

Rekruttering og stabilisering av helsepersonell til distrikt

Notat til demografiutvalget av Birgit Abelsen, Margrete Gaski og Anette Fosse,
Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet
26.02.2020

1 Innledning

Det å rekruttere og stabilisere helsepersonell i distrikt er en kompleks utfordring både nasjonalt og internasjonalt. For å lykkes kreves en vedvarende kunnskapsbasert tilnærming fra lokale og nasjonale myndigheter og fra academia som vektlegger relevante aspekter ved utdanning, organisering, finansiering/økonomi og sosiale faktorer. Forskningen på dette feltet har både i Norge og internasjonalt i stor grad handlet om leger, noe også dette notatet bærer preg av. Den bør imidlertid i større grad inkludere andre viktige yrkesgrupper i helsetjenesten – særlig sykepleiere.

Med Samhandlingsreformen har det foregått et skifte i kommunehelsetjenestens karakter. Pasienter med mer komplekse tilstander enn før skrives ut fra sykehus med en forventning om videre oppfølging og behandling i kommunehelsetjenesten. Dette stiller økte krav til kompetanse blant helsepersonell i kommunehelsetjenesten. Det er altså ikke bare økte demografiske utfordringene med en aldrende befolkning som bør vies oppmerksomhet.

Dette notatet er basert på forskningsbasert kunnskap om:

- hvordan utdanning av leger og sykepleiere kan tilrettelegges for å bidra til at noen av de som utdannes finner veien til jobber i distrikt
- hva som skal til for å rekruttere og stabilisere leger i distrikt
- hvordan avstand spiller inn på helsetjenestebruk og helsetjenesteutforming i distrikt
- hvilke «løsninger» som kan bidra til å sikre kompetent helsepersonell til tjenestene i distrikt

2 Utdanning

2.1 Leger til distrikt

Det er to dominerende hypoteser om hva som bidrar til å rekruttere leger til arbeid i distrikt som bekreftes i forskningslitteraturen, og som ligger til grunn for tilrettelagt utdanning for distrikt. Disse handler om:

- (1) *Rural origin* – det å ha oppveksterfaringer fra distrikt øker sjansen for å jobbe i distrikt
- (2) *Rural exposure* – det å møte pasienter og lære i distriktsmedisinske settinger i utdanningen, øker sjansen for å jobbe i distrikt etter endt utdanning

Internasjonalt er det gjort mange observasjonsstudier som har rapportert om at leger med bakgrunn fra distrikt, er mer tilbøyelige til å praktisere i distrikt etter endt utdanning (f eks. Rabinowitz 1993 og 1998, Stearns 2000, Laven og Wilkinson 2003, Curran og Rourke 2004, Richards et al. 2005). Det er også gjort studier som viser hvordan påført distriktserfaring for eksempel ved gjennomføring av en del av legeutdanningen i distrikt, gir økt rekruttering av leger til distrikt (Dunbabin og Levitt 2003, Playford et al. 2014, Woolley et al 2015, Strasser 2016, Playford et al. 2017, McKillop et al. 2017).

Forskningslitteraturen refererer gjerne til utdanningsordninger og -tiltak som bygger på legers oppveksterfaringer i distrikt, og/eller eksponering for distrikt gjennom utdanningsløpet, som *the rural pipeline* (Fisher og Fraser 2010, Carson et al. 2015, Wenghofer et al. 2017). Ifølge Carson et al. (2015) er *rural pipeline*-ordninger ved medisinstudier godt utviklet i Australia, Canada, USA og Sør-Afrika. Medisinstudiet ved UiT fremheves som et europeisk særtilfelle.

De senere år har forskere vært opptatt av at *rural origin* og *rural exposure* ikke er tilstrekkelig til å skape den arbeidsstyrken man trenger i distrikt. Carson og medarbeidere (2015) uttrykker skepsis til pipeline-tilrettelegging av utdanningsløp i medisin og minner om at det er viktig å erkjenne at en betydelig andel leger som arbeider i distrikt, ikke er oppvokst i distrikt og heller ikke er påført distriktserfaring gjennom utdanningen. Tall fra SSBs viser eksempelvis at 22 prosent av alle fastleger i Norge i 2017 var innvandrere. I de minst sentrale kommunene var denne andelen oppe i 33 prosent, mens den var 20 prosent i de sentrale kommunene¹. Strasser (2016) peker på viktigheten av at det legges godt til rette for at leger kan gjennomføre spesialistutdanning i distrikt, mens Playford (2020) er opptatt av de langsiktige effektene det har for en videre jobbkarriere i distrikt, at den første jobben etter endt utdanning er i distrikt. Dette er trolig viktige aspekter som bidrar til rekruttering og stabilisering av leger i distrikt, som det til nå finnes langt mindre forskningsbasert kunnskap om enn *rural origin* og *rural exposure*.

2.1.1 Rural pipeline på norsk

Bertelsen (1963) skrev på 60-tallet en viktig artikkel som viste at norske leger etter endt utdanning, hadde en klar tendens til å søke arbeid på *utdanningsstedet* eller på sitt *oppvekststed*². Artikkelen ble et bærende kunnskapsgrunnlag for etableringen av et universitet i Tromsø og opprettelsen av studiet i medisin der i 1973. Studiet hadde fra starten en opptakskvotepå 25 prosent for studenter med tilhørighet til Nord-Norge. Da Forsdahl og medarbeidere (1988) dokumenterte at andelen uteksaminerte leger som tok arbeid i Nord-Norge, var mye høyere blant studenter nordfra sammenliknet med studenter sørfra, ble den nordnorske opptakskvoten utvidet fra 25 til 50 prosent og økt til 60 prosent i 1998 (Aaraas 2016). I dag er åtte av disse kvoteplassene reservert søkere fra Nord-Troms og Finnmark. I tillegg er inntil to studieplasser reservert for samiske søkere (basert på

¹ Tabell 07387: Fastleger, etter innvandringskategori, sentralitet, statistikkvariabel og år

² Dette omtales gjerne som lakseeffekten, og knyttes gjerne til Bertelsen men det finnes ikke dokumentasjon på at han brukte det selv.

dokumentasjon av språkkunnskaper). Tilsvarende opptakskvotering finnes ikke ved noen av de øvrige medisinstudiene i landet.

Studiet ved UiT har helt siden det ble etablert, også bygget på kunnskap om effekten av *rural exposure* og hatt eksponering for distrikt gjennom studentenes kliniske praksisopphold i nordnorske lokalsamfunn. Distrikteksponeringen var i starten særegen for medisinstudiet ved UiT og er i noen grad blitt adoptert av de andre medisinstudiene i Norge. Det er imidlertid ingen av medisnutdanningene som i dag når opp i de 10 ukene praksis i primærhelsetjenesten som RETHOS har anbefalt³.

UiT har i dag to desentraliserte utdanningsløp fra 5. studieår, Bodøpakken med 25 studieplasser (etablert i 2009) og Finnmarksmodellen med 12 studieplasser (etablert i 2018), mens NTNU har desentral utdanning i Levanger, fra 3. studieår med 16 studieplasser (etablert i 2018). Tiden vil vise hvilke effekter disse desentraliserte modellene vil ha for rekruttering og stabilisering av leger til distriktene.

Det er imidlertid forsket på effekter av det ordinære utdanningsløpet i medisin ved UiT. En undersøkelse av arbeidssted for 34 årskull UiT-utdannede leger viste at en betydelig høyere andel arbeidet i primærhelsetjenesten enn gjennomsnittet blant norske leger, de fleste i Nord-Norge (Aaraas et al. 2015). Legene er fulgt opp ut 2012. Blant kohorten som ble tatt opp på medisin i periodene 1973-78, 1979-98 og 1998-2001 hadde henholdsvis 37, 48 og 60 prosent arbeidet i Nord-Norge i løpet av oppfølgingsperioden. Andelen nyutdannede leger som arbeidet i Nord-Norge fem år etter uteksaminering, hadde økt fra 50 prosent på slutten av 80-tallet (Forsdahl et al. 1988) til 60 prosent 20 år senere (Aaraas et al. 2015). Gaski og medarbeidere (2017) viste med utgangspunkt i det samme datamaterialet, at det generelt var en sterk sentralisering av legene rundt utdanningsstedet Tromsø. UNN i Tromsø sysselsetter en stor andel av disse. I 2013 var over halvparten av legene ved UNN (56 prosent) utdannet ved UiT. De øvrige sykehusene i Nord-Norge hadde mindre nytte av leger utdannet ved UiT. Tilsvarende andeler var 26 prosent ved Finnmarkssykehuset, 28 prosent ved Nordlandssykehuset og 14 prosent ved Helgelandssykehuset. Studien viste at 27 prosent av de UiT-utdannede legene arbeidet som fastlege. Blant disse var det 53 prosent som arbeidet i Nord-Norge. De bemannet 44 prosent av fastlegestillingene i Nord-Norge; hele 59 prosent i Troms, 46 prosent i Finnmark og 32 prosent i Nordland. Dokumentasjonen gir holdepunkter for at både det å prioritere en nordnorsk kvote ved opptak til studiet og det at studentene driver praktisk læring ved utplasseringen i lokalsykehus og legekontor i nordnorske distriktsområder, har vært viktig for å få leger til Nord-Norge.

Det har ikke lyktes å finne noen studier som undersøker hvor leger utdannet ved UiO, UiB og NTNU slår seg ned etter endt utdanning. Wesnes og medarbeidere (2012) har imidlertid undersøkt sammenhengen mellom studiested og type legejobb 5-8 år etter endt utdanning. Datamaterialet omfattet alle leger som var i jobb i Norge i 2010. De brukte leger utdannet ved UiO som referanse, fordi produksjonen er størst der, og fant at det relativt sett var større sannsynlighet å finne leger utdannet ved UiB, NTNU og UiT i jobb som allmennleger. Leger utdannet ved UiO og UiB arbeidet i større grad enn de utdannet ved NTNU og UiT som sykehusleger.

³ Retningslinjene for medisnutdanningen har vært på bred høring og ble vedtatt i januar 2020, i form av en forskrift, og implementeres fra høst 2021 (RETHOS, høring 2018). Forslaget beskriver at omfanget av praksis skal være minimum 24 uker og at minst 10 ukers praksis bør gjennomføres i primærhelsetjenesten.

