskelijaa yhteensä 2.5 op kurssin kanssa.

Läketieteen, psykologian ja logopedian opiskelijoille on varattu neljän opiskelijan kiintiöt. Muiden aloje opiskelijoille kolme opiskelijan kiintiöt. Opiskelijat valitaan ilmoittautumisjärjestyksessä. Mikäli jonkun alan kiintiö ei täyty, niin se voidaan täyttää toisen alan opiskelijoista .

5 op sosiaalityön, sote-maisteriohjelman ja terveydenhuollon kehittämisen maisteriohjelman opiskelijoille. Läketieteen, logopedian ja psykologian opiskelijat voivat halutessaan valita tämän 5 op:n kurssin 2.5 op:n kurssin sijaan.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### Ajoitus

Kevätlukukausi

### Toteutus

5 op:n suorittaminen vaatii osallistumisen opetuksen 100 %. Suoritukseen vaaditaan myös pakolliseen kirjallisuuteen perehtymistä ja osallistumisen ryhmätenttiin pakollisen opetuksen jälkeen. Kukin opiskelija on kahden viikon pakollisen opetuksen aikana yhden päivän neurologisella kuntoutusosastolla Helsingissä ja kuntoutustutkimuspoliklinikalla Lahdessa. Opiskelu tapahtuu ensisijaisesti kontaktiopetuksena, mutta voidaan tarvittaessa muuttaa luentojen ja ryhmätöiden osalta etäopetuksiksi.

## Opetusmenetelmät tuntimäärineen

Opetusmenetelmät: Luennot, harjoitustyöt, interaktiivinen ryhmäopetus, tuolinvierusopetus, kliininen harjoittelu, opetuspoliklinikka, ennakkotehtävät, oppimispäiväkirja, pakolliseen kirjallisuuteen perehtyminen

Luennot 7 h

Harjoitustyöt 2 h

Ryhmäopetus 27 h

Tuolinvierusopetus 5 h

Kliininen harjoittelu 7,5 h

Opetuspoliklinikka 4 h

Ennakkotehtävät / opitun syventäminen 5 h

Oppimispäiväkirja 10 h

Kirjallisuuteen perehtymistä 65,5 h

Ryhmätentti 2 h

YHT: 135 h

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Luento- ja pienryhmätyöskentelyn tietojen soveltaminen käytännön potilastapauksiin. Kuntoutustyöryhmän neuvottelun seuranta ja oman potilastapauksen neuvottelu moniammatillisesti. Oppimispäiväkirjan pito. Lausuntojen kirjoittamisen harjoitus.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

100 % läsnäolo ja oppimispäiväkirja (4 sivua). Pakolliseen kirjallisuuteen perehtyminen ja ryhmätentti kurssin lopussa.

### Opetuskieli:

Suomi

### Suoritustavat:

Osallistuminen opetukseen

Itsenäinen työskentely

Ryhmätentti

### Lisätiedot

Opetuksesta vastaa ja yhteyshenkilönä toimii prof. Marja Mikkelsen. Opintojaksoa ovat suunnitelleet ja mukana toteutuksessa apul.prof Susanna Melkas (neurologinen kuntoutus) Sanna Koskinen (neuropsykologia), Leena Tuomiranta (logopedia), Riikka Lämsä (SOTE-maisteriohjelma),

Opintojaksoon sisältyy opetusta Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husnharjoitteluissa>

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys. Ryhmätentin ajankohta sovitaan ryhmissä pakollisen opetuksen alussa.

Opintojakso on toukokuun syventävä opintojakso

### Avainsanat

Kuntoutuminen, kuntoutus, työkyky, toimintakyky

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** SUOSITELTAVAA KIRJALLISUUTTA (esim. etätehtäviä varten):

Autti-Rämö I, Salminen A-L, Rajavaara M, Ylinen A (Toim.). Kuntoutuminen. 2. uudistettu painos. Duodecim 2022 .483 s

Toimia-tietokantaan tutustuminen, <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/etusivu/toimia-tietokanta>

Toimia-suositukset

"Aikuisten toimintakyvyn itsearviointi kuntoutumistarpeen tunnistamisessa ja kuntoutumisen seurannassa" 27 s. osoitteessa

[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139929/TOIMIA\\_S026\\_Aikuisten%20toimintakyvyn%20itsearviointi%20kuntoutumistarpeen%20tunnistamisessa%20ja%20kuntoutumisen%20seurannassa%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139929/TOIMIA_S026_Aikuisten%20toimintakyvyn%20itsearviointi%20kuntoutumistarpeen%20tunnistamisessa%20ja%20kuntoutumisen%20seurannassa%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

"Aivoverenkiertohäiriön (AVH) sairastaneiden toimintakyvyn vähimmäisarviointi kuntoutustarpeen arvioinnissa ja kuntoutuspalveluissa", 27.s. osoitteessa

[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139930/TOIMIA\\_S027\\_Aivoverenkiertohairion%20sairastaneiden%20toimintakyvyn%20vahimmaisarviointi%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139930/TOIMIA_S027_Aivoverenkiertohairion%20sairastaneiden%20toimintakyvyn%20vahimmaisarviointi%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Neurologia-oppikirja. Duodecim: Neurologisen potilaan kuntoutus ja työkyvyn arviointi 9 s, Neurogeriatria 4 s

Jehkonen M, Saunamäki T, Hokkanen L (Toim.), Kliininen neuropsykologia, 2. painos. Duodecim 2019. Luvut:

• Akila R & Nybo T. Neuropsykologinen työkyvyn arviointi. ss. 460-480

• Poutiainen E & Nukari J. Neuropsykologinen kuntoutus. ss. 506-536

Yhteensä 52 sivua.

Lexell J, Brogardh C. The use of ICF in the neurorehabilitation process. NeuroRehabilitation 2015;36:5–9.

Singh R, Küçükdeveci AA, Grabljevec K, Gray A. The Role of Interdisciplinary Teams in Physical and Rehabilitation Medicine. J Rehabil Med 2018; 50: 673–678.

THL:n sivustot ICF:n osalta 10 s. osoitteessa <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/icf-luokitus>

Terveyskylän Kuntoutumistalo, sivut ammattilaisille. 20 s. Osoitteessa <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/ammattilaiset>

Arokoski J, Mikkelsen M, Pohjolainen T, Viikari. Juntura E (toim). Fysioterapia 5. Uudistettu painos. Duodecim 2015. Kappaleet:: Moniammatillinen tiimitoiminta 5 s., Fysioterapia, Toimintaterapia, kliininen psykologia, puheterapia, sosiaalityö yht.53 s., Lääkärin laatimat todistukset ja lausunnot työkyvystä ja kuntoutuksesta 9 s.

PAKOLLINEN KIRJALLISUUS 5 OP:N SUORITTAMISTA VARTEN:

108 sivua: Kuntoutuksen uudistaminen: Kuntoutuksen uudistamisen toimintasuunnitelma vuosille 2020-2022.

[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162622/STM\\_2020\\_39.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162622/STM_2020_39.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

72 sivua: Järvikoski A. Monimuotoinen kuntoutus ja sen käsitteet, 2013 , 72 s. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/70263>

212 sivua: Salminen A-L ym. Etäkuntoutus, 2016 <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/161341>

93 sivua: Pikkarainen A. Ikääntyneiden aikuisten toimijuus kuntoutuksessa. JYU Dissertations (Aikuiskasvatustiede), 2020. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/71384>

120 sivua: Tepora-Niemi S-M. Eriarvoisuus työelämässä ja kuntoutuksessa: Vakavasti sairastuneen ja vammaisen henkilön toimijuus elämänsä elämässä, Diak Tutkimus 4. 2020. S.15-135. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-493-350-6>

Yhteensä 605 sivua

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Tentti		5 op
<b>Tapa 3</b>		5 op
Itsenäinen työskentely		5 op

## **MED-TOU38 Kohtaaminen, joka muutti elämäni- ensitiedon antaminen syöpöttilaalle moniammatillisessa yhteistyössä**

**MED-TOU38** Ett möte som förändrade mitt liv- den första information till cancerpatienten med multiprofessionellt samarbete

**MED-TOU38** Meeting that changed my life - initial information for cancer patient with multidisciplinary collaboration.

Lyhenne: Kohtaaminen, jo

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Paula Poikonen-Saksela, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** Onkologian kurssi

### **Pakolliset esitiedot**

**MED-35** Onkologia, hematologia ja reumatologia

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Kurssin jälkeen:

Opiskelija osaa

· antaa ensitietoa potilaan sairastuessa syöpään näyttöön perustuviin menetelmiin

· kohdata potilaan ja läheiset sekä toimia käytännössä esitiedon antamisessa laatusuosituksen mukaisesti ja potilaslähtöisesti

- toimia ensitiedon antamisessa huomioiden potilaan ja läheisten kriisin vaiheet ja osaa tukea heitä kyseisen kriisin vaiheen mukaisesti
  - tunnistaa omia voimavarojaan ja selviytymiskeinojaan kohdatessaan potilaan ja läheiset ensitietotilanteissa
- Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 1, 2, 5,8,10

### Lisätiedot

#### Fi:

#### Kohderyhmä

L3-L6 (Onkologian kurssi tulee olla suoritettuna) sekä Laurean sairaanhoitajaopiskelijat, yhteensä max 40 opiskelijaa

Opiskelijat (lääketieteen) valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

#### Ajoitus

toukokuu

#### Toteutus

Asiantuntijaluennot, verkkotehtävät, luento, simulaatio- opetus (pienryhmissä), itsereflektiotehtävä

Edellytetään 90% osallistumista

Verkkotehtävänä tiedonhakuun liittyvä tehtävä (ll-opiskelijat ja hoitajaopiskelijat)

Itsereflektiotehtävä (ll-opiskelijat ja hoitajaopiskelijat) Tietotesti (hoitajaopiskelijat 0.5 op)

#### Sisältö

Ensitieto ja laatusuosituksen (näyttöön perustuvat menetelmät ensitiedon antamisessa)

Kriisin vaiheet

Dialoginen kohtaaminen ja puhekäytännöt (mm. SCARF- ja BOE mallit)

Moniammatillinen yhteistyö (sis. verkostot ja järjestöt)

Työntekijän jaksaminen (sijaistraumatisoituminen, myötätuntouupumus)

Miten työntekijä tunnistaa vaikeissa tilanteissa omat taustalla olevat tunteet ja ajatukset (defenssit, voimavarat)

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

hyväksytty/hylätty

#### Lisätiedot

Opetuskieli suomi

Yhteyshenkilö Helsingin Yliopisto

Paula Poikonen-Saksela p. 0405416944 paula.poikonen-saksela@hus.fi

Yhteyshenkilöt Laurea

Milla Ylitalo p. 0400-819041 Milla.Ylitalo@laurea.fi

Riikka Ketonen p. 040-630 8758 Riikka.Ketonen@laurea.fi

Kurssi järjestetään yhteistyössä Laurea AMK kanssa

#### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Kurssilla jaettava ja ilmoitettava materiaali

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
Tapa 2		2.5 op
Tentti		2.5 op
Tapa 3		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

**MED-TOU39 Hei me liinataan – Lean ja tuotantotalouden menetelmät SOTE-palveluissa**

**MED-TOU39** Nu Leanan vi – Lean och produktionsekonomiska metoder i social- och hälsovårdstjänster

**MED-TOU39** Let's lean – Lean and healthcare operations management

Lyhenne: Hei me liinataan

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Paulus Torkki, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintoehenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

**375714** Hei me liinataan - Lean, systeemiajattelu ja johtaminen

tai

**MED-820** Hei me liinataan – Lean ja tuotantotalouden menetelmät SOTE-palveluissa

tai

**SOTE-423** Sosiaali ja terveystalouden tuotantotaloudelliset menetelmät

tai

**SOTE-506** Sosiaali- ja terveystalouden tuotantotaloudelliset menetelmät

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Perehdyttää opiskelija systeemiajatteluun ja terveydenhuollon johtamiseen ja kehittämiseen. 1. Ymmärtää Tuotantotalouden systemaattiset kehittämismenetelmät 2. Ymmärtää LEAN:in peruskäsitteet (systeemiajattelu, päivittäisjohtaminen, Lean johtamisjärjestelmänä, Lean -kehittäminen) 3. Osaa soveltaa analyyttisiä kehittämismenetelmiä toiminnan kehittämiseen ja johtamiseen

**Lisätiedot**

**FI:**

## Kohderyhmä

L3-6 / H3-5 opiskelijat. Sosiaali- ja terveystutkimuksen- ja johtamisen maisteriohjelman opiskelijat. Opiskelijat (lääketieteen ja hammaslääketieteen) valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

## Ajoitus

Läsnäoloa vaativa opetus toukokuun alkupuolella

## Toteutus

Seminaarit, työpajat ja erilaiset harjoitustehtävät, tentti. Harjoitustyöt, jotka toteutetaan ryhmissä. Osa kurssista suoritetaan verkkokurssina ”Lean ja systemaattiset kehittämismenetelmät sotessa”

## Suosittelvat valinnaiset opinnot

Suositteluaan Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous

## Sisältö

1.Johtamis- ja kehittämismenetelmät (Lean, TOC, VBHC, SOM)

2.Palveluepisodien johtaminen ja yksiköiden johtaminen

3.Toiminnan kuvaaminen ja mallintaminen ja kvantitatiiviset menetelmät

4.Toiminnan eri tasot johtamisessa ja kehittämisessä: operatiivinen, taktinen ja strateginen taso

5.Lean johtamisjärjestelmänä: - Asiakasarvo sote-palveluissa

- Työn vakiointi,
- Vakioitun työn systemaattinen ja jatkuva kehittäminen
- Leanin kehittämismenetelmät mm. 5S, PDCA, A3
- Päivittäisjohtaminen

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvosteluasteikko 0-5, Arvostelu: Harjoitustyöt 50 %, Tentti 50 %

## Lisätiedot

Vastuuhenkilö Paulus Torkki

Opetus pääosin suomeksi, omat kirjalliset tuotokset myös ruotsiksi /kirjat suomeksi, ruotsiksi ja/tai englanniksi

Kurssi järjestetään yhdessä lääketieteellisen tiedekunnan, Aalto-yliopiston ja SOTE-maisteriohjelman kanssa

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa aiemman jakson Hei me liinataan – Lean, systeemiajattelu ja johtaminen (2,5 op)

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Kirjat: Modig- Åhlström: Tätä on Lean- ratkaisu tehokkuusparadoksiin (167 sivua) Reologica Publishing 2013

Muu kurseilla jaettava materiaali liittyen luentoihin tai harjoitustehtäviin , Moodle -kurssialue

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op
Tapa 2		5 op
Tentti		5 op
Tapa 3		5 op
Itsenäinen työskentely		5 op

## MED-TOU41 Kardiologian syventävä opintojakso

MED-TOU41 Fördjupad kurs i kardiologi

MED-TOU41 Extended course on cardiology

Lyhenne: Kardiologian sy

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Timo Hiltunen, Vastuuopettaja Maria Kääriä, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Avainteksti

**FI:** Kardiologian syventävä opintojakso

### Esitiedot

**FI:** Sykeve-opintojakson (tai aiemman Rihave-jakson) pakollisten opetusten ja potilastekstien tulee olla suoritettuna hyväksytysti ennen tämän opintojakson alkua. Sykeve-opintojakson loppukuulustelun ei tarvitse olla hyväksytty.

### Suosittelut esitiedot

MED-340 Rintakipu, hengenahdistus ja verisuonikirurgia

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375756 Kardiologian syventävä opintojakso

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson aikana on tarkoitus perehtyä perusopetusta syvällisemmin sydän- ja verisuonitauteihin. Tavoitteena on myös sydämen ultraäänitutkimuksen perustaitojen oppiminen.

Valmistuvan laakarin osaamistavoitteet, jotka toteutuvat opintojaksossa:

5.2, 8.1, 13, 14.1, 14.4, 14.6, 14.7, 14.8, 16.1, 16.2, 16.3, 20.2, 20.3, 20.4, 23.7, 24.1

### Lisätiedot

**FI:**

Kohderyhmä

LL-tutkinto-opiskelijat: L3-L4-vuosikursseilla olevat. Min 4, max 8 opiskelijaa/jakso.

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella tai muulla tasapuolisella tavalla.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

## Ajoitus

Kevätlukukausi 2024; kaksi peräkkäistä samansisältöistä kahden viikon opintojaksoa toukokuussa

## Toteutus

Kaikki opetukset ovat pakollisia.

Osastokierrot 20 t

Omatoiminen perehtyminen kierroilla kohdattuihin sairauksiin 5 t

Osastokiertojen purkuseminaarit 8 t

Valmistautuminen 12 t

Sydämen ultraäänitutkimus, johdantoseminaari 2 t

Valmistautuminen 2 t

Sydämen ultraäänitutkimus, käytännön harjoittelu 2 t

Harvinaiset sydänsairaudet –seminaari 2 t

Valmistautuminen 4 t

Akuuttien sydänsairauksien simulaatiotapauksia 2 t

Valmistautuminen 8 t

Yhteensä 67 t

## Sisältö

### OSASTOKIERROT

- kahtena päivänä (ma ja ke, klo 8-12) / vko (ä 5 t), yhteensä 4 kertaa = 20 t

- Meilahden sairaalan kardiologian osastoilla (yleensä 2 opiskelijaa/osasto, eri kerroilla eri osasto)

- opiskelija osallistuu mahdollisiin klinikan koulutusmeetingeihin, jos niitä järjestetään kyseisinä ajankohdina

### OSASTOKIERTOJEN PURKUSEMINAARIT

- osastokiertoa seuraavana arkipäivänä, kaikki kurssin opiskelijat (max 8) paikalla

- yhteensä 4 kertaa ä 2 t = 8 t

- opiskelijapari valmistaa kutakin purkutilaisuutta varten lyhyen (max 15 min) esityksen yhdestä kierron potilaasta ja hänen sairaudestaan, ja tapauksesta keskustellaan (n. 5 min)

\* kunkin potilaan EKG analysoidaan seminaarissa

### SYDÄMEN ULTRAÄÄNITUTKIMUS, JOHDANTOSEMINAARI

- seminaarissa esitellään sydämen uä-tutkimuksen perusteet ja löydösesimerkkejä

- paikalla kaikki kurssin opiskelijat, kesto 2 t

- valmistautuminen: Kardiologian kirjan kappaleet Ultraäänikuvauksen menetelmät ja Ultraäänikuvaus rin-takehän päältä

### SYDÄMEN ULTRAÄÄNITUTKIMUS, KÄYTÄNNÖN HARJOITTELU

- 4 opiskelijaa kerrallaan, kesto 2 t

- uä-tutkimus demonstroidaan, minkä jälkeen opiskelijat tutkivat toisiaan pareittain (2 laitetta) opettajan ohjaamana

### HARVINAISET SYDÄNSAIRAUDET -SEMINAARI

- käsitellään virtuaalisia potilastapauksia kolmesta harvinaisesta sydänsairaudesta

- paikalla kaikki kurssin opiskelijat, kesto 2 t

- valmistautuminen: Kardiologian kirjan kappaleet Sydänsarkoidoosi, Myksooma, Restriktiivinen kardiomyopatia. Suositellaan luettavaksi myös yhden muun oppikirjan (ks. ao. kirjallisuusluettelo) vastaavat kappaleet.

**AKUUTTIIEN SYDÄNSAIRAUKSIEN SIMULAATIOTAPAUKSIA**

- 4 opiskelijaa kerrallaan, kesto 2 t
- SimMan nukun avulla käsitellään useita erilaisia kardiiovaskulaarisia akuuttitilanteita
- valmistautuminen: Akuutti hoito-opas, kardiologian osuus

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Ks. "Sisältö".

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Jakson suorittaminen arvioidaan opetustilaisuuksien yhteydessä.  
Kaikki opetukset ovat pakollisia. Kuulustelua ei järjestetä. Hyväksytty/hylätty.

**Lisätiedot**

Opetuskieli: suomi  
Vastuopettaja: Timo Hiltunen  
Yhdyshenkilö: Maria Kääriä

**Avainsanat**

Sydäntaudit

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Kurssilla käsiteltäviin sairauksiin ja niiden patofysiologiaan voi perehtyä esim. seuraavien kirjojen avulla:

- Kardiologia (Duodecim)
- Harrison's Principles of Internal Medicine
- Braunwald's Heart Disease : A Textbook of Cardiovascular Medicine
- Hurst's The Heart
- Akuuttihoito-opas, kardiologian osuus

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely	-----	2.5 op

**MED-TOU43 Verisuonikirurgiaa pintaa syvemältä**

**MED-TOU43** Fördjupad kurs i kärllkirurgi

**MED-TOU43** Advanced level studies in vascular surgery

Lyhenne: Verisuonikirurg

Ops-kausi 2023-24  
Voimassaoloaika alkaen 1.8.2023

Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Riikka Tulamo, Vastuupettaja Maria Kääriä, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** Kurssille voivat osallistua Rintakipu, hengenahdistus ja verisuonikirurgia (RiHaVe) tai Sydän, keuhkot ja verisuonet (SyKeVe) -jakson pakolliset opetukset suorittaneet opiskelijat. Opiskelijoiden oletetaan hallitsevan RiHaVe/SyKeVe -kurssin verisuonikirurgian kurssin sisältö ja oppimateriaali.

