

Semesterbeskrivelse for kandidat Medicin 3. semester – forår 2023

Oplysninger om semesteret

Studienævn for medicin

[Studieordning for Kandidatuddannelsen i Medicin](#)

Semesterets temaramme

På familiesemester kommer de studerende til at beskæftige sig med gynækologi/obstetrik, pædiatri, klinisk genetik, dermatologi-venerologi samt akutmedicin og traumatologi. På dette semester er der mange konfrontationstimer mellem de studerende og afdelingernes læger og lektorer samt patienter.

I gynækologi/obstetrik og pædiatri foregår læringen under klinikophold ved at skrive journaler, gå stuegang og i ambulatoriet, deltage i gynækologiske operationer og fødsler og se akutte patienter; alt under supervision.

I klinisk genetik består undervisningen i forelæsninger, caseundervisning og klinikophold. De studerende er med til at optage familieanamnese og tegne stamtræ, og at ordinere og vurdere resultater af genundersøgelser mhp. at diagnosticere, forebygge og behandle genetisk betingede sygdomme.

I dermatologi-venerologi arbejdes med vurdering af dermatologiske og venerologiske sygdomme og tilstande, og de studerende forventes at skrive anamnese, beskrive læsioner i huden og i kønsorganer, lægge plan for udredning og behandling af almindelige hudsygdomme samt at foretage små indgreb; alt under tæt supervision.

I akutmedicin og traumatologi består undervisning af forelæsninger og praktisk færdighedstræning. De studerende vil gennemgå principper for visitation, modtagelse, monitorering og behandling af patienter med akutte tilstande.

Semesterkoordinator og sekretariatsdækning

Semesterkoordinator:

Lone Sunde, l.sunde@rn.dk, Klinisk Institut

Semestersekretær:

Eva Nielsen, evan@dcm.aau.dk, Klinisk Institut

Modulbeskrivelse Gynækologi-Obstetrik

Modultitel, ECTS-angivelse Gynækologi-obstetrik/Gynaecology-Obstetrics 10 ECTS	
Placering Kandidat Familiesemesteret, 3. semester Studienævn for medicin	
Modulansvarlig Professor overlæge, Ulrik Schiøler Kesmodel, u.kesmodel@rn.dk , Klinisk Institut.	
Kursusmodul Modulet består af kombineret klinikophold og case-undervisning.	
Primer sprog Dansk	
Kort beskrivelse af kurset <p>Kurset giver den studerende kompetencer og viden indenfor gynækologi og obstetrik, herunder at kunne formulere den videnskabelige baggrund for de undersøgelser og behandlingsmetoder der anvendes i specialet. Der undervises i graviditet, fødsel, barselsperioden, komplikationer og akutte obstetriske tilstande, beskrive og rådgive om reproduktionsfysiologi, at kunne redegøre for almindeligt forekommende lidelser, behandlinger og prognoser, forstå emotionelle, sexologiske og etiske problemstillinger ift. reproduktion og gynækologi, forstå forebyggelse og samarbejde med primærsektoren og andre samarbejdspartnere, redegøre for baggrund og principper for screening i gynækologien og obstetrikken.</p> <p>Klinikophold og undervisning foregår både på Aalborg Universitetshospital og på Regionshospitalet Nordjylland Hjørring.</p> <p>Se studieordningen for yderligere information.</p>	
Progression i forhold til tidligere moduler Semesteret er tematisk bygget op om forhold relateret til familie og akutte sygdomme, fra fødsel til barnets sygdomme, dermato-venerologisk og akutte sygdomme.	
Omfang og forventet arbejdsindsats	
Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder
Forelæsninger (én lektion = 1 t)	
Studiesal/Seminar/symposier	
Smågruppebaseret undervisning	

Case-undervisning	50 timer
Projektvejledning, incl eksamen m.m. for en typisk gruppe	
Færdighedstræning (incl UL)	
Kliniske Øvelser	
Klinikophold	128 timer
Konfrontationstimer i alt	178 timer
Timer i alt ud fra modul ECTS	1 ECTS = 30 timer 300 timer (heraf 50 timers genetik)
Anslået selvstudie (udregnet)	85 timer

Modulaktiviteter

Cases:
 Aalborg:

Aktivitet - type og titel	Planlagt underviser*	Læringsmål fra studieordning	Læringsmål for aktivitet	Tidsforbrug
Introduktion til normal fødsel	Jordemoder Ann Winther	Redegøre for den normale graviditet, fødsel og barselsperiode.	Forstå monitorering af kontraktioner og blødning under fødslen. (se ovenover)	2 timer
Ovariecyster	Aage Knudsen	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af ovariecyster.	2 timer
Præeklampsi	Anja Kirstein	Redegøre for graviditetskomplikationer og akutte obstetriske tilstande.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af præeklampsi.	2 timer
Tidlige graviditetskomplikationer	Ole Bjarne Christiansen	Redegøre for graviditetskomplikationer	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af tidlige graviditets -komplikationer.	2 timer
Postmenopausal blødning	Aage Knudsen	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af postmenopausal blødning.	2 timer
IUGR + CTG	Anne Nødgaard Sørensen	Redegøre for graviditetskomplikationer og akutte obstetriske tilstande.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af sene graviditets - komplikationer.	2 timer