2.2 Sykepleiere til distrikt

En studie av rekruttering til arbeidsmarkeder fra ulike velferdsutdanninger, blant annet sykepleierutdanninger ved høgskoler på Vestlandet og i hovedstadsregionen, bekrefter at både studiested og oppvekststed spiller en rolle for hvor man senere arbeider (Gythfeldt og Hagen, 2013). Studien viser at begge regioner holder på over 90 prosent av de som vokste opp og studerte i samme region, og at 50-60 prosent av de som ble rekruttert til høgskolen med oppvekst i en annen region, arbeider i regionen der de studerte. Det er også vist at sykepleiere har noe større tendens til å bli i utdanningsregionen etter endt utdanning, sammenlignet med for eksempel ingeniører (Arnesen, 2003).

De fleste (87 prosent) sysselsatte sykepleierne i Norge i dag, har tatt utdanningen i Norge (Skjølstad et al. 2019). Det er i dag 4 941 studieplasser på sykepleierutdanning i Norge. De fleste finnes på ordinære utdanninger på campus (i Nord-Norge gjelder dette 78 prosent (Gaski, Abelsen og Lie 2016)). I tillegg finnes desentraliserte utdanningstilbud, og nett- og praksisbaserte sykepleierutdanninger. En studie fra Finnmark har vist at gjennomsnittsalderen på sykepleierne utdannet ved campusutdanningen er noe lavere enn ved de desentraliserte utdanningene, karakterene ligger på samme nivå i de to gruppene studenter, men andelen som fullfører studiet er litt høyere på campus sammenlignet med desentraliserte studier (henholdsvis 81,5 prosent og 76,9 prosent) (Nilsen et al. 2012).

Playford og medarbeidere (2020) viser til at effekten av *rural origin* og *rural exposure* også er rapportert for sykepleiere. Men at utdanningsinitiativ for å øke antall sykepleiere er vesentlig mindre utforsket enn tilsvarende initiativ for å utdanne leger. Særlig er det mangel på studier som ser på den langsiktige effekten av slike utdanningstiltak. Dette er særlig merkelig fordi utdanningsinitiativene for å utdanne sykepleiere til distrikt startet lenge før tilsvarende legeutdanninger. Playford og medarbeidere (ibid) viser i en studie fra Australia at tilrettelagte sykepleierutdanningsløp for distrikt ikke bør stoppe når utdanningen er avsluttet. De bør inkludere en første jobb i distrikt fordi dette har en langsiktig effekt i form av videre karriereløp i distrikt.

Gaski og medarbeidere (2016) har gjort en studie av hvor det blir av sykepleiere utdannet i Nord-Norge. Studien omfatter 5 730 personer som avsluttet sykepleierutdanning i perioden 2000 –

2014. Den store majoriteten av disse (88 prosent) arbeidet i Nord-Norge ett år etter endt utdanning. Etter 10 år var andelen 82 prosent.

Basert på analyser som tar utgangspunkt i hvert enkelt utdanningssted, har Gaski og medarbeidere (2016) beskrevet fire typer utdanningstilbud med tanke på å fram tilbudenes ulike geografiske funksjoner. Det **første** utdanningstilbudet er de to største utdanningene i Tromsø og Bodø, som har utdannet over halvparten av sykepleiekandidatene. Disse to utdanningene har breiere geografisk rekruttering enn de øvrige utdanningsstedene. Rekrutteringen fra egen region er litt over en tredjedel. For Tromsøs del skjer det imidlertid en kraftig sentralisering av kandidatene. Dette er knyttet til Tromsø som det største sykepleierarbeidsmarkedet i Nord-Norge. Sentraliseringseffekten for utdanningen i Bodø er også tydelig, men kandidatene der velger i større grad å arbeide i andre regioner enn Bodø. Det **andre** utdanningstilbud er de regionale tilbudene i Hammerfest, Harstad og Narvik. Disse har til sammen stått for utdanningen av en tredjedel av sykepleierne i studien. De to sistnevnte er preget av lokal rekruttering i og med at halvparten av kandidatene er rekruttert fra egen region. Selv om Hammerfest har breiere rekruttering i Finnmark, er over 40 prosent rekruttert fra Vest-Finnmark. For disse utdanningsstedene skjer det i mindre grad regional omfordeling av kandidatene, og i større grad forsyner disse det lokale arbeidsmarkedet med sykepleiere. Det **tredje** utdanningstilbudet er de desentraliserte og på andre måter fleksible utdanningene med stor

spredning på utdanningssteder og lokale tilbud. Her er flere modeller brukt i perioden, fra desentraliserte enkeltkull rundt om i Finnmark, til kontinuerlige tilbud i Troms og Nordland. I sum er det uteksaminert vel 800 kandidater fra slike studier. Disse studiene har svært lokal rekruttering og stor effekt for det lokale arbeidsmarkedet. Det **fjerde** utdanningstilbudet er studier på deltid basert på samlinger på studiestedet. Dette er tilbudt sammenhengende ved Høgskolen i Harstad, og for enkeltkull i Bodø og Tromsø. Knappt 500 kandidater er uteksaminert fra slike deltidsstudier, med flertallet i Harstad. De regionale effektene av disse utdanningstilbudene er ikke mulig å følge i dette datamaterialet, da de ikke er skilt fra andre kandidater uteksaminert fra samme studiested. Studien bekreftet den regionale effekten av desentralisert utdanning, i form av høy grad av lokal rekruttering til lokalt arbeidsmarked og forfatterne argumenterer derfor for at dersom en skal vurdere regionale endringer i utdanningskapasiteten i nord, er det disse tilbudene som bør styrkes.

Det er også gjort andre studier av hvor det blir av de som har tatt desentralisert sykepleierutdanning (dette startet i 1990 i Troms, 1991 i Finnmark og 1995 i Nordland). Studien viser at en høyere andel av de desentralt utdannede sykepleierne arbeider i det fylket de tok utdanningen i, sammenlignet med de som tok ordinær sykepleierutdanning (Nilsen et al. 2012, Norbye og Skaalvik 2013, Eriksen og Huemer 2019). Dette forklares med at desentralisert utdanning innebærer at det er mulig å ta utdanning kombinert med å bli boende hjemme med familien.

2.3 Praksis i helsefaglige utdanninger

En nøkkel for å sikre *rural exposure* i utdanningsløpet både sykepleie og medisin, er gode og relevante praksisplasser. Grimstad-utvalget (2019) peker på at helsetjenestens rolle i å ta imot og veilede studenter i praksis er ulikt beskrevet i gjeldende lovverk; For spesialisthelsetjenesten benyttes uttrykket *sørge for*⁴, når det gjelder ansvaret for å dekke behovet for undervisning og opplæring av helsefaglige studenter innen helseregionen. For kommunehelsetjenesten er loven formulert på en annen måte; her brukes uttrykket *plikter å medvirke til*⁵.

Kommunene har bare et medvirkningsansvar i utdanning av helsepersonell, og knappe ressurser vanskeliggjør samarbeidet med utdanningene. I primærhelsetjenesten må universitetene selv rekruttere det enkelte praksissted og finansiere alle kostnader ved praksis, det gjelder både honorering av veiledere, infrastruktur og studentenes reise- og boligutgifter i praksisperioder. Dette til forskjell fra praksis i spesialisthelsetjenesten, der grunnkostnaden med veiledning og infrastruktur er dekket i utgangspunktet, og universitetene bare må dekke studentenes reise- og boligutgifter. Kostnader ved praksis i primærhelsetjenesten kan samlet sett sies å være en stor belastning for de medisinske lærestedene og et hinder for sterkere prioritering av praksis og *rural exposure* i denne delen av helsetjenesten. Bedre finansiering av praksis i primærhelsetjenesten vil på en helt annen måte kunne sikre *rural exposure*.

2.4 Nye kompetansekrav til kommunens leger

Tidligere var spesialisering i allmenntid medisin frivillig og i stor grad et anliggende for den enkelte lege, både å organisere og til dels finansiere. I 2017 kom kompetanseforskriften⁶ med krav om at leger som jobber klinisk i kommunen (som fastleger, sykehjemsleger og leger i stilling ved kommunal legevakt), må være spesialister i allmenntid medisin eller under slik spesialisering. Spesialistutdanningen for leger ble samtidig lagt om. Den omfatter del 1 (som må gjennomføres i LIS1-stillinger⁷, lik tidligere turnustjeneste, med 12 måneder i sykehus og 6 måneder i kommune) og del 3 (som kan, men ikke

⁴ <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>

⁵ <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>

⁶ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-02-17-192>

⁷ Forkortelsen LIS står for leger i spesialisering.

må, gjennomføres i tilrettelagte ALIS-stillinger⁸). Spesialistutdanningen i allmenntidrett (del 1 og del 3) omfatter praktisk tjeneste, teoretisk undervisning og andre læringsaktiviteter i minst seks og et halvt år etter tildelt autorisasjon som nå gis etter avsluttet medisinutdanning. Omleggingen av spesialistutdanningen tildeler kommunene en ny rolle ved at det i større grad enn tidligere er kommunens ansvar å legge til rette for at fastleger og andre leger i kommunale, kliniske stillinger under spesialisering i allmenntidrett kan gjennomføre utdanningsløpet.

2.4.1 LIS1-stillinger

Endringen fra turnustjeneste til LIS1-stillinger ble gjort allerede i 2013. Turnustjenesten ga leger praktisk erfaring før de ble autorisert (Haave 2011). Alle hadde rett på en turnusplass som ble fordelt ved loddtrekning. Med innføringen av LIS1 ble legenes rett til turnusplass fjernet. Tildelingen ble også endret fra loddtrekning til et søknadsbasert system med turnusstillinger (12 måneder i sykehus og 6 måneder i kommune).

Det antas at den trekningsbaserte turnusordningen bidro til fordeling av gode leger til hele landet, fordi den blant annet ga distriktserfaring og en påfølgende første jobb i distrikt blant leger som kanskje i utgangspunktet ikke hadde planer om dette (Brandstorp 2013). Selv om det ikke er vanskelig å finne leger som kan fortelle om hvordan turnustjenesten i distrikt bidro til at de selv valgte å jobbe i distrikt, så er den geografiske legefördelings-effekten av den gamle turnusordningen, ikke særlig godt dokumentert med forskning. Det finnes imidlertid enkeltstående studier fra Finnmark og Sogn og Fjordane (Larsen 2004, Straume og Shaw 2010, Gaski og Abelsen 2014). Studiene viser at turnustjenesten har vært en viktig legererekutteringskilde for de to fylkene. Begge fylker har i perioder praktisert særordninger for turnustjenesten basert på legers *rural origin*. Det er i hovedsak virkningen av disse særordningene som har vært undersøkt.

Helsedirektoratet har pekt på at den søknadsbaserte ordningen svekker muligheten for geografisk fordeling og rekruttering av leger til distriktene (Turnustjeneste for leger. I-1004 B). Abelsen og Gaski (2017) viste en tendens til systematisk bortvalg av den kommunale delen av LIS1-stillinger i de minst sentrale og i de minst folkerike kommunene. Legene kan aktivt og legitimt velge bort tjeneste i distriktskommuner hvis de ønsker det. *Rural exposure* er svekket med innføring av LIS1-stillinger og med den også de positive effektene som distriktene antas å ha nytt godt av med den gamle turnusordningen.

Det er i dag 950 LIS1-stillinger i Norge. Dette er altfor få og det hopper seg derfor opp med leger som venter på LIS1 (Grimstadutvalget 2019). Disse tilbys såkalte «grå» stillinger i både sykehus, kommuner og private legekontor, ofte uten tilstrekkelig veiledning og supervisjon, spesielt i sykehjemmene. Det er altså manglende samsvar mellom et stort antall uteksaminerte leger til Norge, for lavt antall LIS1-stillinger og fortsatt mangel på leger i kommuner og sykehus. Basert på veksten i legestillinger fram til nå, har Helsedirektoratet beregnet et framtidig behov for LIS1-stillinger på omtrent 1150 per år - en økning på 200 fra dagens nivå (Helsedirektoratet 2018). Helsedirektoratets anbefaling er at det bør opprettes 200 nye LIS1-stillinger. Helse Nord RHF er foreløpig det eneste helseforetaket som har signalisert at de gjerne vil ha flere LIS1-stillinger. I statsbudsjettet for 2020 er det foreslått å opprette 38 nye LIS1-stillinger i Nord-Norge⁹. Helse Nord RHF ble som eneste regionale helseforetak, tildelt penger til 19 nye LIS1-stillinger i oppdragsdokumentet fra HOD fra andre halvår 2020¹⁰.

⁸ Forkortelsen ALIS står for allmenntidrett i spesialisering.

⁹ Meld. St. 7 (2019 – 2020). Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023.

¹⁰ <https://www.regjeringen.no/contentassets/bd8a11644b744dec8a8dc452794000e4/oppdragsdokument-2020-helse-nord-rhf-2.pdf>

2.4.2 ALIS-stillinger

Spesialistforskriften¹¹ slår fast at dagens spesialistutdanning skal gjennomføres i særskilte utdanningsstillinger. Helsemyndighetene har bestemt at faste utdanningsstillinger skal være normen i helseforetak. Men den samme bestemmelsene gjelder ikke for spesialiseringen i allmenntidmedisin. Det er imidlertid grunn til å anta at unge leger som vil bli fastleger eller sykehjemsleger, vil foretrekke å starte i utdanningsstillinger (ALIS-stillinger) som sikrer veiledning, supervisjon, ordnede arbeidsforhold og økonomisk sikkerhet under spesialisering i allmenntidmedisin som likner de utdanningsstillingene man finner i spesialisthelsetjenesten.

Omleggingen av spesialistutdanningen tildeler kommunene en ny rolle ved at det i større grad enn tidligere er kommunens ansvar å legge til rette for at fastleger og andre leger i kommunale, kliniske stillinger kan oppnå nødvendige læringsmål og gjennomføre spesialistutdanningsløpet i allmenntidmedisin. Kommunen må registreres som utdanningsvirksomhet av Helsedirektoratet etter søknad. Den nye kommunale rollen med større ansvar for å legge til rette for spesialisering av fastleger og andre leger i kommunale, kliniske stillinger og en vanskelig rekrutteringssituasjon i fastlegetjenesten i mange distriktskommuner, er en viktig årsak til framveksten av prosjektene ALIS-Vest og ALIS-Nord.

ALIS-Vest er et pilotprosjekt som prøver ut fastlønnede ALIS-stillinger for spesialisering i allmenntidmedisin. Prosjektet skal også sikre rekruttering til fastlegehjemlene og de andre allmenntidmedisinske oppgaver i kommunene, samt sikre et godt faglig innhold i spesialistutdanningen. Gjennom prosjektet som ble etablert i 2017 er det opprettet 16 fastlønnede ALIS-stillinger fordelt mellom 10 kommuner i Vestland fylke. Fra 2019 ble ALIS-Vest utvidet til Rogaland og Møre og Romsdal (med ytterligere 15 ALIS-stillinger).

ALIS-Nord er et lignende pilotprosjekt som inkluderer 25 kommuner i de fire helseregionområdene i Nord-Norge (Finnmarkssykehuset, UNN, Nordlandssykehuset og Helgelandssykehuset) og 32 ALIS-stillinger. Formålet med ALIS-Nord er å sikre rekruttering og stabilitet i fastlegestillinger og -hjemler i nordnorske kommuner gjennom å utvikle utdanningsstillingsmodeller for nordnorske forhold som passer for både fastlønn og næringsdrift

Kommuner som ikke har rekrutterings- og stabilitetsproblemer i sin fastlegetjeneste, har ikke et like sterkt insentiv for å etablere særskilte ALIS-stillinger.

Helsedirektoratet bestemte i 2019 at det skal opprettes fem regionale ALIS-kontorer spredt utover landet, som skal bistå kommunene i planlegging, etablering, inngåelse og oppfølging av ALIS-avtaler. Helsedirektoratet anslår at det er om lag 1000 ALIS i Norge for tiden (Helsedirektoratet 2018). Hvert år godkjennes om lag 190 nye spesialister i allmenntidmedisin. Av disse har 20-30 spesialistutdanning fra utlandet (i alt vesentlig fra Norden). Ved utgangen av 2019 var 66 prosent av fastlegene spesialister i allmenntidmedisin. Helsedirektoratet har i dag ingen oversikt over andelen fastleger som er under slik spesialisering (Helsedirektoratet 2020).

3 Rekruttering og stabilisering

3.1 Leger

Norge har et høyt antall leger per innbygger sammenlignet med mange land (OECD 2019). Det skyldes bl.a. en langstrakt geografi og spredt bosetting, kombinert med et mål om likeverdige helsetjenester uavhengig av bosted. Dette fordrer en desentralisert helsetjeneste med stort bemanningsbehov pga. vaktordninger både i primærhelsetjenesten og i sykehusene. KS sin

¹¹ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-08-1482>

arbeidsgivermonitor viser at mange norske kommuner har utfordringer med å rekruttere leger. Rekrutteringsutfordringer forekommer i alle typer kommuner. I 2019 oppga seks av ti kommuner at det er utfordrende å rekruttere leger. Sammenliknet med en tilsvarende studie i 2017, har andelen kommuner med slike rekrutteringsutfordringer økt med 8 prosentpoeng (KS 2019). NAVs bedriftsundersøkelse viste i 2019 en estimert mangel på 100 allmennpraktiserende leger¹². NAVs bedriftsundersøkelse har i perioden 2012-2019 rapportert stor mangel på legespesialister. På landsbasis har antallet ligget på drøyt 500 i perioden 2015-2019².

Grobler og medarbeidere (2009) peker i sine forskningsoppsummeringer på at det internasjonalt er satt i verk en rekke tiltak av pedagogisk, økonomisk, regulatorisk og støttende art for å bedre rekruttering og stabilisering av leger til distrikt. Men det er generelt mangel på grundige, vitenskapelige undersøkelser som kan dokumentere den faktiske effekten av disse tiltakene. Randomiserte forsøk er så godt som ikke-eksisterende i dette feltet.

Ono et al (2014) viser til at flere viktige faktorer som kan begrunne hvorfor noen legejobber er mer eller mindre attraktive, går igjen i ulike studier. For det første er den relative attraktiviteten mellom steder forskjellig. Større steder er generelt mer attraktive enn små. For det andre setter modus for sysselsetting og betalingssystem viktige rammer. Et system med få faste jobber gjør det for eksempel mer risikofyllt for legen å velge et lite sykehus i distrikt som arbeidssted. Sysselsetting basert på selvstendig næringsdrift og stykkprisbetaling kan gjøre små steder økonomisk mindre attraktive. En tredje faktor knyttes til manglende kompensasjon for lange arbeidsdager og generelt mer utfordrende arbeidsforhold i distrikt. Videre spiller profesjonell prestisje en rolle, og mer prestisjetunge spesialiteter har en tendens til å konsentreres i urbane områder. En siste viktig faktor er risiko for faglig isolasjon blant leger i distrikt.

Studier om bruken av økonomiske insentiver viser at de har ført mange leger til distriktene. De har med andre ord en rekrutterende effekt. Det er imidlertid vanskelig å peke på insentiver som har noen dokumentert stabiliserende effekt (Grobler et al 2009, Lehman et al 2008, Wilson et al 2009). Studier fra USA viser at det er større sannsynlighet for at de som har mottatt økonomiske insentiver i det lange løp er å finne i legejobber i distrikt. Men det er mindre sannsynlig at de over tid er å finne i den jobben hvor insentivet i utgangspunktet ble gitt (Bärnighausen & Bloom 2009). Buykx et al (2010) hevder på sin side at det ikke finnes grunnlag for å hevde at ett bestemt tiltak har stabiliseringseffekt, men at det finnes støtte i forskningslitteraturen for at kombinasjon av ulike stabiliseringstiltak kan ha ønsket effekt. De peker også på at stabiliseringsarbeid ikke bør søke å hindre at leger flytter på seg, men konsentreres om å unngå unødvendig turnover.

Abelsen og medarbeidere (2015 og 2016) har studert legerekrutterings- og stabilitetsutfordringene i fastlegeordningen. De har vist at det er stor variasjon i varigheten av fastlegeavtaler. Varighet avhenger av legens kjønn og alder ved oppstart, listelengde og kommunestørrelse. I de 13 første årene med fastlegeordning (2001-2014) var median varighet av en fastlegeavtale tre ganger så lang i kommuner med 50 000 innbyggere eller mer (8,37 år), sammenliknet med i kommuner med under 2 000 innbyggere (2,75 år). Undersøkelsen viste også at 13 prosent av pasientlistene i ordningen over kortere eller lengre perioder ikke var knyttet til en navngitt lege med en fastlegeavtale. En stor andel av disse listene var å finne i kommuner med under 5 000 innbyggere (42 prosent). Slike legeløse lister ble håndtert med innleide av legevikarer, i stor grad utenlandske, i korte vikarperioder (Abelsen et al. 2016). Utfordringene med ustabilitet i fastlegetjenesten i de små kommunene var dermed i realiteten større enn det den mediane varighet av fastlegeavtaler gir inntrykk av. Fastlegehjemler

¹² <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/kunnskap/analyser-fra-nav/arbeid-og-velferd/arbeid-og-velferd/bedriftsundersokelsen>

står gjerne ledig lenge i de minste og de minst sentrale kommunene og tilfanget av søkere er lavt (ibid).

