
Henvisninger fra primærleger til revmatologisk poliklinikk

KLINIKK OG FORSKNING

JAN TORE GRAN

BJØRN YNGVAR NORDVÅG

Revmatologisk avdeling
Regionsykehuset i Tromsø
9038 Tromsø

Undersøkelsen ble foretatt for å studere nærmere henvisninger av nye pasienter fra allmennpraktiserende leger til revmatologisk poliklinikk.

Alle henvisninger av nye pasienter fra primærleger til revmatologisk poliklinikk ved Regionsykehuset i Tromsø ble registrert gjennom en 12-månedersperiode. Et registreringsskjema ble også benyttet ved spesialistkonsultasjonen.

Den årlige insidens av henvisninger av nye pasienter var 423 per 100 000 for Troms fylke. Omkring 75 % av henvisningene skyldes usikkerhet om diagnose. Nesten 60 % av pasientene hadde hatt plager i over ett år. Høy prioritet ble gitt til pasienter hvor primærlegen beskrev positive kliniske funn, høy senkningsreaksjon og kort sykehistorie. Det var dårlig samsvar mellom primærlegenes og revmatologenes diagnoser, og det kunne synes som om laboratorietester ofte ble tatt som screeningundersøkelser på revmatisk sykdom.

Undersøkelsen viste at faglig kompetansenivå innen både første- og annenlinjetjenesten i revmatologi bør bedres, dessuten må samarbeidet mellom de to nivåer bli bedre.

De fleste pasienter med sykdommer i bevegelsesapparatet diagnostiseres og behandles av allmennpraktiserende leger (1), og man regner med at under 10 % blir henvist til spesialisthelsetjenesten (2). Til tross for at relativt få pasienter henvises til spesialist, vil den høye forekomsten av slike tilstander ofte forårsake lange ventelister ved de revmatologiske poliklinikker. Den lange ventetiden for konsultasjon hos spesialist kan resultere i forsinket diagnose og behandling og dermed dårligere sykdomsutfall for noen pasienter.

For å sikre en hensiktsmessig prioritering av pasienter og dermed raskere diagnostikk av behandlingstrengende tilstander, vil kvaliteten av primærlegens henvisningsskriv være av stor betydning. Hvilke forhold som influerer på spesialistens prioritering er imidlertid lite kjent, og primærleger og spesialister kan også ha ulike oppfatninger av hva som vektlegges i et henvisningsskriv. Hvilke forhold man mener bør tillegges verdi, vil også variere fra spesialist til spesialist og primærleger imellom.

Henvisningsskrivet vil også til en viss grad gjenspeile primærlegens faglige kompetanse innen den aktuelle spesialitet. En nærmere gransking av slike henvisninger kan derfor avdekke områder hvor det foreligger økt behov for faglig kompetanseheving og bedret samarbeid mellom første- og annenlinjetjenesten. I en slik undersøkelse vil det også være av interesse å se nærmere på hvilke konsekvenser spesialistkonsultasjonen får for pasientene.

For å belyse slike forhold har vi gjennom et år registrert og analysert henvisninger fra primærleger i Troms og Finnmark til Revmatologisk poliklinikk ved Regionsykehuset i Tromsø.

Materiale og metode

Regionsykehuset i Tromsø er både lokalsykehus, sentralsykehus og regionsykehus. Revmatologisk avdeling har lokalsykehusfunksjon for pasienter fra Troms og Finnmark og regionfunksjon for pasienter fra Nordland. Pasientene blir undersøkt av avdelingens leger ved regionsykehuset, men også på poliklinikkene ved Harstad sykehus, Troms militære sykehus, Kirkenes sykehus og Hammerfest sykehus. I 1996 hadde Troms fylke 151 160 og Finnmark 76 461 innbyggere. I Troms bor 52,7 % av befolkningen i byene Harstad og Tromsø.

I perioden februar 1996 – februar 1997 mottok Revmatologisk poliklinikk, Regionsykehuset i Tromsø, 796 nyhenvisninger fra primærleger. Av disse ble 346 (43,5 %) tilfeldig valgt ut til den aktuelle undersøkelsen. Alle pasientene kom fra Troms eller Finnmark. De utvalgte henvisningene var likt fordelt gjennom året, og omfattet bare pasienter som ikke tidligere var tilsett ved poliklinikken for samme kliniske problemstilling. Pasienter undersøkt som øyeblikkelig hjelp etter forutgående telefonsamtale og pasienter henvist fra sykehusleger ble utelukket. Primærlegene ble ikke informert om den pågående undersøkelsen.

Henvisningsskrivet ble gjennomgått, og et standardisert skjema ble brukt for evaluering av innholdet. Prioritet ble gitt etter følgende rangering: under en uke, under tre uker, under tre måneder, under seks måneder, under 12 måneder og avvisning. Et standardisert skjema ble også anvendt ved konsultasjonen på poliklinikken og utfylt av den legen som undersøkte pasienten.

Resultater

Epidemiologi

Av de 796 henviste pasientene kom 639 fra Troms, 152 fra Finnmark og fem fra andre fylker. Dette gir en årlig insidens av henvisninger til revmatologisk poliklinikk på 423 per 100 000 for Troms og 199 per 100 000 for Finnmark (tab 1). Insidensen av nyhenvisninger for byene Tromsø og Harstad var henholdsvis 625 og 569 per 100 000, og for områder utenfor byene 216 per 100 000 innbyggere.

Tabell 1

Årlig insidens per 100 000 innbyggere av nyhenvisninger til revmatologisk poliklinikk fra primærleger i Troms og Finnmark

Region	Antall henvisninger			Befolkning			Insidens		
	Kvinner	Menn	Alle	Kvinner	Menn	Alle	Kvinner	Menn	Alle
Troms fylke	467	172	639	75 027	76 133	151 160	622	226	423
Tromsø	259	95	354	–	–	56 646	–	–	625
Harstad	96	35	131	–	–	23 009	–	–	569
Utenfor byene	113	41	154	–	–	71 345	–	–	216
Finmark fylke	111	41	152	32 249	39 212	76 461	298	105	199

Av 346 tilfeldig utvalgte henvisninger ble 259 (74,9 %) pasienter senere undersøkt på poliklinikken. Årsaken til at 87 pasienter ikke ble tilsett var avlysning av konsultasjonen av pasienten selv, uteblivelse uten angitt årsak, flytting fra regionen i ventetiden, konsultasjon hos midlertidig privatpraktiserende revmatolog i Finnmark, henvisningen omgjort til innleggelse i løpet av ventetiden og henvisningen avvist av revmatologen som vurderte søknaden (11 %).

Det var 187 kvinner (72,2 %) og 72 menn (27,8 %), med en gjennomsnittsalder på 46 år (16 – 87 år, median 46 år). 64 personer (17,8 %) var eldre enn 60 år. Gjennomsnittlig sykdomsvarighet var 50,9 måneder (1 – 432 måneder, median 60 måneder). Bare 9,9 % av pasientene hadde en angitt sykdomsvarighet på under en måned, mens 57 % hadde hatt sine plager i mer enn et år.

Vurdering av henvisningsskrivet

I 311 av 346 (90 %) henvisningsskriv var pasienten henvist til rett medisinsk spesialitet, og den aktuelle kliniske problemstilling kom klart frem hos 95 %. Henvisningen ble vurdert som nødvendig i 71,7 % av tilfellene, men 34,9 % av henvisningene kunne vært unngått eller forbedret gjennom en telefonkonsultasjon mellom praktiserende lege og revmatolog. En slik diskusjon omkring den aktuelle problemstilling ble utført for bare 0,9 % av pasientene.

I 13,7 % av tilfellene burde pasienten etter prioriterende leges vurdering vært henvist tidligere.

Årsaker og diagnoser

I omkring tre firedeler av henvisningsskrivene var det uavklart diagnose som var hovedgrunnen til ønsket om poliklinisk undersøkelse hos spesialist (tab 2). Henvisning kun for vurdering av behandling lå til grunn hos 19,7 %, mens påtrykk fra pasient eller dennes familie eller langvarig sykmelding som eneste årsak til henvisningen var sjelden.

Tabell 2

Årsaker til henvisning til spesialist i revmatologi (n = 346)

Årsak	Antall	(%)
Diagnose	261	(75,4)
Behandling	68	(19,7)
Press fra pasient eller familie	20	(5,8)
Annenhåndsvurdering	2	(0,6)
Sykmelding/trygd	1	(0,3)
Manglet	20	(5,8)

Diagnoser foreslått av henvisende lege fremgår av tabell 3. Nesten halvparten ble klassifisert som inflammatoriske revmatiske sykdommer, mens degenerative leddsykdommer utgjorde under 1 % av tilfellene.