Cervixdysplasi	Erik Søgaard-Andersen	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af cervixdysplasi.	2 timer
Blødninger i 3. trimester	Aage Knudsen	Redegøre for graviditetskomplikationer og akutte obstetriske tilstande.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af sene graviditets - komplikationer.	2 timer
Sexologi	Astrid Højgaard	Beskrive reproduktionsfysiologi mhp. rådgivning. Forstå emotionelle, sexologiske og etiske problemstillinger i relation til reproduktion og gynækologi.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af sexologiske problemstillinger.	2 timer
Præterm fødsel	Følger senere	Redegøre for graviditetskomplikationer og akutte obstetriske tilstande.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af sene graviditets - komplikationer.	2 timer
Urogynækologi	Karin Glavind	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af urogynækologiske problemstillinger.	2 timer
Medicinske sygdomme i graviditeten	Ulla Christensen	Redegøre for graviditetskomplikationer og akutte obstetriske tilstande.	Kende til de specielle forhold forbundet med medicinsk behandling under graviditet.	2 timer
Abortus habituais	Ole Bjarne Christiansen	Redegøre for tidlige graviditetskomplikationer.	Kunne diagnosticere spontan abort og kende årsager til både sporadisk og gentagne spontanaborter.	2 timer
Vulvasygdomme	Erik Søgaard-Andersen	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af vulvasygdomme.	2 timer
Infertilitet	Ulrik S. Kesmodel	Redegøre for årsager infertilitet, deres behandling og prognose	Kunne diagnosticere årsager til infertilitet og foreslå behandlinger	2 timer

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

Hjørring

Aktivitet - type og titel	Planlagt underviser*	Læringsmål fra studieordning	Læringsmål for aktivitet	Tidsforbrug
Introduktion til normal fødsel (Introduktionsdag)	Louise Arenholt og uddannelsesansvarlig jordemoder	Redegøre for den normale graviditet, fødsel og barselsperiode.	Forstå monitorering af kontraktioner og blødning under fødslen. (se ovenover)	3 timer

Introduktion til den gynækologiske og obstetriske anamnese (Introduktionsdag)	Louise Arenholt	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Optage en anamnese og udføre objektiv undersøgelse hos den gynækologiske eller obstetriske patient og diskutere relevante diagnoser og differentialdiagnoser	1 time
Introduktion til gynækologisk undersøgelse og ultralyd (Introduktionsdag)	Louise Arenholt	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Udføre en gynækologisk undersøgelse, skelne normale fra unormale forhold og vurdere behovet for viderehenvisning til speciallæge/specialafdeling Fantomtræning	2 timer
Smerter i underlivet og gynækologiske infektioner	Olena Donchulyesko	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af smerter i underlivet herunder endometriose. Kunne diagnosticere og foreslå behandling af gynækologiske infektioner	2 timer
Præeklamsi og underkropsfødsel	Lars Burmester	Redegøre for graviditetskomplikationer og akutte obstetriske tilstande.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af præeklamsi Kende principper for underkropsfødsel	2 timer
Tidlige graviditetskomplikationer	Yngre læge	Redegøre for graviditetskomplikationer	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af tidlige graviditetskomplikationer.	2 timer
Peri- og postmenopausal blødningsforstyrrelse	Musa Krasniqi	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af peri- og postmenopausal blødning herunder anvendelse af HRT og udredning af endometrie-cancer.	2 timer
IUGR, asfyxi og CTG	Louise Arenholt	Redegøre for graviditetskomplikationer og akutte obstetriske tilstande.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af sene graviditetskomplikationer.	2 timer
Ovariecyster og cervixdysplasi/cancer	Pia Colding	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af cervixdysplasi. Kunne diagnosticere og foreslå behandling af ovariecyster.	2 timer
Blødningsforstyrrelser i den fertile alder og PCOS	Musa Krasniqi	Redegøre for almindeligt forekommende gynækologiske lidelser, deres behandling og prognose.	Kunne diagnosticere og foreslå behandling af blødningsforstyrrelser i den fertile alder, herunder	2 timer

			kirurgisk behandling af fibromer og polypper. Kunne diagnosticere og foreslå behandling af PCOS	
--	--	--	--	--

Obligatoriske elementer: Semestrene kræver en stor grad af tilstedeværelse på henholdsvis Aalborg Universitetshospital og Regionshospitalet Hjørring, sv. t. ca. en normal arbejdsuge for en yngre læge. Klinikopholdet er obligatorisk, og fravær over 10% fra skemalagt ophold medfører manglende godkendelse.