Selv om utfordringene med å rekruttere og stabilisere fastleger så langt har vært størst i distriktskommuner, så er det ingen automatikk i at distriktskommuner nødvendigvis sliter på dette området. Mange distriktskommuner i Norge har gode og stabile fastleger. Men dette fordrer ofte noe ekstra av kommunen. For å tiltrekke seg og beholde fastleger, benytter kommunene ulike incitament. Noen tilbyr økt lønn, ekstra ferie og har etablert permisjonsordninger (Abelsen og Bæck, 2005). Andre har etablert vikarordninger hvor faste vikarer tar seg av legevakten deler av året for å lette belastningen på de faste legene (Brandstorp, 2014). Enkelte har slått sammen små legekantor til ett større for å skape større fagmiljø (Gaski og Abelsen 2015). Organisatoriske problemer som samarbeidsklima mellom fastleger og kommunes administrative og/eller politiske ledelse og bruken av incentiver (finansielle og andre), er viktige forklarende faktorer når man forsøker å forstå årsakene til variasjoner i rekrutteringsutfordringer og fastlegestabilitet (Abelsen og Bæck, 2005).

Holte og medarbeidere (2015) gjennomførte et eksperiment med målsetting om å identifisere unge norske legers preferanser for ulike økonomiske og ikke-økonomiske egenskaper ved en fastlegejobb. Resultatene tyder på at rekrutteringstiltak til fastlegetjenesten som inneholder flere ikke-økonomiske insentiver (f.eks. bedring av mulighet for faglig utvikling og kontroll over arbeidstid), kan bidra til å rekruttere og beholde fastleger i distriktene. Det å øke inntekten, fra dagens nivåer i Norge, ser ut til å ha begrenset effekt. Nær 20 prosent av unge leger ville foretrekke en fastlegejobb i distrikt framfor i en by, hvis de kunne sikres arbeidsforhold hvor muligheten til å kontrollere arbeidstiden var svært god, mulighet for faglig utvikling var svært god, praksisstørrelsen lå på mellom tre og fem leger og inntekten lå på nivå med gjennomsnittlig lønn blant unge sykehusleger. Alle de tre første forholdene måtte være til stede for å velge distrikt.

Legerekruttering og stabiliseringsutfordringer på norske lokalsykehus er lite utforsket. Evalueringen av et langvarig legerekrutterings- og stabiliseringsprosjekt i Finnmarkssykehuset (Abelsen et al 2014), vitner om utfordringer også der. Men utfordringer med rekruttering og stabilitet er eksempelvis ikke viet noen oppmerksomhet i Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023¹³.

3.1.1 Nord-Norge

I motsetning til landsbasis hvor «forgubbing» blant fastleger nå er en stor utfordring, så er hovedutfordringen i Nord-Norge en høy årlig utskiftningsandel (turnover). Gaski og Abelsen (2018) viser til at den årlige utskiftningsraten i 2013 var på 12,8 prosent i Nord-Norge, mens den var 7,3 prosent på landsbasis. De viste videre at det i 2017 var en større andel vikarer blant fastlegene i Nord-Norge og en større andel lister uten lege, sammenliknet med landsbasis. En mindre andel av fastlegene i nord er spesialister i allmennmedisin, noe som delvis er en konsekvens av at de slutter før de rekker å bli spesialister. Nøkkelen til å redusere rekrutteringsbehovet, er å øke stabiliteten blant fastlegene. Det er med andre ord ikke «forgubbingen» som er den store utfordringen for fastlegetjenesten i Nord-Norge, ettersom flertallet av legene slutter lenge før de oppnår pensjonsalder. Derimot er «forgubbingen» blant fastlegene i mer sentrale deler av landet en potensiell utfordring, også for Nord-Norge. Siden nær 25 prosent av fastlegene i landet er over 60 år, vil det i løpet av kommende 5-7 årsperiode generere et høyt antall ledige fastlegestillinger i sentrale

13

<https://www.regjeringen.no/contentassets/95eec808f0434acf942fca449ca35386/no/pdfs/stm201920200007000ddpdfs.pdf>

– i rekrutteringsøyemed mer attraktive - strøk. Det er utvilsomt en risiko for at dette vil kunne øke mobiliteten av fastleger fra Nord-Norge og sørover i landet.

I løpet av den 1,5 år lange perioden fra oktober 2017 til mars 2019 ble 90 fastleger i Nord-Norge skiftet ut. Dette tilsvarer 15 prosent av fastlegene i landsdelen. Legene forlater fastlegestillingene i nordnorske kommuner etter få år mens de ennå er på et tidlig stadium i yrkeskarrieren. En mobilitetsanalyse blant de 70 fastlegene som fortsatte å jobbe i norsk helsevesen, viser at blant de som flyttet ut av landsdelen (44 prosent), fortsatte en stor andel som fastleger, mens flertallet av de som ikke flyttet fra Nord-Norge (56 prosent) tiltrådte stillinger i sykehus. Blant legene som ble i Nord-Norge, orienterer kvinnene seg mer tydelig mot LIS-stillinger i sykehus enn menn, og svært få kvinner fortsatte som fastleger i annen nordnorsk kommune. Blant de legene som forlot Nord-Norge, var det en større andel av begge kjønn som fortsatte som fastleger, men også for denne gruppen gjelder dette langt flere menn. Det var ellers en sterk mobilitet til mer folkerike og sentrale kommuner. Det var nesten ingen som flytter til kommuner med mindre enn 5000 innbyggere, og det store flertall flytter til kommuner med mer enn 10 000 innbyggere (Helse Nord 2019).

En fersk undersøkelse gjort blant kommunale helseledere i Nord-Norge (Helse Nord 2019), viser at få kommuner har utarbeidet planer for legetjenesten og det samarbeides i liten grad om annet enn legevakt kommunene imellom. Kommunene er i varierende grad forberedt på sitt nye ansvar for å sørge for spesialistutdanningen av egne leger. Når det gjelder spørsmålet om hva som bør forbedres i fastlegeordningen, fremhever de nordnorske kommunene at det er behov for en bedre finansieringsordning som omfatter både det pasientrettede legearbeidet og utdanningen av leger. De er videre opptatt av at helseforetakene må gi fastlegene bedre tilgang til å kunne gjennomføre den delen av spesialistutdanningen i allmenntilmedisin hvor læringsmålene oppnås ved sykehustjeneste og av at helseforetakene deltar i faglige fora og nettverk. Kommunene har ganske ulike oppfatninger av hva de selv kan gjøre annerledes i sin forvaltning av ansvaret for fastlegetjenesten. Flere kommunale helseledere fremhever behovet for planer for legetjenesten som er forankret i kommunens øverste ledelse og hvor fastlegene deltar i utviklingen av dem.

3.2 Sykepleiere

Vi kjenner ikke til at det er gjort generelle forskningsstudier i Norge som har undersøkt rekruttering og stabilisering av sykepleiere til distrikter. Sykepleiere er sterkt etterspurt i alle typer kommuner, uavhengig av størrelse og sentralitet. Arbeidsmarkedet er derfor i utgangspunktet åpent for at sykepleiere i stor grad kan få arbeid der de ønsker å bo. Det er i dag i overkant av 111 000 sykepleiere er sysselsatt i Norge (Skjølstad et al. 2019). Sju av ti jobber heltid (ibid.). De første årene etter utdanning arbeider de fleste yrkesaktive sykepleierne i spesialisthelsetjenesten, men over tid går flere over til kommunal helse- og omsorgstjeneste. Sykepleiere kan av ulike årsaker gå inn og ut av jobb i helsetjenesten. Ti år etter fullført utdanning arbeider en av fem sykepleiere ikke i helsetjenesten (Skjølstad et al. 2017). Abrahamsen (2003) fant at ved hvert årsskifte i en 20 år lange studieperiode var 10–15 prosent av de kvinnelige sykepleiere ute av arbeidslivet (yrkespassive). Abrahamsen lanserte en forklaring om at kvinnelige sykepleiere ikke går tilbake til arbeidslivet etter småbarnsperioden. En annen forklaring er at det også blant godt voksne sykepleiere er vanlig å gå ut av arbeidslivet for kortere eller lengre perioder.

I NAVs bedriftsundersøkelse er sykepleiere den yrkesgruppen som det har vært rapportert desidert størst mangel på i perioden 2012-2019. I 2019 ble de på landsbasis rapportert mangel på 4500 sykepleiere¹⁴ og 1350 spesialsykepleiere¹⁵. I KS sin arbeidsgivermonitor for 2019 svarte om lag tre av

¹⁴ NOU fra Kompetansebehovsutvalget som publiseres 1. februar 2020.

¹⁵ <https://sykepleien.no/2018/05/5900-sykepleiere-og-spesialsykepleiere-mangler-i-helsevesenet>

fire kommuner at det er ganske eller meget utfordrende å rekruttere sykepleiere. Andelen kommuner som opplever det utfordrende å rekruttere sykepleiere har økt med 11 prosentpoeng siden tilsvarende undersøkelse i 2017. Rekruttering av sykepleiere oppleves særlig utfordrende for kommuner på Østlandet og i de nordligste fylkene. Her svarte åtte av ti kommuner at situasjonen er meget eller ganske utfordrende.

Kompetansebehovsutvalget (NOU 2020:2) mener at de betydelige rekrutteringsproblemer for sykepleiere taler sterkt for at utdanningskapasiteten for sykepleiere bør økes. Dagens kvantitative dimensjonering av utdanningstilbudet tar ikke tilstrekkelig hensyn til arbeidsmarkedets behov. Selv om strengere kvalifikasjonskrav har ført til en kraftig nedgang i antall kvalifiserte søkere, er det fortsatt klart flere kvalifiserte søkere enn antall studieplasser. Antall kvalifiserte søkere i sluttopptaket i 2019 var i overkant av 16 000. En viktig begrensning på utdanningskapasiteten er tilbudet av praksisplasser. Ifølge EUs yrkeskvalifikasjonsdirektiv (2013/55/EU) skal den kliniske utdanningen utgjøre minst halvparten av sykepleierutdanningen. Dersom antall studieplasser økes vesentlig, vil det være behov for å øke tilgangen på praksisplasser, eksempelvis ved å utvikle nye praksisarenaer, øke bruken av simulering og ferdighetstrening, og sikre mer fleksibilitet når praksis gjennomføres.

