

Selvrapportert ferdighetsnivå i praktiske prosedyrer etter turnustjeneste i distrikt

Sammendrag

Bakgrunn. Tidligere undersøkelser har avdekket et ujevnt og tidvis utilstrekkelig ferdighetsnivå i praktiske prosedyrer etter avsluttet turnustjeneste. Hensikten med den foreliggende studien var å undersøke utviklingen i det selvrapporterte ferdighetsnivået i praktiske prosedyrer i løpet av turnustjenesten i distrikt i forhold til kjønn, veiledningens omfang, utdanningssted og vakt-distriktets størrelse.

Materiale og metode. Alle turnusleger utdannet i Norge i tiden 1996–99 ble bedt om å rapportere sitt ferdighetsnivå i 88 praktiske kliniske prosedyrer før og etter sykehusturnus samt etter distriktturnus. Av 575 turnusleger spurt etter avsluttet distriktturnus, svarte 439 (76 %).

Resultater. Alle turnusleger rapporterte et signifikant forbedret selvrapportert ferdighetsnivå under turnustjeneste i distrikt. Veiledningen ble bedømt som signifikant bedre i distrikt enn i sykehus.

Fortolkning. Kvaliteten på turnustjenesten i distrikt er på flere områder bedre enn i sykehus. Veiledningstradisjonen i allmennmedisin er sterkere enn i sykehus. Kombinasjonen av turnustjeneste ved sykehus og i distrikt synes å være nødvendig for en adekvat innlæring av praktiske prosedyrer under turnustjenesten.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

> Se også side 2239

Geir Falck

geir.falck@lg.se
Centrum för forskning och utveckling
Uppsala universitet – Landstinget Gävleborg
SE-801 88 Gävle

Guttorm Brattebø

Seksjon for akuttmedisin
Anestesi- og intensivavdelingen
Haukeland Universitetssykehus

Åse Brinchmann-Hansen

Pedagogisk avdeling
Den norske lægeforening

Marta Ebbing

Fylkeslegen i Hordaland

Turnustjenesten er en viktig overgangsfase mellom grunnutdanning og selvstendig arbeid som lege. Under turnustjenesten skal den kommende legen blant annet konsolidere sine ferdigheter i praktiske prosedyrer. Flere undersøkelser i 1980- og 1990-årene har imidlertid vist at undervisningen og opplæringen i praktiske prosedyrer under turnustjenesten ofte er tilfeldig og ustrukturert (1–4). På langt nær alle turnusleger får oppnevnt personlig veileder, og det kan synes som om veiledningen ofte er tilfeldig og av utilfredsstillende kvalitet (5–7).

På denne bakgrunn, ble det i 1996 igangsatt en longitudinell studie som hadde som målsetting å undersøke det selvrapporterte ferdighetsnivået i praktiske prosedyrer etter endt medisinstudium, etter turnustjeneste i sykehus og etter endt distriktturnus for norske turnusleger. Resultatene etter medisinstudiet og sykehusturnus er tidligere publisert, og hensikten med denne siste undersøkelsen var å se på utviklingen av det selvrapporterte ferdighetsnivået i praktiske prosedyrer under turnustjeneste i distrikt med henblikk på kjønn, studiested og turnussted (8, 9). Vi ønsket også å finne ut i hvilken grad turnusleger fikk oppnevnt personlig veileder og om veiledningsforholdene påvirket utviklingen av ferdighetsnivå.

Materiale og metode

I de to tidligere delene av studien ble det sendt ut et anonymisert spørreskjema til fire kohorter turnusleger før og etter turnustjeneste i norske sykehus påbegynt i perioden juli 1996–januar 1998. Et tredje og siste spørreskjema som danner utgangspunktet for den foreliggende studien, ble sendt ut mot slutten av turnustjenesten i distrikt. Adresselister ble innhentet fra Fylkeslegen i Oslo, og fordelingen av svar er vist i figur 1. For å undersøke ferdighetsnivået etter avsluttet turnustjeneste

inkluderte vi alle turnusleger som svarte etter distriktturnus. Når det gjaldt utviklingen av ferdighetsnivået gjennom turnustjenesten, undersøkte vi bare dem som svarte både før og etter turnustjeneste i sykehus og i distrikt.