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

3757103 Verisuonikirurgiaa pintaa syvemmältä

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Kaulavaltimokirurgia:

- ymmärtää karotiskirurgian indikaatiot ja niiden erot oireettoman ja oireisen ahtauman välillä
- tietää kaulavaltimoahtauman leikkauksen pääpiirteet ja ymmärtää leikkauksenaikaisen aivojen monitoroinnin perusteet
- tietää suonensisäisen toimenpiteen pääpiirteet sekä ymmärtää stenttauksen ja leikkauksen väliset erot tuloksissa
- tietää kaulavaltimoahtauman optimaalisen lääkehoidon perusteet

Aorttakirurgia:

- ymmärtää vatsa-aortan aneurysman luonnollinen kulku, invasiivisen hoidon aiheet ja menetelmät
- tietää aortan aneurysman harvinaisemmat etiologiat ja niiden aiheuttamien aneurysmien erot verrattuna degeneratiiviseen aneurysmaan; myös erot hoitoperiaatteissa
- ymmärtää revenneen vatsa-aortan aneurysman etiologia, hoitomuodot ja ennuste
- ymmärtää aneurysman seulonnan hyödyt ja haitat WHO:n kriteerien pohjalta

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat L3-L4. Kurssille otetaan vähintään 8, enintään 12 opiskelijaa.

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

Viikot 21-22 (keväänä 2023). Kurssille voivat osallistua rintakipu, hengenahdistus ja verisuonikirurgia (RiHaVe) tai Sydän, keuhkot ja verisuonet (SyKeVe) -jakson pakolliset opetukset suorittaneet opiskelijat.

### **Toteutus**

Osallistumista opetukseen edellytetään 100 prosenttia.

Kurssi toteutetaan ensisijaisesti lähiovetusta sisältävänä kokonaisuutena. Mikäli tartuntatautilanne ei mahdollista lähiovetuksen järjestämistä, toteutetaan osa kurssista tai koko kurssi etäopetuksen keinoin.

Lisäksi kurssin aikana jokainen opiskelija kirjoittaa oppimispäiväkirjaa, joka on edellytys kurssin hyväksytylle suorittamiselle.

Kurssilla käytettävät opetus- ja oppimismenetelmät: Pienryhmä/seminaariopetukset, aktivoivat oppimismenetelmät, simulaatio-opetus, omatoiminen/pienryhmäopiskelu ja kirjallisuuteen perehtyminen, oppimispäiväkirja. Muu: leikkaukseen osallistuminen ja potilaaseen perehtyminen.

## Sisältö

Kurssi sisältää seminaariopetusta sekä näihin liittyviä oppimistehtäviä aiheista:

- kaulavaltimokirurgia ja tutkimusnäyttö kaulavaltimokirurgiasta
- kaulavaltimoahtauksen lääkehoito ja tutkimusnäyttö optimaalisesta lääkehoidosta
- aorttakirurgia ja tutkimusnäyttö aorttakirurgiasta
- revennyt vatsa-aortan aneurysma ja sen hoito
- aortta-aneurysman seulonta tutkimusnäyttöineen
- komplikaatiopäivä
- verisuonivammojen hoidon periaatteet
- haastavia potilastapauksia
- kurssin avaus ja purku

Tartuntatautilanteen salliessa kurssin aikana jokainen osallistuja seuraa vähintään yhden verisuonikirurgisen leikkauksen, mahdollisuuksien mukaan leikkauksessa avustaen. Lisäksi kurssiin sisältyy ompeluharjoituksia malleilla ja ultraäänenkäyttöharjoittelua.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty - hylätty

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi

Vastuuhenkilöt: Riikka Tulamo (riikka.tulamo@hus.fi)

## Avainsanat

Verisuonikirurgia, syventävät opinnot

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Opiskelijoiden oletetaan hallitsevan RiHaVe tai SyKeVe –kurssin verisuonikirurgian sisältö ja oppimateriaali. Muu, kurssin aikana käsiteltävä oppimateriaali ja kirjallisuus kootaan Moodlen kurssialustalle (mm. artikkeleita merkittävistä verisuonikirurgian alan tutkimuksista: ACST, NASCET, ECST, EVAR I, EVAR II, IMPROVE).

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti	-----	2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op

| Itsenäinen työskentely ..... 2.5 op

**MED-TOU44 Molekyyli- ja fuusiokuvantamisen vapaavalintainen kurssi****MED-TOU44** Molekylär avbildning med fokus på PET**MED-TOU44** Molecular imaging

Lyhenne: Molekyyli- ja f

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Päivi Piirilä, Vastuupettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot****FI:** Ei varsinaisia edeltäviä opintoja**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375757 Molekyyli- ja fuusiokuvantamisen vapaavalintainen kurssi

**Osaamistavoitteet****FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija hallitsee molekyyli- ja fuusiokuvantamisen perusteet, on saanut käsityksen alan käytännön työstä ja kliinisestä käytöstä ja merkityksestä. Opiskelija ymmärtää kuvauksen mahdollisuudet ja rajoitteet.**Lisätiedot****FI:****Kohderyhmä**

L3-L4, vähintään 1 ja enintään 2 opiskelijaa. Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

**Ajoitus**

Toukokuu

**Toteutus**

Luennot 2 h, seminaarit 3 h, kliininen harjoittelu 26 h, kliiniset opetukset 4 h, aktivoivat oppimismenetelmät 20 h, kirjallisuus 10 h, oppimispäiväkirja/reflektiotehtävä 5 h.

**Sisältö**

Perehdytys opintojaksoon ja opittavaan alueeseen 2 h SPET-TT, PET-TT ja PET-MRI: perusteet. Kirjallisuuteen perehtyminen, luennot SPET-TT, PET-TT kliininen käyttö: seminaarit, kliininen harjoittelu, aktivoivat oppimismenetelmät, kliininen opetus.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

hyväksytty/hylätty

## Lisätiedot

Opetuskieli suomi, vastuuhenkilö vs yl Jukka Schildt puh 050 427 2011, jukka.schildt@hus.fi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Molecular Imaging: Principles and practice, PMP 2010 soveltuvin osin

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti	-----	2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely	-----	2.5 op

## MED-TOU46 Rintasyövän moniammatillinen hoito käytännössä

**MED-TOU46** Multiprofessionell behandling av bröstcancer i praktiken

**MED-TOU46** Practical multidisciplinary treatment of breast cancer

Lyhenne: Rintasyövän mon

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Paula Poikonen-Saksela, Vastuopettaja Tarja Vartiainen, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Esitiedot

**FI:** Suoritettu Onkologia, hematologia ja reumatologia opintojaksosta onkologian pakollinen opetus kurssin alkaessa

**Pakolliset esitiedot**

MED-35 Onkologia, hematologia ja reumatologia

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375766 Rintasyövän moniammatillinen hoito käytännössä

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Osaa rintasyövän patologisen ja radiologisen diagnostiikan perusteet ja tuntee käytännön soveltamisen  
Osaa rintasyöpäpotilaan kirurgisen ja onkologisen hoidon perusteet ja tuntee käytännön soveltamisen  
LL: 8, 10, 11, 12, 13, 14

**Lisätiedot**

**FI:**

**Kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat, L3-L4 opiskelijamäärä min 4 max 8 Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

**Ajoitus**

L3-L4 toukokuun syventävät opinnot

**Toteutus**

Onkologia 14t:

-rintasyöpäpotilaan vuosikontrollit /oirepoliklinikka, itsenäinen vastaanotto ja konsultaatio kliinisen opettajan kanssa, poliklinikan toimintaan perehtyminen 4t.  
-adjuvanttihoito ja levinnyt rintasyöpä, mukana erikoislääkärin vastaanotolla 3t,  
- ongelmameeting + mammameeting 2t  
-rintasyöpäaiheinen tieteellinen meeting luentosarjasta 1t  
-fysioterapeutti, lymfaturvotuksen oirehoito , vastaanoton seuraaminen 1t  
-kurssin avaus ja yhteenveto seminaari 3t

Rintarauhaskirurgia 8t:

-Osallistuminen rintasyöpäleikkauksiin ja polikliinisiin vastaanottoihin

Rintaradiologia 4h:

Rintasyövän radiologinen diagnostiikka; erikoislääkärin ohjauksessa mammografiakuvien ja rinnan magneettikuvien katsominen. UÄ-tutkimusten ja neulanäytteiden ottamisen seuranta. Preoperatiivisen rintasyöpämerkinnän seuraaminen. Moniammatilliseen rintasyöpämeetingiin valmistautuminen, meetingin seuraaminen.

Patologia 4h: Patologin työn ja näytteiden käsittelyn seuraaminen

Omatoiminen opiskelu: kirjallisuuteen perehtyminen ja oppimispäiväkirja 37h

**Sisältö**

Kurssilla perehdytään käytännönläheisesti erikoislääkärin mukana rintasyöpäpotilaan hoitopolun eri vaiheisiin radiologisesta ja patologian diagnostiikasta kirurgiseen ja onkologiseen hoitoon.

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Läsnäolo opetuksissa ja oppimispäiväkirjan palauttaminen

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

hyväksytty/hylätty

## Lisätiedot

Verkkotyövälineenä Moodle

Vastuuhenkilö: professori Sirpa Leppä, p. 050 4270820, sirpa.leppa@helsinki.fi

Yhteyshenkilö: kliininen opettaja Paula Poikonen-Saksela, p. 050 4270623, paula.poikonen@hus.fi

Opintoasiainkoordinaattori Tarja Vartiainen, p. 050 4287280, ext-tarja.vartiainen@hus.fi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Syöpäsairaudet

Sirpa Leppä, Sirkku Jyrkkiö, Annika Pasanen, Janne Pitkäniemi, Pauli Puolakkainen, Olli Tenhunen, Leila Vaalavirta (toim.)

1. painos 2023

Suomen Rintasyöpäryhmän hoitosuositus 2022

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti	-----	2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely	-----	2.5 op

## MED-TOU47 Sätehoidon syventävä kurssi

**MED-TOU47** Strålbehandling avancerad kurs

**MED-TOU47** Radiotherapy advanced course

Lyhenne: Sätehoidon syve

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Sirpa Leppä, Vastuuopettaja Tarja Vartiainen, Hallintohenkilö Paula Poikonen-Saksela, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot

Koulutusala

OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** Suoritettu Onkologia, hematologia ja reumatologia opintojaksosta onkologian pakollinen opetus kurssin alkaessa

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

375765 Säteehoidon syventävä kurssi

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Opintojakson käytettyään opiskelija osaa säteehoidon käytön perusteet ja tuntee säteehoidon suunnittele- ja toteutus prosessin käytännön soveltamisen  
Opintojakson suoritettuaan opiskelija ymmärtää säteehoidon roolin eri kasvainten hoidossa ja ymmärtää moniammatillisten kokousten merkityksen hoidon valinnassa.

### **Lisätiedot**

**FI:**

#### **Kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat, L3-L4, min 2 ja max 4 opiskelijaa Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

L3-L4

### **Toteutus**

Kurssin aloitusluento ja kurssin lopussa palautetilaisuus yht. 2 t  
-Sätehoitopotilaiden erikoislääkärivastaanottojen seuraaminen ja oman potilaan vastaanotto erikoislääkärin toimiessa konsulttina 6t.  
- Säteehoidon kohdealueiden määrittäminen ja suunnittelu yhdessä erikoislääkärin kanssa 10 t  
-Säteehoidon suunnittelu yhdessä fyysikon kanssa 4t  
-Säteehoidon erikoistekniikat: suunnittelun ja toteutuksen seuraaminen 3t  
- Moniammatilliset meetingit, näihin osallistuminen erikoislääkärin kanssa: Kehkösyöpämeeting, Neuro-onkologinen meeting, Prostatameeting, Sarkoomameeting yht. 5 t  
Omatoiminen opiskelu: Kirjallisuuteen perehtyminen ja oppimispäiväkirja 37h

### **Sisältö**

Opintojaksoon kuuluu sädehoito-osaston erikoislääkäreiden vastaanottojen seuraamista ja oman potilaan vastaanotto erikoislääkärin toimiessa konsulttina.

Opintojakson aikana opiskelija tekee säteehoidon kohdealueen suunnittelua yhdessä erikoislääkärin kanssa mm. rintasyövässä, eturauhassyövässä ja keuhkossyövässä ja tutustuu säteehoidon annossuunnitteluun.

Lisäksi opiskelija tutustuu säteehoidon erikoistekniikkojen (HDR-hoidot, stereotaktiset hoidot) suunnitteluun ja toteutukseen.

Opintojaksoon kuuluu osallistumisia moniammatillisiin kokouksiin kuten keuhkossyöpämeetingiin, eturauhassyöpämeetingiin, sarkoomameetingiin ja neuro-onkologiseen meetingiin.

### **Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Läsnäolo opetuksissa ja oppimispäiväkirjan palauttaminen

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

hyväksytty/hylätty

### Lisätiedot

Opetuskieli suomi

Verkkotyövälineenä Moodle

Vastuuhenkilö: professori Sirpa Leppä, p. 050 4270820, sirpa.leppa@helsinki.fi

Yhteyshenkilö: LL Pauliina Kitti pauliina.kitti@hus.fi

Opintoasiainkoordinaattori Tarja Vartiainen, p. 050 4287280, ext-tarja.vartiainen@hus.fi

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Syöpäsairaudet

Sirpa Leppä, Sirkku Jyrkkiö, Annika Pasanen, Janne Pitkäniemi, Pauli Puolakkainen, Olli Tenhunen, Leila Vaalavirta (toim.)

1. painos 2023

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU48 Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (2,5 op)

**MED-TOU48** Interprofessionellt samarbete inom social- och hälsovård (2,5 sp)

**MED-TOU48** Interprofessional collaboration in social and health care (2,5 credits)

Lyhenne: Sosiaali- ja te

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Mari Leppikangas, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Fyra eller fem års studier

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375745 Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Målet är att fördjupa de yrkesmässiga färdigheterna i både patientarbete och mångprofessionellt samarbete. Efter kursen har de studerande erhållit färdigheter att arbeta patientcentrerat i multiprofessionella nätverk speciellt inom social- och hälsovård och i hur man behandlar komplexa patientsituationer. Efter avlagd kurs kan den studerande 1)identifiera faktorer som påverkar hälsan i människors mångfasetterade vardag 2)betrakta patientarbetet som en del av en större samhällelig helhet och utvärdera behovet av multiprofessionellt hälso- och socialarbete samt 3)samarbeta bättre i multiprofessionella sammanhang efter att ha lärt sig andra branschens terminologi och verksamhetskultur.

Kompetensmål för den nyutexaminerade läkaren: 5.3, 5.4, 8.1, 8.2, 8.3

[https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan\\_laakarin\\_osaamistavoitteet.pdf](https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan_laakarin_osaamistavoitteet.pdf)

**Lisätiedot**

**FI:**

**Kohderyhmä**

Fjärde och femte årets medicine studerande. Max.antal medicine studerande 10.

Obligatorisk kurs i Magisterprogrammet i sociala vetenskaper, totalt 15-25 studerande

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

**Ajoitus**

Efter fyra eller fem studieår. Kalenderveckorna 18-19.

**Toteutus**

Gruppundervisning (12 t), föreläsningar som integreras i gruppundervisning (6 t), inlärningsuppgifter (18 t). Arbete på egen hand (ensam och i grupp) mellan närundervisningstillfällena (30 t), inklusive att fördjupa sig teoretiskt i nya arbetsmetoder.

För medicine kandidater omfattar kursen 2,5 sp, för de övriga 5 sp, varvid också en essä ingår (cirka 10 sidor).

Närvaro minst 75 % vid seminarierna, ifall kursen ordnas som kontaktundervisning.

**Sisältö**

Smågruppsundervisning i mångprofessionell verksamhet barnskyddet och familjearbete, ungdomsarbete, mental hälsa och arbete med äldre, med tyngdpunkt på hur man drar nytta av klienters erfarenheter. Föreläsningar som integreras i gruppundervisningen om bemötande av klienter, social- och hälsovårdens organisering, och kunskapsbaserat mångprofessionellt samarbete samt olika metoder som kan användas då man handhar komplexa klientfall. Individ- och gruppuppgifter inför varje närundervisningstillfälle.

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Förhandsuppgifter, grupparbete, föreläsningar.

De som utför kursen i 5 sp omfattning skriver dessutom en cirka 10 sidors essä enligt skilda anvisningar (baserad på kurslitteraturen och kursen). Essän utvärderas skilt (godkänd / underkänd).

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Godkänd/underkänd. Godkänd prestation förutsätter att man utför individuella och grupparbetsuppgifterna mellan närundervisningstillfällena samt deltar aktivt i närundervisningen. Essäns utvärderingskriterier definieras skilt.

## Lisätiedot

Undervisningsspråk: svenska. De erfarenheter vi tillägnar oss under kursen utnyttjas för att utveckla utbildningen av socialarbetare och läkare. Moodle används under kursen.

Prof. Ilse Julkunen, Institutionen för socialvetenskap, forskarsocialarbetare Frida Westerback, Mathilda Wrede-institutet

Medicinska fakulteten/Avdelningen för allmänmedicin: biträdande professor Lena Thorn och kliniska läraren Lena Sjöberg, samt olika sakkunniga inom social- och hälsovård. Kontaktperson: Lena Sjöberg, lena.sjoberg@helsinki.fi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Före kursen bekantar deltagarna sig med valda aktuella artiklar om mångprofessionellt samarbete inom social- och hälsovården. Artiklarna finns på kursens Moodle-område.

Kurslitteratur för studerande i socialt arbete: Metteri & Valokivi & Ylinen (red.) Terveys ja sosiaalityö (2014)

Huvinen ym. : Kokonaisen asiakkaan kohtaaminen ja pirstaleinen järjestelmä – aikuissosiaalityön asiakkaat terveystalveissa, s. 32-43.

Leppälähti: Asiakas- ja perhekeskeinen työkäytäntö perusterveydenhuollossa, s 44-51

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU49 Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö (5 op)

**MED-TOU49** Interprofessionellt samarbete inom social- och hälsovård (5 sp)

**MED-TOU49** Interprofessional collaboration in social and health care (5 credits)

Lyhenne: Sosiaali- ja te

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto

Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Mari Leppikangas, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Fyra eller fem års studier

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375745 Sosiaali- ja terveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö

### Osaamistavoitteet

**FI:** Målet är att fördjupa de yrkesmässiga färdigheterna i både patientarbete och mångprofessionellt samarbete. Efter kursen har de studerande erhållit färdigheter att arbeta patientcentrerat i multiprofessionella nätverk speciellt inom social- och hälsovård och i hur man behandlar komplexa patientsituationer. Efter avlagd kurs kan den studerande 1)identifiera faktorer som påverkar hälsan i människors mångfasetterade vardag 2)betrakta patientarbetet som en del av en större samhällslig helhet och utvärdera behovet av multiprofessionellt hälso- och socialarbete samt 3)samarbeta bättre i multiprofessionella sammanhang efter att ha lärt sig andra branschens terminologi och verksamhetskultur.

Kompetensmål för den nyutexaminerade läkaren: 5.3, 5.4, 8.1, 8.2, 8.3

[https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan\\_laakarin\\_osaamistavoitteet.pdf](https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan_laakarin_osaamistavoitteet.pdf)

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Fjärde och femte årets medicine studerande. Max.antal medicine studerande 10.

Obligatorisk kurs i Magisterprogrammet i sociala vetenskaper, totalt 15-25 studerande

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### Ajoitus

Efter fyra eller fem studieår. Veckorna 18-19.

### Toteutus

Gruppundervisning (12 t), föreläsningar som integreras i gruppundervisning (6 t), inlärningsuppgifter (18 t). Arbete på egen hand (ensam och i grupp) mellan närundervisningstillfällena (30 t), inklusive att fördjupa sig teoretiskt i nya arbetsmetoder.

De som utför kursen i 5 sp omfattning skriver dessutom en cirka 10 sidors essä enligt skilda anvisningar (baserad på kurslitteraturen och kursen). Essän utvärderas skilt (godkänd / underkänd).

Närvaro minst 75 % vid seminarierna då kursen ordnas som kontaktundervisning.

### Sisältö

Smågruppsundervisning i mångprofessionell verksamhet barnskyddet och familjearbete, ungdomsarbete, mental hälsa och arbete med äldre, med tyngdpunkt på hur man drar nytta av klienters erfarenheter. Föreläsningar som integreras i gruppundervisningen om bemötande av klienter, social- och hälsovårdens organisering, och kunskapsbaserat mångprofessionellt samarbete samt olika metoder som kan användas då man handhar komplexa klientfall. Individ- och gruppuppgifter inför varje närundervisningstillfälle.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Förhandsuppgifter, grupparbete, föreläsningar.

De som utför kursen i 5 sp omfattning och skriver dessutom en cirka 10 sidors essä enligt skilda anvisningar (baserad på kurslitteraturen och kursen). Essän utvärderas skilt (godkänd / underkänd).

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Godkänd/underkänd. Godkänd prestation förutsätter att man utför individuella och grupparbetsuppgifterna mellan närundervisningstillfällena samt deltar aktivt i närundervisningen. Essäns utvärderingskriterier definieras skilt.