4 Avstand

Folk flest har geografisk nærhet til primærhelsetjenesten, men folk som bor i distriktet kan ha lang vei til legevakt og spesialiserte helsetjenester.

Studier har vist at det er klare sammenhenger mellom avstand til sykehus og forbruket av polikliniske tjenester og dagbehandling (Hagen 2009, Heiberg 2010). - *Jo lengre avstand, jo mindre bruk.* Pasienter i vertskommunene for sykehus bruker sykehustjenester mer enn andre pasienter. Samme resultat gjenfinnes for bruk av legevakt, og dette omfatter også de mest akutte sakene, viser en norsk studie med data fra legevakten i Arendal, som betjente ti omkringliggende kommuner (Raknes et al. 2013). Hvis du er 43 km unna legevakten, synker antallet ansikt-til-ansikt-konsultasjoner med legevaktslege med 50 prosent. Studien viste også at omfanget av telefonkonsultasjoner med lege øker med økende geografisk avstand til legevakten. Legevaktstudien viser altså at reiseavstand er en barriere for å benytte legevakt. Det er trolig overforbruk av legevakt i områder med kort reiseavstand, og underforbruk i områder med lang reiseavstand. En konsekvens av dette er at gode fastlegetjenester lokalt blir desto viktigere å ha på plass på steder der det er lang avstand til sykehus og/eller legevakt.

Harbitz og medarbeidere (2019) har studert hvordan pasienter i distrikt forholder seg til risiko og skade som oppstår med utgangspunkt i det lokale legekantoret. Et av funnene i denne studien var at pasientene ofte tar med transportmulighetene når de vurderer om og når de skal kontakte lege. Dette betyr at økt usikkerhet rundt transport kan påvirke legesøkningsadferd negativt.

Avstand er også et vesentlig element i den faglige håndteringen av akutt syke og skadde, og også av pasienter med subakutte og kroniske tilstander. Nord-Norge (særlig Finnmark) er spesielt utsatt fordi avstandene er så store at fly eller helikopter brukes som transport i større grad enn andre steder. Når lufttransport uteblir for eksempel på grunn av værforhold, må helsepersonell lokalt bruke mye tid og ressurser på å opprettholde intensiv/avansert behandling i påvente av at fly eller helikopter blir tilgjengelig, fordi biltransport ofte ikke er et alternativ. Dette stiller ekstra krav til kompetanse og utstyr i førstelinjetjenesten i distrikt med lang vei til sykehus.

For å få til levelige vaktordninger for legene og sikre tilgang til legevakt uten for store avstandsutfordringer for kommunens innbyggere, har mange mindre folkerike og usentrale kommuner relativt mange fastleger og tilhørende lister med få listeinnbyggere. Per juni 2016 var det 182 legevakter i landet. Blant disse var 101 (55 prosent) interkommunale og 81 (45 prosent) kommunale (Sandvik og Hunskaar 2016). De kommunale legevaktene finnes gjerne i de store byene og i distriktskommuner hvor de geografiske avstandene mellom kommuner tilsier at det ikke er mulig å organisere seg med interkommunale samarbeid. I 2017 deltok 64 prosent av alle landets fastleger i legevakt (Abelsen og Brandstorp 2017). I de minst sentrale kommunene deltok 90 prosent av fastlegene i legevakt, mens andelen i de mest sentrale kommunene var nede i 56 prosent. Den høyeste andelen fastleger i legevaktordningen med selvstendig vaktkompetanse var å finne i de mindre sentrale kommunene og i de kommunale legevaktene.

Samhandlingsreformens oppgaveoverføring fra sykehus til kommunehelsetjenesten, kortere innleggelses, raskere utskrivning, flere reinnleggelses, mer dagbehandling og poliklinikk medfører økt transportbehov, både akutt og planlagt (Gaski og Abelsen 2017). I områder med store avstander blir det dermed også økt behov for lufttransport. I samme retning virker endringer i sykdomspanorama og demografi. Pasienter med kroniske sykdommer og sammensatte lidelser, samt flere eldre, utgjør nå en stor del av pasientene som trenger transport til og fra sykehus og andre helsetjenester. De utgjør også en økende andel av akuttoppdragene. Dette innebærer vurderinger av komplekse problemstillinger og gjerne også vurderinger som omhandler valg av behandlingssted. Akuttmedisin innebærer altså bruk av skjønn og improvisasjon basert på lokale forhold. De fleste kontaktene mellom lokalt helsepersonell og AMK handler om å finne gode løsninger basert på kjennskap til lokale forhold og tilgjengelige ressurser. Oftest skal aktørene da løse transportutfordringer sammen og få til en smidig samhandling mellom transporttjenestene og helsepersonell på ulike nivå. Legevakt og akuttmedisin er som regel skreddersøm, selv om en del behandlingsrekkefølger er spesifisert i manualer (Brandstorp 2017, Van der Burgh et al. 2014). I distriktene er det relativt få ressurser, noe som gjør at godt samarbeid i både formelle og uformelle responssystemer er helt nødvendig. Et viktig element for å gjøre lokale helsetjenester robuste er at ansatte kjenner stedets ressurser i en videre krets. Når man skal samarbeide under stressende betingelser, som ulykker og kriser er det en fordel at samarbeidet er bygget på tillit og kjennskap til hverandres roller. Dette tar tid å bygge opp og er viktig å vedlikeholde når det først er bygget. Økt avstand mellom sammenhengene folk tilhører (sosial kontekst) er assosiert med lavere nivå av tillit (Rosseau et al. 1998).

Forskning på legers jobbtilfredshet viser at muligheten for å gi pasientbehandling av god kvalitet er det elementet som rangeres høyest i forhold til å øke legers tilfredshet (Friedberg og Van Busum 2013). Hvis leger ikke har mulighet for god kvalitet i pasientbehandlingen, er det dette som bidrar mest til deres mistriksel. Mulighet for å skape kvalitet i helsehjelpen som ytes til pasientene lokalt er derfor avgjørende for å stabilisere leger (Brandstorp 2017). Kvaliteten i tjenesten er avhengig av hele kjeden og alle aktører. Når ett ledd blir utrygt kan det sette faglighet og kvalitet på strekk i de øvrige leddene, og kan medføre at helsepersonell finner det for usikkert å arbeide i distrikt. Derfor må planlegging, organisering og finansiering av transporttjenestene, inkludert luftambulansetjenesten, ta spesielt hensyn til at distrikter med store avstander er mer avhengig av lufttransport, og dermed mer sårbar ved uforutsigbarhet som oppstår ved f.eks. skifte av leverandør, slik som vi har sett de siste månedene. Geografiske og faglige forhold gjør at ambulansetjenestene (bil, båt, fly/helikopter), legevaktene og nødmeldesentralene må sees i sammenheng. Endring i ett ledd påvirker alle de

andre. Alle er avhengige av alle i distriktene, og marginene er små i forhold til om kommunene klarer å beholde kompetent personell eller ikke. Forutsigbarhet er avgjørende – over tid bygges tillit og kjennskap.

5 Løsninger

I denne delen vil vi trekke fram noen aspekter som vi tenker kan bidra positivt til å sikre tilfang av helsepersonell til distrikt.

5.1 Bedre dimensjonering av utdanningskapasiteten

Dimensjoneringen av utdanningskapasiteten for både leger og sykepleiere henger i dag ikke godt nok sammen med behovet. Fire universitet i Norge utdanner leger (UiT, NTNU, UiB og UiO). I 2017/-18 studerte 47 prosent av norske medisinstudenter i utlandet (Grimstadutvalget 2019). Norge skiller seg ut blant land vi vanligvis sammenlikner oss med, ved at vi utdanner en liten andel av de legene vi har behov for i eget utdanningssystem. Det er nå krav om at leger som jobber klinisk i kommunen skal være spesialister i allmenntmedisin eller under slik spesialisering. Kapasiteten særlig på LIS1-stillinger er i dag altfor lav sett i forhold til dette kravet. Det bør opprettes flere LIS1-stillinger. Det bør opprettes flere ALIS-stillinger, særlig i distriktene. Det bør også legges godt til rette i landets helseforetak for at ALIS får tilgang til arbeid i sykehus for får å oppnå de læringsmål som bare kan oppnås der, for å bli ferdige spesialister i allmenntmedisin.

Ved UiT uteksamineres det eksempelvis rundt 85¹⁶ leger hvert år. Det årlige behovet for nye fastleger i nordnorske kommuner tilsvarer omtrent dette tallet. Antallet eksisterende LIS1-stillinger i Nord-Norge har ligget på rundt 80. Når vi vet at bare én av fire leger utdannet ved UiT blir fastleger, gir tallene er klar indikasjon på at Nord-Norge på ingen måte er «selvforsynt» med fastleger. Legene som skal ivareta fastlegestillinger i Nord-Norge, må i stor grad komme fra andre landsdeler og fra utlandet. Det er i seg selv ingen ulempe, men i konkurransen med fastlegejobber andre steder i landet stiller store deler av Nord-Norge svakt. Med økende rekrutteringsutfordringer i resten av landet, økte spesialistutdanningskrav til fastleger og et sannsynlig behov for å rekruttere flere leger inn i fastlegeordningen, særlig i de store byene, kan man forvente at rekrutteringsutfordringene øker i de minst sentrale områdene både i Nord-Norge og andre deler av landet.

5.1.1 Utdanne flere leger i Norge – der de trengs

Grimstadutvalget (2019) anbefalte at Norge bør utdanne 80 prosent av de legene vi trenger. Det tilsvarer et behov for 1076 studieplasser i Norge. Dette betyr at dagens 636 studieplasser må økes med 440 nye. Parallelt med dette foreslår Grimstadutvalget at Lånekassen trapper ned støtten til medisnutdanning i utlandet.

Basert på tilbakemeldinger fra de fire studiestedene i Norge, har Grimstadutvalget forslått hvordan disse 440 nye studieplassene kan fordeles (se Tabell 1). Over halvparten (52 prosent) av de nye studieplassene foreslås lagt til UiO. Dette har sammenheng med dagens lave antall studieplasser ved UiO sett i forhold til antallet innbyggere i Helse Sørøst-regionen. Utvalget anbefaler at en inkluderer en større del av helsetjenesten ved økning i studieplasser og utvikler studiemodeller der studentene er ved campuser utenfor de fire universitetsbyene i større deler av studietiden. De peker særlig på Stavanger-regionen som en mulig utdannings- og praksisarena knyttet til UiB. UiO ser for seg økt utnyttelse av kapasitet ved universitetssykehusene sentralt i Oslo-området, deretter inklusjon av sykehusene i Vestre Viken (Drammen og Bærum) og dernest et desentralisert studium ved Sørlandet sykehus, Kristiansand og tiliggende kommuner. En tentativ plan for opptrapping i Oslo, Vestre Viken

¹⁶ Tall fra Databasen for høgere utdanning 2013-2017.

og Sørlandet SHF er en fordeling med henholdsvis 50, 60 og 30 studieplasser over noe tid. Med en noe lengre planleggingsfase antyder UiO også at de kan gjennomføre en større konseptuell omlegging av hele studiet, der også helseforetak som Innlandet, Telemark og Østfold kan inkluderes.

