



## **KUNNSKAPSOPPSUMMERING: HVA HEMMER OG FREMMER TILGANG PÅ KVALIFISERT PERSONELL TIL HELSE- OG OMSORGSTJENESTEN I DISTRIKTSKOMMUNER?**

Nasjonalt senter for distriktsmedisin /  
Boaittobealmediinna našunála guovddáš  
UiT Norges arktiske universitet

Margrete Gaski, Birgit Abelsen og Anette Fosse

**2022**





## **FORORD**

Denne rapporten er en kunnskapsoppsummering, og svar på en bestilling fra Helsedirektoratet. Kunnskapsoppsummeringen gir innsikt i hva som hindrer og fremmer tilgang på kvalifisert personell til helse- og omsorgstjenesten i distriktskommuner, og innsikt i hvilke virkemidler som kan være aktuelle for å styrke distriktskommuners arbeid med å sikre tilstrekkelig kvalifisert personell i årene fremover.

Vi takker for et spennende oppdrag og for kommentarer og dialog underveis.

Bardu, 31.01.2022

Margrete Gaski

Forsker 1



## **INNHold**

1 Innledning	1
1.1 Metoder og datagrunnlag	2
2 Tilrettelegging av grunnutdanning for helsepersonell med sikte på å rekruttere til distriktskommuner	3
2.1 Medisin	3
2.2 Psykologi	4
2.3 Sykepleie og andre helsefaglige utdanninger	4
2.4 Videregående/helsefagarbeid	5
3 Arbeid i helse- og omsorgstjenesten i distriktskommuner: hvordan rekruttere og beholde kompetent personell?	6
3.1 Økonomiske insentiver	6
3.2 Overgang til praksis, spesialisering og videreutdanning	7
3.3 Systematisk arbeid med rekruttering og stabilisering	9
3.4 Fagmiljø og nettverk	11
4 Oppsummering av hemmere og fremmere	11
Referanser	14



## 1 INNLEDNING

Denne kunnskapsoppsummeringen er svar på en bestilling fra Helsedirektoratet. Den er basert på forskning om hvordan utdanning av helsepersonell kan tilrettelegges for å bidra til at noen av de som utdannes finner veien til jobber i distrikt, forskning om hva som skal til for å rekruttere og stabilisere helsepersonell i distrikt, og forskning om hvilke virkemidler som kan være aktuelle for å bidra til å sikre kompetent helsepersonell til tjenestene i distrikt og styrke kommunenes arbeid med dette. Rammebetingelser og tid til rådighet har vært knapp. Gjennomgangen har på noen felt avdekket forskningshull og i mindre omfattende søk antydnet forskningshull.

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 tjenestenivået, lokale og nasjonale myndigheter og fra akademia som vektlegger relevante aspekter ved utdanning, organisering, finansiering/økonomi og sosiale faktorer.

### Små kommuner – distriktskommuner

I bestillingen er begrepet *små kommuner* brukt. Små kommuner er ofte, men ikke alltid, distriktskommuner. Vi har valgt en avgrensning med fokus på distriktskommuner, siden det meste av forskningen internasjonalt har fokus på distrikt versus urbane områder. Det finnes ikke noen entydig definisjon av hva distrikt er. Vi benytter begrepet *distrikt* slik det er definert i hver enkelt studie. I en norsk sammenheng kjennetegnes distriktskommuner ved små fagmiljø og ofte lang avstand til spesialisthelsetjeneste og utdanningsinstitusjoner. Avstand og kommunestørrelse spiller inn på helsetjenestebruk og helsetjenesteutforming i distrikt. Hovedkompetansen i kommunene er breddekompetanse. Nasjonalt innføres imidlertid stadig nye spesialiserings-, kompetanse- og organiseringskrav. For distriktskommuner kan dette slå uheldig ut.

Kunnskapsoppsummeringen gir innsikt i hva som hindrer og fremmer tilgang på kvalifisert personell til helse- og omsorgstjenesten i distriktskommuner, og innsikt i hvilke virkemidler som kan være aktuelle for å styrke distriktskommuners arbeid med å sikre tilstrekkelig kvalifisert personell i årene fremover. Kvalifisert personell i lys av Kompetanseløftet omhandler alle ansatte i den kommunale helse- og omsorgstjenesten, fra helsefagarbeider til fastlegene. Helsedirektoratet ønsket at kunnskapsoppsummeringen skulle hensynta sluttrapporten fra følgeevalueringen av Kompetanseløft 2020 (1).

Forskningen på dette feltet har i stor grad tatt for seg leger, i noen grad sykepleiere, og i mindre grad andre helseprofesjoner. Det er tilstrebet å oppsummere kunnskaper om alle

typer helsepersonell, fokus er naturlig nok mest på profesjonene hvor det har foregått mest forskning.

### Hemmende faktorer

Faktorer som hemmer tilgang på kvalifisert helsepersonell til jobber i distrikt, kan kort oppsummeres slik (2): For det første er **den relative attraktiviteten** mellom steder forskjellig; urbane steder er generelt mer attraktive enn distrikt. For det andre setter **stillingsutforming og betalingssystemer** (arbeidstid, ansatt/næringsdrift med mere) viktige rammer for mulighetene for valg. 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 femte viktig faktor er **risiko for faglig isolasjon** blant helsepersonell i distrikt.

### Kompetanseløft 2020

Følgeevaluering av Kompetanseløft 2020 (1) viste at tiltakene ikke syntes å treffe like godt blant små kommuner som blant større kommuner. Særlig små distriktskommuner hadde utfordringer med å håndtere personell- og kompetansesituasjonen. Prioriteringene for enkelte av tilskuddsordningene møtte ikke behovene i små kommuner.

Første delrapport fra følgeevalueringen (2018) viste at færre små kommuner har utarbeidet egen kompetanseplan for helse- og omsorgstjenestene, universelle opplæringsopplegg for nyansatte, et samarbeid med utdanningsinstitusjoner, eller praksisstudenter på fagskole- og videreutdanningsnivå samt studenter under etterutdanning. Delrapport I av del II i evalueringen (2020) viste at for små distriktskommuner er det mer kostbart å sende ansatte på kurs (som foregår sentralt), en utfordring å ha nok personell til at ansatte kan fristilles til prosjekter og utviklingsarbeid, for dyrt å sende flere på utdanning fordi det mangler midler til å sette inn vikarer, og en oppfatning av tendens til heltidsgjøring og sentralisering av høyere videreutdanning, noe som oppleves som mer krevende å gjennomføre enn deltids- og nettbaserte utdanninger. Delrapport II av del II (2020) viste at interkommunale nettverk og oppfølging fra Statsforvalteren er spesielt viktig for mindre kommuner.

#### 1.1 Metoder og datagrunnlag

Det er brukt ulike metoder i innhenting av litteratur til dette notatet. Data om medisintutdanninger og sykepleierutdanninger som er utformet for å rekruttere til distrikt er basert på to omfattende litteratursøk. Mindre omfattende søk om psykologiutdanning er gjort ved bruk av de samme søkebegrepene. Data om desentraliserte sykepleierutdanninger i Norge er basert på en kartleggingsstudie. Data om andre velferdsutdanninger og helsefagarbeidere er innhentet med litteratursøk og manuell leting i dokumenter og rapporter. Data som ligger til grunn for kapittel 3 er i hovedsak basert på mindre omfattende søk etter systematiske litteraturstudier og forskernes egne arkiv.



