

Om helsetjenesten

337 sykebesøk på dagtid fra Oslo Legevakt

Sammendrag

Bakgrunn. Det foreligger få studier av sykebesøksvirksomhet i Norge. Formålet med denne undersøkelsen er å beskrive pasientpopulasjon og sykdomspanorama ved akutte sykebesøk på dagtid i Oslo etter innføringen av fastlegeordningen.

Metode og materiale. Fast ansatte leger ved Oslo kommunale legevakt registrerte sine sykebesøk på et standardisert skjema i tre måneder.

Resultater. Det ble registrert 337 sykebesøk. Pasientenes gjennomsnittsalder var 70 år, og median alder var 77 år. To tredeler av pasientene var kvinner. Bare 2 % av besøkene ble gjennomført til barn under ti år. Sykebesøkene ble rekvirert av pårørende (36 %), pasientene selv (32 %), hjemmesykepleien (11 %) og sykehjem (7 %). Det gjøres gode vurderinger av problemstillingene av personalet ved akuttmedisinsk kommunikasjonssentral. Legene rapporterte 77 % helt og 20 % delvis samsvar mellom meldt og funnet problemstilling. Legene vurderte at 22 % av pasientene var i stand til å ta seg til lege ved egen hjelp. 39 % av pasientene ble lagt inn ved sykehus, og 34 % hadde behov for transport med ambulanse. Legene mottok epikrise i ettertid bare for 27 % av innleggelsene.

Fortolkning. Tilgang til akutte sykebesøk av lege på dagtid er et nødvendig helsetilbud i en storby.

I Tidsskriftet nr. 3–5/2004 publiseres en del artikler om fastlegeordningen

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

> Se også side 310

Erling Iveland

ovrefoss.14@c2i.net
Oslo kommunale legevakt
Storgata 40
0182 Oslo

Jørund Straand

Seksjon for allmennmedisin
Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin
Universitetet i Oslo

I Oslo ble ny legevaktreform innført samtidig med fastlegeordningen 1. juni 2001. Legevakttilbudet i bydelene ble sentralisert til tre legevaktbaser med åpningstid fra 1600 til 2300. Tilbudet ved den døgnåpne legevakten i Storgata 40 ble opprettholdt. Det er allmenn enighet om at det er en kommunal oppgave å tilby sykebesøk av lege ved akutt sykdom bare dersom pasienten ikke kan møte hos lege (1–3). I forbindelse med innføring av legevaktreformen ble dette innskjerpet, spesielt i forhold til febersyke barn, som tidligere utgjorde en stor andel av sykebesøkene.

En omdiskutert side ved innføringen av disse reformene i Oslo var organiseringen av sykebesøk på dagtid. Det forelå uenighet mellom Legeforeningen og Oslo kommune om ansvarsforholdene. Uheldige enkeltepisodesoder førte til store oppslag i mediene. Omleggingen av tjenesten innebar et brudd med tidligere praksis (4, 5), hvor sykebesøk var et lavterskeltilbud som i stor utstrekning var pasientbestemt. Sykebesøksordningen praktiseres fremdeles slik i en del landkommuner (6).

Sykebesøk leder til både et stort antall innleggelser i sykehus, henvisninger til spesialist, utrykninger med ambulanse og tiltak fra hjemmesykepleien. Vi vet lite om hvilke faktorer som påvirker forbruket av sykebesøk, ei heller om hva slags behandling som ytes ved sykebesøk. Mer kunnskap om sykebesøk er en nødvendig forutsetning for å bedre ressursbruk og kvalitet på tjenesten. Målet med denne undersøkelsen var å beskrive hvordan sykebesøkstjenesten på dagtid i Oslo faktisk fungerer.

Metode og materiale

På hverdager mellom 0800 og 1600 kjører to leger sykebesøk fra Oslo Legevakt. I registreringsperioden (1. november 2001–31. januar 2002) var en av to sykebesøksstillinger bemannet i turnus av åtte fast

ansatte leger. Legene disponerte standardisert legekoffert og bil med sjåfør.

