



AALBORG UNIVERSITET

# **STUDIEORDNING FOR BACHELORUDDANNELSEN I MEDICIN 2017**

BACHELOR (BSC)  
AALBORG

MODULER SOM INDGÅR I STUDIEORDNINGEN

## INDHOLDSFORTEGNELSE

Introduktion til basalfagene 2023/2024 .....	3
Almen farmakologi 2023/2024 .....	5
Respirations-, kredsløbs- og urinvejssystemerne I 2023/2024 .....	7
Introduktion til problembaseret læring, kommunikation og sundhedsfaglig praksis 2023/2024 .....	10
Ernæring og fordøjelsessystemet I 2023/2024 .....	12
Endokrinologi 2023/2024 .....	14
Immunsystemet 2023/2024 .....	16
Folkesundhed, epidemiologi og evidensbaseret medicin 2023/2024 .....	18
Nervesystemet og bevægeapparatet I 2023/2024 .....	20
Introduktion til psykologi og psykiatri 2023/2024 .....	22
Statistik, videnskabsteori og forskningsledelse 2023/2024 .....	24
Eksperimentelt projekt: Muskelfunktion 2023/2024 .....	27
Eksperimentelt projekt: Nervefunktion 2023/2024 .....	29
Reproduktion 2023/2024 .....	31
Barnets vækst 2023/2024 .....	34
Almen patologi 2023/2024 .....	37
Eksperimentelt projekt: Kontrol af cellevækst 2023/2024 .....	40
Medicinsk mikrobiologi og videregående immunologi 2023/2024 .....	42
Ernæring og fordøjelsessystemet II 2023/2024 .....	45
Nervesystemet og bevægeapparatet II 2023/2024 .....	47
Den aldrende patient 2023/2024 .....	49
Forsøgsdesign og metoder 2023/2024 .....	51
Respirations-, kredsløbs- og urinvejssystemerne II 2023/2024 .....	53
Bachelorprojekt 2023/2024 .....	56

# INTRODUKTION TIL BASALFAGENE

2023/2024

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Have viden om organsystemerne i forhold til at kunne benævne involverede organer og angive deres placering
- Kunne beskrive overordnede funktionelle karakteristika for legemets organsystemer
- Beskrive forskellige vævstyper
- Have viden om væsentlige histologiske farvemethoder
- Redegøre for embryonets udvikling til og med 8 uger efter befrugtningen
- Beskrive den eukaryote celle med hensyn til struktur og funktion af organeller
- Kende til opbygning af prokaryoter og vira
- Redegøre for den humane karyotype, kromosomers struktur samt geners opbygning
- Forstå hvordan mutation, selektion og migration kan påvirke menneskets arvemasse
- Redegøre for meiose og mitose
- Have viden om hvorledes mutationer i arvemassen afspejles fænotypisk
- Have viden om syntese, foldning, og posttranslational modifikation af proteiner
- Have forståelse for det overordnede forhold mellem ernæring, kroppens behov og metaboliske processer
- Have viden om struktur og funktion af makromolekyler
- Redegøre for enzymers struktur og funktion
- Redegøre for ethanolomsætning

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Anvende principperne for normalanatomisk terminologi ved beskrivelsen af menneskets anatomi
- Identificere almindelige celletyper mikroskopisk
- Beregne sandsynligheder for nedarvning af genetiske karakteristika

### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Introduktion til basalfagene
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve

Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning
---------------------	---

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Foundations of Medicine
Modulkode	MEDMN17B1_1
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningsprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# ALMEN FARMAKOLOGI

## 2023/2024

### MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

#### LÆRINGSMÅL

##### VIDEN

###### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Definere centrale farmakologiske begreber
- Redegøre overordnet for det autonome nervesystems opbygning
- Have viden om forskellige klasser af neurotransmitterreceptorer og give eksempler på farmaka med affinitet for disse
- Beskrive de forskellige administrationsveje for farmaka og forstå de enkelte administrationsvejes begrænsninger
- Have viden om faktorer, der påvirker fordelingen og metaboliseringen af farmaka i organismens væv
- Forstå leverens og nyrenes rolle i forbindelse med elimination af farmaka
- Forstå overordnede molekylære mekanismer bag lægemidlers virkning
- Redegøre for væsentlige toksikologiske begreber
- Have viden om almene principper for forgiftningsbehandling

##### FÆRDIGHEDER

###### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne anvende almene farmakologiske begreber i beskrivelsen af farmaka med affinitet for neurotransmitterreceptorer
- Kunne optegne kurver for 0. og 1. ordens kinetik og angive væsentlige farmaka, der fordeler sig på disse måder
- Kunne optegne dosis-respons kurver, der illustrerer lægemiddel-receptor virkning og grafisk kunne illustrere betydning af samtidig tilstedeværelse af komplet/partiel, kompetitiv/non-kompetitiv agonist/antagonist.
- Anvende beregningsmodeller til vurdering af halveringstid og steady state koncentration

##### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

### EKSAMEN

#### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

#### PRØVER

Prøvens navn	Almen farmakologi
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Basic Pharmacology
Modulkode	MEDMN17B1_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningsprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# RESPIRATIONS-, KREDSLØBS- OG URINVEJSSYSTEMERNE I

**2023/2024**

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Redegøre for brystkassens anatomi og embryologi, herunder også brysthulen, brystskillevæggen og diaphragma
- Redegøre for anatomi, histologi, fysiologi og embryologi af respirations-, kredsløbs- og urinvejssystemerne
- Redegøre for gasudveksling og transport af ilt og kuldioxid i blodet
- Beskrive den patofysiologiske baggrund for atrieflimmer
- Angive principperne for farmakologisk behandling af atrieflimmer
- Have viden om farmakologisk behandling af hjerteinsufficiens
- Redegøre for farmakologisk regulering af blodtrykket
- Have viden om lymfesystemets opbygning og funktion
- Forklare tørstmekanismen
- Redegøre for principperne for konstatering og akut behandling af respirationsstop og hjertestop
- Redegøre for principperne for farmakologisk behandling af truende respirationsstop og egentligt hjertestop

##### Kommunikator

- Have viden om ISBAR princippet i patientoverdragelse

##### Professionel

- Kende til de etiske overvejelser i forbindelse med genoplivning efter hjertestop

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Identificere de største strukturer i thorax radiologisk
- Optegne og forklare iltbindingskurven for hæmoglobin
- Identificere ændringer i hjertecyklus på baggrund af et EKG
- Vurdere nyrens funktion på baggrund af udvalgte parametre
- Anvende principperne for almindelig livreddende førstehjælp
- Anvende basalviden vedrørende infektionsforebyggelse ved patientkontakt
- Foretage basale undersøgelser af respirationssystemet og det kardiovaskulære system på en figurant og en hospitalspatient