## 2 TILRETTELEGGING AV GRUNNUTDANNING FOR HELSEPERSONELL MED SIKTE PÅ Å REKRUTTERE TIL DISTRIKTSKOMMUNER

Utdanningstiltak peker seg ut som dokumentert effektive tiltak som er prøvd ut for å rekruttere og beholde helsepersonell i distrikt. Seks av totalt 17 tiltak som anbefales i WHO's retningslinjer for rekruttering og stabilisering av helsepersonell i distrikt (3), gjelder utdanning av helsepersonell.

### 2.1 Medisin

En fersk systematisk oversikt (4) basert på engelskspråklige artikler, viser at **det er etablert fem hovedtyper utdanningstiltak for grunnutdanningen i medisin som hver for seg eller i kombinasjoner er assosiert med økt tilbøyelighet blant de uteksaminerte til å velge distrikt som arbeidssted**. Utdanningstiltakene beskrives videre i dette avsnittet.

Med **prioritert opptak av en større andel studenter fra distrikt**, er krav til distriktbakgrunn definert på ulike måter. Dette er basert på en hypotese om at det å ha oppveksterfaringer fra distrikt øker sjansen for å jobbe i distrikt, og er for eksempel en av ideene bak 19 *Rural Clinical Schools* i Australia hvor minst 25 prosent av studentene skal være fra distrikt (5), et distriktmedisinsk utdanningsprosjekt i Thailand som årlig rekrutterer rundt 300 studenter fra distrikt (6) og en medisintidanning i Japan etablert i 1972 for å utdanne leger til distrikt (7).

De to neste typene tiltak er basert på hypotesen om at det å møte pasienter og lære i distriktmedisinske settinger, øker sjansen for å jobbe i distrikt etter endt utdanning. **Regionalisert utdanning** er lokalisering av hele eller deler av utdanningen, for eksempel desentraliserte campus. Det omfatter også opprettelse av nye utdanningsinstitusjoner i regioner hvor det er legemangel (whole school), ofte kombinert med at antallet studieplasser i medisin øker. Ofte skjer regionalisering i nært samarbeid med lokale myndigheter, primærhelsetjeneste og med mål om å ivareta samfunnsoppdraget om å utdanne leger også til distrikt (for eksempel Memorial University of Newfoundland; (8)). Et annet eksempel er University of Auckland sitt Pūkawakawa-program hvor 5.års studenter bor og lærer i Northland (9). Et tredje eksempel er tredjeårsstudentene på University of Minnesotas distriktsprogram med 9-12 måneder praksis i distrikt med stor grad av lokal veiledning (10).

**Praksisnær læring i distrikt** omfatter eksternt veiledet praksis, det vil si at veileder er kliniker. Klinisk undervisning inngår også i denne kategorien. Slike tiltak har ulik varighet, og kan gjelde praksisnær læring på lokale og regionale sykehus fremfor universitetssykehus og sykehus i større byer. For eksempel skal Universiteter i Australia med *Rural Clinical Schools* sikre at minst 25 prosent av studentene mot slutten av studiet tilbys kliniske opplæringsperioder i distrikt som varer i minst ett år, og minst 50 prosent skal ha minimum fire uker i distrikt (11, 12). Tiltak med sommerjobb for medisinstudenter i distrikt og ordning med distriktmentor (13), og tiltak hvor studenten gjennomfører et utviklingsprosjekt i distrikt, inngår også.

**Bindingstid i distrikt etter endt utdanning**, for eksempel slik det er ved University of Western Australia (14) er basert på viktigheten av at den første jobben er i distrikt for å rekruttere til distrikt. Bindingstid et visst antall år rett etter studiet kan være kombinert med stipend til studentene eller at studentenes hjemstedsregioner finansierer et antall studieplasser som øremerkes for opptak av et antall studenter fra regionen (7). En variant er i land med systemer hvor alle har bindingstid, og noen får bindingstiden i distrikt.

Den siste hovedtypen tiltak er **studieplan med distriktrelevant læringsutbytte**. Dette handler om innhold i utdanningen, og kan omfatte kunnskap, ferdigheter og holdninger som er spesielt relevant for praksis i distrikt, som ved Northern Ontario School of Medicine (15), for eksempel et større fokus på problemstillinger og arbeidsmåter i allmenntidmedisin.

## 2.2 Psykologi

**Det mangler effektstudier av utdanningstiltak innen psykologi som er bevist å bidra til rekruttering til distrikt.** Verken mobilitetsmønstre eller faktorer som påvirker tilstedeværelsen i distrikt blant psykologer er utforsket (16). Profesjonell supervisjon er kritisk for å beholde psykologer i distrikt, fordi det reduserer profesjonell isolasjon og forbedrer effekter for pasienter (17). Litteraturen om psykologers arbeid i distrikt er videre opptatt av bruk av teknologi slik at psykologen ikke nødvendigvis trenger være til stede i distrikt. Det er identifisert kompetanser hos psykologer relatert til profesjonell isolasjon og det å leve i distrikt, og gjort studier av muligheter og barrierer for å trene psykologer i distriktpraksis (18, 19). Det er imidlertid gjort lite forskning på effekter av studenters læring i klinisk praksis, og enda mindre om effekter av praksis i distrikt.

## 2.3 Sykepleie og andre helsefaglige utdanninger

En ny systematisk litteraturstudie bekrefter at **det er få effektstudier av utdanningstiltak innen helsefaglige utdanninger som er bevist å bidra til rekruttering til distrikt** (20). Det finnes imidlertid mange studier som beskriver prosesser ved planlegging av utdanningstiltakene, intensjoner, og gjennomføring. En ny scoping review (21) identifiserer 15 mekanismer som kan gi suksess for klinisk utplassering i distrikt for helsefaglige utdanninger, men konkluderer med at man ikke kan slå fast hva som gir effekt i ulike modeller. «Suksess» er målt på 10 ulike måter hvor arbeid i distrikt etter utdanning er en.

Et litteratursøk basert på engelskspråklig litteratur (gjort ved NSDM i 2020, upublisert) viser at forskningslitteraturen som er opptatt av resultater som kan tilskrives utdanningstiltak innen sykepleie som er utformet med formål å rekruttere sykepleiere til å arbeide i distrikt, teller 10 artikler. De tre norske artiklene omfatter evaluering av resultater av desentralisert sykepleierutdanning (22-24). Dette er regionaliserte utdanninger med praksisnær læring i distrikt, med stor grad av opptak fra distriktene hvor utdanningene har vært plassert. **De norske studiene viser at en høyere andel av de desentralt utdannede sykepleierne arbeidet i det fylket de tok utdanningen i, sammenlignet med de som tok ordinær sykepleierutdanning.** Dette er forklart med at desentralisert utdanning innebærer at det er mulig å ta utdanning kombinert med å bli boende hjemme med familien. Studien viser at 93 prosent av desentralisert utdannede og 70 prosent av

campusutdannede fortsatt arbeidet i Finnmark 4-7 år etter utdanning (22). En annen (23) bekrefter at desentralisert utdanning gir en stabil arbeidsstyrke i distriktene (i Troms).

***Desentralisert sykepleierutdanning i Norge er ikke én modell, men foregår i flere ulike varianter.***

For å kategorisere et studieprogram som desentralisert, har vi lagt til grunn følgende dimensjoner (25): undervisningen er flyttet ut fra campus for å komme nærmere studentens bosted, praksis foregår i størst mulig grad nært der studenten bor, i tillegg *kan* desentraliserte studieprogram ha undervisere som er forankret lokalt, det *kan* være lokal innvirkning på opptaket, det *kan* være samarbeid med kommunene, og undervisningen *kan* være samlingsbasert. En utfordring i de norske studiene er at utdanningstiltakene er endret over tid. En kan derfor ikke si at det vil være samme effekt av desentraliserte utdanningstilbud i dag, som det var av eldre versjoner av de desentraliserte studiene. Fra andre studier vet vi at øvrige fleksible studieprogram for sykepleierutdanning, for eksempel rene deltidsprogram som foregår på campus, er så forskjellige fra desentraliserte studieprogram at man ikke kan forvente lignende effekter for rekruttering til lokalt arbeidsmarked.