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

*** Se detaljeret plan på moodle*

Eksamen i Gynækologi-obstetrik (Gynaecology-Obstetrics)

Eksamensansvarlig: 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: Klinikopholdet skal godkendes af afdelingen, og der må max være 10% fravær ved caseundervisning i alt. _____
- 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: _____ 30 min _____
- 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 inkl internet (ikke til kommunikation), noter, litteratur, online ordbøger, PC og lommeregner
 Andet: _____

Evt. kort beskrivelse:

Der eksamineres ved at der trækkes et spørgsmål, hvor der er forberedelse i 30 min, og fremlæggelse til selve eksaminationen i 30 min. Der kan forekomme genetiske spørgsmål løbende da der deltager en genetiker ved et tilfældigt antal eksamener.

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

Modulbeskrivelse - Pædiatri

Modultitel, ECTS-angivelse Pædiatri/Paediatrics 10 ECTS	
Placering Kandidat Familiesemester, 3. semester Studienævn for medicin	
Modulansvarlig/modulkoordinator/fagansvarlige Modulansvarlig: Professor Overlæge, forskningsansvarlig, PhD Søren Hagstrøm, soha@rn.dk, Klinisk Institut. Faglig koordinator: Overlæge, MPH Lia Pedersen, lcvmp@rn.dk	
Type Casemodul Modulet består af kombineret klinikophold og case-undervisning.	
Primer sprog Dansk	
Kort beskrivelse af kurset Pædiatri er et bredt speciale, hvor der bl.a. ses infektioner af alle slags, hyppigst luftvejsinfektioner, astma bronkiale, neurologiske sygdomme, medfødte og erhvervede tilstande, sygdomme ved nyfødte, præmaturitet og følgesygdomme, trivsel og vækstforstyrrelser, diabetes m.m. Der undervises i journalskrivning, stuegang på udvalgte patienter, epikriseskrivning, fuld objektiv undersøgelser. Klinikophold og undervisning foregår både på Aalborg Universitetshospital og på Regionshospitalet Nordjylland Hjørring. Se studieordningen for yderligere information.	
Progression i forhold til tidligere moduler/semestre Semesteret er tematisk bygget op om forhold relateret til familie og akutte sygdomme, fra fødsel til barnets sygdomme, dermato-venerologisk og akutte sygdomme.	
Omfang og forventet arbejdsindsats	
Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder
Forelæsninger (én lektion = 1 t)	
Studiesal/Seminar/symposier	

Smågruppebaseret undervisning	
Case-undervisning	42 timer
Projektvejledning, incl eksamen m.m. for en typisk gruppe	
Færdighedstræning (incl UL)	
Kliniske Øvelser	
Klinikophold	113 timer
Konfrontationstimer i alt	Sum af ovenstående timer: 155 timer
Timer i alt ud fra modul ECTS	1 ECTS = 30 timer 300 timer (heraf 50 timers genetik)
Anslået selvstudie (udregnet)	Timer i alt ud fra ECTS - konfrontationstimer i alt 95 timer

Modulaktiviteter

Cases:

Aktivitet - type og titel	Planlagt underviser*	Læringsmål fra studieordning	Læringsmål for aktivitet	Tidsforbrug
Undersøgelse af det store barn	Pædiatrisk læge	Gennemføre en alderstilpasset klinisk undersøgelse med udgangspunkt i opnået viden Skabe kontakt til børn i alle aldre Optage en alderstilpasset anamnese Målrette anamneseoptagelse og klinisk undersøgelse til problemstillingen	Gennemføre en alderstilpasset klinisk undersøgelse med udgangspunkt i opnået viden	1 time
Undersøgelse af det nyfødte barn	Pædiatrisk læge	Gennemføre en alderstilpasset klinisk undersøgelse med udgangspunkt i opnået viden Målrette anamneseoptagelse og klinisk undersøgelse til problemstillingen	Gennemføre en alderstilpasset klinisk undersøgelse med udgangspunkt i opnået viden	1 time
Spædbarn der ikke tager på i vægt	Ansvarlig Lia Pedersen	Vurdere et barn, særligt med hensyn til bevidsthed, befindende, herunder smerter og angst, respiration, kredsløb, hydrering, ernæring, vækst,	Identificere tilstande der forårsager manglende trivsel hos spædbørn.	2 timer

