NTNU
Kunnskap for en bedre verden

RAPPORT

GJENNOMGANG AV PROFESJONSUTDANNINGEN I MEDISIN VED NTNU

UNDERPROSJEKT OM PRIMÆRHELSETJENESTEN

Bidragsytere:

Linn Getz
Kristine Pape
Tove Røsstad
Ingvild Saltvedt
Nils Martinsen
Irene Hetlevik
Karen Walseth Hara
Torbjørn Øien
Arnfinn Seim
Siri Forsmo
Ida Marie Bruun Jacobsen
Anne-Britt Hofstad
Johann A. Sigurdsson (leder)

Juni 2014

Innhold

Sammenfatning av konkrete forslag **3**

Bakgrunn **4**

Sentrale utviklingstrender og styringsdokumenter: 4

Vår gruppes oppgave 4

Egen avgrensing av mandatet 5

Om kvalitetsutvikling i undervisningen generelt *5*

Om samarbeid med andre helseprofesjonsutdanninger *5*

Om ressursbehov knyttet til våre forslag *5*

Statusbeskrivelse og framtidsscenarier **7**

Primærhelsetjenestens plass i NTNUs curriculum 1993-2014 7

Medisinens samfunnsoppdrag i 2014-2020 7

Dagens biomedisinske kunnskapsgrunnlag er en utfordring *8*

Forebyggende medisin i sterkere fokus *9*

Voksende krav til innsikt og refleksjonsevne hos leger i "informasjonssamfunnet" *9*

Velferdsstaten – et medisinsk ansvarsområde i Norden *9*

Framtidas studieplan – overordede mål **10**

Åtte konkrete forslag 11

1. Inklusjon av interdisiplinære læringsmål som "søyler" i legestudiet 11

Øvrige læringsmål (tids/kontekstavgrensede) *12*

Fagområde-spesifikke læringsmål *12*

2. Mer fokus på teori, begreper og historisk innsikt for å fremme systemforståelse og generalistkompetanse 13

Innhold *13*

2a «Stor-forelesninger» i plenum *14*

2b Studentdrevne "mikro-presentasjoner" i plenum *16*

3. Mer fokus på allmenn- og primærmedisin i plenumsundervisningen 18
4. Dreie PBL mer mot primærmedisinsk orienterte læringsmål 19
5. Utvide Lege-pasientkurset (LPK) til å løpe gjennom hele studiet 19

5a. Allmennpraksis på fastlegekontor i Trondheim i regi av LPK også i Stadium II. *19*

Ressursbehov knyttet til pkt 3-5 20

6. Utplassering i andre kommune-helseinstitusjoner og NAV Stadium II (og III). 20

6a. Barn og unge i primærhelsetjenesten, inkludert helsestasjon/skolehelsetjeneste *21*

6b. Eldreomsorg og praksis ved sykehjem *23*

6c. Legevakt og akuttfunksjoner i primærhelsetjenesten *26*

7. Ide til pilotprosjekt: Pasientforløp som ledetråd i deler av praksisutplasseringstiden, både ved lokalsykehus og i kommunehelsetjenesten i Stadium III 27

8 . Strategi for akademiske toppstillinger 28

Sammenfatning av konkrete forslag

1. Inklusjon av tverrfaglige paraplylæringsmål som søyler i studiet
2. Mer fokus på teori og begreper og historisk innsikt for å fremme systemforståelse og generalistkompetanse
    a. «Storforelesninger» i plenum
    b. Studentdrevne «mikropresentasjoner» i plenum
3. Mer fokus på allmennmedisin- og primærhelsetjeneste i plenumsundervisning
4. Dreie PBL mer mot primærmedisinsk orienterte læringsmål
5. Utvide Lege-pasientkurset (LPK) til å løpe gjennom hele studiet
    a. Allmennpraksis på legekontor i Trondheimsområdet også i Stadium II
6. Utplassering i andre kommune-helseinstitusjoner i Stadium II (og III)
    a. Barn og unge i primærhelsetjenesten, inkludert helsestasjon/skolehelsetjeneste
    b. Eldreomsorg og praksis ved sykehjem
    c. Legevakt og akuttfunksjoner i primærhelsetjenesten
7. Ide til pilotprosjekt: Pasientforløp som styringsverktøy i deler av praksisutplasseringen i lokalsykehus og kommune i stadium III
8. Strategi for akademiske toppstillinger (anvendt samfunnsmedisin, sykehjemsmedisin, forebyggende medisin).

Bakgrunn

Sentrale utviklingstrender og styringsdokumenter:

- Stortingsmelding 47, 2008-2009 (Samhandlingsreformen) legger opp til at mer av pasientbehandlingen skal foregå i pasientenes nærmiljø.
- Melding til Stortinget 13, 2011-2012 (Utdanning for Velferd. Samspill i praksis) vektlegger bl.a. at helseprofesjonsutdanningene skal fokusere på velferdsstatens bærekraft.
- En stadig eldre befolkning og en sterk økning i kroniske og sammensatte sykdomstilstander gir nye helsefaglige utfordringer og øker behovet for koordinerte tjenester.
- Mye ny forskning dokumenterer grunnleggende sammenhenger mellom menneskers relasjonelle og psykososiale levekår og helse.
- Økt innvandring til Norge – behov for samsvarende kompetanse hos helsepersonell.
- Høyt utdanningsnivå i landet har også implikasjoner for legerollens utvikling.
- Stortingsmelding 13; fokus på livslang læring. En viktig del av grunnutdanningene er (…) at studentene blir i stand til å tilegne seg ny kunnskap og forvalte sin kompetanse videre.
- Et godt studium skal bygge på forskning om effektiv læring og studentaktiviserende læringsmetoder. Det skal være godt samspill mellom læringsmål, læringsaktivitet og vurdering.
- Utviklingen internasjonalt går i retning av at medisinutdanningene organiseres i bachelor- og mastergrad.
- Som en oppfølging av Meld St 13, Utdanning for velferd, har Kunnskapsdepartementet.
- Universitet og høgskolerådet (UHR) koordinerer for tiden et nasjonalt utviklingsarbeid Kvalitet i praksisutdanning. NTNU er representert v/ Børge Lillebo.

Vår gruppes oppdrag

- Vurdere behovet for mer kunnskap om primærhelsetjenesten for medisinstudentene. Skissere hvordan dette eventuelt bør gjøres og plassering av dette i det seksårige løpet.
- Beskrive mulige praksisopplegg for medisinstudenter i kommunehelsetjenesten
- Vurdere ressursbehov knyttet til dette både på praksisstedet og på DMF.
- Vurdere hvor i studieløpet en slik praksis bør legges.
- Vurdere mulighetene for samarbeid med andre helseprofesjonsutdanninger.

Egen avgrensing av mandatet

Primærhelsetjenesten omfatter den samlede helsetjenesten på førstelinjenivå, altså kommunehelsetjenesten. Allmenn- og samfunnsmedisin må sees i sammenheng. En del av forslagene i denne rapporten sikter mot spiral-utvikling av et faglig helhetssyn som fremmer både allmenn- og samfunnsmedisinsk kompetanse. Samfunnsmedisin-undervisningen i termin IIIC ble revidert i 2012-13 og fungerer godt nå. Den fagspesifikke undervisningen i anvendt samfunnsmedisin diskuteres derfor ikke i særlig grad her. Men vi vil understreke betydningen av at DMF/ISM kanaliserer ressurser til akademiske stillinger innen anvendt samfunnsmedisin.

Et annet moment vi ikke utdyper her, og som innebærer en klar utfordring til vårt eget miljø/institutt, er betydningen av å legge til rette for flere "primærmedisinske" hovedoppgaver og forskerlinjeprosjekter i studiet.

Om kvalitetsutvikling i undervisningen generelt

Kvalitetsarbeid knyttet til primærmedisinsk undervisning generelt og kommunepraksis i IIIC spesielt, er et satsningsområde uavhengig av studierevisjonen. Høsten 2013 ble det ved ISM utarbeidet et notat til fakultetet om utvikling av praksisperioden i IIIC. Fokus var praksiskoordinatorenes fremtidige rolle, rekruttering og avlønning av gode praksislærere, samt styrket kontakt mellom praksislærere og ISM med tanke på kompetansebygging og –utveksling (læringsmål, faktisk undervisning/veiledning og evaluering). En nasjonal utredning knyttet til utvikling av kriterier for gode praksisplasser og mulige måter å evt. sertifisere slike på er igangsatt (se innledningsvis under styringsdokumenter).

I 2014 opprettet Den norske legeforening et Senter for Kvalitet på Legekontor [i] (SKIL). NTNU bør bidra til at utvikling av bærekraftige kriterier for "gode praksisplasser" inngår i SKIL's aktiviteter.

Om samarbeid med andre helseprofesjonsutdanninger

Som det vil framgå av våre forslag, legger vi vekt på interdisiplinære læringsmål og mer helhetlig teori- og begrepsdannelse for å fremme tverrfaglig forståelse og samarbeid (god generalistkompetanse). Vi har ikke fokusert på å utvikle ideer til flere/nye konkrete møteplasser mellom profesjonene inne på "campus" – men det kan muligens være en god ide. I forbindelse med foreslått praksisutplassering på nye, kommunale arenaer, er det uansett et mål at legestudentene får innsikt i andre profesjoners kompetanse. Aktuelle læringsmål/sjekklister for praksis bør vektlegge samarbeid omkring aktuelle pasienter/ problemer. Det samme kan sies om sykehuspraksis (utenfor vår gruppes mandat).

Om ressursbehov knyttet til våre forslag

God læring på kommunale arenaer forutsetter en kultur som bokstavlig talt (gjennom finansiering) verdsetter veiledning/læring. De pågående prosessene knyttet til Helse og Omsorg 21 (rapport ventes 25. juni 2014) antyder at undervisnings- og forskningsansvar vil tillegges kommunesektoren.

Vår gruppe har ikke hatt kapasitet til å detalj-utrede hvilke (lærer/veiledere/evt. administrative) ressurser som vil behøves innen NTNU og kommunesektoren dersom våre forslag skal implementeres. Vi legger i vårt notat inn enkelte kommentarer om ressursbehov der vi finner det naturlig. Det vi dernest har avklaret, er at Trondheim kommune v/ kommunalråd v/Helge Garåsen stiller seg klart positiv til rollen som "universitetskommune". Kommunen ber dernest om konkrete forslag til læringsmål og mulige veier for å nå disse.

Statusbeskrivelse og framtidsscenarier

Primærhelsetjenestens plass i NTNUs curriculum 1993-2014

NTNU introduserte i 1993 en framsynt studieplan basert på "spirallæring". Fagene allmennmedisin og samfunnsmedisin fikk god profilering, sett i datidens perspektiv.

NTNU har generelt lykkes med å skape entusiasme for allmenn- og samfunnsmedisin blant studentene. NTNU rapporteres å være det norske universitet som andelsmessig utdanner flest allmennleger. Vi hører fra andre universiteter at NTNU ser ut til å lykkes bedre enn andre med å formidle samfunnsmedisin-faget.

Følgende to elementer i studiet har antakelig hatt avgjørende positiv betydning:

- Lege-pasientkurset (LPK) som innebærer tidlig pasientkontakt i allmennpraksis straks fra studiestart og gjennom studie årene 1-2.
- "Samfunnsmedisin-terminen" IIIC (høstsemesteret år 6) der fokus er allmenn- og samfunnsmedisin. Terminen inneholder per idag seks ukers praksis i kommunehelsetjenesten i Midt-Norge. Her skal studentene etter planen arbeide tre dager i allmennpraksis per uke, resten av tiden skal de skaffe seg innsikt på andre primærmedisinske arenaer: sykehjem, helsestasjon, anvendt samfunnsmedisin (men oppfølging av hvorvidt dette skjer har ikke vært systematisk). Fra 2012 inngår skriftlig saksutredning av to tidsaktuelle, samfunnsmedisinske problemstillinger i lokal kontekst.

Studentene er jevnt over svært fornøyde med termin IIIC og praksisperioden i kommunehelsetjenesten.

Vår gruppes forslag forutsetter at den pedagogiske spiralmodellen skal bevares og at LPK og termin IIIC vil beholdes (og videreutvikles).

Medisinens samfunnsoppdrag i 2014-2020

Samhandlingsreformen er i tråd med WHOs visjon om at en velutviklet primærhelsetjeneste bør danne basis for enhver helsetjeneste. I vår kontekst betyr dette at legers kompetanse innen kommunale helse- og omsorgstjenester bør styrkes mer enn i dagens grunnutdanning. Studentene må på basis av adekvat teori og praksis utvikle god kompetanse innen primærhelsetjenestens hovedansvarsområder, som førstelinjediagnostikk (inkludert akuttberedskap), forebygging, oppfølging av kronisk syke og rehabilitering. Fastlegens mandat og muligheter i rollen som helhetstenkende bidragsyter innenfor en samlet helsetjeneste bør belyses i større detalj og i forhold til flere samhandlingssituasjoner. Kommunenes "institusjoner" (legekontor, helsestasjon, sykehjem/rehabilitering, med mer) må bli sentrale læringsarenaer. Sentralt står pleie- og omsorgstjenesten, sykehjem og rehabilitering, legevakt (og evt. kommunale øyeblikkelig hjelp-plasser som per i dag er etablert i 200 kommuner i Norge[ii]), samt helsestasjoner og skolehelsetjeneste. I tillegg bør studentene få innsikt i og gjerne også noe

erfaring fra andre kommunale aktiviteter som flyktningehelsetjeneste, familievern, habilitering, frisklivssentraler, osv. Man kan se for seg at praksis på enkelte slike steder kan være valgfri.

Dagens biomedisinske kunnskapsgrunnlag er en utfordring

Kommunehelsetjenestens faktiske kompetansebehov må i kommende år defineres bedre og dernest reflekteres i profesjonsutdanningenes studieplaner. Kort oppsummert dreier oppdraget seg om *å støtte opp under menneskers helse gjennom hele livsløpet*. Her inngår ikke bare tradisjonell individrettet biomedisinsk kompetanse, men også evnen til å betrakte individet/familien/grupper i videre kontekst. Kommunehelsetjenesten har behov for kunnskap om hvordan styrke helsefremmende forhold i lokalsamfunnet, hvilke forebyggende tiltak som virker, hvordan disse kan implementeres, hvordan man kan lykkes med tidlig intervensjon, hvilke tjenester som virker best, hvordan man best utnytter tilgjengelige ressurser. Videre har vi de siste 15-20 år fått raskt framvoksende kunnskap fra en rekke fagfelt (epidemiologi, kliniske studier, fysiologisk stressforskning, neuro-imaging, epigenetikk, osv.) som dokumenterer en grunnleggende og gjensidig påvirkning mellom livserfaringer og helse, gjennom hele livsløpet og på tvers av generasjoner, registrerbart ned til biomolekylært nivå. Michael Marmot, tidl. leder av WHOs utredning av sosiale determinanter og helse, har definert begrepet "the causes of the causes" for å beskrive sosio-økonomiske og relasjonelle forholds sterke betydning for risiko og sykdomsutvikling. Som en parallell har amerikanske basalforskere lansert begrepet "the biology of disadvantage". Denne nye kunnskapen representerer en stor utfordring for medisinfaget generelt og NTNU spesielt. Den må aktualiseres både på teoretisk nivå (eks. som en integrert del av flere søyle-læringsmål), samt i ulike praksis-sammenhenger (inkludert legekontor, sykehus, helsestasjon og andre forebyggende arenaer, m.m.)

Flertallet av de pasientene som dominerer hverdagen i primærhelsetjenesten har *multimorbiditet*. Mange preges også av "frailty" (skrøpelighet) og funksjonssvikt. Framtidas primærhelsetjeneste kan ikke, i samme grad som i dag, bygge på en mer eller mindre godt koordinert "sum" av de ulike organspesialitetenes kunnskap, strategier, og kliniske anbefalinger. Evidensbaserte retningslinjer utviklet innen organ-fokusert spesialisthelsetjeneste legger i mange tilfeller grunnlag for potensielt helseskadelig polyfarmasi. Dernest vil en ukoordinert sum av ulike evidensbaserte råd kunne lede til at behandlende lege(r) mister oversikten og ikke prioriterer enkle behandlinger /intervensjoner som virkelig kunne gavne pasienten (man kan se både over- og underbehandling som mulige resultat av en for fragmentert helsetjeneste). Dagens fastleger og sykehjemsleger forventes for tiden i økende grad å "rydde opp i" komplekse medisinlister som har oppstått etter at pasienten har møtt ulike spesialister i annenlinjetjenesten. Annenlinjens spesialister kan ikke fokusere kun på det enkelt-organsystem de har mest kunnskap om, og da gjerne basert på høyteknologiske diagnostiske tilnærminger, mens primærlegenes oppdrag er å gjøre en samlet klinisk vurdering og behandle "hele mennesket". *Det samlede medisinske curriculum må legge grunnlag for bærekraftig og helsefremmende generalist-tekning* (relevant både i primærhelsetjenesten og sykehus).

Forebyggende medisin i sterkere fokus

Både samhandlingsreformen og "hi-tech" personalized system-medisin (basert på genomet og andre – "omics") som er i ferd med å vokse fram, legger et press på helsetjenesten til å dreie fokus fra såkalt reaktiv (diagnostisk/terapeutisk) til proaktiv (predikerende og forebyggende) medisin. Kombinert med økt demokratisering av kunnskap og brukermedvirkning, representerer ideen om en mer proaktiv medisin en betydelig utfordring for medisinen generelt og primærhelsetjenesten spesielt. Framtidas leger må ha et nyansert, kritisk og teoretisk velfundert forhold til forebyggende medisinske tiltak, både på og utenfor legekontoret. Problemet overdiagnostikk og overbehandling har vært fremmet av flere toneangivende tidsskrift siste 1-2 år, disse bekymringene må NTNU følge opp. For å kunne betrakte menneskers helseproblemer i bred sammenheng og samhandle godt med andre profesjoner, må NTNU-leger også lære teorigrunnlaget for helsefremmende arbeid; dette hviler mer på humanistiske enn naturvitenskapelige premisser (salutogenese, til forskjell fra biomedisinens naturvitenskapelig baserte kunnskap om patogenese). Som det fremkommer i pkt 8 i listen over forslag lenger bak, anbefaler vi at NTNU/DMF oppretter et professorat (lege) i forebyggende og helsefremmende medisin med kontakt mot både SVT-fakultetet (kompetanse på salutogenese) og både "hi tech" "-omics" miljøer, billeddiagnostikk, osv.

Voksende krav til innsikt og refleksjonsevne hos leger i "informasjonssamfunnet"

Legers arbeidsvilkår har de senere år endret seg mye, spesielt når det gjelder forvaltning av kunnskap. I vestlige samfunn er store mengder helserelatert informasjon nå tilgjengelig for både leg og lærd. Det som vil ligge til grunn for framtidas medisinske autoritet (troverdighet og påvirkningskraft) er ikke besittelse av medisinsk infomasjon som sådan, men derimot *innsikt* i form av evne til å filtrere, fortolke og forvalte kunnskap på resultatbringende måter. Innsiktsfull kunnskapshåndtering følger ikke nødvendigvis definerte algoritmer, den vil typisk ligge i forkant av slike. Ekspertise forutsetter ikke bare god oversikt over det som er kjent innen medisinfaget, men dernest evne til å identifisere *nye* sammenhenger og reflektere kritisk over eksterne krefter som påvirker kunnskapsproduksjonen og -formidlingen, folkehelsa, pasientene og fagutøverne. Et tidsaktuelt eksempel kan være folks raskt økende bruk av kommersielle selvtester og helse-app-er.

Velferdsstaten – et medisinsk ansvarsområde i Norden

I Norge tar mange velferdsstaten som en selvfølge. Men Velferdsstaten har sitt historiske opphav og et sårbart, politisk fundament. Den kan forvitre hvis fagfolk og byråkrater forvalter sine mandat på måter som underminerer bærekraften i systemet. Alternativt, eller i tillegg, kan velferdsstaten nedbygges direkte eller indirekte gjennom politiske vedtak. Utviklingen i Europa går for tiden generelt i retning av økende sosiale forskjeller. Det er god evidens for at dette vil ha negative effekter på folkehelsa. Stortingsmelding 13 "Utdanning for velferd. Samspill i praksis"[iii] legger et tydelig ansvar på norske utdanningsinstitusjoner for velferdsstatens bærekraft (sitater i sluttnote 1). Vi tolker NTNUs motto "kunnskap for en bedre verden" på samme måte. Fra 1993 har NTNUs medisinske curriculum hatt et visst (om enn ikke særlig formalisert) fokus på velferdsstaten som et medisinsk-faglig anliggende. Vi anbefaler at dette fokuset videreføres og skjerpes litt, basert på medisinsk-faglige (og ikke primært politiske) argumenter[iv].

Framtidas „primærmedisinske curriculum“ – overordede mål som grunnlag for våre forslag

- Å sikre et sammenhengende allmennmedisinsk/primærmedisinsk/samfunnsmedisinsk curriculum gjennom hele studiet (spesielt gjennom år 3-4 der det er svært lite primærmedisin i dag).
- Å bygge ennå bedre opp under studentenes generelle evne til faglig breddetenkning, kritisk refleksjon og samfunnsbevissthet/profesjonelt ansvar.
- Å gi studentene økt kunnskap om primærhelsetjenestens oppdrag og rolle innen en samlet helse- og velferdstjeneste i en stadig mer kompleks og globalisert verden.
- Å bidra til at flere pedagogiske opplegg i NTNUs legestudium bygger på langsgående relasjoner (kontinuitet) mellom studenter og pasienter, samt mellom studenter og veiledere (dokumentert pedagogisk fordelaktig).
- Å gi studentene mer oversikt og innsikt i helsefremmende og forebyggende medisinsk arbeid i skjæringspunktet mellom individ og samfunn, medisin og politikk.
- Å sikre at studentene, i tillegg til allmennpraksis gjennom alle stadier, også får praksiserfaring fra andre sentrale primærhelsetjeneste-arenaer (eldreomsorg/sykehjem, helsestasjon/skolehelsetjeneste og legevakt/kommunale akuttfunksjoner, mm) samt noe erfaringsbasert innsikt i velferdssystemene (NAV).
- Å fremme av primærmedisinsk observasjonskompetanse (det vanlige-det farlige/akutte-tankegang og strategier).

Åtte konkrete forslag

I det følgende skissererer vi åtte konkrete ideer. De første fire har egentlig ikke noe avgrenset fokus på primærmedisinen. De er myntet på å fremme godt samspill i helsetjenesten generelt, hvilket er en helt sentral forutsetning for en velfungerende primærhelsetjeneste og en bærekraftig velferdsstat.

1. Inklusjon av interdisiplinære læringsmål som "søyler" i legestudiet

Vi foreslår at en serie sentrale læringsmål for NTNUs legestudium utvikles på interdisiplinær basis, på tvers av DMFs institutter og spesialiteter, med innspill fra andre miljø når relevant.

> *F.eks. kan læringsmål knyttet til "Barn og unges helse og velferd" utvikles mellom pediatere, primærleger, barnepsykiatere, psykiatere (barn som pårørende!), gynekologer (barnets helse starter i svangerskapet) og gjerne avpasses mot læringmål for bl.a. helsesøsterutdanningen. Samarbeid med SVT fakultetet (salutogenese) er relevant her.*

Integrerte læringsmål tenkes som tillegg til allerede eksisterende typer læringsmål (fag-/tids-/kontekst-relaterte, se nedenfor)**.**

Søyle-læringsmålene kan eksplisitt belyses gjennom undervisningsaktiviteter i spiral, inkludert gjenkjennbare plenums-forelesninger/seminarer som dukker opp i stadium I-II-III med økende kompleksitet fra gang til gang. Slike ("storforelesninger") som gir oversikt kan dernest understøttes av "studentdrevne mikropresentasjoner" som gir mer spesifikk innsikt i noen avgrensede poeng (se punkt 2). Dermed suppleres *generell oversikt* med *noen utvalgte dybdeperspketiver* (eksempellæring). Noen PBL-oppgaver og/eller F-lab kan også målrettet utvikle temaer som er introdusert i en "storforelesning".

Ressursbehov knyttet til interdisiplinære søyle-læringsmål: Ulike miljøer innad på DMF/NTNU og i kommunene (evt også andre aktører) ville måtte møtes og tenke sammen slik at læringsmål, teori-undervisning, praksis og evaluering henger godt sammen. Ingen nye stillinger trenges vel for dette.

Noen forslag til tverrfaglige søyle-læringsmål (mye av dette stoffet er på timeplanen allerede, men det kan systematiseres, begrunnes og profileres bedre. Og detaljer på listen kan selvsagt diskuteres!).

- Helse- og velferdstjenestens mandat, oppbygning, samhandling og ledelse (lokalt/nasjonalt/globalt perspektiv).
- Hva skaper helse, hva skaper sykdom? (bio-psyko-sosial modell, patogenese, salutogenese som ulike innfallsvinkler).
- Medisinens praktiske roller innen hhv. forebygging og helsefremming.
- Primærmedisinsk kjernekompetanse, observasjonskompetanse, -strategier og arbeidsteknikker.
- Livsløpet – Familien; graviditet, barns og unges helse og velferd.
- Livsløpet – Eldres helse og velferd.
- Livets sluttfase, døden, medisinens rolle.

- Sårbare grupper der helsa trues mer enn vanlig; eks. arbeid/skoleproblemer, flyktninger/innvandrere, pårørende til alvorlig syke/ demente/rusmisbrukere, stigmatiserte grupper, etc.
- Legerollen; kjernen av profesjonalitet; kommunikasjon, kritisk tenkning, livslang læring, egenomsorg, kollegaomsorg, kollegialitet.
- Etikk, vitenskapsteori, kritisk tenkning, juss – teoretiske aspekter.
- Metode og kunnskapshåndtering – håndtverskemessige aspekter (know-how).
- Økologi, demografi, bærekraft (lokalt-nasjonalt-globalt).
- Global helse.
- Andre integrerte læringsmål myntet på å fremme klinisk oversikt og generalist-tankegang i sekundærhelsetjenesten? (minke tendensen til at spesialister jobber for isolert i sin egen faglige "silo"); Smerte; Organovergripende (system-) sykdommer, Osv...

Under punkt 2a (nedenfor) knytter vi denne preliminære listen av integrerte søyle-læringsmål til en ide om konkrete, koordinerte forelesninger "i spiral".

Øvrige læringsmål (tids/kontekstavgrensede)

Semesterspesifikke læringsmål bør fortsatt fungere som "tverrbjelker" i studieplanen med det mål å støtte studentenes læring i det aktuelle semesteret.

Kontekst-spesifikke læringsmål (og sjekklister) for læring i helt konkrete situasjoner kan utvikles bedre.

> *Eksempel: Under det interdisiplinære søyle-læringsmålet „Barn/unges helse og velferd" kan man formulere kontekstspesifikke læringsmål for bl.a. en dags hospitering hos helsesøster i stadium I, II,og tilsvarende for arbeid med/som helsestasjonslege i Stadium II-III.*

Fagområde-spesifikke læringsmål

De ulike undervisningsgrupper/fag bør fortsatt definere egne læringsmål som utgangspunkt for andre kategorier av læringsmål. Fagspesifikke læringsmål kan dernest støtte studentene i forberedelse til fagspesifikke evalueringer/eksamener (eks i IIID).

2. Mer fokus på teori, begreper og historisk innsikt for å fremme systemforståelse og generalistkompetanse

Innhold

Dekanatet ved DMF har allerede uttrykt en visjon om at NTNU-utdannede leger skal framstå med en *tydelig profil og evne til medisinsk helhetstenkning*. Dette sammenfaller bra med NTNUs opprinnelige visjon om „medisinske atferdsfaget“ som et basalfag og “miljømedisin” som en akse i studiet.

For vår gruppe betyr visjonen om helhet og profil at NTNU-legene generelt skal framstå som samfunnsengasjerte fagfolk/borgere med høye ambisjoner og integritet, kloke klinikere, forskere og teamarbeidere, inspirerende og framsynte ledere. Vi tror ett virkemiddel på veien mot dette målet er at curriculum tilbyr innsikt i et mer “integrativt” teori- og begrepsapparat slik at legene har bedre forutsetninger for å forstå helse og sykdom i et relasjonelt/system-/samfunnsperspektiv og samarbeide med fagfolk med annen utdanningsbakgrunn.

For å skjønne hvor medisinfaget er på vei, bør man også vite hvor faget kommer fra. En ung lege bør derfor kjenne *medisinens historie*[v]. Uten slik ballast har man mye mindre sjanse til å orientere seg godt i nåtiden og bli tatt på alvor som opinionsleder. Medisinfaget har en historie med mange triumfer, men også en historie om villfarelser og nederlag. Dette må alt sammen inngå i vår professjonelle bevissthet som grunnlag for oppmerksomhet, kreativitet og kritisk tenkning.

Det tradisjonelle atferdsfaget ved NTNU har vært rettet mye inn mot kommunikasjon, personlighet, krisereaksjoner og mestring. Vi mener i lys av det ovenstående at “aksen” for medisinsk helhetstenkning også bør inkludere velvalgte “smakebiter” av vitenskapsteori, relevant filosofi (basert på ExPhil men mer spisset mot aktuelle tema) , sosiologi, lingvistikk, organisasjons- og ledelsesteori, mm.

Helhetstenkningen kan knytte an til ideen om søylelæringsmål som vi lanserte under forrige punkt. Vi ser også herfor oss at “dørene kan åpnes” ved hjelp av koordinerte “storforelesninger” i spiral gjennsom studiet (se 2a). En del kan antakelig oppnås gjennom bedre koordinasjon av eksisterende forelesninger, men igjen kan man arbeide med struktur og koordinasjon, og noen nye forelesninger bør nok legges til. Og man behøver ikke nødvendigvis to hele undervisningstimer for ethvert sentralt tema. Et annet pedagogisk konsept vi her vil foreslå, er en serie student-drevne “mikropresentasjoner” gjennom hele studiet (se 2b).

Vi vil nå utdype ideen med „storforelesninger“ og „mikropresentasjoner“.

2a «Stor-forelesninger» i plenum

Vi foreslår som sagt at interdisiplinære søyle-læringsmål (pkt 1) skal profileres gjennom en serie «stor-forelesninger» i spiral. Vi vil igjen understreke at relevansen av disse går langt ut over primærmedisinens domene, det er snakk om solid "dannelse" som medisinsk kompetanse kan og bør hvile på. Vi skisserer nedenfor i en uferdig tabell hvordan læringsmål og aktuelle forelesninger kan spille sammen. Dernest vil vi bemerke at grenseoppgangene mellom det vi her kaller interdisiplinært forankrede "storforelesninger" og de enkelte fagfelts "egne" forelesninger ikke er skarpe. Vi tror uansett at kjennskap til de interdisiplinære lærings-søylene vil gjøre det lettere for de(n) enkelte underviser(e) og undervisningsgrupper å finne sin plass og fokusere sine bidrag til curriculum.

Aktuelt interdisiplinært læringsmål	**Stadium I** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer	**Stadium II** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer	**Stadium III** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer
Helse- og velferdstjenestens mandat, oppbygning og ledelse	Helsesystemene I Oversikt nasjonalt/ internasjonalt Primærhelsetjenesten som bærebjelke Intro til faget allmennmedisin Veier til velferdsstaten	Dypere om ulike primærhelsetjeneste-arenaer (helsestasjon, sykehjem, akuttberedskap, annet) Teamarbeid – tverrfaglighet og flerfaglighet Allmennmedisinske arbeidsteknikker og samhandling (basis for integrerte seminarer)	Ledelse Økonomistyring Sentral helseforvaltning Anvendt samfunnsmedisin på kommunenivå[vi] Komplekse fastlegeutfordringer innen samhandling Basal trygdemedisin før utplassering i sykehus) Trygdemedisin for viderekommende i IIIC før utplassering i primærhelsetjenesten
Kommunikasjon og samhandling	Introforelesninger klinisk kommunikasjon (Etablert LPK) Pasientsentrert arbeid	Videre kommunikasjonstrening (Utvidet LPK) Kommunikasjon i andre former (henvisning, epikrise, attester) «Breaking bad news» seminar i stadium II eller III	Spesielt krevende kommunikasjon; uklare medisinske problemer, bruk av tolk, grensetting, Formidling til allmenheten (KLOK?)
Hva skaper helse, hva skaper sykdom? (Bio/psyko sosiale perspektiver og miljømedisin)	Bio-psyko sosial tenkning Salutogenese og patogenese	Integrativ stressfysiologi Relasjoner og helse Fenomenet placebo	«Hva er legekunst?» Multimorbiditet Medisinsk uforklarte lidelser – hva er saken?

Aktuelt interdisiplinært læringsmål	**Stadium I** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer	**Stadium II** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer	**Stadium III** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer
Etikk, jus, menneske-rettigheter	Intro til etikk i ulike forelesninger slik de foreligger i dag	Fokus på hverdagsetikk i kliniske møter	Menneskerettigheter, Samarbeid med kommersielle aktører Legen som sakkyndig Aktuelle kontroverser (f.eks prioriteringsdebatt)?
Medisinsk historie og vitenskapsteori	Hva er sykdom, Hvordan klassifiseres sykdom Psyke/Soma-skillet Obs: Ex Phil	Historiske milepæler; praktiske og vitenskapelige Gjennombrudd og nederlag	Komplementær og alternativ medisin – hvem og hva dreier det seg om? Framtidas medisin
Medisinens rolle innen forebygging og helsefremming	Intro til faget samfunnsmedisin Grunnleggende begreper («Frisk, syk, risikant»)	Helsefremming/forebygging, teoretisk fundament Forebyggende programmer, vaksiner, screening osv	Helsekontroller og screening – nærmere om evidensgrunnlaget (og kontroverser)
Primær-medisinsk klinisk kjernekompetanse (supplement til å tenke ren akuttmedisin)	Observasjonskompetanse 1- Allmenntilstand osv	Observasjonskompetanse 2 Det vanlige og det farlige, tankegang og strategier Diagnose «syk»	Observasjonskompetanse 3 ALERT i førstelinjen (Healthcare should be simple, but safe)
Livsløp 1 Familien; barns og unges helse og velferd	Omsorg og omsorgssvikt	Fosterlivets sårbarhet, barn og unges normale utvikling – og sårbarhet	Traumer, krenkelser og framtidige helseplager
Livsløp 2: Sårbare faser der helsa trues mer enn vanlig;	Xxx?	Flyktninger Sykdom/problemer i familien, tap av nære pårørende, rollen som pårørende	Livskriser Arbeidsledighet Rusmisbruk
Livsløp 3 -Eldres helse og velferd	Hvordan endres samfunnet med «eldrebølgen», hvilke ressurser og utfordringer gir en aldrende befolkning? Hva preger de som blir gamle i dag?	Normal aldring og sårbarhet Hjemmebasert omsorg, sykehjemmet som arena	Div om eldre (Eldreuka i IIIC)d
Livsløp 4: Livets sluttfase og døden	Døden -en del av livsløpet (memento mori)	Døden – medisinens fiende?	Fastlegen og døden, døden på sykehjemmet Palliativ medisin i lokalsamfunnet

Aktuelt interdisiplinært læringsmål	**Stadium I** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer	**Stadium II** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer	**Stadium III** Aktuelle overordnede, forelesninger/seminarer
Kjernen av profesjonalitet; legerollen	Første dag: Mennesket i medisinen Veien mot legerollen	Legerollen 2 Osv. Xxx	Hvordan takle feil og uheldige utfall Allmennmedisin som ekstremsport (spesielt vanskelige konsultasjoner) Syk selv? Sykdom i nær familie, lege for kolleger Siste dag: Livet som lege-gode råd på veien
Metode, kunnskapshåndtering	«KLOKs» pensum	«Klok»/Klin beslutningslære, metodelære (før hovedoppgave)	(Kritisk lesning: Ukens tema i IIIC) Multimorbiditet som utfordring
Økologi, demografi, bærekraft)	Evolusjon, darwinistisk medisin	Mikrobe-økologi Osv. XXXX	Føre-var prinsipppet Overdiagnostikk, utilsiktet skade Medikalisering
Global helse	XXXX Inngår også i intro om helsesystemene	xxxx.	Xxxx
Andre «søyler», myntet på å fremme generalistperspektiv også i sykehusmedisinen .feks.» - Smerte? - Systemsykdommer – alle organer sett i sammenheng?	Hva er smerte, behandling av ukomplisert smerte Hvordan tenker en klinisk generalist, og hvorfor behøver vi generalister	Kronisk og kompleks smerte, avansert smertebehandling Systemsykdommer undervist «på tvers» av organspesialist-tekning	«Medisinsk uforklarlig» smerte som del av komplekse helseproblemer XXXX
Primærmedisinske promosjons-seminarer (??)	Livet som allmenn- og samfunnsmediciner – en inspirasjonsforelesning	Forskning i primærhelsetjenesten-inspirasjonsforelesning før valg av hovedoppgave	Karriereveier i primærhelsetjenesten?? Kommuner inviteres til å profilere seg slik bedrifter gjør på Gløshaugen…

2b Studentdrevne "mikro-presentasjoner" i plenum

Her ser vi for oss 10 minutters presentasjoner laget av studentene selv, basert på en serie velvalgte ord/temaer (forankret i læringsmål) og en student-navneliste. Dagens ord/begrep/tema presenteres av 2-3 studenter ved dagens start i løpet av 10 minutter i nærvær av dagens første regulære foreleser/underviser.

Målet med mikropresentasjonene vil være

- å styrke studentenes innsikt på områder som ikke eksplisitt tilhører medisinens kjernepensum på det stadiet de befinner seg. Målet er å introdusere intellektuelle "forretter" (= åpne et komplekst tema før man senere kommer tilbake til det i studiet, eks knyttet til temaet «legerollen») eller å gi "smakebiter fra andre fag" (begreper som det er godt å kjenne til, eks fra medisinsk sosiologi/antropologi). Vi foreslår også innslag fra medisinsk historie. En serie forslag er skissert nedenfor.
- mikropresentasjoner kan samtidig bidra til studentenes kompetanse innen presentasjonsteknikk og formidling. De bør oppmuntres til å bruke pedagogisk varierte verktøy, og presentasjonene bør knyttes til evaluering/eksamensoppgaver (FVO oppgaver laget av studentene selv, med mer.)

Logistikk

To-tre studenter samarbeider om hvert tema/oppdrag - ansvar fordeles etter liste, på samme måte som for klinikker.

Hyppighet 1-2 mikro presentasjoner per studieuke gjennom hele studiet?

Tidspunkt kan godt være 0815 til 0830, før start av dagens vanlige program. (Timeplanen kan omlegges litt for å gi plass, kan løses på ulike måter?).

Studentene utarbeider selv kortfattet skriftlig støttemateriell (essens/resyme) og minst en FVO oppgave for hver presentasjon de lager.

Ansvar for porteføljen (og evt. støtte til studenter som ber om forberedelseshjelp) kan ligge hos en gruppe motiverte faglærere utgående fra ulike institutt/miljøer både ved DMF og andre fakultet. ISM kan, på basis av atferdsfaget, påta seg redaksjonsansvar for porteføljen av mikro-tema om det er ønskelig.

Forslag til tema/oppgaver

Refleksjon over begreper: Eks: "Hva betyr det å være «profesjonell" (la studentene selv definere det helt i starten av studiet); "Empati" - på samme måte la dem definere det før det presenteres i curriculum; "Legekunst"; Begrepene "Psykisk" og "somatisk"; "Hva er liv"; "Hva er bevissthet"; "Integritet"; "Krenkelse"; "Tillit"; "Omsorg"; "Lojalitet" (grenseoppgang mot lydighet!) "Makt"; "Avmakt"; "Salutogenese" (versus patogenese); Innen vitenskapsteori: Linearitet versus kompleksitet; begrepet "De to kulturer i vitenskapen", Semiotikk/tegnlære (blir viktig i biologien); Betinging innen psykologien; hva er en "narrativ", fenomenene placebo og nocebo; Medikalisering (definere det selv i stadium II, undervises dernest av andre i stadium III); Sosiale gradienter; Sykerollen; Stigma; Rituale; "Ars moriendi" og annet kultur-relatert stoff om døden? osv .. (denne lista kan være dynamisk og ulike lærere kan melde inn forslag!)

Glimt fra Medisinsk historie (milepæler, triumfer) – en rekke ulike milepæler kan forklares, tid/stedfestes gjennom hele studiet (gjerne koordinert med andre ting studentene lærer (eks. i de organsentrerte modulene); kan kanskje knyttes til museet i Kunnskapssenteret?

«Primum non nocere» (historiske blindgater og nederlag) – eksempler for å stimulere kritisk sans (igjen koordinert med annen undervisning) – det finnes spektakulære historier å ta fatt i inkludert NEJM-artikkelen om president Washington som døde i 1799 etter å ha blitt årelatt for over 2 liter blod siste døgn og Nobelprisvinner Bernard Lown's foredrag (på nettet) om sin kardiologiske kamp mot mange ukers skadelig sengeleie som behandling av hjerteinfarkt.

3. Mer fokus på allmenn- og primærmedisin i plenumsundervisningen

Målet er et sammenhengende curriculum fra IA til IIID. Praksis-delene av dette omtales senere. Her fokuserer vi på et behov for noen flere plenums-seminarer/forelesninger der allmennmedisin /primærhelsetjeneste presenteres og utdypes. Forslag:

Stadium IA:

En oversiktsforelesning om helsesystemene 2 timer der også allmennmedisin/primærhelsetjeneste inngår (sammen med sykehusmedisin, organisasjon stat/kommune, osv). Kan godt undervises av en samfunnsmedisiner.

En oversiktsforelesning om helse og helsetjeneste i nordisk/europeisk/internasjonalt/globalt perspektiv, der primærhelsetjenesten settes på dagsorden gjennom WHOs anbefaling av primærhelsetjeneste som grunnmuren i ethvert helsesystem. Dette bør motivere for å bli bedre kjent med norsk primærhelsetjeneste. Kan undervises av samfunnsmedisiner/global helse-ekspert som er bevisst på vinklingen mot primærmedisin

En oversiktsforelesning om primærhelsetjenesten som helhet og allmennmedisinsk "ideologi" og konkrete arbeidsformer på et fastlegekontor (2 timer i regi av allmennmedisin/ISM)

Stadium II

Noen flere integrerte "organseminarer" enn de som i dag finnes. Disse kan koordineres med klinisk praksis i regi av et utvidet LPK (se senere). Integrerte seminarer finnes i dag i hjerte-kar, gastro, hematologi; ØNH og øye. Vi foreslår at seminarrekken utvides til å omfatte problemstillinger innen pediatri, geriatri, psykiatri (voksen-, ungdom-, barn-), ortopedi/fys.med/rehab, gynekologi /urologi og nevrologi. Plasseringen av disse forelesningene koordineres med organmodulene.

I tillegg bør det i Stadium II under "helsesystemene" undervises spesifikt om de kommunale institusjoner studentene etter planen skal utplasseres i (helsestasjon, sykehjem, legevakt, mm). (Sykehusmedisinen bør kanskje ha en tilsvarende system-forelesning – det tar vi ikke stilling til).

Stadium III:

Vi anser IIIC som velfungerende i dag, s.f.a at opplegget har blitt betydelig revidert siste 2 år. Det er fortsatt behov for kvalitetsutvikling (se innledningen) – ikke minst med fokus på praksisutplasseringen.

IIID: I 2014 satte vi inn tre nye komplekse symptomklinikker i IIID (hvordan arbeider en god allmennlege med pasienter som sliter med kronisk smerte, tretthet, osv.). Disse klinikkene vi gjerne beholde og videreutvikle, og de kan gjerne involvere flere fagprofesjoner (eks. fysioterapeut, psykolog), pluss NAV.

Vi ser dernest behov for 2-3 tverrfaglige seminarer der man utdyper eksempler på god samhandling om spesielt komplekse "psykososiale" problemer med flere profesjoner/aktører inkludert fastlegen. Eks: Hvordan samarbeide tverrfaglig om rusmisbrukere, barn/ungdom som har problemer (skolehelsetjeneste/allmennlege/barnevern? BUP?)

Seminar som fokuser på allmennmedisinsk kjernekompetanse for å drive gode Kommunale akutte døgnplasser lokalt (KAD, slike finnes i dag i 200 kommuner, iflg en fersk utredning fra legeforeningen).

4. Dreie PBL mer mot primærmedisinsk orienterte læringsmål

I den grad studiet skal bevare sin høye PBL profil (muligens bør denne tones noe ned?), bør enkelte oppgaver fokusere tydeligere på primærmedisinske problemer. Det har vist seg krevende å få studentene til å velge slike læringsmål når alternativet er å gå i dybden i fysiologi osv. For å skjerpe fokuset kan man evt. tenke seg at noen PBL erstattes av F-lab i regi av LPK/ISM med f.eks lektorene i LPK som tutorer, se punkt 5.

5. Utvide Lege-pasientkurset (LPK) til å løpe gjennom hele studiet

Dette forslaget anses som velkjent allerede (vi har hørt den nevnt fra flere hold). Vårt syn er at LPK, som nå, bør representere en blanding av målrettede introduksjoner i plenum, ferdighetstrening (F-lab) og utplassering i praksis.

Et utvidet LPK kan ivareta flere behov;

Et gjennomgående primærmedisinsk curriculum i synergi med temaene kommuniksjon, samhandling, profesjonalitetsutvikling og en evt. mentorordning som DMF også arbeider med. Samlet gir et utvidet LPK også et ennå bedre grunnlag for skikkethetsvurderinger.

Vi nøyer oss i det følgende med å utdype mulighetene for allmennmedisinsk praksis i Stadium II i regi av LPK:

5a. Allmennpraksis på fastlegekontor i Trondheim i regi av LPK også i Stadium II.

Med utgangspunkt i at studentene per idag kun er i LPK/allmennpraksis i Stadium I, foreslår vi fortsettelse også i Stadium II. Det faglige nivået løftes da gradvis fra pasientsentrert kommunikasjon

(LPK år 1-2) til medisinske konsultasjoner (enkle kliniske problemstillinger) i år 3-4, gjerne koordinert med integrerte organrelaterte seminarer i plenum som omtalt under punkt 3.

I Stadium II kan man samtidig videreføre fokuset på kommunikasjon slik DMF uansett har planer om. Andre relevante tema for LPK i Stadium II er samhandling og pasientforløp, klinisk beslutningslære, kunnskapshåndtering og hverdags-etikk. Dette kan knyttes til arbeid med utredninger, henvisninger, tolkning og vurdering av epikriser, arbeid med enkle legeerklæringer til NAV o.l. (sykmelding et godt start-tema).

Ressursbehov knyttet til pkt 3-5

Utvidelse av LPK med praksis på legekontor i Stadium II, pluss noe utvidet F-lab aktivitet i Stadium II-III, noen nye integrerte seminarer og evt. deltakelse i mentorordning kan til sammen bety ca. fire nye årsverk for fastlege-lektorer (en økning fra 8-12 stillingshjemler totalt). Evt. involvering av andre kommunale aktører i seminarer osv. må også finansieres (ansvarsforhold /ressurstildeling er som sagt et tema som settes på dagsorden i HO21).

Et utvidet LPK vil forutsette økte ressuser for faglig ledelse og tilsvarende administrativ støtte.

> *Kommentar: Linn Getz utarbeidet H 2013 et notat som begrunnet en 9. Lektorstilling (som supplement til de totalt 8 stillingshjemler (20 × 40%) for allmennleger som i dag er knyttet til LPK. Da var utgangspunktet dagens LPK og en plan om at erfarne lektorer også skulle undervise studentene på andre arenaer senere i studiet (eks IIIC). Forslaget i denne rapporten bygger videre på samme ide.*

6. Utplassering i andre kommune-helseinstitusjoner og NAV Stadium II (og III).

Vi anbefaler å innføre **praksis ved Helsestasjon. Legevakt, og Eldreomsorg/sykehjem i Trondheimsområdet i Stadium I og spesielt Stadium II.** Andre kommunale arenaer kan også være aktuelle for mindre grupper av studenter (eks. familievern, barnevern, flyktmningehelsetjeneste, frisklivssentraler...).

I Stadium III får mange av studentene allerede i dagens system anledning til å praktisere på de nevnte arenaene som "nesten ferdig lege" i den lokale kommunen de er utplassert. **Praksis på sykehjem, legevakt og helsestasjon bør kunne bli obligatorisk under utplasseringen i IIIC** („bestillingen" til mottakskommunen og praksislærer kan skjerpes i forhold til dagens praksis, supplert av kontekstspesifikke læringsmål og sjekklister).

Fra 2013 har man ved ISM utprøvd et opplegg med **praksisdag hos NAV i semester IIIC** (både for enkeltstudenter i lokalkommune og organiserte grupper av studenter utplassert i Trondheim). Dette har fungert svært godt og skal etter planen videreutvikles.

I det følgende skisserers opplegg ny/utvidet for primærmedisinsk undervisning på feltene:

- Barn og unge i primærhelsetjenesten – med spesielt fokus på praksis ved helsestasjon og skolehelsetjeneste (alle stadier).
- Eldreomsorg og sykehjemsmedisin– med fokus på praksis i sykehjem og ambulerende hjemmetjenester. Forslag: om mulig litt kontakt med hjemmetjeneste i Stadium I, (alternativt: Trygghetspatrulje, se neste punkt), dernest systematisk i Stadium II og III.
- Akuttfunksjoner i primærhelsetjenesten – med fokus på legevakt (Stadium II og III) og trygghetspatrulje og, hvis mulig ut fra kapasitet, legevakt (Stadium I).

6a. Barn og unge i primærhelsetjenesten, inkludert helsestasjon/skolehelsetjeneste

Vi foreslår at NTNU i løpet av H 2014 – V 2015 utvikler tverrfaglige søyle-læringsmål som basis for curriculum på feltet; samarbeid mellom allmenn-, samfunns- og sosialmedisinere, pediatere, BUP ofl. Kunnskap om andre (ikke medisinske) etaters og profesjoners perspektiver og roller må her bygges inn som grunnlag for samhandling.

Bakgrunn

Barn, ungdom og deres familier håndteres i stor grad i primærhelsetjenesten, både når de er friske og ved sykdom. Hos friske er helsefremming og forebygging sentrale aspekter.

Helsestasjonen og skolehelsetjenesten er de viktigste arenaene for helsefremming og forebygging blant barn og unge i dagens helsetjeneste. De er derfor også gode arenaer for å tilegne seg kunnskaper og ferdigheter i forhold til slikt arbeid.

Tverrfaglig samarbeid er nødvendig for å kunne tilby gode helsetjenester for barn og unge i primærhelsetjenesten. Fremtidens leger har en viktig rolle i slikt samarbeid. Dette gjelder både fastleger og sykehusleger. De kommunale arenaene for helsearbeid for barn og unge vil være egnede for å tilegne seg kunnskap om primærhelsetjenestens organisering og også for å få erfaring fra tverrfaglig arbeid.

Hvilken læring om barn og unges helse er primærhelsetjenesten og dens arenaer spesielt egnet til å bidra til?

Kunnskap om:

- barn og unges normalutvikling
- vanlige sykdomstilstander hos barn og unge, og håndteringen av disse
- barn og unges levekår – samspill livserfaringer og kropp
- “systemene” som er av betydning for barn og unges helse
- hvordan erfarne klinikere forsøker å fange opp tegn på problemer i familien, insuffisiente foreldre, omsorgssvikt, osv.

Ferdigheter i å:

- identifisere vanlige normale og ufarlige tilstander, så vel som alvorlige og mindre alvorlige akutte og kroniske tilstander hos barn og unge
- kommunisere med barn og foreldre og gi adekvat informasjon i et forebyggende/ helsefremmende øyemed
- undersøke barn i ulike aldre
- samhandle med andre profesjonelle aktører i arbeid med barn og unge

Forslag til endringer i studiet

Plenumsundervisning og LPK, koordinert med foreslåtte søyle-læringsmål

Mye er ivaretatt allerede, men man kan reorganisere noe og skissere et tydeligere gjennomgående curriculum i spiral. Forslag:

Stadium I:

- Plenumsforelesning introduserer livsløpet med fokus på "gravid-barn-familie- ung". Her kan man flette inn "teoretiske" temaer; Salutogenese – hva legger grunnlag for et friskt og velfungerende menneske, og Patogenese inn – hvordan legger omsorgssvikt og mishandling mm. grunnlag for dårlig helse senere i livet og senere generasjoner. Ansvarlige: Samarbeid pediatri evt BUP/allmenn- og samfunnsmedisin. Gjerne involvere basalfag også (epigenetikk, fysiologi/endokrinologi, neurovitenskap).
- Kommunikasjon med barn og unge (inngår i LPK i dag).
- Gjennomgå PBL-kasuistikker som omhandler barn/unge systematisk med tanke på å ivareta primærhelsetjenestens perspektiv. Alternativt endre et par PBL til F-lab.
- Hospitering hos helsesøster med fokus på barns normale utvikling og screening for problemer (mer omtalt nedenfor) i etterkant av plenum om Livsløpet (gravid- barn – ung…).
- Stadium I: To og to studenter er hos helsesøster: observere normale barn, normal utvikling, informeres om hva helsesøster vektlegger spesielt / er spesielt oppmerksom på. Ønskelig å utarbeide et kort kompendium og egne læringsmål/sjekkliste.

Stadium II

- Plenumsforelesning: Hvordan ivaretar kommunehelsetjenesten barn og unges helse? Helsestasjon, skolehelsetjeneste, barnevern, relevante samfunnsmedisinske tiltak, osv (før utplassering hos helsesøster/skolehelsetjeneste i Trondheimsområdet). Kan legges til pediatri og barne- og ungdomspsykiatri-modulen.
- Gjennomgå PBL-kasuistikker som omhandler barn/unge systematisk med tanke på å ivareta primærhelsetjenestens perspektiv.
- Uketjeneste ½ dag med lege ved helsestasjon/skolehelsetjeneste i pediatri-fasen ID.

Stadium III

- Praksis ved helsestasjon under utplassering i lokalkommune i IIIC (finnes, men er ikke systematisert).
- Inkludere tverrfaglig samarbeid omkring vanskeligstilte/syke barn/unge, seminar i IIID sammen med pediatri/BUP (som allerede omtalt).

Helsestasjon (inkl. skolehelsetjeneste) som praksisarena

Forslag til praksis (se tabell under) er lagt til de tre semestrene hvor hovedtyngden av relevant undervising forgår. Forslagene til utplassering i stadium I og II er nye i forhold til dagens studieplan, mens forslaget for Stadium III er en utvidelse/forsterkning av det eksisterende studietilbudet.

Når	Hvor	Hva	Ønsket læringsutbytte
IC	Helsestasjon (evt. skolehelsetjeneste) Trondheim kommune og nærkommuner	1 dag med helsesøster, 2 og 2 studenter sammen	- Se hvordan en helsestasjon fungerer (organiseringen av helsekontroller, samarbeidspartnere osv) - Oppleve forebyggende helsearbeid i praksis - Øve på kommunikasjon med barn og foreldre
IID	Helsestasjon Trondheim kommune og nærkommuner	«Uketjeneste» ½ dag med lege i løpet av pediatri periode	- Oppleve pediatrien fra en annen vinkel - Undersøkelse av friske barn - Screening
IIIC	Kommunehelsetjenesten (under 6 ukers praksis) Utplasseringskommune	2 dagers praksis på helsestasjon/skole-helsetjeneste (1 dag med helsesøster/tverrfaglig team, 1 dag med egen praksis under veiledning)[vii].	- Utføre helseundersøkelser etter retningslinjer og reflektere over dette - Praktisere eller observere tverrfaglig samarbeid omkring barn (lokalt og med spesialisthelsetjenesten)

Ressurser: Det vil være behov for økte helsesøster- og legeressurser i kommunen/undervisningsstilling. Avklaring i HO21-prosessen?

6b. Eldreomsorg og praksis ved sykehjem

"Paraplylæringsmål" for geriatri og eldreomsorg utvikles på basis av følgende tema:

SAMFUNNSMEDISINSKE TEMA
SYSTEMFORSTÅELSE - Primærhelsetjeneste

- Kunnskap om primær(=kommune) helsetjenestens innhold, muligheter og begrensninger, legens rolle
    - Forebyggende / helsefremmende tiltak/lavterskeltilbud
    - Åpen omsorg / Hjemmebaserte tjenester
    - Institusjonshelsetjeneste
        - Korttidsavdelinger / spesialavdelinger
        - Langtidsavdelinger

SAMARBEID MELLOM NIVÅENE, HELHETSTENKNING

PASIENTFORLØP

- Pasientforløp som metode for koordinerte helse- og velferstjenester både på tvers av nivåene sykehus og primærhelsetjeneste) og innad i den enkelte organisasjon
- Utfordringer – ulike perspektiv i kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, multimorbiditet)

RESSURS VURDERINGER– HVORDAN BRUKES RESSURSENE RIKTIGST ?

- Stikkord: De ulike aktørene er ledd i en verdikjede, hvert ledd er ikke et sluttprodukt. Hva man gjør har konsekvenser for neste ledd og kan få betydning for verdikjeden totalt sett. Besparelser i sykehus kan f.eks gi økte kostnader for pasient og primærhelsetjeneste

KLINISK, PASIENTRETTET FOKUS

- En bør sette læringsmål for
    - kunnskap,
    - ferdigheter,
    - kommunikasjon både med pasient og pårørende,
    - tverrfaglig samarbeid
    - pasientforløp
- Det bør legges vekt på holdningsskapende undervisning for å unngå ageism.
- Undervisningen bør ha fokus på
    - forebygging,
    - kurasjon,
    - palliasjon
    - end of life care.

NORMALE ALDRINGSFORANDRINGER (kognitivt, sosialt)

KOGNITIV SVIKT

- Demens (rimelig godt dekket, av geriatere, nevrologer og alderspsykiatri)
    - Årsaker
    - Symptomer
    - Utredning, behandling
    - Bilkjøring
    - Bruk av tvang, samtykkekompetansevurdering
    - Utfordrende atferd
- Delirium (kun en undervisningstime nå, bør ha en til)
    - Årsaker
    - Identifisering
    - Forebygging og behandling

MOBILITET, FALL, BEVEGELSESVANSKER (er usikker på om dette er dekket godt nok)

- kunnskap om årsaker og kompleksitet
- identifisere (screene) pasienter med fallrisiko

- utredning av pasienter med nedsatt mobilitet, bevegelsesvansker og økt fallrisiko
- tiltak

MEDIKAMENTER (er usikker på hvor godt dette er dekket og samkjørt)

- aldringsbiologiske endringer i farmakokinetikk og farmakodynamikk
- interaksjoner
- farmakologisk uhensiktsmessige forskrivninger til eldre (start/stopp – norgep)
- polyfarmasi
- behandling av pasienter med høy alder, mye komorbiditet, kognitiv svikt, falltendens, frailty
- behandlingsmål
    - hvor lenge skal man forebygge (primær- og sekundærforebygging)?
    - når skal man ikke behandle mer?
    - når skal en satse på kurativ behandling hos en 100-åring?

ATYPISK SYKDOMSPRESENTASJON, AKUTT FUNKSJONSSVIKT (for dårlig dekket nå)

- kjenne ulike former for atypisk sykdomspresentasjon
- utredning
- vurdere riktig omsorgsnivå (kommunal akuttseng, sykehus, fortsatt behandling i hjemmet /på sykehjemmet?

NATURLIGE FUNKSJONER (tema som forhåpentligvis dekkes av andre fagfelt, men det bør sjekkes)

- urinveier
    - -inkontinens hos eldre, årsaker, utredning, behandling
    - Residiverende urinveisinfeksjoner, forebygging, behandling
    - Urinretensjon, årsaker, behandling , forebygging
- Tarm
    - obstipasjon hos eldre, utredning, behandling, forebygging
    - anal inkontinens
- Ernæring

END OF LIFE CARE

- Symptomlindrende behandling ved livets slutt hos personer som ikke har cancer (cancer dekkes vel av Kreftavdelingen)

TVERRFAGLIG UNDERVISNING

Bred geriatrisk utredning hos skrøpelige eldre med komplekse tilstander

Læringsarena/pedagogiske metoder

- Forelesninger, inkl «storforelesninger» knyttet til langsgående læringsmål, F-lab. Workshop? PBL oppgaver (2 i geriatri nå)
- Ukas oppgave i IIIC,
- Godt strukturert uketjeneste ved sykehjem og sykehus

- Eksperter i team.

Konkrete forslag til nyskapning

Stadium I:

To og to studenter er med trygghetspatruljen eller hjemmesykepleien rundt i Trondheimsregionen: Observere sosiale forhold, pasientenes mestringsevne og funksjonsnivå og evt. hva som er viktig for å opprettholde mestringsevne og selvstendighet. Hva gjør man når situasjonen tilsier økt hjelp/innleggelse ell.l. Sjekkliste for å dirigere fokus for observasjon/refleksjon må utarbeides. Ressursbehov knyttet til å "henge med" som observatør må også avklares med kommunen; her er det ikke snakk om systematisert veiledning.

Stadium II:

Uketjeneste ved sykehjem med høy medisinsk-faglig aktivitet. I Trondheim vil Øya helsehus med sin nærhet til St Olavs hospital / NTNU være en god undervisningsarena. Her finnes et bredt spekter av korttidsplasser (øyeblikkelig hjelp institusjonsplasser, rehabiliteringsplasser, vurderingsplasser for utskrivningsklare, plasser for lindrende behandling og uspesifiserte korttidsplasser der noen benyttes av pasienter som har fått langtidsvedtak i påvente av plass på ordinært sykehjem). Det vil være behov for økte legeressurser ved disse sykehjemmene for formålet. Opprette bistillinger ved institutt for samfunnsmedisin med lik linje med fastleger som har studenter i sin praksis? (Mer avklaring i HO 21). Læringsmål knyttes til: Observere pasientforløp i overgangen sykehus – kommune mm.

Stadium III:

Man kan vurdere om noe av utplasseringen ved lokalsykehus i stadium III for en gruppe studenter ved hvert kull kan skje ved forsterkede sykehjem/rehab-institusjoner med høy medisinsk-faglig aktivitet.

I IIIC sikre at alle studenter får velorganisert praksis på sykehjem i lokalkommunen der de er utplassert. Eks: Student får ansvar for 1-2 årskontroller inkludert kontakt med pårørende og medikamentgjennomgang, alt under supervisjon. Læringsmål for praksis må beskrives. OBS En del studenter er utplassert i Trondheim kommune i IIIC. For disse må man sikre erfaring fra sykehjem slik at det ikke oppstår kollisjon med den uketjeneste vi foreslår i Stadium II. Uketjeneste kan f.eks. være ved Øya Helsehus, mens de "vanlige" sykehjemmene i Trondheimsregionen kan bli arena for praksis som ledd i utplasseringen i IIIC?

På samtlige arenaer vil det trenges økte legeressurser for veiledning.

6c. Legevakt og akuttfunksjoner i primærhelsetjenesten

Gruppas representant Nils Martinsen har hatt kontakt med David McDonagh som leder allmennlegevakta i Trondheim. Han mener at både dagens legevakt og planlagt legevakt kan være gode undervisningsarenaer. Planlagt legevakt blir en del av "helsevakta" som også omfatter trygghetsalarmer og trygghetspatruljen (en ambulerende tjeneste som rykker ut dersom trygghetsalarmen utløses). Sannsynligvis vil også observasjonssenger og akuttsenger bli knyttet til helsevakta som vil bygges i nabobygget til Øya helsehus. Planlagt ferdigstilt i 2016.

Utplassering legevakt

Stadium I:

- Ideelt: være med sin praksislærer (lektor) i LPK på legevakt i Trondheimsområdet i løpet av 1.- 2 året, fortrinnsvis ambulerende vakt for å se hvordan ulike mennesker lever/samfunnsforhold/kontekst. Kan neppe ikke gjøres obligatorisk pga kapasitetsproblem . Derfor fremmes forslaget om obligatorisk å følge Trygghetspatruljens og/eller hjemmesykepleiens ambulerende arbeid i Stadium I.
- Logistiske muligheter og evt. ressursbehov knyttet til å "henge med" på ambulerende legevakt må avklares.

Stadium II:

- Praksis/uketjeneste på stasjonær legevakt i Trondheim kan gjøres obligatorisk. Læringsmål må utarbeides.

Stadium III:

- Legevaktsarbeid i den kommune man er utplassert bør bli en bedre definert del av praksisperioden i IIIC. Det samme kan gjelde kommunale akuttplasser (KAD, finnes i 200 norske kommuner), distriktsmedisinske sentra, etc, avhengig av lokale forhold.
- For studenter utplassert i Trondheimsområdet bør man lage egne opplegg som inkluderer både stasjonær legevakt (systematisk) og ambulerende vakt (fleksibelt, i samsvar med faktisk aktivitetsnivå).

Det vil pga tempo/arbeidspress kreves økte legeressurser for veiledning ved Stasjonærlegevakt i Trondheim både i Stadium II og III. I mindre kommuner vil det trolig være mer variable behov for økte legeressurser til veiledning. Men uansett forutsetter forslaget at de lokale legene anser veiledning av yngre kolleger som del av sitt generelle, faglige oppdrag (vi henviser igjen til prosessene i HO 21)

7. Ide til pilotprosjekt: Pasientforløp som ledetråd i deler av praksisutplasseringstiden, både ved lokalsykehus og i kommunehelsetjenesten i Stadium III

Noe av praksisperioden ved hhv. lokalsykehus og i allmennpraksis i IIIC kan i stedet for å knyttes til enten kommune eller sykehus fokusere på *pasientforløp på tvers av nivåene*:

- Fra lokalsykehus til hjem/hjemkommune: følge pasienter ut av sykehuset etter utskrivning, overvære samhandlingen mellom nivåene minst ett døgn etter retur.
- Fra kommunehelsetjeneste: under praksisperiode i IIIC følge et par pasienter inn på sykehus og evt. dernest ut igjen.

Et slikt "krysse samhandlingsnivåene sammen med pasienter" opplegg er meget tidsaktuelt, både politisk og pedagogisk sett. Det vil imidlertid være logistisk krevende, både med tanke på at behovet for transport og husrom ikke kan forutsees og at studenten selv må være fleksibel (er dagens studenter tilstrekkelig eventyrlystne?). Ideen må "piloteres". Praksislærer/fastlege Marianne Rønneberg på Tingvoll har lansert ideen og har lyst til å prøve den ut.

På lengre sikt ser vi for oss at f.eks. fire uker av praksistiden som i dag er lagt til lokalsykehus i Stadium III bl.a kunne erstattes av "integrert praksis" der studentene har fokus på pasientforløp og pendler mellom å møte de samme pasienter i rollen som lege både i en lokalkommune og i sykehus.

8. Strategi for akademiske toppstillinger innen anvendt samfunnsmedisin, sykehjemsmedisin, forebyggende og helsefremmende medisin

God undervisning i allmennmedisin og primærhelsetjeneste forutsetter selvsagt tilstrekkelige undervisnings- og veilederressurser (akademiske stillinger, kliniske veiledningsstillinger og administrativ støtte). Bortsett fra de ressursbehov vi har nevnt i forhold til et utvidet LPK, avventer vi resultatet av Studierevisjonen før vi evt. går inn på akademiske stillingsbehov knyttet til undervisning i "hovedfaget" allmennmedisin. Vi vil derimot påpeke betydningen av å legge strategisk til rette for

- en tydelig og praksisorientert, bred akademisk profil innen faget anvendt samfunnsmedisin, spesielt på kommunenivå (tjenesteutvikling, planarbeid, samhandling på overordnet nivå, kvalitetsarbeid, folkehelsearbeid, beredskap, miljørettet helsevern, smittevern mm).
- En tydelig og praksisorientert, akademisk profil innen kommunebasert eldreomsorg og sykehjemsmedisin, inkl. kommunale akuttplasser.
- Til sist foreslår vi opprettelse av et professorat i forebyggende og helsefremmende medisin ved DMF/ISM. Det tidligere omtalte fokuset på forebyggende medisinsk aktivitet tilsier en akademisk toppstilling (for en lege innen DMF). Den må evt. integreres godt med samfunnsmedisin (inkludert sosialmedisin), allmennmedisin/primærhelsetjeneste. Stillingen bør også knytte an til Senter for helsefremmende forskning ved SVT-fakultetet og dernest til miljøer som arbeider med "persontilpasset medisin" og systemmedisin/systembiologi (eks. genetikkmiljø, medisinsk billeddiagnostikk, osv.).

---

[i] Senter for kvalitet på Legekontor (SKIL) http://legeforeningen.no/yf/allmennlegeforeningen/nyheter/2014/sak-har-blitt-til-skil/

[ii] Norsk Forening for allmennmedisin publiserte i mai 2014 en rapport om Kommunela Ø hjelp døgnplasser (KAD); http://legeforeningen.no/PageFiles/176629/140507%20KAD%20veileder_korr.pdf

[iii] Stortingsmelding 13-Utdanning for velferd, utdrag:

http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/regpubl/stmeld/2011-2012/meld-st-13-20112012.html?id=672836

- «De helse- og sosialfaglige utdanningene skal utdanne mennesker som gjennom en lang yrkeskarriere kan sikre at hver enkelt bruker får den hjelpen hun skal ha, og samtidig bidra til å videreutvikle et bærekraftig velferdssamfunn.»
- «Utdanning og forskning er nøkkelfaktorer for å videreutvikle helse- og velferdstjenestene og hindre framvekst av nye sosiale skiller. Med medarbeidere med riktig kompetanse vil tjenestene være rustet til å møte de store utfordringene som velferdssamfunnet står overfor de nærmeste tiårene».

[iv] ”Den tyske patologen og sosialmedisineren Virchow: Medicine is a social science, and politics is nothing else but medicine on a large scale. (1848, Die Medizinische Reform),

[v] Det finnes noe undervisning allerede, denne bør systematiseres på basis av et søyle-læringmål og kan dernest suppleres.
[vi] Helseplanlegging, tjenesteutvikling, kvalitetsutvikling, medisinsk faglig rådgiving etc.

[vii] Dette er realiserbart innen dagens praksis-logistikk i IIIC der to av ukens fam dager er ment å gi innsikt i samfunnsmedisin/sykehjem/helsestasjon/miljømedisin/NAV.