



LUNDS
UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

**VMFB34, Neurovetenskap för framtidens ledare, 7,5
högskolepoäng**
Neuroscience for Future Leaders, 7.5 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programnämnden för masterutbildningar 2023-05-23 att gälla från och med 2023-05-30, vårterminen 2024.

Allmänna uppgifter

Kursen är fristående med grundläggande behörighetskrav.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Medicin

Fördjupning

G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Studenten ska efter genomgången kurs på en grundläggande nivå kunna:

- redogöra för nervsystemets uppbyggnad och hur hjärnans olika delar samverkar för att styra våra beteenden,
- redogöra för nervcellens principiella uppbyggnad och funktion samt hur nervceller kommunicerar med varandra och andra delar av kroppen,
- beskriva metoder som används för att få kunskap om nervsystemet,
- redogöra för hur hjärnan tar in information från omvärlden via våra sinnen,
- beskriva hur olika psykoaktiva droger påverkar hjärnan och beteende, och
- beskriva myter om hjärnan, och förklara varför dessa inte är korrekta.

Färdighet och förmåga

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- söka, granska, och sammanställa information om hjärnan från litteraturdatabaser

- och från media, och
- skriva och återkoppla på populärvetenskapliga artiklar om hjärnan på ett professionellt sätt.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- respektfullt diskutera frågeställningar om hjärnan utifrån vetenskapliga evidens i skrift och tal, och
- reflektera kring vetenskapliga etiska frågeställningar som rör neurovetenskap.

Kursens innehåll

Denna kurs är riktad till personer som vill få en grundläggande förståelse om hur hjärnan fungerar och utifrån denna kunskap kunna förstå och värdera bevisvärdet i artiklar om hjärnan, både i populärvetenskapliga och vetenskapliga tidskrifter. I kursen kommer studenter få lära sig om hur hjärnan är uppbyggd, vilka funktioner hjärnan har och hur hjärnan påverkas av olika faktorer. Det kommer att läggas stor vikt på att studenten kan granska och på ett vetenskapligt korrekt sätt diskutera sådant som skrivs och sägs om hjärnan i media. Kursen behandlar hur nervsystemet utvecklas, är uppbyggt och hur det fungerar. Kursen består av fyra moduler med överlappande teman.

- **Modul 1** handlar om hjärnans uppbyggnad, vilka funktioner olika delar av hjärnan har och hur olika delar av hjärnan samverkar med varandra för att styra beteende.
- **Modul 2** handlar om metoder för att studera hjärnans funktion och vilka möjligheter och begränsningar dessa olika metoder har, samt hur man hittar tillförlitlig information om hjärnan.
- **Modul 3** handlar om hur hjärnan interagerar med omgivningen via sinnen och muskler samt hur gener och miljöfaktorer, såsom sömn, träning, diet, och droger påverkar hjärnan.
- **Modul 4** handlar om hur hjärnan porträtteras i media och vilka vanliga myter om hjärnan det finns.

Kursens genomförande

Kursen kombinerar föreläsningar om hjärnan och metoder med studentaktiva moment som kräver att studenten förbereder sig. Studenten förväntas agera professionellt och delta konstruktivt i arbetsgruppen för att gruppen ska nå framsteg. För att uppnå de angivna färdigheterna samt träna sitt förhållningssätt och sin värderingsförmåga kommer studenten under kursens gång att jobba med en populärvetenskaplig text om hjärnan och jämföra denna med publicerade vetenskapliga artiklar.

Kursens examination

En individuell skriftlig uppgift samt feedback på en medstudents uppgift utgör grund för bedömning av kursmål som rör färdigheter, värderingsförmåga och förhållningssätt och inkluderas i en kursportfölj. Kursens kunskapsmål examineras

löpande med flervalsfrågor som relaterar till innehållet i de fyra modulerna.

- 1) Kursportfölj 5 hp (U/G)
- 2) Flervalsfrågor 2,5 hp (U/G)

Om särskilda skäl föreligger kan andra examinationsformer tillämpas.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd.

För att uppnå betyget Godkänd i slutbetyg ska samtliga moment vara godkända.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet

Prov/moment för kursen VMFB34, Neurovetenskap för framtidens ledare

Gäller från V24

- 2401 Kursportfölj, 5,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 2402 Flervalsfrågor, 2,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd