



**Semesterbeskrivelse for:**

**6. semester – bacheloruddannelsen - Medicin/Medicin med industriel specialisering - Forår 2025**

**Indholdsfortegnelse med links**

Oplysninger om semesteret.....	1
Statistik og studiedesign (6.1) (5 ECTS) .....	2
Bachelorprojekt / BSc Project (15 ECTS).....	5
Respirations-, Kredsløbs-, Nyre- og Urinvejssystemerne II (6.2) (10 ECTS).....	7

**Oplysninger om semesteret**

Studienævn for medicin

[Studieordning for bacheloruddannelsen i Medicin med Industriel Specialisering](#)

[Studieordning for bacheloruddannelsen i Medicin](#)

**Semesterets temaramme**

*Herunder en mere udfoldet redegørelse i prosaform for semesterets fokus, arbejdet med at indfri lærings- og kompetencemål og den eller de tematikker, der arbejdes med på semesteret. Semesterbeskrivelsen rummer altså den "temaramme", som de studerende arbejder under, og endvidere beskrives semesterets rolle og bidrag til den faglige progression.*

På dette semester samles trådene fra tidligere semestre. Modulet "Statistik og studiedesign" giver de studerende så megen statistisk viden, at de kritisk kan analysere egne data men også ekstrahere data fra videnskabelige artikler og journaler og analysere disse.

Projektarbejdet på dette semester skal sikre at studenterne opnår det højeste niveau i form af bachelorprojektet, hvor akademiske kompetencer inden for læring, samarbejde og projektstyring skal være opnået.

I modulet "Respirations-, kredsløbs- og urinvejssystemerne II" skal de studerende vise, at de kan bygge oven på den viden, de har opnået om disse organsystemer i tidligere semestre. Det betyder, at faget kommer meget tæt på internmedicin. Cases er medicinsk komplekse, og de studerende skal kunne både deres farmakologi, fysiologi og anatomi for at kunne klare undervisningen.

Semesteret består af:

- Kurset Statistik og studiedesign: 5 ECTS.
- Bachelor projektet, der udgør 15 ECTS.
- Kurset Respirations-, kredsløbs- og urinvejssystemerne II: 10 ECTS

**Semesterkoordinator og sekretariatsdækning**

Semesterkoordinator: Hiva Alipour, [hiva@hst.aau.dk](mailto:hiva@hst.aau.dk), Institut for Medicin og Sundhedsteknologi.

Semestersekretær: Dorthe Skree, [dsk@hst.aau.dk](mailto:dsk@hst.aau.dk)

Semesterrepræsentant: Se semestrets Moodle-side.

<b>Statistik og studiedesign (6.1) (5 ECTS)</b> Statistics and study design (6.1)
<b>Placering</b> Bachelor, MedIS og Medicin, 6. semester Studienævnet for Medicin
<b>Modulansvarlig/modulkoordinator</b> Henrik Bøggild <a href="mailto:boggild@hst.aau.dk">boggild@hst.aau.dk</a> Institut for Medicin og Sundhedsteknologi.
<b>Type</b> <b>Kursusmodul</b>
<b>Primær sprog</b> <b>Dansk</b>
<b>Kort beskrivelse af kurset</b> <p>Faget starter ud med at introducere formålet med statistik i forhold til medicin. Herefter introduceres de studerende for et statistisk program, som kursets eksempler og opgaveløsninger baseres på. Herefter arbejdes der i kurset med forskellige statistiske metoder til besvarelse af forskellige spørgsmål og håndtering af forskellige typer variable. Først gennemgås visualisering af data og deskriptiv statistik, herefter metoder til statistisk inferens. I gennemgangen af de statistiske metoder lægges der vægt på, hvordan man kan foretage begrundede valg af metoder til at besvare spørgsmål, udførelse af metoderne i praksis ved brug af et statistikprogram og hvordan der drages konklusioner ud fra resultater af den statistiske test. I faget gennemgås også forskellige typer studiedesign og hvordan der kan kontrolleres for bias i studiedesign.</p> <p>Pædagogisk er faget opbygget med forelæsninger efterfulgt af opgaveregning, hvor de studerende selv eller i fællesskab arbejder med at anvende kursets emner på konkrete problemer.</p> <p>Se <a href="#">studieordningen</a> for yderligere information.</p>
<b>Progression i forhold til tidligere moduler/semestre</b> <p>Dette modul er af stor betydning for at kunne udføre et klinisk bachelorprojekt med kliniske data, samt generelt til statistisk analyse i projektarbejde</p>

<b>Omfang og forventet arbejdsindsats</b>			
<b>Undervisnings form</b>		<b>Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder</b>	
Forelæsninger (én lektion = 1 t)		10 x 2+2 (10 lektioner samt eksamensspørgetime)	
Studiesal/Seminar øvelser		10 x 2	
Eksamen		2	
Anslået forberedelse og selvstudie af øvelser		106	
<b>Konfrontationstimer i alt</b>		42	
Timer i alt ud fra modul ECTS		5 ECTS = 150 timer	
<b>Anslået selvstudie (udregnet)</b>		150 – 42 - 2 = 106	
<b>Modulaktiviteter</b>			
<b>Type*</b>	<b>Titel</b>	<b>Underviser og ansættelsessted</b>	<b>Tema/Læringsmål fra studieordning</b>
Forelæsninger		Henrik Bøggild, HST  Dan Stieper Karbing, HST  Stephen Edward Rees, HST	<b>Viden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redegøre for udvalgte statistiske analyser</li> <li>• Beskrive udvalgte studiedesign</li> <li>• Redegøre for kontrol af bias i forsøgsdesign</li> <li>• Forklare forskel på parametriske og non-parametriske analyse</li> <li>• Redegøre for power i statistiske tests</li> </ul> <b>Kompetencer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne foretage begrundede valg i forhold til statistiske metoder i dataanalyse</li> </ul>
Studiesals-øvelser		Henrik Bøggild, HST  Dan Stieper Karbing, HST  Stephen Edward Rees, HST	<b>Færdigheder</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anvende programmer til statistisk analyse</li> <li>• Udføre udvalgte statistiske analyser</li> <li>• Udføre powerberegninger</li> </ul> <b>Kompetencer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foretage begrundede valg i forhold til statistiske metoder i dataanalyse</li> </ul>
<i>Obligatoriske elementer:</i>			
*Forbehold for ændringer under semestrets forløb ved f.eks. sygdom, aflysninger, nedlukning m.v.			
** Se detaljeret plan på moodle			

**Eksamen i Statistik og studiedesign (6.1)**  
**(5 ECTS kursusmodul)**

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: 2 timer
- 5) Varighed af evt. forberedelsestid: \_\_\_\_\_
- 6) Deltagere til eksamen:  kursusansvarlig,  undervisere,  bedømmere
  - a) Censur:  intern,  ekstern
- 7) Beskriv den praktiske afvikling af eksamen, som eksempelvis:
  - a) Eksamen afholdes  enkeltvis,  gruppebaseret
  - b) Eksamenssprog: **Dansk og engelsk**
  - 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
- 8) Tilladte hjælpemidler:  
 Ingen,  Nogle: \_\_\_\_\_,  Alle inkl internet (ikke til kommunikation), noter, litteratur, online ordbøger, PC og lommeregner  
 Andet: egen computer med SPSS eller andet statistisk software installeret. Alle hjælpemidler må medbringes, det eneste der ikke må benyttes under eksamen er internettet og kommunikation med andre.

Evt. kort beskrivelse:

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

<b>Bachelorprojekt / BSc Project (15 ECTS)</b>	
<b>Placering</b> Bachelor, MedIS og Medicin, 6. semester Studienævnet for Medicin, Klinisk Institut, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet	
<b>Modulansvarlig/modulkoordinator</b> Hiva Alipour hiva@hst.aau.dk Institut for Medicin og Sundhedsteknologi.	
<b>Type</b> <b>Projektmodul</b>	
<b>Primær sprog</b> <b>Dansk</b>	
<b>kort beskrivelse af kurset</b> Dette modul har til formål at gennemføre et problemorienteret projekt, der bygger på deres viden om forskellige emner. Studerende vil selvstændigt identificere og eksperimentelt analysere specifikke medicinske problemstillinger, begrundelse metodiske valg og formidle komplekse resultater på en dygtig måde. Der lægges vægt på kritisk evaluering af videnskabelig litteratur og tilpasning af læringsstrategier. Modulet udvikler færdigheder inden for samarbejdsbaseret projektledelse og fremmer selvstændighed på indledende niveau inden for empirisk medicinsk forskning. Se <a href="#">studieordningen</a> for yderligere information.	
<b>Progression i forhold til tidligere moduler/semestre</b>  Man kan lave bachelorprojektet inden for alle de fag, man har haft på bacheloren, og det betyder, at der er sammenhæng til hele uddannelsen, men ikke specielt til semestret.	
<b>Omfang og forventet arbejdsindsats</b>  Arbejdsindsatsen skal svare til 15 ECTS. Det forventes at det eksperimentale/dataindsamling udgøre halvdelen af arbejdet, og rapportskrivning den anden halvdel.	
<b>Undervisnings form</b>	<b>Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder</b>
Projektvejledning, eksamen m.m. for en typisk gruppe	Udregnes ud fra: $15 \text{ (ECTS)} * 0,8 * 4 \text{ (antal studerende i typisk gruppe)} * 0,5 = 24$
eksperimentale/dataindsamling	213 timer
Rapportskrivning	213 timer
<b>Konfrontationstimer i alt</b>	24
Timer i alt ud fra modul ECTS	15 ECTS = 450 timer
<b>Anslået selvstudie (udregnet)</b>	Timer i alt ud fra ECTS - konfrontationstimer i alt $450 - 24 = 426$ timer
<b>Modulaktiviteter</b>	

Vejleder kan være alle adjunkter, lektorer eller professorer ansat ved Institut for Medicin og Sundhedsteknologi (HST), det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet.  
Hvis projektet udføres i samarbejde med forsker/virksomhed uden for HST-vejleder, skal der være en intern hovedvejleder fra HST. Dog undtaget hvis bachelor-eksamen bliver taget ved et andet universitet (f.eks. et Erasmus ophold) eller vejleder har god erfaring med PBL-baseret gruppe-vejledning og -eksamen fra AAU.

### Eksamensansvarlig (Hvis en anden end modulansvarlig):

Eksamensansvarlig (Hvis en anden end modulansvarlig):

For hver eksamen på semesteret angives:

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

Ja,  Nej; Hvis ja, hvilke: \_\_\_\_\_

10) Eksamensform:

a)  mundtlig,  skriftlig,  mundtlig eksamen på baggrund af projekt

b)  stedprøve,  hjemmeopgave

11) Bedømmelse:  7-trinsskala,  Bestået/ikke bestået

12) Varighed af eksamination: 60 min pr studerende

a) Varighed af evt. forberedelsestid: \_\_\_\_\_

13) Deltagere til eksamen:  kursusansvarlig,  undervisere,  bedømmere

a) Censur:  intern,  ekstern

14) 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

15) Tilladte hjælpemidler:

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

Andet: Det er tilladt at medbringe rapporten og evt. præsentationsslides Evt. kort beskrivelse:

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

<b>Respirations-, Kredsløbs-, Nyre- og Urinvejssystemerne II (6.2) (10 ECTS)</b> "Respiratory, Circulatory, Renal, and Urinary systems II"
<b>Placering</b> Bachelor MedIS og Medicin, 6. semester 6. semester Studienævnet for Medicin, Klinisk Institut, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet
<b>Modulansvarlig/modulkoordinator</b> Hiva Alipour hiva@hst.aau.dk Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
<b>Type</b> Projektmodul
<b>Primær sprog</b> Dansk
<b>Kort beskrivelse af kurset</b> <p>Dette modul udvider de studerendes tidligere viden om kredsløbs-, respirations- og nyresystemerne og fokuserer på at formidle dybdegående viden om disse systemer samt farmakologi og kommunikation med patienter. Deltagerne vil lære at fortolke EKG'er, forstå sygdomspatologier og analysere epidemiologiske aspekter. Praktiske færdigheder inkluderer gennemførelse af objektive undersøgelser og medicingennemgang. De udviklede kompetencer omfatter integration af viden på tværs af organsystemer og effektiv kommunikation med patienter.</p> <p>Se <a href="#">studieordningen</a> for yderligere information.</p>
<b>Progression i forhold til tidligere moduler/semestre</b> <p>Modul 6.2 fokuserer på patologi, patogenese og patofysiologi af sygdomme, der påvirker det kardiovaskulære system, luftvejene og nyre-urinveje. Desuden vil objektiv undersøgelse af symptomerne og abnormale fund af de almindelige hjerte-, lunge- og nyresygdomme og deres behandlingsstrategier blive drøftet. Dette modul bygger på modul 1.3, som gav et indblik i den normale anatomi, fysiologi, biokemi og histologi i det kardiovaskulære system, åndedrætssystemet og nyre-urinvejen.</p>

### Omfang og forventet arbejdsindsats

Modul 6.2 er opbygget med 6 caseuger. Hver caseuge består af 4x60 min case start og slut med en casevejleder, samt 4-6 forelæsninger á 45 min relateret til caseugen (30 konfrontationstimer i alt). I tillæg hertil er er Studiesalsøvelser, bestående af 7x45 minutter vejledt selvstudie i grupper. Studiesalsøvelserne forventes at kræve 35 timers forberedelse og efterbehandling. I modulet er der skemalagt klinikophold (2 x 240 min) og kliniske øvelser (4 x 90 min) for de medicinstuderende og en workshop i medicingennemgang for de MedIS studerende. Derudover er der ikke-skemalagte aktiviteter så som arbejde i grupperne med at forberede eller efterbehandle Studiesalsøvelser, samt selvstudier i forbindelse med cases og forelæsninger. Gennemsnitlig forventes at den studerende bruger 42 timer på studiet ugentligt, inklusiv de skemalagte aktiviteter.

10 ECTS = 300 timer

Undervisnings form	Antal konfrontationstimer med underviser/vejleder	
	Medicin	MedIS
Forelæsninger (én lektion = 1 t)	25	
Studiesal/Seminar/symposier	7	
Case-undervisning	24 (6 Cases á 4 timer)	
Medicingennemgang (Medis)	-	14
Kliniske Øvelser	6	-
Klinikophold	8	-
<b>Konfrontationstimer i alt</b>	<b>70</b>	
Timer i alt ud fra modul ECTS	10 ECTS = 300 timer	
<b>Anslået selvstudie (udregnet)</b>	<b>300 – 70 = 230</b>	



<b>Modulaktiviteter</b>				
<b>Niveau 1</b>				
<b>Aktivitet type</b>	<b>Titel</b>	<b>Planlagt underviser*</b>	<b>Læringsmål fra studieordning</b>	
<b>Uge 1:</b>				
Forelæsning	Intro to urologi	Hiva Alipour, DVM, Ph.D., HST	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gøre rede for årsager til og behandling af inkontinens</li> <li>Gøre rede for patogenese af nyresten</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Urologi – hæmaturi	Svend Birkelund, MD, Ph.d., HST	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på urologiske sygdomme</li> </ul>	2x60 min
Forelæsning	Nyre patofysiologi	Petra Rosemarie Rössel MD, Klinisk Lektor, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på akut og kronisk nyreinsufficiens</li> <li>Beskrive patogenesen og de patologiske forhold ved udvalgte eksempler på glomerulonefritis</li> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på urologiske sygdomme</li> <li>Forklare nyrens rolle i elimination af lægemidler og toxiner</li> </ul>	3x60 min
Studiesals-øvelser	Urinvejsinfektioner/studiesal	Svend Birkelund MD, Ph.d., HST	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare symptomer på almindelige nyresygdomme ud fra viden om anatomiske, fysiologiske og biokemiske forhold</li> </ul>	1x60 min
Studiesals-øvelser	Nyre patofysiologi	Petra Rosemarie Rössel MD, Klinisk Lektor, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på akut og kronisk nyreinsufficiens</li> <li>Beskrive patogenesen og de patologiske forhold ved udvalgte eksempler på glomerulonefritis</li> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på urologiske sygdomme</li> <li>Forklare nyrens rolle i elimination af lægemidler og toxiner</li> </ul>	2x60 min
Case uge 1	Nyrestruktur og funktion	Casevejlederne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke tilgængeligt: afklares som særskilt del af casestart.</li> </ul>	2x60 min
<b>Uge 2:</b>				
Forelæsning	Nyresygdomme og uræmi	Petra Rosemarie Rössel MD, Klinisk Lektor, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på urologiske sygdomme</li> <li>Gøre rede for patogenese af nyresten</li> <li>Forklare nyrens rolle i elimination af lægemidler og toxiner</li> </ul>	2x60 min
Studiesals-øvelser	Nyresygdomme og uræmi	Petra Rosemarie Rössel MD, Klinisk Lektor, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare nyrens rolle i elimination af lægemidler og toxiner</li> <li>Forklare symptomer på almindelige nyresygdomme ud fra viden om anatomiske, fysiologiske og biokemiske forhold</li> <li>Forklare virkningen af diuretika</li> </ul>	2x60 min
Case uge 2	Nedre urinveje	Casevejlederne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke tilgængeligt: afklares som særskilt del af casestart.</li> </ul>	4x60 min
Forelæsning	Medicinnemgang (MedIS)	Camilla Elgaard, Farmaceut, Sygehusapoteket, RN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udføre medicinnemgang ved hjælp af understøttende digitale platforme</li> <li>Optage en fokuseret farmakologisk medicinnemgang</li> </ul>	4x60 min (MedIS)

		Malene Gunris Corfitsen, Farmaceut, Sygehusapoteket, RN		
Klinikophold (KO1)			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udføre en objektiv undersøgelse af nyre/urinveje</li> <li>• Optage anamnese fra en patient med lidelse i respirationssystemet, det kardiovaskulære system eller nyre/urinveje</li> <li>• Indgå i dialog-baserede beslutningsprocesser med patienten om udredning og behandling</li> <li>• Optage en fuld medicinsk journal på en patient</li> </ul>	(Medicin)
Klinisk øvelse 1			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udføre en objektiv undersøgelse af de respiratoriske og kardiovaskulære systemer og genkende tydelige abnorme fund (medicin)</li> <li>• Udføre en objektiv undersøgelse af nyre/urinveje (medicin)</li> <li>• Strukturere en komplet journal med anamnestiske oplysninger og fund fra objektive undersøgelser (medicin)</li> <li>• Udføre medicingennemgang ved hjælp af understøttende digitale platforme</li> </ul>	2x120 min (Medicin)

Uge 3:				
Forelæsning	Lungesygdomme/primær patologisk anatomi	Svend Birkelund MD, PhD, HST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forklare symptomer på almindelige lungesygdomme ud fra viden om anatomiske og fysiologiske forhold</li> <li>• Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved astma, KOL og udvalgte eksempler på andre lungesygdomme</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Luftvejsinfektioner	Svend Birkelund MD, PhD, HST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på akut og kronisk nyreinsufficiens</li> <li>• Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved astma, KOL og udvalgte eksempler på andre lungesygdomme</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Symp. fra respirationsvejene	Jasmina Huremovic MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved astma, KOL og udvalgte eksempler på andre lungesygdomme</li> <li>• Gøre rede for epidemiologi af hyppige lungesygdomme</li> <li>• Forklare symptomer på almindelige lungesygdomme ud fra viden om anatomiske og fysiologiske forhold</li> </ul>	2x60 min
Forelæsning:	Luftvejsfarmakologi	Jasmina Huremovic MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gøre rede for brugen af farmaka til bronkodilatation og behandling af inflammation i luftvejene</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Medicingennemgang (MedIS)	Camilla Elgaard, Farmaceut, Sygehusapoteket, RN Malene Gunris Corfitsen, Farmaceut, Sygehusapoteket, RN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udføre medicingennemgang ved hjælp af understøttende digitale platforme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optage en fokuseret farmakologisk medicingennemgang</li> </ul> </li> </ul>	4x60 min (MedIS)
Studiesalsøvelser	Symp. fra respirationsvejene	Jasmina Huremovic MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forklare symptomer på almindelige lungesygdomme ud fra viden om anatomiske og fysiologiske forhold</li> </ul>	1x60 min

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Gøre rede for epidemiologi af hyppige lungesygdomme</li> </ul>	
Case uge 3	Lunginfektioner og kræft	Casevejlederne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke tilgængeligt: afklares som særskilt del af casestart.</li> </ul>	4x60 min
Uge 4:				
Forelæsning	Astma	Jasmina Huremovic MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved astma, KOL og udvalgte eksempler på andre lungesygdomme</li> <li>Gøre rede for epidemiologi af hyppige lungesygdomme</li> </ul>	1x60 min
Studiesals-øvelser	Astma	Jasmina Huremovic MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare symptomer på almindelige lungesygdomme ud fra viden om anatomiske og fysiologiske forhold</li> </ul>	2x60 min
Case uge 4	Luftvejsblokering	Casevejlederne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke tilgængeligt: afklares som særskilt del af casestart.</li> </ul>	4x60 min
Klinisk øvelse 2			<ul style="list-style-type: none"> <li>Udføre en objektiv undersøgelse af de respiratoriske og kardiovaskulære systemer og genkende tydelige abnorme fund (medicin)</li> <li>Udføre en objektiv undersøgelse af nyre/urinveje (medicin)</li> <li>Strukturere en komplet journal med anamnesticke oplysninger og fund fra objektive undersøgelser (medicin)</li> <li>Udføre medicingennemgang ved hjælp af understøttende digitale platforme</li> </ul>	4x120 min
Uge 5:				
Forelæsning	Elektrofysiologi EKG	Johannes Jan Strujik Professor, HST	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare de elektrofysiologiske principper bag optagelsen af et EKG</li> <li>Analysere og fortolke EKG</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Beslutningssystemer EKG	Johannes Jan Strujik Professor, HST	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare de elektrofysiologiske principper bag optagelsen af et EKG</li> <li>Analysere og fortolke EKG</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Undersøgelse af hjertesygdomme	Steen Hylgaard Jørgensen MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved hyppige hjertesygdomme</li> <li>Kunne udføre en objektiv undersøgelse af de respiratoriske og kardiovaskulære systemer og genkende tydelige abnorme fund</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Antiarrhythmics	Steen Hylgaard Jørgensen MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysere og fortolke EKG</li> </ul>	2x60 min
Forelæsning	Medicingennemgang (MedIS)	Camilla Elgaard, Farmaceut, Sygehusapoteket, RN Malene Gunris Corfitsen, Farmaceut, Sygehusapoteket, RN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udføre medicingennemgang ved hjælp af understøttende digitale platforme <ul style="list-style-type: none"> <li>Optage en fokuseret farmakologisk medicingennemgang</li> </ul> </li> </ul>	4x60 min (MedIS)
Studiesals-øvelser	EKG	Steen Hylgaard Jørgensen MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysere og fortolke EKG</li> </ul>	1x60 min

Case uge 5	Iskæmisk hjertesygdom; arytmi	Casevejlederne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke tilgængeligt: afklares som særskilt del af casestart.</li> </ul>	4x60 min
Klinikophold (KO2)	Respiration og hjerte-karsystem		<ul style="list-style-type: none"> <li>Udføre en objektiv undersøgelse af nyre/urinveje</li> <li>Optage anamnese fra en patient med lidelse i respirationssystemet, det kardiovaskulære system eller nyre/urinveje</li> <li>Indgå i dialog-baserede beslutningsprocesser med patienten om udredning og behandling</li> <li>Optage en fuld medicinsk journal på en patient</li> </ul>	(Medicin)

Uge 6:				
Forelæsning	Undersøg. af hjertesygdomme	Steen Hylgaard Jørgensen MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udføre medicingennemgang ved hjælp af understøttende digitale platforme</li> <li>Optage en fokuseret farmakologisk medicingennemgang</li> </ul>	2x60 min (MedIS)
Forelæsning	Epidemiologi af hjertesygdomme	Steen Hylgaard Jørgensen MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redegøre for epidemiologi af hjerte-karsygdomme</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning: Hypertension		Petra Rosemarie Rössel MD, DCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare kausalitet og konsekvens af hypertension og farmakologisk behandling heraf</li> <li>Sammenligne og udvælge farmaka ved hypertension</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Antikoagulationsbehandling	TBA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare kausalitet og konsekvens af hypertension og farmakologisk behandling heraf</li> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved hyppige hjerte-karsygdomme</li> </ul>	1x60 min
Forelæsning	Medicingennemgang (MedIS)	Camilla Elgaard, Farmaceut, Sygehusapoteket, RN Malene Gunris Corfitsen, Farmaceut, Sygehusapoteket, RN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udføre medicingennemgang ved hjælp af understøttende digitale platforme</li> </ul>	2x60 min (MedIS)
Studiesals-øvelser	Antikoagulationsbehandling	TBA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare kausalitet og konsekvens af hypertension og farmakologisk behandling heraf</li> <li>Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved hyppige hjerte-karsygdomme</li> </ul>	1x60 min
Studiesals-øvelser	Spørgetime	Petra Rosemarie Rössel, Steen Hylgaard Jørgensen, Svend Birkelund		1x60 min
Case uge 6	Hjertesvigt og hypertension	Casevejlederne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke tilgængeligt: afklares som særskilt del af casestart.</li> </ul>	4x60 min

**Obligatoriske elementer:**

KØ (medicin)

KO (medicin)

OSCE (medicin)

Medicingennemgang (MedIS)

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

\*\* Se detaljeret plan på moodle

### Eksamen i Respirations-, Kredsløbs-, Nyre- og Urinvejssystemerne II (6.2) (10 ECTS)

Eksamensansvarlig (Hvis en anden end modulansvarlig):

For hver eksamen på semesteret angives:

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

Ja,  Nej; Hvis ja, hvilke: KØ, KO, OSCE (medicin), Medicingennemgang (MedIS)

17) Eksamensform:

a)  mundtlig,  skriftlig,  mundtlig eksamen på baggrund af projekt

b)  stedprøve,  hjemmeopgave

18) Bedømmelse:  7-trinsskala,  Bestået/ikke bestået

19) Varighed af eksamination: 3 timer

a) Varighed af evt. forberedelsestid: \_\_\_\_\_

20) Deltagere til eksamen:  kursusansvarlig,  undervisere,  bedømmere

a) Censur:  intern,  ekstern

21) 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

22) Tilladte hjælpemidler:

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

Andet: "Lommeregner" på PC kan bruges ved regneopgaver. Øvrige hjælpemidler er ikke tilladt.

Evt. kort beskrivelse:

-Re-eksamen kan være mundtlig.

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