##### Kommunikator

- Anvende ISBAR princippet i kommunikationen med fagprofessionelle
- Kunne analysere en læge-patient-interaktion ud fra basale kommunikationsbegreber
- Anvende principper for læge-patient-kommunikation til at indsamle information fra en visiteret patient

##### Professionel

- Kunne reflektere over egen kommunikation med patient

#### KOMPETENCER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

## Studieordning for bacheloruddannelsen i medicin 2017

- Inddrage anatomi, fysiologi, histologi, embryologi, biokemi, cellebiologi vedrørende respirationssystemet, hjerte-karsystemet samt urinvejssystemet i arbejdet med patient-centrerede cases
- Kombinere viden om respirationssystemet, det kardiovaskulære system og urinvejssystemet til at forstå hvorledes blodtrykket reguleres

### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

### EKSAMEN

#### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Respirations-, kredsløbs- og urinvejssystemerne I
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

### YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studieseekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Helene Nørgaard](#).

### FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Respiratory, Cardiovascular and Urinary Systems I
Modulkode	MEDMN17B1_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

### ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut





# INTRODUKTION TIL PROBLEMBASERET LÆRING, KOMMUNIKATION OG SUNDHEDSFAGLIG PRAKSIS

## 2023/2024

### MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

#### LÆRINGSMÅL

##### VIDEN

###### Kommunikator

- Redegøre for grundlæggende kommunikationsteori
- Redegøre for principper omkring patientkommunikation
- Redegøre for udvalgte modeller for læge-patient-kommunikation

###### Samarbejder

- Beskrive teorier og redskaber til håndtering af samarbejde, vidensdeling og læring
- Redegøre for strategier til organisering og styring af samarbejde omkring læring inden for det medicinske område

###### Ledelse/administration/organisation

- Beskrive de overordnede organisatoriske strukturer i det danske sundhedsvæsen
- Beskrive regulatoriske instanser indenfor det danske sundhedsvæsen

###### Akademiker/forsker og underviser

- Forklare principper for problembaseret læring og problembaseret casearbejde inden for medicin
- Redegøre for strukturen af problembaseret casearbejde i medicin
- Redegøre for strategier til informationssøgning og vidensdeling

###### Professionel

- Reflektere over begrebet patient-centreret behandling
- Forklare begrebet læge-patient fortrolighed
- Forklare udvalgte etiske retninger med relevans for medicinområdet
- Kendskab til udviklingen af den medicinske etik

#### FÆRDIGHEDER

###### Samarbejder

- Anvende og begrunde valg af redskaber og metoder til organisering af samarbejde og læring i problembaseret casearbejde

###### Akademiker/forsker og underviser

- Analysere eget vidensbehov og tilrettelægge læringsstrategi ud fra dette behov i problembaseret casearbejde og i klinisk ophold
- Analysere læringsudbytte for såvel gruppe som individ i problembaseret casearbejde og i klinisk ophold
- Kunne vurdere informationskilders relevans og anvendelighed

#### KOMPETENCER

###### Ledelse/administration/organisation

- Tage ansvar for tilrettelæggelse af samarbejde og læring i case- og studiegrupper.

###### Akademiker/forsker og underviser

- Reflektere over egen læring og læringsudbytte i forbindelse med problembaserede caseforløb
- Kunne udforme en brainstorm og identificere videnskuller i forhold til en konkret patient-case

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

## PRØVER

Prøvens navn	Introduktion til problembaseret læring, kommunikation og sundhedsfaglig praksis
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Introduction to PBL, Communication and Organisation
Modulkode	MEDMN17B1_4
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# ERNÆRING OG FORDØJELSESSYSTEMET I

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 1.1 og 1.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Redegøre for anatomi, histologi, fysiologi og embryologi af fordøjelseskanalen og accessoriske kirtler
- Have viden om tyggemusklernes anatomi og fysiologi
- Have viden om bugvæggen og bughindens anatomi
- Beskrive mekanismerne for dannelse og sekretion af spyt, mavesyre, galde og pancreassekret
- Kende til farmaka med indvirkning på kvalme, diarré og obstipation
- Beskrive mekanismerne for appetitregulationen
- Have viden om årsager til dysfagi
- Kende til ulcussygdommens patogenese og sammenhæng med livsstilsfaktorer
- Redegøre for farmaka mod syrerelaterede sygdomme
- Redegøre for de metaboliske processer involveret i nedbrydning, optag, omsætning og lagring af fødeemner
- Redegøre for syntesen af kolesterol og farmakologisk kontrol af denne
- Demonstrere viden om galdestens disponerende faktorer
- Have viden om nedbrydning af hæm
- Redegøre for glykolysen, Krebs' cyklus og oxidativ fosforylering
- Redegøre for reguleringen af blodsukkerkoncentrationen
- Demonstrere forståelse for principperne bag diætetisk og farmakologisk behandling af fedme
- Redegøre for konsekvenser af fejlnæring i forhold til udvikling af anæmi
- Have viden om principperne for undersøgelse af abdomen

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Demonstrere forståelse for forholdet mellem ernæring, kroppens behov og metaboliske processer
- Kunne identificere fordøjelsessystemets forskellige vævstyper i mikroskopiske præparater
- Kunne vurdere en laboratorieudskrift med angivelse af de mest almindelige blodprøvesvar relevante for diagnose af anæmier
- Foretage basale undersøgelser af mundhulen og abdomen på en figurant og en hospitalspatient
- Foretage vurdering af patienter med anæmi

##### Kommunikator

- Kunne gennemføre et struktureret interview med en patient om symptomer fra det gastrointestinale system
- Kunne kommunikere med en patient i undersøgelsessituationen

##### Professionel

- Kunne fremlægge resultat af anamnese og undersøgelse for kollega

### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Ernæring og fordøjelsessystemet I
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Nutrition and Digestive System I
Modulkode	MEDMN17B2_1
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# ENDOKRINOLOGI

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 1.1 og 1.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- På oversigtsform gøre rede for de endokrinologiske organers lokalisering og væsentligste funktioner
- Definere de forskellige typer af hormoner og give eksempler på hver type
- Gøre rede for overordnede hormonreceptormekanismer og intracellulær signalering
- Kunne redegøre for hormonel feedback
- Redegøre for anatomi, histologi og embryologi af hypofysen, hypothalamus, glandula thyroidea og parathyroidea
- Gøre rede for de hormonelle akser, som udspringer fra hypothalamus og hypofysen og målorganerne
- Redegøre for syntesen af hormoner i glandula thyroidea og parathyroidea
- Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved hypo- og hyperfunktion af glandula thyroidea
- Redegøre for anatomi og funktionel histologi af binyrerne
- Redegøre for kortikosteroidernes farmakologi
- Kende til parakliniske undersøgelser ved endokrine sygdomme
- Beskrive de patofysiologiske forhold der fører til kliniske symptomer ved diabetes mellitus
- Gøre rede for farmakologiske interventionsmuligheder ved henholdsvis insulinkrævende og ikke-insulinkrævende diabetes mellitus

##### Ledelse/administration/organisation

- Have viden om sundhedsstyrelsens og sundhedsministeriets rolle for kvalitetskontrol og kvalitetsforbedring i sundhedsvæsenet

##### Sundhedsfremmer

- Forklare de væsentligste betydninger af livstilsintervention i behandlingen af diabetes mellitus

##### Professionel

- Have viden om hvad det kan betyde for patienten at få og leve med en diagnose på en kronisk sygdom

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Sammenligne forskellige hormoners interaktion med en receptor
- Analysere sammenhængen mellem hormoners interaktioner, de hormonelle akser og feedbackmekanismer
- Forklare metabolisk syndrom i forhold til ændringer i metabolisme og fysiologi
- Forklare fysiologiske principper bag diagnostiske algoritmer for hyper- og hypothyreoidisme
- Kunne foretage og vurdere en måling af blodsukker
- Kende til og kunne undersøge for udvalgte følgesygdomme der kan ramme diabetespatienter.

##### Kommunikator

- Optage fokuseret anamnese og objektiv undersøgelse af patienter med diabetes

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Endokrinologi
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Endocrinology
Modulkode	MEDMN17B2_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# IMMUNSYSTEMET

**2023/2024**

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 1.1 og 1.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Redegøre for miltens anatomi, histologi og fysiologi
- Have viden om lymfeknunders anatomi, histologi og fysiologi
- Redegøre for immunforsvarets udvikling, adaptation, regulering og mekanismer
- Gøre rede for de forskellige typer overfølsomhedsreaktioner
- Kende til behovet for immunsuppression i forbindelse med organtransplantation

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Med baggrund i viden om vævs- og blodtypeantigener, forklare principperne for transfusion og transplantation
- Kunne udføre immunologiske diagnostiske forsøg
- Kunne genkende blodets celler via mikroskopi
- Kunne vurdere en laboratorieudskrift med angivelse af de mest almindelige blodprøvesvar relevante for immunforsvarets celler
- Kunne undersøge den hæmatologiske patient for hævede lymfeknuder, incl. mandler og polypper, og undersøge for ømhed og forstørrelse af milten

### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Immunsystemet
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning



## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Immunology
Modulkode	MEDMN17B2_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningsprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# FOLKESUNDHED, EPIDEMIOLOGI OG EVIDENSBASERET MEDICIN

**2023/2024**

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 1.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Redegøre for rationalet bag evidensbaseret medicin
- Redegøre for begreber af betydning for bedømmelse af evidens
- Redegøre for epidemiologiske begreber knyttet til beskrivelse af helbredsmæssige forhold og til analyse af sygdomsårsager, herunder forstå begreberne tilfældig og systematisk variation
- Redegøre for epidemiologien for udvalgte problemstillinger med eksplicit anvendelse af epidemiologiske begreber og mål

##### Sundhedsfremmer

- Redegøre for betydningen af udvalgte risikofaktorer for helbred og forekomst af sygdom
- Kende til folkesundhedsvidenskabens bidrag til belysning af en udvalgt lægevidenskabelig problemstilling
- Redegøre for hvilken betydning den udvalgte problemstilling har på folkesundheden
- Forstå hvordan den udvalgte folkesundhedsrelaterede problemstilling kan have indflydelse på den enkeltes liv og helbred
- Kunne redegøre for hvordan sundhedsvæsenets uens håndtering af patientgrupper kan have betydning for håndteringen af patienter med den udvalgte folkesundhedsrelaterede problemstilling

##### Akademiker/forsker og underviser

- Forstå udvalgte statistiske begreber
- Redegøre for principperne for kvalitativ og kvantitativ forskning og deres rationaler
- Gøre rede for metoder til søgning og vurdering af litteratur i forhold til den udvalgte folkesundhedsrelaterede problemstilling
- Forklare baggrunden for evidensbaseret behandling knyttet til den udvalgte folkesundhedsrelaterede problemstilling

#### FÆRDIGHEDER

##### Sundhedsfremmer

- Inden for et overordnet folkesundhedsrelateret tema identificere og argumentere for en specifik problemstilling
- Analysere den udvalgte folkesundhedsrelaterede problemstilling med henblik på muligheder for forebyggelses- og sundhedsfremmetiltag
- Reflektere over lægens rolle i den udvalgte sundhedsrelaterede problemstilling

##### Akademiker/forsker og underviser

- Identificere evidensbaserede behandlingsformer
- Gøre rede for metoder til søgning og vurdering af litteratur i forhold til den udvalgte problemstilling
- Korrekt bruge referencer i et videnskabeligt arbejde
- Formidle projektets arbejdsresultater på en struktureret og forståelig måde, såvel skriftligt, grafisk som mundtligt

- Kunne forstå og systematisk vurdere design og resultater af videnskabelige artikler, der er centrale for deres projekt

## UNDERVISNINGSFORM

Projekt og understøttende forelæsninger (understøttende undervisning må maksimalt have et omfang svarende til 1.5 ECTS)

## EKSAMEN

### PRØVER

Prøvens navn	Folkesundhed, epidemiologi og evidensbaseret medicin
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	10
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Public Health, Epidemiology and Evidence-Based Medicine
Modulkode	MEDMN17B2_4
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Uddannelsesejer	Bachelor (BSc) i medicin
Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# NERVESYSTEMET OG BEVÆGEAPPARATET I

