



AALBORG UNIVERSITET

STUDIEORDNING FOR BACHELORUDDANNELSEN I MEDICIN MED INDUSTRIEL SPECIALISERING 2020

BACHELOR (BSC)
AALBORG

[Link til denne studieordning](#)

Studieordning for bacheloruddannelsen i medicin med industriel specialisering 2020

Link(s) til andre versioner af samme studieordning:

[Studieordning for bacheloruddannelsen i medicin med industriel specialisering 2022](#)

[Studieordning for bacheloruddannelsen i medicin med industriel specialisering 2017](#)

INDHOLDSFORTEGNELSE

§ 1: Forord	4
§ 2: Bekendtgørelsesgrundlag	4
§ 3: Campus	4
§ 4: Fakultetstilhørsforhold	4
§ 5: Studienævntilhørsforhold	4
§ 6: Censorkorptilhørsforhold	4
§ 7: Adgangskrav	4
§ 8: Uddannelsens titel på dansk og engelsk	4
§ 9: Uddannelsens normering angivet i ECTS	4
§ 10: Regler om merit, herunder mulighed for valg af moduler, der indgår i en anden uddannelse ved et universitet i Danmark eller udlandet	5
§ 11: Dispensationer	5
§ 12: Eksamensregler	5
§ 13: Regler om skriftlige opgaver, herunder bachelorprojektet	5
§ 14: Regler om krav om læsning af tekster på fremmedsprog	5
§ 15: Eksamensbevisets kompetenceprofil	5
§ 16: Uddannelsens kompetenceprofil	5
§ 17: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse	6
§ 18: Uddannelsesoversigt	8
§ 19: Henvisninger til uddybende information	10
§ 20: Ikrafttrædelse og overgangsregler	10
§ 21: Ændringer til studieordningen	10

§ 1: FORORD

I medfør af lovbekendtgørelse nr. 778 af 7. august 2019 om universiteter (Universitetsloven) fastsættes følgende studieordning for bacheloruddannelsen i medicin med industriel specialisering. Uddannelsen følger endvidere fællesbestemmelserne og eksamensordningen for Aalborg Universitet.

§ 2: BEKENDTGØRELSESGRUNDLAG

Bacheloruddannelsen er tilrettelagt i henhold til Uddannelses- og Forskningsministeriets bekendtgørelse nr. 20 af 9. januar 2020 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (uddannelsesbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 22 af 9. januar 2020 om eksamen og censur ved universitetsuddannelser (eksamensbekendtgørelsen). Der henvises endvidere til bekendtgørelse nr. 153 af 26. februar 2020 (adgangsbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 114 af 3. februar 2015 (karakterbekendtgørelsen).

§ 3: CAMPUS

Uddannelsen udbydes i Aalborg.

§ 4: FAKULTETSTILHØRSFORHOLD

Bacheloruddannelsen hører under Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet.

§ 5: STUDIENÆVNSTILHØRSFORHOLD

Bacheloruddannelsen hører under Studienævn for Medicin

§ 6: CENSORKORPSTILHØRSFORHOLD

Bacheloruddannelsen er tilknyttet censorkorps for Lægeuddannelsen.

§ 7: ADGANGSKRAV

Optagelse på bacheloruddannelsen i medicin med industriel specialisering forudsætter en gymnasial uddannelse.

I medfør af adgangsbekendtgørelsen er uddannelsens specifikke adgangskrav:

- Dansk A
- Engelsk B
- Matematik A

Samt ét af følgende sæt krav:

- Fysik B og Kemi B, eller
- Fysik B og Bioteknologi A, eller
- Geovidenskab A og Kemi B, eller
- Kemi B, Biologi A og Fysik C.

§ 8: UDDANNELSENS TITEL PÅ DANSK OG ENGELSK

Bacheloruddannelsen giver ret til betegnelsen Bachelor (BSc) i medicin med industriel specialisering. Den engelske betegnelse er Bachelor of Science (BSc) in Medicine with Industrial Specialisation.

