



*Utbildningsplan för*

# **Masterprogrammet i nutritionsvetenskap, 120 hp**

*Master's Programme in Nutrition Science, 120 credits*

## **Basdata**

Programkod	4NT22
Programmets namn	Masterprogrammet i nutritionsvetenskap
Omfattning	120.0 hp
Gäller från	Utbildningsplanen gäller för studenter som påbörjar sina studier från och med HT22.
	Under rubriken Övergångsbestämmelser framgår vad som gäller vid en beslutad revidering av utbildningsplanen.
Datum för fastställande	2021-05-18
Fastställd av	Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå
Senast reviderad	2024-04-30
Reviderad av	Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå
Diarienummer	3-1844/2024
Behörighetskrav	Kandidat- eller yrkesexamen om minst 180 hp inom biomedicin, cell- och molekylärbiologi, farmaci, medicin, nutrition eller motsvarande examen. Dessutom krävs Engelska B/Engelska 6 med lägst betyget godkänd/E.
Huvudområde	Nutritionsvetenskap
Examen	Medicine masterexamen med huvudområdet nutritionsvetenskap ( <i>Degree of Master of Medical Science (120 credits) with a Major in Nutrition Science</i> )
	Student som uppfyller fordringarna för examen skall på begäran få examensbevis.

# Mål

## Mål för avancerad nivå enligt högskolelagen

Utbildningen 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 på grundnivå,

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

## Mål för masterexamen enligt högskoleförordningen

### *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, samhällsliga 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.

## Innehåll och upplägg

Syftet med programmet är att ge studenterna en fördjupad förståelse för nutritionsämnets vetenskapliga

grund och forskningsmetoder och därmed öka studentens kompetens att med mycket god vetenskaplig förankring verka inom området nutrition och relaterade områden, såväl nationellt som internationellt.

Områden som behandlas under första terminen är hur samband mellan kost och hälsa studeras och hur olika typer av studier bidrar till denna kunskap, samt vad som ligger till grund för olika rekommendationer inom kost och fysisk aktivitet, där även hållbarhetsaspekter ingår som en väsentlig del. Studenten får även en fördjupning i molekylära och genetiska mekanismer för samband mellan kost och hälsa samt metoder för hur man studerar dessa. Vidare fördjupas kunskaperna inom mätmetodik för kostintag, fysisk aktivitet, kondition och muskelstyrka samt kroppssammansättning, med fokus på förståelse för metoders validitet, tillämpbarhet och utvärdering av resultat.

Under andra terminen fördjupas kunskaperna om betydelsen av kost och fysisk aktivitet vid såväl prevention som behandling av de vanligaste globala folksjukdomarna. Studenten får en fördjupad förståelse för interventionsstudier med särskild betoning på användning av internet (e-Hälsa) eller mobiltelefon teknik (m-Hälsa). En fortsatt fördjupning ges även vad gäller nutritionsrelaterade sjukdomar, deras mekanismer och behandling på individnivå, där även förståelsen för den vetenskapliga evidensen för olika typer av kosten betonas. Studenten stärks även i sin professionella utveckling vad gäller populärvetenskaplig kommunikation, användning av olika medier samt entreprenörskap.

Under programmets andra år kan studenten välja att göra ett examensarbete omfattande 30, 45 eller 60 hp. Studenten har här möjlighet att efter intresse och tidigare bakgrund fördjupa sig inom ett nutritionsvetenskapligt område vad gäller både ämnes- och metodkunskaper, det kan till exempel vara molekylärt, fysiologiskt, kliniskt, epidemiologiskt eller folkhälsoinriktat. Beroende på examensarbetets längd kan studenten inkludera upp till 30 hp valbara kurser.

### **Vetenskapliga kunskaper, färdigheter och förhållningssätt**

I utbildningen utvecklar studenten kunskap om nutritionsområdets vetenskapliga grund med fokus på aktuella metoder och hur ny kunskap kan tolkas och förstås i relation till befintlig kunskap inom området. Studenten utvecklar färdigheter i att söka, granska, sammanställa samt skriftlig och muntligt presentera och kommunicera vetenskaplig information med olika grupper. Vetenskaplig metod integreras i samtliga kurser på programmet och studenterna utvecklar färdigheter i att självständigt tillämpa sina kunskaper. Som övergripande teman inom nutritionsområdet integreras globala, etiska, samhällsliga och hållbarhetsaspekter, samt perspektiv på lika villkor.

### **Verksamhetsintegrerat lärande (VIL)**

Verksamhetsintegrerat lärande (VIL) är ett samlingsbegrepp för de pedagogiska modeller som bygger på samverkan och integrering mellan högre utbildning och arbetsliv. VIL kan ske i form av verksamhetsförlagd utbildning (VFU), studiebesök, auskultation, hospitering eller fältstudier inom öppen och slutna hälso- och sjukvård, kommunal vård och omsorg eller annan relevant verksamhet.

Under examensarbetet får studenten självständigt utföra ett vetenskapligt projekt inom ett valfritt forsknings- eller arbetsområde, t ex på universitet, myndighet eller företag, i en verksamhet som relaterar till nutritionsområdet. Som valbara kurser erbjuds även praktik- och projektkurser som ger studenten möjlighet att ta del av nutritionsrelaterade verksamheter såväl inom som utanför universitetet.