Tabell 1: Sentrale kjennetegn ved dagens fordeling av studieplasser i medisin på universitet i Norge og Grimstadutvalgets forslag om økning.

	Antall studieplasser 2019	Andel studenter fra egen helseregion (2008-2017)	Studieplasser (2019) per 100 000 innbyggere	Grimstad-utvalgets forslag til økt antall studieplasser innen 2027	Potensielle studieplasser 2027	Potensielle studieplasser (2027) per 100 000 innbyggere
UiT	116	68	23,9	25	141	29,1
NTNU	135	34	18,6	65	200	27,5
UiB	165	48	14,9	120	285	25,7
UiO	220	83	7,4	230	550	15,1
Totalt	636		12,0	440	1076	

Kilde: Grimstadutvalget 2019.

En viktig begrunnelse for utvikling av nye campuser i tilknytning til medisinstudiene er at en bedre kan inkludere en større del av helsetjenesten, både i praksis og i klinisk undervisning. Liggetiden for pasienter på sykehus, og særlig på universitetssykehusene, går stadig ned, og en stadig større del av sykdomsforløpet håndteres i primærhelsetjenesten. Det innebærer at mange tilstander vil kunne studeres bedre utenfor de store sykehusene. De desentraliserte modellene ved NTNU og UiT tar høyde for nettopp dette. Som ledd i regional studieplanutvikling og etablering av campuser, presiserer Grimstad-utvalget at det er nødvendig å ha primærhelsetjenesten med som en institusjonell partner i samarbeidet.

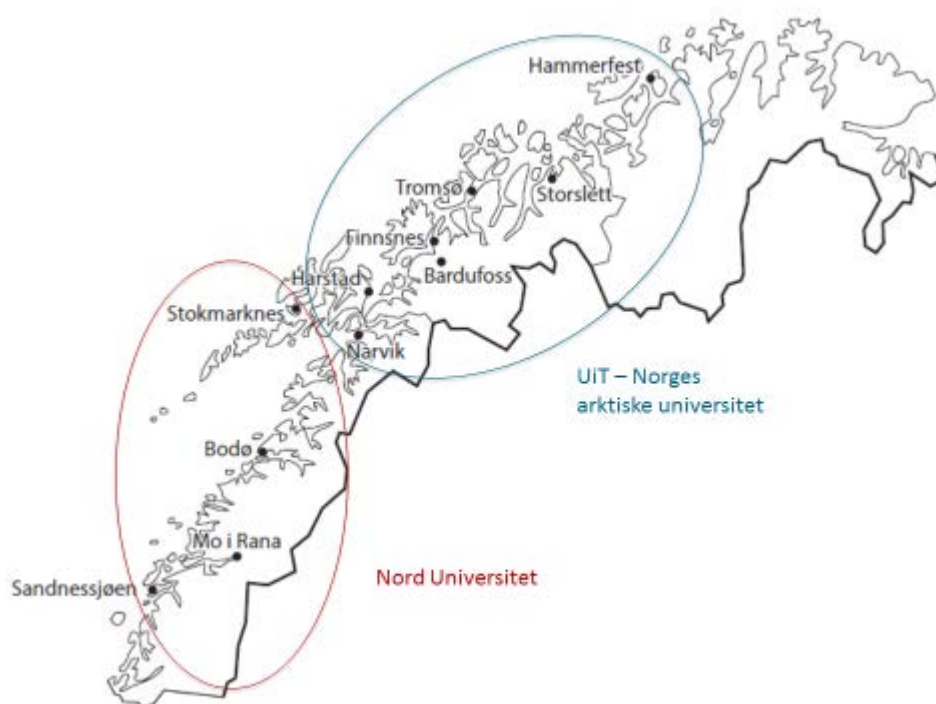
Tabell 1 viser at det er stor variasjon lærestedene imellom når det gjelder den geografiske tilhørigheten til studentene på medisin. UiO og UiT har langt høyre andel studenter fra egen helseregion, enn UiB og NTNU. For UiTs del ligger hovedforklaringen på den høye andelen studenter med geografisk tilhørighet til helseregionen, i den særegne kvoteordningen. Mens den høye andelen for UiOs vedkommende trolig i hovedsak handler om et lavt antall studieplasser sett i forhold til helseregionens skoleflinke befolkning. Blant utenlandsstudentene i medisin har nesten en firedel fylkestilhørighet til Oslo (Grimstadutvalget 2019).

Abelsen og Gaski (2017) viste at opptaksandelen til medisinstudiene i Norge i perioden 2006-2015 fra Akershus basert på førstegangsvitnemål var særlig høy, hvor et høyt innslag av unge kvinner fra kommunene Bærum og Asker gjør utslag. De skoleflinke jentene gjør seg sterkt gjeldende i førstegangsvitnemålskvoten ved alle de fire lærestedene. Den ordinære kvoten bidrar til bedre geografisk spredning og en bedre kjønnsfordeling totalt sett blant medisinstudentene. Bostedssentralitetsfordelingen i studentopptaket ved UiT skilte seg markant fra de andre universitetene med en klar majoritet med bosted utenfor de sentrale kommunene (24,5 prosent fra minst sentrale kommuner vs. 8,9 prosent av befolkningen). I opptaket ved UiO utgjør studenter med bosted i en sentral kommune en stor majoritet (78,9 prosent fra sentrale kommuner vs. 65,9 prosent av befolkningen). I begge tilfeller reflekterer opptaket i noen grad strukturen i bosettingsmønsteret i universitets geografiske omland. Ved NTNU og UiB var innslaget av studenter fra det sentrale østlandsområdet i begge tilfeller vesentlig. Studenter med bosted i Oslo/Akershus utgjorde 22,8 prosent ved NTNU og 17 prosent ved UiB.

5.1.2 Utdanne flere sykepleiere der de trengs

Den store mangelen på sykepleiere som er dokumentert de senere år og den demografiske utviklingen med en økt eldrebefolkning, tilsier at utdanningskapasiteten bør økes.

De siste ti årene har det foregått en endring i institusjonstilhørighet for sykepleierutdanningene. Et eksempel som er beskrevet, er sykepleierutdanningene i Nord-Norge (Gaski et al. 2016). Mens det tidligere var seks ulike institusjoner som tilbød sykepleierutdanning, er dette nå redusert til to. Kartet (Figur 1) viser hvordan de faste studiestedene, inkludert de faste desentraliserte utdanningene, er spredt ut over hele landsdelen, bortsett fra Midt- og Øst-Finnmark. Etter fusjonene er studiestedene foreløpig opprettholdt, men er nå under press. Nord universitet besluttet i juni 2019 å avvikle utdanningen i Sandnessjøen, og mulighetene for at utdanningen overtas av en privat aktør er nå under utredning.



Figur 1: Lokalisering og institusjonstilknypning for sykepleierutdanning i Nord-Norge. (Lånt fra Gaski et al. 2016)

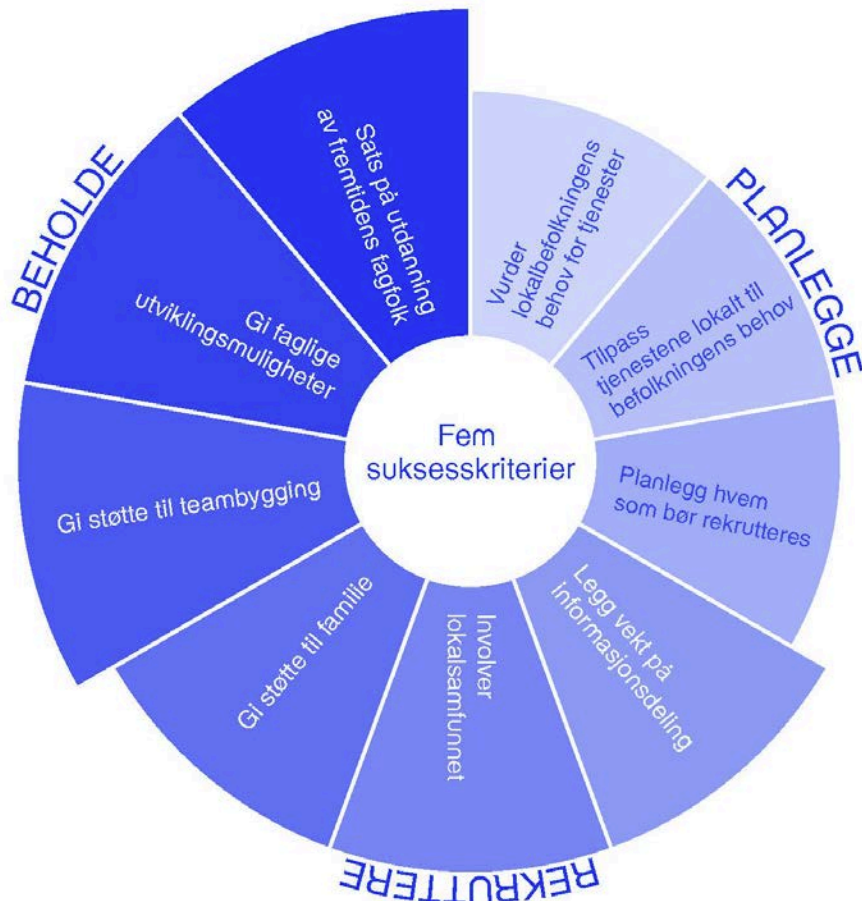
Det er grunn til å følge med på hvorvidt utdanningssteder for sykepleierutdanning vil sentraliseres som følge av fusjonsprosessene i høyere utdanning. Det ligger i dag ingen særskilt finansiering av desentraliserte studietilbud i den ordinære finansieringen til landets universitet. Nye desentraliserte studietilbud vil kreve særskilt finansiering. For det det koster å utdanne én sykepleier i Namsos, Narvik og Hammerfest, kan man utdanne fem sykepleiere i Tromsø. Desentralisering utenfor disse stedene som i dag har en fast undervisningsstab, koster enda mer. UiT «overproduserer» i dag sykepleiere i Tromsø sett i forhold til kandidatmålet for å kunne drive sykepleierutdanning ved campusene utenfor Tromsø. UiT ønsker seg en dobling av finansieringen både per kandidat og per 60 poengs enhet.¹⁷

5.2 Recruit & retain – et rammeverk for rekruttering og stabilisering

Sammen med partnere fra Sverige, Island, Skottland og Canada, har NSDM utviklet et rammeverk for hvordan det kan arbeides systematisk med rekruttering og stabilisering av helsepersonell til

¹⁷ Personlig meddelelse fra Nina Emaus, instituttleder ved Institutt for helse- og omsorgsfag ved UiT.

distriktsområder¹⁸. Rammeverket består av ni strategiske gjøremål, fordelt på de tre stegene **Planlegge**, **Rekruttere** og **Beholde**. Figur 2 gir en grafisk beskrivelse av de ni strategiske gjøremålene i modellen. Modellen er ikke ment som en lineær prosess og elementene er derfor plassert i en sirkel. Rammeverket kan implementeres i sin helhet. Men det er ikke en oppskrift som må følges til punkt og prikke for å oppnå resultater. Rammeverket er fleksibelt og det er mulig å konsentrere innsatsen om ett eller flere blant de ni strategiske gjøremålene og oppnå bedring i rekruttering og stabilitet.



Figur 2: Rammeverk for rekruttering og stabilisering av helsepersonell i distrikt

Planlegge – Dette steget innebærer aktiviteter som kan gjøres lokalt, regionalt eller på et nasjonalt nivå for å sikre at befolkningens behov blir regelmessig vurdert, at tjenestemodellene er hensiktsmessige og at de riktige menneskene blir rekruttert til de lokale tjenestene.

Rekruttere – Dette steget innebærer aktiviteter som vanligvis ligger til det lokale nivået. Det må sikres at de som rekrutteres, får den støtten og informasjonen som trengs for å gjøre det store valget det er å flytte til en ny kommune. De må også sikre at de og familiene føler seg velkommen og blir integrert i lokalsamfunnet.

¹⁸ Making it Work: A Framework for a Sustainable Rural Remote Workforce, <https://www.nsdsm.no/wp-content/uploads/2019/01/RR2-8page-Norway.pdf>

Beholde – Dette steget omfatter aktiviteter som er nødvendig for å gi den støtten som trengs, for å sikre at nåværende og fremtidige fagfolk har karrieremuligheter i distrikt og at mulighetene oppleves som positive.

Fem suksesskriterer anses essensielle for å kunne implementere rammeverket:

1. Anerkjennelse av det unike i distrikt
2. Inkludering av distriktenes perspektiver - ”ingenting om oss uten oss”.
3. Tilstrekkelige ressurser
4. En årlig syklus med aktiviteter
5. Regelmessige evalueringer

5.3 Bedre styringsinformasjon om fastlegeordningen

I kommuner hvor det er hyppige skifter av fastleger og annet helsepersonell, er det gjerne tilhørende hyppig utskiftning av personell som administrerer legetjenesten og øvrig helsetjeneste. Dette personellet trenger bedre og mer relevant styringsinformasjon enn det de har i dag for å kunne sette seg inn i en mer og mer kompleks legetjeneste, som gjør at de kan sammenlikne sin egen tjeneste med andre kommuner, og kanskje inspireres til å både lete etter og kopiere gode grep fra de kommunene som er lik dem selv, og som lykkes med å skape stabilitet.

Ifølge sentralt avtaleverk omfatter fastlegers arbeid tre komponenter; arbeid med egen listepopulasjon, annet allmennlegearbeid for kommunen og legevakt. I noen kommuner, les: store bykommuner, kan fastleger arbeide bare med egen listepopulasjon. Her kan egne leger dedikeres til henholdsvis alt annet allmennlegearbeid og legevaktarbeid. De fleste, og særlig fastleger i distriktskommuner, har annet allmennlegearbeid og legevakt i tillegg. Omfanget av dette arbeidet varierer.

I offentlig statistikk om fastlegers arbeid, er det imidlertid bare arbeidet med egen listepopulasjon som synliggjøres. Offentlig statistikk om annet legearbeid synliggjøres ikke som fastlegearbeid, selv om sentralt avtaleverk altså tilplikter fastlegene dette arbeidet. Det samme er tilfelle med legevaktarbeid. I diskusjoner om fastlegenes arbeidsbetingelser er det gjerne listelengden som legges til grunn, selv om det i mange sammenhenger gir begrenset informasjon og grobunn for urimelige sammenlikninger.

Det vil være en fordel med en offentlig statistikk på individnivå som synliggjør helheten i fastlegenes arbeid og som viser listelengde, omfanget av annet allmennlegearbeid og legevaktarbeid. Særlig utkantkommuner vil ha nytte av en større kollektiv forståelse av helheten i fastlegers arbeid. På nasjonalt nivå vil man utvilsomt også ha nytte av slik statistikk for å ta bedre grep om helheten i fastlegenes arbeid når nye tiltak og endringer diskuteres.

I tillegg er det behov for mer transparent informasjon om innholdet i fastlegenes arbeidsavtaler. En studie fra nordnorske kommuner (Helse Nord 2019) viser at den store majoriteten av kommuner i Nord-Norge har inngått andre avtaletyper med sine fastleger enn hovedmodellen i fastlegeordningen som er basert på privat næringsdrift. Innholdet i disse avtalene er til dels svært forskjellig fra kommune til kommune. Det er også ulike avtaler i bruk i en og samme kommune. Det kan være gode grunner til at de lokale avtalene blir utformet på denne måten. Det er rimelig å anta at avtalene til en viss grad skreddersys og tilpasses den enkelte fastlege og særegne lokale forhold. Den store variasjonen i avtalene tyder på at kommunene og fastlegene burde hatt mer å støtte seg til for å arbeide fram en normering hvor det ble mer tydelig hva det er rimelig å legge i potten

for fastlegenes arbeid. Større åpenhet om innholdet i disse avtalene og mer oppmerksomhet fra helsemyndighetenes side om at de ulike avtaletyper som er i bruk, ville trolig vært til hjelp her. Fastlegestatistikken fra Helsedirektoratet skiller bare mellom to typer; næringsdrift og fastlønn. Dette gir etter vårt syn en for lite nyansert beskrivelse av de avtalene som er i bruk dette markedet.

5.4 Noen eksempler å inspireres av

Det finnes flere gode eksempler på at en alternativ organisering av legetjenesten kan bidra til å skape stabilitet. Vi vil her trekke fram tre eksempler (hentet fra Gaski og Abelsen 2018).

Nordkapp kommune har i mange år hatt stabile fastleger. Nordkapp har valgt å «overdimensjonere» sin legetjeneste og hele seks fastleger betjener drøyt 3 000 innbyggere. Dette innebærer en relativ overtallighet uten vikarbehov ved fastlegenes fravær og en legevaktbelastning som er akseptabel for fastlegene. Det er derfor overskudd av legetid til andre oppgaver som tverrfaglig samarbeid og tjenesteutvikling, ekstern samhandling, annen virksomhet som forskning og fagutvikling. Det at noen stadig arbeider i prosjekter med tjenesteutvikling gjør at listene (det er fellesliste) i praksis er 800 per lege og ikke 550 (Langfeldt 2017). Nordkappmodellen kan være en løsning for flere gitt det store vikarbehovet i fastlegetjenesten.

Alternativ organisering av legetjenesten basert på pendling kan være en løsning på sviktende rekruttering og stabilisering, og vi peker her på to ulike modeller. Disse modellene for organisering av fastlegetjenesten er basert på at fastlegene ikke nødvendigvis bor i den mindre distriktskommunen hvor de arbeider, og på den måten kan få sikret rimelige arbeidsforhold samtidig som de beholder bosted i mer sentrale kommuner.

Senjalegemodellen er et interkommunalt samarbeid hvor tidligere Lenvik har vært vertskommune for legetjenester i de tre kommunene Berg, Tranøy og Torsken. Fem fastleger og to turnusleger arbeider hoveddelen av arbeidstiden på hovedkontoret i Lenvik, og jobber en til to dager i uka på utekontor i en Berg, Tranøy og Torsken, med reising inkludert i arbeidstiden. Denne modellen gir gode mulighet til å kontrollere arbeidstiden, gode muligheter for faglig utvikling, optimal praksisstørrelse og god inntekt for legene. Modellen har gitt mindre legetid i Senjakommunene og dermed et økt ansvar for annet helsepersonell, men en mer stabil fastlegetjeneste, og modellen er samfunnsøkonomisk lønnsom.

Det siste eksemplet er Nordsjøturnus. Det praktiseres i Lyngen kommune. Her deler tre leger én fastlegehjemmel. Legene pendler fra Tromsø og jobber to uker på, fire uker av, alle med 100 prosent stilling. Stillingen inkluderer legevaktarbeid fra kl. 12 til - 08 i 12 av 14 dager (turnuslege dekker de to resterende dagene). Inkludert i arbeidet er 40 prosent stilling på sykehjemmet og kurativt arbeid knyttet til listeinnbyggerne i de resterende 60 prosent. Regnskapstall fra tiden med vikarstafett viser at Nordsjøturnus ikke er et fordyrende alternativ. Nordsjøturnusen i Lyngen har nå vart i seks år og har gitt stabil legedekning.

Referanser

Aaraas IJ, Halvorsen PA, Aasland OG. Supply of doctors to a rural region: Occupations of Tromsø medical graduates 1979–2012. *Medical Teacher*. 2015, 26: 1–5.

Aaraas IK. Legeutdanning i og for distriktene. *Uniped*, 2016, 4: 293-303.

- Abelsen B, Gaski M. Trenger vi opptakskvoter til medisinstudiet? Konferanseinnlegg. Den første nasjonale konferansen i helsetjenesteforskning 14.-15. mars 2017 i Trondheim.
- Abelsen B, Brandstorp H. Oppfyller kommunene kompetansekrav i akuttmedisinforskriften? Krav til leger i vakt og trening i samhandling. NSDM-rapport 2018. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.
- Abelsen B, Gaski M. Ny turnustjeneste for leger. En studie om implementering og samstyring. NSDM-rapport 2017. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.
- Abelsen B, Gaski M, Brandstorp H. Fastlegeordningen i kommuner med under 20 000 innbyggere. NSDM-rapport 2016. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.
- Abelsen B, Gaski M, Brandstorp H. Varighet av fastlegeavtaler. Tidsskr Nor Legeforen 2015; 135:2045 – 9.
- Abelsen B, Karlsen Bæck U-D (red). Lav stillingsstabilitet som utfordring for fastlegeordningen i Finnmark og Nord-Trøndelag. Norut Tromsø rapport nr. SF 2005:6.
- Abrahamsen B. Yrkesavgang blant pleiepersonell. Rapport 11/2003. Institutt for samfunnsforskning, 2003.
- Arnesen C. En analyse av bosettingsmønster og arbeidsmarkedstilpasning blant nyutdannede kandidater. Oslo: NIFU 2003.
- Bärnighausen T, Bloom D. Financial incentives for return of service in underserved areas: a systematic review. BMC Health Service Research, 2009, 9:86.
- Bertelsen T. Hvor kommer lægene fra og hvor blir de av? Tidsskrift for den norske lægeforening. 1963; 83: 861-870
- Brandstorp H. Training interactions in local teams: Using critical participatory action research to explore context based learning. Doktorgradsavhandling UiT Norges arktiske universitet. 2017.
- Brandstorp H. Akuttmedisin og legevakt i distrikt. NSDM-rapport 2014. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.
- Brandstorp H. 2013. Legers turnustjeneste: «Hvorfor skal leger ha en spesialordning?» I Veggeland N. (red.): Reformer i norsk helsevesen. Trondheim: Akademika forlag.
- Buyck P, Humphreys J, Wakerman J, Pashen D. Systematic review of effective retention incentives for health workers in rural and remote areas: Towards evidence-based policy. Aust. J. Rural Health, 2010, 18:102–109.
- Carson DB, Schoo A, Berggren P. The 'rural pipeline' and retention of rural health professionals in Europe's northern peripheries. Health Policy, 2015, 119: 1550-1556.
- Curran V, Rourke J. The role of medical education in the recruitment and retention of rural physicians. Medical Teacher. 2004; 26(3): 265-272.
- Dunbabin J, Levitt L. Rural origin and rural medical exposure: their impact on the rural and remote medical workforce in Australia. Rural and Remote Health. 2003, 3 (online).
- Eriksen TL, Huemer JE. The contribution of decentralized nursing education to social responsibility in rural Arctic Norway. IJCH 78:1,1691706. 2019

- Fisher KA, Fraser JD. Rural health career pathways: research themes in recruitment and retention. *Australian Health Review*. 2010; 34 (3):292–296.
- Forsdahl A, Grundnes O, Eliassen H, Gamnes J, Hagland R, Ytrehus I. Hvor blir Tromsølegene av? *Tidsskrift for den norske legeforening* 2015; 108: 1225-1230.
- Friedberg, M.W. Van Busum, K.R. et al (2013) Factors Affecting Physician Professional Satisfaction and Their Implications for Patient Care, Health Systems, and Health Policy. Rand Corporation
- Gaski M, Halvorsen P, Aaraas I, Aasland OG. Utdanner Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet leger til å arbeide i distrikter? *Tidsskrift for den norske legeforening* 2017; 137: 1026-1031.
- Gaski M, Abelsen B, Lie I. *Sykepleiere utdannet i Nord-Norge. Hvor blir de av?* Rapport. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet 2016.
- Gaski M, Abelsen B. Designing medical internship to improve recruitment and retention of doctors in rural areas. *International Journal of Circumpolar Health* 2017 76:1, 1314415.
- Gaski M, Abelsen B. Turnus i Finnmark. Evaluering av særordning 2009-2013. Rapport 24.06.2014. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.
- Gaski M, Abelsen B. Fastlegeordningen i Nord-Norge. NSDM-rapport 2018. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.
- Gaski M, Abelsen B. Samhandling om utskrivningsklare pasienter. NSDM-rapport 2017. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.
- Grimstadutvalget. Studieplasser i medisin i Norge. Behov, modeller og muligheter. Kunnskapsdepartementet 2019.
- Grobler L, Marais BJ, Mabunda SA, Marindi PN, Reuter H, Volmink J. Interventions for increasing the proportion of health professionals practising in rural and other underserved areas (Review). *Cochrane Database Syst Rev*, 2009 Jan 21;(1): CD005314. doi: 10.1002/14651858.CD005314.pub2
- Gythfeldt K, Hagen K. Hva betyr høgskolene for rekruttering av arbeidskraft til egne regioner? *Søkelys på arbeidslivet* 03/2013.
- Haave P. Turnustjeneste og spesialistutdanning – en nervøs romanse. *Tidsskr Nor Legeforen* 2011; 131:1563 – 7.
- Helsedirektoratet (2015a). Turnus for leger. Rundskriv og veileder til turnusordning for leger. Rundskriv IS-6/2015. <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/921/Turnus-for-leger-IS-6-2015.pdf>
- Helsedirektoratet (2015b). Turnus for leger – statusrapport nr. 4: Søknadsrunden høsten 2014. Oslo: Helsedirektoratet, april 2015.
- Helse Nord. 2019. Fastlegetjenesten i Nord-Norge. Status, utfordringer og forslag til tiltak. Bodø: Helse Nord RHF.
- Holte JH, Kjær T, Abelsen B, Olsen JA. The impact of pecuniary and non-pecuniary incentives for attracting young doctors to rural general practice. *Social Science & Medicine* 2015, 128: 1-9.
- KS. 2019. Kommunesektorens arbeidsgivermonitor 2019. Oslo: KS.

Larsen RA. Rapport fra spørreundersøkelse blant kommuneleger i Sogn og Fjordane. Høgskulen i Sogn og Fjordane, 2004.

Laven G, Wilkinson D. Rural doctors and rural backgrounds: how strong is the evidence? A systematic review. *Australian Journal of Rural Health*. 2003; 11(6): 277-284.

Lehmann U, Dieleman M, Martineau T. Staffing remote rural areas in middle- and low-income countries: a literature review of attraction and retention. *BMC Health Services Research* 2008; 8: 9.

McKillop A, Webster CS, Bennett W, O'Connor B, Bagg W. Encouragers and discouragers affecting medical graduates' choice of regional and rural practice locations. *Rural and Remote Health* 2017; 17: 4247.

Nilsen G, Huemer, J, Eriksen L. Bachelor studies for nurses organized in rural contexts – a tool for improving the health care services in circumpolar region? *International Journal of Circumpolar Health* 2012 (71): 17902.

Norbye B, Skaalvik MW. Decentralized nursing education in northern Norway: Towards a sustainable recruitment and retention model in rural arctic health services. *International Journal of Circumpolar Health*, 2013 (72): 22793.

NOU 2020:2. Fremtidige kompetansebehov III — Læring og kompetanse i alle ledd. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

OECD. Health at a Glance 2019. OECD Indicators.

Ono T, Schoenstein M, Buchan J. Geographic imbalances in doctor supply and policy responses. OECD Health Working Papers, No. 69, 2014. OECD Publishing.

Playford D, Moran MC, Thompson S. Factors associated with rural work for nursing and allied health graduates 15–17 years after an undergraduate rural placement through the University Department of Rural Health program. *Rural and Remote Health* 2020; 20: 5334.

Playford DE, Evans SF, Atkinson DN, Auret KA, Riley GJ. Impact of the Rural Clinical School of Western Australia on work location of medical graduates. *Medical Journal of Australia*. 2014, 200 (2): 104-7.

Playford D, Ngo H, Gupta S, Puddey IB. Opting for rural practice: the influence of medical student origin, intention and immersion experience. *Medical Journal of Australia*. 2017; 207: 154-158.

Rabinowitz HK. Recruitment, retention, and follow-up of graduates of a program to increase the number of family physicians in rural and underserved areas. *The New England Journal of Medicine*. 1993, 328(13):934–9.

Rabinowitz HK, Diamond JJ, Gayle JA, Turner TN, Rosenthal MP. Alternate career choices of medical students and their eventual specialty choice: a follow-up study. *Family Medicine*. 1998,30(10):695.

Raknes G, Hansen EH, Hunskaar S. 2013. Distance and utilisation of out-of- hours services in a Norwegian urban/rural district: an ecological study. *BMC Health Service Research*. 13, 222.

Richards HM, Farmer J, Selvaraj S. Sustaining the rural primary healthcare workforce: survey of healthcare professionals in the Scottish Highlands. *Rural and Remote Health*. 5: 365. (Online) 2005.

Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23, 393–404.

- Rosoff S, Leone M. The public prestige of medical specialities: overviews and undercurrents. *Social Science & Medicine*. 1991; 32:321–6.
- Sandvik H, Hunskår S. Årsstatistikk fra legevakt 2016. Rapport nr. 3-2017. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni Research Helse.
- Skjølstad O, Hjemås G, Beyrer S. 1 av 5 nyutdanna sykepleiere jobber ikke i helsetjenesten. SSB 2017.
- Skjølstad O, Beyrer S, Hansen J, Hjemås G. Sykepleieres arbeidssted og nyutdannede sykepleieres tilknytning til arbeidslivet. SSB 2019.
- Stearns JA, Stearns MA. Graduate medical education for rural physicians: curriculum and retention. *The Journal of Rural Health*. 2000;16(3):273–7
- Strasser R. Learning in context: education for remote rural health care. *Rural and Remote Health* 16: 4033. (Online) 2016.
- Straume K, Shaw DMP. Internship at the ends of the earth - a way to recruit physicians? *Rural and Remote Health*, 2010,10: 1366. (Online)
- Turnustjenesten for leger. Turnusrapport I-1004B. 2001. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/i-1004-b/id277688/#>
- Van der Burgh D, Jamieson R, Beardy J, Ritchie SD, Orkin A. (2014) Community-based first aid: a program report on the intersection of community-based participatory research and first aid education in a remote Canadian Aboriginal community. *Rural and Remote Health* 14: 2537.
- Wenghofer EF, Hogenbirk JC, Timony PE. Impact of the rural pipeline in medical education: practice locations of recently graduated family physicians in Ontario. *Human Resources for Health*. 2017, 15:16.
- Wesnes SL, Aasland O, Bærheim A. Career choice and place of graduation among physicians in Norway. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 2012; 30: 35–40.
- Wilson NW, Couper ID, De Vries E, Reid S, Fish T, Marais BJ. A critical review of interventions to redress the inequitable distribution of healthcare professionals to rural and remote areas. *Rural and Remote Health*, 2009; 9: 1060.
- Woolley T, Sen Gupta T, Murray R. James Cook University's decentralised medical training model: an important part of the rural workforce pipeline in northern Australia. *Rural and Remote Health* 16: 3611. (Online) 2016.