Den nyeste australske artikkelen (26) undersøker effekter etter utdanning i sykepleie og *allied health* (fysioterapeuter, kiropraktorer, farmasøytter, psykologer, sosialarbeidere med mer) som inkluderer praksisnær læring i distrikt. ***I multivariate analyser som undersøkte arbeidssted distrikt eller ikke distrikt etter endt utdanning, var det kun faktoren at første jobb etter utdanning var i distrikt, som var signifikant på lang sikt*** (15-17 år etter utdanning). På kort sikt (1-2 år etter utdanning) var kun bakgrunn fra distrikt signifikant. Tidligere studier fra samme forskningsmiljø fant at distriktbakgrunn, god kvalitet på praksisnær læring i distrikt, og kortvarig ikke-obligatorisk frivillig praksis i distrikt, var assosiert med å ta seg arbeid i distrikt (27). Campus i distrikt utdannet en høyere andel til distrikt, men med bakgrunn fra distrikt så var ikke campus viktigere enn praksisnær læring (28). En annen studie (29) fant også at ***praksisnær læring er assosiert med arbeid i distrikt***. En studie fra USA (30) konkluderte med at praksisnær læring i distrikt var viktigere enn bakgrunn fra distrikt for å velge arbeid i distrikt.

To amerikanske artikler omfatter utdanningstiltaket studieplan med distriktrelevant læringsutbytte. Den ene omfatter i tillegg praksisnær læring i distrikt (31). De fant at studieplan og praksisnær læring i distrikt økte andelen sykepleiere som valgte arbeid i distrikt. Den andre fant at distriktfokusert studieplan og bakgrunn fra distrikt, var assosiert med arbeid i distrikt (32).

## 2.4 Videregående/helsefagarbeid

Søk i internasjonal litteratur på begrepene auxiliary nurse, healthcare assistant, assistant practitioner, nursing associate, healthcare support worker, health care aid gir få treff. En omfattende canadisk scoping review fra 2015 fant 57 ulike engelskspråklige betegnelser på helsefagarbeider. Det er derfor utfordrende å gjøre gode søk. Samme studie beskriver ***helsefagarbeidere (health care aids – HCA) som usynlige og allestedsnærværende*** (33). Ingen av de inkluderte studiene beskriver opptaksregler eller utdanningsinnhold. Store variasjoner i arbeidsoppgaver, grad av autonomi og arbeidsforhold gjorde en beskrivelse av helsefagarbeider-

rollen nærmest umulig. Likevel var det et gjennomgående funn i den internasjonale litteraturen at **behovet for HCAs forventes å øke**.

I Norge utgjør helsefagarbeiderne, inkludert hjelpepleiere og omsorgsarbeidere utdannet etter tidligere modell, den største utdanningsgruppen i helse- og velferdstjenestene. Helsefagarbeidere har en sentral rolle i å dekke behovet for kvalifisert arbeidskraft både i institusjoner og i den hjemmebaserte omsorgen, men det er et **stort misforhold mellom antallet som blir utdannet og behovet for arbeidskraft** (34, kap. 3). Årsakene er sammensatte. Kompetansebehovsutvalget peker på både svak søkning til utdanningen, stort frafall og mangel på læreplasser. En tilleggsutfordring for distriktskommuner uten videregående skole er mangelfullt samarbeid med de videregående skolene om lokale praksisplasser i hjemkommunen. Et særtrekk ved helsefagarbeidere er at **en av to lærlinger ønsker å ta høyere utdanning etter at de har tatt fagbrev** (35). Voksne er derfor en viktig rekrutteringskilde til helsefagarbeid, men det har på landsbasis vært en nedgang i antallet voksne som begynner på utdanningen (36). Alle fylker med unntak av Oppland har en netto tilflytting av helsefagarbeidere med fag-/svennebrev (37). Dette skyldes hovedsakelig personer med fag-/svennebrev fra utlandet.

### **3 ARBEID I HELSE- OG OMSORGSTJENESTEN I DISTRIKTSKOMMUNER: HVORDAN REKRUTTERE OG BEHOLDE KOMPETENT PERSONELL?**

I dette kapitlet omtaler vi litteratur som handler om bruken av økonomiske insentiver, tiltak som kan underlette overgangen til helsefaglige jobber i distrikt og øvrige tiltak som kan gi økt rekruttering og stabilisering av helsepersonell.

#### **3.1 Økonomiske insentiver**

Økonomiske insentiver **brukes mye** for å rekruttere og beholde helsepersonell i distrikt. WHO anbefaler denne typen tiltak i sine retningslinjer, men kategoriserer dette samtidig som et tiltak med lav forskningsmessig evidens (3). En systematisk litteraturstudie om effekter av økonomiske insentiver på leger og sykepleiere, som inkluderte 43 studier, hovedsakelig fra USA, fant betydelig støtte for at økonomiske insentiver bidrar både til å rekruttere og beholde leger og sykepleiere i distrikt (38). En annen systematisk litteraturstudie basert på evalueringer av åtte insentivprogram og seks litteraturoppsummeringer om leger, konkluderer med at økonomiske insentiver **bidrar godt til å rekruttere leger til distrikt, men er mindre effektivt som enkelttiltak for å beholde dem over tid. Stabilitet krever kombinasjoner av tiltak** (39). En tredje systematisk litteraturstudie som inkluderte artikler publisert fra 2010 og framover, fant bare fem nyere studier om effekter av økonomiske insentiver (20). Funn herfra tyder på at en av fire allmennleger ikke påvirkes av økonomiske insentiver for å bli i distrikt og foreslo at slike insentiv bør **rettes mot helsepersonell som påvirkes** av dette (40). En studie peker på nyutdannede som en aktuell gruppe (41). Den tredje systematiske litteraturstudien (20) fant at økonomiske insentiv som innebar gjenytelser som bindingstid til arbeid i distrikt, var lite effektive stabiliseringstiltak. Helsepersonell sluttet som regel med en gang de hadde oppfylt sine forpliktelser, eller kjøpte seg ut av bindingstiden. Unntaket var **nedskrivning av studielån** som hadde stabiliserende effekt.

