



INSTITUTIONEN FÖR BIOLOGI OCH MILJÖVETENSKAP

NBE3001 Experimentell microkirurgu, 3 högskolepoäng

Experimental microsurgery, 3 credits

Forskarnivå / Third-cycle level

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för biologi och miljövetenskap 2019-06-11 att gälla från och med höstterminen 2019.

Ansvarig institution

Institutionen för biologi och miljövetenskap, Naturvetenskapliga fakulteten

Medverkande institutioner

Institutionen för biologi och miljövetenskap

Förkunskapskrav

Antagen till utbildning på forskarnivå eller arbeta som postdok, veterinär eller djurtekniker eller ha annan likvärdig utbildning

Lärandemål

Kursen består av två delar, en veckas föreläsningar inom området mikrokirurgi kombinerat med praktiska övningar med en övertikt på det praktiska arbetat samt en litteraturstudiedel motsvarande en veckas arbete där kursdeltagarna fördjupar sig inom något område inom mikrokirurgi

Kunskap och förståelse

- Känna igen och använda olika typer av kirurgiska instrument
- Ställa in och arbeta med operationsmikroskop
- Identifiera och jämföra olika suturmateriäl
- Identifiera och jämföra olika katetermaterial och deras egenskaper
- Planera pre- peri- och postoperativ vård

- Skilja mellan olika kärl och vävnadstyper

Färdighet och förmåga

- Använda olika typer av kirurgiska instrument
- Klara att använda olika typer av operationsmikroskop
- Etablera och upprätthålla lämplig anestesi
- Demonstrera kunskap i olika suturtekniker
- Hantera vävnad
- Sy i blodkärl (anastomoser)
- Kanylera vener och artärer

Värderingsförmåga och förhållningsätt

- Jämföra olika typer av pre- peri- och postoperativ vård
- Inta ett etiskt förhållningsätt till hantering av försöksdjur

Innehåll

Kursen innehåller följande moment

Teori

Anatomi (mus och råtta) , anestesi, analgesi, pre- peri- och postoperativ vård, aseptisk teknik, kirurgiska instrument, vävnadshantering, katetermaterial och kanyleringsstekniker, suturtekniker.

Praktik

- Genomgång av generell anatomi hos råtta.
- Känna till hur olika katetrar tilverkas.
- Organisation av arbetsplatsen (inställning av mikroskop, placering av instrument)
- Exponering och kanylering av vena cava, exponering och kanylering av arteria carotis, exponering och friläggning av nervus vagus.
- Sutureringsstekniker.

Uppsatsarbete

Kursdeltagarna kan välja att göra ett en litteraturstudie motsvarande en veckas arbete med fokus på mikrokirurgiska tekniker.

Undervisningsformer

Examinationen på den praktiska delen baseras på EU-träningsmoduler:

EU 20. Anestesi för mindre förfaranden - möss och råttor.

EU 21. Avancerad anestesi för kirurgiska eller långvariga förfaranden - möss och råttor.

EU 22. Principer för operation - möss och råttor.

Teorin: Examineras inte

Praktiska delen: Deltagaren examineras på den praktiska delen och tilldelas en av 5 nivåer baserat på vilken vidare handledningen de behöver efter avslutat kurs (som rekommenderas i EUs-arbetsdokument):

4 - Handledare måste vara närvarande när förfarandet äger rum och ger direkt tillsyn och rådgivning.

3 - Handledaren måste vara medveten när förfarandena äger rum och är tillgängliga för snabb inblandning, om så krävs (dvs. i närheten av förfarandet).

2 - Handledaren måste vara medveten om när förfarandena äger rum och finns att tillgå för att ge råd om det behövs (dvs i närheten av anläggningen).

1 - Handledare måste vara medveten om när förfarandena äger rum och är tillgängliga för diskussion för att ge råd vid behov (t ex via telefon).

0 - Ingen övervakning krävs.

Undervisningsspråk

Kursen ges på engelska.

Om kursen bara innehåller svensktalade deltagare används svenska som kursspråk men kursmaterialet är på Engelska

Betyg

På kursen ges något av betygen Godkänd (G) och Underkänd (U).

4 - Handledare måste vara närvarande när förfarandet äger rum och ger direkt tillsyn och rådgivning.

3 - Handledaren måste vara medveten när förfarandena äger rum och är tillgängliga för snabb inblandning, om så krävs (dvs. i närheten av förfarandet).

2 - Handledaren måste vara medveten om när förfarandena äger rum och finns att tillgå för att ge råd om det behövs (dvs i närheten av anläggningen).

1 - Handledare måste vara medveten om när förfarandena äger rum och är tillgängliga för diskussion för att ge råd vid behov (t ex via telefon).

0 - Ingen övervakning krävs.

Former för bedömning

De praktiska momenten bedöms av de tre instruktörerna som arbetat på kursen, Litteraturarbetet bedöms av kursledaren i samråd med övriga instruktörer

Kursvärdering

Efter varje kurs fyller deltagarna i en kursutvärdering som sedan sammanställs och skickas ut till deltagarna och alla inblandade kursinstruktörer.

Övrigt

Försöksdjur används på kursen (råttor som sövs av utbildad personal)