## Lisätiedot

Undervisningsspråk: svenska. De erfarenheter vi tillägnar oss under kursen utnyttjas för att utveckla utbildningen av socialarbetare och läkare. Moodle används under kursen.

Prof. Ilse Julkunen, Institutionen för socialvetenskap, forskarsocialarbetare Frida Westerback, Mathilda Wrede-institutet

Medicinska fakulteten/Avdelningen för allmänmedicin: vik.prof. Lena Thorn och kliniska läraren Lena Sjöberg, samt olika sakkunniga inom social- och hälsovård. Kontaktperson: Lena Sjöberg, lena.sjoberg@helsinki.fi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Före kursen bekantar deltagarna sig med valda aktuella artiklar om mångprofessionellt samarbete inom social- och hälsovården. Artiklarna finns på kursens Moodle-område.

Kurslitteratur för studerande i socialt arbete: Metteri & Valokivi & Ylinen (red.) Terveys ja sosiaalityö (2014)

Huvinen ym. : Kokonaisen asiakkaan kohtaaminen ja pirstaleinen järjestelmä – aikuissosiaalityön asiakkaat terveystalveissa, s. 32-43.

Leppälahti: Asiakas- ja perhekeskeinen työkäytäntö perusterveydenhuollossa, s 44-51

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Tentti	-----	5 op
<b>Tapa 3</b>		5 op
Itsenäinen työskentely	-----	5 op

## MED-TOU53 Akuuttilääketieteen perusteet

MED-TOU53 Grunder inom akutmedicin

MED-TOU53 Principles of acute medicine

Lyhenne: Akuuttilääketie

Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Jussi Utriainen, Vastuunopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Yhteispäivystyksessä työskentelyn perusteet  
Keskeisimpien päivystyspotilaiden diagnostiikka ja hoito  
Taitojen harjoittelu käytännössä yhteispäivystyksen oloissa

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

L4-6 perustutkinto-opiskelijat, max 12.

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### Ajoitus

Kevätlukukausi

### Toteutus

Opetusmenetelmät: Seminaari-opetus, opetus päivystyspoliklinikalla ja kirjallisuuteen perehtyminen  
Opetukseen osallistuminen: 100 %

### Sisältö

Opintojaksolla on kolme vaihetta. Seminaariopetus (3 h), jolloin opetetaan osallistavien tekniikoin päivystykseen soveltuvaa diagnostista prosessia sekä yleisimpien potilastyyppeiden hoitoa. Lisäksi seminaarissa opiskelijat saavat tehtävät yhteispäivystyspoliklinikka vierailuille.

Vierailuja yhteispäivystykseen on viisi (6 h/vierailu, yhteensä 30 tuntia). Vierailuja aikana opiskelijat tutkivat ja hoitavat potilaita nimetyn ohjaajan valvonnassa. Jokaisen vuoron osalta opiskelija täyttää seurankaavakeeseen mitä potilaita hän hoiti ja reflektoi näitä potilastapauksia (5h)

Opintojakson viimeinen vaihe on seminaari (3 h), jolloin puretaan kokemukset päivystysvierailuilta sekä kerrataan diagnostista prosessia.

Opintojaksolla ei järjestetä tenttiä.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Seminaareissa pääasiallinen opetustekniikka ovat ryhmässä pohdinta ja yhteinen potilastapausten ratkominen. Yhteispäivystyskäynnillä opiskelijalla on mukana seuranta-kaavake, johon hän kirjaa ylös hoitamaansa potilastapaukset ja reflektoi siinä onnistumista.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty - hylätty  
100% läsnäolo sekä seurantakaavakkeen palautus kurssin jälkeen

### Suoritustavat

Opetuskieli: suomi  
Vastuuhenkilö: Jussi Utriainen (jussi.utriainen@hus.fi)

### Avainsanat

akuuttilääketiede, yhteispäivystys, päivystys

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Kurssin suorittaminen edellyttää perehtymistä teokseen ”Macleod’s Clinical Diagnosis 2nd edition – Diagnostiikkaakuuttilääketieteessä” (2020) (27h)

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU54 Korva-, nenä- ja kurkkutautien päivystys ja toimenpiteet

**MED-TOU54** Öron-, näs- och halssjukdomar, jour och ingrepp

**MED-TOU54** Ear-, nose- and throat diseases, emergency and procedures

Lyhenne: Korva-, nenä- j

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Antti Mäkitie, Vastuopettaja Satu Janhunen, Hallintoehenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** KNK-kurssi suoritettu

## Vastaavuudet muihin opintoihin

375740 Korva-, nenä- ja kurkkutautien päivystys ja toimenpiteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelija perehtyy KNK-erikoisalan päivystykseen ja pientoimenpiteisiin syvällisemmin kuin perusopetuksen kurssilla. Opiskelija saa lisää valmiuksia korva-, nenä- ja kurkkutautien sairauksien diagnostiikkaan sekä pääsee seuraamaan ja osallistumaan KNK-lääkärin sairaalatyöhön monipuolisesti.

[https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan\\_laakaran\\_osaamistavoitteet.pdf](https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan_laakaran_osaamistavoitteet.pdf)

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

LL-perustutkinto-opiskelijat L5 - L6. Kurssille otetaan max. 8 opiskelijaa

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

#### Ajoitus

Järjestetään kevätlukukaudella - toukokuussa. KNK-kurssi oltava suoritettuna.

#### Toteutus

Pienryhmäopetus 5 h, kliininen harjoittelu 40h, päivystysopetus 14 h, simulaatiot 2h ja kirjallisuuteen perehtyminen 4h.

Osallistumista edellytetään 100%

#### Sisältö

Päivystykseen, pientoimenpiteisiin ja leikkaussalitoimintaan osallistuminen. Kurssi sisältää myös intro-päivän, simulaatio-opetusta ja loppukuulustelun

#### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Käytännön työ, päivittäiset keskustelut opettajien kanssa, klinikan lääkäreiden antama potilasopetus ja kirjallinen tentti

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssille osallistuminen ja tentti: hyväksyty-hylätty

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi/ruotsi

Vastuuhlö: prof. Antti Mäkitie

Yhteyshlöt: klin. op. Teemu Kinnari ja opintoasiainkoordinaattori Satu Janhunen

#### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Atula, Blomgren (toim.): Korva-, nenä- ja kurkkutaudit. Päivystäjän opas (Duodecim)

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

**MED-TOU55 Kirurgiset pientoimenpiteet ja haavanhoito**

**MED-TOU55** Kirurgiska hudgrepp och behandling av bensår

**MED-TOU55** Practical training in skin surgery and treatment of leg ulcers

Lyhenne: Kirurgiset pien

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Alexander Salava, Vastuunopettaja Eija Ruoppa, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Opintojaksolle pääsemiseksi edellytetään, että opiskelija on suorittanut iho- ja sukupuolitautilien opinnot

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375747 Kirurgiset pientoimenpiteet ja haavanhoito

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Osaamistavoitteet Tunnistaa pahan- ja hyvänlaatuiset ihokasvaimet ja osaa ottaa biopsian (myös kasvoilta) sekä tehdä perusekskision. Osaa haavapotilaan etiologian arvioinnin ja sen mukaisen hoidon sekä suunnitella paikallishoidon (väriluokitus ja Time-analyysi).

**Asiasisältö**

**FI:** Kirurgiset pientoimenpiteet; käytännönläheinen kurssi; tarjoaa mahdollisuuden opiskelijoille pienryhmissä harjoitella yleislääkärille tärkeitä kirurgisia pientoimenpiteitä ja haavanhoitoa

**Lisätiedot**

**FI:**

**Kohderyhmä**

L5-L6-vuosikurssien opiskelijat, opiskelijamäärä max 8

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

## Ajoitus

Kevätlukukausi

## Toteutus

Luennot, kliininen pienryhmäopetus , ryhmätöiden valmistelu ja purku.

## Sisältö

Luennot 2 x 45 min haavoista ja 2 x 45 min ihokasvaimista, kliininen opetus 16 t, ryhmätyön valmistelu, purku ja tenttiin valmistautuminen 10 tuntia

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Osallistuminen opetukseen, tentti, ryhmätyö

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Tentti

Hyväksytyt-hylätty

## Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi

Vastuuhenkilö: kliininen opettaja Alexander Salava

Kurssin pääopettaja: el Kirsi Isoherranen

Kurssin opettaja: el Mari Salmivuori

Yhteyshenkilö: opintoasiainkoordinaattori Eija Ruoppa

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Ihotaudit, M. Hannuksela, S. Peltonen, Ti. Reunala, R. Suhonen (toim.) 2., uudistettu painos 2011, Duodecim. Kappaleet: Ihokasvaimet ja ihokirurgiset toimenpiteet.

Haavanhoidon Periaatteet, Juutilainen Vesa Hietanen Helvi (toim.), 3. painos 2016, Sanomapro

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti	-----	2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely	-----	2.5 op

## **MED-TOU56 Naistentautien ja alkuraskauden akutologiaa ja johdatus ultraäänidiagnostiikkaan**

**MED-TOU56** Gynekologisk akutologi i tidigt skede av graviditeten med introduktion till ultraljudsdiagnostik

**MED-TOU56** Acute gynecology in early pregnancy with special emphasis on ultrasound diagnostics

Lyhenne: Naistentautien

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Oskari Heikinheimo, Vastuupettaja Oona Lumatjärvi, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** Naistentaudit ja synnytysoppi Med-512

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

**MED-814** Naistentautien ja alkuraskauden akutologiaa

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Päivystyksellisten ja kiireellisten gynekologisten ja alkuraskauden ongelmien palvelujärjestelmä Työnjako perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä  
Syventää ymmärrystä ja toimintamalleja tavallisten päivystysajan gynekologisten ongelmien diagnostiikassa ja hoidossa

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

LL5, 5-15 opiskelijaa

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

kevätlukukausi (toukokuu)

### **Toteutus**

Luentoja, käytännön harjoittelu, seminaarityö.

Edellytetään 75% osallistuminen opetukseen.

## Sisältö

Alkuraskauden ongelmat, gynekologiset kivut ja vuodot

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Osallistuminen (>75%) ja aktiivisuus kurssilla. Seminaarityön teko. Arvosteluasteikko: hyväksytty-hyvätty.

## Lisätiedot

Opetuskieli: Suomi

Opetuksen vastuuhenkilö: Oskari Heikinheimo

Opintojakson yhteyshenkilö: Oona Lumatjärvi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Kirjallisuus Naistentaudit ja Synnytykset, Toimitus Oy Duodecim

Comprehensive Gynecology (Lobo, Gershenson, Lentz, Valea), 2016

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti	-----	2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely	-----	2.5 op

## MED-TOU58 Akuuttia tai melkein akuuttia reumatologiaa

**MED-TOU58** Akut eller nästan akut reumatologi

**MED-TOU58** Acute or almost acute rheumatology

Lyhenne: Akuuttia tai me

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Markku Kauppi, Vastuuopettaja Tarja Vartiainen, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Esitiedot

**FI:** Edellytetään, että varsinaiseen opinto-ohjelmaan sisältyvä reumatologian opetus on suoritettu.

## Osaamistavoitteet

**FI:** Jaksolla opetetaan käytännön lääkärielle tärkeitä tietoja ja taitoja akuutista tai melkein akuutista reumatologiasta. Jakson jälkeen opiskelija osaa hoitaa näitä potilaita kliinisessä yleislääkärin työssä.

Osaamistaso: opintosisällöt tulee osata soveltaa.

Aiheen keskeisyys: pääosin osattava hyvin, osin ehdottomasti osattava

## Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

L3-6, max 9 opiskelijaa. OHERA-kurssi tulee olla suoritettu.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

## Ajoitus

Toukokuun 2022

## Toteutus

Opetus toteutetaan seuraavasti. Osallistujaryhmälle pidetään 2-3 tunnin opetussessioita, joissa opettaja, kokenut klinikko pitää luentotyypin alustuksen, jonka jälkeen opittua sovelletaan aiheeseen liittyvien kliinisten potilastapausten käsittelynä. Koronatilanteen takia nämä opetukset voidaan toteuttaa myös virtuaalisesti.

Yhdellä 3 tunnin opetuskerralla harjoitellaan Phantom-mallien avulla nivelinjektiotekniikkaa ja mahdollisuuksien mukaan käydään myös Kolmiosairaan reumapolilla pistoksia antamassa pistopolin potilaille. Opetuskokonaisuuteen sisältyy itseopiskelua ja kirjallisuuteen perehtymistä, jonka aiheet ja sisältö käydään läpi seminaareissa kirjallisten potilastapausten avulla.

Opiskelijoilta edellytetään 90% osallistumista opetukseen. Jakson lopussa kirjallinen, tärkeitä klinisiä käytännön asioita testaava tentti.

## Suosittelavat valinnaiset opinnot

Fysiatria, ortopedia, sisätaudit, immunologia.

## Sisältö

Käydään läpi tärkeitä kliinisen reumatologian asioita. Akuuttiin ja melkein akuuttiin reumatologiaan kuuluu vasta sairastuneen niveltulehduspotilaan diagnostiikka, hoidon aloitus ja jatkosuunnitelmien laadinta. Käydään läpi ainakin seuraavat diagnoosit: nivelreuma, kihti, ja spondyloartriitti.

Lisäksi opetuskerroilla perehdytään mm seuraaviin kliinisiin haasteisiin: polymyalgia rheumatica, tempo-raali arteriitti, selkäkipupotilaan erotusdiagnoosi reumatologisesta näkökulmasta, kipupotilaan arviota sekä hoito, SLE, skleroderman haasteet, yleislääkärin reumalääketieto, glukokortikoidien käyttö reumatologiassa, moniammatillisen työryhmän yhteistyön sisältöön ja toimintamalleihin perehtyminen.

Nivelinjektio, käyttöaiheet ja toteutus taitopajaharjoitteluna.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Luennot, seminaarit, kiinnostavien potilastapausten läpikäynti, taitopajaharjoittelu, ohjattu kirjallisuuteen tutustuminen ja tentti.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvosana kurssista muodostuu 50% luentoihin, seminaareihin, potilastapaussessioihin ja taitopajaharjoitte- luun osallistumisesta ja 50% tenttituloksesta. Tentin läpäisyraja on 50%. Kokonaisuuden arvosteluasteikko on hyväksytty/hylätty.

## Lisätiedot

Opetuskieli on Suomi  
Opetuksen vastuuhenkilö Markku Kauppi (markku.kauppi@phhyky.fi)  
Opetusjakson yhteyshenkilö sovitaan myöhemmin

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

kyllä

## Avainsanat

Reumatologia

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Duodecimin Reumasairaudet-oppikirjan verkkoversio, uusi kirja (jos ehtii valmiiksi)  
Valikoituja alan tärkeitä artikkeleita (Suomen Lääkärilehti, Duodecim ja kansainväliset julkaisusara- jat)Luennot, seminaarit, kiinnostavien potilastapausten läpikäynti, taitopajaharjoittelu, ohjattu kirjallisuus- teen tutustuminen ja tentti.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU68 Kuntoutuksen syventävä kurssi; työ- ja toimintakyvyn moniam- matillinen tutkiminen (2,5 op)

**MED-TOU68** Fördjupad kurs i rehabilitering; multiprofessionell undersökning av arbets- och funk- tionsförmåga (2,5 sp)

**MED-TOU68** Advanced course in rehabilitation; multidisciplinary assessment of work- and functional abi- lity (2,5 credits)

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi

Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Marja Mikkelsso, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Avainteksti

**FI:** ALUSTAVA OPINTOJAKSOKUVAUSPOHJA, KOPIOITU LUKUVUODELTA 22-23

### Esitiedot

**FI:** Lääketiede: L3 (3 vuotta opiskelleet)

Psykologia: Maisterin tutkinnon ensimmäinen tai toinen opiskeluvuosi. PSYM-621 Neuropsykologinen tapausjäsenitys tai PSYM-622 Mielenterveyspsykologian tapausjäsenitys suoritettu.

Logopedia: Ensimmäiseksi opintojaksolle hyväksytään logopedian maisteriohjelman opiskelijat, joilla on suoritettu kandidaatin tutkinto rekisteröitynä, joilla on suorittamatta Logopedisen tutkimuksen erityiskysymyksiä –osakokonaisuuden opintoja ja jotka suorittavat opintojakson 5 op laajuisena. Mikäli osallistujamäärä ei täyty maisteriohjelman opiskelijoista, toiseksi opintojaksolle hyväksytään vaaditut edeltävät opinnot (LOGK-210 Logopedian aineopinnoista Kielelliset häiriöt –osakokonaisuuden opintojaksot, Logopedinen arviointi ja kuntoutuksen vaikuttavuus –osakokonaisuuden opintojaksot) suorittaneista kandiohjelman opiskelijoista ne, joilla on eniten rekisteröityjä opintopisteitä logopedian opinnoista, joilla on suorittamatta Logopedisen tutkimuksen erityiskysymyksiä –osakokonaisuuden opintojaksoja ja jotka suorittavat opintojakson 5 op laajuisena. Jos opiskelijoilla on yhtä paljon rekisteröityjä opintopisteitä logopedian opinnoista, hyväksyttävät osallistujat arvotaan heidän joukostaan. Loput mahdolliset paikat täytetään yllä mainituin ehdoin yllä mainitussa järjestyksessä joko logopedian maisteriohjelman tai kandiohjelman opiskelijoista, jotka suorittavat opintojakson 2,5 op laajuisena.

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelijoilta edellytetään oman alansa näkökulmasta potilaan haastattelemisen ja kliinisen tutkimisen perusteiden osaaminen sekä perustiedot terveydenhuoltojärjestelmästä ja sen toiminnasta. Opintojakson jälkeen opiskelija tuntee suomalaisen kuntoutusjärjestelmän rakenteen ja tunnistaa siihen liittyvät kehittämistarpeet. Opiskelija ymmärtää kuntoutuksen monialaisen luonteen ja tietää oman ja muiden alojen asiantuntijoiden roolit ja tehtävät kuntoutusprosessissa. Hän osaa laatia kuntoutujalähtöiset kuntoutumisten tavoitteet yhdessä kuntoutujan kanssa.

Opintojakson jälkeen opiskelija tietää, mitä on kuntoutustutkimuspoliklinikalla tehtävä moniammatillinen työ- ja toimintakyvyn arvio. Hän tuntee kansainvälisen toimintakyvyluokituksen (ICF) viitekehyksen. Hän osaa käyttää eri toimintakyvyn arviointimenetelmiä ja osaa laatia kuntoutussuunnitelman. Hän osaa toimia moniammatillisen tiimin jäsenenä kuntoutuspalaverissa.

Opintojakson jälkeen opiskelija tietää, miten moniammatillinen tiimi toimii kuntoutusosastolla (neurologinen). Hän osaa arvioida työikäisen ja ikääntyneen henkilön toimintakykyä ja laatia kuntoutussuunnitelman moniammatillisessa tiimissä.

Kurssilla toteutuvat valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet (

<https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet> )

1.3, 1.4, 1.6, 1.11, 5.1, 5.3, 5.4, 7.1, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3 a,f,h, 10.2 a-d, 11.1, 11.2, 14.11, 19.2, 19.3, 19.4

## Asiasisältö

**FI:** Kurssin kaksi keskeistä sisältöä ovat 1) valmistella opiskelijaa kuntoutuksen moniammatilliseen tiimityöhön, ja 2) esitellä työ- ja toimintakyvyn arvioinnin työkaluja ja käytäntöä. Sisältö rakentuu interaktiivisista luennoista, case-pohjaisesta pienryhmäopetuksesta, sekä kliinisestä opetuksesta poliklinikalla ja osastolla, Kurssin aikana harjoitellaan toimimista moniammatillisen tiimin jäsenenä sekä seuraamalla tiimin toimintaa että toimimalla tiiminä omien potilaiden kanssa. Kurssiin sisältyy oppimispäiväkirjan pito. Kurssi kestää 2 viikkoa

## Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Lääketieteen L3-6, psykologian, logopedian perusopiskelijat

min. 10, max. 21 opiskelijaa yhteensä MED-TOU 37 kurssin kanssa.

Edellä kuvattujen alojen opiskelijoille on varattu neljän opiskelijan kiintiöt.

Opiskelijat valitaan ilmoittautumisjärjestyksessä. Mikäli jonkun alan kiintiö ei täyty, niin se voidaan täyttää toisen alan opiskelijoista .

Kurssin laajuus on 2,5 op lääketieteen, psykologian ja logopedian opiskelijoille. Lääketieteen, logopedian ja psykologian opiskelijat voivat halutessaan valita myös 5 op:n laajuuden (MED-TOU37).

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

## Ajoitus

Kevätlukukausi

## Toteutus

2,5 op:n suorittaminen vaatii osallistumisen opetuksen 100 %.

Kukin opiskelija on kahden viikon aikana yhden päivän neurologisella kuntoutusosastolla Helsingissä ja kuntoutustutkimuspoliklinikalla Lahdessa. Opiskelu tapahtuu ensisijaisesti kontaktiopetuksena, mutta voidaan tarvittaessa muuttaa luento- ja ryhmätöiden osalta etäopetuksesi.