Vi har funnet få norske studier om bruk og virkninger av økonomiske insentiver i små kommuner. En studie handler om Tiltakssonen for Finnmark og Nord-Troms<sup>1</sup> økonomiske insentiv og omfatter skattelette, nedskrivning av studielån og ekstra barnetrygd (42). Den viste **klare rekrutterende og stabiliserende virkninger på de mest mobile og personer uten geografisk tilknytning til Tiltakssonen - særlig personer med høyere utdanning**. Tiltakene er ikke spesielt innrettet mot helsepersonell, men virkningene må antas å gjelde også for dem. Lånekassen har i tillegg en egen ordning hvor leger kan få nedskrevet inntil 25 000 kroner i året av sitt studielån hvis de jobber i en godkjent kommune<sup>2</sup>. Vi kjenner ikke til at denne ordningen er evaluert. Oslo Economics har kartlagt ulike typer ordninger og tiltak som er tatt i bruk i mindre sentrale kommuner<sup>3</sup> i Nord-Norge, for å rekruttere og beholde kompetent arbeidskraft innenfor ulike yrkesgrupper (43). Stillinger innen helse, pleie og omsorg var i størst grad målgruppe for slike tiltak. **Økt lønnsnivå var det mest vanlige økonomiske tiltaket**. Derneft fulgte oppstartbonus, ekstra ferie og dekning av utgifter til pendling. Kommunene hadde ikke gjennomført evalueringer for å vurdere virkningen av enkelttiltak. Basert på egenervurderinger, framsto økt lønnsnivå som mest vellykket. Kommuner bruker videre økonomiske insentiver for å rekruttere og beholde fastleger (44). De økonomiske insentivene handler om høye lønnsnivå, økte tilskudd, ulike former for bonus, ekstra ferie med lønn, fri med lønn til kurs og permisjonsrettigheter med lønn. Det er ikke gjort noen studier for å evaluere virkninger av denne typen økonomiske insentiver til fastleger.

### 3.2 Overgang til praksis, spesialisering og videreutdanning

Legers overgang fra grunnutdanning i medisin til praksis handler i økende grad om overgang til jobber som samtidig er et spesialiseringssløp. Sykepleieres overgang fra grunnutdanning til praksis handler om overgang til jobb hvor det etter hvert kan bli aktuelt med videreutdanning og spesialisering. En studie (45) framholder at et fellestrekk ved helsefaglige jobber i distrikt, er at de omfatter et bredere spekter av tjenester, en tynge arbeidsbelastning og et høyere nivå av klinisk ansvar i relativt faglig isolasjon, sammenliknet med tilsvarende jobber sentralt. Det er dermed nærliggende å lete etter studier av tiltak som kan underlette overgangen til jobb i distrikt.

#### Leger

En studie hevder, uten referanse til spesifikke kilder, at det at legers spesialiseringssløp kan foregå i distrikt, er assosiert med at leger jobber i distrikt (46). En systematisk litteraturgjennomgang av studier som har evaluert intervensjoner og strategier som brukes for å rekruttere og beholde allmennleger i distrikt, fant tre studier om spesialisering i distrikt (47). Én av disse var en sammenlignende studie fra USA, som fant at leger som hadde gjennomført spesialisering i distrikt, jobbet i distrikt etterpå i signifikant større grad enn leger som hadde spesialisering fra mer sentrale strøk (48). De to øvrige studiene rapporterte andelen leger som jobbet i distrikt

---

<sup>1</sup> Etablert i 1990. Omfatter mange små kommuner.

<sup>2</sup> Ordningen gjelder følgende kommuner: Gratangen og lbestad (Troms og Finnmark), Rødøy, Nesna, Bø, Øksnes, Evenes, Vega, Flakstad, Moskenes og Andøy (Nordland), Leka, Røyrvik, Høylandet og Lierne (Trøndelag) og Aure (Møre og Romsdal)

<sup>3</sup> SSBs sentralitetsklasse 5 og 6.

etter endt spesialisering i distrikt, uten noe sammenlikningsgrunnlag. **Mange tiltak finnes**, som for eksempel *det glesbygdsmedisinske spåret* ved Umeå universitet som startet i 2018, **uten at de er evaluert**.

Spesialiseringen av leger i Norge starter med LIS1 etter fullført medisinutdanning og autorisasjon som lege. Søknadsbasert LIS1 (fra 1.12.2012) åpner for en større kontinuitet i å beholde samme arbeidssted fra LIS1 og videre inn i øvrig spesialisering. En mulig trend er at leger søker LIS1 ved sykehus hvor de ønsker å fortsette spesialiseringen sin. Koblede LIS1-stillinger for helseforetak og kommune lyses ut i to puljer, hvor sykehus i antatt rekrutteringssvake områder lyses ut først. Effekten av dette for rekrutteringssvake områder er ikke undersøkt, og det kan være en mulig utilsiktet konsekvens at rekrutteringssvake områder velges bort (49).

Omleggingen av spesialistutdanningen for leger i allmenntidmedisin (ALIS) etter nye nasjonale krav i 2017 og 2019, ga kommunen en ny rolle som utdanningsvirksomhet. De har i større grad enn tidligere et ansvar for å legge til rette for at fastleger og andre leger i kommunale kliniske stillinger under spesialisering i allmenntidmedisin kan oppnå læringsmålene og gjennomføre utdanningsløpet. ***Foreløpige effekter av pilotprosjektet ALIS-Vest (2017-2022), som har som formål å tilby godt strukturerte utdanningsstillinger og bidra til rekrutterings- og stabilisering, viser at alle ALIS-stillingene er besatt, men at det har vært ustabilitet i seks av 16 stillinger*** (50). ***Følgestudien av ALIS-Nord (2019-2024), som har som formål å styrke fastlegeordningen i Nord-Norge, viser at det er problemer med å rekruttere til ALIS-stillingene, og spesielt til næringsdrift. Per mars 2021 var det stabilitet i 19 av 26 besatte stillinger, og seks stillinger var ikke besatt*** (51).

## Psykologer

Spesialistutdanningen for psykologer i Norge (fem år) består av kurs, praksis, veiledning og oppgaveskriving. Det er vanlig at det legges til rette for at psykologer i helseforetak gjennomfører spesialisering uten nødvendig opphold. Disse gis som regel permisjon med lønn samt økonomisk støtte til deltakelse i nødvendige kurs, men avtalene er ulike. Psykologer er fra 2020 lovfestet som en nødvendig profesjon i kommunal sektor, men tilsvarende avtaler for å ta spesialistutdanning er foreløpig ikke vanlig i kommunene. ***Vi har ikke funnet etablerte ordninger for spesialistutdanning for psykologer i kommunene eller litteratur knyttet til tiltak som gjelder spesialisering av psykologer i distrikt.***

## Sykepleieres overgang til praksis

Internasjonal forskningslitteratur har oppmerksomhet mot sykepleieres overgang fra utdanning til praksis. I land som Australia, USA og Canada gjennomføres i økende grad *Transition to Practice* program. En studie (52) konkluderte med at slike program må ta hensyn til de forskjellige stadiene som nyutdannede sykepleiere går gjennom i overgangen fra student til yrkesutøver (53) - i tillegg til de spesifikke ferdighetene og ansvar som kreves for å jobbe i distrikt. En litteraturgjennomgang som inkluderte 13 studier, undersøkte overgangsstøtten blant nyutdannede sykepleiere som startet jobb i distrikt (54). Analysen avdekket at i de fleste tilfeller støttes de nye sykepleierne av erfarne lokale sykepleiere som fungerer som veiledere eller mentorer gjennom overgangsperioden. Men støtten er uberegnelig og uteblir ofte fordi veileder

har for stor arbeidsbelastning. Nye sykepleierne etterlates forvirret og overveldet, med risiko for å delta i utrygg klinisk behandlingspraksis som kan redusere pasientsikkerheten. En systematisk litteraturgjennomgang som inkluderte 130 studier, dokumenterer *Transition to Practice* program for nye sykepleiere generelt, og resultat av disse. **Ingen program handlet om overgang til arbeid i distrikt, noe som ble framhevet som et forskningsgap** (55).

### Spesialisering for sykepleiere

I land som Australia, New Zealand, Canada, USA, Irland og Storbritannia vokser gruppen *nurse practitioners*, som er spesialutdannede sykepleiere hvor både utdanning og konsept varierer mellom og i landene. Noen jobber under en lege, mens andre praktiserer uavhengig. En studie fra 34 land med at oppgaveglidning mellom *nurse practitioners* og leger kan være et svar på utfordringer i primærhelsetjenesten som inkluderer mangel på personell (56). En Cochrane review (57) konkluderer med at *nurse practitioners* trolig leverer lik eller bedre kvalitet på pleie enn leger for noen lidelser og kroniske sykdommer. En artikkel (58) beskriver en studieplan som er designet for å utdanne og forberede *nurse practitioners* på lederroller i distrikt. Dette inkluderer ekstra mentorering og krav til å delta aktivt i fora med fokus på primærhelsetjeneste i distrikt. Så langt arbeider 80 prosent av de 47 ferdigutdannede i distrikt i Alabama. Effekter på lang sikt er ikke undersøkt.

Spesialisering for sykepleiere er et større felt hvor ambisjonene i denne kunnskapsoppsummeringen med tilhørende ressursinnsats har måttet tones ned. **Vi har ikke funnet større studier som evaluerer rekrutterings- og stabiliseringseffekter i distrikt av utdanningstiltak som gjelder *nurse practitioners* eller andre videreutdanninger.** Det finnes imidlertid en rekke enkeltstudier som beskriver videreutdanninger og hvordan de er innrettet mot å forberede for arbeid i distrikt, som for eksempel en kvalitativ studie fra New Zealand og Skottland som bekrefter betydningen av distriktpraksis for jordmorstudenter for å gi jordmødre erfaring som inkluderer både ferdigheter og holdninger (59).

### Videregående nivå

Det finnes lite forskning om effekten av videreutdanning innen yrkesfaglig helseutdanning. Vanlige opplæringstilbud for helsefagarbeidere er korte, ofte nettbaserte, ABC-kurs, de fleste innen eldreomsorg (1). Fagskolene tilbyr høyere yrkesfaglig utdanning (HYU). Dikus tilstandsrapport for HYU 2021 viser at **helsefag domineres av nettbaserte og deltidsstudier** (60). Dette forklares med både arbeidsgivers behov og arbeidstakers valg. I følgeevalueringen av Kompetanseløft 2020 mangler registrering og benevnelse av høyere yrkesfaglig utdanning, mens videreutdanning for blant annet sykepleiere er vist i alle tabeller (1). **Kompetansebildet i kommunene kan bli mer utfyllende dersom også yrkesfaglig videreutdanning registreres.**

### 3.3 Systematisk arbeid med rekruttering og stabilisering

En av anbefalingene i WHO's retningslinjer for rekruttering og stabilisering av helsepersonell i distrikt er å sikre anstendige arbeidsforhold (3). I dette ligger det blant annet å sikre deltidsarbeidende helsepersonell heltidsarbeid, men også å sikre at det er mulig å begrense

arbeidstid. Retningslinjene refererer ikke til noen studier knyttet til arbeidstidsproblematikk i distrikt og er blant de mange av WHO's anbefalingene som er svakt fundert i forskning.

Arbeidstid; deltid, heltid og vel så det

Tall fra SSB viser at i 2019 jobbet 70,6 prosent av helsefagarbeidere og 50,9 prosent av sykepleiere, deltid (33, kap. 5). Jo høyere utdanning, jo mindre vanlig er det å jobbe deltid - men sykepleiere er et unntak (61). En studie (62) viser at mange deltidsansatte opplever høy arbeidsbelastning, særlig i kombinasjon med en dårlig turnusordning og mange ekstra helgevakter. Det er store forskjeller fylker imellom i andelen heltidsansatte innenfor kommunal pleie- og omsorg (63). I 2012 var ti av de tolv kommunene som på landsbasis hadde flest heltidsansatte, Finnmarkskommuner. Mens disse i gjennomsnitt hadde 45 prosent heltidsansatte i pleie- og omsorgssektoren, var tilsvarende andel i Aust-Agder 18 prosent. Heltidsandelen i kommunesektoren i Finnmark økte systematisk i tiårsperioden fra 2002 til 2012. Den viktigste årsaken til resultatene i Finnmark er at både arbeidsgivere og arbeidstakere i sterkere grad enn ellers i landet, har behov for større og hele stillinger (63). **En stor andel ønsker å jobbe heltid fordi de kan og vil, mens arbeidsgivere tilbyr heltidsstillinger fordi de har behov for arbeidskraften.** Vi har ikke funnet noen studier som viser økt rekruttering til eller stabilitet i heltidsstillinger i distrikt sammenliknet med deltidsstillinger.

**Problemstillingene knyttet til arbeidstid er motsatt når det gjelder leger. De arbeider gjerne mye mer enn heltid.** Karleggingen av fastlegers arbeidstid fant at fastleger i gjennomsnitt hadde en ukentlig totalarbeidstid på 55,6 timer (64). Fastleger i kommunene med under 5000 innbyggere, hadde en gjennomsnittlig totalarbeidstid på 70,3 timer. Det er særlig den tilpliktede legevaktaktivitet der tilstedevakt, bakvakt og hjemmevakt er inkludert, som bidrar til dette høye gjennomsnittstallet for legene i distrikt.

Det finnes ulike lokale stabiliseringsinitiativ rettet mot å redusere totalarbeidstiden for fastleger. **Nordkapp-modellen** (65) og **Luster-modellen** (66) bygger på en relativ overtallighet av fastleger sett i forhold til folketallet i kommunen, uten vikarbehov ved fastlegenes fravær og en vaktbelastning som er akseptabel for fastlegene. Modellene sikrer et overskudd av legetid til andre oppgaver som tverrfaglig samarbeid og tjenesteutvikling, ekstern samhandling og annen virksomhet. Vi kjenner ikke til forskning på omfanget og effekter av modellene.

**Andre modeller er basert på at fastlegene ikke bor i den distriktskommunen hvor de arbeider, og på den måten kan få sikret rimelige arbeidsforhold samtidig som de beholder bosted i mer sentrale kommuner.** **Senjalegen** var et interkommunalt legetjenestesamarbeid hvor tidligere Lenvik var vertskommune for legetjenester i de tre tidligere Senjakommunene Berg, Tranøy og Torsken. Legene hadde hoveddelen av arbeidstiden på hovedkontoret i Lenvik, og én til to dager i uka på utekontor i de tidligere Senjakommunene. Modellen ga mindre legetid og økt ansvar for annet helsepersonell i de tidligere Senjakommunene (66), men en mer stabil fastlegetjeneste (67). **Nordsjøturnus** som ble etablert i Lyngen kommune i 2014, er en annen pendlermodell (65) som er kopiert av flere andre distriktskommuner. Tre pendlende leger deler stillingen. De jobber to uker etterfulgt av fire uker fri. Arbeidsoppgavene inkluderer kommunale oppgaver, nesten all



legevakt (93%) og vikardekning for øvrige fastleger ved behov. Regnskapstall fra tiden med vikarstafett viser at Nordsjøturnus ikke er et fordyrende alternativ (68). Siden 2014 er en av de tre legene skiftet ut. Turnusen gir en lege til stede i kommunen 24/7, alle dager i året. Sist gang en tredel av stillingen ble lyst ut i 2017, rommet søkerlista 44 kvalifiserte søkere. **Vi kjenner ikke til at det er forsket på bruk av Nordsjøturnus i legetjenesten.**

#### Rammeverk

Rammeverket Recruit & Retain kan veilede distriktskommuner i arbeidet med å rekruttere og beholde helsepersonell over tid (69, 70). Rammeverket består av **ni strategiske gjøremål, fordelt på de tre stegene planlegge, rekruttere og beholde**. Vi kjenner ikke til noen publiserte studier fra distriktskommuner hvor rammeverket er brukt og effekter på rekruttering og stabilitet er undersøkt. Men tre norske distriktskommuner med langvarige utfordringer med å rekruttere og beholde **fastleger**, deltok i EU-prosjektet som utviklet rammeverket (71). Kommunene gjennomførte lokale prosjekt hvor de jobbet systematisk med flere av de strategiske gjøremålene i rammeverket. En felles erfaring i de tre kommunene, var at de for første gang hadde satt søkelys på rekruttering og stabilisering av fastleger som var forankret, forstått og sterkt støttet på administrativt og politisk toppnivå i kommunen. Det ga mulighet til både å diskutere og gjennomføre nye tiltak og prioritere økonomiske ressurser til å gjennomføre dem. De tre kommunene **evaluerte og endret sin lokale fastlegetjeneste**. Alle endt opp med å utvide antallet fastleger for å redusere arbeidsbelastningene på den enkelte lege. I løpet av prosjektperioden lyktes alle de tre kommunene med å **redusere antall ledige fastlegestillinger**.

