Masterprogrammet i genetisk vägledning

120 hp

Master's Programme in Genetic counselling

MMGV1

Gäller från: 2021 HT

Fastställd av
Ordförande i Utbildningsnämnden för grund- och avancerad nivå

Fastställandedatum
2020-09-29

Revideringsdatum
2021-02-09

Inledning

Masterprogrammet i genetisk vägledning ger grundläggande kunskaper inom humanmedicinsk genetik och genomik, inklusive genetisk analys, diagnostik och etik. Programmet är yrkesförberedande, ger träning i kommunikation och vägledningskunskap och ger kliniskt användbara kunskaper och färdigheter för att arbeta som genetisk vägledare för individer och familjer med, eller med risk för, ärftlig eller genetisk sjukdom. Den examinerade studenten har förmåga att planera och utföra genetiska utredningar och ha en samordnings- och utbildningsfunktion gentemot patient, närstående, andra instanser inom hälso- och sjukvården och samhället.

Syfte

Programmet syftar till att förbereda för anställning som genetisk vägledare inom klinisk genetik, annan specialistklinik, eller privat sektor. Målsättningen är att utbildningen, tillsammans med två års yrkeserfarenhet, ska ge möjlighet att ansöka om europeisk certifiering som genetisk vägledare enligt riktlinjer från European Board of Medical Genetics (EBMG). Programmet förbereder för fortsatt utbildning på forskarnivå.

Mål

Allmänna mål

I Högskolelagen 1 kap (SFS 1992:1434 med uppdateringar) har följande allmänna mål för avancerad nivå fastslagits:

9§ Utbildning på avancerad nivå skall väsentligen bygga på de kunskaper som studenterna får inom utbildning på grundnivå eller motsvarande kunskaper.

Utbildning på avancerad nivå skall innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och skall, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- Ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

Mål för examen

Mål för masterexamen enligt Högskoleförordningen (SFS 1993:100, med uppdateringar), bilaga 2 – Examensordning:

Kunskap och förståelse

För masterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade

kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdighet och förmåga
För masterexamen skall studenten

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För masterexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Förutom målen ovan skall studenten efter avslutad utbildning ha uppnått lärosätets lokala mål och utbildningsprogrammets lokala mål.

Lokala mål för Medicinska fakulteten
Studenten skall efter genomgången utbildning

- ha förmåga att problematisera situationer i hälso- och sjukvården för att kunna motivera och värdera val av handling som professionell yrkesutövare,
- visa kunskap om och förståelse för faktorer som påverkar hälsan ur ett lokalt och globalt perspektiv,
- kunna arbeta för en hållbar och hälsofrämjande utveckling för nuvarande och kommande generationer och
- visa kunskap om och förståelse för betydelsen av jämlikhet och lika villkor i

samhället.

Lokala mål för Masterprogrammet i genetisk vägledning
Kunskap och förståelse
Efter genomgången utbildning skall studenten kunna:

- visa kunskap om den genetiska vägledningens vetenskapliga grunder,
- förstå de underliggande biologiska mekanismerna för fenotypiska egenskaper och uppkomst av genetiska sjukdomar, hur gener ärvs och samspelar med omgivningsfaktorer,
- identifiera och förstå förhållanden i samhället och familjer som påverkar människors ärftlighet och hälsa, och
- visa kunskap om relevanta författningar.

Färdighet och förmåga
För genetisk vägledarexamen skall studenten kunna:

- planera, leda och samordna det genetiska utredningsarbetet, och i samverkan med andra vårdgivare, patienten och närstående identifiera önskemål och behov, samt upprätta en plan för ärftlighetsutredning,
- visa förmåga att på ett adekvat sätt informera patienten om genetik, ärftlighet och den genetiska testningens eventuella konsekvenser, samt på ett icke-direktivt sätt stödja patienten till informerade beslut,
- identifiera behov av och rekommendera hälsofrämjande och förebyggande arbete utifrån individens behov och önskemål,
- visa förmåga att informera och undervisa olika grupper samt att genomföra handledande uppgifter,
- visa förmåga att stödja patienter att hantera den rådande situationen, med eller utan ett eventuellt genetiskt provsvar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera utredningsresultat med berörda parter samt i enlighet med relevanta författningar dokumentera dessa,
- visa förmåga till teambete och samverkan med andra yrkesgrupper, och
- visa förmåga att kritiskt granska, bedöma och använda relevant information och bidra till utveckling av yrket och verksamheten.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För genetisk vägledarexamen skall studenten kunna:

- visa självkännedom och empatisk förmåga,
- visa förmåga att med helhetssyn på människan och utifrån relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna informera patienter och närstående på ett sätt som främjar ett hos dem informerat beslutsfattande, och
- visa förmåga till ett professionellt förhållningssätt gentemot patienter och deras närstående.