## Opetusmenetelmät tuntimäärineen

Luennot, harjoitustyöt, interaktiivinen ryhmäopetus, tuolinviersopetus, kliininen harjoittelu, opetupoliklinikka, ennakkotehtävät, oppimispäiväkirja,

Luennot 7 h

Harjoitustyöt 2 h

Ryhmäopetus 27 h

Tuolinviersopetus 5 h

Kliininen harjoittelu 7,5 h

Opetuspoliklinikka 4 h

Ennakkotehtävät / opitun syventäminen 5 h

Oppimispäiväkirja 10 h

YHT: 67,5 h

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Luento- ja pienryhmätyöskentelyn tietojen soveltaminen käytännön potilastapauksiin. Kuntoutustyöryhmän neuvottelun seuranta ja oman potilastapauksen neuvottelu moniammatillisesti. Oppimispäiväkirjan pito. Lausuntojen kirjoittamisen harjoitus.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

100 % läsnäolo ja oppimispäiväkirja (4 sivua)

## Opetuskieli:

Suomi

## Suoritustavat

Osallistuminen opetukseen

Itsenäinen työskentely

## Lisätidot

Opetuksesta vastaa ja yhteyshenkilönä toimii prof. Marja Mikkelsen. Opintojaksoa ovat suunnitelleet ja mukana toteutuksessa apul.prof Susanna Melkas (neurologinen kuntoutus) Sanna Koskinen (neuropsykologia), Leena Tuomiranta (logopedia), Riikka Lämsä (SOTE-maisteriohjelma).

Opintojaksoon sisältyy opetusta Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husnharjoitteluissa>

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys.

Opintojakso on toukokuun syventävä opintojakso

## Avainsanat

Kuntoutuminen, kuntoutus, työkyky, toimintakyky

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** SUOSITELTAVAA KIRJALLISUUTTA (esim. etätehtäviä varten):

Autti-Rämö I, Salminen A-L, Rajavaara M, Ylinen A (Toim.). Kuntoutuminen. 2. uudistettu painos. Duodecim 2022 .483 s

Toimia-tietokantaan tutustuminen, <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/etusivu/toimia-tietokanta>

Toimia-suositukset

"Aikuisten toimintakyvyn itsearviointi kuntoutumistarpeen tunnistamisessa ja kuntoutumisen seurannassa" 27 s. osoitteessa

[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139929/TOIMIA\\_S026\\_Aikuisten%20toimintakyvyn%20itsearviointi%20kuntoutumistarpeen%20tunnistamisessa%20ja%20kuntoutumisen%20seurannassa%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139929/TOIMIA_S026_Aikuisten%20toimintakyvyn%20itsearviointi%20kuntoutumistarpeen%20tunnistamisessa%20ja%20kuntoutumisen%20seurannassa%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

"Aivoverenkiertohäiriön (AVH) sairastaneiden toimintakyvyn vähimmäisarviointi kuntoutustarpeen arvioinnissa ja kuntoutuspalveluissa", 27.s. osoitteessa

[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139930/TOIMIA\\_S027\\_Aivoverenkiertohairion%20sairastaneiden%20toimintakyvyn%20vahimmaisarviointi%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139930/TOIMIA_S027_Aivoverenkiertohairion%20sairastaneiden%20toimintakyvyn%20vahimmaisarviointi%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Neurologia-oppikirja. Duodecim: Neurologisen potilaan kuntoutus ja työkyvyn arviointi 9 s, Neurogeriatria 4 s

Jehkonen M, Saunamäki T, Hokkanen L (Toim.), Kliininen neuropsykologia, 2. painos. Duodecim 2019. Luvut:  
 • Akila R & Nybo T. Neuropsykologinen työkyvyn arviointi. ss. 460-480  
 • Poutiainen E & Nukari J. Neuropsykologinen kuntoutus. ss. 506-536  
 Yhteensä 52 sivua.

Lexell J, Brogardh C. The use of ICF in the neurorehabilitation process. NeuroRehabilitation 2015;36:5-9.

Singh R, Küçükdeveci AA, Grabljevec K, Gray A. The Role of Interdisciplinary Teams in Physical and Rehabilitation Medicine. J Rehabil Med 2018; 50: 673-678.

THL:n sivustot ICF:n osalta 10 s. osoitteessa <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/icf-luokitus>

Terveyskylän Kuntoutumistalo, sivut ammattilaisille. 20 s. Osoitteessa <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/ammattilaiset>

Arokoski J, Mikkelsen M, Pohjolainen T, Viikari, Juntura E (toim). Fysiatria 5. Uudistettu painos. Duodecim 2015. Kappaleet: Moniammatillinen tiimitoiminta 5 s., Fysioterapia, Toimintaterapia, kliininen psykologia, puheterapia, sosiaalityö yht. 53 s., Lääkärin laatimat todistukset ja lausunnot työkyvystä ja kuntoutuksesta 9 s.

## **MED-TOU65 Vatsan päivystyskirurgiaa syventävästi**

**MED-TOU65** Fördjupande kurs i akut bukkirurgi

**MED-TOU65** Advanced course in abdominal emergency surgery

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Johanna Louhimo, Vastuopettaja Tiina Nissinen, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Avainteksti**

**FI:** ALUSTAVA OPINTOJAKSOKUVAUSPOHJA, KOPIOITU LUKUVUODELTA 22-23

### **Esitiedot**

**FI:** L3 ja L4 kliinisten kurssien pakollinen opetus, Vatsablokin suoritus

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

**MED-844** Vatsan päivystyskirurgiaa syventävästi

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Opintojakson aikana perehdytään perusopetusta syvällisemmin vatsan alueen päivystyskirurgisiin sairauksiin, niiden toteamiseen, kirurgiseen ja konservatiiviseen hoitoon ja ennaltaehkäisyyn. Tarkemmat opimistavoitteet on kirjattu opintojakson Moodle-alueelle.

Kurssilla käsitellään ammatillisia arvoja ja toimintaa, ammatillisia taitoja ja tietoja liittyen vatsan alueen akuutteihin tilanteisiin ja näiden potilaiden kohtaamiseen ja hoitoon.

### **Lisätiedot**

**FI:**

#### **Kohderyhmä**

Perustutkinto LL-opiskelijat, L3 ylöspäin, toukokuun valinnaiset, vähimmäismäärä 4, maksimissaan 8 opiskelijaa.

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

#### **Ajoitus**

Kevätlukukausi

#### **Toteutus**

Luennot, seminaarit, simulaatio-opetus Taitopajassa, seminaariesitelmien valmistelu, ennakkotehtävät moodlessa, virtuaalipotilaat, oppimispäiväkirja, kliininen harjoittelu osastoilla, päivystyspoliklinikalla ja leikkaussalissa, omatoiminen opiskelu. Vaadittava läsnäolo 100%.

Luennot ja seminaarit 10h

Simulaatio-opetus Taitopajassa 4h

Seminaariesitelmän valmistelu, ennakkotehtävien suorittaminen, virtuaalipotilaat, oppimispäiväkirja ja muu omatoiminen opiskelu 24h

kliininen harjoittelu sairaalan osastoilla, päivystyspoliklinikalla ja leikkaussalissa 28h

#### **Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Osallistuminen opetukseen, joka jakautuu pakollisiin seminaareihin, pakolliseen Taitopajan simulaatio-opetukseen ja pakollisiin klinikkapäiviin Meilahden sairaalan osastoilla, päivystyspoliklinikalla ja leikkaussaleissa. Osa kliinisestä harjoittelusta suoritetaan päivystysaikana virka-ajan ulkopuolella. Opiskelijat suorittavat myös tehtäviä moodle-alueella ja virtuaalipotilas-ohjelmassa, tekevät seminaariesitelmän ja opintojakson aikana pitävät oppimispäiväkirjaa. Varsinaista kirjallista loppukuulustelua ei pidetä.

#### **Sisältö**

Tavallisimpien akuutti vatsa -potilaiden ja muiden päivystyksellisten vatsan alueen sairauksien diagnostiikkaa, hoitolinjoja, leikkausmenetelmiä ja muuta kirurgista sekä konservatiivista hoitoa.

#### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Hyväksytyt-hylätyt

#### **Lisätiedot**

Opetuskieli suomi

Vastuu- ja yhdyshenkilö Johanna Louhimo johanna.louhimo(a)hus.fi

#### **EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

#### **Oppimateriaalit**

**FI:** Oppikirja Gastroenterologia ja hepatologia, toim. Färkkilä M, Isoniemi H, Heikkinen M, Puolakkainen P. Duodecim 2018.

Oppikirja Kirurgia, toim Leppäniemi A, Kuokkanen H, Salminen P. Duodecim 2018.

Erikseen opettajan toimittama kirjallisuus, esim tuoreita julkaisuja, sekä Lääkärilehti, Duodecim että kansainvälisiä julkaisuja

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

## MED-TOU67 Vatsan alueen syöpäkirurgian syventävä kurssi

**MED-TOU67** Fördjupande kurs i cancerkirurgi i buken

**MED-TOU67** Advanced course in abdominal oncological surgery

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Johanna Louhimo, Vastuopettaja Tiina Nissinen, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** L3 ja L4 kliinisten kurssien pakollinen opetus

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375737 Vatsan alueen syöpäkirurgian syventävä kurssi

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson aikana perehdytään perusopetusta syvällisemmin vatsan alueen elinten syöpäsairauksiin, niiden toteamiseen, kirurgiseen ja onkologiseen hoitoon ja ennaltaehkäisyyn. Pääpaino on tavallisimmissa syöpäsairauksissa, kuten kolorektaalisyövässä. Tarkemmat oppimistavoitteet on kirjattu opintojakson Moodle-alueelle.

Kurssilla käsitellään ammatillisia arvoja ja toimintaa, ammatillisia taitoja ja tietoja liittyen vatsan alueen syöpiin ja syöpäpotilaiden kohtaamiseen ja hoitoon.

### Lisätiedot

**FI:**

#### Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat LL, L3-6, min 4, max 6.

Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### Ajoitus

Kevätlukukausi

## Toteutus

Luennot, seminaarit, seminaariesitelmien valmistelu, ennakkotehtävät moodlessa, virtuaalipotilaat, oppimispäiväkirja, kliininen harjoittelu osastoilla, poliklinikoilla ja leikkaussaleissa sekä Jorvissa että Meilahdessa, omatoiminen opiskelu. Vaadittava läsnäolo 100%.

Luennot ja seminaarit 10h

Seminaariesitelmän valmistelu, ennakkotehtävien suorittaminen, virtuaalipotilaat, oppimispäiväkirja ja muu omatoiminen opiskelu 26h

kliininen harjoittelu sairaalan osastoilla, poliklinikoilla ja leikkaussaleissa 30h

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Osallistuminen opetukseen, joka jakautuu pakollisiin seminaareihin ja pakollisiin klinikapäiviin Meilahden ja Jorvin sairaaloiden osastoilla, poliklinikoilla, ml endoskopiaat, ja leikkaussaleissa. Opiskelijat suorittavat myös tehtäviä moodle-alueella ja virtuaalipotilas-ohjelmassa, tekevät seminaariesitelmän ja opintojakson aikana pitävät oppimispäiväkirjaa. Varsinaista kirjallista loppukuulustelua ei pidetä.

## Sisältö

Maha-, haima ja kolorektaalisyöpien osalta näiden syöpäsairauksien diagnostiikkaa, hoitolinjoja, leikkauksmenetelmiä ja muuta kirurgista hoitoa.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt-hylätty

## Lisätiedot

Opetuskieli suomi

Vastuu- ja yhdyshenkilö Johanna Louhimo johanna.louhimo(a)hus.fi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Oppikirja Gastroenterologia ja hepatologia, toim. Färkkilä M, Isoniemi H, Heikkinen M, Puolakkainen P. Duodecim 2018. Erikseen opettajan toimittama kirjallisuus, esim tuoreita julkaisuja, sekä Lääkärilehti, Duodecim että kansainvälisiä julkaisuja

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

## MED-TOU62 Kohti parempaa vuorovaikutusta

**MED-TOU62** Kommunikationskuns kaper, högre nivå

**MED-TOU62** Communication skills, next level

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op

Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Helena Karppinen, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Prekliiniset opinnot ja vähintään kolmannen opintovuoden kliiniset kurssit.

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen opiskelija:

- ymmärtää paremmin mistä osatekijöistä vuorovaikutus koostuu
- ymmärtää miten hänen oma persoonansa ja viestintänsä vaikuttaa siihen miten vuorovaikutustilanne etenee
- osaa soveltaa omaa persoonaansa ja kehoaan vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa
- ymmärtää fyysisen ja henkisen hyvinvointinsa merkityksen ja osaa huolehtia itsestään myötätuntoisesti opittua soveltaen
- ymmärtää paremmin empatian merkityksen potilaan hoidossa, ymmärtää miten kehittää tätä kykyä ja osaa soveltaa opittua käytäntöön

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 1, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.6, 4.7, 5, 6, 7.2, 7.3, 8, 9.1c, 10.1, 10.2, 10.3, 11, 12, 14.1, 14.2, 14.3, 21, 22, 23

### Asiasisältö

**FI:** Opintojaksolla kehitetään opiskelijan osaamista vuorovaikutustaidoissa, parannetaan hänen kykyään empatiaan sekä opetellaan tekniikoita jotka lisäävät työssäjaksamista ja hyvinvointia. Keskeistä on laajentaa opiskelijan käsitystä omasta itsestä ja omista mahdollisuuksista vuorovaikuttajana. Tavoitteena ei ole neuvoa kikkoja tai temppuja vaan opettaa opiskelija jalostamaan juuri hänen persoonalleen sopiva tapa hyvään kohtaamiseen toisen ihmisen kanssa, kaikissa tilanteissa. Osana tätä opiskelija tutustuu kehoonsa ilmaisuvälineenä ja työkaluna.

Lisäksi opiskelija syventää erilaisten taidemuotojen kautta ymmärrystään ihmisyydestä ja ihmiskohtaloista. Tätä kautta jalostuu kyky asettua potilaan asemaan.

Opiskelija tuottaa kurssin aikana paljon materiaalia kontaktiopetuksissa sekä itsenäisesti, niin kirjallisesti kuin muinkin keinoin.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Kahden viikon opintojakso koostuu intensiivisestä kontaktiopetuksesta sekä itsenäisestä opiskelusta yksin ja pienryhmissä.

Pääopettajana toimii lääkäri ja näyttelijä Kari Hevossaari. Opiskelija oppii improvisaatioteatterin tekniikoita ja pääsee soveltamaan näitä simuloiduissa kohtaamisissa niin potilaiden kuin muidenkin ihmisten kanssa.

Osa opetuksesta tapahtuu luokkahuoneen ulkopuolella, erilaisissa julkisissa tiloissa, painottuen tarkkailuun ja ymmärtämiseen.

Tanssitaiteen maisteri, pilatesohjaaja Elina Häyrysen johdolla opiskelija oppii ymmärtämään paremmin kehoonsa mahdollisuuksia sekä kehittyä ergonomiassa. Hän on maamme eturivin tanssijoita jolla on pitkä ura niin Suomessa kuin ulkomailla.

Opiskelijaa opastetaan eri taidemuotojen (kirjallisuus, elokuvat, musiikki, näyttelyt,...) käyttämisessä niin empatiakykynsä kuin oman hyvinvointinsa kehittämiseen.

### Toteutus

- opetukseen osallistuminen 90 % pakollista

- opetusmenetelmät: Tiiviin kahden viikon aikana opetellaan ohjatusti käyttämään omaa itseä tärkeänä huollettavana työvälineenä sekä seminaareissa, pienryhmissä että itsenäisin harjoituksin. Keinoina mm. improvisaatio, kehollinen ilmaisu, kirjallisuus ja taide sekä itsenäinen opiskelu.
- opetuksessa on suotavaa käyttää väljää vaatetusta joka mahdollistaa liikkumisen ja hikoilun
- edeltävää taiteellista, liikunnallista tai esiintymiskokemusta ei vaadita eikä näiden puutteen toivota asettavan kynnystä osallistumiselle

### Opetusmenetelmät

Seminaarit/ryhmäopetukset 26t  
 Omatoiminen opiskelu  
 (harjoitteet, lukeminen, elokuvat, ym. muut taidemuodot ) 31t  
 Reflektiotehtävät 10t  
 Yht 67t eli 2,5 op

### Lisätiedot

#### FI: Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat L/M3-5. Kurssille otetaan, min 6, max 18 opiskelijaa. Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

#### Järjestämisajankohta ja ajoitus

toukokuun alku (2,5 op); kevätlukukausi

#### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt-hylätyt, läsnäolon ja osallistumisen perusteella.

#### opetuskieli

suomi

#### opetuksen vastuhenkilö

Helena Karppinen, helena.karppinen@helsinki.fi

#### opintojakson yhdysenkilö

Kari Hevossaari, kari.hevossaari@helsinki.fi

#### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

#### Oppimateriaalit

FI: Kirjallisuus ja muu aineisto ilmoitetaan tarkemmin kurssilla.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

## MED-TOU63 Diagnostisten erikoisalojen vapaavalintainen opintojakso

MED-TOU63 Valfria studier i diagnostiska specialiteter

MED-TOU63 Optional study module in diagnostic speciality fields

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Minna Pöyhönen, Vastuunopettaja Ari Ristimäki, Vastuunopettaja Titta Vilanti, Hallintoehenkilö
Opintojaksos taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Edeltävät opinnot L1-L3 tai H1-H3

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelija perehtyy yhteen tai useampaan diagnostiseen erikoisalaan oman kiinnostuksensa mukaisesti. Opiskelija ymmärtää lääkärin roolin ja tehtävät diagnostisilla erikoisaloilla. Kurssin käytyään opiskelija tuntee pääpiirteissään eri erikoisalojen toiminnan, niissä käytettyjen menetelmien perusteet ja niiden virhelähteet sekä pystyy arvioimaan niiden vaikutusta koetulosten kliiniseen merkitykseen, tavallisimpien tutkimusten tulosten tulkinnan, sekä osaa ohjata oikean tutkimuspyynnön valinnassa ja lähetteen laadinnassa. Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet opintojaksolla: <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/opiskelu-ja-opetus/valmistuvan-laakar-in-osaamistavoitteet>

11., 1.2., 1.12., 1.13., 5.6., 9.1., 10.2, 11.1, 11.4., 14.6., 14.10., 18.2., 24.2.

### Asiasisältö

**FI:** Tavoite on tutustuttaa lääketieteen opiskelijat laboratorion erikoisalojen diagnostiseen toimintaan – miten järjestetään laboratoriotutkimukset oikeaan aikaan, oikeassa paikassa ja sopivimmin menetelmin? Millöin tutkimuksilla saavutetaan lisätietoa potilaan diagnostiikasta ja hoidosta? Opiskelijalla on mahdollisuus perehtyä syvemmin yhden tai kahden erikoisalan toimintaan ja valittuihin menetelmiin.

### Toteutus

100 %. Yhteiset luennot, lääkärin työn seuraaminen, omatoiminen opiskelu, seminaariesityksen valmistelu valitusta aiheesta ja sen esittäminen, lyhyt kirjallisuusreferaatti.

Opetusmenetelmät tuntimäärineen Luennot 10 t, toiminnan seuraaminen 20 t, omatoiminen opiskelu 12 t, projektityö 15 t, referaatti 10 t.

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Osallistuminen erikoisalan meeting-toimintaan, lääkärin työn seuraaminen laboratoriossa/erikoisalalla.

### Opetusmenetelmät

Luennot 10 t, toiminnan seuraaminen 20 t, omatoiminen opiskelu 12 t, projektityö 15 t, referaatti 10 t.

### Lisätiedot

#### **FI:** Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat L4-6 ja H4-5, min 1, max 30 opiskelijaa. Hammaslääketieteen opiskelijat voivat valita tutustumisen patologiaan ja/tai kliiniseen mikrobiologiaan. Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### Järjestämisajankohta

toukokuun alku (2,5 op). Ajoitus kevätlukukausi.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Kurssin suorittamiseen vaaditaan hyväksytysti suoritettut ennakkotehtävät, luennoille ja lähiopetukseen osallistuminen, kurssin aikana tehtävä projektityö (pari- tai ryhmätyö) sekä tietyillä erikoisaloilla vertaisarvioinnin suorittaminen.

Hyväksytyt/hylätyt.

Lisätiedot:

- Ilmoittautumisen yhteydessä opiskelija ilmoittaa 1-2 erikoisalaa, joihin haluaa opintojaksolla perehtyä.
- Opetus suomeksi, tarvittaessa ruotsiksi ja/tai englanniksi.
- Koordinoiva vastuu- ja yhdyshenkilö HUS Diagnostiikkakeskuksessa johtava ylilääkäri Päivi Tissari.
- Vastuupettajat: Minna Pöyhönen minna.poyhonen@helsinki.fi ja Ari Ristimäki ari.ristimaki@helsinki.fi"

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Esitellään kullakin erikoisalalla erikseen. Opiskelijan omat toiveet otetaan huomioon kirjallisuutta valittaessa.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

## MED-TOU71 Tekonivelkirurgian perusteet

### MED-TOU71 Proteskirurgins grunder

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytyt
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Ilkka Helenius, Vastuupettaja Ulla Mattila, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** L4 TTP-kurssi hyväksytysti suoritettuna

- pitääkö tentti olla hyväksytyt?

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375731 Tekonivelkirurgian perusteet

## Osaamistavoitteet

**FI:** Opiskelija ymmärtää kurssin jälkeen tekonivelkirurgian indikaatiot, tavallisimmat leikkaukset, tekonivelkirurgisen potilaan jatkohoidon ja mahdolliset siihen liittyvät haasteet sekä kirurgian komplikaatiot.

### Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet:

- Kirjaa mitkä Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet toteutuvat jaksolla. Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet, linkki: <https://www.helsinki.fi/fi/laaketieteellinen-tiedekunta/valmistuvan-laakarin-osaamistavoitteet> Vain numerot riittävät.

## Asiasisältö

### FI:

- Opintojaksolla käsiteltävät asiat ja kokonaisuudet osaamistavoitetta eritellymmin: mistä sisältö rakentuu ja minkä oppialojen opetusta opintojakso sisältää. Nämä alla mainitut opetusmenetelmä tuntimäärineen-kohtaan?

Leikkaussaliopetus

Osastokierto-opetus

Poliklinikan seuraaminen

Yksikön meeting-toimintaan osallistuminen

### Lisätiedot

**FI: Kohderyhmä:** L4 tai L5

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

**Ajoitus:** kevätlukukausi

**Toteutus:** Osallistuminen kahden viikon ajan tekonivelkirurgisen yksikön toimintaan sisältäen osastokierrot, osastomeetingit, leikkaussalitoiminnan ja polikliinisen toiminnan. Lisäksi erilliset opetustuokit koulutajan kanssa. Toimintaan osallistuminen vähintään 90% kattavuudella edellytys kurssin suorittamiseksi.

- tämä 90 pitäisi määritellä tarkemmin, mihin toimintaan? kaikkiin opetustapahtumiin? vain tiettyihin?

### Opetusmenetelmät tuntimäärineen:

**Arviointimenetelmät ja kriteerit:** Osallistujan aktiivisuus arvioidaan. Läsnäolo päivittäin välttämätön. Arviointi Hyväksytty - Hylätty.

**Opetuskieli:** suomi

### Suoritustavat:

**Lisätiedot:** Opintojaksoon sisältyy opetusta / harjoittelua Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sairaaloissa. HUS edellyttää, että opiskelijoilla on oltava tartuntatautilain 48 § mukaisesti voimassa olevat rokotukset. Rokotuksiin liittyvät ohjeet löytyvät opiskelijan ohjeista <https://guide.student.helsinki.fi/fi/artikkeli/rokotussuoja-husnarjoitteluluissa>

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys.

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Ortopedian oppikirjan (Kandidaattikustannus) tekonivelkirurgian osuus.

## MED-TOU73 Johdatus planetaariseen terveyteen

MED-TOU73 Introduktionskurs i planetär hälsa

MED-TOU73 An Introduction to Planetary Health

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, englanti
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Lena Thorn, Vastuupettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Vapaaehtoinen ennakkokurssi (HY): Kestävyysskurssi SUST-001

### Osaamistavoitteet

**FI:** Maailma muuttuu nopeasti. Luonnon monimuotoisuus köyhtyy hälyttävällä vauhdilla ja sään ääri-ilmiöt, kuten kuivuus ja tulvat ovat yleistymässä. Ihmisen terveys ja ympäristön tila ovat riippuvaisia toisistaan ja ympäristömuutokset sekä niiden yhteiskunnalliset seuraukset vaikuttavat laajasti terveyteen ja hyvinvointiin. Tämän kurssin tavoitteena on antaa valmiuksia huomioida ja kohdata näitä uusia haasteita sekä edistää kestävästä terveydenhuollosta ja planetaarista terveyttä sekä omassa työssä että moniammatillisessa yhteistyössä.

Kurssin suoritettuaan opiskelija:

1. Osaa kuvailla planetaarisen terveyden ulottuvuuksia sekä kestävyiden ja terveyden välisiä yhteyksiä ja osaa määritellä mitä "planetaarinen terveys" käsitteenä tarkoittaa ja syyt siihen miksi tällainen konsepti ja liike on tarpeellinen.
2. Ymmärtää kurssin teemoihin liittyviä kestävyys- ja terveyshaasteita, niiden taustalla olevia muutosprosesseja ja ilmiöitä, sekä mahdollisia ratkaisukeinoja, ja osaa antaa ainakin 5 esimerkkiä planetaariseen terveyteen liittyvistä terveyshaasteista ja niitä koskevista viimeaikaisista kehitystrendeistä.
3. Ymmärtää oman roolinsa terveydenhuollon asiantuntijana, toimijana ja yhteiskunnan jäsenenä kestävyyskysymysten ratkaisemisessa ja osaa soveltaa oppimaansa ideoimalla mitä suomalainen terveydenhuollon ammattilainen voi tehdä planeetan terveyden edistämiseksi paikallisesti, kansainvälisesti, yksilö- ja yhteisötasolla, sekä erityisesti terveydenhuollon ja muiden alojen asiantuntijoiden välisen yhteistyön kautta.

Kurssi edistää Valmistuvan Lääkärin Osaamistavoitteita:

23.3, 23.4, 23.5, 23.8, 23.10, 23.11

### Asiasisältö

**FI:** Kurssi tarjoaa johdatuksen keskeisimpiin planetaarisen terveyden aihepiireihin aktivoivien luentojen/lähtöpaamisten ja ongelmalähtöisten ryhmätöiden kautta. Kurssilla pohditaan mahdollisia yksilötaso- ja yhteiskunnallisen tason toimia tyypillisten kansallisten ja kansainvälisten planetaarista terveyttä uhkaavien haasteiden ratkaisemiseksi. Pohdimme myös miten terveydenhuollon ammattilainen voi käytännössä edistää terveellisiä ja kestäviä elämäntapoja sekä terveyttä edistäviä elinympäristöjä ja luonnon monimuotoisuutta. Kurssin opetusmenetelmät on valittu niin, että ne edistävät systeemistä ajattelua, tiedon soveltamista ja suhteuttamista, sekä kommunikointi- ja yhteistyötaitoja, joita vaaditaan myös planetaarisen terveyden ja kestävästä terveydenhuollosta edistämiseksi.

Kurssilla käsitellään mm seuraavia aihepiirejä:

Maailman nykytila ja planeetan terveyden tulevaisuudennäkymät; kansainväliset toimijat ja sopimukset; kansanterveysongelmat muuttuvassa maailmassa (liittyen esim. globalisaatioon, kaupungistumiseen, tautitaakan muutokseen, pandemioihin, terveyserojen kasvuun sekä kestävämmien yhteiskuntien ja ympäristömuutosten vaikutuksiin psyykkiseen ja somaattiseen terveyteen); terveydenhuollon mahdollisuudet edistää kestävästä terveyttä sekä kestävyttä yhteiskunnassa.

Sisältöä tarkennetaan ajankohtaisten aiheiden mukaisesti

### **Lisätiedot**

#### **FI: Kohderyhmä:**

L3-6, H3-5

Vähintään 15 ja enintään 70 opiskelijaa.

LL 50, HL 10, PSYK 5 ja Logopedia 5 opiskelijaa.

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

Toukokuu

### **Toteutus**

Kurssi koostuu aktivoivista luennoista ja vuorovaikutteisista lähiopetuskerroista, omatoimisesta opiskelusta sekä ryhmätöistä. Kurssiin kuuluu myös ennakkotehtäviä.

Osallistuminen opetukseen 75 %

Ennakkotehtävät 5 h

Lähitapaamisiin osallistuminen 16 x 3 h = 48h

Ryhmätehtävät (team based -learning ja purkutilaisuudet) 4 x 6 h = 24 h

Omatoiminen opiskelu 56 h

Palautetilaisuus 2 h

5,0 op = 135 h

**Arviointimenetelmä:** Hyväksytyt/Hylätyt. Suoritusmerkintä edellyttää palautteen antamista.

**Kieli:** suomi, englanti

### **Opetuksen vastuuhenkilöt:**

Mikaela Grotenfelt-Enegren ja Miira Klemetti

Opintojakson yhdyshenkilö: Lena Thorn, apulaisprofessori/biträdande professor, yleislääketieteen ja perusterveydenhuollon osasto/ avdelningen för allmänmedicin och primärvård.

### **EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### **Oppimateriaalit**

**FI:** Pakollinen kirjallisuus:

Patja K, Absetz P, Rautava P (toim.): Terveyden edistäminen 1. painos, Duodecim, Helsinki 2022, luvut 52-55

Myers S, Frumkin H : Planetary health: protecting nature to protect ourselves 1. edition, Washington, US State: Island Press 2020, luvut 3-7 ja 11 (löytyy e-kirjana Helka kirjaston kokoelmista)

Muu kirjallisuus tarkentuu lähempänä.

## **MED-TOU66 Akuutti hengitysvajaus**

**MED-TOU66** Akut andningssvårighet

**MED-TOU66** Acute respiratory insufficiency

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuhenkilöt	Sami Finnilä, Vastuopettaja Sini Suopelto, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** L4 Anestesiologian kurssi ja Keuhkosairauksien kurssi

### **Vastaavuudet muihin opintoihin**

375738 Akuutti hengitysvajaus

### **Osaamistavoitteet**

- FI:** Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija oppii
- tunnistamaan akuutista hengitysvajauksesta kärsivän potilaan
  - tutkimaan potilaan
  - aloittamaan hoidon
  - tekemään jatkohoitoa koskevan suunnitelma
  - käyttämään non-invasiivisia hengitystä tukevia tekniikoita (NHFO, CPAP, NIV)
  - tunnistamaan potilaan, joka tarvitsee invasiivista hengitystukea

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet:

14.3, 16.1, 16.2

### **Asiasisältö**

- FI:** Opintojaksolla käsiteltäviä asioita:
- hengityksen ja verenkierron fysiologia ja patofysiologia
  - happo-emästasapainon säätely
  - hengitysvajauksen syyt
  - tavallisimmat hengityselinsairaudet ja niiden merkitys akuutin hengitysvajauksen synnyssä
  - hengitysvajasta aiheuttavat traumat
  - hengityksen tukihoidon teoria ja käytäntö

- hengitysvajauksen lääkkeellinen hoito

Aiheet käydään läpi pienryhmäopetuksena (laiteopetus, luennot) sekä osin potilassimulaatioina. Opetukseen osallistuu anesthesiologian ja tehohoidon sekä keuhkosairauksien oppialat.

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

L5 ja L6. Vähintään 6, enintään 10 opiskelijaa. Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

### **Ajoitus**

Kevätlukukausi

### **Toteutus**

Ryhmäopetukset 100% pakollisia, osatehtäväharjoitukset 100% pakollisia, luennot 100% pakollisia pienen ryhmäkoon vuoksi.

### **Opetusmenetelmät tuntimäärineen**

Simulaatio-opetus ja osatehtäväharjoitukset, interaktiiviset potilastapausluennot, verkkotentti, verkko-opiskelu.

Sisäänpääsytentti 1 h

Luentoja 10 h

Osatehtäväharjoitukset 4 h

Ryhmäopetuksia 6 h

Verkkomateriaalit 10 h

Omatoimista opiskelua 36 h

Yhteensä 67h.

### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Verkkotentti. Opetukseen osallistuminen on pakollista. 100% läsnäolo osatehtäväharjoituksissa, ryhmäopetuksessa. sekä luennoilla. Hyväksytty/hylätty.

### **Opetuskieli**

Suomi

### **Suoritustavat**

Osallistuminen opetukseen, verkkotentti, itsenäinen opiskelu.

### **Lisätiedot**

Vastuuhenkilö: yliopisto-opettaja Sami Finnilä, p. 050 4286272, sami.finnila@hus.fi

Opintoasiainkoordinaattori Sini Suopelto, p. 040 6711287, sini.suopelto@helsinki.fi

Opintojaksolle on ilmoittauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys. Tentteihin on ilmoittauduttava viimeistään 10 päivää ennen tenttiä.

### **EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit****FI:** Pakollinen kirjallisuus:

Kaarteenaho, Brander, Halme, Kinnula. Keuhkosairaudet – Diagnostiikka ja hoito, Kustannus oy Duodecim, uusin painos (Luvut/kappaleet: Keuhkopotilaan tutkiminen, Hengenahdistus, Äkillinen hengitysvajaus)

## Vapaaehtoinen kirjallisuus:

Niemi-Murola, Metsävainio, Saari, Vahtera, Vakkala. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet, Kustannus Oy Duodecim, uusin painos (soveltuvin osin)

Akuuttihoito-opas, Terveysportti (soveltuvin osin)

Moodlessa jaettava materiaali

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

**MED-TOU64 Pään ja kaulan anatomia**

**MED-TOU64** Huvudets och halsens anatomi

**MED-TOU64** Anatomy of head and neck

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Suvi Viranta-Kovanen, Vastuunopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Neuroanatomia, hengitys ja ruora tulee olla suoritettuina

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

MED-817 Pään ja kaulan anatomia

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Pään ja kaulan anatomia

**Lisätiedot**

**FI:**

**Kohderyhmä**

HL/LL3-5, 10-30 opiskelijaa. Neuroanatomia, hengitys ja ruora tulee olla suoritettuina. Lukujärjestys julkaitaan Moodlessa. Opiskelijat valitaan opintojaksolle priorisointi- ja arvonta-valintatavan perusteella.

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

## Ajoitus

Kurssi järjestetään toukokuussa etäopetuksena ja kontaktiopetuksena

## Toteutus

Luennot 4 tuntia, dissektiot 16 tuntia, omatoiminen opiskelu 45 tuntia, verkkotentti 2 tuntia.  
80% läsnäolopakko

## Sisältö

Pinnallinen kaula, kilpirauhanen ja sen ympäristö, sylkirauhaset, temporaalialue, aivojen kalvot, silmäkuoppa, nielu, nenäontelo, suuontelo, kurkunpää, korva.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Tentti 50% maksimipisteistä, hyväksytyt-hylätyt

## Lisätiedot

Suomeksi, Suvi Viranta-Kovanen, Anatomian osasto, Moodle

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Kliinisen anatomian kirja (Moore tai Gray's) ja atlas pakollinen. Muu kirjallinen materiaali jaetaan Moodlella.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

## MED-TOU817 Akuuttiradiologian kurssi

**MED-TOU817** Akut radiologi

**MED-TOU817** Emergency Radiology

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Taina Autti, Vastuuopettaja Arja Afflekt, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Esitiedot

**FI:** Suositellaan normaalianatomian kertausta

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

MED-812 Akuuttiradiologian kurssi

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Perehtyminen radiologian päivystystoimintaan ja sen olennaisimpiin tutkimuksiin ja toimenpiteisiin. Kurssin suoritettuaan tietää esim. uä-laitteiden merkittävimmät tekniset ominaisuudet ja osaa yleisimpien uä-toimenpiteiden perusteet.

**Lisätiedot****FI: Kohderyhmä**

L3-L6 -opiskelijat, max. 12 opiskelijaa, ylempikurssilainen etusijalla

LL opiskelijat: Toukokuun syventävä opintojakso

**Ajoitus**

Toukokuu

**Toteutus**

Osallistuminen opetukseen 100 %: pienryhmäopetus, päivystysopetus, tapausseminaariopetus, omatoiminen opiskelu.

Pienryhmäopetus 15 t, päivystysopetus 4 t, tapausseminaariopetus 3, omatoiminen opiskelu 45 t. YHT. 67 t

**Sisältö**

- a. Pienryhmäopetuksena neljän (4) opiskelijan ryhmissä:
  - i. Vatsan alueen UÄ (3 t)
  - ii. Verisuonien ja pinnallisten rakenteiden uä-tutkimukset (3 t)
  - iii. Kaikuohjatut toimenpiteet päivystysluonteisiin tapauksiin liittyen teoreettisesti ja käytännössä (3 t)
  - iv. Päivystyspotilaan kuvantaminen potilastapauksin (3 t)
- b. Lastenradiologian iltapäivä (ULS) (3 t)
- c. Päivystysilta (Meilahden päivystysröntgen) (4 t)

**Arviointimenetelmät- ja kriteerit**

a. Hyväksytty / hylätty

b. Hyväksytty –suoritusmerkintään vaaditaan läsnäolo ryhmäopetuksissa ja päivystyksessä sekä seminaarityön esittäminen hyväksyttävästi.

**Lisätiedot**

Opetuskieli: Suomi Opetuksen vastuuhenkilö: professori Taina Autti, taina.autti@hus.fi, p. 050 427 1442 Opetuksen yhdyshenkilö: koulutussuunnittelija Arja Afflekt, arja.afflekt@hus.fi, p. 040 689 6639

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit****FI:** Kurssin Moodlessa linkkejä lisälukemistoon ja kuvantulkintaharjoituksiin

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op

**MED-TOU03 Kaunokirjallisuus ja kirjailijat****MED-TOU03 Skönlitteratur och författare****MED-TOU03 Fiction and authors**

Lyhenne: Kaunokirjallisu

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksyty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Läketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Mari Leppikangas, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Läketieteet

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

375704 Kaunokirjallisuus ja kirjailijat

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Laajemman näkökulman saavuttaminen lääkärintyöhön ja lääketieteeseen kaunokirjallisuuden, elokuvien, kirjaesittelyjen ja ryhmäkeskustelujen kautta. Paremmat valmiudet käydä keskustelua myös toisella kotimaisella kielellä.

ompetensmål för den nyutexaminerade läkaren: 10.2, 14.9, 22.2, 22.3

[https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan\\_laakarin\\_osaamistavoitteet.pdf](https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan_laakarin_osaamistavoitteet.pdf)

**Lisätiedot****FI: kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat (LL), 3.-6. vuosikurssi.

LL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

**Ajoitus**

Kurssi suoritetaan kevätlukukaudella. Aikataulu julkaistaan Moodlessa lukukauden alussa.

**Toteutus**

Omatoimista opiskelua yhteensä 60 tuntia

Kirjallisia tehtäviä 4 tuntia

Ryhmäkeskustelu 3 tuntia

**Sisältö**

Osallistujat lukevat samat kaunokirjalliset teokset (2 kpl), kirjoittavat niistä refleктоivat tekstit Moodleen ja keskustelevat näkemyksistään ammatillisesta, kirjallisesta, elokuvataiteellisesta ja henkilökohtaisesta näkökulmasta seminaarissa, johon kirjailijat kutsutaan.

**Oppimateriaali ja kirjallisuus**

Kurssikirjallisuus: kaksi kaunokirjallista teosta joko suomen- tai ruotsinkielisinä. Teokset määritellään syyslukukauden aikana.

Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksyty/hylätty

**Lisätiedot**

Opetuskielet: suomi ja ruotsi

Yhteyshenkilö ja vastuuhenkilö Lena Sjöberg, klinisk lärare, lena.sjoberg@helsinki.fi

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

**MED-TOU05 Kaunokirjallisuus – moniammatillinen kurssi**

**MED-TOU05** Skönlitteratur – en mångprofessionell kurs

**MED-TOU05** Literature – a multiprofessional course

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatiot	Lääketieteen koulutusohjelma 50% Sosiaalitieteiden maisteriohjelma 50%
Vastuuhenkilöt	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja Mari Leppikangas, Hallintoehenkilö Matilda Wrede-Jäntti, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

**MED-831** Kaunokirjallisuus – moniammatillinen kurssi

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Kurssin jälkeen opiskelija

On omaksunut uutta tietoa ja taitoa siinä, miten kaunokirjallisuus voi laventaa ihmiskäsitystämme, antaa uusia näkökulmia ja harjoittaa empatiakykyä

On kaunokirjallisuuden avulla saanut uuden näkökulman eri ihmiskokemuksiin (esim. sairauteen, pakolaisuuteen, vanhenemiseen)

On lukemisen ja keskustelujen kautta kohentanut itsereflektiotaitojaan ja tullut tietoisemmaksi siitä, miten muita ihmisiä kohtaan voi käyttäytyä vastuullisesti

On keskusteluissa eri alojen opiskelijoiden kanssa luonut perustan moniammatilliselle kommunikaatiolle. Kaunokirjallisia tekstejä on rinnastettu harjoittelujaksojen ja työelämän kokemuksiin, mikä on avartanut sosiaalisia tilanteita eri ammattien näkökulmista

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 10.2, 14.9, 22.2, 22.3

[https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan\\_laakarin\\_osaamistavoitteet.pdf](https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan_laakarin_osaamistavoitteet.pdf)

### Lisätiedot

FI:

### Kohderyhmä

Perusopiskelijat (LL, HLL) 3.-6. vuosikurssi. Valinnainen kurssi. Kurssia tarjotaan myös valtiotieteiden tiedekunnan (HU) sosiaalityön opiskelijoille, mikä avaa moniammatillisen näkökulman. Vähintään 12 ja enintään 20 osallistujaa, yhtä monta kummastakin tiedekunnasta

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

### Ajoitus

Kevätlukukaudella, periodi 3. Voidaan suorittaa missä tahansa perusopintojen vaiheessa. Opintojakso järjestetään resurssien mukaan, välttämättä joka vuosi ei järjestetä kurssia.