Tabell 3

Diagnoser, diagnosegrupper og sykdomsvarighet (måneder) ifølge 318 henvisningsskriv

Sykdom	Antall	(%)	Sykdomsvarighet	
			Gjennomsnitt	Median
Inflammatoriske revmatiske sykdommer	159	(49,7)	–	–
Revmatoid artritt	44	(13,8)	51,5	16
Psoriasisartritt	29	(9,1)	70,1	68
Bekhterevs sykdom	27	(8,5)	54,0	30
Artritt	17	(5,3)	28,2	4
Primært Sjögrens syndrom	10	(3,1)	–	–
Polymyalgia rheumatica	9	(2,8)	–	–
Systemisk lupus erythematosus	7	(2,2)	–	–

Sykdom	Antall	(%)	Sykdomsvarighet	
			Gjennomsnitt	Median
Andre	16	(4,9)	–	–
Degenerative leddsykdommer	2	(0,6)	–	–
Bløtdelsrevmatisme	61	(19,1)	–	–
Arthralgia	29	(9,1)	42,4	12
Fibromyalgia	24	(7,5)	96,4	68
Andre	8	(2,5)	–	–
Diverse	4	(1,2)	–	–
Manglet	91	(28,6)	–	–

Kliniske undersøkelser

Pasientene ble vurdert som tilfredsstillende undersøkt av primærlege i 79,3 % av tilfellene. Beskrivelse av funnene ved den kliniske undersøkelse hos primærlegen var anført på 76,8 % av henvisningsskrivene, og hos 29,6 % av pasientene ble det rapportert et eller flere positive kliniske funn (tab 4). Omkring en firedel av henvisningsskrivene inneholdt opplysninger om resultater av generell klinisk undersøkelse.

Tabell 4

Kliniske funn og laboratorieundersøkelser (%) utført i henhold til henvisningsskriv

	Med pato logisk funn	Uten funn av pato logiske forhold	Ikke utført
Klinisk undersøkelse av affisert område	29,6	47,2	23,2
Generell klinisk undersøkelse	0,9	24,9	74,2
SR	18,0	32,2	49,9
CRP	8,4	14,8	76,8
Leukocytter	5,8	34,5	59,7
Trombocytter	0,9	10,4	88,7
Hemoglobin	5,8	34,5	59,7
Differensialtelling	0,0	3,8	96,2
Leverenzymmer	1,7	16,8	81,4
Kreatinin	0,3	19,1	80,6
Serum-elektroforese	0,3	7,0	92,8
Thyreoidafunksjon (T4/TSH)	0,9	20,9	78,3

	Med pato logisk funn	Uten funn av pato logiske forhold	Ikke utført
Urinundersøkelse	0,3	3,8	95,9
Revmatoide faktorer	7,0	41,3	51,7
Antinukleære antistoffer	4,7	27,0	68,3
HLA-B27	12,2	12,8	75,0
Røntgen av affisert område	4,7	27,0	68,3

Laboratorieundersøkelser

De forskjellige laboratorieundersøkelser som oftest ble angitt i henvisningsskrivene er oppført i tabell 4. Resultater av tester på revmatoide faktorer i serum (Waalers test og latekstest) forelå hos 24 av 44 pasienter henvist under diagnosen revmatoid artritt (54,5 %) og hos ni av 27 pasienter (33,3 %) henvist med spørsmål om Bekhterevs sykdom. HLA-B27 var ifølge henvisningsskrivet bestemt hos 65 % av pasientene med foreslått diagnose Bekhterevs sykdom og hos 16 % av pasientene som var henvist under diagnosen revmatoid artritt.

Prioritet

Fordelingen av prioritet er angitt i tabell 5. Bare hos 1,5 % ble en ventetid på under en uke anbefalt. Som det fremgår av tabellen ble det funnet sammenheng mellom kort sykdomsvarighet, kliniske funn og forhøyet senkningsreaksjon og høy prioritet. Grad av prioritet hadde ikke sammenheng med primærlegens tentative diagnose eller henvisningsskrivets lengde (data ikke vist).

Tabell 5

Prioritering av henvisninger (n = 46)

Kategori	Frekvens (%)	Sykdomsvarighet (måneder)	Kliniske funn (%)	Høy SR (%)	Inflammatorisk revmatisk sykdom som tentativ diagnose (%)
Innen 1 uke	1,5	8,7	75,0	50,0	75,0
Innen 3 uker	4,6	2,6	58,3	50,0	90,9
Innen 3 md.	20,1	14,3	65,3	42,3	88,2
Innen 6 md.	23,6	49,0	45,9	21,3	86,4
Uprioritert	50,2	65,3	12,3	3,8	64,5

Konsekvenser av spesialistkonsultasjonen

Diagnosen som ble stilt ved revmatologisk poliklinikk, var hos 56,4 % av pasientene forskjellig fra den som ble foreslått av henvisende lege. Betennelsesaktig revmatisk sykdom ble foreslått av primærlegen for 49,3 % av pasientene, mens slik sykdom ble funnet hos 39,3 % ved konsultasjon på revmatologisk poliklinikk. Graden av samsvar i diagnosesettingen mellom primærlege og revmatolog for de enkelte sykdomsdiagnoser ble ikke undersøkt.

Av de 259 pasientene som ble undersøkt, ble 14 (5,4 %) senere innlagt i sengeavdelingen for samme sykdom. 20 pasienter (7,8 %) ble av revmatolog henvist til annen spesialist for videre utredning og behandling. Kontroll ble avtalt med 44,4 % av pasientene, mens 42,4 % ble anbefalt videre oppfølging hos primærlege. Ny behandling ble startet hos 44,5 % av pasientene. Dette var medikamentell behandling (66,1 %), lokale injeksjoner og fysioterapi.

Diskusjon

Vi antar at den aktuelle undersøkelsen av 346 tilfeldig utvalgte henvisningsskriv, hvorav 259 pasienter senere ble klinisk undersøkt, er representativ for henvisningspraksisen til revmatologisk poliklinikk i Tromsø. Imidlertid kan ikke resultatene uten videre overføres til andre regioner. Enkelte kommuner i Troms og Finnmark har i perioder dårlig legedekning, og ofte er primærlegestillingene besatt av midlertidige norske eller utenlandske vikarer. Ustabil og dårlig legedekning i allmennpraksis vil influere på utvelgelsen av pasienter som henvises til spesialist og på kvaliteten av oppfølgingen av pasienter som har gjennomgått spesialistundersøkelse. Vi er også usikre på hvor mange pasienter som i perioden ble undersøkt av privatpraktiserende revmatolog i Finnmark.

Også bemanningssituasjonen på poliklinikken kan ha innvirket på resultatene. I perioder har det vært en betydelig mangel på leger med spesialistkompetanse, og flere av de polikliniske undersøkelsene ble foretatt av leger i utdanningsstilling. Leger med liten erfaring i faget vil sannsynligvis i større grad ta pasientene tilbake til kontroll enn leger med spesialistutdanning. Vi tror imidlertid at enkelte konklusjoner fra undersøkelsen bør følges opp og kan ha betydning for samarbeidet mellom første- og annenlinjetjenesten.

Insidensen av nyhenvisninger varierte fra 625 til 199 per 100 000 innbyggere, og var klart størst i byområdene og i Troms fylke, der regionsykehuset er lokalisert. Til sammenlikning ble det i 1996 totalt henvist 440 nye pasienter til revmatologisk poliklinikk ved Aust-Agder Sentralsjukehus, der befolkningsgrunnlaget er 100 000. I Aust-Agder fylke er de fleste primærlegestillinger besatt, og det er relativt liten utskiftning av allmennpraktikere. Insidensen av henvisninger i fylkene Aust-Agder og Troms var svært like. Resultatene bør tolkes med en viss forsiktighet, men insidensen synes altså å være lav i områder med meget lav primærlegedekning. Dette kan også ha sammenheng med avstanden mellom primærlege og spesialavdeling. Undersøkelsen forteller imidlertid intet om hvilke pasienter som i perioden burde vært henvist til spesialist.

Omkring en firedel av de henviste pasientene ble ikke undersøkt ved spesialistpoliklinikken. Dette kan tyde på at ventetiden var urimelig lang og at dette fikk pasientene til å søke andre muligheter. Den relativt høye andel av pasienter som ble avvist av den revmatolog som prioriterte søknadene og avbestilling fra pasientene selv kan tyde på at mange pasienter med lite alvorlig sykdom blir henvist til spesialistpoliklinikk. At halvparten av pasientene ved tidspunktet for henvisning hadde en sykdomsvarighet på over et år, kan også være et tegn på relativt moderate plager hos mange. Både prioritering og utvelgelse av pasienter til revmatologisk poliklinikk bør derfor endres for å korte ventetiden for de alvorligst syke pasientene. Allmennleger og spesialister bør sammen kunne lage retningslinjer for hvilke pasienter som bør henvises annenlinjetjenesten. Slike samarbeidsavtaler kan også tenkes å demme noe opp for det press allmennlegene blir utsatt for når det gjelder krav om spesialisthenvisning.

Der et også bemerkelsesverdig at bare omkring 10 % av pasientene hadde hatt plager i under en måned ved tidspunktet for henvisning. Dette gjaldt selv for de pasienter som var henvist med spørsmål om betennelsesaktig revmatisk sykdom, og kan tyde på at enkelte alvorlig syke pasienter blir henvist for sent til spesialistundersøkelse. Med i undersøkelsen er imidlertid ikke de pasientene som primærlegene henviste over telefon og som ble tilsett neste dag. Den uhensiktsmessig lange ventetiden illustreres også ved at noen pasienter i denne tiden ble innlagt i sengeavdelingen etter ny henvendelse fra primærlegen. Det bør være et mål at pasienter med nyoppdaget betennelsesaktig revmatisk sykdom henvises til spesialist raskest mulig, og at poliklinikken organiserer virksomheten slik at ventetiden er kortest mulig for disse pasientene. En dreining mot mer selektiv henvisningspraksis kan bidra til kortere ventetid for alvorlig syke pasienter.

De fleste av henvisningene ble ansett som nødvendige og henvist rett spesialitet. Som tidligere nevnt sier imidlertid undersøkelsen intet om de pasienter som i perioden ikke ble henvist til revmatologisk poliklinikk. Det ble sjelden benyttet telefonkonsultasjoner forut for henvisningen. Man mente at dette kunne ha vært av betydning for utredning og prioritering for 34,9 % av pasientene. Imidlertid kan det i perioden ha vært slike konsultasjoner mellom primærlege og revmatolog som førte til at pasienten ikke ble henvist, dermed ble disse ikke registrert i undersøkelsen. Hyppigheten av slike samtaler kan derfor være større enn det undersøkelsen viste. Det kan også tenkes at primærleger i noen tilfeller uten hell har forsøkt å kontakte spesialistene. Vi mener spesialavdelingen bør avsette faste tider hver dag for slike telefonkonsultasjoner, og oppmuntre kollegene i primærhelsetjenesten til å ta kontakt med spesialavdeling når de er i tvil.

Hovedårsaken til henvisning til revmatologisk poliklinikk er tvil om diagnosen. Selv om diagnostikken innen dette faget av mange kan betraktes som vanskelig, viste den aktuelle undersøkelsen, i likhet med tidligere studier (3 – 7), relativt dårlig samsvar mellom primærlegenes henvisningsdiagnose og diagnosen ved poliklinikken. Misforholdet antyder et behov for kompetanseheving hos primærlegene innen diagnostikk av revmatiske sykdommer. Bedre diagnostisk treffsikkerhet hos primærlegene kan gi færre henvisninger og bedre muligheter for korrekt utvelgelse av pasienter som trenger spesialistkonsultasjon. Spesialisthelsetjenesten i revmatologi bør på sin side bedre informasjonen til primærlegene om hvilke kliniske forhold som gir mistanke om betennelsesaktig revmatisk sykdom. Dette kan skje gjennom kursvirksomhet, hospitering og tilbakemelding etter endt spesialistkonsultasjon. Vi tror nemlig at det først og fremst er denne gruppen pasienter som vil ha nytte av

spesialistundersøkelse. Pasienter med ikke-betennelsesaktige revmatiske sykdommer vil i stor grad kunne behandles i allmennpraksis, og bør av kapasitetshensyn kun i tvilstilfeller henvises til spesialist i revmatologi. Poliklinikken bør imidlertid være åpen for de pasienter hvis primærlege finner det nødvendig med spesialistundersøkelse for videre behandling og utredning og hvor press fra pasient og familie om spesialistkonsultasjon hindrer allmennpraktikeren i vedkommendes videre arbeid med pasienten.

Det er ofte en fordel at pasienten før spesialistkonsultasjonen er optimalt utredet av primærlegen. Imidlertid bør det ut fra både kostnadmessige og medisinsk-faglige hensyn være et krav at supplerende undersøkelser rekvireres på grunnlag av symptomer og kliniske funn. Dessverre viser den aktuelle undersøkelsen at utvelgelse av laboratorieprøver på mistanke om revmatologisk sykdom kan bedres betydelig. Resultatene kan indikere at revmatoide faktorer, antinukleære antistoffer og HLA-B27 bestemmes som ledd i screeningundersøkelse på revmatisk sykdom, og ikke for å bekrefte eller avkrefte mistanke om spesifikk lidelse. HLA-B27 har sammenheng med seronegative spondyloartropatier, mens revmatoide faktorer og antinukleære antistoffer påvises ved henholdsvis revmatoid artritt og systemiske bindevevssykdommer. Da disse laboratorietestene ofte ble rekvirert for en og samme pasient, synes det å være et behov for økt kompetanse innen klassifisering og diagnostikk av betennelsesaktige revmatiske sykdommer blant allmennlegene.

Undersøkelsen viste klart hvilke faktorer som vektlegges når pasienten prioriteres av revmatolog. Kliniske funn som kan tyde på betennelsesaktig sykdom, høy senkningsreaksjon og kort sykdomsvarighet hadde klar sammenheng med kort ventetid til poliklinisk undersøkelse. Primærlegens tentative diagnose var av mindre betydning. Man la altså større vekt på dennes observasjoner og på laboratorietester enn konklusjonen i form av sykdomsdiagnose.

En stor del av pasientene (44 %) ble senere tatt tilbake til kontroll ved poliklinikken, til tross for at bare en mindre andel av disse hadde sikre tegn på alvorlig sykdom. Som tidligere nevnt hadde dette sannsynligvis med den dårlige overlegebemanningen å gjøre, da underordnede leger ofte vil ha et større behov for å reundersøke pasienten på nytt for å verifisere sin egen antatte diagnose. Ut fra et utdanningssynspunkt kan en slik kontrollhyppighet synes nødvendig, men alternative pedagogiske tiltak bør drøftes, pga. den lange ventetiden for nyhenviste pasienter. Målet må være at kun pasienter med behov for spesialistoppfølging blir tatt tilbake til kontroll.

Undersøkelsens resultater og konklusjoner må tolkes med noe forsiktighet. Prioritering og vurdering av henvisningsskrivet ble utført på et noe skjønnsmessig grunnlag. Vi ønsker derfor å følge opp med nye prospektive undersøkelser for å analysere nærmere hvilke tiltak som kan iverksettes for å bedre utvelgelsen av pasienter som trenger spesialistvurdering innen revmatologi, for dermed å korte ned ventetiden for poliklinisk undersøkelse. De foreløpige funn tyder imidlertid på at behovet for samordning, samarbeid og kompetanseheving innen både første- og annenlinjetjenesten er betydelig.

LITTERATUR

1. Straand J, Sandvik H, Rokstad K. 10 850 kontorkonsultasjoner med eldre pasienter i allmennpraksis. Tidsskr Nor Lægeforen 1997; 117: 3980 – 4.

2. Sullivan FM, Hoare TM. New referrals to rheumatology clinics – why do they keep coming back? *Br J Rheumatol* 1990; 29: 53 – 7.
 3. Bolumar F, Ruiz MT, Hernandez I, Pascual E. Reliability of the diagnosis of rheumatic conditions at the primary health care level. *J Rheumatol* 1994; 21: 2344 – 8.
 4. Sverdrup B, Allebeck P, Allander E. Tentative diagnoses among referrals versus diagnoses established at the department of rheumatology. *Scand J Rheumatol* 1983; 12: 377 – 8.
 5. Gamez-Nava JL, Gonzales-Lopez L, Davis P, Suarez-Almazor E. Referral and diagnosis of common rheumatic diseases by primary health care physicians. *Br J Rheumatol* 1998; 37: 1215 – 9.
 6. Morrell DC, Gage HG, Robinson NA. Referral to hospital by general practitioners. *J Roy Coll Gen Pract* 1971; 21: 77 – 85.
 7. Felson DT, Meenan RF, Dayno SJ, Gertman P. Referral of musculoskeletal disease patients by family and general practitioners. *Arthritis Rheum* 1985; 28: 1156 – 62.
-

Publisert: 20. mai 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 14. juli 2026.