Spørreskjemaet inneholdt bakgrunnsvariabler som kjønn, studiested og størrelse på vakt-distriktet, samt flere spørsmål om arbeids- og veiledningsforhold i distrikt. Skjemaet var for øvrig identisk med tidligere utsendte skjemaer og bestod av egen vurdering av ferdighetsnivå i 68 praktiske/kliniske prosedyrer, ferdighetsnivå i akuttbehandling av ni sykdomstilstander, medisinsk-faglig kompetanse samlet sett og kjennskap til 11 prosedyrer innen offentlig helsearbeid. Prosedyrene ble gruppert i ti prosedyregrupper, som vist i e-tabell 1 (se også s. 2269 i dette nummer av Tidsskriftet). Vurdering av ferdighetsnivå ble angitt på en skala 1–10, der 1 = «behersker ikke» og 10 = «behersker prosedyren». Det å beherske en prosedyre ble definert som en kombinasjon av følgende:

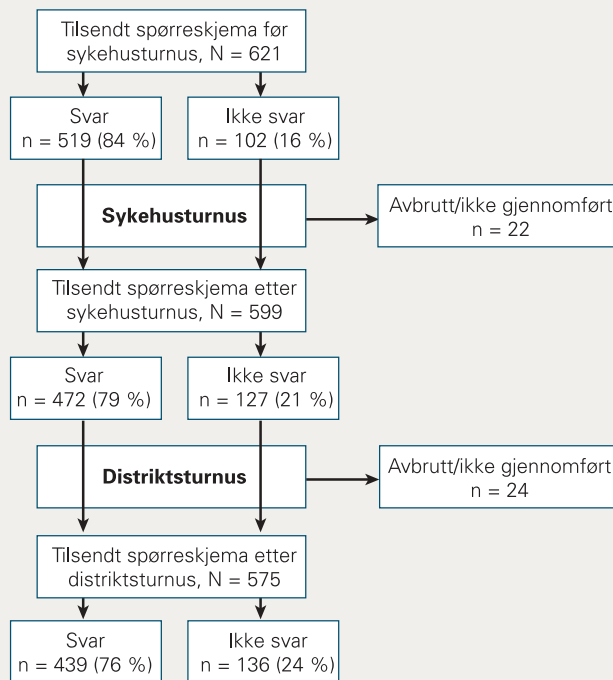
- Kunne utføre prosedyren på egen hånd
- Kjenne til indikasjoner, kontraindikasjoner og komplikasjoner knyttet til prosedyren
- Kunne tolke eventuelle resultater som fremkommer etter utført prosedyre

Det ble sendt ut én skriftlig puring til alle. Svarene ble analysert i dataprogrammet SPSS 8.0. Tallverdiene for rapporterte ferdighetsnivåer ble behandlet som kontinuerlige variabler. En parret toveis t-test ble benyttet for å se på utviklingen av ferdigheter, mens en uparret toveis t-test ble benyttet for å sammenlikne ferdighetsnivået mellom grupper etter turnustjenesten (10). For å redusere risikoen for massesignifikans, ble forskjellene ansett som statistisk signifikante for $p < 0,01$.

Fakta

- Opplæringen og veiledningen i praktiske prosedyrer under turnustjenesten i sykehus er tilfeldig og ustrukturert
- Kvaliteten på veiledningen av turnusleger i distrikt bedømmes som signifikant bedre enn i sykehus
- En kombinasjon av turnustjeneste i sykehus og distrikt er nødvendig for å oppnå Målbeskrivelsens intensjoner
- Turnustjenesten i distrikt bør tjene som et forbilde når turnustjenesten i sykehus skal forbedres

Figur 1



Fordelingen av spørreskjema i løpet av turnustjenesten

Tabell 3 Det selvrapporterte ferdighetsnivået for grupper av prosedyrer under ulike deler av turnustjenesten. Gjennomsnittlige verdier angitt på en skala 1–10 der 1 = «behersker ikke» og 10 = «behersker» prosedyren

	Sykehusturnus			Distriktsturnus	
	Før	Etter	Endring	Etter	Endring
Akuttmedisinske prosedyrer	5,5	6,0	0,5 ¹	6,3	0,3 ²
Kirurgiske prosedyrer	5,5	7,6	2,1 ¹	8,0	0,4 ²
Generelle prosedyrer	7,6	8,7	1,1 ¹	8,9	0,2 ²
Diagnostiske prosedyrer	5,2	6,7	1,5 ¹	7,0	0,3 ²
Gynekologi og obstetikk	4,5	4,7	0,2 ¹	6,4	1,8 ²
Øre-nese-hals-prosedyrer	6,8	6,9	0,1	7,7	0,8 ²
Øyeprosedyrer	6,6	6,8	0,2 ¹	8,3	1,5 ²
Laboratorieprosedyrer	6,7	6,7	–0,1	8,4	1,8 ²
Akutte medisinske symptombilder	5,9	7,4	1,5 ¹	7,7	0,3 ²
Offentlig helsearbeid	6,1	6,3	0,2 ¹	7,7	1,4 ²
Gjennomsnitt (alle prosedyrer)	5,9	6,7	0,8 ¹	7,4	0,7 ²

