**UNIVERSITETET I BERGEN**
**Det medisinsk-odontologiske fakultet**

Styresak: 15/14

Sak nr.: 2011/2047

Møte: 05.03.14

# Ny studieplan i medisin – makroplan og organisering

Fakultetsstyret ble sist informert om status for arbeidet med ny studieplan i medisin i møte 12.6.13 (sak 52/13) og vedtok videre prosjektorganisasjon – herunder etablering av prosjektgruppe - og milepælsplan for arbeidet. I møte 18.09.13 (sak 73/13) ble det vedtatt en revidert fremdriftsplan, der oppstart for 1. kull på ny studieplan ble satt til høsten 2015. *Saksdokumenter fra alle styresaker om den nye studieplanen ligger på nettsidene for prosjektet:* http://www.uib.no/mofa/om-fakultetet/ny-studieplan-for-medisinstudiet-ved-uib. *Tilhørende protokoller fra saksbehandlingen i styret ligger her*: http://www.uib.no/mofa/om-fakultetet/styre-raad-og-utval/fakultetsstyret-ved-det-medisinsk-odontologiske-fakultet/protokoller-fra-fakultetsstyret

Prosjektgruppen for ny studieplan startet arbeidet sitt i høstsemesteret 2013, og i tråd med milepælsplanen for prosjektet legges nå Prosjektgruppens forslag frem for styret, med følgende dokumenter:

- Makroplan for ny studieplan medisin
- Skisse for 1. – 6.studieår
- Prosjektplan med leveranser for 2014/2015

I tillegg omtales mandat for semesterstyrene og arbeidsgruppene for akademisk søyle og profesjonalitetssøyle.

**Høringsinnspill**
Til høringsfristen i november 2013 kom det inn mange høringsinnspill til arbeidsgruppe 1 og 3 sine forslag til rammer for den nye studieplanen. Prosjektgruppen for studieplanen, ledet av visedekan for medisinutdanning Arne Tjølsen, har siden høringsfristens utløp gått gjennom, vurdert og tilpasset planen etter innkomne innspill.

Alle høringsinnspillene er i sin helhet tilgjengelige på studieplanprosjektets nettsider: http://www.uib.no/mofa/om-fakultetet/ny-studieplan-for-medisinstudiet-ved-uib/sentrale-dokument/rapporter-innspill-og-horingssvar. I tillegg er innspill omtalt i detalj i dokumentet for makroplanen, under punktet *«Tilpasninger i forslag til makrostruktur basert på høringsuttalelser»* (side 26). I innledningen til dokumentet omtales også de viktige momentene for prosjektgruppas arbeid i denne perioden.

**Rammer for ny studieplan**
Dokumentet «Makroplan, Bergen 2015 – ny studieplan medisin» (vedlegg 1) beskriver hovedprinsippene og strukturen i den nye studieplanen, og inkluderer forslag til rammer for 1. – 6. studieår.

Planen for 1. studieår er forankret i arbeidsgruppen for første studieår, der både odontologi og medisin er representert. Det har også vært dialog med Institutt for biomedisin i prosessen. For snarlig å komme videre med planlegging av første studieår er det ønskelig at det første studieåret vedtas med de elementene og den vektingen som ligger i skissen (vedlegg 2). Det prioriteres nå å få på plass et semesterstyre for første studieår, slik at detaljplanleggingen kan starte.

Beskrivelsene for 2. – 6. studieår er foreløpige skisser, der elementer fra høringsrunden er innarbeidet. Disse vil tjene som utgangspunkt for videre arbeid og for prosjektgruppens møter med institutter, helseforetak og kommunehelsetjenesten. Slike dialogmøter må avtales i løpet av april/mai, og makrostrukturen vil da være en ramme for drøfting. Det er mange punkter i planen som krever ytterligere detaljering. For å sikre en god forankring og en god implementering er det avgjørende at prosjektgruppen får tatt drøftinger med alle involverte før fakultetsstyret kan vedta endelige skisser også for disse studieårene. Det legges opp til styrevedtak av skissene for 2.- 6. studieår høsten 2014.

Som sammenlikningsgrunnlag for dagens studieplan, Medisin 2005, har prosjektgruppen også laget en oversikt over endringer i vekting av fagene (inkludert i skissen). Det presiseres at studiepoeng skal være et mål på undervisningsomfang og studentenes arbeidsinnsats, og at en direkte sammenlikning mellom fordelingen i Medisin 2005 (der studiepoengene ble tilpasset en allerede eksisterende plan) og forslaget til ny studieplan ikke er optimal.

*Prosjektplan for ny studieplan medisin* med leveranser for 2014/2015 ble lagt frem for styringsgruppen i møte 12.12.13, og følger nå som vedlegg til makroplanen (vedlegg 3). Planen viser forventet progresjon i arbeidet med studieplanen for kommende periode.

**Mandat for semesterstyrene**

Modellen med semesterstyrer er i tidligere styresaker den foretrukne modellen for sikring av godt fagsamarbeid og administrativ koordinering i ny studieplan. Det ønskes at hvert semester ledes av et semesterstyre, sammensatt av underviserrepresentanter fra de tema som inngår i semesteret og med studentrepresentanter.

Semesterstyret skal utarbeide detaljplaner og læringsutbyttebeskrivelser for semesteret, og er i makroplanen også omtalt nærmere med tanke på ansvar og oppgaver. Ved etablering av grupper, nå først for 1. studieår, vil det være behov for tett kobling mot prosjektgruppen. På sikt vil semesterstyrene jobbe opp mot Programutvalg for medisin, og lederne for hvert semesterstyre vil utgjøre utvalget.

**Arbeidsgrupper for akademisk søyle og profesjonalitetssøyle**

Som delarbeid til prosjektgruppen for ny studieplan er både arbeidsgruppen for akademisk søyle og arbeidsgruppen for profesjonssøylen godt gang med sitt arbeid. Gruppene, under ledelse av henholdsvis Marit Grønning og Edvin Schei, har levert innspill til makroplanen i form av læringsutbyttebeskrivelser for søylene. Gruppene jobber videre med detaljering av søylenes oppbygging. Arbeidet blir etter etablering av modellen med semesterstyrer også koblet opp mot detaljeringen av semester for semester.

**Forslag til vedtak:**

1. Styret viser til premissene som ble vedtatt i fakultetsstyresak 2/12 og tar arbeidet med ny studieplan for medisinstudiet som er lagt fram i dokumentene «Makroplan for ny studieplan medisin – Bergen 2015 » til etterretning.

2. Rammene og planene for første studieår vedtas som beskrevet i vedlegg til saken. Detaljplanleggingen av 1. studieår gjøres etter disse rammene.

3. Styret anser forslag til 2.- 6. studieår som en foreløpig leveranse og ber om at det danner grunnlag for videre arbeid. Det forutsettes at styringsgruppen gir føringer for det videre arbeidet. Det arrangeres dialogmøter med institutter, helseforetak og kommunehelsetjenesten før planene for 2.-6. studieår legges fram for Styret på ny for detaljvedtak høsten 2014 (inkludert kostnadsoverslag).

4. Beskrivelse og læringsutbytte for studieprogrammet, bachelordelen, akademisk søyle, profesjonssøyle og praksis vedtas som presentert i denne saken.

5. Den 4 ukers vinterterminen skal i noen av studieårene brukes til valgfrie tema eller aktiviteter. Studier eller aktiviteter i denne perioden må forhåndsgodkjennes og gi studiepoeng.

6. Hvert semester ledes av et semesterstyre, sammensatt av underviserrepresentanter fra de tema som inngår i semesteret og studentrepresentanter. Dekan får fullmakt til å oppnevne semesterstyrer og semesterledere.

7. Vurdering i form av eksamen legges i slutten av hvert semester. Det skal være en samlet vurdering, som kan bestå av flere komponenter. Det skal arbeides med å inkludere flere vurderingsformer, også underveisvurdering, i karaktergrunnlaget.

25. februar 2014

Nina Langeland
Dekan

Astrid Bårdgard
Fakultetsdirektør

Vedlegg:
- Makroplan for ny studieplan medisin
- Skisse for 1. – 6.studieår
- Prosjektplan for ny studieplan medisin, med leveranser for 2014/2015

krwa/at

# Makroplan

## Bergen 2015 - ny studieplan medisin

Det medisinsk-odontologiske fakultet
Universitetet i Bergen

**Forslag fra prosjektgruppen**, februar 2014

ny studieplan

ny studieplan

# Innholdsfortegnelse – makroplan

## Innhold


Overordnet arbeid med studieplanen – innledning og bakgrunn ..... 3

Hvorfor en ny studieplan? ..... 3

Viktige momenter for prosjektgruppens arbeid ..... 6

Studiets omfang, innhold og oppbygning ..... 7

Målsetningen for medisinstudiet ..... 7

Læringsutbytte studieprogram ..... 8

Rammer for bachelorstudiet ..... 9

Beskrivelse akademisk søyle og profesjonssøyle ..... 10

Akademisk søyle ..... 10

Profesjonssøyle ..... 11

Plan for integrering og fagenes plassering i fagsøylen ..... 13

Undervisningsformer ..... 16

Digitale hjelpemidler for formidling av fagstoff og aktivisering av studentene ..... 17

Vurderingsformer ..... 17

Praksis ..... 19

Læringsutbytte for praksisperiodene ..... 19

A: Klinisk undervisning – bachelorstudiet (2.-6. semester) ..... 20

B: Klinisk undervisning – fagspesifikk (7., 8. og 9. semester) ..... 21

C: Klinisk undervisning – sykehus (4.-6. studieår) ..... 23

D: Klinisk undervisning – allmennmedisin (11. semester) ..... 23

Kliniske ferdigheter ..... 23

Internasjonalisering ..... 24
Elektive perioder ..... 24
Skisser for studieårene ..... 26
Tilpasninger i forslag til makrostruktur basert på høringsuttalelser ..... 26
Øvrige dokumenter ..... 28
- Skisse for 1. – 6. studieår (inkl. oversikt over endringer fra Medisin 2005) .....
- Prosjektplan for ny studieplan medisin UiB (fremlagt for styringsgruppen på møte 12.12.13)

# Overordnet arbeid med studieplanen – innledning og bakgrunn

Universitetet i Bergen (UiB) ble opprettet i 1946 og har siden sammen med Haukeland universitetssykehus (HUS) gitt tilbud om klinisk undervisning. Fra 1961 har UiB tilbudt et fullt medisinsk studium, også preklinisk undervisning. Siden etableringen har studiet hatt en tradisjonell studieplan. Studiet har vært inndelt i preklinikk, paraklinikk og klinikk. I de senere revisjonene av studieplanen har det vært en mer flytende grense mellom paraklinikk og klinikk i makroplanen, mens skillet mellom fag og emner har vært opprettholdt.

## Hvorfor en ny studieplan?

Da prosessen for en ny studieplan for medisinstudiet ved Universitetet i Bergen startet i 2009, tett knyttet til arbeidet med å utarbeide strategiplan for fakultetet. Det var en rekke argumenter for et slikt arbeid:

- Studentevalueringer har gjennomgående og ganske konsistent vist at studentene oppfatter de første årene i studiet som lite motiverende, og mange savner tydeliggjøring av studiet som en yrkesutdanning til pasientrettet virksomhet. Det har vært etterlyst tydeliggjøring av identiteten som lege og synliggjøring av hva det innebærer å utøve legeyrket.
- Tilbakemeldinger har også vist at det er en utfordring for kliniske fag og undervisningen senere i studiet at kunnskap og kompetanse som skulle oppnås tidligere i studiet ofte svikter når den aktuelle kliniske undervisningen kommer, altså at det er lang tid mellom læring av basalfag og tilsvarende klinikk. Det kan da være vanskelig å oppnå motivasjon for læring av basalfag, og det kan bli for lang tid før denne kompetansen skal utnyttes i klinisk sammenheng.
- Både programsensorrapporter og studentevalueringer tyder på at studieprogrammet i dag oppfattes som fragmentert, både faglig og administrativt. Det oppfattes at det er for lite sammenheng og koordinering mellom basalfag, parakliniske og kliniske fag, og mellom kliniske fag.
- Det er en rekke eksempler på for lite kommunikasjon mellom de forskjellige komponentene i studieplanen, både innen emner og mellom emner.
- Det er omfattende internasjonal erfaring med, og en generell utvikling mot større integrering mellom klinisk og basalfaglig læring. Dette har fått ulike former, fra svært integrerte studieplaner med pasientkontakt og klinisk virksomhet gjennom så og si hele studiet, til systematisk klinisk kontakt parallelt med øvrig undervisning.
- Regjeringen la frem stortingsmeldingen om Samhandlingsreformen i juni 2009, hvor det ble presentert et økt samarbeid mellom helsetjenester på alle nivåer, lokalt og regionalt. Dette innebærer også en styrking av primærhelsetjenesten og sykehjemstjenesten, og økt samarbeid mellom lokale og sentrale helsetjenester på spesialistnivå. Vi må forholde oss til dette, og styrke allmennmedisinens og aldersmedisinens plass. Samtidig må vi øke vekten på samarbeid mellom sykehusene som kompetansesentra med de lokale helsetjenestene.
- Turnustjenesten i sin tidligere form ble planlagt avviklet, og nyutdannete leger får nå autorisasjon ved avsluttet studium. Turnustjenesten var den perioden der en som lege fikk den viktigste praktiske treningen.

I juni 2010 ble det satt ned en prosjektgruppe som fikk i oppdrag å komme med forslag til ny studieplan for medisinstudiet ved UIB. Mandatet for forprosjektet synliggjorde bakgrunnen for

ønsket om studieplanendring, og la følgende føringer for hvilke elementer en ny studieplan for medisinstudiet skulle inneholde:

- Sterkere integrering mellom basalfag, teori og pasientnær klinisk undervisning
- Tydeliggjøring av yrkesutdanningen og sterkere vektlegging av identitet som lege, utøving av legeyrket
- Bedre tidsmessig koordinering av undervisningen innen de ulike delene av studiet
- Minske undervisningsomfanget, motvirke "curriculum overload"
- Samordne undervisningen og vurderingsformene med målene for læringsutbytte og styrking av de studentaktiviserende læringsformene
- Sterkere styring av form og innhold på emnene
- Legge bedre til rette for utveksling, både for innreisende og utreisende studenter
- Styrke og profesjonalisere undervisningssamarbeidet med både primærhelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten
- Sterkere modulisering, og vurdere Bachelor-Master-struktur

I desember 2010 leverte prosjektgruppen sin rapport, og fakultetsledelsen fikk i løpet av 2011 tilslutning av styret for grunnlaget til en ny studieplan.

Fakultetsstyret støttet i januar 2012 planen for en ny studieplan i medisin, hvor det ble gitt følgende føringer (Sak 2/12):

1) Studiet skal ha en bachelor-master-organisering. Det opprettes en 3-årig bachelorgrad og det søkes om å opprette en 3-årig mastergrad. Studiet skal forberede studentene for oppstart av PhD-utdanning. Studiet må derfor inneholde vitenskapelig metode, etikk og trening i informasjonssøking, kritisk lesing og vitenskapelig skriving på masternivå.

2) Opptak til medisinstudiet innebærer opptak til det fulle masterstudiet (6 år; bachelor- og mastergrad).

3) Studiet deles i semesterbaserte blokker på 18 uker, med 4 ukers valgfrie kurs i januar, slik det beskrives i rapporten fra desember 2010.

4) Studiets innhold organiseres etter en såkalt «Z-modell», med mest vekt på basalfag i de tidlige semestrene, og mer vekt på kliniske fag senere. Studentene skal tidlig eksponeres for klinikk, for eksempel i primærhelsetjenesten.

5) «Curriculum overload» skal aktivt motvirkes ved at læringsutbyttebeskrivelser, undervisningsomfang og detaljeringsgrad vurderes kritisk.

6) Hvert semester ledes av et semesterstyre.

7) Administrasjonen av hvert semester legges til et institutt som har det faglige ansvaret for en stor del av semesterets innhold. Leder av semesterstyret skal komme fra dette instituttet.

8) Det legges opp til studentaktiviserende læringsformer, som knytter læringsutbyttet til anvendelse. Det må utvikles læringsarenaer for basalfag, parakliniske, kliniske og samfunnsmedisinske fag. Klinisk undervisning må utvikles for å gjøre bruken av pasientkontakt så effektiv som mulig i læringen, og kvaliteten på den tiden studentene

bruker i klinikken må gjøres så god som mulig. Dette kan gjøres ved økt bruk av poliklinikker, lengre og nærmere tilknytning til kliniske sengeposter, ved bruk av primærhelsetjenesten og sykehjem.

9) Samarbeidet med helseforetakene er vesentlig for den kliniske læringen. Imidlertid skal studiet benytte seg av samarbeidet med flere sykehus. Utplasseringsperiodene kan gjerne ta form av lengre perioder med klinisk praksis, hvor man også kan benytte internasjonal utveksling.

10) Samarbeidet med den kommunale helsetjenesten må økes betydelig, i tråd med samarbeidet i helsevesenet som følger av Samhandlingsreformen. Fakultetsledelsen ønsker kommunehelsetjenesten som en vesentlig læringsarena, som gjerne skal tas i bruk helt fra tidlig i studieløpet.

11) Internasjonal utveksling fasiliteres ved: a) lengre kliniske perioder, egnet for utveksling i form av opphold ved kliniske avdelinger, b) engelskspråklig semester, c) semesterinndeling som bedrer mulighetene for utveksling i ordinære undervisningsperioder, d) videreutvikling av valgfritt undervisningstilbud i global helse.

Våren 2012 ble det opprettet to arbeidsgrupper ved fakultetet. Den ene gruppen (Arbeidsgruppe 1) fikk i oppgave å arbeide med studiets makrostruktur, mens den andre gruppen (Arbeidsgruppe 3) fikk i oppgave å utrede lærings- og vurderingsformer i studiet.

I tillegg ble det opprettet en Styringsgruppe basert på fakultetsledelsen, som skulle sikre forankring i fakultetet. Gruppene leverte sine foreløpige rapporter til nyttår 2013, og de endelige rapportene fulgte til sommeren 2013. Høsten 2013 ble rapportene sendt ut til høring, med hovedfrist 1.11.2013. Samtidig ble det nedsatt en ny prosjektgruppe (se ramme under). Det er denne prosjektgruppen som nå, etter drøftinger og vurderinger av innkomne innspill til forslagene fra de to tidligere arbeidsgruppene, fremlegger et utkast til endelige rammer for den fremtidige studieplanen for medisinstudiet ved UiB.

**Sammensetning av prosjektgruppe (høsten 2013-):**

Visedekan Arne Tjølsen (prosjektleder)
Eva Gerdts, Klinisk institutt 2
Olav Tenstad, Institutt for biomedisin
Ingvild Fossgard Sandøy, Institutt for global helse og samfunnsmedisin
Gottfried Greve, Klinisk institutt 2
Hans Flaatten, Klinisk institutt 1
August Bakke, Helse Bergen
Studentrepresentant Sindre August Horn (kull 10A)
Studentrepresentant Mariel Troland (kull 09B)

Kristin Walter (prosjektsekretær), studieseksjonen MOF

## Viktige momenter for prosjektgruppens arbeid

I hele prosessen med studieplanen har det vært ønske om å øke integreringen av medisinske basalfag i paraklinisk og klinisk undervisning, og samtidig integrere noe klinikk i undervisningen i basalfag tidlig i studiet. Dette er synliggjort i rapporten fra Arbeidsgruppe 1 i juni 2013. I hvilken grad dette skal gjøres var et viktig punkt i mange høringsuttalelser som ble levert høsten 2013, og prosjektgruppen har vurdert behovet for integrering opp mot behovet for klart definerte fagperioder.

En rekke høringsuttalelser har pekt på at god og sterk undervisning i medisinske basalfag (biokjemi, cellebiologi, anatomi og fysiologi) kjennetegner medisinstudiet i Bergen, og at dette er verdifullt å opprettholde. Denne tilbakemeldingen har kommet fra både parakliniske og kliniske fagmiljøer, og fra studentorganisasjoner. På den ene siden kan dette gjøres ved å løfte noe vekt på basalfag inn i kliniske perioder, men på den andre siden vil et slikt grep kunne gjøre basalfagene mer utsatt for konkurranse om tid og dermed utsatt for reduksjoner. Det vil også gjøre den samlede bolken av basalfag mindre i omfang. Samtidig gjøres det en del endringer i studieplanen som gjør at eksisterende fag og tema får mindre plass til rådighet: særoppgaven utvikles til en mastergrad, det er en (moderat) økning av allmennmedisin, det innføres «akademisk og profesjonell søyle», og det innføres elektive perioder. Dette gjør at alle fag og tema blir satt under press. Disse vurderingene har vært svært viktige i prosjektgruppens arbeid. Til sist er det nødvendig at første studieår i størst mulig grad kan være et felles studieår for odontologi- og medisinstudiene.

Gruppen av parakliniske fag har også en særlig utfordring. Dels er det behov for å vise sammenhengen mellom de enkelte parakliniske fagene og de kliniske, og dels er det et uttrykt behov for å vise de enkelte fagenes identitet og status både som eget praktisk og vitenskapelig fag, og i sammenheng med spesialitetsstrukturen.

De store kliniske fagene (fagområdene) indremedisin og kirurgi er synliggjort i planen med en rekke undertema. Plasseringen, omfanget av og rekkefølgen på temaene må gjøres i samarbeid med fagmiljøene / instituttene når studieplanen skal legges mer i detalj. Det har også vært en utfordring å velge et passende detaljeringsnivå, og beslutte hvilke temaoverskrifter som skulle brukes på dette nivået. Det vil derfor naturlig være begrenset hvilke fagområder og fagfelt som vil finnes eksplisitt i planen.

Styrkingen av medisin også i helsetjenesten utenfor sykehus har også vært et viktig tema. I føringene ligger det at faget allmennmedisin skal styrkes som ledd i dette, med den hensikt å øke kompetansen på hvordan pasienter håndteres gjennom hele behandlingskjeden, fra primærhelsetjeneste til spesialisthelsetjeneste, og i andre deler av kommunehelsetjenesten. Dette har gitt en økning i allmennmedisinsk praksis på 2 uker (øket fra 4 til 6 uker), samt en eksplisitt plassering av mindre innslag med medvirkning fra allmennmedisin i en rekke semestre i studiet.

Det ligger i planen at den grunnleggende læringen om bakgrunn, mekanismer, symptomer, utredning og behandling skal ha utgangspunkt i spesialisthelsetjenesten og de prekliniske og kliniske instituttene, mens allmennmedisin må bidra slik at studentene lærer det totale bildet av sykdomspresentasjon og pasienthåndtering. Dermed blir det nødvendig at allmennmedisin kommer inn underveis i studiet, og ikke bare som et separat fag.

En del tema forekommer på flere steder i studieplanen. Det er vesentlig å skape god kommunikasjon innenfor hvert tema, slik at undervisningen som kommer i forskjellige semestre blir koordinert. I bachelordelen av studiet er hovedvekten på kunnskap, forståelse og ferdigheter, mens i masterdelen er det økende forventning til kompetansenivå. Her skal kompetansen utvides til å omfatte evne til klinisk resonnement, beslutningstaking og mot slutten av studiet evne til selvstendig arbeid og ikke minst en selvstendig evne til å vurdere grensene for egen kompetanse.

*Prosjektgruppen ønsker å presisere at for å lykkes med studieplanen er det behov for en tydelig styring av undervisningen, både kvalitativt og kvantitativt på tvers av instituttgrensene. Fakultetet ved Programutvalg for medisin må administrere og koordinere arbeidet med de enkelte semestrene. Innhold og form på de enkelte undervisningsøkter og –perioder må utformes av fagmiljøene i rammen av semesterstyrene, i nær dialog med programutvalget (i prosjektperioden: prosjektgruppen).*

I dokumentet er det lagt inn faktarammer underveis, der sentrale begrep i studieplanarbeidet er forklart nærmere.

## Studiets omfang, innhold og oppbygning

**Navn på studieprogrammet**: Profesjonsstudiet i medisin

**Gradstildeling**: Studiet er planlagt med en inndeling i bachelor- master (3+3) - endelig gradstildeling vil fastsettes etter godkjenningsrunde. Se nærmere om beskrivelse av gradsinndelingen under eget punkt.

**Omfang**: 360 studiepoeng fordelt over 6 studieår, fulltidsstudium.

Hele studiet er organisert i 3 langsgående søyler; fagsøylen, profesjonssøylen og akademisk søyle. Den innbyrdes vekting i form av studiepoeng mellom søylene varierer fra semester til semester, men utgjør 60 studiepoeng samlet for hvert studieår.

## Målsetningen for medisinstudiet

Profesjonsstudiet i medisin ved UiB skal kvalifisere for autorisasjon som lege og for nybegynnerstillinger innen alle medisinske spesialiteter. Ved avsluttet studie skal de som nyutdannede leger også kunne arbeide innen forskning, formidling og helseledelse.

Gjennom studiet skal studentene ha tilegnet seg en solid faglig og oppdatert kunnskapsbase og akademisk dannelse som grunnlag for profesjonell yrkesutøvelse, kunnskapshåndtering, kritisk kildesortering og livslang læring.

Ved avsluttet studie skal studentene kunne diagnostisere og behandle vanlige sykdommer. De skal mestre akuttmedisinske tilstander og skader. De skal kunne utføre gode anamneseopptak, kliniske undersøkelser og differensial-diagnostiske vurderinger og de skal ha kunnskap om videre utredning og behandling av mindre vanlige sykdommer. De skal ha kompetanse på opplæring av pasienter og

pårørende, undervisning, helsefremmende arbeid og tverrfaglig samarbeid i alle ledd av helsetjenesten.

I løpet av studiet skal studentene lære å sette pasientene i sentrum og møte pasienter og pårørende med empati og respekt. Studentene skal derfor trenes i god kommunikasjon med pasienter, pårørende og annet helsepersonell. De skal trenes i å gjøre etiske overveielser om behandlingsstrategier, prioriteringer og bruk av medisinsk kunnskap.

Studiet skal fremme helhetlig forståelse for helse og sykdom og vektlegge de viktigste helseproblemene. Studentene skal tilegne seg innsikt i risikofaktorer for sykdom og erfaring med forebyggende tiltak på individ- og samfunnsnivå. De skal tilegne seg innsikt i den nasjonale og globale sykdoms- og skadebyrde samt ulikheter i helse mellom land og innenfor landegrensene.

Studiet skal legge vekt på etikk, pasientsikkerhet og menneskerettigheter. Studentene skal ha kjennskap til organisering av norsk helsevesen, helseøkonomiske prinsipper og kvalitetsforbedring i helsesektoren.

En **studieplan** er en beskrivelse av studieprogrammet som gjør greie for hvordan programmet er bygget opp, hvordan emnene faglig hører sammen og som angir regler for studiet i samsvar med *Forskrift om opptak, studier, vurdering og grader ved Universitetet i Bergen.* http://regler.app.uib.no/regler/Del-2-Forskning-utdanning-og-formidling/2.2-Utdanning

Studieplaner skal for øvrig utformes i samsvar med **nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk** fastsatt av Kunnskapsdepartementet 20.03.2009 og **Forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning** (tilsynsforskriften) fastsatt av NOKUT 27.01.2011.

**Studiepoeng** angir mål på studentenes arbeidsomfang i studiet. 60 studiepoeng tilsvarer ett års fulltidsstudier. Ett studiepoeng tilsvarer en arbeidsbelastning på 25-30 timer.

Beskrivelsene av **læringsutbytte** for emnet skal gi spesifikke formuleringer om hva studentene skal *kunne* og *kunne gjøre* etter læringsperioden. Beskrivelsen av læringsutbytte skal gjøre det mulig å fastslå om hensikten er oppnådd.

## Læringsutbytte studieprogram

Som tillegg til den overordnede målsetningen for studiet er det formulert en beskrivelse av læringsutbytte på programnivå. Denne vil være styrende i videre arbeid med læringsutbyttebeskrivelser for de enkelte semestre, og foreligger her i nynorsk versjon:

**Kunnskap**
Etter fullført studium skal kandidatane kunne:

- Gjere greie for dei ulike biologiske, psykiske, miljømessige, sosiale og kulturelle faktorane som ligg til grunn for mennesket si helse, for utvikling av sjukdom og skade, og for samspelet mellom desse faktorane (også) i behandling og førebygging.
- .Gjere greie for korleis helsevesenet er organisert og kva offentlege og private helsetilbod som er tilgjengelege i pasientbehandlinga.

- Gjere greie for samspelet mellom dei ulike medisinske fagdisiplinar.
- Gjere greie for menneskerettar, lover og etiske prinsipp som skal verne pasienten i møte med helsetenesta.

**Praktiske evner/Ferdigheiter**
Etter fullført studium skal kandidatane kunne:

- Bruke vitskapleg baserte og formålstenlege metodar for diagnostikk, behandling og førebygging av sjukdom innan det medisinske fagområdet for å avhjelpe liding, sjukdom og/eller skade hos pasienten.
- Samspele med pasienten om førebygging, helsefremjande tiltak, diagnostikk, samt planlegging og gjennomføring av behandling på ein respektfull og empatisk måte.
- Gjennomføre rasjonelle og effektive arbeidsrutinar.
- Samarbeide i tverrfaglege grupper.
- Kritisk vurdere det vitskapelege grunnlaget for fagkunnskap og faglege avgjerder.
- Bruke ressursane samfunnet har allokert til helsevesenet på ein mest mogleg rettferdig måte, også ved prioriteringar på individnivå.
- Tolke og kommunisere avgrensingane i legevitskaplege metodar, samt forholdet mellom det som er teknisk mogleg, samfunnsgagnleg og ønskeleg frå ein menneskeleg ståstad.

**Generell kompetanse**
Etter fullført studium skal kandidatane kunne:

- Skape kontakt, tryggleik og tillit i lege-pasient-forholdet.
- Reflektere over etiske problemstillingar og ha ei systematisk tilnærming til pasienttryggleik, og kunne møte menneske som treng råd og tenester på ein ansvarleg og respektfull måte.
- Skape god samhandling og gode samarbeidsrelasjonar til andre kollegaer og medarbeidarar i helsevesenet.
- Utøve ein vitskapleg tenkemåte, og ha ei kritisk tilnærming til forskingsresultat.
- Vise evne til refleksjon over eiga åtferd og læring, og ta eit sjølvstendig ansvar for vidare- og etterutdanning gjennom yrkeslivet.

## Rammer for bachelorstudiet

De første 3 årene av profesjonsstudiet i medisin utgjøres av bachelorstudiet. Bachelorstudiet skal gi grunnlag for masterstudiet i medisin. Bachelorstudiet skal også gi grunnlag for videre masterstudier i biomedisin og andre biologiske, ikke-kliniske fag. Bachelorstudiet vil gi en grunnleggende medisinsk kompetanse som kan brukes i kombinasjon med og som supplement til andre utdanninger (slik som journalistikk, økonomi, samfunnsvitenskapelige fag).

I bachelorstudiet i medisin får studentene kunnskap om menneskekroppen, både det friske mennesket og forholdet mellom helse og sykdom, og grunnleggende kunnskap om sykdomsmekanismer og prinsipper for diagnostikk. Studiet gir også kompetanse på det norske helsevesenet og det syke menneskets plass i samfunnet. I løpet av bachelorstudiet får studentene kompetanse på og trening i kommunikasjon og grunnleggende klinisk medisinsk undersøkelse.

**Kunnskap:**

- Kan beskrive og anvende sentrale begreper og teorier innenfor basale medisinske fag (biokjemi, genetikk, fysiologi, anatomi, psykologi, epidemiologi, biostatistikk, immunologi, mikrobiologi, patologi, farmakologi, radiologi).
- Kan anvende og reflektere over fagenes grunnleggende metoder.
- Kan beskrive det norske helsevesen.

**Ferdigheter:**

- Kan analysere basale medisinske problemstillinger.
- Kan diskutere medisinske beslutninger på et evidensbasert grunnlag.
- Kan formidle medisinske problemstillinger til både ikke-spesialister og kolleger.
- Kan ta opp en sykehistorie og foreta en grunnleggende klinisk undersøkelse.
- Kan kommunisere med pasienter om deres helse og livssituasjon.

**Generell kompetanse:**

- Kan håndtere omfattende komplekse informasjonsmengder om det friske og syke mennesket.
- Kan bearbeide informasjon med grunnlag i en medisinsk tankegang.
- Kan inngå i faglig samarbeid om medisinske problemstillinger.
- Kan identifisere egne læringsbehov og strukturere egen læring.

***Masterdelen:***

For masterdelen av studiet vil målbeskrivelsen ligge tett opp til den som gjelder for hele studiet.

## Beskrivelse akademisk søyle og profesjonssøyle

### Akademisk søyle

Det er ønsket at den akademiske kompetansen til legestudentene styrkes. Studentene må få vitenskapelige kvalifikasjoner som gjør at de kan analysere og vurdere metoder og prinsipper som danner grunnlag for forebyggelse, diagnostikk og behandling. Studieplanen legger derfor opp til økt satsing på kunnskapsbasert undervisning både i diagnostikk, terapi og kommunikasjon – organisert som en fagsøyle gjennom hele studiet.

Læringsutbyttebeskrivelse for den akademiske søylen følger her:

Etter fullført studium skal kandidaten:

*Kunnskaper:*

- kjenne til akademisk tenkemåte og filosofiske perspektiv på kultur og dannelse, særlig innen helsevitenskapene
- vite hva som kjennetegner medisinsk vitenskap
- kjenne til etiske og juridiske forhold i medisinsk forskning
- kjenne til grunnleggende metoder i medisinsk forskning
- vite hvordan man skal vurdere medisinsk praksis i forhold til ny forskning
- vite hvordan en vitenskapelig artikkel skal bygges opp
- kjenne til forskningsprosesser med forholdet mellom tema, problemstilling, forskningsstrategi og forskningsdesign

*Ferdigheter:*

- kunne finne frem til, systematisere og nyttiggjøre seg av medisinsk vitenskapelig litteratur
- kunne bedømme om en medisinsk artikkel oppfyller grunnleggende vitenskapelige krav
- kunne formidle eget og andres vitenskapelige arbeid skriftlig og muntlig
- kunne vurdere og begrunne forskningsstrategi, forskningsdesign og metodevalg
- kunne prinsipper for adekvat statistisk analyse av et medisinsk tallmateriale

*Generell kompetanse:*

- reflektere over forskningens rolle i medisinsk kunnskapsproduksjon og betydningen for klinisk praksis
- ha evne til å reflektere kritisk over vitenskapelig litteratur, medisinsk praksis og kunne delta i diskusjoner
- kjenne ansvaret for pasienten ved kliniske studier
- vise en ansvarlig holdning når det gjelder forskningsetikk og redelighet i forskning

Masteroppgaven i ny studieplan vil være en videreutvikling av dagens særoppgave. Omfanget skal være 20 studiepoeng. Studentene skal lage en prosjektbeskrivelse før de begynner på oppgaven.

Forskerlinjen ønskes opprettholdt etter dagens modell. Særskilt oppmerksomhet i det videre detaljarbeidet vil være på koordineringen mellom den akademiske søylen og teoridelen av utdanningen i Forskerlinjen, og koordineringen mellom en masteroppgave og kravene til publikasjon i Forskerlinjen.

## Profesjonssøyle

I profesjonssøylen ligger undervisningstiltak som skal bidra til at studentene tilegner seg kunnskap, ferdigheter og holdninger som er ønskelige og nødvendige for utøvelsen av yrket som lege, og for å fylle rollen som lege i arbeidsliv og samfunn, lokalt, nasjonalt og internasjonalt.

Profesjonssøylen skal ivareta at studentene i løpet av sin studietid skal få et godt grunnlag for mestring og trygghet i legerollen gjennom å kunne kombinere kunnskap om sykdom med forståelse av lidelse, gjennom fortrolighet med medisinen som profesjon og vitenskap, og gjennom erfaringsbasert innsikt i egne og andre menneskers ressurser, behov og sårbarhet.

Opptreden i yrkesrollen er en «pakke» av væremåter, normer og verdier som læres gjennom praksis. Studiet gir en serie erfaringer hvor læreres, forbilders og medstudenters opptreden og verdier bidrar til å utvikle innlemmes i den enkeltes identitet og virkelighetsoppfatning. Fagkultur læres på tilsvarende måte ved arbeid i kontakt med fagmiljøene.

Profesjonssøylen vil ivaretas med en kombinasjon av enkelte kursopplegg i løpet av studiet og et langsgående opplegg med veiledete grupper / tutorgrupper.

Læringsutbyttebeskrivelse for profesjonssøylen følger her:

**Kunnskap**

Etter fullført studium skal kandidatene kunne:

- Forklare begrepet «profesjon» og ha kjennskap til allmenne kjennetegn på profesjonsarbeid med mennesker.
    - Gjøre rede for medisin og helsearbeid som grunnleggende moralsk motivert virksomhet
    - Kjenne til profesjonens forpliktelse overfor samfunn og enkeltpasienter
    - Kjenne til hvordan tekniske og mellommenneskelige kompetanser integreres i klinisk arbeid
    - Kjenne til sentrale temaer i medisinsk etikk
    - Kjenne til allmenne trekk ved lege-pasientforholdet
- Beherske grunnleggende helseteori
    - Drøfte begrepet «helse» som subjektiv erfaring
    - Drøfte begrepet «helse» som objektivt registrerbar funksjon
    - Drøfte begrepene sykdom (objektiv) og sykhet (subjektiv)
- Kjenne til sosiale, psykologiske og kulturelle mekanismer som skaper eller skader helse for enkeltmennesker og grupper
    - Kjenne til sammenhenger mellom tidlig livserfaring og senere sykelighet
    - Kjenne til hvordan sykelighet påvirkes av sosioøkonomiske, kulturelle og politiske forhold
    - Drøfte medisinske implikasjoner av at pasienter er enkeltindivider med unike og uforutsigelige livssituasjoner, egenskaper, tanker og følelser
    - Kjenne til hvordan moderne medisin kan ha skadelige effekter gjennom mekanismer som overdiagnostikk, informasjonsskjevheter og fokusering på risiko.
- Kjenne til mulighetene for videreutdanning, spesialisering og yrkesvalg innenfor den medisinske profesjon
- Ha grunnleggende kunnskap om andre helseprofesjoners mandat og kompetanse
- Kjenne prinsipper for god opptreden overfor presse og media
- Ha kunnskap om forhold ved legeyrket som kan skade legers helse eller trivsel, og tiltak og væremåter som kan forebygge slik skade

**Ferdigheter**

Etter fullført studium skal kandidatene kunne:

- Utføre de praktiske ferdigheter som er spesifisert på studieplanens ferdighetsliste
- Beherske grunnleggende medisinske kommunikasjons- og konsultasjonsferdigheter
- improvisere tiltak og løsningsstrategier i komplekse kliniske situasjoner
- Vise vilje og evne til å forstå sine pasienters tanker og følelser og omsette forståelsen i individuelt tilpassede handlinger rettet mot helbredelse (når det er mulig), lindring (når det er mulig) og trøst (alltid).
- Ta imot og gi veiledning og vurdering i praktiske ferdigheter, kommunikasjon, sosialt samspill og tverrprofesjonelt samarbeid.
- Inngå i smidig samhandling med andre profesjonsutøvere
- Reflektere over hvordan man selv kan være en god rollemodell for andre

**Generell kompetanse**
Etter fullført studium skal kandidatene kunne:

- Reflektere over betydningen av uvitenhet, uforutsigelighet og usikkerhet i medisinen
- Reflektere over gode måter å håndtere feil og uheldige hendelser på, enten det har rammet pasienter, pårørende, kolleger eller andre yrkesgrupper.
- Reflektere over egne behov, ressurser og begrensninger som profesjonsutøver og person
- Reflektere over hvordan man oppfattes av andre i profesjonell sammenheng
- Kjenne til hvordan leger lærer og formes av uformelle og lite synlige læringsmekanismer i profesjonelle miljøer.
- Reflektere over konstruktive måter å håndtere faglig og kollegial uenighet på
- Ha evne til å utvikle seg som fagperson gjennom hele det profesjonelle livet

## Plan for integrering og fagenes plassering i fagsøylen

Det er et vesentlig mål å vise en integrering av medisinske basalfag i paraklinisk og klinisk undervisning, og samtidig integrere noe klinikk i undervisningen i basalfag tidlig i studiet. Hva som her er hensiktsmessig var gjenstand for mange tilbakemeldinger i høringsuttalelsene fra høsten 2013, og prosjektgruppen har vurdert behovet for integrering opp mot behovet for klart definerte fagperioder.

Sterk undervisning i medisinske basalfag (biokjemi, cellebiologi, anatomi og fysiologi) kjennetegner medisinstudiet i Bergen. Dette vurderes som verdifullt å opprettholde. Dette gjøres ved å løfte noe vekt på basalfag inn i kliniske perioder, samtidig som det beholdes stor vekt på medisinske basalfag i bachelordelen av studiet. Det gjøres en del endringer i studieplanen som gjør at eksisterende fag og tema får mindre plass til rådighet: særoppgaven utvikles til en mastergrad, det er en (moderat) økning av allmennmedisin, det innføres «akademisk og profesjonell søyle», og det innføres elektive perioder. Dette gjør at alle fag og tema blir satt under press. Samtidig legges det opp til fordypningstilbud i de elektive periodene, slik at studentene som velger det kan øke dybde og detaljeringsgrad i sin kunnskap og forståelse.

En del tema forekommer på flere steder i studieplanen, og det er utfordrende å gi klare og forståelige føringer for hvordan progresjonen i læringsutbyttet skal være fra semester til semester. Det er vesentlig å skape god kommunikasjon innenfor hvert tema, slik at undervisningen som kommer i forskjellige semestre blir koordinert.

I bachelordelen av studiet er hovedvekten på kunnskap, forståelse og ferdigheter, mens i masterdelen er det økende forventning til kompetansenivå, også utover dette. Her skal kompetansen utvides til å omfatte evne til klinisk resonnement, beslutningstaking, og mot slutten av studiet evne til selvstendig arbeid og ikke minst en selvstendig evne til å vurdere grensene for egen kompetanse.

Denne progresjonen i nivået på læringen må beskrives i læringsmålene for de enkelte semestrene, og dette må koordineres i det videre arbeidet.

## Organisering av studiet

Studieåret vil som hovedregel være delt i tre: høstsemester på 18 uker (august til desember), valgfri periode på 4 uker (januar) og vårsemester på 18 uker (februar til juni). De 4 ukene med valgfrie elementer, også kalt vinterkurs, vil ha ulik organisering gjennom studieårene (nærmere omtale i eget punkt) og gjennomføres fra og med 2 studieår.

I første studieår gjennomføres mye av undervisningen felles med odontologistudentene, slik det også er organisert i dagens studieplan.

Etter gjennomføring av de tre første studieårene deles årskullet på 160 studenter i 2 grupper á 80 studenter, henholdsvis A og B kull. Det har vært drøftet hvorvidt denne ordningen er nødvendig å videreføre i den nye studieplanen, men prosjektgruppen har konkludert med at delingen sikrer god kapasitet i videre klinisk undervisning. Nytt delingstidspunkt innebærer at et blir en utfordring med organisering av undervisning for fullt kull i 3. studieår, og dette må jobbes særskilt med fremover. Etter delingen av årskullet, fra og med 4. studieår, gjentas samme undervisning høst og vår. I ny studieplan vil lik semesterlengde gi en bedre logistikk for undervisningsopplegget.

Opptak til studiet skjer én gang årlig, kun til høstsemesteret. Studentene tas da opp til hele studieløpet (3+3).

**Studieåret** er normalt 10 måneder og er delt inn i et høst- og et vårsemester. I løpet av et **semester** skal undervisning og ordinær vurdering være avviklet.

Særskilte **opptakskrav** til medisinstudiet følger sentrale forskrifter, og er for tiden: Generell studiekompetanse eller realkompetanse + Matematikk R1/S1+S2, +Fysikk 1 + kjemi 1+2 (etter Kunnskapsløftet) eller 2MX/2MY/3MZ + 2FY + 3KJ (etter Reform 94).

**Programutvalg for medisin** (PUM) er faglig styringsorgan for studieprogrammet. Programutvalget skal ved innføringen av ny studieplan bestå av lederne for hvert semester. Programutvalget har i dag 3 studentrepresentanter.

Studiet skal baseres på en inndeling i **semestre**, med 12 semestre som bygger på hverandre med definert læringsutbytte pr. semester. Til sammenlikning har dagens studieplan 47 definerte emner som fungerer som «byggeklosser» i studieplanen. Til hvert emne er det i dagens plan også utarbeidet læringsutbyttebeskrivelser. Dagens læringsutbyttebeskrivelser er viktige grunnlagsdokumentasjon for å definere de faglige rammene også i nytt studium.

Hvert semester skal ledes av et **semesterstyre**. Semesterstyrene for vårsemestrene er også ansvarlige for vinterkursene. Administrasjonen av hvert semester legges til et institutt som har det faglige ansvaret for en stor del av semesterets innhold. **Leder av semesterstyret** (semesterlederne) skal komme fra dette instituttet. Semesterlederne får faglige fullmakter i forhold til de fagene som undervises i deres semester både når det gjelder planlegging, gjennomføring og evaluering.

Semesterstyret er **Programutvalg for medisin** sitt organ for å planlegge undervisningen i ett semester av medisinstudiet. Styret samarbeider med de instituttene som leverer undervisning og undervisere inn i semesteret, og med det instituttet som har hovedansvar for administrasjonen av semesteret.

Hvert semesterstyre settes sammen av undervisere som representerer temaene som inngår i semesteret, i tillegg til studentrepresentanter. Styret ledes av en underviser fra det instituttet som er administrativt ansvarlig for semesteret. Leder av hvert semesterstyre sitter i Programutvalg for medisin. I prosjektfasen er prosjektgruppen representert i hvert semesterstyre.

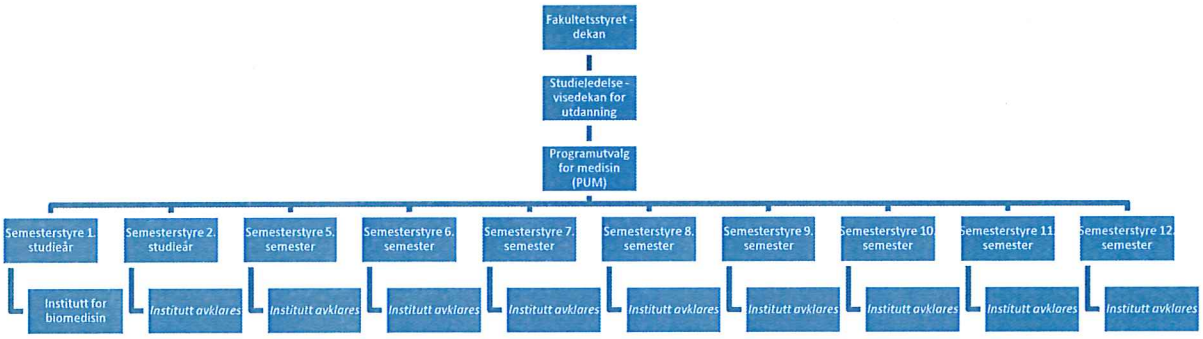
Samme styre kan ha ansvar for flere semestre, og hver underviser kan delta i flere semesterstyrer.

Semesterstyret skal utarbeide detaljplaner for semesteret. Planene skal kunne danne grunnlag for timeplanlegging ved å inneholde:

- rekkefølge og koordinering av temaer
- omfang av forskjellige undervisningsformer i alle tema
- identifisere ev. samundervisning med flere tema/undervisere
- ev. praktiske kurs og laboratoriekurs
- ev. underveisprøver / tester
- ev. testing og godkjenning av praktiske ferdigheter underveis
- vurderingsform(er) planlagt ut fra temaenes egenart og læringsutbytte

På bakgrunn av læringsbyttebeskrivelser for de enkelte fag / tema (hentet fra Medisin 2005), skal semesterstyret utarbeide læringsutbyttebeskrivelser for semesteret. Disse skal i prosjektfasen deretter behandles videre i prosjektgruppen, senere i programutvalget.

Skisse for organisering av semestrene i ny studieplan, modell med semesterstyrer:



Plenumsundervisning i form av forelesninger reduseres til maksimum 10 timer per uke. I tillegg er det ønskelig med en begrensing på annen timeplanfestet undervisning i ordinære undervisningsuker. Der det er heldagsundervisning ved kliniske avdelinger (praksis) eller praktiske kurs vil ikke begrensningen gjelde på samme måte.
Det er ikke tatt stilling til detaljene i undervisningsplanleggingen, men det er ønsket at det skal tilrettelegges for undervisningsfrie hele eller halve dager. Dette for å sikre studentenes sammenhengende tid til lesing og tilrettelegge for studentdemokrati og møteaktivitet.

Det legges opp til at timeplanlagt undervisning som hovedregel avvikles i tidsrommet kl. 08-16. Det vil si at forslaget fra Arbeidsgruppe 1 om en fast plassering av plenumsundervisning i tidsrommet kl. 13-16 ikke opprettholdes.

## Undervisningsformer

Som overordnet prinsipp for arbeidet med studieplanen har vært at læringsutbyttebeskrivelsene, de læringsformene vi tilbyr studentene og de vurderingsformene vi bruker må henge sammen.

Det vi ønsker for ny studieplan er:
- mer studentaktiviserende undervisning
- sikre tilbakemeldinger til studentene – og kvalitetssikring av disse

Koblet til prinsippet om at plenumsundervisning skal reduseres til maksimum 10 timer pr uke betyr dette at fakultetet må stimulere til større bredde i undervisningsformene. Det vil dermed være et behov for tilbud om kompetanseheving på undervisningsformer, pedagogiske metoder og pedagogiske verktøy. Undervisning planlegges og utføres av underviserne i fagmiljøene, som må ha tilgang til kompetanse og assistanse i å ta i bruk de forskjellige undervisningsformene som de velger.

Det ønskes ikke å legge opp til ett gjennomgående prinsipp for studentaktiviserende læringsform i studiet, derfor er det viktig å synliggjøre bredden av muligheter i undervisningen:

**Forelesning:** forelesningsformen kan være gunstig for å gi en introduksjon, en oversikt eller en sammenfatning av et tema. Ved mer summarisk gjennomgang av undervisningstema må underviseren vurdere hvorvidt undervisningstiden heller skal baseres på at studentene har tilegnet seg aktuelt fagstoff på egen hånd.

**Team-basert læring (TBL)** er en form for studentaktiviserende læringsform som krever at studentene forbereder seg på aktuelle problemstillinger før de møter i plenumsundervisning. For å kontrollere at studentene har forberedt seg godt nok, begynner en seanse med en flervalgstest. Studentene deles inn i grupper og i plenumssamlingene går studentene i dybden av stoffet, og trener også applikasjon av fagstoffet på aktuelle kasus. Samlingen avsluttes med felles gjennomgang, diskusjon og oppklaringer fra underviser. Det trengs bare én underviser for et helt kull.

**Casebasert læring (CBL):** en studentaktiviserende læringsform der studentene får utdelt en oppgave over et spesifikt, klinisk tilfelle som de i første omgang setter seg inn i individuelt. Deretter deles studentene inn i smågrupper som ledes av en lærer (eller eldre student) for sammen å løse de kliniske problemstillingene.

**Kliniske smågrupper:** Smågruppearbeid med pasienten i sentrum er det sentrale elementet i inneværende og kommende studieplan. Medisin læres i samspill med pasienten. Gruppene bør ledes av en lege som observerer studentens kliniske arbeid og som regelmessig gir tilbakemelding til studenten. Både fakultetets og foretakets leger bør trenes i å gi tilbakemelding. AG3 fremhever Mini-CEX som et egnet redskap ved slik tilbakemelding (se faktaramme under punktet *Vurderingsformer*).

**Profesjonsgrupper:** gruppevis organisering av studentene for utvikling av profesjonalitet. Se nærmere under tidligere punkt om profesjonssøylen.

Det ønskes i ny studieplan å legge mer til rette for *studenter som undervisere*, med en modell der eldre studenter trekkes aktivt inn i gruppeundervisning for studenter fra lavere kull. Dette vil gi studentene kompetanse på å undervise og veilede. Utredes videre av prosjektgruppen.

### Digitale hjelpemidler for formidling av fagstoff og aktivisering av studentene

**Clickers:** Hovedideen med bruk av mentometere er å styrke dialogen mellom foreleser og studenter, samt studenter imellom, i emner med mange studenter. Med mentometerutstyr kan en foreleser stille spørsmål (flervalgsspørsmål) til tilhørerne som disse kan diskutere og besvare elektronisk ved bruk av et personlig håndholdt "fjernkontroll" kalt "Clickers".

**Camtasia Relay:** Camtasia Relay er et enkelt system for å gjøre opptak av forelesninger eller presentasjoner på egen maskin (Windows eller Mac). Systemet kan ta opp lyd, bilde og skjermaktivitet samtidig. https://support.ecampus.no/camtasiarelay/

**Videonotat:** Noen auditorier og undervisningsrom har fastmontert utstyr for opptak av forelesninger. Opptakene som produseres her kalles videonotat. Med videonotat får studentene et supplement til skrevne notater fra forelesninger og et repetisjonsverktøy ved for eksempel oppgaveløsning og eksamensforberedelser. http://www.uib.no/ua/ressurser/diguib/digitale-tjenester/opptak-av-undervisning/videonotat

## Vurderingsformer

Det skal i studieplanen avholdes **semestervurdering** i slutten av hvert semester. Ved slutten av 3. og 6. studieår vil vurderingsformen være **OSCE** (se beskrivelse i faktaramme). Dette blir organisert som en stasjonseksamen, med mulig bruk av Ferdighetssenteret som ramme.

I semestervurderingene skal læringsutbyttet for semesteret testes, og alle fag/tema som har vært involvert i semesteret skal bidra med innspill til endelig vurdering av studentene (summativt). Vurderinger som er gjort underveis i semesteret (formative vurderinger) kan inngå i den endelige vurderingen av studentene. Da vil også løpende vurdering av skikkethet bli ivaretatt.

Det som styrer studentenes læringsatferd sterkest er eksamen. Med nye læringsformer må eksamen endres tilsvarende, ellers skjer det liten endring i studentenes læringsadferd. Vurderingsformene må i større grad fokusere på læring.

Det er viktig å teste om studentene har hatt den progresjonen de skal ha det gitte semesteret, så det må legges opp til å teste bredt og sikre samarbeid om vurderingsformen. Det er drøftet hvorvidt

langsgående testing kan bli ivaretatt i form av progresjonstester, men det er foreløpig ikke konkludert på dette.

En integrert eksamen skal ikke være en samling av mange små deleksamener. Det vil bli laget retningslinjer for formen på en integrert eksamen, der vektingen av de enkelte tema vil angi volum på bidrag inn i en integrert eksamen. Det er også aktuelt å lage nærmere beskrivelser av et integrert eksamenssett, med typer av spørsmål og kriterier for hvordan prestasjoner skal vurderes.

Der det avholdes skriftlig semestervurdering vil disse få en hovedvekt av kunnskapstesting,. Vi må i tillegg ivareta at ferdigheter og generell kompetanse testes. Vurdering underveis skal skje systematisk og være en del av vurderingsgrunnlaget.

Det blir helt sentralt å ha et system for å kvalitetssikre og teste om de kliniske ferdighetene er innlært. I tillegg til post/avdeling er Ferdighetssenteret en arena der testing av ferdigheter vil skje.

**Summativ vurdering:** Summative vurderingsformer fokuserer på bedømmelse og kontroll. Summativ vurdering (semestervurdering) bør ha best mulig testegenskaper og dekke læringsutbyttebeskrivelsene av kunnskaper, ferdigheter og kompetanser best mulig

**Formativ vurdering:** Formative vurderingsformer (tilbakemelding, debriefing) fokuserer på læring og styrer også studentenes læring. Tilbakemelding og debriefing må dermed adressere de kunnskaper, ferdigheter og kompetanser som vi ønsker studentene skal inneha

**OSCE** (Objective structured clinical examination) - stasjonseksamen hvor studentene blir testet i praktiske prosedyrer, undersøkelsesteknikk, laboratorietester og kommunikasjonsferdigheter

**Mini-CEX**: er et generisk redskap for å skåre studentens pasienthåndtering i formativ hensikt.
En vanlig veiledning foregår slik: student og veileder avtaler et pasientmøte der veileder er til stede mens studenten håndterer pasienten. Student og veileder skårer studenten på hvert sitt Mini-CEX skjema og veiledning baserer seg på begge skjema.

**Skikkethetsvurdering**: Forskrift om skikkethet i høyere utdanning trådte i kraft 1. august 2006 og gir kriterier for vurdering av skikkethet av studenter i helsefagene. *Løpende skikkethetsvurdering* omfatter den kontinuerlige opplæringen og vurderingen i god yrkesatferd som skal finne sted for alle studenter gjennom hele studiet. *Særskilt skikkethetsvurdering* håndteres i forhold til forskriften i saker der det kreves spesiell oppfølging.

Aktuelle vurderingsformer, som del av formativ eller summativ vurdering i semestrene:

- skriftlig skoleeksamen
- muntlig eksamen
- hjemmeeksamen
- mappevurdering
- veiledede oppgaver og ikke-veiledede oppgaver
- bestått på grunnlag av fremmøte
- lab-rapporter
- praksis
- klinisk prøve

Dagens ordning med **tjenestekort** bør videreutvikles i ny studieplan. Tjenestekortet oppfyller krav om dokumentasjon av praktisk tjeneste på sengeposter, poliklinikker, allmennpraksis, sykehjem og akuttmottak tilsvarende det omfang som studieplanen legger opp til.

Det er også aktuelt å se videre på hvordan fakultetet kan få på plass velfungerende elektroniske ordninger for å langsgående vurdering av studentene. Arbeidsgruppe 3 sitt forslag om **e-mappe** ivaretas i videreutvikling av læringsstøttesystem ved UiB. En e-mappe (e-portefølje) er studentens lærings- og vurderingsmappe, der studentens eget arbeid og tilbakemeldinger til studenten samles.

**Progresjonstest**, en standardisert test med flervalgsspørsmål, har også vært drøftet å ta i bruk som en jevnlig test for at studentene skal få bedre innsikt i egen faglig utvikling, også på enkeltfagnivå. Testen kan stimulere studenten til å huske tidligere undervist stoff, og fakultetet kan følge studentenes faglige utvikling både enkeltvis og på gruppenivå. Det er ikke konkludert i hvorvidt fakultetet skal ta i bruk en slik test, prosjektgruppen vil utrede dette videre.

# Praksis og kliniske ferdigheter

## Praksis

### Læringsutbytte for praksisperiodene sett under ett:

Studenten skal kunne:

Kunnskap:

- Gjøre rede for generell organisering av sykehus og pasientflyt i institusjonen.
- Gjøre rede for organisering av et allmennlegekontor.
- Gjøre rede for rutiner for henvisning til spesialisthelsetjenesten.

Ferdigheter:

- Utføre praktiske ferdigheter i følge spesifisert liste over det som skal trenes / vurderes i praksisperioder.
- Gjøre en klinisk vurdering, inkludert anamnese og klinisk undersøkelse, og identifisere og vurdere opplysningene og funnene, og kunne bruke disse i en diagnostisk vurdering.
- Samspille med pasienten på en hensiktsmessig måte i prosessen med diagnostikk, behandling og andre helsefremmende tiltak.

Generell kompetanse:

- Reflektere over etiske problemstillinger knyttet til pasientkontakt og –oppfølging.
- Være bevisst på pasientsikkerhet gjennom hele pasientløpet.
- Ha god og hensiktsmessig samhandling med kolleger og medarbeidere.
- Ha en kritisk og vitenskapelig tenkemåte, og ta selvstendig ansvar for egen kompetanse.

## A: Klinisk undervisning – bachelorstudiet (2.-6. semester)

**Formål:**

Hensikten med utplasseringen er å gi studentene:

1) Inspirasjon til videre studier
    a. Hva det vil si å være lege (profesjonssøyle)
    b. Tidlig introduksjon til relasjon mellom biomedisinske fag og klinikk (fagsøyle)
2) Bruk av kliniske ferdigheter
3) Innsikt i det norske helsevesen
    a. Spesialisthelsetjeneste og primærhelsetjeneste
    b. Samfunnsmedisin:
        i. Sosioøkonomisk ulikhet i helse og utsatte pasientgrupper
4) Fokus på helhetlig tilnærming til pasienten
    a. Kommunikasjon
    b. Etiske dilemma
    c. Pasientsentrert behandling

I løpet av bachelorstudiet vil det være en progresjon i kompetanse. I første studieår er hensikten med utplassering å observere legen i arbeid og få et første innblikk i deler av helsesystemet. I andre studieår vil studentene begynne å sette seg inn i pasientforløp i helseinstitusjon, og begynne å sette kunnskap om medisinsk biologi i sammenheng med sykdom og helseproblemer. I tredje studieår skal studentene utvikle kompetanse på kommunikasjon og undersøkelsesferdigheter, slik at de i praksis kan oppnå selvstendig kompetanse på generell klinisk undersøkelse og journalopptak.

**Metode:**

Studentene skal i bachelordelen av studiet være i utplassering ved allmennlegekontor, sykehus og legevakt fra 2 dager til 2 uker per semester. Studenten skal følge daglig virke på avdeling eller kontor. Annen undervisning på de ulike semestre vil ta opp de enkelte læringsmålene (f.eks. kommunikasjonskurs, kurs i kliniske ferdigheter eller undervisning i fysiologi eller samfunnsmedisin), men i klinisk praksis vil temaene være gjennomgående.

**Tid og sted:**

2. semester: 2-3 dager HDS eller HUS og utplassering 2 halve dager i allmennpraksis.

I sykehuspraksis skal studentene her for første gang komme i kontakt med den avdeling/posten som de senere skal til i 3.-6. semester. De skal være med lege gjennom arbeidsdagen og se virksomheten ved avdelingen. I allmennpraksis skal studentene observere arbeidet og være til stede under konsultasjoner.

3. semester: 1 uke HDS eller HUS og 2 halve dager legevakt.

I sykehuspraksis skal studentene følge pasienter fra innkomst og gjennom oppholdet. Studentene skal være med når det gjøres undersøkelser på pasientene og når lege har samtale med pasienten. Studentene skal levere et notat som beskriver forløpet for pasientene under sykehusoppholdet.

I praksis på legevakt skal studentene følge med i arbeidet, og delta i mottak av pasienter med skader. De skal også følge lege i konsultasjoner, og ved skadebehandling.

4. semester: 1 uke HDS eller HUS og 2 halve dager legevakt.

I sykehuspraksis skal studentene følge pasienter under oppholdet, og for noen pasienter sette seg inn i sykdomsmekanismene. Studentene skal levere et notat som beskriver dette på bakgrunn av biokjemisk, anatomisk og fysiologisk kunnskap. (Hvis det ikke er praksis i 3. semester, overføres oppgaven til 4. semester.)

5. semester: 2 uker HDS eller HUS

Studentene deltar i avdelingens virksomhet, og er sammen med lege om å ta i mot og skrive journal på pasienter.

6. semester: 2 uker HDS eller HUS og 4 halve dager på sykehjem.

Studentene deltar i avdelingens virksomhet, og skriver journal under supervisjon og selvstendig. Studentene skal få gjennomgått journalen med lege, og få tilbakemelding og korreksjon.

**Innhold:**

Avdelingspraksis ved HDS eller HUS kan være på alle kliniske sykehusavdelinger. Studenten skal tilhøre samme avdeling og helst samme post gjennom hele bachelorstudiet. Det legges ikke vekt på hvilket fagområde avdelingen dekker, men på virksomheten i institusjonen, arbeidsrutiner og generelle aspekter ved pasientforløpet og legeprofesjonen.

Alle formene for praksis er ment som en introduksjon til gjennomgående viktige aspekter i profesjonsstudiet i medisin. Studentene vil følge leger i daglig arbeid. De vil møte kliniske problemstillinger og observere utfordringer i kommunikasjon, etikk og møte med pasienten. Studentene vil kunne føre deler av samtale med pasienter under veiledning av leger eller annet personale, og delta i eller utføre undersøkelse avhengig av studieår og kompetanse. Studentene skal ivaretas på avdeling og inkluderes i det daglige virket. Studentene skal bruke ferdigheter og kunnskap fra undervisningen som legges opp til gjennom annen undervisning, men noe av praksisen er også en del av «å bli lege».

Der det skal leveres skriftlige arbeider knyttet til praksisperiodene, skal det utarbeides retningslinjer for arbeidene.

Det forutsettes at leger og andre aktuelle yrkesgrupper ved sykehus, allmennlegekontor og legevakt kan delta i den pasientnære undervisningen av studentene.

## B: Klinisk undervisning – fagspesifikk (7., 8. og 9. semester)

**Formål og metode:**

Hensikten med utplasseringen er at studentene skal lære gjennom praktisk pasientnær klinisk erfaring og undervisning. Studentene skal få trening i å kommunisere med pasienter og pårørende, klinisk undersøkelse, vurdering av symptomer og funn, differensialdiagnostiske betraktninger og i å foreslå utredning og behandling. Mest mulig av læringen skal skje ved å ta aktiv del i avdelingens

daglige rutiner, men andre undervisningsformer som tar utgangspunkt i aktuelle pasienter, er nyttige tillegg.

**Tid og sted:**

Undervisningen skjer ved kliniske avdelinger ved

- Haukeland Universitetssjukehus
- Stavanger Universitetssjukehus
- Haugesund sjukehus
- Førde sentralsjukehus

Denne undervisningen er foreslått plassert i tre perioder av studiet

- 7.semester: Mental helse; 4 uker i psykiatrisk divisjon (DPS eller sykehuspraksis).
- 8.semester: Klinisk undervisning - 9 uker; medisin, kirurgi, radiologi, anestesi.
- 9.semester: Kvinne barn - 6 uker; 3 uker pediatri og 3 uker gynekologi/obstetrikk.

**Innhold:**
Studentene fordeles mest mulig jevnt på avdelingenes poster, poliklinikker, operasjoner mm. Det bør legges vekt på en mester-svenn tilnærming og på at studentene selv tar opp sykehistorier, undersøker pasienter, skriver journaler, deltar i prosedyrer og fremlegger resultater, vurderinger og forslag til videre tiltak overfor kolleger. Undervisningen kan vektlegges mot de vanligste problemstillingene og med fokus på hele pasientforløpet. Studentene skal også få tilbakemelding ved journalopptak, psykiatrisk status presens og klinisk undersøkelse under utplasseringen.

Det bør også legges vekt på å veilede studentene i rollen som lege i forhold til samarbeid med andre profesjoner og kommunikasjon med pasient og pårørende, blant annet ved å la dem være med på «den vanskelige samtalen».

Andre former for undervisning kan være

- Klinikker
- Egne undervisningsvisitter
- Annen case-presentasjon / diskusjon (oppsummering på slutten av dagen)
- Seminar – f.eks. undersøkelsesteknikk, simulering, kommunikasjon.

Ved denne undervisningen kan det vektlegges differensialdiagnostisk tenkning og fokus på videre behandling og oppfølging.

Undervisningsformene kan tilpasses de lokale forhold. Prinsipper og detaljer for innholdet i undervisningen kan utarbeides mellom de enkelte instituttene og samarbeidende sykehus, og dette bør jevnlig revurderes. Det forutsettes at alle leger (og andre aktuelle yrkesgrupper) ved de samarbeidende sykehusene kan delta i den pasientnære undervisningen av studentene, mens gruppeundervisning fortrinnsvis gjennomføres av ansatte med bistilling ved UiB.

Læringen i praksisperiodene skal kvalitetssikres ved at det stilles spesifiserte krav til

- fremmøte
- aktiv deltakelse
- gjennomgåtte læringsøkter

- vurdering av kompetanse og ferdigheter
    - pasientsamtale
    - klinisk undersøkelse
    - manuelle ferdigheter, prosedyrer

### C: Klinisk undervisning – sykehus (4.-6. studieår)

Se A og B.

Det arbeides videre med praksisinnslag ved HUS og HDS i masterdelen av studiet. De lengre, sammenhengende praksisperiodene er beskrevet under B. Det ligger i forarbeider en intensjon om å ha praksistilknytning gjennom studiet ved samme avdeling / post, og dette må utredes videre i samarbeid med Helse Bergen og HDS.

### D: Klinisk undervisning – allmennmedisin (11. semester)

**Formål og metode:**

Hensikten med utplasseringen er at studentene skal lære gjennom praktisk pasientnær klinisk erfaring og undervisning. Studentene skal også trene på selvstendig arbeid, gjennom en kombinasjon av konsultasjoner sammen med veileder og selvstendige konsultasjoner. Studentene skal få trening i å kommunisere med pasienter og pårørende, klinisk undersøkelse, vurdering av symptomer og funn, differensialdiagnostiske betraktninger og i å foreslå utredning og behandling.

**Tid og sted:**

Undervisningen skjer ved fastlegekontorer på Vestlandet, som UiB samarbeider med. Undervisningen ligger i 11. semester.

**Innhold:**

Studentene følger allmennpraktiker i arbeidet, og har også egne, selvstendige konsultasjoner hvor det konfereres med allmennpraktiker etter konsultasjonen. Studentene skal få tilbakemelding på konsultasjon, og på vurdering og beslutningsforslag.

## Kliniske ferdigheter

Medisinstudiet skal kvalifisere for autorisasjon og generelt arbeid som lege, og grunnlag for spesialisering. I løpet av studiet må derfor studentene få kompetanse på en rekke praktiske ferdigheter. Spesifisering av slike ferdigheter har tidligere vært gjort for turnustjenesten, men nå er det nødvendig å spesifisere hva som skal inngå som fast og forpliktende del av medisinstudiet.

Hvilke ferdigheter som det skal stilles krav om i medisinstudiet er uavhengig av studieplan, og i utgangspunktet uavhengig av studiested. Likevel finnes det forskjeller internasjonalt når det gjelder hvilke ferdigheter som man regner med skal beherskes, og på hvilket nivå ferdigheten skal være.

Programutvalg for medisin har arbeidet med dette, og er i ferd med å ferdigstille en oversikt over ferdigheter som skal læres, trenes og kvalitetssikres i vårt medisinstudium. Oversikten har vært til høringsrunde ved instituttene. Dessuten arbeides det nasjonalt med en felles nasjonal ferdighetsliste,

hvor det skal lages en oversikt over ferdigheter som alle leger utdannet i Norge skal beherske, alternativt kjenne til.

For hver ferdighet i en oversikt skal det for vårt eget studium beskrives hvilket nivå ferdigheten skal være – om studenten/legen skal ha sett det utført, kunne prinsippene bak den og kunne beskrive den, eller om den skal kunne utføres selvstendig med god nok kvalitet. Det skal også beskrives når i løpet av studiet ferdigheten skal læres,når og hvor den skal trenes og når den skal testes eller observeres for kvalitetskontroll. Dette skal også nedfelles i studieplanen.

## Internasjonalisering

Det er flere forhold ved den nye studieplanen som ivaretar internasjonalisering i medisinstudiet:

- Det engelskspråklige semesteret i kvinne/barn sykdommer (9. semester) opprettholdes i studieplanen, slik at innhold i og omfang av dette forblir adekvat i forhold til det som tilbys ved våre samarbeidsuniversitet. Semesteret kan også i fremtiden tilbys innreisende studenter med ikke-skandinavisk språk. Det må legges til rette for at 9. semester i sin helhet tilpasses en engelskspråklig ramme.
- I 7. semester er det skissert at fagene Øye, ØNH og nevrologi samles, og dette er en gunstig kombinasjon for utveksling med våre samarbeidsuniversitet. Dette semesteret vil være spesielt egnet for mottak av innreisende studenter fra de nordiske og tyske samarbeidspartnerne våre, studenter som kan delta i undervisningsopplegg på norsk.
- Noen av de valgfrie vinterkursene må holdes på engelsk slik at de kan tilbys utenlandske studenter, og det vil være mest aktuelt for de elektive periodene i 4-6 studieår.
- Masteroppgaven som gir 20 poeng er velegnet for utveksling der veileder har et internasjonalt kontaktnett. I tilknytning til det 4 ukers vinterkurset som er frigitt til arbeid med masteroppgaven kan 10. semester slik bli en egnet periode for utveksling.
- Perioder med klinisk praksis ved samarbeidende sykehus og Distriktspsykiatriske sentre (DPS'er) videreføres med et innhold og en form som gjør det mulig for våre studenter å ta disse i utlandet jfr. dagens avtale om utplassering i Uganda.
- Da ordningen med ett opptak i året ligger fast, er det ønskelig at tilbudet i Global Helse - inkludert utenlandsopphold – opprettholdes som et faglig tilbud i valgterminen.

## Elektive perioder

I løpet av studiet legges det til rette for valgfrie fireukers perioder som inngår med studiepoeng (6 studiepoeng pr periode). Disse periodene er plassert de fire første ukene av vårsemestrene, en tid av semesteret der studentene er forventet å ha ro til læring og fordypning. De valgfrie periodene er ment å være kompetansegivende for videre karriere, og studentene har mulighet til å bygge seg en profil for fordypende elementer i studiet. Hver student har en valgfri periode fire ganger i løpet av studiet.:

1. studieår: ikke elektiv periode
2. studieår: ELEKTIV
3. studieår: ELEKTIV
4. studieår: ELEKTIV eller arbeid med masteroppgave
5. studieår: ELEKTIV eller arbeid med masteroppgave
6. studieår: ELEKTIV

Dette innebærer at studentene tar til sammen 24 valgfrie studiepoeng for et fullstendig medisinstudium. Det må utarbeides retningslinjer for hvilke emner, kurs, praksisperioder eller ande aktiviteter som godkjennes som del av medisinstudiet.

**Første studieår** er det valgt ikke å ha en valgfri periode, da dette året først og fremst brukes til å utvikle grunnleggende humanbiologisk kunnskap og forståelse, til annen grunnleggende kompetanse, og til Examen philosophicum.

**En elektiv periode skal brukes til arbeid med masteroppgaven.** Vi legger opp til at studentene skal velge en elektiv periode til arbeid med masteroppgaven i tillegg til den perioden i studiet der det er avsatt tid til hovedarbeidet med oppgaven (10. semester). B-kull vil få denne perioden i starten av 9. eller 11. semester (før eller etter masterperioden i 10. semester). Studentene på A-kullet kan også velge å bruke den elektive perioden i 4. studieår (8. semester; 7. semester for B-kull).

**Fagtilbud:**
Alle fagmiljø og institutter inviteres til å tilby fordypningskurs i elektive perioder. Kursene kan ha en varighet på 1, 2, 3 eller 4 uker.
Elektive perioder kan også brukes til praksis. Kravene til slik praksis må spesifiseres nærmere for å kunne godkjennes formelt og studiepoengberegnes. Slik praksis vil også kunne tas ved andre studiesteder og andre sykehus, forutsatt at kravene oppfylles.

Aktivitetene og kursene skal studiepoengberegnes, og skal være gjenstand for vurdering. Vurderingen kan ha forskjellige former for gradering, både godkjent/ikke-godkjent og bokstavkarakterer, og kan være basert på forskjellige elementer, både deltakelse, innleveringer, eksamener og muntlige, praktiske og skriftlige prestasjoner. Praksisperioder vil typisk godkjennes på bakgrunn av fremmøte og tilfredsstillende aktivitet i perioden.

Eksempler på aktuelle tema for kurs:

| | | |
|---|---|---|
| *Statistikk*<br>*Global helse*<br>*Helseøkonomi*<br>*Kvalitetsarbeid*<br>*Chirurgia minor*<br>*Biomedisinsk forskning / forskningsmetode*<br>*Smerte og smertebehandling*<br>*Idrettsmedisin* | *Rusmedisin*<br>*Klinisk ernæring*<br>*Allergologi*<br>*Dykkemedisin*<br>*Tropesykdommer*<br>*Klinisk fordypning*<br>*Klinisk forskningsmetode* | *Instruktørkurs i førstehjelp/akuttmedisin*<br>*Instruktørkurs for ferdighetslab.*<br>*Pedagogikk*<br>*Formidling*<br>*Medisinsk historie*<br>*Rettspsykiatri* |
| *Listen kan utvides fra alle fag og spesialiteter* | | |

Det opprettes en gruppe under Programutvalg for medisin for den faglige koordineringen av tilbudet. Programutvalget (prosjektgruppen) kan særskilt invitere fagmiljøer til å tilby kurs i bestemte tema.

## Skisser for studieårene

I denne oversikten (vedlagt *Makrostruktur for 1. – 6. studieår*) er hvert semester beskrevet med overordnete temaoverskrifter. Hvert semester skal gi 27 (18 ukers høstsemester) eller 33 (22 ukers vårsemester) studiepoeng. Studiepoengene skal tildeles for fullført semester, og hvert tema i semesteret skal ikke gi selvstendige studiepoeng.

I tabellen er det angitt et antall studiepoeng for hvert tema i hvert semester, for å synliggjøre hvor omfattende de ulike temaene skal være. Dette er ment som et arbeidsredskap i det videre arbeidet med detaljplanlegging av undervisningen.

**Studiepoeng:** Studentens arbeidsmengde og fagenes omfang angis etter europeisk standard med studiepoeng (ECTS credits). Studiepoeng er definert slik at ett studieår med fulltids studium (40 uker) skal gi 60 studiepoeng. Dette gir i gjennomsnitt 1,5 studiepoeng pr. studieuke, og ca. 30 studiepoeng pr. semester. Medisinstudiet består av 360 studiepoeng.

## Tilpasninger i forslag til makrostruktur basert på høringsuttalelser

I høringsrunden var IBM og IKO bekymret for at det ville være vanskelig å drive samundervisningen med odontologi i første studieår med AG1s forslag, og det ble nevnt at det ville være veldig ressurskrevende å kjøre ulike opplegg for medisin- og odontologistudentene. Etter innspill fra arbeidsgruppen for første studieår foreslår prosjektgruppen å beholde 25 studiepoeng felles cellebiologiundervisning sammen med odontologistudentene i første studieår.

IBM mente at omfanget av basalfag var for knapt i AG1s forslag. De ønsket at emnene som i dag ligger i 2. studieår beholdes som egne emner og fordeles over 2. og 3. studieår i ny plan. Dette forslaget har prosjektgruppen delvis tatt til følge. Prosjektgruppen mener det vil være en fordel at basalfagene integreres med de kliniske fagene i noen grad, slik at kliniske fag deltar i undervisningen i 2. studieår og basalfagene deltar i undervisningen i 3. studieår. Dessuten tror vi at studentene vil repetere basalfagene i siste del av studiet i større grad enn i dag dersom disse fagene inngår i integrerte eksamener, og dermed er det sannsynlig at studentene vil sitte igjen med mer kunnskap i basalfagene når de kommer til avsluttende eksamen i 6.studieår (med dagens ordning risikerer man at studentene glemmer mye av basalfagene fra de er ferdig med preklinikken til de er ferdig med aller siste eksamen).

I forhold til det planlagte førstehjelpskurset i første studieår kom det frem ønsker om at odontologi-, ernærings- og farmasistudenter får delta på dette kurset også. Dette ser prosjektgruppen for seg at bør være mulig å få til.

Epidemiologimiljøet på IGS gav uttrykk for at det er behov for et grunnkurs i epidemiologi på 1. året for å lære grunnleggende begreper. Statistikkmiljøet ønsket en modell med to studiepoeng i 2. semester og deretter ett studiepoeng i 3. og 4. semester i stedet for at undervisningen strekkes over fire semestre. Epidemiologi og statistikk er derfor tatt ut av 1.semester og økt til 5 studiepoeng i 2.semester (3,5 stp til statistikk og 1,5 stp til epidemiologi). Det var også et ønske om at det ble lagt

inn epidemiologiundervisning i tilknytning til masteroppgaven. Det er derfor lagt inn epidemiologiundervisning i 8. og 10.semester. Statistikkundervisning ligger nå i 2., 3., 4., 5., 6., 9., 11. og 12.semester, og epidemiologi er lagt inn i alle semester utenom det første. Termen «Evidensbasert medisin» er omgjort til «Kliniske studier, epidemiologi og statistikk».

Pleiepraksis på fire uker i andre studieår og pleiemedhjelperkurs er strøket ettersom det ble påpekt at det var usikkert hvilket læringsutbytte dette ville gi så lenge det ikke var et systematisk undervisningsopplegg rundt dette.

Ved Haraldsplass ble det uttrykt bekymring om at det ikke ville være kapasitet til å ta i mot studenter i flere studieår i det omfanget som var foreslått. Prosjektgruppen foreslår derfor at HUS også brukes til utplasseringsperiodene i de første tre studieårene. Dessuten har vi foreslått å halvere varigheten av alle utplasseringsperiodene i 1.-3.studieår.

De fleste parakliniske fagene ønsket et større omfang på innføringskursene sine i 5.semester. Det foreslåtte omfanget av innføringskursene er derfor doblet.

Det var flere fag som uttrykte misnøye med å være plassert relativt tidlig i studiet. På bakgrunn av dette er det gjort følgende endringer fra AG1s forslag:

- Nevrologi og psykiatri er flyttet fra 6. til 7.semester
- De fleste store organemnene (der indremedisin og kirurgi er de største fagene) har fått en del 3 i 11.semester
- Onkologi er flyttet fra 5. til 10. semester

Flyttingen av nevrologi til 7.semester er fordelaktig med tanke på at både øye (som ligger i 7.semester) og nevrologi ønsker å fortsette ordningen med deling av årskullene i fire.

Prosjektgruppen er uenig i at onkologi må styrkes relativt til andre fag og ser det ikke som hensiktsmessig å følge opp forslaget om obligatorisk uketjeneste av minst 2 ukers varighet på Kreftavdelingen ettersom dette er en høyspesialisert avdeling.

Det ble påpekt fra MFU at det var ønskelig at ØNH-undervisningen blir gitt før studentene får midlertidig lisens. ØNH er derfor flyttet fra 11. til 7.semester selv om ØNH-miljøet var fornøyd med plasseringen seint i studiet.

Fagområdet anestesiologi uttrykte i høringsuttalelsen et ønske om større synlighet i studieplanen.

Det kom ellers frem ønske fra det kirurgiske miljøet om at undervisningen i chirurgia minor blir lagt til 4. studieår, koblet til hud og plastikkirurgi. Disse temaene er nå foreslått undervist i 8.semester. Småkirurgi er også nevnt i 11.semester.

Det ble også etterlyst undervisning i rusmedisin (nevnt av IGS), smerte og palliasjon (nevnt av K1), og tverrfaglig teamarbeid (nevnt av IGS), og dette er nå lagt inn. Ernæring er nå tatt med i 6.semester.

Geriatrimiljøet gav uttrykk for at det var en del uklarheter i forhold til undervisning i eldremedisin/geriatri.

IGS foreslo at undervisning i trygdemedisin bør kobles opp mot utplassering i allmennmedisin. Derfor har trygdemedisin nå blitt fordelt utover 10. og 11.semester for både å ta hensyn til at studentene må ha en innføring i dette før de får midlertidig lisens, og for å knytte det til allmennmedisinutplasseringen i 11.semester.

Allmennmedisin er ikke lenger nevnt som eget emne i 11.semester, men er heller foreslått integrert i organ/funksjonsblokkene på samme måte som andre fag.

Flere fag (f.eks. øye, medisinsk biokjemi og indremedisin) uttrykte bekymring for at eget fag var blitt kuttet ned for mye. Den foreslåtte planen innebærer kutt på opptil 30% i noen fag. Gjennomsnittlig vil kuttet være på 22% hvis man holder fag som statistikk, epidemiologi (som øker eller holdes stabile i forbindelse med innlegging av masteroppgave), allmennmedisin (som strategisk er tenkt økt med 50%), etikk, geriatri og psykiatri (som er beskyttet mot kutt ettersom disse fagene er blitt vurdert til å ha for liten plass i studieplanen per i dag). Øyemiljøet var redd for at faget deres blir kuttet med 36%, og klinisk biokjemi-miljøet trodde deres fag blir kuttet med 80%, men dette stemmer ikke. Kuttene for disse fagene vil bli på henholdsvis 25,5% og 12,5% slik prosjektgruppen har tenkt. Indremedisinfaget er bare foreslått kuttet med 10%.

IGS, IBM og studentene argumenterte for vinterkurs, og høstkursene er nå omgjort til vinterkurs.

IBM mente fra AG1 hadde en sterk slagside mot ferdigheter, i motsetning til kunnskaper. Prosjektgruppen tror at det er mulig å øke fokuset på ferdighetslæring uten at dette går utover det teoretiske kunnskapsnivået ved å legge mer til rette for studentaktiviserende aktiviteter, og dermed få studentene til å lese jevnere gjennom semesteret.

## Øvrige dokumenter

- **Skisse for 1. - 6. studieår (inkl. oversikt over endringer fra Medisin 2005)**
- **Prosjektplan for ny studieplan medisin UiB (fremlagt for styringsgruppen på møte 12.12.13)**

# Skisse for 1. – 6. studieår

## Ny studieplan medisin MOF/UiB – vedlegg til styresak 15/14

# Første studieår:

| Sem | Fagsøyle | Stp | Profesjonssøyle | Stp | Akademisk søyle | Stp |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Introduksjonskurs<br><br>CELLE<br><br>Ulikhet i helse (nasjonalt og globalt) | 1,5<br><br>10<br><br>1 | Førstehjelpskurs | 1,5 | Medisinsk nomenklatur<br><br>Exphil (Inkl. evidensbasert medisin, etikk (helse og rettferdighet), bibliotekkurs og litteraturoppgave om akutt medisin og om sosial ulikhet og helse (utdelte artikler) | 3<br><br>10 |
| | Semestervurdering | | | | | |
| 2 | CELLE<br><br>Bevegelsesapparatet del 1 | 16<br><br>5 | Undersøkelsesteknikk (bevegelsesapparatet) ved ferdighetssenteret<br><br>Etikk<br><br>Pasientkontakt<br><br>Tutorgruppe | 1<br><br>2<br><br>3 | Statistikk<br>Epidemiologi | 3,5<br>1,5 |
| | 2-3 dg på Haraldsplass Diakonale Sykehus (HDS)/HUS (fulle dager)[i]<br><br>2 dager hos allmennpraktiker i Bergen (halve dager) | | | 1 | | |
| | Semestervurdering | | | | | |

**Beskrivelse:**

Første studieår består av 60 studiepoeng, uten valgfrie temaer. Året er i hovedsak felles for medisin- og odontologistudiene, og inneholder Ex.phil. med 10 studiepoeng. Dette skal gi introduksjon til studiene og utvikle nødvendig basiskompetanse på noen grunnleggende temaer. Kjernetema for året er «Biokjemi og cellebiologi», som gir grunnleggende kunnskap og forståelse av det biokjemiske grunnlaget for liv og levende celler.

Forøvrig inneholder dette studieåret undervisningsopplegg i ulikhet i helse lokalt og internasjonalt, samt kurs i medisinsk nomenklaturlære, innføring i etikk og i statistikk, og innføringskurs i

litteratursøk. Studentene får også et undervisningsopplegg rettet mot yrkesrollen, med strukturert pasientkontakt og både undervisning om og refleksjon over kommunikasjon og rollefordeling.

I 1. semester arrangeres et en ukes omfattende førstehjelpskurs.

I 2. semester starter medisinstudentene med undervisning i bevegeapparatets bygning og funksjon, med noe integrert undersøkelsesteknikk og klinikk.

Praksis:
I noen få dagers sykehuspraksis skal studentene her komme i kontakt med den avdeling/posten som de senere skal til i 3.-6. semester. De skal også observere arbeidet i allmennpraksis i to dager.

# 2. studieår:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Basal psykologi (mental helse del 1)<br>Nevrobiologi og sanseapparatet[ii]<br>Reproduksjon del 1<br>Genetikk<br>Endokrinologi del 1<br>Miljø og samfunn<br>Allmennmedisinsk innføring[iii] | 2<br>10<br>3<br>2<br>2<br>0,5<br>0,5 | Etablering av tutorgrupper<br>Undersøkelsesteknikk nevro og kommunikasjonstrening<br>Etikk (genetikk, miljø og samfunn) | 2<br>1 | Epidemiologi / statistikk[1]<br>Bibliotekkurs med litteratursøk (nevro, sirk, resp) | 1<br>0,5 |
| | 1 uke/5 dg HDS/HUS (fulle dager) + Legevakten (to halve dager) | | | 2 | | |
| | Semestervurdering | | | | | |
| | **Elektivt vinterkurs 6 stp** | | | | | |
| 4 | Fordøyelse del 1<br>Ernæring/energiom-setning<br>Nyrer/urinveier del 1<br>Mikrobiologi<br>Immunologi<br>Respirasjon del 1<br>Sirkulasjon del 1<br>Blod del 1<br>Forebyggende medisin<br>Allmennmedisinsk innføring[iii] | 3<br>3<br>2<br>2<br>1,5<br>2<br>3<br>1<br>1<br>1,5 | Undersøkelsesteknikk og kommunikasjonstrening Ferdighetssenteret<br>Tutorgruppe<br>Etikk | 2 | Etikk[1]<br>Epidemiologi /statistikk[1]<br>Skriveseminar (1 dag) + skriftlig arbeid knyttet til semesterets fagsøyle | 0,5<br>1<br>0,5 |
| | 1 uke/5 dg på HDS/HUS (fulle dager) + Legevakten (to halve dager) | | | 3 | | |
| | Semestervurdering | | | | | |

[1] Knyttes til de tema som ellers undervises i semestrene.

**Beskrivelse:**

Andre studieår fortsetter med vekt på organsystemenes bygning og funksjon, hvor kliniske problemstillinger i størst mulig grad brukes som utgangspunkt og/eller eksempler. Samtidig får studentene kurs og trening i undersøkelsesteknikk på de forskjellige organsystemene. Et undervisningsopplegg i forbyggende medisin og innføring i allmennmedisin ligger også her.

I andre studieår skal studentene utvikle kompetanse på resonnement om kroppens funksjoner ved normaltilstanden og ved avvik fra denne. Vekten legges på homeostatiske prinsipper, og på forståelse av hvordan organismen reagerer på forstyrrelser i homeostasen.

Praksis:
I sykehuspraksis skal studentene følge pasienter gjennom oppholdet, og levere et notat som beskriver forløpet for pasientene under sykehusoppholdet. Studentene skal også ha to halve dagers praksis ved legevakt.

# 3. studieår:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Generell patologi<br>Generell farmakologi<br>Generell medisinsk biokjemi<br>Generell radiologi<br>Oversikt anestesiologi<br>Sirkulasjon del 2<br>Respirasjon del 2 | 4<br>3<br>2<br>2<br>1<br>4<br>4 | Tutorgruppe (etikk og akuttmedisin)<br>EKG, spirometri<br>Ferdighetstrening | 0,5<br>1<br>1 | Epidemiologi[1] | 1,5 |
| | 2 uker/10 dg på HDS/HUS (hele dager) | | | 3 | | |
| | Semestervurdering | | | | | |
| | **Elektivt vinterkurs 6 stp** | | | | | |
| 6 | Eldremedisin/geriatri<br>Pediatri<br>Samhandling og tverrfaglig teamarbeid<br>Global helse<br>Samfunnsmedisin (inkl helsesystemet)<br>Fordøyelse og ernæring del 2<br>Bevegelsesapparatet del 2 (ortopedi, reumatologi, traumatologi, fysikalsk medisin/rehabilitering)<br>Akuttmedisin del 2 | 2,5<br>2<br>1<br>1,5<br>1<br>4<br>4<br>3 | Tutorgruppe<br>Ferdighetstrening (nevrologisk undersøkelse, endoskopi, urin, blod i feces)<br>Kommunikasjons-trening ved psykiske lidelser<br>Etikk | 2<br>1 | Etikk[1]<br>Kliniske studier, epidemiologi og statistikk[1] | 1<br>0,5 |
| | 2 uker/10 dg på HDS/HUS (fulle dager) + 4 halve dager på sykehjem | | | 3,5 | | |
| | Bacheloreksamen<br>OSCE | | | | | |

**Beskrivelse:**

I tredje studieår videreutvikles sammenhengen mellom normal funksjon og sykdom, med grunnleggende undervisning i viktige parakliniske og kliniske fag.

**5. semester** inneholder parakliniske fag, og de viktige organtemaene sirkulasjon og respirasjon, hvor både fysiologi og klinikk er inkludert.

I **6. semester** utvides kunnskap om kroppens funksjoner til unge og gamle. Semesteret inneholder et undervisningsopplegg i fordøyelsessystemet som inkluderer klinisk ernæring. Dessuten skal studentene få grunnleggende kompetanse på helsesystemene, internasjonal helse og tverrfaglig arbeid.

Kompetansen på undersøkelsesteknikk og kommunikasjon utvikles videre, slik at studentene etter tre år har grunnleggende ferdigheter i klinisk undersøkelse og anamneseopptak og kan skrive journaler ved innkomst på sykehus.

Praksis:
I sykehuspraksis deltar studentene i avdelingens virksomhet, og skriver journal under supervisjon og selvstendig. Studentene skal få gjennomgått journalen med lege, og få tilbakemelding og korreksjon.

Studentene skal også være utplassert på sykehjem, hvor de følger aktiviteten på avdelingen.

# 4. studieår:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Øye<br>ØNH<br>Psykiatri (mental helse del 2)<br>Nevro del 2, inkl geriatri | 4,5<br>4,5<br>3<br>5 | Tutorgruppe<br>Ferdighetstrening<br>Kommunikasjonstrening<br>Etikk | 0,5<br>1<br>1,5 | Prosjektbeskrivelse | 1 |
| | 4 uker på DPS (Distrikts Psykiatrisk Senter) og sykehus, fulle dg, inkl 2 halve el 1 full dag(er) allmennpraksis | | | 6 | | |
| | Semestervurdering | | | | | |
| **Elektivt vinterkurs 6 stp (kan brukes på masteroppgave)** | | | | | | |
| 8 | Plastikkirurgi og småkirurgi<br>Nyrer/urinveier del 2<br>Endokrinologi del 2<br>Blod del 2<br>Hud | 1<br>2,5<br>2,5<br>2,5<br>4,5 | Tutorgrupper<br>Ferdighetstrening<br>Etikk | 0,5 | Epidemiologi[1] | |
| | 9 uker på slutten av terminen (fulle dager) i Stavanger, Haugesund og Førde (medisin, kirurgi, røntgen, anestesi). Inkl samhandlingsundervisning. | | | 13,5 | | |
| | Semestervurdering | | | | | |

**Beskrivelse:**

**7. semester** inneholder nevrologi, psykiatri, øye- og øre-nese-halssykdommer. Ferdighetstrening knyttet til disse fagene er inkludert. Allmennmedisin skal bidra til å vise håndtering av pasienter på ulike nivåer i helsetjenesten gjennom pasientforløpsklinikker om vanlige tilstander.

I dette semesteret skal studentene utarbeide en prosjektbeskrivelse for masteroppgaven, innenfor rammer som skal utarbeides.

Semesteret inkluderer 4 ukers praksis på DPS og/eller sykehus, med vekt på psykiatri.

**8. semester** består av 8 uker med integrert undervisning med vekt på plastikk- og småkirurgi, nyrer/urinveier, endokrinologi, blodsykdommer og hudsykdommer.

I dette semesteret er det en 9-ukers periode med praksis ved samarbeidende sykehus, med vekt på medisin, kirurgi, røntgen og anestesi. Praksisperiodene er også beskrevet separat i mer detalj.

# 5. studieår

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9<br><br>Engelsk-<br><br>Språklig | Kvinne-<br><br>barn (inkl BUP)<br><br>Medisinsk genetikk | 6<br><br>7<br><br>2 | Kommunikasjonstrening med fokus på mor-barn<br><br>Ferdighetssenteret ped/gyn obst<br><br>Etikk | 1<br><br>1 | Etikk[1] (behandling og forskning på barn)<br><br>Kliniske studier, epidemiologi og statistikk[1] | 0,5<br><br>0,5 |
| | 6 uker ved klinisk avd i pediatri (inkl. Barnepsykiatri/BUP)og gyn-obst ved HUS, SUS, Haugesund eller Førde (fulle dager) | | | 9 | | |
| | Semestervurdering | | | | | |
| **Elektivt vinterkurs 6 stp (kan brukes på masteroppgaven)** | | | | | | |
| 10 | Forebyggende medisin, trygdemedisin, arbeidsmedisin, rusmedisin<br><br>Smerte og palliasjon<br><br>Rettsmedisin<br><br>Generell onkologi<br><br>Legen som leder | 3<br><br>1,5<br><br>2,5<br><br>1<br><br>3 | Tutorgruppe | | Masteroppgaven<br><br>Epidemiologi[1]<br><br>Etikk[1]<br><br>Skriveseminar | 14<br><br>0,5<br><br>0,5<br><br>1 |
| | Semestervurdering | | | | | |

**Beskrivelse:**

**9. semester** er engelskspråklig, og tilbys som utvekslingssemester til samarbeidende universiteter. Semesteret inneholder pediatri, gynekologi og obstetrikk, samt medisinsk genetikk.
I dette semesteret er det også vekt på ferdighetstrening, kommunikasjonstrening og etikk.

Semesteret inkluderer en 6-ukers praksisperiode i barne- og kvinnesykdommer, hvor de samarbeidende sykehusene i stor utstrekning brukes som praksissteder. Denne perioden inkluderer barnepsykiatri.

I **10. semester** er det avsatt tid til arbeid med masteroppgaven. Vinterkursperioden i 8. eller 10. semester skal også brukes til masteroppgaven.
I tillegg ligger det her undervisningsopplegg i forebyggende medisin, arbeidsmedisin, rusmedisin, akutt, langvarig og kronisk smerte, palliasjon, generell onkologi samt rettsmedisin.
I dette semesteret ligger også et 2-ukers undervisningsopplegg med helseledelse, helseøkonomi og kvalitetsarbeid.

# 6. studieår

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Trygdemedisin, forebyggende medisin<br>Fordøyelse del 3<br>Nyrer/urinveier del 3<br>Sirkulasjon del 3<br>Respirasjon del 3<br>Bevegelsesapparatet del 3 (ortopedi, reumatologi, traumatologi, fysikalsk medisin/rehabilitering)<br>Akuttmedisin del 3<br>Plastikkirurgi og småkirurgi del 2<br>Infeksjoner (organovergripende infeksjoner, inkl tropesykd.) | 1<br>2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,5<br>2,5<br>1<br>1<br>1 | Tutor gruppe<br>Ferdighetstrening<br>Etikk<br>Katastrofekurs(?) | 1 | Kliniske studier, epidemiologi og statistikk[1] | 0,5 |
| | 6 uker i allmennpraksis (fulle dager) | | | 9 | | |
| | Semestervurdering | | | | | |
| **Elektivt vinterkurs 6 stp** | | | | | | |
| 12 | Integrert klinisk undervisning | 19 | Tutorgrupper<br>Ferdighetstrening<br>Etikk | 1 | Kliniske studier, epidemiologi og statistikk[1] | 1 |
| | Avsluttende hovedeksamen | 6 | OSCE | | | |

[i] Under utplassering på HDS må studentene skrive oppgave om observasjoner fra klinikken og få tilbakemelding i tutorgruppen

[ii] Fokus på den friske kroppens anatomi, biokjemi og fysiologi

**Beskrivelse:**

**11. semester** er et integrert klinisk semester, med mye av indremedisin og kirurgi, samt hudsykdommer. Allmennmedisin skal delta og vise håndtering av pasienter på ulike nivåer i helsetjenesten gjennom pasientforløpsklinikker om vanlige tilstander.

Her legges undervisningen opp med vekt på diagnostikk og behandling, beslutningstaking og pasientforløp.

I dette semesteret ligger 6 ukers heldags praksis i allmennmedisin.

**12. semester** inneholder hovedsakelig integrert klinisk undervisning. I dette semesteret trenes selvstendig beslutningstaking, med utgangspunkt i kasuistikker.

| Oversikt over endringer fra Medisin 2005 | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Dagens emne | STUDIEPOENG | | |
| | Forslag | Nåværende plan | Andel av nåværende (%) |
| Nomenklatur | 3,0 | 5 | 60,0 |
| Statistikk | 5,1 | 5 | 102,4 |
| Etikk | 6,4 | 5 | 127,6 |
| EXPHIL | 10,0 | 10 | 100,0 |
| B&C | 27,0 | 30 | 89,9 |
| Anatomi | 21,7 | 30 | 72,3 |
| Fysiologi | 21,6 | 30 | 72,1 |
| Biomed tema | 0,0 | 5 | 0,0 |
| Indremedisin | 32,7 | 37 | 88,3 |
| Kirurgi | 33,4 | 37 | 90,2 |
| Allmenmedisin | 15,5 | 14 | 110,9 |
| Allm.med. i andre fag | 6,2 | | |
| Klinisk biokjemi | 4,4 | 5 | 87,4 |
| Mikrobi/immun | 3,6 | 5 | 71,0 |
| Epidemiologi | 4,0 | 2 | 199,0 |
| Patologi | 9,9 | 13 | 76,2 |
| Øye | 5,2 | 7 | 74,4 |
| ØNH | 5,2 | 7 | 74,4 |
| Nevrologi | 5,1 | 7 | 73,3 |
| Hud | 4,2 | 6 | 70,1 |
| Genetikk | 4,0 | 5 | 80,6 |
| Rheum | 2,0 | 2 | 101,5 |
| Onk | 2,0 | 2 | 100,3 |
| FYSMED | 1,6 | 2 | 81,5 |
| Geriatri | 2,4 | 2 | 117,8 |
| Farmak | 7,3 | 7 | 103,6 |
| Psykiatri | 13,3 | 13 | 101,9 |
| MEDKLS | 1,7 | 2 | 85,0 |
| Pediatri | 12,2 | 14 | 87,4 |
| Gyn/obs | 11,4 | 14 | 81,6 |
| Rettsmed | 3,0 | 3 | 100,0 |
| Radiol | 6,2 | 8 | 77,6 |
| Samf med | 10,8 | 14 | 77,1 |
| Int helse | 1,5 | 2 | 75,0 |
| Sær-/masteroppg. | 20,0 | 10 | 200,0 |
| Elektiver | 24,0 | 0 | |
| Nye tiltak | 12,5 | 0 | |
| | | | |
| SUM | 360,0 | 360 | |

**Vedlegg 3, styresak 15/14**

# Prosjektplan for ny studieplan medisin UiB

*Fremlagt for styringsgruppen på møte 12.12.14*

**Milepælsplan**

| | | |
|---|---|---|
| M0 | Når arbeidsgruppene har levert sine rapporter i samsvar med mandat og vedtak i fakultetsstyresak 2/12, og avsluttet sitt arbeid | juni 2013 |
| M1 | Når høringsuttalelsene er mottatt | des. 2013 |
| M2 | Når Fakultetsstyret har behandlet planen<br><br>Det fremmes forslag til vedtak i Fakultetsstyret på<br>- studiets makrostruktur, inkludert en plan for arbeidet med detaljene i semestrene og arbeidet med omfang og detaljert faglig innhold<br>- hovedprinsippene for vurdering i løpet av og ved slutten av studiet<br>- fremdriftsplanen for arbeidet med læringsformene: hva skal det arbeides videre med og hvordan skal det gjennomføres | mars 2014 |
| M3 | Prosjektgruppen har lagt frem for Styringsgruppen forslag til delplaner for profesjonssøyle og akademisk søyle | juni 2014 |
| M4 | Når semestergruppene har levert detaljplaner (timeplandata) for første studieår, i samsvar med mandat og vedtak i Fakultetsstyret(des. 2014) | des. 2014 |
| M5 | Når timeplanen for første semester er lagt<br><br>Timeplandata lagt inn i timeplansystem | 1.3.2015 |
| M6 | Oppstart nytt studium | aug. 2015 |
| M7 | Oppstart i både 1. og 2. studieår | aug. 2016 |

**Aktivitetsplan med leveranser**

M0. Arbeidsgruppenes forslag er levert til fakultetsledelsen.

M1 Høringsuttalelsene er mottatt.

A1.1 Det er bedt om høringer med frist 1.11.2013, fra

Institutter
Helseforetak og samarbeidende sykehus
Legeforeningen (egen frist i januar 2014)

M2 Fakultetsstyret har behandlet planforslaget.

A2.1 Første studieår behandles i Gruppe for første studieår og i Prosjektgruppen

A2.2 Prosjektgruppen – ekskursjon til nordiske læresteder

A2.3 Møter i prosjektgruppen

A2.2 Prosjektgruppen leverer forslag til dekan - 10.2.2014

A2.3 Prosjektgruppen foreslår sammensetning av semestergrupper - 10.2.2014

A2.4 Prosjektgruppen legger frem forslag til mandat for semestergrupper - 10.2.2014

A2.5 Styringsgruppen og fakultetsledelsen behandler forslagene.

A2.6 Dekan leverer forslag til styret.

M3 Prosjektgruppen legger frem for Styringsgruppen forslag til delplaner for profesjonssøyle og akademisk søyle – juni 2014.

A3.1 Gruppene for planlegging av de to søylene oppnevnes – styremøte jan. 2014

A3.2 De to undergruppene har møter med Prosjektgruppen

A3.3 Akademisk søyle: møter med Forskerlinje, Særoppgavekomite og Forskerutdanningsutvalg ved behov.

A3.4 Profesjonssøyle: rekruttering av tutorer, avholdelse av tutorseminar, utarbeidelse av tutorveiledning.

M4 Semestergruppene har levert timeplandata - 1.12.2014

A4.1 Semestergruppene nedsettes - mars 2014

A4.2 De arbeider ut fra mandater og tidsfrister. Mellom-leveranse - juni 2014?

M5 Timeplan er lagt for første studieår – 1.3.2015

A5.1 Administrativt legges timeplanene – desember 2014 – februar 2015

A5.2 Kollisjoner identifiseres, og løses.

M6 Studiestart 1. studieår – august 2015

**Tillegg:**

I aktivitetsplanen må det legges informasjon og kommunikasjon i vår organisasjon, og tiltak for forankring i alle deler av både vår og samarbeidende organisasjoner.

AT-11.12.2013