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Bestået modul 1.1 og 1.3

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Lægefaglig

- Redegøre for den principielle opbygning af led, knogler og skeletmuskulatur
- Redegøre for histologi og embryologi af brusk, led, knogler og skeletmuskulatur
- Forklare sammenhæng mellem struktur og funktion af skeletmuskulatur, knogler og led, herunder mekanismerne ved muskelkontraktion
- Redegøre for kraniets og rygsøjlelens anatomi
- Beskrive centralnervesystemets opbygning og udvikling
- Redegøre for det perifere nervesystems principielle opbygning og funktionelle integration med centralnervesystemet
- Redegøre for nervesystemets funktionelle histologi
- Kunne beskrive den synaptiske transmission og axon-potentialets udbredning
- Kunne identificere centrale neurotransmittere, have viden om deres syntese og virkning på respektive receptorer
- Redegøre for basale principper i centralnervesystemets biokemi
- Have kendskab til epilepsi og udvalgte neurodegenerative sygdomme og kunne angive farmaka til behandling af disse sygdomme
- Gøre rede for typer og virkning af farmaka på det autonome nervesystem
- Redegøre for anatomi, funktionel histologi, embryonale udvikling og fysiologi af sanseapparatet omfattende syns-, lugte-, smags-, høre-, føle-, balance- og kropssanserne
- Beskrive patofysiologi af glaucom og katarakt

##### Kommunikator

- Gøre rede for kropssprogets betydning for kommunikation
- Forklare de typiske udfordringer ved kommunikation via 3. person
- Angive strategier til hensigtsmæssig håndtering af kommunikation via 3. person

#### FÆRDIGHEDER

##### Lægefaglige

- Identificere udvalgte knogledele radiologisk
- Med udgangspunkt i viden om nervesystemets embryologiske udvikling, forklare hvorledes de mest almindelige medfødte defekter i centralnervesystemet kan opstå
- Kunne fortolke konsekvenserne af læsioner i de forskellige områder af centralnervesystemet
- Foretage klinisk neurologisk undersøgelse inkl. undersøgelse af væsentlige reflekser og kranienerver
- Kunne foretage en undersøgelse af ryggen

##### Kommunikator

- Reflektere over eget og patientens kropssprog i forbindelse med anamneseoptagelse og undersøgelse af patient
- Identificere elementer fra en udvalgt model for læge-patient-kommunikation i en konkret situation og foreslå begrundede alternativer til lægens ageren

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Nervesystemet og bevægeapparatet I
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	The Nervous and Musculoskeletal System I
Modulkode	MEDMN17B3_1
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# INTRODUKTION TIL PSYKOLOGI OG PSYKIATRI

**2023/2024**

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Bestået modul 1.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Beskrive psykosociale modeller vedrørende mental sundhed og sygdom
- Beskrive hvorledes diagnosticering af psykiske lidelser påvirker individet
- Beskrive og forklare begrebet "stigmatisering"
- Beskrive hvilke roller køn og etnicitet spiller for mentalt helbred
- Have kendskab til fænomenet bevidsthed
- Redegøre for fysiologiske og psykologiske reaktioner på somatisk og emotionel stress
- Beskrive hvorledes individer reagerer på og bearbejder sorg
- Beskrive affektive lidelsers ætiologi, karakteristika og udvikling
- Redegøre for årsagsteorier og kliniske symptomer på angst

##### Ledelse/administration/organisation

- Beskrive hvorledes psykiatrien er organiseret

##### Sundhedsfremmer

- Redegøre for mekanismer bag rusmidlers afhængighedsskabende effekt
- Kende til sammenhænge mellem mentalt helbred og afhængighedssyndrom
- Redegøre for hvorledes patientens engagement reflekteres i adgang til behandling

##### Kommunikator

- Redegøre for de særlige kommunikative aspekter ved anamneseoptagelse hos patienter med psykisk lidelse

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglige

- Analysere sammenhænge mellem udvalgte psykologiske og fysiologiske processer
- Integre sygdomsbilledet hos patienter med udvalgte psykiske sygdomme med teoretisk viden om psykiske lidelser

##### Kommunikator

- Optage anamnese på en psykiatrisk patient i forhold til symptomer, leveforhold og socialt netværk

#### KOMPETENCER

##### Lægefaglige

- Identificere udvalgte psykiske lidelser samt forstå ætiologiske sammenhænge

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Introduktion til psykologi og psykiatri
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Basic Psychology and Psychiatry
Modulkode	MEDMN17B3_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# STATISTIK, VIDENSKABSTEORI OG FORSKNINGSLEDELSE

**2023/2024**

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 2.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Samarbejde

- Redegøre for videnskabsteoretiske aspekter ved tværfagligt og interprofessionelt samarbejde

##### Ledelse/administration/organisation

- Have viden om teoretiske perspektiver på projekt- og forskningsledelse
- Have viden om organisering af forskningsprocesser

##### Akademiker/forsker og underviser

- Have viden om forskningsdesign
- Forklare udvalgte videnskabsteoretiske paradigmer

##### Professionel

- Have viden om medicinsk-, klinisk- og professionsetik
- Forklare forudsætninger og konsekvenser ved etisk stillingstagen indenfor medicinsk-, klinisk- og professionsetik

#### FÆRDIGHEDER

##### Kommunikator

- Begrunde valg af formidlingsstrategi

##### Ledelse/administration/organisation

- Anvende teorier og redskaber til organisering og styring af læreprocesser i problembaserede studie- og forskningsprojekter
- Færdigheder til at tilrettelægge strategier for vidensdeling i problembaserede projekt- og forskningsforløb.

##### Akademiker/forsker og underviser

- Anvende udvalgte statistiske principper på konkret datamateriale

##### Professionel

- Kunne analysere aktuelle tematikker indenfor medicinsk og klinisk etik
- Vurdere hensigtsmæssig ageren indenfor professionsetiske rammer
- Kritisk reflektere over anvendelsen af videnskabsteoretiske positioner i forskning og projektarbejde

#### KOMPETENCER

##### Akademiker/forsker og underviser



## Studieordning for bacheloruddannelsen i medicin 2017

- Kunne foretage begrundede metodevalg i forskning og projektarbejde

### Professionel

- Reflektere over professionsetisk ståsted

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

## PRØVER

Prøvens navn	Statistik, videnskabsteori og forskningsledelse
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Statistics, Theory of Science, and Research Management
Modulkode	MEDMN17B3_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
------------	------------------------

## Studieordning for bacheloruddannelsen i medicin 2017

Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# EKSPERIMENTELT PROJEKT: MUSKELFUNKTION

**2023/2024**

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 2.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Have viden om muskler og muskelarbejde

##### Akademiker/forsker og underviser

- Demonstrere forståelse af rationale ved hypotesetestning
- Gennem eksperimenter på celler, væv eller hele organismer opnå viden om muskler og muskelarbejde i videste forstand

#### FÆRDIGHEDER

##### Akademiker/forsker og underviser

- Opstille en videnskabelig hypotese
- Planlægge og udføre et eksperiment til afprøvning af videnskabelig hypotese
- Argumentere for valg af metode til eksperimentel afprøvning af hypotese
- Kunne præsentere data grafisk
- Kunne analysere eget datamateriale med brug af relevant statistisk metode
- Inddrage relevant original videnskabelig litteratur i diskussion af egne resultater

#### KOMPETENCER

##### Akademiker/forsker og underviser

- Kunne opstille videnskabelige hypoteser og vurdere deres gyldighed

#### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret projekt (understøttende færdighedsundervisning må maksimalt have et omfang svarende til 1.5 ECTS)

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

#### PRØVER

Prøvens navn	Eksperimentelt projekt: Muskelfunktion
Prøveform	Mundtlig pba. projekt

ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Experimental Project: Muscle Function
Modulkode	MEDMN17B3_4A
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# EKSPERIMENTELT PROJEKT: NERVEFUNKTION

**2023/2024**

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 2.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Have viden om nerver og neurotransmission

##### Akademiker/forsker og underviser

- Demonstrere forståelse af rationale ved hypotesetestning
- Gennem eksperimenter på celler, væv eller hele organismer opnå viden om nervesystemet i videste forstand

#### FÆRDIGHEDER

##### Akademiker/forsker og underviser

- Opstille en videnskabelig hypotese
- Planlægge og udføre et eksperiment til afprøvning af videnskabelig hypotese
- Argumentere for valg af metode til eksperimentel afprøvning af hypotese
- Kunne præsentere data grafisk
- Kunne analysere eget datamateriale med brug af relevant statistisk metode
- Inddrage relevant original videnskabelig litteratur i diskussion af egne resultater

#### KOMPETENCER

##### Akademiker/forsker og underviser

- Kunne opstille videnskabelige hypoteser og vurdere deres gyldighed

#### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret projekt (understøttende færdighedsundervisning må maksimalt have et omfang svarende til 1.5 ECTS)

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

#### PRØVER

Prøvens navn	Eksperimentelt projekt: Nervefunktion
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	10

Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Experimental Project: Nerve Function
Modulkode	MEDMN17B3_4B
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>
Censornorm	Intern

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# REPRODUKTION

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltaget i modul 2.3

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Have viden om anatomi af pelvis
- Redegøre for de mandlige og kvindelige kønsorganers anatomi, histologi og embryonale udvikling
- Have viden om mammas anatomi og histologi
- Beskrive pubertetens hormonelle og fysiologiske forandringer
- Beskrive kønssteroiders basale farmakologi
- Redegøre for hormonelle og fysiologiske forandringer under menstruationscyklus og graviditet
- Beskrive fysiologiske ændringer under menopausen og andropausen
- Skal kende til lystens og samlejets anatomisk-fysiologiske grundlag
- Skal kende til kønnets og den seksuelle præferences anatomisk-fysiologiske grundlag
- Skal kende til seksuelle udtryk og problemer i forskellige livsfaser
- Skal kende til hyppigst forekommende seksuelle dysfunktioner samt deres bio-psyko-soziale grundlag
- Skal kende til principperne for farmakologisk behandling af seksuelle lyst- og rejsningsproblemer
- Redegøre for spermato- og oogenesen
- Redegøre for ovulationen og fertilisationen
- Beskrive den tidlige embryogenese
- Forstå normale fertilitetsmønstre
- Redegøre for systemisk og non-systemisk anti-kontraception

##### Ledelse/administration/organisation

- Kunne redegøre for lovgivningen vedrørende kunstig befrugtning

##### Sundhedsfremmer

- Skal kende til positive og negative sammenhænge mellem sundhed, trivsel, livsstil og seksualitet samt kende til nøgletal for den danske befolknings seksuelle adfærd
- Skal kende til homo- og biseksuelle samt transkønnedes særlige sundhedsudfordringer

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglige

- Integrere viden om reproduktionsorganer, kønssteroider og fertilisation til at forklare principperne for behandling af infertilitet
- Kunne foretage en gynækologisk undersøgelse på en fantomdukke
- Kunne foretage undersøgelse af mamma på fantom

##### Kommunikator

- Inddrage patientens personlige, intime detaljer i kommunikationen
- Kunne kommunikere med en patient i forbindelse med en følsom undersøgelsessituation

##### Akademiker/forsker og underviser

- Identificere, søge og behandle information til arbejdet i patientcentrerede caseforløb

Professional

- Reflektere over de etiske aspekter i forhold til fertilitetsbehandling

## KOMPETENCER

Akademiker/forsker og underviser

- Kompetence til problemløsning og systematisk behandling af patientcentrerede cases

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

## PRØVER

Prøvens navn	Reproduktion
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Reproduction
Modulkode	MEDMN17B4_1
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningsprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>



## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# BARNETS VÆKST

2023/2024

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

Studerende der gennemfører modulet opnår en forståelse for barnets udvikling gennem hele graviditeten og de første leveår.

#### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne redegøre for de hyppigste genetiske sygdomme mht. type mutation, patofysiologi, præ- og postnataldiagnostik, screening og behandling.
- Beskrive nogle udvalgte forekommende medfødte misdannelser
- Beskrive den føtale vækst igennem alle trimestre
- Beskrive fødselens endokrinologi
- Beskrive de perinatale ændringer for mor og barn
- Have viden om konsekvenser af præmatur fødsel for barnet
- Have overordnet viden om barnets udvikling i løbet af det første leveår
- Beskrive barnevæksten og dens fysiologi
- Have viden om almindelige smitsomme børnesygdomme

#### Ledelse/administration/organisation

- Have viden om udvalgte områder af lovgivning relateret til børns trivsel
- Have kendskab til principper for kvalitetssikring og patientsikkerhed på børneområdet

#### Sundhedsfremmer

- Have kendskab til svangrekontrol og kende til ræsonnementet bag de screeningsundersøgelser den gravide tilbydes
- Have kendskab til risikograviditeter, herunder hvordan moderens levevilkår og medicinforbrug under graviditeten kan påvirke barnet
- Beskrive neonatalscreening
- Beskrive screeningsundersøgelser i barnealderen
- Gøre rede for indikatorer for børns trivsel

#### Kommunikator

- Kunne redegøre for særtræk ved kommunikation med den gravide
- Kunne redegøre for særtræk ved kommunikation med børn

#### Professionel

- Kunne demonstrere forståelse for etiske problemstillinger omkring barnets trivsel

### FÆRDIGHEDER

#### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne integrere viden om graviditeten og barnets udvikling i de tidlige leveår både fra et biologisk og et samfundsmedicinsk perspektiv
- Kunne foretage superviseret undersøgelse af et barn på pædiatrisk afdeling med det primære formål at vurdere barnets somatiske udvikling og almene trivsel