¹ P < 0,01 før og etter turnustjeneste ved sykehus

² P < 0,01 før og etter turnustjeneste i distrikt

Tabell 4 Vurdering av veiledning, tilbakemelding og arbeidsforhold under turnustjeneste i indremedisin, kirurgi og distrikt angitt som gjennomsnitt på en skala 1–10 (99 % konfidensintervall)

	Indremedisin	Kirurgi	Distrikt
Veiledning ^{1,2}	5,0 (4,6–5,3)	4,5 (4,2–4,8)	6,1 (5,8–6,5)
Tilbakemelding ^{3,2}	4,5 (4,2–4,8)	3,9 (3,6–4,1)	5,0 (4,7–5,4)
Arbeidsforhold ^{4,5}	6,4 (6,1–6,6)	5,6 (5,3–5,9)	6,6 (6,3–6,9)

¹ Hvor god nytte hadde du av veiledningen? (1 = liten nytte, 10 = god nytte)

² Distrikt signifikant bedre enn indremedisin som igjen er signifikant bedre enn kirurgi

³ Fikk du regelmessig tilbakemelding om ditt arbeid underveis fra veileder/andre leger? (1 = ingen tilbakemelding, 10 = regelmessig tilbakemelding)

⁴ I hvilken grad gjorde arbeidsforholdene det mulig å oppfylle kravene i målbeskrivelsen? (1 = i liten grad, 10 = i stor grad)

⁵ Distrikt og indremedisin signifikant bedre enn kirurgi

Resultater

Vi sendte ut 575 spørreskjemaer etter avsluttet turnustjeneste i distrikt, vi fikk svar fra 439 (76 %). Hos 342 (78 %) som svarte etter turnustjeneste i distrikt, hadde vi i tillegg samvarende svar fra grunnutdanningen og sykehusturnus, hos 34 (8 %) hadde vi samvarende svar fra sykehusturnus og hos 20 (5 %) hadde vi svar bare fra distriktsturnus. Fordelingen av svar fra alle 581 turnusleger som ved ett eller flere tilfeller svarte på spørreskjemaene er vist i e-tabell 2.

Det selvrapporterte ferdighetsnivået i praktiske prosedyrer økte signifikant i alle ti prosedyregupper i løpet av turnustjeneste i distrikt (tab 3). Forbedringen var størst for prosedyrer innefor gynekologi og obstetikk, øre-nese-hals, øye, offentlig helsearbeid og laboratorievirksomhet. Til tross for at utviklingen i det selvrapporterte ferdighetsnivået i løpet av turnustjenesten i distrikt var uavhengig av innbyggertallet i kommunen eller om vedkommende hadde veileder eller bakvakt. Det var heller ingen sammenheng mellom utviklingen i det selvrapporterte ferdighetsnivået og hvor godt turnuslegen bedømte arbeidsforholdene.

88 % av turnuslegene fikk oppnevnt personlig veileder i distrikt mot bare 73 % ved indremedisinsk og 65 % ved kirurgisk avdeling (signifikante forskjeller mellom alle tre grupper). Veiledningen, tilbakemeldingen og arbeidsforholdene ble rangert som signifikant bedre under turnustjeneste i distrikt enn i sykehus (tab 4).

De fleste turnuslegene arbeidet i kommuner med 2 000–10 000 innbyggere. Jo lavere innbyggertallet var, jo oftere hadde turnuslegen vakt. Om lag halvparten av kandidatene hadde bakvakt under legevakttarbeid, og det var bare mindre forskjeller mellom forholdene i små og store kommuner (tab 5).

Diskusjon

Turnustjeneste i distrikt fører til en betydelig forbedring av turnuslegers selvrapporterte ferdighetsnivå i gynekologi og obstetikk, øre-nese-hals, øye, laboratorievirksomhet og innen offentlig helsearbeid. Dette er grupper av prosedyrer der kandidatene bare marginalt forbedret sine ferdigheter under sykehusturnus. I figur 2 og tabell 3 ser man at kombinasjonen av turnustjeneste ved sykehus og i distrikt gjør at turnuslegen kommer ut med et godt selvrapportert ferdighetsnivå på de fleste områder. Kombinasjonen synes derfor å være gunstig for en adekvat innlæring under turnustjenesten.

De fleste turnusleger i undersøkelsen gjorde sin distriktsturnus i mellomstore kommuner (2 000–10 000 innbyggere). Innbyggertallet i kommunen var ikke avgjørende for vurderingen av forbedring i selvrapportert ferdighetsnivå. Bare halvparten av turnusle-

gene hadde bakvakt under legevaktarbeid, og noe overraskende var det ingen forskjell mellom forholdene i små og store kommuner. Den varierende praksisen med bakvakt under legevaktarbeid kan nok delvis forklares med en ulik tolking av Målbeskrivelsen: «Under turnustjeneste skal turnuslegen ha mulighet for å konferere telefonisk med annen lege. Den lege som har ansvar for turnustjenesten må vurdere hvor lenge det er nødvendig med bakvaktjeneste for turnuslegen under legevakttjeneste» (11). Det er således ikke nødvendig med bakvakt under legevaktarbeid. I forslag til ny målbeskrivelse for turnustjeneste i distrikt (november 1999) erstattes dette med «Under legevakttjenesten skal turnuslegen ha mulighet for å konferere telefonisk med autorisert lege» (12).

Turnusleger i distrikt får i langt større grad oppnevnt veileder enn tilsvarende i sykehus, og kvaliteten på veiledningen og tilbakemeldingen bedømmes som signifikant bedre under turnustjeneste i distrikt enn i sykehus. Forskjellen beror delvis på en lang veiledertradisjon blant allmennmedisinere. Veiledningsgrupper, som en del av spesialistutdanningen i allmennmedisin, er for lengst etablert i allmennmedisin. Dette har trolig «smittet» over på veiledningen av turnusleger. Etter at turnuslegene i denne studien avsluttet sin turnustjeneste i distrikt (juli 1999), vedtok sentralstyret i Legeforeningen at veiledning av turnusleger skulle være meritterende for videre- og etterutdanningen (13). Det kan derfor antas at omfanget og kvaliteten av veiledningen sannsynligvis er

Tabell 5 Vaktdeling, bakvakt og veileder i forhold til innbyggertallet i den enkelte kommune. Prosent for hver kolonne er angitt i parentes

	Innbyggertall i kommunen		
	< 2 000	2 000–10 000	> 10 000
Vaktdeling			
4-delt eller hyppigere	27 (64)	110 (39)	6 (6) ¹
5–7-delt	12 (29)	138 (48) ²	31 (30)
8-delt eller sjeldnere	3 (7) ³	38 (13) ³	67 (65)
Totalt	42 (100)	287 (100)	105 (100)
Bakvakt			
Ja	18 (43)	125 (44)	53 (51)
Nei	24 (57)	159 (56)	52 (49)
Veileder			
Ja	34 (81)	251 (89)	91 (87)
Nei	8 (19)	31 (11)	14 (13)

Ikke svart: Vaktdeling (5 personer), bakvakt (8 personer), veileder (10 personer)

¹ P < 0,01 sammenliknet med kommuner < 2 000 og 2 000–10 000

² P < 0,01 sammenliknet med kommuner < 2 000 og > 10 000

³ P < 0,01 sammenliknet med kommuner > 10 000

enda bedre i dag enn da denne undersøkelsen ble gjennomført. Tilsvarende veiledningsgrupper eller merittering for veiledning av turnusleger finnes ikke for indremedisinere eller kirurger, og burde derfor utprøves.

Selvrapportering av eget ferdighetsnivå er en feilkilde som må tas i betraktning når resultatene fra denne og tidligere undersøkelser tolkes. Det er ikke åpenbart at det selvrapporterte ferdighetsnivået reflekterer det virkelige ferdighetsnivået. Det ideelle hadde derfor vært å undersøke ferdighetsnivået i form av strukturerte eksamener, for eksempel «objective structured clinical examination» (OSCE). Et slikt opplegg krever imidlertid betydelige ressurser og ligger langt utenfor de økonomiske rammene i denne studien. Vi har antatt at fordelingen av turnusleger som over- og under- vurderer sitt faktiske ferdighetsnivå er blitt jevnt fordelt, og at det selvrapporterte ferdighetsnivået derfor gir en pekepinn om det faktiske ferdighetsnivået.

Den foreliggende undersøkelsen er den tredje og siste om turnuslegers selvrapporterte ferdighetsnivå før, under og etter turnustjeneste i Norge. Studien viser at forskjeller i det selvrapporterte ferdighetsnivået før turnustjenesten, jevnes ut og blir mer eller mindre borte under etter avsluttet turnustjeneste. Tjenesten, slik den var utformet for turnuslegene i denne studien (1996–99), bidrar dels til en utjevning av forskjeller etter grunnutdanningen og dels til en høyning av det praktiske ferdighetsnivået. Etter avsluttet turnustjeneste er dette sannsynligvis tilstrekkelig for å kunne arbeide som lege (12).

Turnustjenesten er en viktig del av norske legers utdanning. Den gjennomgår nå store forandringer med flere turnusleger ved hvert sykehus, tjeneste ved andre avdelinger enn kirurgi og indremedisin og «konkurranse» med utplasserte medisinstudenter om veiledning og opplæring i praktiske prosedyrer. Det er en åpenbar risiko for at dette kan gå

utover kvaliteten på turnustjenesten ved norske sykehus. Forholdene i distriktsturnus er i utgangspunktet betydelig bedre med mindre «trengsel» og en langt bedre ivaretatt veiledning. For å heve kvaliteten ytterligere synes det nødvendig med en forbedring av turnustjenesten i sykehus. Distriktene kan i dette henseende tjene som et godt forbilde.

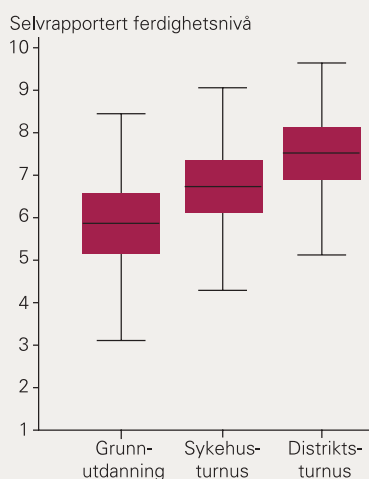
Undersøkelsen er gjennomført med midler fra Utdanningsfond I i Den norske lægeforening.

e-tab 1 og e-tab 2 finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Litteratur

- Hunskår S. Undervisning i praktiske prosedyrer i grunnutdanningen for leger. Tidsskr Nor Lægeforen 1985; 105: 152–4.
- Hunskår S, Seim SH. Medisinske studenters erfaringer med praktiske prosedyrer og ferdigheter. Tidsskr Nor Lægeforen 1985; 105: 1702–8.
- Seim SH. Hvorfor endre medisinstudiet? Tidsskr Nor Lægeforen 1991; 111: 3149–50.
- Vikanes Å, Akre V, Hjortdahl P. Medisinsk grunnutdanning i utakt. Tidsskr Nor Lægeforen 1992; 112: 2541–5.
- Aarseth O, Falck G, Brattebø G. Får medisinske turnuskandidater den veiledning de har krav på? Tidsskr Nor Lægeforen 1995; 115: 2087–90.
- Akre V, Vikanes Å, Hjortdahl P. Profesjonalisering uten styring? Tidsskr Nor Lægeforen 1992; 112: 2546–51.
- Tristen J. Veiledning av turnuskandidater. Tidsskr Nor Lægeforen 1995; 115: 3550.
- Lundeby T, Trønnes H, Falck G. Unge legers selvrapporterte ferdigheter. Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 119: 2849–53.
- Gaarder K, Eide NA, Falck G. Turnuslegers ferdigheter i praktiske prosedyrer. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 1512–7.
- Altman DG. Practical statistics for medical research. London: Chapman & Hall, 1991.
- Turnustjenesten for leger – forskrifter, retningslinjer, målbeskrivelse og gjennomføring. Rundskriv IK 17/98. Oslo: Statens helsetilsyn, 1998.
- Turnustjenesten for leger – forskrifter, retningslinjer, målbeskrivelse og gjennomføring. Rundskriv IK 17/98, rev. utg. 1. juli 2001. Oslo: Statens helsetilsyn, 2001.
- Sentralstyret i Legeforeningen. Beregning av meritt for veiledning av turnuslege. 28.9.2000. Oslo: Den norske lægeforening, 2000.

Figur 2



Spredningen av gjennomsnittlig selvrapportert ferdighetsnivå i alle prosedyrer samlet hos turnusleger etter grunnutdanning, sykehusturnus og distriktsturnus. Ferdighetsnivået er angitt på en visuell analog skala der 1 = «behersker ikke» og 10 = «behersker» prosedyren. Boksene representerer interkvartil spredning (25–75-percentilen) med median i midten. Topp og bunn på «armene» representerer 90- og 10-percentilen