### Toteutus

Ryhmäkeskusteluja 7 x 2 t = 14 t (kaksi näistä verkkovälitteisesti)

Läsnäolo: vähintään 6 kertaa vaaditaan

Omatoimista lukemista sekä oppimispäiväkirjan kirjoittamista 120 t

### Sisältö

Opiskelijat ja opettajat lukevat samoja kaunokirjallisia teoksia, joissa käsitellään mm. sairauksia, kuolemaa, pakolaisuutta, vanhenemista ja ulkopuolisuutta (romaaneja, novelleja, muita tekstejä). Pääosassa ovat moniammatilliset, reflektioivat ryhmäkeskustelut. Kurssipäiväkirja (8–12 sivua) tukee reflektointia.

Ryhmäkeskusteluja 7 x 2 t = 14 t, joista 1-2 kirjailijavierailun yhteydessä

Omatoimista lukemista sekä oppimispäiväkirjan kirjoittamista 120 t

Yhteensä 134 t = 5 op

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Ryhmäkeskustelut kirjoista, jotka kaikki ovat lukeneet. Luetun reflektointi yhdessä muiden osallistujien kanssa. Moniammatillinen näkökulma korostuu ryhmäkeskusteluissa. Kirjailijavierailut syventävät reflektio-tasoa. Kurssipäiväkirja tukee reflektiota.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt/hylätyt. Kurssipäiväkirja arvioidaan kurssin loppuun ja sen tulee sisältää reflektioita vähintään seitsemästä opetuskerrasta.

### Lisätiedot

Opetuskieli: ruotsi

Järjestävä yksikkö: HY/ Clinicum, Yleislääketieteen ja perusterveydenhuollon osasto

Vastuuhenkilö (HY/lääket.tdk): kliininen opettaja Lena Sjöberg, valtiotieteellisen tiedekunnan yliopistonlehtori

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Kaunokirjallisuutta: 1-2 romaania, muutama novelli, muita kaunokirjallisia lyhyitä tekstejä. Kirjallisuus on saatavissa kirjastosta, opettaja jakaa osallistujille lyhyet tekstit. Mahdollisesti kirjailijavierailuja (1-2 kpl). Kurssille avataan Moodle-sivu, johon kootaan tietoa. Mahdollisesti myös osa kirjallisuudesta jaetaan Moodlen kautta.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Tentti		5 op
<b>Tapa 3</b>		5 op
Itsenäinen työskentely		5 op

## MED-TOU06 Lääkärin kädentaitoja simulaatiomenetelmillä

**MED-TOU06** Läkarens praktiska kunskap med simulation

**MED-TOU06** Doctor's practical skills by simulation

Lyhenne: Lääkärin kädent

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Ville Bister, Vastuuopettaja Minna-Maria Mattila, Hallintohenkilö Maarit Raukola, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Vaadittavat edeltävät opinnot: L1 ja L2 kokonaan.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375720 Lääkärin kädentaitoja simulaatiomenetelmillä

### Osaamistavoitteet

**FI:** Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 1.8, 1.12, 1.15, 4.3, 4.6, 5.5, 9.1-9.2, 13, 14.2a, 14.10, 14.13

### Asiasisältö

**FI:** Kts.yst. kohta LISÄTIEDOT.

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat LL vuosikurssilla L3 ja sitä ylemmällä olevat opiskelijat.

Osaan kurssin ohjatusta opetuksesta (Taitopajan teemaitpäivistä) osallistujamäärä on rajoitettu. Niihin teemaitpäiviin, joihin osallistujamäärä on rajattu, opiskelijat valitaan ilmoittautumisjärjestyksessä.

LL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

## Ajoitus

Taitopajan teemaitpäivät järjestetään erikseen ilmoitettavina aikoina. Tarkempi lukujärjestys julkaistaan Taitopajan Moodle -alueella. Kurssin suorittaminen on mahdollista yhden lukukauden aikana, mutta halutessaan opiskelija voi jakaa suorituksen useamman lukukauden ajalle. Kurssille voi ilmoittautua milloin tahansa lukuvuoden aikana.

## Toteutus

ks sisältö

## Sisältö

1 Moodlessa suoritettava alkutentti: Testaa pohjatietosi 1 t

2 Osallistuminen viiteen opiskelijan valitsemaan Taitopajan teemaitpäivään 5 x 3 t = 15 t

Esimerkkejä järjestettävistä teemaitpäivistä, voivat vaihdella lukukausittain:

- Laskimon kanylointi, io-neulan laitto, lumbaalipunktio. Anestesiologia.
- Haavan ompelu, nenämahaletkun laitto, peräpukamien kumilennkiligatuurien laitto. Vatsaelinkirurgia
- Arteriaverinäytteen ottaminen ja verikaasuanalyysin tulkinta, EKG:n tulkinta, nivelpistoja. Sisätaudit.
- Gynekologisen potilaan tutkiminen ja gynekologisten näytteiden otto, eri kierukoiden asetus, ehkäisykapselin asetus. Naistentaudit.
- Virtsarakon katetrointi, suprapubisen kystostooman laitto ja eturauhasen tutkiminen. Urologia.
- Avaimet parempaan otiittidiagnostiikkaan: tympanometria, korvan putsaus ja parasenteesi. Korva-nenä-kurkkutaudit.
- Ilmatien turvaaminen. Intubointi ja larynxmaskin asetus. Anestesiologia.
- Ultraäänitutkimusten käytännön harjoittelua ja thoraxkuvan tulkintaa. Radiologia.
- Mikrospirometria ja verikaasuanalyysin tulkinta. Keuhkosairaudet.

3 Omatoiminen harjoittelu Taitopajassa, osittain vertaisohjaajien tuella 15 t

4 Taitopajan Moodle -alueelle linkitettyyn materiaaliin tutustuminen 15 t

Erikseen valikoituja toimenpidevideoita, Lääkärin käsikirjan artikkeleita, Käypä hoito –suosituksia ja oppikirjakappaleita sekä osaamistestejä. Järjestetty taitopajassa harjoiteltavien taitojen mukaan.

5 Opiskelijan itse valitsemaan lisäkirjallisuuteen tai videomateriaaliin tutustuminen 10 h

6 Moodlessa suoritettava lopputentti ja palaute kurssista 1 t

7 Oppimispäiväkirja: kirjanpito omatoimisesta harjoittelusta ja teemaitpäiviin osallistumisesta sekä reflektio omista kokemuksista ja oppimisesta kurssin aikana, palautetaan Moodleen 10 t

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Suoritustavat: verkkotentti kurssin alussa ja lopussa, osallistuminen opetukseen, muu suoritustapa (omatoiminen käytännön harjoittelu) ja oppimispäiväkirja

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty – hylätty.

Opintojakso on hyväksytysti suoritettu kun opiskelija on palauttanut Moodlessa alku- ja lopputentin, osallistunut viiteen teemaitpäivään taitopajassa ja palauttanut Moodleen oppimispäiväkirjan ja tämä palautus on kuitattu.

## Lisätiedot

Järjestävä yksikkö: Clinicum, Taitopaja. Vastuuhenkilö: kliininen opettaja kliininen opettaja: Ville Bister, ville.bister@helsinki.fi

Hallinto: Maarit Raukola ja Minna-Maria Mattila.

Opetuskieli suomi, osa verkkomateriaalista englanninkielistä. Käytetään Moodle -aluetta Taitopaja

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

ei

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Kaikki kurssin pakollinen kirjallisuus on linkitetty Taitopajan Moodle -alueelle, jonne on opiskelijoilla vapaa pääsy.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU10 Taitopajan vertaisohjaaja

**MED-TOU10** Färdighetslaboratoriets kamrattutor

**MED-TOU10** Skills lab peer tutor

Lyhenne: Taitopajan vert

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Ville Bister, Vastuunopettaja Minna-Maria Mattila, Hallintohenkilö Maarit Raukola, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Lääkärin kädentaitoja simulaatiomenetelmillä (suositus)

### Vastaavuudet muihin opintoihin

med-81 Taitopajan vertaisohjaaja

### Osaamistavoitteet

**FI:** Vertaisohjaajana toimiessa opiskelija

- perehtyy Taitopajassa harjoiteltavien käytännön taitojen teoriaan sekä omaksuu kyseiset käytännön taidot
- perehtyy simulaatio-opetuksen perusteisiin ja siihen liittyviin pedagogisiin peruseriaatteisiin
- vahvistaa lääkärin työssä tarvittavia käden- ja toimenpidetaitoja
- perehtyy simulaatiotapausten rakentamiseen
- suunnittelee, ohjaa ja johtaa opetustilanteita
- harjaantuu ohjaamistaidoissa
- simulaattorien käytössä harjaantuminen
- toimii simulaatiopotilaan roolissa
- oppii kommunikaation merkityksen ja oppii antamaan rakentavaa palautetta
- käyttää ja kehittää Taitopajan käytössä olevia oppimisalustoja, kuten Moodlea
- kerää ilmoittautumiset Taitopajassa järjestettäviin opetustilaisuuksiin
- tiedottaa Taitopajan toiminnasta sosiaalisessa mediassa
- kehittää yksikön toimintaa järjestelmällisesti
- kerää ja analysoi palautetta Taitopajan toiminnasta
- toimii vastuullisena työyhteisön jäsenenä

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 1.6-1.9, 1.16, 2.1-2.3, 4.4-4.7, 7.1-7.3, 8.1-8.2, 9.1-9.2, 10.2, 13

### Asiasisältö

**FI:** Yhteistoimintaa, ohjaamista, opettamista, johtamista, omien kädentaitojen ja kliinisten taitojen kehittämistä.

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Vuosikurssien 3-5 lääketieteen lisensiaatti -tutkinnon opiskelijat. Haku Taitopajan vertaisohjaajaksi tapahtuu Taitopajan tarpeen mukaan ja siitä ilmoitetaan sähköpostitse. Valinta tehdään hakemuksen ja haastattelun perusteella.

LL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

### Ajoitus

Opintojakso voidaan suorittaa LL-koulutusohjelman L3 kevästä alkaen. Opetuksen sisällöstä ja ajoista sovitetaan erikseen Taitopajan vastuuhenkilöiden kanssa. Koulutus vertaisohjaajan tehtäviin ja simulaatiotoimintaan tapahtuu ensisijaisesti kevätlukukauden alussa, minkä jälkeen opiskelija osallistuu käytännön ohjaustoimintaan erikseen sovittavan aikataulun mukaisesti.

### Toteutus

Itseopiskelu (Taitopajan mm. Moodle), käytännön harjoittelu, pienryhmätapaamiset, kirjallisuuteen tutustuminen, teemailtapäivät, mahdollisuuksien mukaan osallistuminen HUS simulaatiokeskuksen järjestämiin simulaatioharjoituksiin.

### Sisältö

Opintojakso koostuu Taitopajan vertaisohjaajan tehtävistä, joita ovat

- Taitopajassa harjoiteltavien lääkärin kädentaitojen omaksuminen niin hyvin, että vertaisohjaaja voi opettaa muita opiskelijoita suoritettuaan ensin ko. erikoisan kurssin. Lisäperehdytystä järjestetään tarpeen mukaan. Itseopiskelu ja opiskelu muiden vertaisohjaajien tuella 30 t.
- itsenäisenä Taitopajan vertaisohjaajana toimiminen erikseen sovittavina ajankohtina. Muiden opiskelijoiden ohjaustyö 20 t.
- Taitopajassa järjestettävien teemailtapäivien avustavana ohjaajana toimiminen kliinisten opettajien apuna 20 t.
- Taitopajan verkko-oppimateriaalin tuottaminen ja kehittäminen 10 t.

- Taitopajan tiimin kokoukset ja ohjaava yhteydenpito sähköpostitse ja keskusteluryhmässä Taitopajan vastuuopettajan kanssa 10 t.
- Taitopajan toiminnasta tiedottaminen erilaisissa digitaalisissa verkkoympäristöissä ja opiskelijapalautteen kerääminen ja koostaminen 5t.
- perehtyminen simulaatiopedagogiikan periaatteisiin 6t ja simulaatioiden suunnittelu 5t ja toteuttaminen 10 t vertaisohjaajana simulaatioteemaitpäivissä.
- mahdollisuuksien mukaan tilaisuus tutustua HUS Simulaatiokeskuksen toimintaan seuraamalla erikoissairaanhoidon simulaatioharjoituksia 3t.

Yllä mainitut tuntimäärät ovat viitteellisiä, sillä lopullinen tuntimäärä muodostuu vertaisohjaajan vastuualueen sekä kiinnostuksen mukaan.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt/hylätyt

## Lisätiedot

Opetuskieli suomi.

Opetuksen vastuuhenkilöt:

kliininen opettaja: Ville Bister, ville.bister@helsinki.fi

koordinaattorit: Minna-Maria Mattila, minna-maria.mattila@helsinki.fi; Maarit Raukola, puh: 040-8667077, ext-maarit.raukola@hus.fi.

## Avainsanat

taitopaja, Taitopaja, vertaisohjaaja, simulaatio

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Pakollinen kirjallisuus:

- Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa oppikirja 2013, Otavan kirjapaino, luvut 1, 6 ja 7.
- Taitopajan Moodlesivustolle linkitetty aineisto.
- Simulaatiotoimintaan liittyvä kirjallisuus 3-5 englanninkielistä artikkelia n 20 s

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Tentti	-----	5 op
<b>Tapa 3</b>		5 op
Itsenäinen työskentely	-----	5 op

## MED-TOU11 An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology

MED-TOU11 An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology

MED-TOU11 An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology

Lyhenne: An Introduction

Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	englanti
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Henna-Kaisa Wigren, Vastuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Knowledge on basics of neuroscience and physiology will help with studies.

### Vastaavuudet muihin opintoihin

**MED-824** An Introduction to Sleep and Circadian Neurobiology

### Osaamistavoitteet

**FI:** The students will:

- × Understand the basic principles of sleep and circadian neurobiology, and the impact of sleep/insufficient sleep to health and well-being.
- × The students will:
  - × -understand the basic principles of sleep and circadian neurobiology, and the impact of sleep/insufficient sleep to health and well-being.
  - × -be familiar with the most commonly used experimental approaches in sleep research (EEG, behavioral tracking, imaging, molecular genetics, epidemiology etc.).
  - × -be able to apply the understanding of sleep and circadian neurobiology to other fields of neuroscience and critically judge new findings.
  - × -be better equipped to take sleep and circadian aspects into consideration in their own work.

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

LL 3-6/HLL 3-6, Psychology, Transmed and Neuroscience students

LL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

### Ajoitus

Can be completed at any time of the year

### Toteutus

Videos 15 h

Video problems 10 h

Examination 1 h

Literature studies 20 h

Stuies on teh materia and preparation for examination 15+6 = 21 h

Altogether 67 h

## Sisältö

This is a web-based course consisting of 20 videos á 20 min on different aspects of sleep. Each video has section of 10 multiple choice questions and 2-4 articles as part of the educational content.

### Titles of the videos

Definition and structure of sleep  
Introduction to measurement of sleep  
Neuroanatomy and-chemistry of sleep  
Basics of circadian rhythms  
Sleep regulation and the 2-process model  
REM sleep  
Theories on function of sleep  
Effects of pharmacological agents on sleep  
Adaptation of bodily functions to sleep  
Effects of acute and chronic sleep deprivation  
Sleep, learning and memory  
Genetics of sleep regulation  
Hormone secretion and sleep  
Thermoregulation and sleep  
Sleep at different ages  
Gender differences in sleep  
Sleep and mental health  
Sleep and dreaming  
Sleep and consciousness  
Jet lag and shift work

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

All tests related to videos and the final examination must be accepted (50% acceptance rate) before course acceptance. Final examination can be participated only after acceptance of the tests related to the videos. Course will be rates as accepted/not accepted.

## Suoritustavat

Video course (altogether 20 videos) on Moodle platform. Each video connects to a set of questions that the student must complete before participating the final examination and acceptance of the course. Course will end with an examination at Examinarium.

## Lisätiedot

The course language is English.

Vastuuhenkilö Henna-Kaisa Wigren, henna-kaisa.wigren@helsinki.fi, Research program unit

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** 1-4 scientific articles per video announced at the Moodle site after each video.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-TOU57 Ammattien välinen yhteistyö ja johtaminen

**MED-TOU57** Multiprofessionellt samarbete och ledarskap

**MED-TOU57** Managing multi-professional teams in social and healthcare

Lyhenne: Ammattien välin

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Merja Laine, Vastuuopettaja Maria Kääriä, Hallintohenkilö Helena Karppinen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Vastaavuudet muihin opintoihin

375759 Moniammatillinen yhteistyö ja johtaminen

### Osaamistavoitteet

**FI:** Opintojakson jälkeen lääketieteen, sosiaali- tai terveydenhuoltoalan opiskelija

1. tietää eri ammattiryhmien tehtävät ja arvon sosiaali- ja terveyspalvelujen kokonaisuudessa
2. ymmärtää ryhädynamiikan merkitystä moniammatillisessa tiimissä
3. osaa ammatillista päätöksentekoa ja arkitoimintojen johtamista työssään.

Valmistuvan LL:n osaamistavoitteiden kohdat 1.3, 1.10, 1.11, 2.2, 3.3, 5.4, 6.5, 7.2, 8.1, 8.2, 11.2, 11.4, 14.11, 19.3

### Lisätiedot

#### **FI:** Kohderyhmä

- perustutkinto-opiskelijat: 12 lääketieteen kandidaattia ensisijaisesti L/M5-6, vasta toissijaisesti L/M4.

• AMK Metropolian opiskelijat: 20 sairaanhoitaja- ja sosionomiopiskelijaa

LL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

## Ajoitus

Iltaopetuksina pitkin lukukautta (toteutus sekä kevät- että syyslukukaudella). Tarkka aikataulu HY Moodlen alustalla (lyhenne Tiimit HY+Metropolia)

## Toteutus

Opetusmenetelmät: Neljän lähiopetuspäivän (klo 16-19) aikana perehdymme muiden ammattiryhmien osaamiseen, simuloimme verkostokokouksia akvaariomallin mukaisesti roolipeleinä sekä opettelemme niiden avulla ryhmädynamiikan ja johtamisen taitoja.

Monialainen pienryhmä tuottaa sisältöä opetuksiin, jotka räätälöidään myös oppimistarpeen perusteella. Kontaktiopetusten välillä on lisäksi itsenäistä ja oman pienryhmän kanssa työskentelyä.

Simulaatiot 9h, seminaarit 7h, pienryhmäopetus 5h, refleктоivien tehtävien laatiminen 12h, ennakkotehtävät 9h, ennakkotehtävät 8h, omatoiminen opiskelu 16h, yht. 66h

## Sisältö

Kirjallinen aiheeseen motivoiva ennakkotehtävä sekä kaksi muuta refleктоivaa lyhyttä kirjoitustehtävää.

Kontaktiopetuksissa kolme asiakaslähtöistä verkostokokousta roolipelinä purkuineen (ikäntyneen kuntoutuskokous tk-sairaalassa, lastensuojelutarpeen arviointikokous ja alkoholiriippuvaisen työntekijän verkostopalaveri työterveyshuollossa).

Aiheisiin liittyvää substanssiosaamista syvennetään monialaisesti. Opintojakson aiheina ovat myös esim. tiimityön perusteet, tiimin johtaminen, haasteet tiimiläisten kesken ja työuupumus.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Ennakkotehtävä, refleктоiva keskustelu, roolipelit, pienryhmätyöskentely, sulautuvan oppimisen työkaluja (esim. äänestykset tmv.)

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt – hylätyt. Osallistuminen opetukseen, ryhmätehtävien tekoon sekä niiden esittämiseen. Myös ennakkotehtävä tulee tehdä. Poissaoloista kontaktiopetuksessa voi yhden päivän korvata oman opettajan kanssa sovittavilla tehtävillä.

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi

Opetuksen vastuuhenkilö: Merja Laine (HY)

Opetuksen vastuuopettaja: Helena Karppinen (HY)

Ulla Vaherkoski (Metropolia), Niina Pietilä (Metropolia), Riikka Kukonlehto (Metropolia) ja Eeva Sundström (HY)

Opintojakson yhdyshenkilö: [helena.karppinen@helsinki.fi](mailto:helena.karppinen@helsinki.fi)

Opintojaksolle on ilmoitauduttava Sisussa. Ilmoittautuminen on opetukseen osallistumisen ja suoritusmerkinnän saamisen edellytys.

Kyseessä on toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso.

Järjestävä yksikkö: Clinicum, yleislääketieteen ja perusterveydenhuollon osasto.

## Avainsanat

monialainen oppiminen, ammattien välinen, johtaminen, verkostokokous

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Suositeltavaa lukemista:

Mäkisalo-Ropponen, Merja 2011. Vuorovaikutustaidot sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Tammi.  
Sydänmaanlakka, Pentti 2012. Älykäs johtaminen 7.0 –kuinka kasvaa viisaaksi johtajaksi. Talentum. (e-kirjana)

Kurssin moodlealustalla on lisää aineistoa

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

## MED-TOU70 Ravitseminen, kulttuuri ja maapallon kestävyys

**MED-TOU70** Nutrition, kultur och global hållbarhet

**MED-TOU70** Nutrition, culture and planetary health

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	englanti
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Jussi Merenmies, Vastuuopettaja Suvi Viranta-Kovanen, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Avainteksti

**FI:** nutrition, planetary health, sustainability

## Esitiedot

**FI:** N/A

## Osaamistavoitteet

**FI:** Tunnistaa ravitsemukseen liittyviä kulttuurillisia ja globaaleja piirteitä, ja niiden vaikutuksia yksilön, väestön ja maapallon terveyteen. Osaa keskustella ravitsemuksesta ja siihen liittyvistä ekologisisista ongelmista ulkomaisten kollegoiden ja asiantuntijoiden kanssa. Ymmärtää ravinnontuotannon yhteyden terveyteen ja elinympäristön tilaan.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteet: 1.1., 23.11., 23.8. 23.10.