#### 3.4 Fagmiljø og nettverk

Flere av anbefalingene i WHO's retningslinjer (3) peker på utvikling og styrking av fagmiljøer og nettverk som kan **bidra til distriktrelevant kompetanse og redusert opplevelse av isolasjon** (anbefaling 5, 14, 15 og 16). En systematisk review fra 2010 om effekt av tiltak for å beholde helsepersonell i distrikt (39) og en studie fra 2019 (72) fant at en multifasettert tilnærming er nødvendig, med blant annet **tiltak som fremmer godt fagmiljø og sosial støtte**. I en australsk studie svarte mer enn 90% av deltakerne at **etterutdannings-workshops for leger med distriktrelevant læringsinnhold bidro til å styrke mestringsevnen og redusere isolasjonsfølelsen** (73). I Norge ble opplegget med strukturerte videre- og etterutdanningsgrupper i Finnmark undersøkt i en studie fra 2010. De fant at 65-67% av legene som deltok i programmet fortsatt arbeidet i Finnmark fem år etter fullføring, og konkluderte med at tiltaket bidro til et **støttende kolleganettverk som dempet faglig isolasjon** (74).

## 4 OPPSUMMERING AV HEMMERE OG FREMMERE

### Hemmere

Jobber i distrikt krever noe annet enn jobber i urbane strøk. Faktorer som hemmer tilgang på kvalifisert helsepersonell til jobber i distrikt, kan oppsummeres slik (2): **Den relative attraktiviteten** mellom steder er forskjellig; større steder er generelt mer attraktive enn små. **Stillingsutforming og betalingssystemer** setter viktige rammer for mulighetene for valg.

**Manglende kompensasjon for lange arbeidsdager og generelt mer utfordrende arbeidsforhold** i distrikt er en faktor. **Profesjonell prestisje** spiller en rolle, og mer prestisjetunge spesialiteter har en tendens til å konsentreres i urbane områder. **Risiko for faglig isolasjon** blant helsepersonell i distrikt er en femte faktor.

Fremmere

Oppsummert kan tiltak og virkemidler som fremmer tilgang på kvalifisert personell til helse- og omsorgstjenesten i distriktskommuner deles inn i A) tilrettelegging av grunnutdanning, B) økonomiske insentiver, C) tiltak som kan lette overgangen til praksis, spesialisering og videreutdanning, D) systematisk arbeid med rekruttering og stabilisering av helsepersonell i distrikt, og E) fagmiljø og nettverk.

#### **A) Tilrettelegging av grunnutdanning for helsepersonell med sikte på å rekruttere til distrikt.**

**Medisin:** En fersk systematisk oversikt viser at det er etablert fem hovedtyper utdanningstiltak for grunnutdanningen i medisin som hver for seg eller i kombinasjoner er assosiert med økt tilbøyelighet blant de uteksaminerte til å velge distrikt som arbeidssted: *prioritert opptak fra distrikt, regionalisert utdanning, praksisnær læring i distrikt, bindingstid i distrikt etter endt utdanning, og studieplan med distriktrelevant læringsutbytte.* **Psykologi:** Det mangler effektstudier av utdanningstiltak innen psykologi som er bevist å bidra til rekruttering til distrikt. **Sykepleie og andre helsefaglige utdanninger:** Det er få effektstudier av utdanningstiltak innen helsefaglige utdanninger som er bevist å bidra til rekruttering til distrikt. Norske studier viser at desentralisert sykepleierutdanning gir en stabil arbeidsstyrke i distrikt. Australske studier viser at det kun er faktoren første jobb etter utdanning i distrikt som er signifikant for å velge arbeidssted i distrikt på lang sikt. **Videregående/helsefagarbeid:** Søk på litteratur er svært utfordrende på grunn av mange ulike begreper på engelsk for helsepersonell med utdanning på videregående skole nivå. Ingen av de inkluderte studiene rapporterte på opptaksregler eller utdanningsinnhold.

**B) Økonomiske insentiver** brukes mye for å rekruttere og beholde helsepersonell i distrikt, men kategoriseres av WHO som et tiltak med lav forskningsmessig evidens. En systematisk studie konkluderer med at økonomiske insentiver bidrar både til å rekruttere og beholde leger og sykepleiere i distrikt, mens en annen kun støtter rekrutteringseffekten og i mindre grad det å beholde helsepersonell over tid. En norsk studie av viser at skattelette, nedskrivning av studielån og ekstra barnetrygd har klare rekrutterende og stabiliserende virkninger på de mest mobile gruppene og personer som ikke har geografisk tilknytning til distriktet.

**C) Tiltak som kan lette overgangen til praksis, spesialisering og videreutdanning** handler for leger om jobber i et spesialiseringsløp. En av tre studier i en systematisk litteraturgjennomgang viser at leger som har gjennomført spesialisering i distrikt i signifikant større grad enn de med spesialisering fra mer sentrale strøk, arbeidet i distrikt. De øvrige to hadde ikke noe sammenligningsgrunnlag. Effekten av omleggingen til søknadsbasert LIS1-tjeneste i Norge (fra 2012) for rekrutteringssvake områder er ikke undersøkt. Foreløpige effekter av pilotprosjekter for ALIS viser at fastlønsstillinger rekrutterer mye bedre enn næringsdrift, men at en viss ustabilitet i stillingene følger med. For **psykologer i kommunene** har vi ikke funnet etablerte ordninger for

spesialistutdanning eller internasjonal litteratur knyttet til tiltak som gjelder spesialisering av psykologer i distrikt. Den internasjonale forskningslitteraturen har oppmerksomhet mot **sykepleieres overgang fra utdanning til praksis**. Overgangsstøtte som for nyutdannede sykepleiere handler om veiledere eller mentorer. Dette er et relativt nytt forskningsfelt, og det mangler studier av overgangstiltak til arbeid i distrikt. **Spesialisering for sykepleiere**: En studie fra 34 land konkluderer med at oppgaveglidning mellom leger og *nurse practitioners* kan være svar på personellmangel. Vi har ikke funnet større studier som evaluerer rekrutterings- og stabiliseringseffekter i distrikt av utdanningstiltak som gjelder *nurse practitioners*, heller ikke for andre videreutdanninger for sykepleiere. **Videregående nivå**: Det finnes lite forskning om effekten av videreutdanning innen yrkesfaglig helseutdanning.