### **Internationalisering**

Programmet är internationellt i sin helhet och samtliga kurser genomförs av ett internationellt perspektiv. Globala aspekter av nutritionsområdet behandlas systematiskt under utbildningen. Under år två har studenten också möjlighet till internationellt utbyte.

### **Valbara kurser**

Beroende på omfattningen av examensarbetet kan studenten inkludera upp till 30 hp valbara kurser i sin examen. Syftet med de valbara kurserna är att ge studenten möjlighet att skapa en egen profil i sin utbildning. Nutritionsvetenskap är ett ämne som sträcker sig över många discipliner, från molekylär forskning till epidemiologi och folkhälsoarbete på populationsnivå, vilket gör att relevanta kurser kan finnas inom många olika områden. Studenterna kan efter eget intresse fördjupa sig inom ett forsknings- eller metodområde med relevans för huvudområdet och/eller bredda sig inom områden som underlättar för studentens anställningsbarhet och fortsatta karriärvägar inom nutritionsrelaterade områden. Kurserna får inte överlappa med andra kurser inom programmet.

## Övriga riktlinjer

### Betygsskala

Som betyg används uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Annan betygsskala kan förekomma på moment inom kurs samt på valbara kurser. Betygsskalan framgår av kursplan.

### Undervisningsspråk

Programmets undervisningsspråk är engelska.

### Särskilda behörighetskrav till kurs inom program

Inom programmet finns särskilda behörighetskrav till programmets kurser. Behörighetskraven går att hitta i kursplanerna. I de fall där kraven är kopplade till uppflyttning till högre termin, finns dessa behörighetskrav även beskrivna på programwebben. Det kan även finnas särskilda behörighetskrav inom en termin om en kurs kräver vissa förkunskaper. Även på valbara kurser kan kraven skilja sig jämfört med kraven på övriga kurser under programmet.

# Studieplan med ingående kurser

*Studenter antagna HT25 eller senare*

Termin	Kursbenämning	Högskole-poäng	Huvudområde	Nivå
1	Kost och hälsa - vetenskaplig evidens, rekommendationer och hållbarhet <i>Diet and health - scientific evidence, recommendations and sustainability</i>	10	Nutritions-vetenskap	Avancerad
1	Molekylära och genetiska mekanismer inom nutritionsvetenskap <i>Molecular and genetic mechanisms in nutrition science</i>	10	Nutritions-vetenskap	Avancerad
1	Kost, fysisk aktivitet och fitness - mätmetodik och utvärdering <i>Diet, physical activity and fitness - assessment and evaluation</i>	10	Nutritions-vetenskap	Avancerad
2	Monitorering av icke-smittsamma sjukdomar, storskalig datainsamling, analys och datavisualiseringar <i>Monitoring of non-communicable diseases, large scale data collection, analysis, and data visualizations</i>	7	Nutritions-vetenskap	Avancerad
2	Kost och fysisk aktivitet - interventioner och digital hälsa <i>Diet and physical activity - interventions and digital health</i>	8	Nutritions-vetenskap	Avancerad
2	Nutrition och sjukdom - behandling och kliniska aspekter <i>Nutrition and disease - treatment and clinical aspects</i>	10	Nutritions-vetenskap	Avancerad
2	Professionell utveckling och kommunikation inom nutritionsvetenskap	5	Nutritions-vetenskap	Avancerad

	<i>Professional development and communication in nutrition science</i>			
3-4	Examensarbete i nutritionsvetenskap  <i>Degree project in nutrition science</i>	30, 45 eller 60	Nutritions-vetenskap	Avancerad
3-4	Valbara kurser  <i>Elective courses</i>	0-30	- -	Grund/Avancerad

**Studenter antagna HT24 eller tidigare**

Termin	Kursbenämning	Högskole-poäng	Huvudområde	Nivå
1	Kost och hälsa - vetenskaplig evidens, rekommendationer och hållbarhet  Diet and health - scientific evidence, recommendations and sustainability	10	Nutritionsvetenskap	Avancerad
1	Molekylära och genetiska mekanismer inom nutritionsvetenskap  Molecular and genetic mechanisms in nutrition science	10	Nutritionsvetenskap	Avancerad
1	Kost, fysisk aktivitet och fitness - mätmetodik och utvärdering  <i>Diet, physical activity and fitness - assessment and evaluation</i>	10	Nutritionsvetenskap	Avancerad
2	Kost och fysisk aktivitet och sjukdomsförebyggande - Interventioner, mHälsa, och eHälsa  <i>Diet and physical activity and disease prevention - Interventions, mHealth and eHealth</i>	15	Nutritionsvetenskap	Avancerad
2	Nutrition och sjukdom - behandling och kliniska aspekter  <i>Nutrition and disease - treatment and clinical aspects</i>	10	Nutritionsvetenskap	Avancerad

2	Professionell utveckling och kommunikation inom nutritionsvetenskap  <i>Professional development and communication in nutrition science</i>	5	Nutritionsvetenskap	Avancerad
3-4	Examensarbete i nutritionsvetenskap  <i>Degree project in nutrition science</i>	30, 45 eller 60	Nutritionsvetenskap	Avancerad
3-4	Valbara kurser  <i>Elective courses</i>	0-30	--	Grund/Avancerad