



Kursplan för

# **Kost, fysisk aktivitet och sjukdomsförebyggande - interventioner, mHälsa och eHälsa, 15 hp**

Diet, physical activity and disease prevention - interventions, mHealth and eHealth, 15 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2025.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT24 , VT25

Kurskod	4NT024
Kursens benämning	Kost, fysisk aktivitet och sjukdomsförebyggande - interventioner, mHälsa och eHälsa
Hp	15 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Nutritionsvetenskap
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för medicin, Huddinge
Beslutande organ	Utbildningsnämnden BioNut
Datum för fastställande	2024-03-05
Reviderad av	Utbildningsnämnden MedH
Senast reviderad	2024-10-07
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2025

## **Särskild behörighet**

Lägst betyg godkänt på kursen "Kost och hälsa - vetenskaplig evidens, rekommendationer och hållbarhet" (4NT000, 4NT021) på Masterprogrammet i nutritionsvetenskap.

## **Mål**

Del 1. Bevakning av folkhälsosjukdomar, storskalig datainsamling, analys och datavisualiseringar, 7 hp

Efter genomgången delkurs ska studenten kunna:

- redogöra för globala hälsoproblem i relation till nutrition, samt beskriva relevanta organisationer, policydokument och handlingsplaner och deras roll i sjukdomshantering inom fältet för folkhälsonutrition.
- förstå, förklara och reproducera de huvudsakliga systemen för visualisering av tvärsnitts- och longitudinella data för sådana dataset.

- utföra grundläggande databearbetning, dataselektion och visualisering med hjälp av Excel och R-programmering.
- uppvisa grundläggande färdigheter vad gäller visualisering av stora dataset i muntligt och skriftligt format.
- beskriva och diskutera förekomsten och trender av kostrelaterade folksjukdomar globalt och deras bestämningsfaktorer, med fokus på kost och fysisk aktivitet.
- identifiera och beskriva tillgängliga verktyg för bevakning och mätning (surveillance och monitoring tools) av livsstilsrelaterade folkhälsosjukdomar och bestämningsfaktorer.
- tillämpa den förvärvade kunskapen för att producera och presentera en vetenskaplig poster baserad på relevant forskning och bevakningsinsatser.

## Del 2: Interventioner och digital hälsa, 8 hp

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- utforma och planera och utvärdera en intervention inom nutrition och fysisk aktivitet, baserad på befintlig evidens och teorier om beteendeförändring och tillämpa stegen enligt vald metodologisk modell.
- kritiskt analysera och diskutera interventionsstudier när det gäller studiedesign, teoretisk grund, statistik, etik och tolkning av resultat, med särskild tonvikt på interventioner som tar hjälp av digital hälsa.
- föreslå och planera för genomförandet och utvärderingen av en interventionsstudie inom nutrition och fysisk aktivitet.
- skriva ett studieprotokoll som beskriver den föreslagna interventionsstudien (bakgrund, metod och diskussion).
- föreslå och motivera på vilket sätt den föreslagna interventionen bäst kan implementeras, baserat på evidens.
- identifiera och föreslå olika finansieringsmöjligheter för olika typer av forskningsprojekt och hälsofrämjande insatser, samt känna till strukturen för en sådan ansökan.
- analysera och diskutera etiska aspekter i relation till interventionsstudier, baserat på forskningsetiska teorier och principer.
- känna till strukturen för en etisk ansökan och dess styrande organ.
- tillämpa lämpliga statistiska tester för att analysera data från interventionsstudier och kunna tolka resultaten.

## Innehåll

Kursen är indelad i två delar som examineras och betygssätts var för sig, omfattande 7 respektive 8 hp.

### **Monitorering av icke-smittsamma sjukdomar, storskalig datainsamling, analys och datavisualiseringar, 7.0 hp**

Betygsskala: VU

Del 1 behandlar storskalig och lokal hantering av globala folksjukdomar, deras förekomst, trender och bestämningsfaktorer med fokus på kost och fysisk aktivitet. Olika system för att bevaka och mäta dessa sjukdomar, samt system för datavisualisering, kommer att introduceras. Undervisningen innefattar diskussioner kring relevanta organisationer, policydokument och handlingsplaner, samt praktiska, teknologiska exempel på modern, integrerad datainsamling, visualisering och automatiska rekommendationssystem, tillämpbara på både population- och individnivå, med fokus på området för folkhälsonutrition. Undervisningen kommer att fokusera på överföringskraven för lämplig insamling av sjukdomsbevakningsdata, kraven för lämplig datahantering och visualisering och presentation av

bevakning av sjukdomsutfall i vetenskapliga termer. För att uppnå ovanstående kommer studenterna att introduceras för vanliga verktyg för dataanalys, bearbetning och visualisering. Användningen av AI-analys inom hälsovetenskap och nutrition kommer också att introduceras under kursen.

## Interventioner och digital hälsa, 8.0 hp

Betygsskala: VU

Del 2 syftar till att ge studenten en djupare förståelse och kunskap om interventionsstudier inom nutrition och fysisk aktivitet, särskilt interventioner som tar hjälp av verktyg inom digital hälsa (e-Hälsa och mHälsa). Kursen inkluderar studieplanering, studiedesign (randomiserade kontrollerade studier) och utvärdering (dataanalyser och tolkning av resultat). Under kursen ska studenterna skriva ett studieprotokoll för en randomiserad kontrollerad interventionsstudie. Under kursen diskuteras hur man utvecklar komponenterna i en intervention, vilka metoder man använder för att mäta utfallsmått samt hur man utvärderar interventionens effektivitet. Studenterna presenterar sin studie och får även opponera på en annan grupps studie. Kursen inkluderar även metoder för beteendeförändringar, såsom motiverande samtal. Kursen tar även upp olika finansieringsmöjligheter för forskningsprojekt och hälsofrämjande insatser samt hur en sådan ansökan är strukturerad.

## Arbetsformer

Kursen består av seminarier, grupparbete, föreläsningar, övningar och diskussioner samt att opponera på en annan grupps projektplan.

## Examination

Examinationen för del 1 består av aktivt deltagande i grupparbete (graderas G/U) samt två individuella inlämningsuppgifter (graderas G/U respektive VG/G/U). Betyg för del 1 baseras på den individuella inlämningsuppgiften graderad VG/G/U. Examinationen för del 2 består av en skriftlig examination (graderad G/U), och ett grupparbete (graderat U/G), samt en individuell skriftlig rapport (graderad VG/G/U). Betyg för del 2 baseras på den individuella skriftliga rapporten. För betyg VG på hela kursen krävs betyg VG på antingen del 1 eller 2. För att bli godkänd på kursen måste samtliga examinationsuppgifter uppfylla minst G. Betygskriterier för samtliga examinationsuppgifter anges i Canvas.

Vid underkänt resultat kan den enskilda underkända uppgiften kompletteras för att få godkänt på den uppgiften. Uppgiften kan lämnas in maximalt ytterligare fem gånger. Om studenten genomfört sex underkända examinationer ges inte något ytterligare examinationstillfälle för den uppgiften. Om studenten inte har lämnat in komplettering inom angiven tid, ges betyg U. En student vars examinationsuppgift har blivit underkänt två gånger har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det.

Obligatoriskt deltagande:

Uppgifter och seminarier är obligatoriska. Examinator bedömer om och i sådana fall hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten har deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med examinatorns anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning, får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, mm. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska.

Denna kurs ersätter kursen Kost, fysisk aktivitet och sjukdomsförebyggande - interventioner, mHälsa och eHälsa, 15 hp (4NT003) och kan inte ingå i examen tillsammans med sistnämnda kurs.

## Litteratur och övriga läromedel

Rapporter, artiklar och annan anvisad litteratur anges vid kursstart och kommer att vara elektroniskt tillgängliga.