**Lisätiedot****FI: Kohderyhmä**

L3-6, H3-5

Terveystieteiden kehittämisen maisteriohjelman opiskelijat

LL ja HL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

**Ajoitus**

kevätlukukausi

**Toteutus**

100% osallistuminen videoseminaareihin

**Muut suositeltavat valinnaiset opinnot**

SUST-001

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

hyv/hyl

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Keskustelut kansainvälisten opiskelijakollegoiden kanssa

Opetuskieli Englanti

Vastuhenkilö Jussi Merenmies, Yhdyshenkilö Suvi Viranta-Kovanen

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

FI: N/A

**MED-TOU840 Lääketieteellinen päätöksenteko****MED-TOU840** Medicinskt beslutsfattande**MED-TOU840** Medical decision making

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuhenkilöt	Aleksi Pajunen, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö Iivo Hetemäki, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin päätteeksi opiskelija osaa:

- nimetä päätöksentekotyyppejen keskeisimmät piirteet sekä erot niiden välillä
- selittää lääkärin päätöksentekoon liittyvät yleisimmät kognitiiviset vinoumat sekä tunnistaa paikat, jolloin näihin on riski sortua
- hyödyntää kognitiivisia voimaannuskeinoja kliinisessä päätöksenteossa
- selittää stressin sekä muiden kuormitustekijöiden vaikutukset kykyyn tehdä päätöksiä sekä tunnistaa keinoja oman toimintakyvyn ylläpitämiseksi.
- kuvata päätöksenteon erityispiirteet akuuttitilanteissa ja työkaluja näiden erityispiirteiden hallitsemiseksi
- analysoida päätöksentekovirheisiin johtavia tekijöitä sekä näiden suhdetta potilasturvallisuuteen
- eritellä kehittymistään päätöksentekijänä ja nimetä tehokkaita oppimistapoja sen avuksi
- 

Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteista jaksolla toteutuvat etenkin 1, 12, 13 ja 14.

## Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

LL 5. ja 6. vuosikurssin opiskelijat. Kurssin vähimmäisopiskelijamäärä on 15 ja maksimi 150. Opiskelijat otetaan ilmoittautumisjärjestyksessä

LL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

## Ajoitus

syyslukukausi

## Toteutus

seminaarit 16h (pakollinen, 90% osallistumisen edellytys), omatoiminen opiskelu ja tenttiin valmistautuminen 30h, verkko-tehtävät 10h, kirjalliset tehtävät 10h, verkkotentti 1h. Yhteensä 67h eli 2,5 op.

## Edeltävät opinnot

L4-kurssin pakollinen kliininen opetus.

## Sisältö

Kurssi rakentuu kahdeksasta kahden tunnin mittaisesta seminaarista. Jokaisella kontaktiopetuskerralla syvennytään lääketieteellisen päätöksentekoon eri tulokulmasta. Näitä ovat mm. päätöksenteon kognitiivisen psykologian perusteet, kognitiiviset vinoumat ja kognitiivisten voimistuskkeinojen käyttö, bayesilainen ajattelu ja analyyttisen ajattelun virheet, päätöksenteko stressin alla, päätöksentekoon vaikuttavat ulkoiset tekijät sekä virheellisiin diagnooseihin johtavat systeemitekijät. Kontaktiopetusta seuraavan viikon aikana opetukseen liittyvää aineistoa kerrataan ja sitä sovelletaan verkkotehtävillä, joiden luonne vaihtelee käsiteltävän aiheen luonteesta riippuen mm. tiedollisia monivalintakysymyksiä, soveltavia potilastapauksia ja reflektioitehtäviä. Kurssin lopussa on kokoava verkkotentti.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Toteuttamistapa on suunniteltu tarjoamaan opitun kertausta sekä matalan kynnyksen testaamista ja oppimisen ajallista jaksottamista opiskelijoille – kaikkien näiden on osoitettu tukevan tehokkaan pysyvän tiedollisen muistijäljen muodostumista (kts. esim. Van Hoof & Doyle, Med Teach 2018). Kurssin keskeinen sisältö pyrkii edistämään tieteenalan tietotyötaitoja. Opittua sidotaan käytäntöön niin seminaarien käytännöläheisellä otteella kuin soveltavilla case-tehtävillä. Reflektioitehtävillä pyritään saada opiskelijat käyttämään opittua tietoa oman kliinisen työskentelyn kehittämiseen sekä ammatti-identiteetin kasvuun.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvostelu: hyväksytty-hylätty Hyväksytyyn suoritukseen vaaditaan läsnäoloa pakollisissa kontaktiopetuksissa, kurssin kirjallisten tehtävien hyväksytyä suorittamista sekä tentin läpäisemistä (läpäisyraja 50% maksimipisteistä)

## Suoritustavat

Osallistuminen opetukseen, itsenäinen työskentely, verkkotehtävät ja tentti

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi, osa aineistosta englanniksi Opetuksen vastuuhenkilö: Aleksi Pajunen Opetuksen ja tentin yhdyshenkilö: Iivo Hetemäki

## Avainsanat

Diagnostiikka, päätöksenteko, potilasturvallisuus

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Pakollinen kirjallisuus: Iivo Hetemäki. Lääketieteellinen päätöksenteko ja sitä kuormittavat tekijät. Duodecim 2018

Iivo Hetemäki. Todennäköisyysajattelu koronavirusinfektion diagnostiikassa. Duodecim 2020

Suosittelua kirjallisuus: Linkitetään kurssin kotisivuille Moodleen

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op

## MED-TOU85 Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous

MED-TOU85 Produktionsekonomi i social- och hälsovårdstjänster

MED-TOU85 Operations Management in Social and Healthcare Services

Lyhenne: Sosiaali- ja te

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Paulus Torkki, Vastuuopettaja Titta Vilanti, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** ei ole

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

med-85 Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous

**Osaamistavoitteet**

- FI:**
- Ymmärtää sosiaali- ja terveyspalvelujen erityispiirteitä tuotantojärjestelmänä osana nykyistä terveys- ja hyvinvointi -ekosysteemiä sekä uudessa sosiaali- ja terveysjärjestelmän integraatiossa
  - Ymmärtää perusasiat keskeisistä tuotantotalouden kehittämismenetelmistä SOTE-ympäristössä
  - Osaa tunnistaa menetelmiä toiminnan kehittämiseen

Ymmärtää:

- Arvo-/vaikuttavuusperustaisen hoidon (Value based care) erilaiset määritelmät sekä tarjoajan että yhteiskunnan näkökulmasta
- Miksi arvoperustainen terveydenhuolto on olennaista ja tarpeellista terveydenhuollon haasteissa
- Miten arvoperustaista terveydenhuoltoa käytetään eri maissa eri puolilla maailmaa
- Arvoperustaisen terveydenhuollon tulevaisuuden

**Lisätiedot**

**FI:**

**Kohderyhmä**

L3-6

Valinnainen syventävä opintojakso Terveydenhuollon kehittämisen maisteriohjelman opiskelijoille.

LL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso

**Ajoitus**

syyslukukausi

**Toteutus**

Seminaarit, luennot ja luentokohtaiset tehtävät (ennakkotehtävät, artikkeleita 1-2 per luento), tentti sekä tapaustutkimus (case-tehtävä), joka laaditaan ryhmissä.  
Rethinking Health -verkkokurssin suorittaminen.

**Suosittelavat valinnaiset opinnot****Sisältö**

Systemiajattelun perusteet sosiaali- ja terveydenhuollossa. Toimialan erityispiirteet. Tuotantotaloudellisten menetelmien soveltaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Digitalisaatio, muutosjohtaminen, kustannusvaikuttavuuden arvioiminen.

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

luennot, itse opiskelu artikkeleista, harjoitustehtävät, ryhmätyöt, tentti, verkko-oppiminen

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Arvosana tulee luentotehtävistä sekä harjoitus/ryhmätöistä, tarkemmat arviointikriteerit esitellään kurssin alussa.

Arvosteluasteikko 0-5.

## Lisätiedot

Kurssi järjestetään yhteistyössä HY:n sote-maisteriohjelman kanssa sekä Aalto-yliopiston kanssa

Vastuuopettaja: Paulus Torkki, puh. 050 338 5500, paulus.torkki@helsinki.fi

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Lillrank & Venesmaa. Terveysthuollon alueellinen palvelujärjestelmä

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
Tapa 1		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op

## MED-TOU04 Kaunokirjallisuus ja elokuvat

**MED-TOU04** Skönlitteratur och filmer

**MED-TOU04** Fiction and movies

Lyhenne: Kaunokirjallisu

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	⚠ [tieto puuttuu], Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## Vastaavuudet muihin opintoihin

375705 Kaunokirjallisuus ja elokuvat

## Osaamistavoitteet

**FI:** Laajemman näkökulman saavuttaminen lääkärintyöhön ja lääketieteeseen kaunokirjallisuuden, elokuvien, kirjaesittelyjen ja ryhmäkeskustelujen kautta. Paremmat valmiudet käydä keskustelua myös toisella kotimaisella kielellä.

## Asiasisältö

**FI:** Osallistujat lukevat kaunokirjallisia teoksia, katsovat elokuvia sekä keskustelevat näkemyksistään jälkeenpäin ammatillisesta, kirjallisesta, elokuvataiteellisesta ja henkilökohtaisesta näkökulmasta.

## Lisätiedot

**FI:**

## Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat (LL), 3.-6. vuosikurssi. 16 osallistujaa, 8 suomen- ja 8 ruotsinkieliseltä opintolinjalta. Otetaan ilmoittautumisjärjestyksessä.

Toukokuun syventävä opintojakso.

## Ajoitus

Kurssi suoritetaan syyslukukaudella. Aikataulu julkaistaan Moodlessa ennen lukuvuoden alkua.

## Toteutus

Omatoimista opiskelua yhteensä 120 tuntia

Kirjallisia tehtäviä 4 tuntia

Seminaareja yhteensä 12 tuntia; jokainen osallistuja esittelee muille osallistujille suullisesti kaksi kirjaa ja yhden elokuvan.

Osallistuminen seminaareihin 100%

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Opiskelijat katsovat elokuvan yhdessä ja keskustelevat siitä jälkeenpäin seminaarissa. Sen lisäksi opiskelijat valitsevat opettajien laatimalta listalta toisen elokuvan, katsovat sen omin päin ja esittelevät sen suullisesti muille seminaarissa.

Opiskelijat lukevat kolme kaunokirjallista teosta, jotka he valitsevat opettajien laatimalta listalta, joka käsittelee vähintään kahdeksan kirjaa. Lukukokemuksesta keskustellaan kolmessa seminaarissa. Jokainen osallistuja esittelee seminaarissa yhden kirjan yhdessä muiden opiskelijoiden kanssa, jotka ovat lukeneet saman kirjan.

Seminaareissa keskustelua ohjaa kaksi opettajaa.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt/hylätyt

## Lisätiedot

Opetuskielet: suomi ja ruotsi

Vastuu- ja yhteyshenkilö: Lena Sjöberg, klinisk lärare, lena.sjoberg@helsinki.fi

Yleislääketieteen ja perusterveydenhuollon osasto

## Oppimateriaalit

**FI:** Kurssikirjallisuus: kolme kaunokirjallista teosta joko suomeksi tai ruotsiksi. Kaksi elokuvaa, joista toinen katsotaan yhdessä seminaarin aikana ja toinen omin päin.

Teokset (sekä kirjat että elokuvat) määritellään syyslukukauden alussa.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen	-----	2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op

Tentti	2.5 op
<b>Tapa 3</b>	2.5 op
Itsenäinen työskentely	2.5 op

## MED-OSA85 Sosiaali- ja terveydenhuollon tuotantotalous

Lyhenne: MED-OSA85

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	3 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Paulus Torkki, Vastuupettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Esitietovaatimuksena MED-MOOC85 verkkokurssin suorittaminen.

### Osaamistavoitteet

- FI:** - Ymmärtää sosiaali- ja terveyspalvelujen erityispiirteitä tuotantojärjestelmänä osana nykyistä terveys- ja hyvinvointi -ekosysteemiä sekä uudessa sosiaali- ja terveysjärjestelmän integraatiossa  
 - Ymmärtää perusasiat keskeisistä tuotantotalouden kehittämismenetelmistä SOTE-ympäristössä  
 - Osa tunnistaa menetelmiä toiminnan kehittämiseen

### Lisätiedot

**FI:** Kohderyhmä  
L3-6

LL opiskelijat: Toukokuun syventäviin rinnastettava opintojakso.  
Täydentävä opintojakso MED-MOOC85 aiemmin suorittaneille.

Ajoitus

syyslukukausi

Toteutus

Seminaarit, luennot ja luentokohtaiset tehtävät (ennakkotehtävät, artikkeleita 1-2 per luento), tentti sekä tapaustutkimus (case-tehtävä), joka laaditaan ryhmissä.

Suosittelavat valinnaiset opinnot

Sisältö

Systemiajattelun perusteet sosiaali- ja terveydenhuollossa. Toimialan erityispiirteet. Tuotantotaloudellisten menetelmien soveltaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Digitalisaatio, muutosjohtaminen, kustannusvaikuttavuuden arvioiminen.

Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

luennot, itse opiskelu artikkeleista, harjoitustehtävät, ryhmätyöt, tentti

Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvosana tulee luentotehtävistä sekä harjoitus/ryhmätöistä, tarkemmat arviointikriteerit esitellään kurssin alussa.

Arvosteluasteikko 0–5

Lisätiedot

Kurssi järjestetään yhteistyössä HY:n sote-maisteriohjelman kanssa sekä Aalto-yliopiston kanssa

Vastuuopettaja: Paulus Torkki, puh. 050 338 5500, paulus.torkki@helsinki.fi

### Oppimateriaalit

**FI:** Lillrank & Venesmaa. Terveystieteiden alueellinen palvelujärjestelmä

## MED-MOOC85 Rethinking health

**MED-MOOC85 Rethinking health**

**MED-MOOC85 Rethinking health**

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2 op
Mahdolliset suorituskielet	englanti
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Paulus Torkki, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Vastaavuudet muihin opintoihin

AYMED-TOU85aen Avoin yo: Rethinking health

### Osaamistavoitteet

- FI:** - The differing definitions of value-based care, from both a provider and a societal perspective  
 - Why value-based healthcare is relevant and needed for today's healthcare challenges – and for those of tomorrow  
 - How value-based healthcare is being used in various countries around the world, with real-life examples  
 - The future of value-based healthcare and how it might be developed

### Asiasisältö

**FI:** The course introduces what value-based healthcare is. The results of the value-based healthcare are measured by the end-result of the care and the patient's quality of life.

### Lisätiedot

#### **FI: Kohderyhmä**

The course is open to anyone interested in the topics covered. The completed course can be included in degrees at the University of Helsinki. In addition, the skills acquired can be an asset in different professions. The course is offered as open university studies.

Students in the degree programme in medicine can complete the course as part of MED-TOU85 from their 3<sup>rd</sup> study year onwards.

#### **Toteutus**

Mooc course. Independently getting to know the course material and answering questions after each section. You can do the course in your own pace, but it is recommended to try to finish the course in 6 weeks.

**Sisältö**

The course introduces what value-based healthcare is. The results of the value-based healthcare are measured by the end-result of the care and the patient's quality of life.

**Lisätiedot**

Students who have completed the course as open access university studies may complete MED-OSA85 as part of their degree studies in medicine. MED-MOOC85 and MED-OSA85 combined are equivalent to MED-TOU85.

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Pass/fail

**Vastuuhenkilöt ja yhteystiedot**

Vastuopettaja Paulus Torkki

**MED-VAL91 Nallelääkäri**

**MED-VAL91** Nalleläkare

**MED-VAL91** Teddy bear doctor

Lyhenne: Nallelääkäri

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Okko Savonius, Vastuopettaja Oona Lumatjärvi, Hallintohenkilö Lotta Immeli, Vastuopettaja
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

**Esitiedot**

**FI:** Ei esitietovaatimuksia

**Vastaavuudet muihin opintoihin**

35091 Nallelääkäri

**Osaamistavoitteet**

**FI:** Opintojaksolla harjoitellaan lapsipotilaan kohtaamista ja vastaanottoa leikin keinoin turvallisessa ympäristössä. Tavoitteena on antaa opiskelijoille arvokasta kokemusta lasten kanssa toimimisesta, ja vähentää tilanteeseen liittyvää jännitystä (sekä lapsen että opiskelijan kohdalla).

**Asiasisältö**

**FI:** Lapsipotilaan kohtaamisen ja vastaanoton harjoittelu leikin keinoin turvallisessa ympäristössä.

**Lisätiedot****FI: Toteutus**

Info: 2h, Itsenäinen työskentely: 9h, Yhteydenotto päiväkotiin ja rekvisiittavastaavaan: 1h, Rekvisiitan haku ja palautus sekä valmistautuminen 8 h, vierailu: 6h, Palaute: 1h.

**Sisältö**

Infotilaisuuteen osallistuminen. Itsenäinen tutustuminen Lapsipotilaan kohtaaminen -materiaaliin ennen vierailua. Vierailuajankohdan sopiminen päiväkodin ja ryhmän välillä. Vastaanottomateriaalin noutaminen ja palautus. Vierailu päiväkodissa. Palautteen antaminen opintojaksosta.

### Suoritustavat

Osallistuminen. Infotilaisuuteen osallistuminen on edellytys kurssin läpäisemiseksi.

### Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytyt/Hylätyt

### Oppimista tukevat aktiviteetit ja menetelmät

Infotilaisuudessa ja itseopiskeluna käydään läpi teoriaa, ja käytännön harjoittelu tapahtuu päiväkotivierailun muodossa.

### Kohderyhmät

L1/L2/L3/H1/H2/H3

LL ja HL opiskelijat: Vapaasti valittava opintojakso

### Järjestämisajankohta opetusperiodin tarkkuudella

Alkaa joka syksy ja loppuu kevätlukukaudella

### Suosittelava suoritusajankohta tai -vaihe

L1/L2/L3/H1/H2/H3

### Mahdolliset opetuskielet

suomi/ruotsi

### Lisätiedot

Opetuskieli: suomi/ruotsi

Vastuuopettaja kliininen opettaja Lotta Immeli (11.23-31.12.23)

Vastuuopettaja kliininen opettaja Okko Savonius, [okko.savonius@helsinki.fi](mailto:okko.savonius@helsinki.fi) (11.24-eteenpäin)

Fimsic vastaa käytännön organisoinnista ja nimeää vuosittain toimintaa organisoivat nalleylilääkärit.

Opintohallinto: opintoasiainkoordinaattori Oona Lumatjärvi, [oonalumatjarvi@helsinki.fi](mailto:oonalumatjarvi@helsinki.fi)

Järjestävä yksikkö Cliniicum, Lastenkliniikka

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Louhiala, Pekka 2004: Lapsipotilaan kohtaaminen -moniste (jaetaan infossa)

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen .....		1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti .....		1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op
Itsenäinen työskentely .....		1 op
<b>Tapa 4</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen .....		1 op

## MED-VAL03 PBL-koulutuksen pedagogiset periaatteet

MED-VAL03 PBL-utbildningens pedagogiska principer

MED-VAL03 PBL-training – pedagogic principles

Lyhenne: PBL-koulutuksen

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Liisa Peltonen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Tämän opintojakson opinnot edellyttävät lääketieteen ja hammaslääketieteen opetussuunnitelman kahden ensimmäisen opintovuoden aikana hankittua kokemusta ongelmalähtöisestä oppimismenetelmästä. Tämä kurssi on suunnattu erityisesti tuleville tuntiopettajille, jotka ovat itse opiskelleet käyttäen ongelmalähtöistä oppimismenetelmää (PBL).

### Vastaavuudet muihin opintoihin

Med-95 PBL-koulutuksen pedagogiset periaatteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin jälkeen opiskelija

- × osaa selittää ongelmalähtöisen oppimisen pedagogiset periaatteet
- × tuntee ongelmalähtöisen oppimisen seitsemän vaiheen mallin
- × tietää, minkälainen tuutorin rooli on ongelmalähtöisen oppimisen ryhmässä
- × osaa toimia tuutorina ongelmalähtöisen oppimisen ryhmässä
- × osaa tuutorin roolissa
  - o tukea opiskelijan itseohjautuvaa oppimista
  - o tukea ryhmän oppimisprosesseja
  - o antaa oppimista edistävää palautetta

Jakson osaamistavoitteiden yhteydet Valmistuvan lääkärin osaamistavoitteisiin:

Kohta 5: Epävarmuuden sietäminen ja mutkikkaat työtilanteet

Kohta 7: Johtaminen

Kohta 8: Tiimityö ja ammattien välinen yhteistyö

Kohta 9: Elinikäinen oppiminen

Kohta 10: Vuorovaikutustaidot

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Ensisijaisesti lääketieteen ja hammaslääketieteen perustutkinto-opiskelijat alkaen LL2 -HLL2 suorittaneet. Opiskelijat valitaan esivalinnan kautta (haastattelu tai vastaava). Enimmäismäärä 20, minimimäärä 5.

LL ja HL opiskelijat: Vapaasti valittava opintojakso

## Ajoitus

Syyslukukauden alku

## Toteutus

- 1) Ennakkotehtävä
- 2) Lähiopetus (ryhmätyöskentely)
- 3) PBL- istunnon tarkkailutehtävä (opiskelija/tarkkailija analysoi matriisin avulla yhden tai useamman PBL-istunnon kulkua ja raportoi siitä)
- 4) Lopputyö (opiskelija pohtii omaa toimintaansa ja kehittymistään tuutorina hyödyntäen kurssin oppimateriaaleja ja lähiopetuspäiviä, tarkkailutehtävää, omia kokemuksiaan PBL-ryhmien opiskelijana.

Osallistujille annetaan valmiudet kerätä palautetta omasta tuutoroinnistaan.

Opetukseen osallistuminen (100, 90 tai 75 %): 100%

## Sisältö

Kurssin lähtökohtana ovat sekä osallistujien kokemukset PBL -menetelmästä että menetelmää käsittelevät tieteelliset artikkelit ja muu materiaali. Kurssilla käsitellään PBL-istuntoja (tapausten avaus ja purku) ja niiden etenemisvaiheita (seitsemän askeleen -malli) keskittyen erityisesti PBL:n pedagogisiin periaatteisiin ja oppimisteoreettiseen taustaan. Kurssilla käsitellään ryhmässä oppimisen teoriaa ja ryhmätyöskentelyyn liittyviä rooleja: tuutorin rooli, sekä kiertävät opiskelijoiden roolit (puheenjohtaja, kirjuri ja ryhmän jäsen). Lisäksi käydään läpi yleisimpiä PBL-istunnoissa ilmeneviä ongelmatilanteita ja pohditaan niihin ratkaisuja. Kurssilla sovelletaan erilaisia aktiivisia oppimismenetelmiä. Lopputyössä opiskelija ohjataan pohtimaan PBL-ryhmän ja tuutorin toimintaa oppimansa teoreettisen tiedon pohjalta, sekä analysoimaan omaa toimintaansa ja tavoitteitaan, vahvuuksiaan ja heikkouksiaan, sekä tapoja saada tukea opettajana kehittymiseen.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Ryhmätyöskentely ja pohtiva kirjoittaminen. Kokemukseen perustuva vertaistuki.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Hyväksytty / hylätty. Edellyttää ennakkotehtävien ja havainnointitehtävän ja lopputyön tekemistä sekä 100% läsnäoloa lähiopetuksessa.

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi

Opetuksen vastuuhenkilö: Vanhempi yliopistonlehtori Liisa Peltonen, fysiologian osasto, puh. 050-4482124, sähköposti liisa.m.peltonen(at)helsinki.fi

Opintojakson yhdyshenkilö: Yliopistonlehtori Liisa Peltonen, fysiologian osasto, puh. 050-4482124, sähköposti liisa.m.peltonen(at)helsinki.fi

Muita tietoja: Opetuksen järjestävä yksikkö: Medicum

## Avainsanat

Ongelmalähtöinen oppimismenetelmä, PBL-koulutus, pedagogiikka, opiskelijoiden osallistuminen opetukseen

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

### Oppimateriaalit

**FI:** Ongelmalähtöistä oppimista käsittelevät artikkelit ja videot. Sovitaan erikseen kurssin alkaessa.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen		1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti		1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op
Itsenäinen työskentely		1 op

## MED-VAL06 Kansainvälinen videoseminaari anatomiasta ja perusterveydenhuollosta

**MED-VAL06** Internationellt videoseminarium om anatomi och hälsovård

**MED-VAL06** International videoseminar on anatomy and health care

Lyhenne: Kansainvälinen

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Suvi Viranta-Kovanen, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Tule-jakso

### Osaamistavoitteet

**FI:** 1, vertailla omia anatomian tietoja ja taitoja kansainvälisesti, 2. Ymmärtää terveydenhoitojärjestelmän eroja Suomessa ja Yhdysvalloissa (sekä Japani, Saksa, Kanada) opiskelijan näkökulmasta, 3, tutustua ulkomaisiin opiskelijakollegoihin

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

LL 2. vuosikurssi

LL opiskelijat: Vapaasti valittava opintojakso

## Ajoitus

Lokakuu - helmikuu, opiskelijat sopivat videokonferenssien ajat keskenään, yhteiskonferenssi joulukuussa, paikallinen loppuseminaari helmikuussa. Tarkemmat tiedot Moodlessa.

## Toteutus

Videokonferenssit, seminaarit

## Sisältö

Kurssi koostuu kansainvälisestä ja paikallisesta osiosta. Kansainvälisessä osuudessa opiskelijat keskustelevat videoyhteyksien avulla Columbian yliopiston opiskelijoiden kanssa pienryhmissä (2+2) ennakkoon valmistamista aiheista, jotka aluksi käsittelevät anatomiaa ja sen oppimista (curriculum, opiskelumethodit, dissektiokokemukset), ja toisessa vaiheessa terveydenhuoltojärjestelmää ja siihen liittyviä eettisiä kysymyksiä opiskelijan näkökulmasta. Lopuksi järjestetään yhteinen verkkoseminaari, johon osallistuu myös Kioton yliopisto, McGill (Kanada) ja Halle (Saksa),

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

hyväksytty-hylätty

## Lisätiedot

Suvi Viranta-kovanen / Medicum

opetuskielät: englanti ja suomi

verkkotyövälineet: Moodle ja Skype tai vastaava

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Jakso käydään anatomian opintojen (SVKEM, Hengitys, Ruora) aikana

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Opiskelija etsivät itse materiaalin. Moodlessa jaetaan mahdollinen opettajien tarjoama materiaali.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

## MED-VAL07 Globaali terveys

MED-VAL07 Global hälsa

MED-VAL07 Global health

Lyhenne: Globaali tervey

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi
Arvosana-asteikko	Yleinen asteikko, 0-5
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Ville Holmberg, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Esitiedot

**FI:** Kurssi ei edellytä edeltäviä terveysalan opintoja tai kansainvälistä työkokemusta.

### Osaamistavoitteet

**FI:** Kurssin tavoitteena on tarjota yleiskuva globaalin terveyden keskeisistä teemoista ja haasteista ja niiden syistä sekä herättää kiinnostusta ja antaa perusvalmiudet terveyteen liittyvien asiakokonaisuuksien globaaliin tarkasteluun ja kansainvälisissä tehtävissä toimimiseen.

### Lisätiedot

**FI:**

### Kohderyhmä

Perustutkinto-opiskelijat LL/HLL kaikki vuosikurssit, muut tiedekunnat, muut yliopistot ja muut kiinnostuneet

LL ja HL opiskelijat: Vapaasti valittava opintojakso

### Ajoitus

Kolmen vuoden välein kevätlukukaudella, seuraavan kerran kevät 2022

### Toteutus

Kurssi järjestetään luentosarjana yhteistyössä muiden Suomen lääketieteellisten tiedekuntien kanssa. Suurin osa luennoista pidetään Helsingissä ja niitä voi seurata myös etänä netin kautta tai jälkikäteen tallenteina. Luennoilla ei ole läsnäolopakkoa.

### Suosittelavat valinnaiset opinnot

Toimii valmistavana kurssina syventävälle Trooppiset taudit Suomessa -kurssille.

### Sisältö

Luentotunteja 48. Luentoaiheisiin liittyy sähköinen etukäteis/oheismateriaali, johon opiskelijat perehtyvät ennen luentoja. Kurssilla tarkastellaan maailmanlaajuisten ilmiöiden vaikutusta terveyteen ja sairauksiin, ja perehdytään tärkeimpien sairauksien ja terveysongelmien riskitekijöihin ja juurisyihin eri puolilla maailmaa. Kurssilla pohditaan poikkitieteellisesti poliittisten, taloudellisten, kaupallisten, yhteiskunnallisten ja sosiaalisten tekijöiden yhteyttä terveyteen. Pohditaan myös keinoja terveyden edistämiseksi, sekä sai-

rauksien ennaltaehkäisyn ja hoidon ohjelmien ongelmia. Aiheina ovat myös poikkeusolojen, kuten konfliktien erityishaasteet, sekä maailmanlaajuisten muuttoliikkeiden taustat ja ongelmat, tähän liittyen maahanmuuttajien terveydenhuolto Suomessa. Lisäksi esitellään kansainvälisissä tehtävissä toimimista esim. kehitysyhteistyöprojekteissa.

## Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät

Ennen kutakin opetusta opiskelija perehtyy aiheesta tarjottuun materiaaliin ja oppimista syvennetään luennolla.

## Arviointimenetelmät ja -kriteerit

Arvosteluasteikko 0-5. Arvosana muodostuu 100% tenttipisteistä. Tentin läpäisyraja on 50% maksimipisteistä.

## Lisätiedot

Opetuskieli on suomi, muutama luento pidetään mahdollisesti englanniksi.

Opetuksen vastuuhenkilö: Ville Holmberg, infektio lääkäri ja kliininen opettaja, Helsingin yliopisto ja HUS, ville.holmberg@hus.fi

## Avainsanat

Globaali terveys, kansainvälinen terveys, kehitysmaälääketiede, trooppiset taudit

## EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## Oppimateriaalit

**FI:** Kirjallisuutena on Moodlessa jaettava luentojen etukäteisaineisto. Muu täydentävä ja vapaaehtoinen kirjallisuus ilmoitetaan kurssin aikana.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		5 op
Osallistuminen opetukseen		5 op
<b>Tapa 2</b>		5 op
Tentti		5 op
<b>Tapa 3</b>		5 op
Itsenäinen työskentely		5 op

## MED-VAL08 Lääketieteellisen tutkimuksen tilastollisia menetelmiä

**MED-VAL08** Statistiska metoder för medicinsk forskning

**MED-VAL08** Statistical Methods for Medical Research

Lyhenne: Lääketieteellis

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi

Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Matti Pirinen, Vastuuopettaja Hanna Peljo, Hallintohenkilö
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** MED-12 Tieteellisen tiedon arviointi ja tulkinta

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Ymmärtää lääketieteen tutkimuksen kannalta keskeisiä tilastotieteen käsitteitä ja menetelmiä. Ymmärtää havaintojen tilastollisen vaihtelun merkitys kliinisen tutkimuksen koesuunnittelussa.

Hallita tilastollisten perussuureiden laskenta ja visualisointi R-ohjelmistolla.

Hallita lineaarisen ja logistisen regressioanalyysin toteutus R-ohjelmistolla ja tulosten tulkinta.

Valmistuvan lääkärin osaamistavoite 24. Lääkäri osaa käyttää tieteellistä ajattelua ja tutkimusmenetelmiä sekä soveltaa niitä erilaisista lähteistä saatuun tietoon tehdessään hoitopäätöksiä.

### **Asiasisältö**

**FI:** Todennäköisyyslaskennan perusteet. R-ohjelmiston perusteet. Datan tarkastelu ja visualisointi R-ohjelmistolla.

Tilastolliset peruskäsitteet: piste-estimaatti, luottamusväli, P-arvo, tilastollinen voima, prioritodennäköisyys, sekoittavat tekijät. Käsitteitä havainnollistetaan yksinkertaisten ja yleisesti käytettyjen tilastollisten testien kautta.

Koesuunnittelu: Mitä asioita tulee huomioida ennen aineiston keräämistä jotta aineistolla voisi vastata haluttuun kysymykseen?

Regressiomallit: mallioletukset, tekijöiden vakiointi, mallin tulkinta, mallin sopivuuden tarkastelu.

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

Ensisijaisesti LL2/HLL2 opiskelijoille, mutta myös muiden vuosikurssien opiskelijat voivat osallistua kurssille.

LL ja HL opiskelijat: Vapaasti valittava opintojakso

### **Ajoitus**

Syksy (noin viikot 38-46)

### **Toteutus**

Kurssi suoritetaan verkko-opiskeluna sekä viikoittaiset R-ohjelmistolla toteutettavat harjoitustehtävät palauttamalla.

### **Opetusmenetelmät tuntimäärineen**

Itseopiskelu ja itsenäinen harjoitustehtävien ratkaisu viikoittaisten ohjeiden mukaisesti sekä laskuharjoitusvideoiden katselu. Arvioitu tuntimäärä 4-8h / viikko, yhteensä 32-64 h.

**Oppimista tukevat aktiviteetit**

Tietokoneperusteiset kotitehtävät.

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Opintojakso suoritetaan suorittamalla harjoitustehtävät hyväksytysti.

Hyväksytty-hylätty.

**Opetuskieli**

englanti

**Suoritustavat**

Osallistuminen opetukseen.

**Lisätiedot**

Vastuuhenkilö: apulaisprofessori Matti Pirinen, Clinicum / Kansanterveystieteen osasto

**EQF-taso**

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

**Oppimateriaalit**

**FI:** Verkkomateriaali

[https://www.mv.helsinki.fi/home/mjxpirin/medstat\\_course/](https://www.mv.helsinki.fi/home/mjxpirin/medstat_course/)

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		2.5 op
Osallistuminen opetukseen		2.5 op
<b>Tapa 2</b>		2.5 op
Tentti		2.5 op
<b>Tapa 3</b>		2.5 op
Itsenäinen työskentely		2.5 op

**MED-VAL10 Kaunokirjallisuutta lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoille**

**MED-VAL10** Skönlitteratur för medicinare och odontologer

**MED-VAL10** Fiction for medical and dental students

Lyhenne: Kaunokirjallisu

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	2.5 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty

Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Lena Sjöberg, Vastuuopettaja
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### Osaamistavoitteet

**FI:** Att ha breddat sitt perspektiv på läkaryrket och medicin via skönlitterära verk, skriftliga uppgifter som anknyter till verken samt gruppdiskussioner.

Kompetensmål för den nytexaminerade läkaren: 10.2, 14.9, 22.2, 22.3

[https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan\\_laakaran\\_osaamistavoitteet.pdf](https://www.helsinki.fi/assets/drupal/2021-06/valmistuvan_laakaran_osaamistavoitteet.pdf)

### Lisätiedot

**FI:**

#### Målgrupp

Grundexamensstuderande, (ML), 1.-6. årskursen.

LL: Vapaasti valittava opintojakso.

### Timing

Tre seminarier under en termin. Kursen ordnas varje termin.

### Studieavsnittets form

Självstudier sammanlagt 66 timmar Skriftliga arbeten 6 timmar Gruppdiskussion 3 x 2 t = 6 timmar Närvaro under gruppdiskussionerna 100%

### Innehåll

Deltagarna läser samma skönlitterära verk (3 st) och diskuterar läsoplevelsen efteråt ur yrkesmässigt, litterärt och personligt perspektiv. Mellan träffarna utförs skriftliga uppgifter på Moodle.

### Aktiviteter och undervisningsmetoder som stöder lärandet

Alla kursdeltagare läser tre skönlitterära verk och diskuterar efteråt läsoplevelsen med de övriga kursdeltagarna samt lärarna. Alla utför skriftliga uppgifter i Moodle.

### Bedömningsmetoder och kriterier

godkänd/underkänd

### Övrig information

Undervisningsspråk: svenska Ansvarsperson & kontaktperson: Lena Sjöberg, klinisk lärare

### EQF-taso

ylempi korkeakoulututkinto / EQF-taso 7

## MED-630 Ylimääräinen amanuessiharjoittelu

### MED-630 Extra amanuensspraktik

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	6 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksyty
Yliopisto	Helsingin yliopisto

Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilöt	Sini Suopelto, Hallintohenkilö Lääketieteellinen tiedekunta, Vastuopettaja
Opintojakson taso	Syventävät opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

## **MED-VAL04 Ethical considerations in medical sciences**

**MED-VAL04 Ethical considerations in medical sciences**

**MED-VAL04 Ethical considerations in medical sciences**

Lyhenne: Ethical consid

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	englanti
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Alexi Pajunen, Vastuopettaja
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** Ei vaatimuksia.

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Course learning outcomes:

- Recognize ethical problems in medicine and health care, both in general and in the work environment. Utilize ethical principles in practice.
- Recognize that personal values, beliefs, experiences and perceptions (including those that are subconscious) might affect patient care - and reflect on how to avoid partiality.
- Understand professional and juridical responsibility while utilizing different information sources in patient care, research, and teaching.
- Recognize how society affects both individual and group behavior, and how one may utilize this information in patient care.
- Consider how societal phenomena can explain differences in how individuals, groups and communities reach to ailments.

### **Asiasisältö**

**FI:** This course examines different perspectives on ethical issues that may arise within the healthcare professionals. In this discussion, we consider the role of various stakeholders involved in healthcare. The course focuses on key issues that may further motivate students to pose critical questions about their own role in the medical industry.

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

Lääketieteellisen tiedekunnan perustutkinto-opiskelijat, avoimena yliopisto-opetuksena kiinnostuneet.

**Ajoitus**

Voidaan suorittaa missä tahansa kohti opintoja.

**Toteutus**

Verkkokurssi, suoritetaan itsenäisesti, suoritukseen vaaditaan 70% pisteistä.

Students are required to achieve an overall score of 70% in order to pass this course.

**Sisältö**

Course structure:

This course was designed to be a stand-alone, self-teaching module. Thus, this course does not offer opportunities for face-to-face discussion about its content. The emphasis is placed on how you (as the student) approach and reflect on the course. The content you learn in the course, may in some ways offer you new perspectives that will help you in other courses you encounter in health professions education.

**Opetusmenetelmät**

Verkko-opiskelu

**Oppimista tukevat aktiviteetit ja menetelmät**

Verkkokurssin tehtävät

**Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Verkkokurssi antaa suoritetuista tehtävistä pisteitä. Näistä 70% vaaditaan suoritukseen.

Hyväksytyt-hylätyt.

**Opetuskieli**

Englanti

**Suoritustavat**

Itsenäisesti suoritettava verkossa.

**Lisätiedot**

Opintojakso on MOOC-kurssi.

Opintojakso on valinnainen.

**Oppimateriaalit**

**FI:** Materiaali verkkokurssin alustalla.

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen	-----	1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti	-----	1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op

Itsenäinen työskentely ----- 1 op

## **DIGI-300M Opiskelijan digitaidot: syventävät taidot - lääketiede**

**DIGI-300M** Studentens digitalkompetens: fördjupade studier - medicin

**DIGI-300M** Studentens digitalkompetens: fördjupade studier - medicin

Lyhenne: Opiskelijan dig

Ops-kausi	2023-24
Voimassaoloaika	alkaen 1.8.2023
Laajuus	1 op
Mahdolliset suorituskielet	suomi, ruotsi
Arvosana-asteikko	Hylätty-Hyväksytty
Yliopisto	Helsingin yliopisto
Vastuuorganisaatio	Lääketieteen koulutusohjelma 100%
Vastuuhenkilö	Teemu Masalin, Vastuopettaja
Opintojakson taso	Muut opinnot
Koulutusala	OKM:n ohjauksen ala, Lääketieteet

### **Esitiedot**

**FI:** DIGI-A

### **Osaamistavoitteet**

**FI:** Opiskelija osaa hyödyntää erilaisia ohjelmia, palveluja ja tiedonhakua tehokkaasti hammaslääketieteen ja lääketieteen opiskelussa.

### **Asiasisältö**

**FI:** Opiskeluun liittyvät ohjelmistot, lääketieteelliset sovellukset, tietokannat ja kirjaston palvelut

### **Lisätiedot**

**FI:**

### **Kohderyhmä**

Perustutkinto-opiskelijat LL&HL vuosikurssi 1

### **Ajoitus**

L1H1 syyslukukausi

### **Toteutus**

Opetusmenetelmät: luennot, pienryhmäopetus, verkko-opiskelu, omatoiminen opiskelu

Opetukseen osallistuminen: 100 %

### **Oppimista tukevat aktiviteetit ja opetusmenetelmät**

Luennot, pienryhmätyöskentely, harjoitustehtävät

### **Arviointimenetelmät ja -kriteerit**

Osallistuminen opetukseen ja harjoitustyö. Harjoitustyö, hyväksytty-hylätty

## Lisätiedot

Opetuskieli: suomi & ruotsi

Opetuksen vastuuhenkilö: Teemu Masalin

Opintojakson yhdyshenkilö: Teemu Masalin

## Yhteydet muihin opintojaksoihin

Korvaa opintojaksot: TVT-ajokortti, Opiskelijan digitaidot DIGI-300B

## Avainsanat

Digitaidot, opiskelu, mobiilioppiminen, muistiinpanot, sovellukset, 3D, VR, AR

Suoritustapa ja arviointikohteet	Toistuvuus	Laajuus
<b>Tapa 1</b>		1 op
Osallistuminen opetukseen	-----	1 op
<b>Tapa 2</b>		1 op
Tentti	-----	1 op
<b>Tapa 3</b>		1 op
Itsenäinen työskentely	-----	1 op