Innehåll

Masterprogrammet i genetisk vägleddnings huvudområde är genetisk vägledning. Programmet omfattar 120 högskolepoäng varav verksamhetsförlagd utbildning och färdighetsträning utgör ca 45 hp och det självständiga arbetet 30 hp.

I programmet ingår följande obligatoriska kurser:

Medicinsk genetik och genomik, del I, 5 hp (termin 1)
Medical Genetic and Genomics, part I, 5 credits (semester 1)

Etik, lagar och sociologi, 5 hp (termin 1)
Ethics, Laws and Sociology, 5 credits (semester 1)

Medicinsk genetik och genomik, del II 7,5 hp (termin 1)
Medical Genetics and Genomics, part II, 7.5 credits (semester 1)

Psykosociala aspekter av genetisk utredning, 5 hp (termin 1)
Psychosocial aspects in genetic counselling, 5 credits (semester 1)

Vetenskaplig forskningsmetodik inom medicin, 7,5 hp (termin 1)
Theory of Science and Methodology of Research in Medicine, 7.5 credits (semester 1)

Genetisk vägledningskunskap och -teknik, 15 hp (termin 2)
Genetic Counselling Skills, 15 credits (semester 2)

Praktisk orientering om sällsynta hälsotillstånd i vardagen, 5 hp (termin 2)
Practical Orientation in Rare Conditions in Daily Life, 5 credits (semester 2)

Tillämpad genetisk vägledning, 10hp (termin 2)
Applied Genetic Counselling, 10 credits (semester 2)

Självständigt arbete (examensarbete) i genetisk vägledning, 30 hp (termin 3 eller 4)
Master's Degree Thesis in Genetic Counselling, 30 credits (semester 3 or 4)

Kliniskt tillämpad genetisk vägledning, 30hp (termin 3 eller 4)
Clinically Applied Genetic Counselling, 30 credits (semester 3 or 4)

Progression

Progression inom huvudområdet framgår av lärandemålen i respektive kursplan för programmets kurser samt av föreslagen kurslitteratur i litteraturlistorna.

Undervisnings- och arbetsformer

Inom Medicinska fakulteten utgör det studentcentrerade och problembaserade lärandet grunden i undervisningen. Studenten tar ett eget ansvar för sitt lärande genom ett aktivt och bearbetande förhållningssätt till lärandeuppgifterna. Arbetsformerna utmanar studenterna att självständigt formulera frågor för lärande, att söka kunskap och att i dialog med andra bedöma och utvärdera uppnådd kunskap. Studenter arbetar tillsammans i grupper utifrån verklighetsanknutna situationer för att utveckla det egna lärandet, bidra till medstudenters lärande och för att träna samarbete. Lärarens roll är att stödja studenter i detta arbetssätt.

Förkunskapskrav

- Kandidatexamen 180 hp i relevant huvudområde, tex
  - Arbetsterapi
  - Fysioterapi
  - Biologi
  - Biomedicinsk laboratorievetenskap
  - Bioteknik
  - Fysioterapi
  - Kemisk biologi
  - Kognitionsvetenskap
  - Logopedi
  - Medicinsk biologi
  - Omvårdnadsvetenskap
  - Psykologi
  - Socialt arbete

  eller
  kandidatexamen i annat huvudområde relevant för studier inom genetisk vägledning
- Godkänd svenska och engelska motsvarande grundläggande behörighet på grundnivå

Tillträdeskrav till högre termin eller kurser

För tillträde till kurserna Genetisk vägledningskunskap och teknik, 15 hp, Praktisk orientering om sällsynta hälsotillstånd i vardagen, 5 hp, och Tillämpad genetisk vägledning, 15 hp, krävs godkända obligatoriska moment från kurserna Etik, lagar och samhälle, 5 hp, Medicinsk genetik och genomik, del I, 5hp, Medicinsk genetik och genomik, del II, 7.5 hp samt Psykosociala aspekter av genetisk utredning, 5 hp.