		psykomotorisk udvikling og kønsmodning		
Nyfødt med respiratoriske symptomer	Pædiatrisk læge	Identificere det akut og det kronisk syge barn	Identificere og foreslå behandling af respiratoriske symptomer hos nyfødte.	2 timer
Barn med respirationsbesvær	Ansvarlig pædiatrisk allergolog/pulmonolog	Identificere det akut og det kronisk syge barn	Identificere og foreslå behandling af respiratoriske symptomer hos større børn.	2 timer
Barn med anfald	Ansvarlig neuropædiater	Vurdere et barn, særligt med hensyn til bevidsthed, befindende, herunder smerter og angst, respiration, kredsløb, hydrering, ernæring, vækst, psykomotorisk udvikling og kønsmodning	Identificere og foreslå behandling af neurologiske symptomer hos børn.	2 timer
Nyfødt med gulsot og neurologiske symptomer	Pædiatrisk læge	Vurdere et barn, særligt med hensyn til bevidsthed, befindende, herunder smerter og angst, respiration, kredsløb, hydrering, ernæring, vækst, psykomotorisk udvikling og kønsmodning	Identificere og foreslå behandling af neurologiske symptomer hos nyfødte.	2 timer
Barn der ikke vokser	Ansvarlig Lars Bender	Vurdere et barn, særligt med hensyn til bevidsthed, befindende, herunder smerter og angst, respiration, kredsløb, hydrering, ernæring, vækst, psykomotorisk udvikling og kønsmodning	Fortolke en vækstkurve. Identificere årsager til og foreslå behandling af forsinket eller manglende vækst hos børn.	2 timer
Barn med hjertesydrom	Ansvarlig Lia Pedersen	Identificere det akut og det kronisk syge barn	Identificere symptomer på og foreslå behandling af hjertelidelser hos børn.	2 timer
Det blege barn	Onkologisk læge	Gennemføre en alderstilpasset klinisk undersøgelse med udgangspunkt i opnået viden	Identificere tegn til og foreslå behandling af mulige lidelser hos børn.	2 timer
Barn der halter	Ansvarlig Lars Bender	Vurdere et barn, særligt med hensyn til bevidsthed, befindende, herunder smerter og angst, respiration, kredsløb, hydrering, ernæring, vækst, psykomotorisk udvikling og kønsmodning Identificere det akut og det kronisk syge barn	Identificere forstyrrelser i og foreslå behandling af gangfunktion hos børn.	2 timer

Barn med mavesmerter	Ansvarlig Jesper Thaarup	Identificere det akut og det kronisk syge barn	Identificere årsager til og foreslå behandling af mavesmerter hos børn.	2 timer
Barn med feber	Ansvarlig Jesper Thaarup	Identificere det akut og det kronisk syge barn	Identificere årsager til og foreslå behandling af feber hos børn.	2 timer
Barn med udslæt	Ansvarlig Lia Pedersen	Identificere det akut og det kronisk syge barn	Identificere og foreslå behandling af udslæt hos børn.	2 timer
Barn med væskemangel	Ansvarlig Jesper Thaarup	Identificere det akut og det kronisk syge barn Vurdere et barn, særligt med hensyn til bevidsthed, befindende, herunder smerter og angst, respiration, kredsløb, hydrering, ernæring, vækst, psykomotorisk udvikling og kønsmodning	Identificere og foreslå behandling af væskemangel hos børn.	2 timer
Barn med urininkontinens og nefrit/nefrose	Ansvarlig Søren Hagstrøm	Vurdere et barn, særligt med hensyn til bevidsthed, befindende, herunder smerter og angst, respiration, kredsløb, hydrering, ernæring, vækst, psykomotorisk udvikling og kønsmodning	Identificere symptomer på og foreslå behandling af urininkontinens hos børn.	2 timer

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

Obligatoriske elementer: Semestrene kræver en stor grad af tilstedeværelse på henholdsvis Aalborg Universitetshospital og Regionshospitalet Hjørring, sv. t. ca. en normal arbejdsuge for en yngre læge. Klinikopholdet er obligatorisk, og fravær over 10% fra skemalagt ophold medfører manglende godkendelse.

Portfolioopgaver: Under klinikophold får de studerende en kompetenceløgbog.

Vi forventer, at de studerende får en superviseret kompetencevurdering ved mindst 3 patienter. Det kan være stuegang, indlæggelse eller ambulant besøg. I logbogen laves en struktureret vurdering af lægerolle kompetencer/færdigheder på 3 patientkontakter: 2 på store børn og en på en nyfødt. Der forventes at den studerende får supervision før, under og efter at den tilser patienten, vurdering fra lægen ift. det forventede niveau noteres i logbogen og der afsluttes med en underskrift fra lægen. Logbogen gennemgås med alle studerende ved slutevaluering.

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

****** Se detaljeret plan på moodle

Eksamen i Pædiatri/Pædiatrics

Eksamensansvarlig: 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: Klinikopholdet skal godkendes af afdelingen, og der må max være 10% fravær ved caseundervisning i alt.
- 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: ___30 min___
- 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 inkl internet (ikke til kommunikation), noter, litteratur, online ordbøger, PC og lommeregner
 Andet: _____

Evt. kort beskrivelse:

Eksamen foregår ved, at studenten får udleveret en kortfattet sygehistorie forud for selve eksaminationen. Der tages udgangspunkt i almindelige og hyppige problemstillinger, og teoretisk eksamineres der på et niveau, som svarer til lærebogen.

Eksaminationen indledes med, at studenten de første minutter kan spørge eksaminator om oplysninger, der kan uddybe sygehistorien. Det kan være muligt at foretage en objektiv undersøgelse af en patient. Efterfølgende fremlægger studenten en samlet beskrivelse af sygehistorien og den objektive undersøgelse.