#### Sundhedsfremmer

- Kunne identificere risikoforhold ved graviditeten ud fra anamnese og undersøgelse af den svangre

### Kommunikator

- Kunne kommunikere med den svangre om hendes bekymringer
- Kunne optage anamnese på den gravide

### Professionel

- Kunne reflektere over de etiske aspekter i forhold til prenatal diagnostik

## KOMPETENCER

### Medicinsk ekspert/lægefaglige

- Have indsigt i graviditetens biologi og de sociale forhold der omgiver den
- Kunne integrere biologiske og sociale analyser i en vurdering af barnets trivsel

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

## PRØVER

Prøvens navn	Barnets vækst
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Child Growth
Modulkode	MEDMN17B4_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk

Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Uddannelsesejer	Bachelor (BSc) i medicin
Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# ALMEN PATOLOGI

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltaget i modul 1.1, 1.3 og 2.1

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne definere centrale patologiske begreber
- Kunne redegøre for neoplastiske og ikke-neoplastiske celleforandringer
- Redegøre for hvorledes tidlige stadier af udvalgte eksempler på cancer kan identificeres, og hvordan dette kan benyttes i screeningsstrategier
- Kende patogenesen af åreforkalkning
- Kende til thrombogenese ud fra tilstedeværende plaquedannelse
- Kunne beskrive de molekulære og cellulære processer der følger efter infarktdannelse, og kunne angive molekulære begivenheder ved reperfusion
- Redegøre for forskellige ødemers forekomst med inddragelse af deres patogenese betinget af ændringer i legemets væskebalance og cirkulation, samt eventuel tilstedeværelse af infektion.
- Have viden om hudens normale opbygning og patologiske forandringer ved udvalgte almindelige hudsygdomme

##### Sundhedsfremmer

- Redegøre for screeningsprogrammer for udvalgte cancertyper

##### Ledelse/administration/organisation

- Gøre rede for omfang og organisation af palliativ behandling i Danmark
- Beskrive hvordan politiske beslutninger influerer på kræftbehandling

##### Akademiker/forsker og underviser

- Have epidemiologisk viden om cancerincidens

##### Professionel

- Have viden om strategier til at forblive professionel, men samtidig håndtere situationen, hvor man bliver rørt, i kommunikationen med en patient

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne beskrive de underliggende fænomener der fører til aterosklerose på lysmikroskopisk niveau med inddragelse af relevante celletyper

##### Kommunikator

- Skabe overblik over længerevarende sygdomsforløb
- Identificere medicinske, psykologiske og sociale parametre hos en svært syg patient

##### Professionel

- Kunne reflektere over egne følelser i mødet med en patient

## KOMPETENCER

### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Inddrage kendskabet til almene patologiske fænomener i forståelse af, hvordan sygdomsprocesser kan opstå og videreudvikles til alvorlige tilstande

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

## PRØVER

Prøvens navn	Almen patologi
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studieseekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Basic Pathology
Modulkode	MEDMN17B4_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# EKSPERIMENTELT PROJEKT: KONTROL AF CELLEVÆKST

**2023/2024**

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 1.1, 2.4, 3.3 og 3.4

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefagligt

- Redegøre for kontrol med transskription af gener i forhold til cellevækst og differentiation
- Have viden om faktorer, der påvirker cellers fænotype *in vitro*
- Redegøre for udvalgte histologiske metoder
- Have viden om udvalgte molekylærbiologiske metoder

#### FÆRDIGHEDER

##### Akademiker/forsker og underviser

- Inden for et overordnet cellerelateret tema identificere og analysere en specifik problemstilling
- Argumentere for relevansen af den specifikke problemstilling i forhold til forståelse af en given sygdomsproces eller udvikling af ny behandling
- Identificere muligheder for eksperimentel afklaring af problemstillingen
- Dyrke celler under sterile forhold
- Evaluere cellevækst og cellemorfologi på baggrund af mikroskopi
- Anvende udvalgte molekylærbiologiske metoder til afklaring af den valgte problemstilling
- Analysere data og kritisk forholde sig til brug af den valgte metode
- Identificere og inddrage relevant original videnskabelig litteratur i diskussion af egne resultater

## UNDERVISNINGSFORM

Problembaseret projekt og understøttende forelæsninger (understøttende færdighedsundervisning må maksimalt have et omfang svarende til 1.5 ECTS)

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Eksperimentelt projekt: Kontrol af cellevækst
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala



Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studieseekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Experimental Project: Controlling Cell Growth
Modulkode	MEDMN17B4_4
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	15
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# MEDICINSK MIKROBIOLOGI OG VIDEREGÅENDE IMMUNOLOGI

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Bestået modul 2.3

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne definere centrale mikrobiologiske begreber
- Redegøre for de medicinske relevante mikrobiologiske organismers struktur, funktion og vækstbehov
- Skal kende til udbredelse, forebyggelse og behandling af seksuelt overførbare infektioner
- Gøre rede for mikrobiologien og overordnet patogenese af almindelige infektioner
- Gøre rede for de biologiske principper ved aktiv og passiv vaccination
- Gøre rede for fordøjelsessystemets immunforsvar
- Forklare principper for mikrobiologiske og immunologiske analysemetoder
- Redegøre for antimikrobielle midlers farmakologi
- Beskrive kroppens normale temperaturregulering
- Forklare hvordan feber opstår og kan behandles

##### Ledelse/administration/organisation

- Gøre rede for omfanget af samfundets kontrol med hospitalserhvervede smitsomme sygdomme

##### Sundhedsfremmer

- Gøre rede for smitsomme organismer i lokalt og globalt perspektiv
- Gøre rede for vaccinationsprogrammer og deres rationale
- Gøre rede for retningslinjerne for antibiotikabehandling, særligt med henblik på begrænsning af resistensudvikling og samfundsmæssige konsekvenser
- Forklare de vigtigste årsager til madforgiftning og principper for hygiejniske foranstaltninger

##### Kommunikator

- Have viden om strategier til professionel styring af læge-patient-kommunikation

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne skelne imellem forløbet og konsekvenserne af akut og kronisk inflammation
- Anvende udvalgte metoder til mikrobiologisk og immunologisk diagnostik
- Foreslå relevante lokalisationer for udtagning af prøvematerialer til videre udredning ved en patient med infektion.
- Anvende udvalgte metoder til dyrkning af aerobe/anaerobe bakterier
- Anvende udvalgte metoder til visualisering af mikroorganismer
- Anvende udvalgte biokemiske metoder til påvisning og identifikation af mikroorganismer
- Anvende udvalgte molekylærbiologiske metoder til påvisning og identifikation af mikroorganismer
- Anvende grundlæggende mikrobiologiske metoder til analyse af infektionsætiologi

##### Kommunikator

- Kunne optage fokuseret anamnese på patient med infektion

## KOMPETENCER

### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Analysere patogene mikroorganismers vækstkrav og koble det til sygdomsfokus og ætiologi

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

## PRØVER

Prøvens navn	Medicinsk mikrobiologi og videregående immunologi
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Medical Microbiology and Advanced Immunology
Modulkode	MEDMN17B5_1
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
------------	------------------------

## Studieordning for bacheloruddannelsen i medicin 2017

Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# ERNÆRING OG FORDØJELSESSYSTEMET II

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Bestået modul 2.1

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Gøre rede for patologi og patofysiologi af almindelige inflammationstilstande i mave-tarm systemet
- Gøre rede for de vigtigste årsager til mave-tarm blødninger
- Beskrive metoder til visualisering af mave-tarm systemet
- Gøre rede for patologi og patofysiologi af malabsorption
- Gøre rede for patologi og patogenese af tarmkræft
- Gøre rede for farmakologien af medicin med virkning på tyktarmen
- Gør rede for leverens portale kredsløb
- Gøre rede for viral og alkoholisk hepatitis
- Beskrive de vigtigste konsekvenser af fejlnæring
- Gøre rede for pankreatitis og peritonitis
- Beskrive de helbredsmæssige effekter af alkoholindtag
- Gør rede for de molekylærbiologiske mekanismer ved udvalgte blødnings- og koagulationsforstyrrelser
- Gøre rede for medicins påvirkning af leveren
- Gøre rede for leverens omsætning af farmaka

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Analysere hvorledes patologiske forhold i mave-tarm systemet, herunder også i lever, galdeveje og bugspytkirtel påvirker fordøjelse og metabolisme
- Baseret på anamnese, objektiv undersøgelse og biokemiske undersøgelser, redegøre for sandsynlige årsager til icterus
- Analysere beskrivelser af smerte i forbindelse med sygdomme i fordøjelsessystemet mhp diagnosticering
- Baseret på viden om udvalgte alvorlige sygdomme, der kan ramme fordøjelseskanalen, foreslå relevante undersøgelser til yderligere at verificere patologiske forhold
- Med udgangspunkt i viden om koagulationsprocessen forklare principperne for antikoagulationsbehandling

##### Professionel

- Kunne anvende konkrete strategier til at agere professionelt i mødet med patienten med misbrug

#### KOMPETENCER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne optage fokuseret anamnese på patient med lidelser i fordøjelsessystemet

#### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Ernæring og fordøjelsessystemet II
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Nutrition and Digestive System II
Modulkode	MEDMN17B5_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# NERVESYSTEMET OG BEVÆGEAPPARATET II

**2023/2024**

## FORUDSÆTNINGER FOR DELTAGELSE I MODULET

Bestået modul 3.1

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Gøre rede for hovedet og halsens anatomi
- Redegøre for den makropiske anatomi af bevægeapparatet
- Forstå de psykologiske aspekter af smerte
- Gøre rede for patofysiologi og farmakologisk behandling af ledbetændelse
- Redegøre for farmakologisk og ikke-farmakologisk behandling af smertetilstande i bevægeapparatet
- Have et kendskab til væsentlige bevægelsesindskrænkninger hos patienter med lidelse i bevægeapparatet

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Inddrage sammenligninger med ekstremiteternes normale anatomi i beskrivelsen af en sygelig tilstand i bevægeapparatet
- Relatere sygdomsbilledet ved forstyrrelser i de motoriske funktioner til den normale anatomi af nervesystemet og dets interaktion med bevægelsesapparatet
- Forklare sygdomsbilledet ved udvalgte sensoriske forstyrrelser ved inddragelse af den normale anatomi og fysiologi af sanseapparatet
- Integre viden om normal anatomi og fysiologi med viden om den embryologiske udvikling af bevægeapparatet, til at beskrive udviklingsmæssige defekter i bevægeapparatet og forklare deres betydning for funktionsnedsættelse hos det fuldt udviklede menneske
- Kunne vurdere bevægeapparatets funktionelle forhold ved kliniske undersøgelser
- Kunne undersøge en patient for neurologiske og bevægelsesmæssige udfald på ekstremiteterne

##### Kommunikator

- Optage fokuseret anamnese fra en patient med lidelse i bevægeapparatet

#### KOMPETENCER

- Kombinere viden om forskellige organsystemer til at forklare calciummetabolismen ved normale tilstande og udvalgte patologiske tilstande

#### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

## PRØVER

Prøvens navn	Nervesystemet og bevægeapparatet II
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	The Nervous and Musculoskeletal System II
Modulkode	MEDMN17B5_3
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Uddannelsesejer	Bachelor (BSc) i medicin
Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet



# DEN ALDRENDE PATIENT

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 3.1

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Gøre rede for aldringens effekt på udvalgte organsystemer
- Have viden om hvorledes aldring påvirker funktionsevne og psykologi
- Beskrive årsager til fald hos den ældre patient
- Gøre rede for følger af fald hos den ældre patient
- Redegøre for ændringer i medicinomsætning og -effekt som følge af aldring
- Gøre rede for patofysiologi og behandling af cerebral iskæmi
- Gøre rede for ætiologi og behandling af demens
- Med udgangspunkt i kognitiv svækkelse beskrive, hvorledes den aldrende patient typisk udviser atypisk sygdomsmanifestation

##### Ledelse/administration/organisation

- Gøre rede for implementering af evidens-baseret behandling i relation til apopleksi
- Gøre rede for de sundhedsøkonomiske aspekter ved hoftebrud
- Beskrive den tværfaglige indsats i forhold til den ældre medicinske patient
- Beskrive forvaltning af ventelister i forhold til udredning og behandling

##### Sundhedsfremmer

- Gøre rede for sundhedsfremme i forbindelse med faldulykker
- Forklare principper i forebyggelse af slagtilfælde

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kombinere viden om organsystemernes samspil og aldringens effekt på organsystemerne til at forklare ændringer i individets funktionsevne

##### Kommunikator

- Have forståelse for alderens betydning for sygdomsopfattelse og prioriteringer

##### Professionel

- Beskrive de juridiske og etiske aspekter i forhold til håndtering af demente

#### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Den aldrende patient
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	Bestået/ikke bestået
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	The Aging Patient
Modulkode	MEDMN17B5_4
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# FORSØGSDESIGN OG METODER

