

**Semesterbeskrivelse for 3. semester masteruddannelsen i Smertevidenskab og tværfaglig smertebehandling – efterår 2021****Oplysninger om semesteret**

Studienævn for Sundhed og Teknologi

[Studieordning for Master i Smertevidenskab og tværfaglig smertebehandling](#)**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 semestret introduceres de studerende til, hvordan forskellige redskaber kan bruges til at vurdere smerter, smertefølsomhed og smerterelaterede psykologiske faktorer. Fortolkningen af disse forskellige variable er i fokus, især med hensyn til hvordan de hænger sammen med det kliniske billede. De studerende introduceres til disse forskellige redskaber på modul 6 og vil derefter aktivt inddrage dem (hvor dette findes relevant) i projektmodulet (modul 7), hvor de skal udvælge relevante værktøjer til at vurdere smertepatienter i en klinisk sammenhæng og/eller kliniske smertetilstande. For at opfylde semestrets læringsmål samt bidrage til at de studerende oplever en faglig progression fokuseres der på udvælgelse af relevante måleredskaber baseret på den patientgruppe som er i fokus, samt korrekt anvendelse af disse redskaber og fortolkning af de resultater målemetoden kan give.

**Semesterets organisering og forløb**

*Kortfattet beskrivelse af hvordan de forskellige aktiviteter på semesteret (såsom studieture, praktik, projektmoduler, kursusmoduler, herunder laboratoriearbejde, samarbejde med eksterne virksomheder, muligheder for tværfaglige samarbejdsrelationer, eventuelt gæsteforelæsere og andre arrangementer med videre) indbyrdes hænger sammen og understøtter hinanden samt den studerende i at nå semesterets kompetencemål.*

Gennemførelse af Modul 6 er en forudsætning for deltagelse i Modul 7, fordi de studerende i Modul 6 opnår generelle kvalifikationer ift. de målemetoder, som de konkret vil skulle bruge én eller flere af i projektmodulet/Modul 7. Modul 6 består af en blanding af forelæsninger og laboratoriearbejde, hvor de studerende vil opnå både teoretisk og hands-on erfaring med de forskellige redskaber, som kan bruges til vurdering/måling af forskellige smertetilstande. Dataindsamlingen til projektet på modul 7 udføres med udgangspunkt i en selvvalgt klinisk problemstilling, og der er derfor til en vis grad tale om sammenkobling af den kliniske verden og det faglige miljø på AAU. Tværfagligt arbejde ligger implicit i hele masteruddannelsen inklusiv dette semester, da de studerende har forskellig baggrund og derfor forskellig fokus på de problemer, de arbejder med. Det lægger op til at de studerende danner projektgrupper og vælger hvilken problemstilling, de vil arbejde med i semestrets projektmodul.

Projektgrupperne tildes vejledning af primært forskere på Institut for Medicin og Sundhedsteknologi og Klinisk Institut, AAU. Derudover tilknyttes eksterne lektorer, hvor der er behov for faglighed, der ligger uden for de specialkompetencer medarbejdere på AAU har.

**Semesterkoordinator og sekretariatsdækning**

*Angivelse af ankerlærer, fagkoordinator, semesterkoordinator (eller tilsvarende titel) og sekretariatsdækning*

Semesterkoordinator: Shellie Boudreau, [sboudreau@hst.aau.dk](mailto:sboudreau@hst.aau.dk), Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Semestersekretær: Melanie Rosendahl, [rosendahl@hst.aau.dk](mailto:rosendahl@hst.aau.dk), Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

<p><b>Modultitel, ECTS-angivelse</b>  Modul 6 - Kvantificering, karakterisering og vurdering af smerter / Quantification, Characterization and Assessment of Pain  5 ECTS kursusmodul</p>
<p><b>Placering</b>  Master, Smertevidenskab og Tværfaglig Smertebehandling, 3. semester  Studienævn for Sundhed, Teknologi og Idræt</p>
<p><b>Modulansvarlig</b>  <i>Angivelse af den ansvarlige fagperson for modulets tilrettelæggelse og afvikling. Den modulansvarlige kan være identisk med semesterkoordinatoren. Såfremt der udpeges en eksamensansvarlig nævnes vedkommende her.</i></p> <p>Steffen Frahm, <a href="mailto:kstf@hst.aau.dk">kstf@hst.aau.dk</a>, Institut for Medicin og Sundhedsteknologi</p>
<p><b>Type og sprog</b>  <i>Angivelse af modulets type: fx projektmodul, kursusmodul, casemodul eller lign.  Angivelse af sprog.</i></p> <p>Kursusmodul. Undervisningen foregår på dansk og engelsk. Litteraturen er fortrinsvist på engelsk.</p>
<p><b>Mål</b>  <i>Kursets indhold og målsætninger beskrives i forhold til, hvad den studerende skal lære i forbindelse med modulet. Dette indbefatter gengivelse af studieordningens beskrivelse af viden, færdigheder og kompetencer. Der kan suppleres med kortfattet beskrivelse/uddybning af den metodiske, praktiske viden og kunnen, som den studerende opnår. Der kan evt. henvises til uddybninger på Moodle og/eller pensumbeskrivelser på studienævnets hjemmeside (gældende for MedIS og Medicin).</i></p> <p><b><u>Fra Studieordningen:</u></b></p> <p>Følgende er opfyldt for studerende der gennemfører modulet:</p> <p><b>Viden</b>  Den studerende har viden om og kan redegøre for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjektive og objektive metoder til vurdering/kvantificering af smerte i klinikken og til optagelse af anamnese</li> <li>• Brugen af kvantitativ sensorisk testning (quantitative sensory testing, QST) og spørgeskemaer som et værktøj i smerteforskningen og ligeledes i klinisk regi</li> <li>• Implementering af smertemodeller hos forsøgspersoner som et led i udvikling/videreudvikling af metoder til diagnose og behandling af kroniske smerter</li> <li>• Brugen af analyseværktøjer til vurdering af smertens indvirkning på kognition og affekt</li> <li>• Differentiering mellem centrale og perifære sygdomsprocesser vha. forskellige analyseredskaber</li> <li>• Gevinsten ved brug af humane smertemodeller hos raske forsøgspersoner, som et led i smertebehandlingen</li> <li>• Individualiseret smertebehandling</li> </ul> <p><b>Færdigheder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan relatere QST målinger og subjektive målinger af smerte til behandlingsstrategi</li> <li>• Kan anvende relevante værktøjer/metoder til indsamling af data i forbindelse med optagelse af sygehistorie</li> <li>• Kan anvende praktiske analyseværktøjer til vurdering af smertens natur, mekanismer, samt dennes indvirkning på kognition og affekt</li> <li>• Kan anvende analyseværktøjer som et led i diagnosticering af forskellige smertetilstande</li> <li>• Kan identificere områder hvor brugen af humane smertemodeller kan bidrage væsentligt til forbedring af klinisk smertebehandling</li> </ul> <p><b>Kompetencer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan diskutere og kritisk reflektere over områder, hvor brugen af humane smertemodeller kan bidrage væsentligt til forbedring af klinisk smertebehandling</li> </ul>

### Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Herunder beskrives det kort og generelt, hvad modulets faglige indhold består i, samt hvad baggrunden og motivationen for modulet er, hvilket vil sige en kort redegørelse for modulets indhold og berettigelse. Hensigten er at skabe indsigt i det enkelte modul for den studerende og at skabe mulighed for at forstå modulet i forhold til det øvrige semester og uddannelsen som helhed.

I dette modul vil den studerende få indblik i kvantificering, karakterisering og vurdering af smerter. Den studerende vil få viden om basale smertemekanismer, samt metoder til at vurdere smerter og disses indvirkning på kognition. Disse elementer er de tidligere blevet introduceret til på hhv. modul 1 og 2 på 1. semester samt i modul 4 på 2. semester.

### Omfang og forventet arbejdsindsats

Forventninger om den konkrete udmøntning af modulets ECTS-belastning, hvilket omfatter antallet af konfrontationstimer, øvelsesarbejde, tid til forberedelse, eventuel rejseaktivitet med videre.

Modulet har en belastning på 5 ECTS. Modulet er et kursusmodul, og der vil indgå både forelæsninger, workshops og laboratoriearbejde, hvor de studerende kommer i dialog med underviserne. Disse aktiviteter ligger fordelt over 3 dage og vil tage ca. 35 timer. Hertil kommer hjemmearbejde i form af litteraturlæsning og notetagning. Sluttelig eksamineres modulet ved en skriftlig eksamen.

Nedenfor er et estimat over, hvordan timerne vil blive opdelt:

- Aktiv deltagelse i undervisning. Forelæsninger, workshops og laboratoriearbejde på Aalborg Universitet: 25 timer
- Hjemmearbejde og forberedelse inden og under kurset: 75 timer
  - o Læsning af baggrundsmateriale og litteratur
- Forberedelse og deltagelse i opfølgingsseminar vedr. mikro-projekter: 10 timer
- Eksamensforberedelse og deltagelse i eksamen: 40 timer

### Deltagere

Her angives deltagerne i modulet, det vil sige først og fremmest en angivelse af deltagerne, hvis der er flere årgange/retninger/samlæsning. Hvis der er tale om valgfag, angives den/de pågældende studieretning(er).

Studerende på 3. semester i Master i Smertevidenskab og Tværfaglig Smertebehandling.

### Deltagerforudsætninger

Herunder beskrives den studerendes forudsætninger for at deltage i kurset, det vil sige eksempelvis tidligere moduler/kurser på andre semestre etc. Beskrivelsen er overvejende beregnet på at fremhæve sammenhængen på uddannelsen. Dette kan eventuelt være i form af en gengivelse af studieordningsteksten.

Modul 1 til 5 på Master i Smertevidenskab og Tværfaglig Smertebehandling.

### Modulaktiviteter

Aktivitet - type og titel	Planlagt underviser*	Læringsmål fra studieordning
1. halvdag	KSF	<ul style="list-style-type: none"><li>• Subjektive og objektive metoder til vurdering/kvantificering af smerte i klinikken og til optagelse af anamnese.</li><li>• Brugen af kvantitativ sensorisk testning (quantitative sensory testing, QST) og spørgeskemaer som et værktøj i smerteforskningen og ligeledes i klinisk regi.</li><li>• Differentiering mellem centrale og perifære sygdomsprocesser vha. forskellige analyseredskaber.</li></ul>
2. halvdag	KSF/TSP	<ul style="list-style-type: none"><li>• Subjektive og objektive metoder til vurdering/kvantificering af smerte i klinikken og til optagelse af anamnese.</li><li>• Brugen af kvantitativ sensorisk testning (quantitative sensory testing, QST) og spørgeskemaer som et værktøj i smerteforskningen og ligeledes i klinisk regi.</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan anvende relevante værktøjer/metoder til indsamling af data i forbindelse med optagelse af sygehistorie.</li> <li>• Implementering af smertemodeller hos forsøgspersoner som et led i udvikling/videreudvikling af metoder til diagnose og behandling af kroniske smerter.</li> <li>• Differentiering mellem centrale og perifære sygdomsprocesser vha. forskellige analyseredskaber.</li> <li>• Kan diskutere og kritisk reflektere over områder, hvor brugen af humane smertemodeller kan bidrage til forbedring af klinisk smertebehandling.</li> </ul>
3. halvdag	LP/KSF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brugen af kvantitativ sensorisk testning (quantitative sensory testing, QST) og spørgeskemaer som et værktøj i smerteforskningen og ligeledes i klinisk regi.</li> <li>• Brugen af analyseværktøjer til vurdering af smertens indvirkning på kognition og affekt.</li> <li>• Kan anvende praktiske analyseværktøjer til vurdering af smertens natur, mekanismer, samt dens indvirkning på kognition og affekt.</li> <li>• Implementering af smertemodeller hos forsøgspersoner som et led i udvikling/videreudvikling af metoder til diagnose og behandling af kroniske smerter.</li> </ul>
4. halvdag	SSO/KSF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan anvende analyseværktøjer som et led i diagnosticering af forskellige smertetilstande.</li> <li>• Brugen af kvantitativ sensorisk testning (quantitative sensory testing, QST) og spørgeskemaer som et værktøj i smerteforskningen og ligeledes i klinisk regi.</li> <li>• Gevinsten ved brug af humane smertemodeller hos raske forsøgspersoner, som et led i smertebehandling.</li> <li>• Kan udføre QST målinger og subjektive målinger af smerte og relatere disse til behandlingsstrategi.</li> <li>• Kan anvende relevante værktøjer/metoder til indsamling af data i forbindelse med optagelse af sygehistorie.</li> <li>• Subjektive og objektive metoder til vurdering/kvantificering af smerte i klinikken og til optagelse af anamnese.</li> </ul>
5. halvdag	KSF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brugen af kvantitativ sensorisk testning (quantitative sensory testing, QST) og spørgeskemaer som et værktøj i smerteforskningen og ligeledes i klinisk regi.</li> <li>• Kan udføre QST målinger og subjektive målinger af smerte og relatere disse til behandlingsstrategi.</li> <li>• Kan diskutere og kritisk reflektere over områder, hvor brugen af humane smertemodeller kan bidrage til forbedring af klinisk smertebehandling.</li> <li>• Differentiering mellem centrale og perifære sygdomsprocesser vha. forskellige analyseredskaber.</li> <li>• Gevinsten ved brug af humane smertemodeller hos raske forsøgspersoner, som et led i smertebehandling.</li> </ul>
6. halvdag	KSF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brugen af kvantitativ sensorisk testning (quantitative sensory testing, QST) og spørgeskemaer som et værktøj i smerteforskningen og ligeledes i klinisk regi.</li> <li>• Kan udføre QST målinger og subjektive målinger af smerte og relatere disse til behandlingsstrategi.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan diskutere og kritisk reflektere over områder, hvor brugen af humane smertemodeller kan bidrage til forbedring af klinisk smertebehandling.</li> <li>• Kan anvende praktiske analyseværktøjer til vurdering af smertens natur, mekanismer, samt dens indvirkning på kognition og affekt.</li> <li>• Kan anvende analyseværktøjer som et led i diagnosticering af forskellige smertetilstande.</li> </ul>
Opfølgingsseminar	KSF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjektive og objektive metoder til vurdering/kvantificering af smerte i klinikken og til optagelse af anamnese</li> <li>• Brugen af kvantitativ sensorisk testning (quantitative sensory testing, QST) og spørgeskemaer som et værktøj i smerteforskningen og ligeledes i klinisk regi</li> <li>• Brugen af analyseværktøjer til vurdering af smertens indvirkning på kognition og affekt</li> <li>• Differentiering mellem centrale og perifære sygdomsprocesser vha. forskellige analyseredskaber</li> <li>• Gevinsten ved brug af humane smertemodeller hos raske forsøgspersoner, som et led i smertebehandling</li> <li>• Kan anvende relevante værktøjer/metoder til indsamling af data i forbindelse med optagelse af sygehistorie</li> <li>• Kan anvende praktiske analyseværktøjer til vurdering af smertens natur, mekanismer, samt dens indvirkning på kognition og affekt</li> <li>• Kan anvende analyseværktøjer som et led i diagnosticering af forskellige smertetilstande</li> <li>• Kan identificere områder hvor brugen af humane smertemodeller kan bidrage væsentligt til forbedring af klinisk smertebehandling</li> <li>• Kan diskutere og kritisk reflektere over områder, hvor brugen af humane smertemodeller kan bidrage væsentligt til forbedring af klinisk smertebehandling</li> </ul>

*KSF – Steffen Frahm*

*TSP – Thorvaldur Palsson*

*SSO – Søren Schou Olesen*

*LP – Laura Petrini*

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

### **Eksamen i Kvantificering, karakterisering og vurdering af smerter**

Skriftlig stedprøve uden hjælpemidler

Gennem kursusmodulet arbejdes med forskellige typer af opgaver, som understøtter videns og færdigheds læringsmål, hvor de studerende skal demonstrere færdigheder på domæne-nære problemstillinger. De studerende skal arbejde med opgaverne i gruppearbejdet. Den skriftlige eksamen udprøver videns- og færdigheder på individuelt niveau.

Eksamenssprog: Dansk

Varighed af eksaminationen: 3 timer

Tilladte hjælpemidler: ingen.

Der udleveres ingen ekstra materiale under eller før eksamen.

Eksamen tager udgangspunkt i et antal konkrete eksamensspørgsmål, som hver især udprøver et eller flere læringsmål. Eksamensspørgsmål er ikke kendt af de studerende på forhånd. Endvidere afspejler eksamensspørgsmålene i eksamenssættet, de spørgsmål, opgaver og workshops som de studerende har arbejdet med undervejs i kursusmodulet.

Format: digital udlevering og aflevering af eksamensopgave og eksamensbesvarelse via digital eksamen. Der må kun bruges en enkelt bærbar enhed.

Brug af internet under eksamen: kun DE er tilladt under eksamen

Brug af bøger under eksamen: ingen fysiske og digitale bøger er tilladt under eksamen

Brug af lommeregner under eksamen: brug af lommeregner er tilladt men ikke relevant.

Korrekturlæser på eksamensopgaven: Laura Petrini

<p><b>Modultitel, ECTS-angivelse</b>  Modul 7 - Projekt: Smertevidenskab og behandlingspraksis / Project: Pain Science in Clinical Practice  10 ECTS</p>
<p><b>Placering</b>  Master, Smertevidenskab og Tværfaglig Smertebehandling, 3. semester  Studienævn for Sundhed og Teknologi</p>
<p><b>Modulansvarlig</b>  <i>Angivelse af den ansvarlige fagperson for modulets tilrettelæggelse og afvikling. Den modulansvarlige kan være identisk med semesterkoordinatoren. Såfremt der udpeges en eksamensansvarlig nævnes vedkommende her.</i></p> <p>Shellie A. Boudreau, <a href="mailto:sboudreau@hst.aau.dk">sboudreau@hst.aau.dk</a> Institut for Medicin og Sundhedsteknologi.</p>
<p><b>Type og sprog</b>  <i>Angivelse af modulets type: fx kursusmodul, projektmodul, casemodul eller lign.</i>  <i>Angivelse af sprog.</i></p> <p>Projektmodul. Valgfrit for de studerende om de vil skrive projektrapporten på dansk eller engelsk</p>
<p><b>Mål</b>  <i>Kursets indhold og målsætninger beskrives i forhold til, hvad den studerende skal lære i forbindelse med modulet. Dette indbefatter gengivelse af studieordningens beskrivelse af viden, færdigheder og kompetencer. Der kan suppleres med kortfattet beskrivelse/uddybning af den metodiske, praktiske viden og kunnen, som den studerende opnår. Der kan evt. henvises til uddybninger på Moodle.</i></p> <p><b><u>Fra Studieordningen:</u></b></p> <p><b>Følgende er opfyldt for studerende der gennemfører modulet:</b></p> <p><b>Viden</b>  Demonstrere forståelse af og kan reflektere over:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevansen af smerteforskning og humane kliniske eller eksperimentelle smertemodeller i relation til diagnostik og klinisk smertebehandling</li> <li>• Hvad der karakteriserer et godt forsknings- og afprøvningsdesign</li> <li>• Kan foretage abstraktion fra en praksisnær problemstilling til formulering af en teoretisk problemstilling, som kan undersøges videnskabeligt</li> </ul> <p><b>Færdigheder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan designe en forsøgsprotokol og anvende denne til udførelse af videnskabelige undersøgelser inden for smertevidenskab og smertebehandling.</li> <li>• Kan begrunde problemstillingens faglige relevans</li> <li>• Kan opsamle, kvantificere og præsentere relevante data på baggrund af hypoteseopstilling.</li> <li>• Kan behandle data og redegøre for valg af analysemetode.</li> <li>• Kan planlægge og gennemføre et udviklingsarbejde og demonstrerer evne til projektstyring.</li> <li>• Kan diskutere og forholde sig kritisk til egne metodologiske valg og deres konsekvenser samt diskutere evt. relevante alternativer.</li> <li>• Kan diskutere relevansen og vigtigheden af egne fund og konklusionerne fra projektet til den eksisterende viden indenfor smerteforskning og/eller kliniske praksis</li> <li>• Kan vurdere eget læringsbehov og tage ansvar for egen læring.</li> </ul> <p>De studerende opnår både metodisk og praktisk viden og kunnen på dette modul, dersom de både skal designe et lille studie og indsamle data som er relevant for den valgte problemstilling.</p>
<p><b>Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre</b>  <i>Herunder beskrives det kort og generelt, hvad modulets faglige indhold består i, samt hvad baggrunden og motivationen for modulet er, hvilket vil sige en kort redegørelse for modulets indhold og berettigelse. Hensigten er at skabe indsigt i det enkelte modul for den studerende og at skabe mulighed for at forstå modulet i forhold til det øvrige semester og uddannelsen som helhed.</i></p>

De studerende skal selv definere de projekter de kommer til med at arbejde med inden for studieordningens rammer. Projektet kan danne grundlag for at undersøge en given problemstilling fra den studerendes arbejdsplads eller kliniske interesseområde ved fx at indsamle og analysere data, som er indberettet af patienter og som giver indsigt i hvordan man yde mere effektiv smertebehandling, effektivisere arbejdsgange eller videre udredning af hvilke virkemidler som er effektive i forhold til en given sygdom eller tilstand. Derfor består modulet af projektarbejde, hvor de studerende indsamler eller indkøber/sourcer data vedrørende et selvdefineret problem som har relevans i et klinisk perspektiv. Motivationen for dette modul er at opnå erfaring med at læse og forstå videnskabelig litteratur samt identificere manglende kendskab, udvikle problemformulering og relevant hypotese så vel som at designe en passende metode til indsamling af data og analysere samt fortolke resultater til besvarelse af hypotesen. Endvidere kombinerer projektet teoretisk viden fra de foregående moduler med praktisk viden og færdigheder omkring smerterelaterede problematikker. Der kan anvendes kvantitative og kvalitative metoder eller en blanding af disse metoder til at indsamle eller indkøbe/source eksisterende data (fx fra etablerede databaser).

Projektrapporten består af en teoretisk baggrund, hypotese (med mindre undersøgelsen er udelukkende eksplorativ), beskrivelse af metode inklusive analysemetode og statistiske tilgange, præsentation og fortolkning af resultater i en diskussion og eventuelt et perspektiveringsafsnit. Dette kan ikke gøres uden en omfattende baggrundsviden, som de studerende opnår i de foregående moduler, og modulet stiller derfor krav til de studerende om at bruge elementer fra alle de foregående moduler på studiet. Af denne grund, er det en forudsætning for opnåelse af læringsmålene inden for de 10 ECTS, at den studerende har deltaget i alle foregående moduler. Endvidere er dette modul tænkt som en øvelse i at arbejde på et projekt og forbereder de studerende til studiets sidste modul; masterspecialet.

Det anbefales på det kraftigste at projektet udarbejdes i grupper på 3-4 studerende, idet dette sikrer mulighed for peer learning, tværfagligt samarbejde og sparring om de konkrete opgaver i projektet samt bedre udnyttelse af vejlederressourcer. Det anbefales ikke, at projektgrupper benytter systematisk review som metode til at indsamle og analysere data med mindre dette er aftalt med vejlederne.

#### **Omfang og forventet arbejdsindsats**

*Forventninger om den konkrete udmøntning af modulets ECTS-belastning, hvilket omfatter antallet af konfrontationstimer, øvelsesarbejde, tid til forberedelse, eventuel rejseaktivitet med videre.*

Modulet er et projektmodul, og derfor vil der blive fokuseret på projektet. Konfrontationstimer vil være i forhold til selve projektet, hvor de vil være i kontakt med projektvejleder. Eksamen består af en præsentation af projektet og dets resultater sammen med en mundtlig gruppeeksamen.

Nedenfor er et groft skøn over, hvordan timerne kan disponeres for den individuelle studerende i en gruppe på 3-4 studerende, som er anbefalet på modulet:

Forberedelse (udarbejdelse af projektforslag) og gruppearbejde fysisk på Aalborg Universitet ved projektopstart: 30 timer

Vejledermøder: 10 timer

Litteratursøgning og læsning af litteratur og diskussion af litteratur i gruppen, inkl. eventuel bibliotekarhjælp (fx til seminar på AAU) mhp. problemanalyse/identificering af problemformulering: 65 timer

Udarbejdelse af protokol: 30 timer

Indsamling og analyse af data jf. protokol: 40 timer

Udarbejdelse af projektrapport inkl. individuelt skrivearbejde, gruppemøder og feedback på medstuderendes materialer: 85 timer

Forberedelse af vejledermøder og opfølgning på feedback fra vejleder: 20 timer

Eksamensforberedelse efter aflevering og deltagelse i projekteksamen: 20 timer

#### **Deltagere**

*Her angives deltagerne i modulet, det vil sige først og fremmest en angivelse af deltagere, hvis der er flere årgange/retninger/samlæsning.*

Deltagere er personer som er indskrevet på Masteruddannelsen.

#### **Deltagerforudsætninger**

*Herunder beskrives den studerendes forudsætninger for at deltage i kurset, det vil sige eksempelvis tidligere moduler/kurser på andre semestre etc. Beskrivelsen er overvejende beregnet på at fremhæve sammenhængen på uddannelsen. Dette kan eventuelt være i form af en gengivelse af studieordningsteksten.*



Deltagelse i modul 6: Kvantificering, karakterisering og vurdering af smerter er en forudsætning for at kunne deltage i modul 7

### **Modulaktiviteter (kursusgange med videre)**

I begyndelsen af modul 7 afholdes et dagsseminar, hvor der arbejdes med aktuelle færdigheder, råd og relaterbar erfaring med at implementere et projekt og skrive en projektrapport. Seminaret udgør en hel dag og består af gæsteforelæsninger og netværksaktiviteter. Der er afsat tid til at mødes med projektgruppen og vejledere. Efter gennemført eksamen i modul 6, har studerende på dagen mulighed for at mødes og anvende universitetets fysiske rammer til projektarbejdet.

Derudover er der halvejs igennem semestret planlagt et statusseminar, hvor studerende præsenterer deres projektidé og fremskridt for deres medstuderende med det formål at modtage feedback. Der er ikke planlagt andre aktiviteter på modulet ud over selve projektarbejdet og vejledning. Inden første seminar i modulet indsamles de studerendes projektforslag, og de studerende danner grupper. De studerende arbejder med projektet og aftaler selv gruppemøder og vejledermøder undervejs. Projektrapport afleveres i starten af januar jf. eksamensplanen.

Projektvejledere er ansat på Institut for Medicin og Sundhedsteknologi og Klinisk institut.

### **Eksamen**

Gruppevis mundtlig prøve baseret på projekt.

Projekteksamen afholdes i henhold til [Vejledning for projekteksamen på SUND](#) ift. form. Indholdet i eksaminationen tager udgangspunkt i læringsmålene i studieordningen og fortolkningen i semesterbeskrivelsen.

Der henvises til eksamenssiden på <https://www.hst.aau.dk/uddannelser/Undervisning+og+eksamen/>.