**D) Systematisk arbeid med rekruttering og stabilisering av helsepersonell i distrikt**: En av anbefalingene i WHO's retningslinjer for rekruttering og stabilisering av helsepersonell i distrikt er å sikre deltidsarbeidende helsepersonell heltidsarbeid, og å sikre at det er mulig å begrense arbeidstid. Retningslinjene refererer ikke til noen studier knyttet til arbeidstidsproblematikk i distrikt og er blant de mange anbefalingene som er svakt fundert i forskning. Norge er blant landene i Europa som har høyest deltidsandel. Vi har ikke funnet noen studier som viser økt rekruttering til eller stabilitet i heltidsstillinger i distrikt, eller studier som sammenlikner med deltidsstillinger. **Leger**: Det finnes ulike lokale stabiliseringsinitiativ som er rettet inn mot å redusere totalarbeidstiden for fastleger. Nordkapp-modellen og Luster-modellen er modeller som bygger på en relativ overtallighet av fastleger sett i forhold til folketallet i kommunen, uten vikarbehov ved fastlegenes fravær og en vaktbelastning som er akseptabel for fastlegene. Vi kjenner ikke til forskning på omfang og effekter av slike modeller. Andre modeller er basert på at fastlegene ikke bor i den distriktskommunen hvor de arbeider, og slik kan få sikret rimelige arbeidsforhold samtidig som de beholder bosted i mer sentrale kommuner. Det mangler imidlertid forskning om modellene. Bruk av et rammeverk med ni strategiske gjøremål fordelt på å planlegge, rekruttere og beholde, har i en norsk utprøving gitt positive effekter, men publiserte studier om dette mangler.

**E) Fagmiljø og nettverk**: Flere av anbefalingene i WHO's retningslinjer peker på utvikling og styrking av fagmiljøer og nettverk som kan bidra til distriktrelevant kompetanse og redusert opplevelse av isolasjon, og en systematisk litteraturgjennomgang fant at en multifasettert tilnærming er viktig.

## REFERANSER

1. Grut L et al. Følgeevaluering av Kompetanseløft 2020: Sluttrapport. Rapport 2021:00703. Trondheim: SINTEF, 2021.
2. Ono T, Schoenstein M, Buchan J. Geographic Imbalances in Doctor Supply and Policy Responses. OECD Health Working Papers, No. 69, 2014. OECD Publishing.
3. WHO guideline on health workforce development, attraction, recruitment and retention in rural and remote areas. 2021. Geneva: World Health Organization.
4. Abelsen B, Fosse A, Gaski M et al. Tiltak i grunnutdanningen for å sikre leger til distriktene – en systematisk oversikt. Tidsskr Nor Legefor 2022 doi: 10-4045/tidsskr.21.0253.
5. McGirr J, Seal A, Barnard A et al. The Australian Rural Clinical School (RCS) program supports rural medical workforce: evidence from a cross-sectional study of 12 RCSs. Rural Remote Health 2019;19:4971.
6. Pagaiya N, Kongkam L, Sriratana S. Rural retention of doctors graduating from the rural medical education project to increase rural doctors in Thailand: a cohort study. Hum Resour Health 2015;13:10.
7. Matsumoto M, Inoue K, Kajii E. Long-term effect of the home prefecture recruiting scheme of Jichi Medical University, Japan. Rural Remote Health 2008;8:930.
8. Mathews M, Ryan D, Samarasena A. Early-career work location of Memorial University medical graduates: Why the decline in rural practice? Can J Rural Med 2017;22:54-61.
9. Matthews C, Bagg W, Yelder J et al. Does Pukawakawa (the regional-rural programme at the University of Auckland) influence workforce choice? N Z Med J 2015;128:35-43.
10. Halaas GW, Zink T, Finstad D et al. Recruitment and retention of rural physicians: outcomes from the rural physician associate program of Minnesota. J Rural Health 2008;24:345-52.
11. O'Sullivan BG, McGrail MR, Russell D et al. A review of characteristics and outcomes of Australia's undergraduate medical education rural immersion programs. Human Resour Health 2018;16:8.
12. Campbell DG, McGrail MR, O'Sullivan B et al. Outcomes of a 1-year longitudinal integrated medical clerkship in small rural Victorian communities. *Rural Remote Health* 2019;19:4987.
13. Murray J, Penner C, Heide W et al. Trajectories of physicians in Manitoba, Canada: the influence of contact points of rural-focused professional learning. Can Med Educ J 2018;9:e93-e101.
14. Playford D, Ngo H, Atkinson D et al. Graduate doctors' rural work increases over time. Med Teach 2019;41:1073-80.
15. Wenghofer EF, Hogenbirk JC, Timony PE. Impact of the rural pipeline in medical education: practice locations of recently graduated family physicians in Ontario. Human Resour Health 2017;15:16.
16. Ameen EJ, Bergner CG, Grus CL et al. Internship factors associated with the mobility of early career psychologists. Train Educ Prof Psychol 2021;15(3):195-201.

17. Varela SM, Hays C, Knight S, Hays R. Models of remote professional supervision for psychologists in rural and remote locations: A systematic review. *Aust J Rural Health* 2021;29(2):211-225.
18. Domino ME, Lin C-CC, Morrissey JP et al. Training psychologists for rural practice: Exploring opportunities and constraints. *J Rural Health* 2019;35(1):35-41.
19. Sutherland CR, Chur-Hansen A. Knowledge, skills and attitudes of rural and remote psychologists. *Aust J Rural Health* 2014;22(6):273-9.
20. Russell D, Mathew S, Fitts M et al. Interventions for health workforce retention in rural and remote areas: a systematic review. *Hum Resour Health* 2021;26;19(1):103.
21. Moran A, Nancarrow S, Cosgrave C et al. What works, why and how? A scoping review and logic model of rural clinical placements for allied health students. *BMC Health Serv Res* 2020;14 20(1):866.
22. 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? *Int J Circumpolar Health* 2012;71:17902.
23. Norbye B, Skaalvik MW. Decentralized nursing education in Northern Norway: towards a sustainable recruitment and retention model in rural Arctic healthcare services. *Int J Circumpolar Health* 2013;72: 22793.
24. Eriksen LT, Huemer JE. The contribution of decentralised nursing education to social responsibility in rural Arctic Norway. *Int J Circumpolar Health* 2019;78:1691706.
25. Gaski M, Huemer J. Fleksibel sykepleierutdanning. Tilgangen på grunn- og videreutdanningstilbud. NSDM rapport 2020. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2020.
26. 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 Remote Health* 2020;20:5334.
27. Playford D, Larson A, Wheatland B. Going country: Rural student placement factors associated with future rural employment in nursing and allied health. *Aust J Rural Health* 2006;14:14-19.
28. Playford D, Wheatland B, Larson A. Does teaching an entire nursing degree rurally have more workforce impact than rural placements? *Contemp Nurse* 2010;35(1):68-76.
29. Schoo AM, McNamara KP, Stagnitti KE. Clinical placement and rurality of career commencement: a pilot study. *Rural Remote Health* 2008;8:964.
30. Gordon BT, Denton D. The relationship of rural clinical rotations to where registered nurses practice. *J Rural Health* 1992;8,4:298-304.
31. Florence JA, Goodrow B, Wachs J et al. Rural health professions education at East Tennessee State University: Survey of Graduates from the first decade of the community partnership program. *J Rural Health* 2007;23(1):77-83.
32. Wood D. Effects of Educational Focus on a Graduate Nurse's Initial Choice of Practice Area. *J Prof Nurs* 1998;14(4):214-219.
33. Hewko et al. Invisible no more - a scoping review of the health care aide workforce literature. *BMC Nurs* 2015;14:38.

34. NOU 2021:2. Kompetanse, aktivitet og inntektssikring - Tiltak for økt sysselsetting. Oslo: Arbeids- og sosialdepartementet.
35. Helgesen MK, Kvinge T, Olsen DS et al. Rekruttering og kompetanseheving i kommunal pleie og omsorg. Sluttrapport fra evalueringen av kompetanseløftet 2015: Samarbeidsrapport NIBR/NIFU 2016. Oslo: By- og regionsforskningsinstituttet (NIBR), 2016.
36. Høst H. Helsefagarbeiderutdanning for voksne: Rapport 25/2010. Oslo: Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU), 2010.
37. Perlic B. og Albertsen D. Mobilitet blant personer med fag-/svennebrev: Rapport 2019/31. Oslo: Statistisk sentralbyrå (SSB), 2019.
38. Bärnighausen T, Bloom DE. Financial incentives for return of service in underserved areas: a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2009;29(9):86.
39. Buykx P, Humphreys J, Wakerman J et al. Systematic review of effective retention incentives for health workers in rural and remote areas: towards evidence-based policy. *Aust J Rural Health* 2010;18(3):102-109.
40. Li J, Scott A, McGrail M et al. Retaining rural doctors: doctors' preferences for rural medical workforce incentives. *Soc Sci Med* 2014;121:56-64.
41. Yong J, Scott A, Gravelle H et al. Do rural incentives payments affect entries and exits of general practitioners? *Soc Sci Med* 2018;214:197-205.
42. Angell E, Eikeland S, Lie I et al. Tiltakssonen for Finnmark og Nord-Troms - utviklingstrekk og gjennomgang av virkemidlene. Rapport 2, 2012. Alta: Norut Alta, 2012.
43. Oslo Economics. Kartlegging og vurderinger av lokale ordninger for å beholde og rekruttere arbeidskraft i Nord-Norge. Oslo: Oslo Economics, 2021.
44. Helse Nord. 2019. Fastlegetjenesten i Nord-Norge. Status, utfordringer og forslag til tiltak. Bodø: Helse Nord.
45. Strasser R, Couper I, Wynn-Jones J et al. Education for rural practice in rural practice. *Educ Prim Care* 2016a;21(1):10-14.
46. Strasser R. Learning in context: education for remote rural health care. *Rural Remote Health* 2016b; 6:4033.
47. Verma P, Ford JA, Stuart A et al. A systematic review of strategies to recruit and retain primary care doctors. *BMC Health Serv Res* 2016;12;16:126.
48. Morris CG, Johnson B, Kim S et al. Training family physicians in community health centers: a health workforce solution. *Fam Med* 2008;40:271-276.
49. Abelsen, B. Gaski, M. Ny turnustjeneste for leger. En studie om implementering og samstyring. Nasjonalt senter for distriktsmedisin. Tromsø: UiT Norges arktiske universitet, Nasjonalt senter for distriktsmedisin, 2017.
50. Gaski M, Kvamme MF, Abelsen B et al. Utdanningsstillinger i allmenntidmedisin: ALIS-Vest. Delrapport 4, NSDM-rapport 2021. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2021.
51. Holte JH, Markussen TE, Olsen T. Følgestudie: ALIS-Nord. Underveisnotat 2. FAFO-notat 2021:21.

52. Lea J, Cruickshank M. The support needs of new graduate nurses making the transition to rural nursing practice in Australia. *J Clin Nurs* 2015;24(7-8):948-60.
53. Duchscher JEB. A process of becoming: the stages of new nursing graduate professional role transition. *J Contin Educ Nurs* 2008;39:441–450.
54. Calleja P, Adonteng-Kissi B, Romero B. Transition support for new graduate nurses to rural and remote practice: A scoping review. *Nurse Educ Today* 2019;76:8-20.
55. Kenny A, Dickson-Swift V, McKenna L et al. Interventions to support graduate nurse transition to practice and associated outcomes: A systematic review. *Nurse Educ Today* 2021;100:104860.
  
56. Groenewegen PP, Boerma WGW, Spreeuwenberg P et al. Task shifting from general practitioners to practice assistants and nurses in primary care: a cross-sectional survey in 34 countries. *Prim Health Care Res Dev* 2021;22.
57. Laurant M, van der Biezen M, Wijers N, et al. Nurses as substitutes for doctors in primary care *Cochrane Database Syst Rev* 2018; CD001271. Review.
58. Holland A, Selleck C, Deupree J et al. A curriculum to expand rural health care access. *J Nurse Pract*; 2019;15:e69-e72.
59. Kensington M, Rankin J, Gilkison A et al. 'Living the rural experience-preparation for practice': The future proofing of sustainable rural midwifery through midwifery education. *Nurse Educ Pract* 2018;31:143-150.
60. Espeland CE, Klokkeide KB, Paulsen M og Halvorsen TR. Tilstandsrapport for høgare yrkesfagleg utdanning: Rapportserie Nr. 9: 2021. Oslo: Direktoratet for internasjonalisering og kvalitetsutvikling i høgare utdanning (Diku), 2021.
61. Moland LE. Heltid – deltid – en kunnskapsstatus. Begrunnelser og tiltak for å redusere omfanget av deltid og organisere for heltidsansettelse. *Fafo-rapport 2013:27*. Oslo: Fafo, 2013.
62. Moland LE, Bråthen K (2019). En ny vei mot heltidskultur – Resultater fra forprosjektering i åtte kommuner og en landsdekkende undersøkelse. *Rapport 2019:15*. Oslo: Fafo.
63. Moland LE, Lien L. Heltid i nord – hvorfor lykkes Finnmark? *Fafo-rapport 2013:37*. Oslo: Fafo, 2013.
64. Rebnor IK, Eikeland OJ, Hunskaar S et al. *Fastlegers tidsbruk*. Bergen: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin, Uni Research Helse, 2018.
65. Gaski M, Abelsen B. *Fastlegetjenesten i Nord-Norge*. NSDM-rapport 2018. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2018.
66. Schønberg KC, Prytz P. Luster-modellen – en måte å sikre stabilitet i de minste kommunene? *Utposten*, 2021(50)2:13.
67. Nygaard, J, Rydningen, T, Brandstorp, H. *Hva skaper trygghet i jobben for helsepersonell langt fra sykehus*, 2018. Upublisert.
68. Gaski M, Abelsen B. *Senjalegen*. En evaluering. NSDM rapport 2015. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet.

69. Harbitz M. Fastleger i Nordsjøturnus. Tidsskr Nor Legeforen 2018 doi: 10.4045/tidsskr.18.0327.
70. Abelsen B, Strasser R, Heaney D et al. Plan, Recruit, Retain: A Framework for Local Health Care Organizations to Achieve a Stable Remote Rural Workforce. Hum Resour Health;2020,18(1)63.
71. Abelsen B, Brandstorp H. Recruit & Retain – Making it Work. Den norske case-studien. NSDM rapport 2019. Tromsø: Nasjonalt senter for distriktsmedisin, UiT Norges arktiske universitet, 2019.
72. Wakeman J, Humphreys J, Russell D et al, Remote health workforce turnover and retention: what are the policy and practice priorities? Human Resources for Health (2019) 17:99.
73. White CD, Willett K, Mitchell C, Constantine S. Making a difference: education and training retains and supports rural and remote doctors in Queensland. Rural and Remote Health 2007;7: 700.
74. Straume K, Søndena MS, Prydz P. Postgraduate training at the ends of the Earth - a way to retain physicians? Rural and Remote Health 10: 1356. (Online), 2010.