De åtte fast ansatte legene registrerte alle besøk på dagtid på hverdager i perioden. Sykebesøk på dagtid av vikarer og deltidsansatte leger ble ikke inkludert i undersøkelsen. I løpet av 65 arbeidsdager ble 356 besøk registrert. 12 bomturer og sju anmodninger om sykebesøk hvor legen valgte å sende ambulanse direkte til pasienten, ble ekskludert, slik at vårt materiale består av 337 sykebesøk. Dette utgjør omtrent halvdelen av de 775 sykebesøkene utført på dagtid på hverdage i perioden.

Sykebesøksformidlingen skjedde via akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK) ved Ullevål universitetssykehus. For hvert besøk ble et registreringsskjema fylt ut (tab 1) (7). For alle besøk var pasientjournal tilgjengelig i Legevaktens journalsystem. Adresse og diagnose er hentet herfra. Der legen har registrert flere diagnoser, registrerte vi den diagnosen som ble ansett som mest relevant for sykebesøket. Under databearbeidingen ble enkelte beslektede diagnoser gruppert.

Folketallet i bydelene baseres på brosjyren *Oslo i tall* utgitt av Oslo kommune. Bydelsområdene indre øst, ytre øst, indre vest og ytre vest svarer til inndelingen benyttet i helseundersøkelsene i Oslo (8). Forskjeller i sykebesøkshyppighet mellom bydelene ble testet med khikvadrattest.

Resultater

De 337 sykebesøkene gjaldt like mange pasienter. Gjennomsnittlig antall besøk per lege per dag var 5,2 (variasjon fra 4,2 til 5,8 mellom legene). Ingen leger gjennomførte mer enn åtte besøk per dag. Gjennomsnitts-



Hovedbudskap

- Etter legevaktreformen (2001) er akutte sykebesøk av lege på dagtid i Oslo først og fremst et tilbud til eldre og alvorlig syke mennesker
- En stor del av pasientene blir innlagt i sykehus eller henvist videre
- Svært få barn mottar sykebesøkslege
- Muligheten for akutte sykebesøk av lege på dagtid er en nødvendig del av det akuttmedisinske tilbudet i en by som Oslo

alder for de 337 pasientene var 70 år (median 77 år) (tab 2). Gjennomsnittsalder for kvinner var 73 år (median 78 år), og for menn 64 år (median 71 år). Bare sju (2 %) besøk var til barn under ti år. To av tre pasienter var kvinner.

Forespørsel til AMK-sentralen om sykebesøk med lege kom fra pårørende (36 %), pasienten selv (32 %), hjemmesykepleien (11 %), sykehjem (7 %) eller andre rekvi-renter (14 %). Av 23 sykebesøk til sykehjem gjaldt åtte syning av lik og utferdigelse av dødsattest. 15 % (n = 51) av besøkene var av AMK definert som hasteturer. I 16 %

(n = 54) av tilfellene fant legen det påkrevd å ringe pasienten før ankomst for å få tilleggsinformasjon.

For alle sykebesøk registrerte legen en eller flere diagnoser. De hyppigst registrerte enkeltdiagnosene var pneumoni (n = 19), mors (n = 16), hjerneslag (n = 16), magesmerter (n = 15) og kronisk obstruktiv lungesykdom (n = 12). Diagnosene (grup-pert) for sykebesøk med andel som ble innlagt eller henvist er vist i tabell 2. 132 pasienter (39 %) ble innlagt akutt i sykehus. Den enkelte leges innleggingsprosent vari-erte mellom 28 og 47. 57 pasienter (17 %) ble henvist til supplerende undersøkelser.

Av disse ble 33 henvist til Legevaktens allmennseksjon, ti til sykehuspoliklinikk, seks til Legevaktens bruddavdeling og åtte til andre institusjoner. Kun 44 % av pasien-tene hadde ikke behov for innleggelse eller henvisning. Innleggende legevaktlege har senere mottatt epikrise for 27 % av innleg-gelsene.

For 115 pasienter (34 %) rekvirerte legen transport med ambulanse. Sykebesøks-legene vurderte at 22 % av pasientene var i stand til å ta seg til lege ved egen hjelp (tab 2). Ved 16 % (n = 54) opplevde legene kommunikasjonsproblemer med pasientene. Ved kun ti besøk (3 %) ble det anført misforhold mellom meldt og funnet problemstilling. For øvrige besøk ble det anført helt (77 %) eller delvis (20 %) samsvar mellom meldt og funnet problem-stilling.

I forhold til folketallet i de forskjellige bydelene, ble det utført signifikant ($p < 0,05$) flere sykebesøk til bydelene i Oslo ytre øst (189 besøk/255 363 innbyggere) sammenliknet med bydelene i Oslo ytre vest (45 besøk/97 625 innbyggere). For bydelene i Oslo indre vest og Oslo indre øst, tilsvarte andelen av sykebesøk andelen av befolkningen.

Fem pasienthistorier som illustrerer ulike akutte sykebesøk på dagtid i Oslo er gjen-gitt i ramme 1.

Diskusjon

Bakgrunnen for denne studien var turbu-lensen rundt innføring av fastlegeordningen og legevaktreformen i Oslo. Stortingsmel-ding nr. 43 om akuttmedisinsk beredskap

Tabell 1 337 sykebesøk på dagtid fra Oslo legevakt. Registrerte kategorier for alle sykebesøk med spesifikasjoner

Variabel	Beskrivelse
<i>Pasientdata</i>	
Kjønn	
Alder	Fylte år ved konsultasjon
Adresse	Bydel
Diagnose	Ved flere registrerte diagnoser har undersøker valgt den av størst betydning for sykebesøket
<i>Prosessdata/vurderinger</i>	
Varsling	Hvem har bedt om sykebesøk?
Hast	Gul prioritet i Norsk indeks for medisinsk nødhjelp (7)
Ringt	Lege ringt pasient før ankomst?
Kommunikasjon	Mener legen at det foreligger et kommunikasjonsproblem med pasienten?
Transportmulighet	Mener legen at pasienten kunne kommet seg til lege ved egen hjelp?
Samsvar	Mener legen at det er samsvar mellom meldt og funnet problemstilling?
<i>Utfallsdata</i>	
Ambulanse	Behov for ambulansetransport under eller etter sykebesøk?
Innlagt	Ble pasienten lagt inn ved sykehus?
Henvist	Henvist Oslo Legevakt eller annen poliklinikk?
Epikrise	Mottatt epikrise fra sykehus?

Tabell 2 337 sykebesøk på dagtid fra Oslo Legevakt ordnet etter hyppigste diagnosegrupper. Diagnosegruppene er beskrevet ved gjennomsnittsalder samt antall og andeler hvor egen transport vurderes mulig, andel som ble innlagt i sykehus eller som ble henvist videre

Diagnosegrupper	ICPC ¹ -diagnoser	Antall		Alder (år) Gjennom- snitt	Transport- mulighet		Innlagt		Henvist	
		n	(%)		n	(%)	n	(%)	n	(%)
Abdominal sykdom	Alle D eksklusive D75/77	51	(15)	66	18	(35)	25	(49)	13	(26)
Generell sykdom/reduert funksjon	A04/05/28/29, P28, T11	24	(7)	78	1	(4)	11	(46)	3	(13)
Hjerneslag og drypp	K89/90	24	(7)	76	3	(13)	19	(79)	2	(8)
Ortopedisk sykdom eksklusive rygg/nakke	Alle L eksklusive L01/02/03/04/84/86	23	(7)	76	6	(26)	3	(13)	10	(44)
Rygg- og nakkesmerter	L01/02/03/84/86	22	(7)	57	5	(23)	4	(18)	2	(9)
Brystsmerter og hjertesykdom	K01/02/74/75, L04	19	(6)	76	5	(26)	13	(68)	2	(11)
Pneumoni	R81	19	(6)	72	4	(21)	11	(58)	1	(5)
Luftveisinfeksjoner eksklusive pneumoni	R72/74/76/77/78/80.01/83, H71	17	(5)	61	5	(29)	1	(6)	1	(6)
Død	A96	16	(5)	80	–	–	–	–	–	–
Psykisk sykdom	P18/29/74/76/98, R98	16	(5)	57	3	(19)	3	(19)	6	(38)
Diverse infeksjonssykdom	A03/72/76/77/78, R70, N71, S10.01	15	(5)	62	4	(27)	8	(53)	1	(7)
Synkope/svimmelhet	A06, N17, H82	12	(4)	69	2	(17)	1	(8)	6	(50)
Kronisk obstruktiv lungesykdom	R95	12	(4)	70	2	(17)	6	(50)	1	(8)
Urinveisinfeksjoner	U70/71	11	(3)	79	5	(46)	2	(18)	2	(18)
Hjertesvikt	K07/77	10	(3)	85	1	(10)	6	(60)	0	(0)
Uspesifiserte luftveislager	R01/02/04/29/99	9	(3)	79	1	(11)	5	(56)	3	(33)
Malign sykdom	B73, D75/77, U75, X77, Y77	7	(2)	73	0	(0)	6	(86)	1	(14)
Annet		30	(9)	64	10	(33)	8	(27)	3	(10)
Totalt		337	(100)	70	75	(22)	132	(39)	57	(17)

¹ International Classification of Primary Care

Ramme 1**Fem av 337 sykebesøk på dagtid fra Oslo legevakt**

- Pasient 1.** Pike ti år. Mor bad om sykebesøk til datteren som hadde hodepine og var lys-sky. Det ble regnet som hastebesøk (gul prioritet). Piken hadde hodepine fra kvelden før, men effekt av paracetamol. Hun våknet på grunn av hodepine og kastet opp. Funn: Piken hadde 38 °C, gråt, var smertepåvirket, lyssky og viste tegn til meningeal irritasjon. Hun hadde ingen petekkier. Tiltak: Innlagt ved barneavdelingen med mistanke om meningitt. Mor kjørte. Epikrise: Uspesifisert virusmeningitt.
- Pasient 2.** Mann 53 år. Han bad selv om sykebesøk etter illebefinnende. Det ble vurdert som hastebesøk (gul prioritet). Mannen våknet på morgenen med sykdomsfølelse, ubehag i brystet og i magen. Funn: Litt tung i pusten, afebril, kvalm med oppkast, blek og klam. Nitrospray hadde ingen effekt. Vurdering: Mannen virket syk av ukjent årsak. Tiltak: Henvist Oslo legevakt for supplerende undersøkelser. Mannen tok drosje. EKG viste ST-elevasjon i flere avledninger. Mannen ble innlagt i sykehus med ambulanse med mistanke om akutt hjerteinfarkt. Epikrise: Ikke mottatt.
- Pasient 3.** Kvinne 75 år. Ektemannen bad om sykebesøk fordi pasienten ikke klarte å komme seg opp av sengen. Det ble ikke vurdert som hast (grønn prioritet). Funn: Senge-liggende pasient med redusert hukommelse (forverring etter fall en uke før), smerter i brystveggen som ved ribbeinsbrudd, hadde ikke feber. Urinstiks viste utslag for blod, leukocytter og nitritt. Vurdering: Kvinnen var dement og pleietrengende, hadde ribbeins-brudd etter fall og urinveisinfeksjon. Tiltak: Paracetamol, antibiotika og avtalt hjemmebe-søk samme dag av sykepleievakten. Resultat: Kvinnen fikk fast hjemmesykepleie, plass på dagsenter og oppfølging hos fastlege.
- Pasient 4.** Kvinne 83 år. Personalet ved sykehjemmet bad om sykebesøk etter mulig aspi-rasjon. Kvinnen satte mat i halsen under mating, fikk hoste, surkling og tung pust. Besøket fikk gul prioritet (hast). Funn: Kvinnen var dement og pleietrengende. Personalet hadde før ankomst brukt sug med god effekt. Hun hadde ubesværet respirasjon, men stønning. Tiltak: Se an, eventuelt gi antibiotika ved feber eller tung pust.
- Pasient 5.** Kvinne 94 år. Niese bad om sykebesøk fordi pasienten hadde vanskelig for å gå. Det ble ikke regnet som hastebesøk (grønn prioritet). Kvinnen bodde alene, hadde hjem-mehjelp hver 14. dag, daglig ringt til av hjemmesykepleien, og trygghetsalarm. Hadde hatt flere drypp, hadde dårlig syn, men var klar og orientert. Hun brukte gåstol, og hadde åtte dager før undersøkelsen fall med vridning av venstre kne. Smertene tiltok og hun kunne ikke belaste kneet som var hovent. Vurdering: Kontusjon av kne, akutt pleiebehov. Tiltak: Innlagt ved kirurgisk avdeling, transportert med ambulanse. Epikrise: Ikke mottatt.

anbefaler at kommuner og vakt-distrikter med stort folketall bør ha daglegevakt, som alt var etablert i Oslo (2). Organiseringen av legevakt og sykebesøk i Oslo er i dag stort sett på linje med anbefalingene i NOU 1998: 9 (3) og tilsvarende organisering i Danmark (9). Stikkord er større distrikter, større andel telefonkonsultasjoner og høyere terskel for hjemmebesøk av lege. Godt fungerende legevaktsentraler fører til mer effektiv bruk av legeressursene (10). Andelen sykebesøk av alle pasientkontakter under legevakt har gått ned fra 32 % i 1998 til 13 % i 2001 (10).

Tabell 3 Andel av totalt antall sykebesøk for barn (0–9 år) og eldre (70+) i fire forskjellige norske undersøkelser. Tall i parentes viser til nummer i referanseliste

Undersøkelse	Andel (%) 0–9 år	Andel (%) 70+
Oslo 1962 (4)	18	20
Oslo 1978 (5)	35	18
Møre og Romsdal 1989 (11)	22	24
Oslo 2002 (denne)	2	66

Akutte sykebesøk skal forbeholdes pasienter som på grunn av sin helsetilstand ikke kan møte frem på behandlingsstedet.

Tabell 3 viser andel av sykebesøk til barn og eldre i denne og tre andre norske undersøkelser (4, 5, 11). Den fallende andelen av sykebesøk til barn viser at det har funnet sted et markert skifte i forhold til tidligere praksis. Terskelen for sykebesøk er generelt blitt høyere, og foreldre til febersyke barn kan ikke lenger forvente å få besøk av lege hjem.

Fastlegens ansvar for immobile pasienter som trenger legeundersøkelse var uklart spesifisert ved innføring av fastlegerefor-men i Oslo. Vi samlet ikke inn data om fast-legens rolle i forbindelse med besøkene. Det hadde vært interessant å vite om fast-legen hadde blitt kontaktet eller vært på sykebesøk tidligere. At nesten alle pasienter med malign sykdom ble lagt inn i sykehus, tyder på at sykebesøksleger har lite annet å tilby disse pasientene enn innleggelse. Fastlegen bør være tilgjengelig for slike pasienter.

Vi undersøkte heller ikke pasientenes eksisterende pleietilbud og ressurser (hjem-

mehjelp, hjemmesykepleie, trygghetsalarm, familie, boforhold). Slike opplysninger ville kunne bekrefte eller avkrefte vårt inntrykk av at sykebesøk vel så ofte er resultat av mangelfull mestrings, pleie og omsorg, som av akutt sykdom. Vi registrerte heller ikke hvor mange sykebesøk som førte til nye tiltak fra hjemmesykepleien eller sykepleie-vakten. Disse forholdene bør undersøkes nærmere i senere undersøkelser.

Sykebesøk på dagtid fra Oslo Legevakt handler ofte om å vurdere funksjonsnivå hos skrøpelige eldre mennesker, kartlegge tilgjengelige medisinske og sosiale ressurser og sørge for at pasienten får hjelp på riktig omsorgsnivå. Slike forhold vurderes ofte best i pasientens hjem (12). At eldre har større behov for sykebesøk enn resten av befolkningen, er også vist i tidli-gere undersøkelser (4, 5, 11, 13, 14).

Den høye andelen sykebesøk som resul-terer i innleggelse og bruk av ambulanse, understreker at sykebesøk på dagtid i dag stort sett gjelder alvorlig syke, og at dette derfor er et nødvendig og hensiktsmessig helsetilbud i en storby. Virksomheten er vesentlig forskjellig fra legevakt i små land-kommuner som for eksempel Radøy, hvor leger på vakt i stor grad driver ordinær allmennmedisin (6).

Det gode samsvaret mellom meldt og funnet problemstilling viser at de ansatte ved sykebesøksformidlingen lykkes godt i det vanskelige arbeidet med å avklare akutt sykdom over telefon. At det ved bare 3 % av besøkene ble anført misforhold mellom meldt og funnet problemstilling, indikerer også at sykebesøksordningen ikke blir misbrukt av publikum.

Vi undersøkte ikke ventetider for sykebe-søkene. Det er rimelig å anta at denne vil variere med hvor i byen sykebesøket er, analogt med utrykningstid for ambulanse-tjenesten i Oslo (15). Avstand og fremkom-melighet i Oslo er viktige årsaker til at legene i snitt bare får gjennomført 5–6 sykebesøk per dag. Dette taler for å legge terskelen for sykebesøk høyt. Antall lege-besøk på dagtid kan holdes på et fortsatt lavt nivå ved bevisst bruk av transport med taxi eller ambulanse til Legevakten. Pasienthistoriene illustrerer dette (ramme 1). Legevaktsentralen som nå er tilknyttet Legevakten i Storgata, er legebemannet fra 0800 til 2400. To leger kjører sykebesøk på dagtid og kapasiteten vurderes av ansvarlig overlege å være tilfredsstillende (G. Sneen, personlig meddelelse).

At innleggende lege bare mottok epikrise for vel en firedel av innleggelsene, er lite tilfredsstillende og omtrent det halve av hva som ble rapportert for 40 år siden (4). Sykehus og poliklinikker bør forbedre sine rutiner på dette feltet.

Selv om fastlegene har et klart ansvar for egne pasienter og må kunne dra i planlagte sykebesøk, kan de neppe imøtekomme alle ønsker om akutte sykebesøk i kontortiden.

Det vil heller ikke være hensiktsmessig å sende ambulanse til alle som ber om øyeblikkelig legebesøk og som ikke selv kan dra til lege. Utfordringen for legevakt-sentralene er å identifisere de pasientene hvor sykebesøk med lege er den mest hensiktsmessige måten å avklare tilstanden på.

Takk til legene Tori Flaatten Halvorsen, Anna Rømcke, Knut Nymoen, Jon Orrem, Geir Sneen, Odd Martin Vallersnes og Jon W. Ørstavik for hjelp med innsamling av data. Takk til seksjons-overlege ved Legevaktens allmennseksjon Anne Kathrine Nore for støtte under gjennomføringen av prosjektet. Prosjektet er støttet økonomisk av Den norske lægeforening gjennom et allmennpraktikerstipend fra Allmennmedisinsk forskningsutvalg.

Litteratur

1. Rammeavtale mellom Oslo kommune og Den norske lægeforening om privat allmennlegepraksis i Oslo i fastlegeordningen i Oslo kommune. <http://www.legeforeningen.no/index.db2?id=331#del4> (24.11.2003).
2. St.meld. nr. 43 (1999–2000) om akuttmedisinsk beredskap.
3. Norges offentlige utredninger. Hvis det haster.... Faglige krav til akuttmedisinsk beredskap. NOU 1998: 9. Oslo: Statens forvaltningstjeneste, 1998.
4. Albertsen CS, Kringlen E. En analyse av 466 sykebesøk i Oslo. Tidsskr Nor Lægeforen 1965; 85: 8–17.
5. Tanum L, Guldvaag B, Strand M, Rutle O. Sykebesøksformidlingen i Oslo. Tidsskr Nor Lægeforen 1981; 101: 343–8.
6. Brügger EA, Jøsendal O. Registrering av aktivitet under legevakt. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 2730–1.
7. Den norske lægeforening. Norsk indeks for medisinsk nødhjelp. 2. utg. Oslo: Den norske lægeforening, 1999.
8. Grøtvedt L, Gimmestad A. Helseprofil for Oslo – eldre. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2002.
9. Sundar T. Dansk legevaktreform gir resultater. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 1294.
10. Høybråten D. Utfordringer i primærlegetjenesten etter innføringen av fastlegeordningen – kvalitet i den akuttmedisinske kjede. Tale. http://odin.dep.no/hd/norsk/aktuelt/taler/statsraad_b/042071-090015/index-dok000-b-n-a.html (27.9.2002).
11. Straand J, Sandvik S. Home visits in general practice – most often for elderly patients. Nor J Epidemiol 1998; 8: 127–32.
12. Straand J. Sykebesøk. I: Hunskaar S, red. Allmennmedisin. 2. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk, 2003.
13. Straand J, Sandvik M. 1 384 hjemmebesøk til eldre pasienter i allmennpraksis. Tidsskr Nor Lægeforen 1997; 117: 3984–7.
14. Aylin P, Majeed FA, Cook DG. Home visiting by general practitioners in England and Wales. BMJ 1996; 313: 207–10.
15. Sunde K, Fremstad KO, Furuheim J, Steen PA. Utrykningstid for ambulansetjenesten i Oslo ved hjertestans. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 900–3.