För tillträde till kursen Kliniskt tillämpad genetisk vägledning, 30 hp, krävs godkända kurser Etik, lagar och sociologi, 5 hp, Medicinsk genetik och genomik, del I, 5hp, Medicinsk genetik och genomik, del II, 7.5 hp och Psykosociala aspekter av genetisk utredning, 5 hp, samt godkända obligatoriska moment från kurserna Genetisk vägledningskunskap och -teknik, 15 hp, Praktisk orientering om sällsynta hälsotillstånd i vardagen, 5 hp, och Tillämpad genetisk vägledning, 15 hp. Dessutom krävs att tillträdeskrav till föregående kurser är uppfyllda.

För tillträde till kursen Självständigt arbete (examensarbete) i genetisk vägledning, 30 hp, krävs godkända kurser Etik, lagar och sociologi, 5 hp, Medicinsk genetik och genomik, del I, 5hp, Medicinsk genetik och genomik, del II, 7.5 hp, Psykosociala aspekter av genetisk utredning, 5 hp, och Vetenskaplig forskningsmetodik inom medicin, 7,5 hp, samt godkända obligatoriska moment från kurserna Genetisk vägledningskunskap och -teknik, 15 hp, Praktisk orientering om sällsynta hälsotillstånd i vardagen, 5 hp, och Tillämpad genetisk vägledning, 15 hp. Dessutom krävs att tillträdeskrav till föregående kurser är uppfyllda.

Självständigt arbete (examensarbete)

För masterexamen i genetisk vägledning skall studenten inom ramen för kursfordringar ha fullgjort ett självständigt arbete om 30 högskolepoäng inom huvudområdet för utbildningen.

Examenskrav

Masterexamen i genetisk vägledning uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 120 högskolepoäng. Examen utfärdas på begäran av studenten.

Examensbenämning på svenska

Masterexamen i genetisk vägledning

Examensbenämning på engelska

Master of Science in Genetic Counselling

Särskild information

- Kurserna under termin 1 genomförs i huvudsak som distanskurser men med schemalagda moment. Vissa campusförlagda moment kan förekomma.
- Kurserna under termin 2 genomförs i huvudsak genom campusförlagd undervisning.
- Programmet ges på helfart, med möjlighet till individuell studiegång efter år 1.
- Vissa kurser/moment kan komma att genomföras på engelska.
- Verksamhetsförlagd utbildning och fältstudier kan ske utanför studieorten och därmed medföra kostnader för studenten.

Övriga föreskrifter

För övriga föreskrifter om anstånd, studieuppehåll, återkomst, tillgodoräknande etc. hänvisas till Linköpings universitets regelsamling samt av fakultetsstyrelsen vid medicinska fakulteten fastställda studieadministrativa regler.

Programplan

Termin 1 (HT 2021)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
8GVA10	Etik, lagar och sociologi	5	A1X	v202135-202139	O
8GVG10	Medicinsk genetik och genomik, del I	5	G2X	v202135-202144	O
8GVA12	Psykosociala aspekter av genetisk utredning	5	A1X	v202140-202144	O
8GVA11	Medicinsk genetik och genomik, del II	7.5	A1X	v202145-202202	O
8GVA13	Vetenskaplig forskningsmetodik inom medicin	7.5	A1X	v202145-202202	O

Termin 2 (VT 2022)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
8GVA21	Praktisk orientering om sällsynta hälsotillstånd i vardagen	5	A1X	v202204-202209	O
8GVA20	Genetisk vägledningskunskap och -teknik	15	A1X	v202204-202223	O
8GVA22	Tillämpad genetisk vägledning	10	A1X	v202210-202223	O

Termin 3 (HT 2022)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
8GVA30	Kliniskt tillämpad genetisk vägledning	30	A1X	v202235-202302	V
8GVE30	Självständigt arbete (examensarbete) i genetisk vägledning	30	A2E	v202235-202302	V

Termin 4 (VT 2023)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Veckor	VOF
8GVA30	Kliniskt tillämpad genetisk vägledning	30	A1X	v202304-202323	V
8GVE30	Självständigt arbete (examensarbete) i genetisk vägledning	30	A2E	v202304-202323	V

Hp = Högskolepoäng
VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig
*Kursen läses över flera terminer