§ 9: UDDANNELSENS NORMERING ANGIVET I ECTS

Bacheloruddannelsen er en 3-årig forskningsbaseret heltidsuddannelse. Uddannelsen er normeret til 180 ECTS.

§ 10: REGLER OM MERIT, HERUNDER MULIGHED FOR VALG AF MODULER, DER INDGÅR I EN ANDEN UDDANNELSE VED ET UNIVERSITET I DANMARK ELLER UDLANDET

Studienævnet kan godkende, at beståede uddannelseselementer fra andre uddannelser på samme niveau træder i stedet for uddannelseselementer i denne uddannelse (merit).

Studienævnet kan efter ansøgning ligeledes godkende, at en del af denne uddannelses uddannelseselementer gennemføres ved et andet universitet eller en anden videregående uddannelsesinstitution i Danmark eller i udlandet (forhåndsmerit).

Studienævnets afgørelser om merit træffes på baggrund af en faglig vurdering.

§ 11: DISPENSATIONER

Studienævnets muligheder for at tildele dispensation, herunder dispensation til yderligere prøveforsøg og særlige prøvevilkår, fremgår af eksamensordningen, der er offentliggjort på denne hjemmeside:

<https://www.studieservice.aau.dk/regler-vejledninger>

§ 12: EKSAMENSREGLER

Eksamensreglerne fremgår af eksamensordningen, der er offentliggjort på denne hjemmeside:

<https://www.studieservice.aau.dk/regler-vejledninger>

§ 13: REGLER OM SKRIFTLIGE OPGAVER, HERUNDER BACHELORPROJEKTET

I bedømmelsen af samtlige skriftlige arbejder skal der ud over det faglige indhold, uanset hvilket sprog de er udarbejdet på, også lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne. Til grund for vurderingen af den sproglige præstation lægges ortografisk og grammatisk korrekthed samt stilistisk sikkerhed. Den sproglige præstation skal altid indgå som en selvstændig dimension i den samlede vurdering. Dog kan ingen prøve samlet vurderes til bestået alene på grund af en god sproglig præstation, ligesom en prøve normalt ikke kan vurderes til ikke bestået alene på grund af en ringe sproglig præstation.

Studienævnet kan i særlige tilfælde (f.eks. ordblindhed og andet sprog end dansk som modersmål) dispensere herfor.

Bachelorprojektet skal indeholde et resumé på engelsk. Hvis projektet er skrevet på engelsk, kan resumeet skrives på dansk. Resumeet indgår i helhedsvurderingen af projektet.

§ 14: REGLER OM KRAV OM LÆSNING AF TEKSTER PÅ FREMMEDSPROG

Det forudsættes, at den studerende kan læse akademiske tekster på moderne dansk, norsk, svensk og engelsk samt anvende opslagsværker mv. på andre europæiske sprog

§ 15: EKSAMENSBEVISETS KOMPETENCEPROFIL

Nedenstående kompetenceprofil vil fremgå af eksamensbeviset:

En bachelor har kompetencer erhvervet gennem et uddannelsesforløb, der er foregået i et forskningsmiljø.

En bachelor har grundlæggende kendskab til og indsigt i sit fags metoder og videnskabelige grundlag. Disse egenskaber kvalificerer bacheloren til videreuddannelse på et relevant kandidatstudium samt til ansættelse på baggrund af uddannelsen.

§ 16: UDDANNELSENS KOMPETENCEPROFIL

Viden

- Beskrive den normale anatomi, histologi, embryologi og fysiologi samt forstå biokemi, genetik og cellebiologi
- Forklare almene farmakologiske principper og redegøre for udvikling og anvendelse af lægemidler
- Beskrive de humanrelaterede mikroorganismers struktur, patogenese, epidemiologi og behandling af de infektioner, de forårsager
- Forklare grundlæggende viden om menneskets adfærd og reaktionsmønstre

- Forklare vigtigheden af et folkesundhedsperspektiv inden for lægemiddeludvikling og lægevidenskab
- Redegøre for epidemiologien af de væsentligste somatiske og psykiske lidelser i Danmark samt deres betydning for folkesundheden
- Redegøre for udvikling af evidens-baseret medicin
- Forklare den grundlæggende organisation af sundhedssystemet
- Redegøre for lovgivning af betydning for godkendelse af lægemidler
- Redegøre for forskellige etiske teorier og vise en basal forståelse for etisk refleksion i et medicinsk perspektiv
- Redegøre for væsentlige aspekter ved implementering af ny teknologi i behandling af medicinske sygdomme
- Redegøre for princippet fra klinisk problemstilling til lægemiddeludvikling - herunder marketing og økonomi

Færdigheder

- Forklare sammenhænge mellem forandringer i cellens normale biokemiske processer og patofysiologiske begivenheder
- Fortolke kvalitativ og kvantitativ sundhedsvidenskabelig forskning
- Udvalge, løse og fortolke statistiske beregninger
- Fortolke almindelige parakliniske målinger
- Analysere farmakologiske interaktioner og bivirkninger ved patientbehandling

Kompetencer

- Kombinere viden om kroppens forskellige organsystemer til at forklare fysiologiske og patofysiologiske mekanismer
- Kombinere viden og færdigheder i humanbiologi/medicin med den farmaceutiske industris behov og udfordringer i forhold til medicinudvikling og marketing
- Kommunikere med patienter og forstå en lægelig journal samt valg af medicinsk behandling
- Selvstændigt indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang
- Analysere komplekse problemstillinger, identificere væsentligste problemer og foreslå tilgange til løsning af disse
- Formidle faglige problemstillinger og løsningsforslag til fagfæller og ikke-specialister
- Vurdere og diskutere medicinsk litteratur

§ 17: UDDANNELSENS INDHOLD OG TILRETTELÆGGELSE

Bacheloruddannelsen er inspireret af de syv lægeroller, defineret af Sundhedsstyrelsen. Disse temaer, der løber parallelt gennem hele bachelordelen, er:

- Medicinsk ekspert/lægefaglig
- Kommunikator
- Samarbejder
- Leder/administrator/organisator
- Sundhedsfremmer
- Akademiker/forsker og underviser
- Professionel

Samtidig er uddannelsen delt i 3-4 moduler pr. semester, hvor organsystemerne gennemgås. Hvert modul består af elementer fra de forskellige temaer og afsluttes med en moduleksamen.

Introducerende fag	Overbyggende fag
1. semester: Introduktion til basalfagene	
1. semester: Respirations-, kredsløbs-, nyre- og urinvejssystemerne I	3. semester: Nervesystemet og bevægeapparatet
1. semester: Introduktion til problembaseret læring, kommunikation og sundhedsfaglig praksis	3. semester: Introduktion til psykologi og psykiatri
2. semester: Basal immunologi	5. semester: Medicinsk mikrobiologi og videregående immunologi
2. semester: Ernæring og fordøjelsessystemet I	5. semester: Ernæring og fordøjelsessystemet II
1. semester: Respirations-, kredsløbs-, nyre- og urinvejssystemerne I	6. semester: Respirations-, kredsløbs-, nyre- og urinvejssystemerne II

Progression i studiet opnås ved, at organsystemerne behandles mindst to gange. Første berøring i de medicinsk-naturvidenskabelige emner omhandler kroppens normale tilstand, hvor grundlæggende anatomi, fysiologi og biokemi fastlægges. I anden berøring undersøges forskellen på den normale tilstand og sygdomstilstanden, således at en dybere forståelse opnås.

Undervisningen på uddannelsen er tilrettelagt med udgangspunkt i Aalborg Universitets generelle principper for problembaseret læring (PBL). Således er undervisningen organiseret med udgangspunkt i problembaserede case- og projektorløb. Til både case- og projektorløb udbydes understøttende aktiviteter i form af f.eks. forelæsninger, studiesale, kliniske øvelser, klinikophold m.v. En forudsætning for at kunne opfylde studiets læringsmål er aktiv deltagelse i de problembaserede elementer i uddannelsen.

Den kliniske undervisning er delt op i to dele, der understøtter hinanden: Klinisk færdighedstræning og kliniske ophold. I klinisk færdighedstræning øves praktiske færdigheder som blodtryksmåling og interviewteknik. Ved kliniske ophold praktiseres kliniske færdigheder ved optagelse af sygehistorie og undersøgelse af patienter. Dette foregår på lokale hospitaler og i almen praksis. Patienter deltager frivilligt i undersøgelserne. Som afslutning på patientundersøgelsen gennemgås patienten i plenum med en klinisk lektor, hvilket sikrer den studerende umiddelbar feedback.

Der undervises i kommunikative færdigheder fra 1. semester og kommunikation praktiseres ved ophold på kliniske afdelinger.

Uddannelsen giver færdigheder indenfor lægemiddeludvikling, medicinsk diagnostik, økonomi og marketing. Disse færdigheder videreudvikles i løbet af kandidatuddannelsen i Medicin med industriel specialisering inden for "Biomedicine", "Medical Market Access" eller "Translational Medicine".

Det er muligt at udføre bachelorprojektet i samarbejde med eksterne samarbejdspartnere så som virksomheder, hospitaler, forskningsinstitutioner eller internationale samarbejdspartnere.

Uddannelsens tilrettelæggelse følger studienævnets overordnede politik for pædagogik, herunder organiseringen af PBL.

Afslutning af bacheloruddannelsen

Bacheloruddannelsen skal være afsluttet senest 6 år efter, at den er påbegyndt.

Regler om forløb af bacheloruddannelsen

For at kunne fortsætte på sin bacheloruddannelse, skal den studerende have deltaget i alle prøver på første og andet semester inden udgangen af første studieår og derudover skal første studieår være bestået senest inden udgangen af andet studieår efter studiestart.

Der kan dog i særlige tilfælde dispenseres for ovenstående, hvis den studerende har haft orlov. Orlov gives på første studieår kun i tilfælde af barsel, adoption, værnepligtstjeneste, FN-tjeneste eller hvor der foreligger usædvanlige omstændigheder.

§ 18: UDDANNELSESOVERSIGT

Udbydes som:						
Linje: Medicin med industriel specialisering						
Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
1. SEMESTER						
Introduktion til basalfagene (MEDMN20B1_1)	Kursus	10	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Respirations-, kredsløbs-, nyre- og urinvejssystemerne I (MEDMN20B1_2)	Kursus	10	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Almen farmakologi (MEDMN20B1_3)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Introduktion til problembaseret læring, kommunikation og sundhedsfaglig praksis (MEDMN20B1_4)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
2. SEMESTER						
Ernæring og fordøjelsessystemet I (MEDMN20B2_1)	Kursus	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Folkesundhed, epidemiologi og evidensbaseret medicin i et industrielt perspektiv (MEDMS20B2_1)	Projekt	10	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Endokrinologi (MEDMN20B2_3)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Basal immunologi (MEDMN20B2_4)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
3. SEMESTER						
Valg. projekt 3. semester Vælg 1 = 10 ECTS						
Nervesystemet og bevægeapparatet (MEDMS20B3_1)	Kursus	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Introduktion til psykologi og psykiatri (MEDMN20B3_3)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Statistik, videnskabsteori og forskningsledelse (MEDMN20B3_4)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
4. SEMESTER						
Eksperimentelt projekt: Kontrol af cellevækst (MEDMN20B4_1)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Reproduktion (MEDMN20B4_2)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk og Engelsk
Videregående biokemi og genetik (MEDMS20B4_1)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Almen patologi (MEDMN20B4_4)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
5. SEMESTER						
Medicinsk mikrobiologi og videregående immunologi	Kursus	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk

(MEDMN20B5_1)						
Farmakologi i præklinisk og økonomisk perspektiv (MEDMS20B5_1)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Ernæring og fordøjelsessystemet II (MEDMN20B5_3)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Den aldrende patient (MEDMN20B5_4)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Regulatoriske, etiske og marketingsaspekter i klinisk forskning (MEDMS20B5_2)	Kursus	5	Bestået/ikke bestået	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
6. SEMESTER						
Bachelorprojekt (MEDMN20B6_1)	Projekt	15	7-trins-skala	Ekstern prøve	Speciale/afgang sprojekt	Dansk
Respirations-, kredsløbs-, nyre- og urinvejssystemerne II (MEDMN20B6_2)	Kursus	10	7-trins-skala	Ekstern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk
Statistik og studiedesign (MEDMN20B6_3)	Kursus	5	7-trins-skala	Intern prøve	Skriftlig eller mundtlig	Dansk

Valg, projekt 3. semester Vælg 1 = 10 ECTS

Modulnavn	Type	ECTS	Bedømmelse	Censur	Prøve	Sprog
Eksperimentelt projekt: Muskelfunktion (MEDMN20B3_2A)	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk
Eksperimentelt projekt: Nervefunktion (MEDMN20B3_2B)	Projekt	10	7-trins-skala	Intern prøve	Mundtlig pba. projekt	Dansk

Studiestartsprøve

Omfang

0 ECTS-point

Formål

Formålet med studiestartsprøven er at fastslå, om de nye studerende har påbegyndt uddannelsen. Nye studerende på uddannelsen skal derfor deltage i og bestå studiestartsprøven for at fortsætte på uddannelsen. Hvis ikke den ordinære studiestartsprøve eller reeksamen består, bliver de studerende udmeldt af studiet den 1. oktober.

Indhold

Studiestartsprøven er en skriftlig prøve baseret på introduktionsforløbet og de studerendes forventninger til og motivation for studiet.

På baggrund af de studerendes svar er det muligt at bedømme, hvorvidt de studerende reelt har påbegyndt uddannelsen.

De studerende modtager bedømmelsen "Godkendt" eller "Ikke-godkendt" baseret på deres svar på den skriftlige prøve. Bedømmelsen "Godkendt" gives, når den skriftlige prøve er besvaret og afleveret.

Reeksamen

Hvis de studerende ikke deltager i eller består studiestartsprøven, skal de studerende deltage i og bestå reeksamen, som også er en skriftlig prøve. De studerende skal deltage i og bestå reeksamen for at kunne fortsætte studiet.

Hvis de studerende ikke deltager i eller består reeksamen, og de studerende ikke har særlige omstændigheder, der kan medføre dispensation, vil de studerende blive udmeldt fra deres studie uden yderligere varsel d. 1. oktober.

Tidspunkt for studiestartsprøven

Studiestartsprøven vil blive afholdt i de første uger af semesteret. Reeksamen vil blive afholdt umiddelbart herefter.

Klageadgang

De studerende kan påklage resultatet af studiestartsprøven til Universitetet. Klagen fremsendes til **sl-klager@adm.aau.dk** senest to uger efter, at resultatet fra studiestartsprøven er meddelt. Hvis Universitetet ikke giver medhold i klagen, kan Universitetets afgørelse påklages til Styrelsen for Forskning og Uddannelse, såfremt klagen vedrører retlige spørgsmål.

Videnskabsteori og videnskabelig metode:

Nedenstående fag indeholder videnskabsteori og videnskabelig metode:

- Introduktion til problembaseret læring, kommunikation og sundhedsfaglig praksis, 1. semester
- Statistik, videnskabsteori og forskningsledelse, 3. semester
- Statistik og studiedesign, 6. semester

Valgfag:

På 3. semester skal de studerende vælge at lave projekt om enten nerver eller muskler.

§ 19: HENVISNINGER TIL UDDYBENDE INFORMATION

§ 20: IKRAFTTRÆDELSE OG OVERGANGSREGLER

Studieordningen er godkendt af dekanen og træder i kraft pr. 1. september 2020.

Studienævnet udbyder ikke undervisning efter den hidtidige studieordning fra 2017 efter sommereksamen 2022.

Studienævnet udbyder eksamen i moduler fra den hidtidige studieordning i det omfang, der er studerende, der har brugt eksamensforsøg i et modul uden at bestå. Antallet af prøveforsøg følger eksamensbekendtgørelsen.

§ 21: ÆNDRINGER TIL STUDIEORDNINGEN