

Semesterbeskrivelse for:
Kirurgisemester – Medicin Kandidat uddannelse - Efterår 2025 og forår 2026

Forord

Semesterbeskrivelsen udarbejdes af semesterkoordinatoren sammen med kursusansvarlige/modulansvarlige.

Indholdsfortegnelse med links

Oplysninger om semesteret.....	2
Klinisk introduktion, kirurgi, anæstesi\Clinical Introduction, Surgery and Anesthesiology	3
Klinisk patologi/Clinical Pathology	7

Oplysninger om semesteret

Studienævn for medicin

[Studieordning for kandidatuddannelsen i Medicin](#)

Semesterets temaramme

Semestrenes overordnede tema er klinisk introduktion med særlig fokus på de kirurgiske specialer. Semestrene har patienten i fokus, hvilket betyder, at studenterne skal lære at indhente en anamnese, undersøge patienten objektivt, ordinere de almindeligste undersøgelser, tolke disse, foreslå de almindeligste diagnoser og iværksætte de almindeligste behandlinger.

Afslutningsvis undervises der i basal patologi

Semesteret introduceres med bootcamp (introduktionskursus). Kurset er obligatorisk. Der undervises desuden i basal anvendelse af patientnær anvendelse af UL (POCUS).

Semesterkoordinator og sekretariatsdækning

Semesterkoordinator:

Stine Dam Henriksen, stdh@rn.dk, Mave- og Tarmkirurgisk afdeling, Aalborg UH

Semestersekretær:

Rim El-Fil ref@dcm.aau.dk Klinisk Institut

Klinisk introduktion, kirurgi, anæstesi\Clinical Introduction, Surgery and Anesthesiology

Modultitel, ECTS-angivelse Modul 2.1 Klinisk introduktion, kirurgi, anæstesi\Clinical Introduction, Surgery and Anesthesiology 15 ECTS
Placering Kandidat Kirurgi semester 1.-2 semester. Studienævn for medicin
Modulansvarlig/modulkoordinator/fagansvarlige Semesterkoordinator: Stine Dam Henriksen, stdh@rn.dk, Mave- og Tarmkirurgisk afdeling, Aalborg UH. Desuden har følgende i praksis et fuldstændigt selvstændigt ansvar for undervisningen i respektive delkurser, som supplerer kirurgiundervisningen: Mikkel Lønborg Friis, milf@rn.dk, Færdighedslaboratoriet NordSim (ansvarlig for introkursus/BootCamp). Louise Thomsen Schmidt Arenholt ltsa@rn.dk, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, Hjørring (ansvarlig for det kirurgiske ophold i Hjørring)
Type Choose an item. Modulet består af kombineret klinikophold og caseundervisning. Derudover indgår bootcamp der består af færdighedstræning/simulationstræning.
Primer sprog Dansk
Kort beskrivelse af kurset Semesteret skal lære den studerende det mest grundlæggende lægearbejde, især det første møde med patienten, hvor der skrives en fuldstændig journal, ordineres prøver, behandlinger osv. Den studerende skal således kunne: • Begå sig i det kliniske miljø • Fungere i basal diagnosticering og behandling af patienter, der dagligt udredes på kirurgiske afdelinger, herunder sengeafdeling, ambulatorium, og skadestue samt assistere i operationer. • Fastholde og udbygge egen viden og færdigheder, herunder at opsøge og tolke forskningsbaseret viden • Identificere og reflektere over resultater, der går ud over egen viden og færdigheder, og give forslag til relevant assistance. • Reflektere over egen præstation og patientens læring i mødet med lægen. Der er klinisk praktik om formiddagen, hvor den studerende involveres i det kliniske arbejde. Om eftermiddagen undervises der i cases, som tager udgangspunkt i den måde, vi møder patienten. Altså symptompræsentation frem for afgrænsede sygdomsentiteter.

Klinikophold og undervisning foregår både på Aalborg Universitetshospital og Regionshospitalet Nordjylland Hjørring. Introduktion til semesteret sker i Bootcamp. Bootcamp er dels målrettet transitionen fra BA til KA, dels har den til formål at introducere basale færdigheder de studerende møder i klinikken. Se studieordningen for yderligere information.	
Progression i forhold til tidligere moduler/semestre Dette er det basale kirurgiske hvorfra der progredierer op igennem kandidaten	
Omfang og forventet arbejdsindsats	
Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder
Caseundervisning	153 timer
Projektvejledning, inkl. eksamen m.m. for en typisk gruppe	Udregnes ud fra: (X ECTS) * 0,8 * (antal studerende i typisk gruppe) * 0,5
Færdighedstræning (inkl. UL)	Bootcamp: 30 timer
Kliniske Øvelser	
Klinikophold	220 timer fordelt på 3 rotationer á 3-4 uger mellem specialerne Anæstesi Urologi Plastikkirurgi Mammakirurgi Onkologi Thoraxkirurgi Venerologi Abdominalkirurgi
Konfrontationstimer i alt	153 + 30 + 220 = 403 timer
Timer i alt ud fra modul ECTS	1 ECTS = 30 timer 15 ECTS = 450 timer
Anslået selvstudie (udregnet)	Timer i alt ud fra ECTS - konfrontationstimer i alt

450 timer - 403 timer = 47 timer selvstudie

Modulaktiviteter

Forelæsninger og cases:

Type*	Titel	Ansvarlig speciale	Tidsforbrug
<i>Bootcamp</i>	Færdighedstræning (luftvejshåndtering, medicinhåndtering, basalgenoplivning + otoskopi/CRP-måling, anlæggelse af perifert vena-kateter), sutur, journalskrivning, ABL og arterie-punktur, blodprøver og accu-check, dyrestald,	NORDSIM	30 timer
Case	Anæstesi cases	Anæstesi	18 timer (+9 timers forberedelse)
Case	Idræt 1, fod/ankel 1, knæartrose, ryg 1, børn 1, infektion 1, traume 1, hofteartrose, hånd 1, idræt 2, skulder 1, fod/ankel 2, traume 2, ryg 2, skulder 2, børn 2, hånd 2, infektion 2	Orto	30 timer (+15 timers forberedelse)
Case	A-kir cases	A-kir	10 timer (+5 timers forberedelse)
Case	Nyresten, akut scrotum og C. Testis, C. Prostata, C. Nyre, C. Blære, LUTS/vandladningsforstyrrelser	Urologi	6 timer (+3 timers forberedelse)
Case	Hjerte, lunge	Thorax	4 timer (+2 timers forberedelse)
Case	Kemoterapi, stråleterapi, akut onkologi, immunterapi	Onkologi	8 timer (+4 timers forberedelse)
Case	Karkirurgi cases	Karkir	2 timer (+1 times forberedelse)
Case	Hudkorrektion efter massivt vægttab, malignt melanom, brystrekonstruktion	Plastik Mamma	2 timer (+1 times forberedelse) 2 timer (+1 times forberedelse)

Obligatoriske elementer: Semestrene kræver en stor grad af tilstedeværelse på Aalborg Universitetshospital, svarende til ca. en normal arbejdsuge for en yngre læge. Klinikopholdene er obligatoriske, og fravær over 10% fra skemalagt ophold på en enkelt afdeling medfører manglende godkendelse. Bootcamp er en forudsætning for at fortsætte i kliniske ophold og over 10% fravær medfører manglende godkendelse.

Portfolioopgaver:

- Minimum 6 journaler.
- Journaler skal være fra mindst to kliniske specialer. Fx 2 fra ortopædkirurgisk, 1 fra urologi, 1 fra plastik-kirurgi og resten valgfrit.

Det indgår i kriterierne for vurdering af og forventningerne til journalerne, om de er fra første eller sidste klinik rotation

**Forbehold for ændringer under semestrets forløb ved f.eks. sygdom, aflysninger, nedlukning m.v.*

****** Se detaljeret plan på Moodle

Eksamen i Klinisk introduktion, kirurgi, anæstesi\Clinical Introduction, Surgery

Eksamensansvarlig (Hvis en anden end modulansvarlig):

For hver eksamen på semesteret angives:

- 1) Obligatoriske elementer for at blive indstillet til eksamen inkl. hvad der jf. studieordningen forudsættes
☒ Ja, ☐ Nej; Hvis ja, hvilke: Deltagelse i bootcamp, godkendelse af klinik ophold og godkendelse af portfolio
- 2) Eksamensform:
 - a) ☒ mundtlig, ☐ skriftlig, ☐ mundtlig eksamen på baggrund af projekt
 - b) ☒ stedprøve, ☐ hjemmeopgave
- 3) Bedømmelse: ☒ 7-trinsskala, ☐ Bestået/ikke bestået
- 4) Varighed af eksamination: ____ 30 min ____
 - a) Varighed af evt. forberedelsestid: __ 1 time ____
- 5) Deltagere til eksamen: ☐ kursusansvarlig, ☒ undervisere, ☐ bedømmere
 - a) Censur: ☐ intern, ☒ ekstern
- 6) Beskriv den praktiske afvikling af eksamen, som eksempelvis:
 - a) Eksamen afholdes ☒ enkeltvis, ☐ gruppebaseret
 - b) Eksamenssprog: **Dansk**
 - c) Opgaver til skriftlig eksamen afleveres i ☐ Digital Eksamen, ☐ Andet: _____, ☒ ikke relevant
 - d) Mundtlig eksamen starter med en fremlæggelse af den/de studerende: ☒ Ja, ☐ Nej, ☐ ikke relevant
 - e) Mundtlig eksamen trækker den studerende et eller flere spørgsmål/bispørgsmål: ☐ Ja, ☐ Nej, ☒ ikke relevant
- 7) Tilladte hjælpemidler:
 - ☐ Ingen
 - ☒ Nogle: Alle med undtagelse af brug af PC, telefon, tablets og smartwatch og AI
 - ☐ Alle inkl internet (ikke til kommunikation), AI, noter, litteratur, online ordbøger, PC-lommeregner
 - ☐ Andet: _____

Evt. kort beskrivelse: Eksamen tager udgangspunkt i en klinisk undersøgelse af en patient samt en journal-optagelse

Hvis eksamensformen ændres i forbindelse med reeksamen, skal det senest 14 dage før reeksamen fremgå af eksamensplanen.

Klinisk patologi/Clinical Pathology

Modultitel, ECTS-angivelse Klinisk patologi/Clinical Pathology 10 ECTS
Placering Kandidat Medicin semester Studienævn for medicin
Modulansvarlig/modulkoordinator/fagansvarlige Ida Elisabeth Gad Holm, ieh@rn.dk , Patologisk Institut
Type Andet (skriv) Modulet består af forelæsninger, selvstudium, online undervisning og præparatdemonstrationer.
Primer sprog Dansk
Kort beskrivelse af kurset Kurset er under revision med indførelse af kursusforløb over et semester, med start september 2024. Undervisningsformen er dels systematiske forelæsninger, dels (efter ny ordning fra september 2024) online-undervisning med "mikroskopi-øvelser" (der bruges digitaliserede vævssnit) og mulighed for at overvære obduktioner. Der lægges vægt på integration med de patientnære specialer. Kurset har tidligere været delt i Patologi I og Patologi II over 2 semestre med to selvstændige eksaminer, men er fra september 2024 slået sammen til et forløb afsluttet af én eksamen. Der vil være overgangsordning for de studerende, som har bestået et af modulerne, således at studenterne kun skal eksamineres i den manglende del af pensum. Patologi I inkluderer de grundlæggende patologiske principper. Ikke-neoplastiske vækstforstyrrelser, neoplastiske vækstforstyrrelser incl. molekylærpatologi, inflammation og heling, kredsløbssystemet: kar- og hjertepatologi, lungepatologi, lever-, galdevejs- og pancreaspatologi, fordøjelsessystemets patologi, nyrens og urinvejenes patologi og mandlige genitaliers patologi. Patologi II inkluderer bløddels-, knogle- og ledpatologi, hudpatologi, øre-næse-halspatologi, endokrinpatologi, kvindelige genitaliers patologi, mammapatologi, lymfeknudesystemets patologi, blod- og knoglemarvspatologi og neuropatologi. Se studieordningen for yderligere information.
Progression i forhold til tidligere moduler/semestre På basis af almen patologi på bacheloruddannelsen, skal den studerende kunne koble almene patologiske begreber til klinisk patologi som et speciale med tæt relation til de kliniske specialer.
Omfang og forventet arbejdsindsats

Det store pensum overrasker mange studerende og det forventes at de studerende anvender tiden imellem forelæsning og online undervisning til selvstudium.

Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder
Forelæsninger (én lektion = 1 t)	40 (-60, idet der gives 20 forelæsninger á ca.2 timer, men med mulighed for længere tid i flere store emner)
Studiesal/Seminar/symposier	20 online mikroskopi
Projektvejledning, incl eksamen m.m. for en typisk gruppe	Udregnes ud fra: (X ECTS) * 0,8 * (antal studerende i typisk gruppe) * 0,5
Kliniske Øvelser	4 timers obduktioner 2 timers organdemonstration (tilbud)
Konfrontationstimer i alt	66 timer
Timer i alt ud fra modul ECTS	1 ECTS = 30 timer 10 ECTS = 300 timer
Anslået selvstudie (udregnet)	Timer i alt ud fra ECTS 300 timer – 66 konfrontationstimer = 234 timer selvstudie

Modulaktiviteter

Forelæsnings og cases:

Type*	Titel	Ansvarligt speciale	Tidsforbrug
Obduktioner		Patologisk institut	4 timer
Organdemonstrationer		Patologisk institut	2 timer
Forelæsninger	Patologi – introduktion, Ikke-neoplastiske vækstforandringer. Adaptation, celledød og celledød, Neoplastiske vækstforstyrrelser, Molekylær patologi, Inflammation og heling, Fordøjelsessystemets patologi, Lever-, galdevejs- og pancreaspatologi, Kredsløbssystemet: Karrene, Hjertet, Lungepatologi, Nyrens og urinvejenes patologi, Mandlige genitaliers patologi, Endokrinpatologi, kvindelige genitaliers patologi, mammapatologi, hudpatologi, bløddels-, knogle- og ledpatologi, ørenæse-halspatologi, lymfeknudesystemets patologi, blod- og knoglemarvspatologi og neuropatologi.	Patologisk institut	40 timer
Mikroskopiøvelser online		Patologisk institut	20 timer

Obligatoriske elementer: nej

Portfolioopgaver: nej

**Forbehold for ændringer under semestrets forløb ved f.eks. sygdom, aflysninger, nedlukning m.v.*

*** Se detaljeret plan på Moodle*

Eksamen i Klinisk patologi/Clinical Pathology

Eksamensansvarlig (Hvis en anden end modulansvarlig):

For hver eksamen på semesteret angives:

- 1) Obligatoriske elementer for at blive indstillet til eksamen inkl. hvad der jf. studieordningen forudsættes
☐ Ja, ☒ Nej; Hvis ja, hvilke _____
- 2) Eksamensform:
 - a) ☐ mundtlig, ☒ skriftlig, ☐ mundtlig eksamen på baggrund af projekt
 - b) ☒ stedprøve, ☐ hjemmeopgave
- 3) Bedømmelse: ☒ 7-trinsskala, ☐ Bestået/ikke bestået
- 4) Varighed af eksamination: _____ 3 timer _____
 - a) Varighed af evt. forberedelsestid: _____
- 5) Deltagere til eksamen: ☒ kursusansvarlig, ☐ undervisere, ☐ bedømmere
 - a) Censur: ☐ intern, ☒ ekstern
- 6) Beskriv den praktiske afvikling af eksamen, som eksempelvis:
 - a) Eksamen afholdes ☒ enkeltvis, ☐ gruppebaseret
 - b) Eksamenssprog: **Dansk**
 - c) Opgaver til skriftlig eksamen afleveres i ☒ Digital Eksamen, ☐ Andet: _____, ☐ ikke relevant
 - d) Mundtlig eksamen starter med en fremlæggelse af den/de studerende: ☐ Ja, ☐ Nej, ☒ ikke relevant
 - e) Mundtlig eksamen trækker den studerende et eller flere spørgsmål/bispe spørgsmål: ☐ Ja, ☐ Nej, ☒ ikke relevant
- 7) Tilladte hjælpemidler:
 - ☒ Ingen
 - ☐ Nogle: _____
 - ☐ Alle inkl internet (ikke til kommunikation), AI, noter, litteratur, online ordbøger, PC-lommeregner
 - ☐ Andet: _____

Evt. kort beskrivelse: Inden eksamen skal overvågningsprogrammet Arcanic Observer være installeret.

Der vil herudover blive udbudt eksamen i læringsmålene for henholdsvis patologi I og patologi II så længe det er relevant. Denne eksamen vil blive afholdt samme dag som patologi eksamen i øvrigt

For patologi I og II eksamen på semesteret:

- 8) Obligatoriske elementer for at blive indstillet til eksamen inkl. hvad der jf. studieordningen forudsættes

☐ Ja, ☒ Nej; Hvis ja, hvilke _____

9) Eksamensform:

- a) ☐ mundtlig, ☒ skriftlig, ☐ mundtlig eksamen på baggrund af projekt
b) ☒ stedprøve, ☐ hjemmeopgave

10) Bedømmelse: ☒ 7-trinsskala, ☐ Bestået/ikke bestået

11) Varighed af eksamination: _____ 2 timer _____

- a) Varighed af evt. forberedelsestid: _____

12) Deltagere til eksamen: ☒ kursusansvarlig, ☐ undervisere, ☐ bedømmere

- a) Censur: ☐ intern, ☒ ekstern

13) Beskriv den praktiske afvikling af eksamen, som eksempelvis:

- a) Eksamen afholdes ☒ enkeltvis, ☐ gruppebaseret
b) Eksamenssprog: **Dansk**
c) Opgaver til skriftlig eksamen afleveres i ☒ Digital Eksamen, ☐ Andet: _____, ☐ ikke relevant
d) Mundtlig eksamen starter med en fremlæggelse af den/de studerende: ☐ Ja, ☐ Nej, ☒ ikke relevant
e) Mundtlig eksamen trækker den studerende et eller flere spørgsmål/bispørgsmål: ☐ Ja, ☐ Nej, ☒ ikke relevant

14) Tilladte hjælpemidler:

- ☒ Ingen, ☐ Nogle: _____, ☐ Alle inkl internet (ikke til kommunikation), noter, litteratur, online ordbøger, PC og lommeregner
☐ Andet: _____

Evt. kort beskrivelse: Inden eksamen skal overvågningsprogrammet Arcanic Observer være installeret.

Hvis eksamensformen ændres i forbindelse med reeksamen, skal det senest 14 dage før reeksamen fremgå af eksamensplanen.