Studenten fremlægger herefter sine faglige overvejelser, herunder:

- Diagnostiske overvejelser, almindelige og væsentlige differentialdiagnoser
- Forslag til grundlæggende og væsentlige undersøgelser
- Basal tolkning af svar på de almindelige prøver og undersøgelser

- Forslag til basal behandling
- Plan for videre undersøgelse, behandling, vejledning, aftaler og sikkerhedsnet

Prognostiske overvejelser

Der kan forekomme spørgsmål fra en genetiker, da der vil være en genetiker tilstede ved et tilfældigt antal eksaminationer.

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

Modulbeskrivelse – Klinisk genetik

Modultitel, ECTS-angivelse Klinisk genetik/Clinical genetics Kurset er integreret i ECTS i gynækologi/obstetrik og pædiatri
Placering Kandidat Familiesemester, 3. semester Studienævn for medicin
Modulansvarlig/modulkoordinator/fagansvarlige Professor, overlæge, PhD, Lone Sunde, Klinisk Institut
Type Casemodul Modulet består af kombineret forelæsninger og case-undervisning.
Primer sprog Dansk
Kort beskrivelse af kurset Den studerende skal opnå kendskab til de mest anvendte diagnostiske metoder indenfor genetikken og principperne i genetisk udredning og rådgivning. Dette gælder bl.a. i relation til onkogenetik, organgenetik, endokrin genetik, neurogenetik, sansegenetik, cytogenetik, syndromologi og prænatal diagnostik. Se studieordningen for yderligere information.
Progression i forhold til tidligere moduler/semestre Undervisningen i klinisk genetik bygger ovenpå undervisningen i genetik på bachelordelen. Da denne er begrænset, opfordres studenterne til at tilegne sig tilstrækkelige kompetencer i teoretisk genetik, ved selvstudier, inden dette modul. Undervisningen i klinisk genetik knytter an til undervisningen i andre specialer på tidligere, dette og følgende semestre: Klinisk genetik er et tværgående speciale, der behandler patienter sammen med de fleste øvrige specialer. De fleste patienter i ambulatoriet kommer pga. mistanke om arvelig disposition til kræft, eller fordi resultater af genetisk udredning kan få betydning for behandlingsvalg oftest i relation til bryst-, colon- og/eller ovarie-cancer. Andre relativt hyppige årsager til at patienter ses i genetisk ambulatorium er neurologisk, endokrinologisk eller sanserelateret sygdom med mulig genetisk ætiologi, medfødte misdannelser og mental retardering, eller ønske om prænatal diagnostik for en (muligt) arvelig sygdom. Der eksisterer et meget stort antal monogent arvelige sygdomme hvoraf de fleste er meget sjældne. Derudover indgår genetik i ætiologien til mange hyppige sygdomme med multifaktoriel ætiologi (cancer, hjertekarsygdom, endokrinologiske sygdomme osv.). Klinisk genetik har derfor hyppige samarbejder med kirurgisk, onkologisk og gynækologisk/obstetrisk, pædiatrisk og neurologisk afdeling, men samarbejder jævnligt med praktisk tage alle kliniske afdelinger.

Den genetiske udredning omfatter anamnese og familieanamnese, objektiv undersøgelse, diverse parakliniske undersøgelser og genanalyser. Centrale samarbejdspartnere i relation til genetisk udredning er Afdeling for Molekylær diagnostik (AfMD), Patologisk Institut og Billeddiagnostisk afdeling.

Omfang og forventet arbejdsindsats

Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder
Forelæsninger (én lektion = 1 t)	20
Studiesal/Seminar/symposier	
Smågruppebaseret undervisning	
Case-undervisning	20
Projektvejledning, incl eksamen m.m. for en typisk gruppe	
Færdighedstræning (incl UL)	
Kliniske Øvelser	
Klinikophold	10
Konfrontationstimer i alt	Sum af ovenstående timer: 50 timer
Timer i alt ud fra modul ECTS	1 ECTS = 30 timer Integreret i gyn/obs og pædiatri
Anslået selvstudie (udregnet)	Timer i alt ud fra ECTS – konfrontationstimer i alt 50 timer

Modulaktiviteter

Se undervisningsmappen

Forlæsning og cases:

Aktivitet - type og titel*	Ansvarligt speciale	Læringsmål fra studieordning	Tidsforbrug
Genetisk udredning og arvegeange	Klinisk Genetik	Repetition af teoretisk genetik herunder beskrivelse af de forskellige typer af patogene genetiske varianter. Principper i genetisk udredning	4 timer
Metoder og fortolkning af varianter	Klinisk Genetik	Genanalyser, metodevalg, styrker/begrænsninger	4 timer

Endokrin genetik	Klinisk Genetik	Eksempler på tilstande med monogen hhv. multifaktoriel etiolog indenfor endokrin genetik. Genetisk udredning mhp. behandling. Genetisk udredning mhp. forebyggelse hos patient og slægtninge. Klinisk håndtering	4 timer
Onkogenetik	Klinisk Genetik	Eksempler på tilstande med monogen hhv. multifaktoriel etiolog indenfor onkogenetik. Genetisk udredning mhp. behandling. Genetisk udredning mhp. forebyggelse hos patient og slægtninge. Klinisk håndtering	4 timer
Sansegenetik	Klinisk Genetik	Eksempler på tilstande med monogen hhv. multifaktoriel etiolog indenfor sansegenetik. Genetisk udredning mhp. behandling. Genetisk udredning mhp. forebyggelse hos patient og slægtninge. Klinisk håndtering	4 timer
Organgenetik	Klinisk Genetik	Eksempler på tilstande med monogen hhv. multifaktoriel etiolog indenfor organgenetik. Genetisk udredning mhp. behandling. Genetisk udredning mhp. forebyggelse hos patient og slægtninge. Klinisk håndtering	4 timer
Syndromer	Klinisk Genetik	Strategi for udredning ved mistanke om genetisk betinget syndrom. Klinisk håndtering. Forebyggelse hos slægtninge	4 timer
Neurogenetik	Klinisk Genetik	Eksempler på tilstande med monogen hhv. multifaktoriel etiolog indenfor neurogenetik. Genetisk udredning mhp. behandling. Genetisk udredning mhp. forebyggelse hos patient og slægtninge. Klinisk håndtering	4 timer
Cytogenetik	Klinisk Genetik	Klinisk anvendelse af cytogenetik	4 timer
Prænatal diagnostik	Klinisk Genetik	Valg af metode til prænatal diagnostik, styrker/begrænsninger, fejlkilder	4 timer
<i>Klinikophold</i>		Anamnese, familieanamnese og stamtræ. Objektiv undersøgelse, arbejdsdiagnose, udredningsplan, fortolkning af fæno- og genotypedata, rådgivning, forebyggelse, behandling. Kommunikation. Konference	

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

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 genetik/Clinical genetics

Eksamensansvarlig: 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: _____

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. Eksamensprog: Choose an item.

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/bispørsmål: Ja, Nej, ikke relevant

7) Tilladte hjælpemidler:

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

Andet: _____

Evt. kort beskrivelse:

Læringsmålene i klinisk genetik eksamineres sammen med andre fag på samme og senere semestre. F.eks. kan der eksamineres mundtligt i klinisk genetik, som led i eksamen i pædiatri og gynækologi/obstetrik på familiesemestret, og skriftligt og/eller mundtligt som led i eksamen på kandidatdelens 6. semester. Når der eksamineres i klinisk genetik integreret i eksamen i andre moduler, vil der både deltage en eksaminator fra klinisk genetik og en eksaminator fra det modul som eksamen afholdes i og omfanget af eksamination tilpasses, således at det samlede omfang af eksamen fastholdes indenfor rammerne af studieordningen. Vedr. spg. 1-7 nedenfor: Eksamens form følger formen for det fag der eksamineres sammen med.

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

Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)

Modultitel, ECTS-angivelse Dermato-venerologi/Dermato-Venereology 5 ECTS	
Placering Kandidat Familie semester, 3. semester Studienævn for medicin	
Modulansvarlig/modulkoordinator/fagansvarlige Modulansvarlig: Speciallæge, dr.med. Hans Bredsted Lomholt, hans.lomholt@dadlnet.dk , Hudlægecenter Nord	
Type Casemodul Modulet består af kombineret klinikophold og case-undervisning.	
Primer sprog Dansk	
Kort beskrivelse af kurset De studerende skal opnå færdigheder i at diagnosticere og behandle de almindelige hud- og kønssygdomme, samt udvalgte vigtige sjældnere sygdomme i huden Se studieordningen for yderligere information.	
Progression i forhold til tidligere moduler/semestre Semesteret er tematisk bygget op om forhold relateret til familie og akutte sygdomme, fra fødsel til barnets sygdomme, dermato-venerologisk og akutte sygdomme. Dermatologien omfatter patienter i alle aldre og har tilgrænsning til en række andre medicinske og kirurgiske specialer som plastikkirurgi, onkologi, reumatologi, pædiatri, genetik, intern medicin og almen medicin	
Omfang og forventet arbejdsindsats	
Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder
Forelæsninger (én lektion = 1 t)	
Studiesal/Seminar/symposier	
Smågruppebaseret undervisning	
Case-undervisning	28
Projektvejledning, incl eksamen m.m. for en typisk gruppe	

Færdighedstræning (incl UL)	
Kliniske Øvelser	
Klinikophold	30 timer
Konfrontationstimer i alt	Sum af ovenstående timer: 58 timer
Timer i alt ud fra modul ECTS	1 ECTS = 30 timer 150 timer
Anslået selvstudie (udregnet)	92 timer

Modulaktiviteter

Forlæsnings og cases:

Aktivitet - type og titel	Undervisning ansvarlig	Læringsmål fra studieordning	Læringsmål for aktivitet	Tidsforbrug
Akne, rosacea, hidrosadenitis, periorifical dermatitis	Hudlæge center Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme.	Identificere og foreslå behandling af akne, rosacea, hidrosadenitis, periorifical dermatitis.	7 timer
Eksem, fx atopisk eksem, nummulat eksem, håndeksem, kontakteksem	Hudlæge center Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme. Beskrive epidemiologien og muligheder for forebyggelse af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske tilstande. Beskrive biopsiteknik til rutinehistologi og immunfluorescens, prøvetagning for virus, teknik ved scabiessiagnostik, hustest ved lysdermatoser, epikutantest og priktest.	Identificere og foreslå behandling af eksem, fx atopisk eksem, nummulat eksem, håndeksem, kontakteksem.	7 timer
Urticaria og angioødem, hudsymt-poomer ved interne sygdomme, sår	Hudlæge center Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme. Beskrive epidemiologien og muligheder for forebyggelse	Identificere og foreslå behandling af urticaria og angioødem, hudsymt-poomer ved interne sygdomme og sår.	7 timer

		af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske tilstande. Beskrive biopsiteknik til rutinehistologi og immunfluorescens, prøvetagning for virus, teknik ved scabiessiagnostik, hustest ved lysdermatoser, epikutantest og priktest.		
Venerologi	Hudlægecenter Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme. Beskrive epidemiologien og muligheder for forebyggelse af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske tilstande.	Identificere og foreslå behandling af kønssygdomme.	7 timer
Hudsygdomme hos børn, lichen planus, granuloma annulare, sarkoidose	Hudlægecenter Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme.	Identificere og foreslå behandling af hudsygdomme hos børn, lichen planus, granuloma annulare og sarkoidose.	7 timer
Fotobiologi, lysdermatoser, hudtumorer fx benigne nævi, malignt melanom, BCC, SCC, aktiniske keratoser, mb. Bowen	Hudlægecenter Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme. Beskrive biopsiteknik til rutinehistologi og immunfluorescens, prøvetagning for virus, teknik ved scabiessiagnostik, hustest ved lysdermatoser, epikutantest og priktest.	Identificere og foreslå behandling af lysdermatoser, hudtumorer fx benigne nævi, malignt melanom, BCC, SCC, aktiniske keratoser og mb. Bowen.	7 timer
Psoriasis. Fx psoriasis i hårbunden, på kroppen, håndflader/fodsåler, pustolosis palmoplantaris	Hudlægecenter Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme.	Identificere og foreslå behandling af psoriasis og dennes komplikationer.	7 timer
Psykokutane sygdomme, autoimmune hudsygdomme og bindevævssygdomme, strukturelle hudsygdomme	Hudlægecenter Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme.	Identificere og foreslå behandling af psykokutane sygdomme, autoimmune hudsygdomme og bindevævssygdomme samt strukturelle hudsygdomme.	7 timer

Hudinfektioner	Hudlægecenter Nord	Forklare patofysiologi, herunder ætiologi og patogenese, af de almindeligt forekommende dermatologiske og venerologiske sygdomme.	Identificere og foreslå behandling af hudinfektioner.	7 timer
----------------	--------------------	---	---	---------

Obligatoriske elementer: Semestrene kræver en stor grad af tilstedeværelse i klinikken Hudcenter Nord, sv. t. ca. en normal arbejdsuge for en yngre læge. Klinikopholdet er obligatorisk, og fravær over 10% fra skemalagt ophold medfører manglende godkendelse

Portfolioopgaver: nej

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

*** Se detaljeret plan på moodle*

Eksamen i Dermato-venerologi/Dermato-Venereology

Eksamensansvarlig: 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: klinisk ophold godkendt
- 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: _____ 15 min____
 - 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/bispørgsmål: Ja, Nej, ikke relevant
- 7) Tilladte hjælpemidler:

Ingen, Nogle: _____, Alle inkl internet (ikke til kommunikation), noter, litteratur, online ord-
bøger, PC og lommeregner

Andet: _____

Evt. kort beskrivelse:

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

Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)

Modultitel, ECTS-angivelse Akutmedicin og Traumatologi / Acute Medicine and Traumatology 5 ECTS											
Placering Kandidat Familie semester, 3. semester Studienævn for medicin											
Modulansvarlig/modulkoordinator/fagansvarlige Kursus- og eksamensansvarlige: Olav Lilleholt Schjørring, o.schjoerring@rn.dk , afdelingslæge, klinisk lektor, Afdeling for Anæstesi og Intensiv Medicin, Aalborg Universitetshospital, Mikkel Lønborg Friis, milf@rn.dk , overlæge, timelærer, Lægefaglig leder af NordSim, Klinisk Institut.											
Type Kursusmodul Modulet består af kombineret færdighedstæning/simulationstræning og case-undervisning.											
Primer sprog Dansk											
Kort beskrivelse af kurset Beskrives i kort prosatekst. Akut medicin kursus foregår over to uger, hvor der er både forelæsninger og simulation. Der afholdte OSCE eksamen som afslutning på det to ugers forløb. Se studieordningen for yderligere information.											
Progression i forhold til tidligere moduler/semestre Semesteret er tematisk bygget op om forhold relateret til familie og akutte sygdomme, fra fødsel til barnets sygdomme, dermato-venerologisk og akutte sygdomme.											
Omfang og forventet arbejdsindsats <table border="1"><thead><tr><th>Undervisnings form</th><th>Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder</th></tr></thead><tbody><tr><td>Forelæsninger (én lektion = 1 t)</td><td></td></tr><tr><td>Studiesal/Seminar/symposier</td><td></td></tr><tr><td>Smågruppebaseret undervisning</td><td></td></tr><tr><td>Case-undervisning</td><td>27 timer</td></tr></tbody></table>		Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder	Forelæsninger (én lektion = 1 t)		Studiesal/Seminar/symposier		Smågruppebaseret undervisning		Case-undervisning	27 timer
Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder										
Forelæsninger (én lektion = 1 t)											
Studiesal/Seminar/symposier											
Smågruppebaseret undervisning											
Case-undervisning	27 timer										

Projektvejledning, incl eksamen m.m. for en typisk gruppe	
Færdighedstræning (incl UL)	21 timer
Kliniske Øvelser	
Klinikophold	
Konfrontationstimer i alt	Sum af ovenstående timer: 48 timer
Timer i alt ud fra modul ECTS	1 ECTS = 30 timer 150 timer
Anslået selvstudie (udregnet)	Timer i alt ud fra ECTS - konfrontationstimer i alt 102 timer

Modulaktiviteter

Forlæsnings og cases:

Type*	Titel	Ansvarlig speciale	Tidsforbrug
Forelæsning	Præhospitale læger, Triage og ABCDE, traume og brandskader	NordSim, Anæstesiologi, Ortopædkirurgi	3 timer
Forelæsning	Tidskritiske kirurgiske tilstande	Thoraxkirurgi, Abdominalkirurgi, Karkirurgi	3 timer
Forelæsning	Den akut syge gamle patient	Geriatrici	2 timer
Forelæsning	Patienten med akut vejtrækningsbesvær (astma, KOL m.m.), analyse af arteriepunktur	Lungemedicin, Anæstesiologi	3 timer
Forelæsning	Væse- og elektrolyt-behandling hos den akutte patient, akut endokrinologi	Endokrinologi, nyremedicin	3 timer
Forelæsning	Patienten med akutte brystmerter/hjertesymptomer	Kardiologi	3 timer
Forelæsning	Shock typer (Septisk-, Cardiogen-, Hypovolæmisk- og Anafylaktisk-shock)	Anæstesiologi	5 timer
Forelæsning	Den bevidsthedspåvirkede patient, akut	Akutmodtagelsen	3 timer

	modtagelse, diagnostik og behandling		
Forelæsning	Tidskritiske tilstande i almen praksis	Almen Medicin	1 time
Forelæsning	Introduktion til simulation, casescenarie, non-technical skills	NordSim	1 time
Forelæsning	Medicinsk tilgang til den neurologiske katastrofe	NordSim	1 time
Forelæsning	Det akut syge barn	NordSim	1 time
Forelæsning	Simulationsstationer, fordelt på 3 dage	NordSim	12 timer

Obligatoriske elementer: undervisning i Akut ugen skal være gennemført for at deltage i OSCE den sidste dag på kurset

Portfolioopgaver: nej

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

*** Se detaljeret plan på moodle*

Eksamen i Akutmedicin og Traumatologi / Acute Medicine and Traumatology

Eksamensansvarlig: Modulansvarlig

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

Ja, Nej; Hvis ja, hvilke: gennemført undervisning i akutugen

- 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: 120 min

- 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: udfyldes i hånden på pair, 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 inkl internet (ikke til kommunikation), noter, litteratur, online ordbøger, PC og lommeregner

Andet: _____

Evt. kort beskrivelse:

Eksamensform: Kombineret praktisk/teoretisk OSCE-eksamen med 6 mundtlige og 6 skriftlige stationer. De mundtlige bedømmes under eksaminationen, de skriftlige rettes efterfølgende af opgavestiller og censor. Der er 10 minutter per station.

For at kunne demonstrere tillærte praktiske og teoretiske færdigheder er der en række stande med forskellige praktiske og teoretiske opgaver. Alle eksamensspørgsmål afspejler kursusugernes læringsmål og undervisningsaktiviteter.

Eksaminatorer: Kursusansvarlige og specifikke faglige eksperter, samt interne censorer/bedømmere.

Eksamen afvikles ved rotation mellem de 12 OSCE-stationer. Opgaver har baggrund i en klinisk sygehistorie og der er 10 minutter til hver opgave (plus 2 minutter til at skifte mellem stationerne).

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