**2023/2024**

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Deltagelse i modul 3.3

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Akademiker/forsker og underviser

- Kunne gøre rede for metoder til udvikling af forsøgsdesign i laboratorier samt klinisk funderede forsøg
- Gøre rede for kontrol af bias i forsøgsdesign
- Forklare forskel på parametriske og non-parametriske analyse
- Gøre rede for metaanalyse
- Gøre rede for power i statistiske tests

#### FÆRDIGHEDER

##### Akademiker/forsker og underviser

- Kunne anvende programmer til statistisk analyse
- Kunne udføre almindelige parametriske og non-parametriske analyser og test, herunder ANOVA, Lineær regression, Kruskal-Wallis og Mann-Whitney
- Kunne udføre powerberegninger

#### KOMPETENCER

##### Akademiker/forsker og underviser

- Kunne foretage begrundede valg i forhold til statistiske metoder i dataanalyse

#### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Forsøgsdesign og metoder
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala

Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Research Design and Methodology
Modulkode	MEDMN17B6_1
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# RESPIRATIONS-, KREDSLØBS- OG URINVEJSSYSTEMERNE II

2023/2024

## ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Bestået modul 1.3

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte hyppige hjerte- karsygdomme
- Forklare de elektrofysiologiske principper bag optagelsen af et EKG
- Forklare kausalitet og konsekvens af hypertension og farmakologisk behandling
- Gøre rede for epidemiologi af koronararteriesygdom
- Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved astma, KOL og udvalgte eksempler på lungekræft
- Gøre rede for hosterefleksen
- Gøre rede for brugen af farmaka til bronkodilatation og behandling af inflammation i luftvejene
- Gøre rede for epidemiologi af lungekræft
- Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på akut og kronisk nyreinsufficiens
- Beskrive patogenesen og de patologiske forhold ved udvalgte eksempler på glomerulonefritis
- Beskrive patologi, patogenese og patofysiologi ved udvalgte eksempler på kræft i de fraførende urinveje
- Gøre rede for ætiologi og patogenese af urinvejsinfektioner
- Gøre rede for patogenese af nyresten
- Gøre rede for årsager til og behandling af inkontinens
- Forklare virkningen af diuretika
- Forklare nyrens rolle i elimination af lægemidler og toxiner

##### Samarbejder

- Have viden om tilgange til at styrke patientens egenomsorg

#### FÆRDIGHEDER

##### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kunne relatere udvalgte hyppige EKG-afvigelser til hjertets normale funktion
- Forklare symptomer på almindelige hjertesygdomme ud fra viden om anatomiske og fysiologiske forhold
- Forklare symptomer på almindelige lungesygdomme ud fra viden om anatomiske og fysiologiske forhold
- Forklare symptomer på almindelige nyresygdomme ud fra viden om anatomiske, fysiologiske og biokemiske forhold
- Forklare symptomer på almindelige sygdomme i binyrerne ud fra viden om anatomiske, fysiologiske og biokemiske forhold
- Kunne udføre en objektiv undersøgelse af de respiratoriske og kardiovaskulære systemer og genkende tydelige abnorme fund
- Kunne udføre en objektiv undersøgelse af nyre/urinveje
- Kunne strukturere en komplet journal med anamnesticke oplysninger og fund fra objektive undersøgelser

##### Kommunikator

- Optage anamnese fra en patient med lidelse i respirationssystemet, det kardiovaskulære system eller nyre/urinveje
- Kunne indgå i dialog-baserede beslutningsprocesser med patienten om udredning og behandling

## KOMPETENCER

### Medicinsk ekspert/lægefaglig

- Kombinere viden om forskellige organsystemer til at forklare mekanismerne bag blodtryksregulering, både i normalfysiologiske tilstande og ved hypo- og hypertensive tilstande
- Kombinere viden om forskellige organsystemer til at forklare mekanismerne bag opretholdelsen af syre-base-balancen, både i normalfysiologiske tilstande og ved respiratoriske og metaboliske afvigelser
- Kombinere viden om forskellige organsystemer til at forklare mekanismerne bag de forskellige typer shock og behandlingen heraf
- Undersøge hjertet, respirationsvejene, nyrerne og urinvejene og genkende udvalgte hyppige symptomer og fund

## UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret undervisning med udgangspunkt i cases

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

## PRØVER

Prøvens navn	Respirations-, kredsløbs- og urinvejssystemerne II
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnsekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Respiratory, Cardiovascular and Urinary Systems II
Modulkode	MEDMN17B6_2
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

# BACHELORPROJEKT

2023/2024

## FORUDSÆTNINGER FOR DELTAGELSE I MODULET

Deltagelse i 1.-5. semester

## MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

### LÆRINGSMÅL

#### VIDEN

##### Medicinsk ekspert/lægefagligt

- Redegøre for relevant medicinsk viden i relation til projektets problemstilling.

#### FÆRDIGHEDER

##### Akademiker/forsker og underviser

- Inden for et medicinsk område identificere en specifik problemstilling og analysere den eksperimentelt
- Argumentere for valg af metode
- Fremlægge og formidle komplekse resultater og problemstillinger
- Vurdere resultater og hypoteser i original videnskabelig litteratur og relatere til egne data
- Identificere behov for ændret læringsstrategi og identificere konkrete tiltag der imødekommer ændringsbehovet

#### KOMPETENCER

##### Leder/administrator/organisator

- Samarbejde om og styre projekter ved løsning af komplekse problemstillinger

##### Akademiker/forsker og underviser

- Selvstændigt arbejde med empirisk medicinsk forskning på et introducerende niveau

#### UNDERVISNINGSFORM

Problem-baseret projekt

## EKSAMEN

### FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- En forudsætning for deltagelse i eksamen er godkendelse af obligatoriske elementer.

### PRØVER

Prøvens navn	Bachelorprojekt
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve



Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning
---------------------	---

## YDERLIGERE INFORMATIONER

Hvis du overvejer at søge ind på uddannelsen, bedes du kontakte den decentrale [studievejledning](#).

Hvis du allerede er indskrevet på et semester, bedes du orientere dig i Moodle og evt. kontakte semesterkoordinator ved faglige spørgsmål eller studiesekretær ved administrative spørgsmål.

Øvrige henvendelser kan rettes til studienævnssekretær [Helene Nørgaard](#).

## FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	BSc Project
Modulkode	MEDMN17B6_3
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	15
Undervisningsprog	Dansk og engelsk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	<a href="#">Helene Nørgaard</a>

## ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Medicin
Institut	Klinisk Institut
Fakultet	Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet