

Hvordan holder norske hudleger seg faglig oppdatert?

Vi ønsket å studere hvordan norske hudleger holder seg faglig oppdatert, med spesiell vekt på deres bruk av medisinske tidsskrifter og Internett, og utarbeidet et spørreskjema, som ble sendt til 170 hudleger (inkludert leger under spesialistutdanning) i april 2001. Svar ble mottatt fra 129 (76 %), hvorav 16 svar ble ekskludert fra analyse.

Hudlegene rapporterte at de ukentlig brukte gjennomsnittlig 149 minutter (95 % konfidensintervall (KI) 129–168 minutter) til lesing av artikler i medisinske tidsskrifter. 90 % hadde tilgang til Internett på arbeid og/eller hjemme. Overleger brukte mer tid per uke til Internett i faglig sammenheng enn de privatpraktiserende (146 minutter (KI 98–195 minutter) mot 72 minutter (KI 52–93 minutter)). Flere sykehusleger hadde vansker med å ta eller få fri til å delta på kurs og kongresser ($p < 0,01$) og med finansieringen ($p < 0,001$) enn privatpraktiserende. De fleste hudleger anså papirversjonen av medisinske tidsskrifter (88 %) og kurs og kongresser (79 %) som viktig i sin videre- og etterutdanning, mens færre anså medisinske databaser på Internett (57 %) og nettversjonen av tidsskrifter (35 %) som viktig. Logistisk regresjon viste at færre privatpraktiserende enn sykehusleger ($p = 0,011$) og flere kvinner enn menn ($p = 0,014$) følte utilstrekkelighet i forhold til den økende mengde medisinsk informasjon.

Internett er blitt en integrert del av norske hudlegers hverdag, men har foreløpig ikke erstattet tradisjonelle former for medisinsk etterutdanning.

Leger er pålagt å holde seg faglig oppdatert. I tillegg til å lese artikler i medisinsk-vitenskapelige tidsskrifter og annen faglitteratur, foregår legers etterutdanning ved veiledning og internundervisning på sykehus og ved deltakelse på kurs, kongresser og andre typer møter. Nye pedagogiske læringsmodeller er under utvikling, bl.a. basert på Internett.

Internett har bedret tilgangen til medisinsk informasjon, både for leger og pasienter. Søk i medisinske databaser på nettet let-

Petter Jensen Gjersvik

Tidsskrift for Den norske lægeforening og
Hudavdelingen
Rikshospitalet
0027 Oslo

Magne Nylenna

Tidsskrift for Den norske lægeforening
Postboks 1152 Sentrum
0107 Oslo

Olaf Gjerløw Aasland

Senter for helseadministrasjon
Universitetet i Oslo
Rikshospitalet
0027 Oslo

Gjersvik PJ, Nylenna M, Aasland OG.

Continuing medical education among Norwegian dermatologists.

Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 3515–8.

Background. We have explored continuing medical education among Norwegian dermatologists, especially their use of medical journals and the Internet.

Material and methods. In April 2001, a questionnaire was sent to 170 dermatologists, including junior doctors in specialist training. 129 questionnaires (76 %) were returned, of which 16 were excluded from the analysis.

Results. Mean time used per week reading articles in medical journals was 149 minutes (95 % confidence interval (CI) 129–168 minutes). 90 % of the respondents had Internet access at work and/or at home. Hospital consultants used the Internet for medical purposes for significantly more time per week than doctors in private practice (146 minutes (CI 98–195 minutes) versus 72 minutes (CI 52–93 minutes)). More hospital doctors had difficulties in getting or taking time off to attend courses and congresses ($p < 0.01$) and with financial costs ($p < 0.001$) than those in private practice. Most dermatologists found the paper version of journals (88 %) and courses and congresses (79 %) to be important for their continuing medical education, while fewer found medical databases on the Internet (57 %) and the Internet version of journals (35 %) to be so. In a logistic regression model, fewer private practitioners than hospital doctors ($p = 0.011$) and more female than male doctors ($p = 0.014$) had a feeling of insufficiency in regard to the increasing amount of medical information.

Interpretation. The Internet has become part of the professional life of most Norwegian dermatologists, but has so far not replaced traditional forms of continuing medical education.

ter identifisering av artikler relevante for spesifikke emner, og slike artikler er nå tilgjengelige i sammendrag eller fulltekst på Internett. Dette kan ha endret legers lesevaner og måten de holder seg faglig oppdatert på, men det foreligger få undersøkelser om dette.

Dermatologisk diagnostikk er i stor grad basert på visuell inspeksjon av huden. Dette gjør Internett, med sin mulighet for innhenting og videresending av bilder i elektronisk format, spesielt egnet som hjelpemiddel for hudleger, både i klinisk og pedagogisk sammenheng (1–5).

Vi ønsket å studere hvordan norske hudleger holder seg faglig oppdatert, med spesiell vekt på deres bruk av medisinske tidsskrifter og Internett. Vi ønsket også å undersøke om Internett påvirker deres forhold til pasientene og om den økende mengden medisinsk informasjon påvirker deres opplevelse av mestring.

Materiale og metode

Vi utarbeidet et firesiders spørreskjema basert på en tidligere undersøkelse blant norske leger (6) og på en pilotstudie. Spørreskjemaet ble sendt med vanlig post i april 2001 til alle medlemmer av Norsk dermatologisk selskap med adresse i Norge, i alt 170 leger (36 % kvinner). Det ble foretatt puring per post fire uker senere.

Resultatene er presentert dels som prosentandeler og dels som gjennomsnittsverdier, eventuelt med 95 % konfidensintervall. Grupper av hudleger ble også sammenliknet med bruk av khikvadrattest, og simultane effekter ble studert ved bruk av logistisk regresjon. P-verdier $\leq 0,05$ ble betraktet som statistisk signifikante.

Resultater

129 leger (76 %) besvarte spørreskjemaet. Ikke alle spørsmål ble besvart av alle. Svar fra pensjonister ($n = 12$) og fra medlemmer som arbeidet i annen spesialitet ($n = 4$), ble utelukket fra analysene. Legenes stillingskategori, kjønn og alder fremgår av tabell 1.

Tid brukt per uke til lesing av medisinske tidsskrifter (både papir- og Internett-versjon) og av annen medisinsk faglitteratur fremgår av tabell 1. 83 % av legene oppgav at de hadde lest i minst fem av de siste seks utgavene av *Tidsskrift for Den norske lægeforening*. Av fire navngitte dermatologiske tidsskrifter var *British Journal of Dermato-*

Tabell 1 Karakteristika ved 113 hudleger (inkludert leger i utdanningsstilling) vedrørende bruk av medisinsk faglitteratur og Internett. Tidsangivelsene er gjennomsnitt med 95 % konfidensintervall i parentes

	Alle ¹ (n = 113)	Overleger ² (n = 48)	Privat- praktiserende (n = 47)	Assistent- leger (n = 14)
Prosentandel kvinner	34	27	28	64
Gjennomsnittsalder (år)	47,9	49,4	50,1	35,9
Tid brukt per uke (minutter) til				
Lesing av artikler	149 (129–168)	179 (144–215)	128 (104–152)	133 (86–179)
Lesing av annen faglitteratur	86 (74–99)	95 (70–120)	74 (61–87)	116 (80–152)
Prosentandel med tilgang til Internett				
På arbeid	59	83	33	71
Hjemme	88	72	87	79
På arbeid og/eller hjemme	90	94	87	93
Tid brukt per uke (minutter) på				
Internett ³ i faglig sammenheng ⁴	112 (87–137)	146 (98–195)	72 (52–93)	91 (44–139)
Internett ³ i annen sammenheng ⁴	106 (87–126)	118 (84–152)	99 (69–129)	92 (51–133)

¹ Inkludert fire leger med annen eller ikke oppgitt stillingskategori

² Inkludert universitetsansatte i hoved- og bistilling

³ Inkludert elektronisk post (e-post)

⁴ Omfatter kun leger med Internett-tilgang

logvy mest lest; 39 % hadde lest i minst fem av de siste seks utgavene.

90 % av hudlegene hadde tilgang til Internett på arbeid og/eller hjemme (tab 1). 83 % av overlegene, 70 % av de privatpraktiserende og 85 % av assistentlegene brukte Internett i medisinsk eller annen yrkesmessig sammenheng, mens 89 %, 48 % og 64 % ($p < 0,001$) brukte elektronisk post (e-post) i slik sammenheng. Tid brukt per uke til Internett og e-post i medisinsk og ikke-medisinsk (privat) sammenheng fremgår av tabell 1.

Blant dem med Internett-tilgang mente 88 % at nettet var nyttig for faglig oppdatering. 59 % mente det samme om informasjon om kurs, kongresser og andre møter, 25 % om ledige stillinger og 12 % om legemidler og medisinsk utstyr.

92 % av legene hadde hatt pasienter eller pårørende som brakte med seg medisinsk informasjon fra Internett som de ønsket legen

skulle vurdere. 60 % av legene mente at dette ikke påvirket lege-pasient-forholdet, 35 % mente det påvirket forholdet oftest på en positiv måte, mens 6 % mente det påvirket forholdet oftest på en negativ måte. 28 % hadde mottatt forespørsler fra pasienter over e-post, og 23 % hadde brukt e-post for å kommunisere med kolleger om pasienter.

Kurs- og kongressdeltakelsen var noe høyere blant overlegene enn blant de andre legene (ikke signifikant) (tab 2). Likevel mente færre overleger at de fikk delta på så mange kurs og kongresser som de syntes de hadde behov for (tab 2). Både overleger og assistentleger hadde oftere vansker med å få eller ta fri til kurs og med finansieringen enn privatpraktiserende hudleger. I tillegg ble mangel på tilbud rapportert som et problem hos mange assistentleger (tab 2).

Hudlegene ble bedt om å anføre på en fempunktsskala hvor viktige ulike kilder for

medisinsk informasjon var for deres videre- og etterutdanning. Andelene som mente kildene var viktige eller svært viktige, er vist i tabell 3.

60 % av overlegene, 72 % av de privatpraktiserende og 43 % av assistentlegene var fornøyd med det medisinske utdanningstilbudet ($p = 0,11$). 56 % mente de klarte å tillegne seg den informasjon som er nødvendig for å være medisinsk oppdatert i sitt daglige arbeid, og det var ikke-signifikante forskjeller mellom de tre legegruppene (henholdsvis 52 %, 68 % og 36 %; $p = 0,067$). Likevel var 58 % av overlegene, 30 % av de privatpraktiserende og 57 % av assistentlegene ($p = 0,017$) enig i at den økende mengden medisinsk informasjon gav dem en følelse av utilstrekkelighet.

Logistisk regresjon med stillingskategori, kjønn og aldersgruppe (< 40, 40–50, 50–60 og > 60 år) som uavhengige variabler, viste at færre privatpraktiserende enn overleger ($p = 0,011$) og flere kvinner enn menn ($p = 0,014$) var enig i at den økende mengden medisinsk informasjon gav dem en følelse av utilstrekkelighet (avhengig variabel). Alder var ingen signifikant faktor ($p = 0,154$).

Diskusjon

Svarprosenten vurderes som tilfredsstillende. Som i andre studier basert på egenrapportering uten objektiv registrering av respondentenes utdanningsaktiviteter, kan denne type subjektive svar tendere til å gi overdrevent positive svar sammenliknet med hva det faktisk er grunnlag for (6, 7).

Studien viser at lesing av medisinske tidsskrifter utgjør en viktig del av hudlegers etterutdanning, og at Internett ikke synes å ha endret dette. Fortsatt står papirversjonen av tidsskrifter sterkt. Dette kan forandre seg

Tabell 2 Kurs- og kongressaktivitet siste 12 måneder blant norske hudleger (n = 109) og årsaker til at behovet for kurs og kongresser ikke blir dekket. Tallene angir prosentandel av legegruppene

	Overlege (%)	Privat- praktiserende (%)	Assistent- lege (%)	P-verdi
> 10 dager på kurs og kongresser	43	36	29	Ikke signifikant
Får dekket sitt behov for slike møter	40	75	46	< 0,01
Vansker med å få/ta fri til slike møter	89	57	77	< 0,01
Vansker med å finansiere deltakelse	89	31	85	< 0,001
Mangel på tilbud	13	14	46	< 0,05

etter hvert som flere tidsskrifter blir tilgjengelig i fulltekst på nettet, og legene blir mer fortrolig med de muligheter Internett gir for rask innhenting av oppdatert og kunnskapsbasert medisinsk informasjon. Tiden som ble brukt på lesing av tidsskrifter var oppgitt som kortere enn tiden angitt blant assistentleger ved amerikanske hudavdelinger for ti år siden (8), men omtrent den samme som vist blant norske leger i 1999 (6).

Den høye lesefrekvensen av Tidsskriftet (som er tilgjengelig i fulltekst på nettet) avspeiler nok den posisjonen et generelt, nasjonalt tidsskrift har blant leger, og Tidsskriftet synes å utgjøre en betydelig del av tidsskriftlesingen for hudleger, slik det også er for norske leger generelt (7, 9). Det er nylig vist at skandinaviske leger lettere oppfatter medisinsk informasjon når de leser tekst på sitt morsmål fremfor engelsk-språklig tekst (P. Gulbrandsen og medarbeidere, 4th International congress on peer review in biomedical publication, Barcelona, september 2001).

Tilgangen til Internett er høy blant norske hudleger og høyere enn i tilsvarende studier blant norske leger i årene forut for denne undersøkelsen (6, 10), og hudlegene brukte samlet sett mer tid på Internett-aktiviteter enn norske leger i 1999 (6). Nesten en tredel av assistentlegene har ikke Internett-tilgang på arbeid, noe som burde være en selvfølge i 2001. Forklaringen kan være at ikke alle sykehus har tilfredsstillende teknologi til å tilby generell nettilgang fra sykehusets regulære datamaskiner. At bare en tredel av de privatpraktiserende har nettilgang på arbeid, skyldes nok også strenge restriksjoner for ekstern tilkøpling av datamaskiner som brukes til pasientjournaler, og at privatpraktiserende leger derfor foretrekker å benytte Internett hjemme (6).

Internett synes å ha blitt en integrert del av hudlegers hverdag, men i større grad for sykehuslegene enn for de privatpraktiserende. Internett gir muligheter for faglig oppdatering for alle leger, både i og utenfor sykehus. Mange privatpraktiserende leger arbeider enten i solopraksis eller i en liten gruppepraksis uten samme tilgang til et aktivt læringsmiljø som sine sykehuskolleger. Internett er blitt ansett som en måte å utjevne slike forskjeller på. Denne studien og andre tilsvarende studier (6, 11) tyder ikke på at Internett er blitt en slik utjevning faktor. Internett synes mer å ha forsterket tilgangen til tradisjonelle former for læring enn erstattet dem.

Bruken av Internett og e-post som hjelpemiddel i kommunikasjonen mellom pasient og lege er fortsatt ikke vanlig (12–15), heller ikke blant hudleger (16–18), men vil antakelig bli det (19). Vi synes det er oppmuntrende at så få hudleger reagerer negativt på at pasienter bringer med seg medisinsk informasjon fra Internett til sine legekonsultasjoner, slik det også ble funnet i en undersøkelse blant norske leger (12).

Tabell 3 Andel av norske hudleger (n = 113) som vurderte kilder for medisinsk informasjon¹ som viktig eller svært viktig i sin etterutdanning og faglige oppdatering. Tallene angir prosentandel totalt og av legegruppene

	Alle ² (%)	Overlege (%)	Privatpraktiserende (%)	Assistentleger (%)
Medisinske tidsskrifter (papirversjon)	88	96	81	86
Kurs, kongresser og andre møter	79	77	83	71
Medisinske databaser på Internett	57	66	48	64
Uformell kontakt med kolleger	55	43	59	93
Formaliserte møter på arbeidsplassen	51	63	24	86
Tilbakemeldinger fra pasientene	44	31	50	71
Epikriser, brev og henvisninger	38	29	43	50
Medisinske tidsskrifter (nettversjon)	35	40	28	43
Strukturert veiledning	24	17	29	36
Systematisk evaluering	23	25	16	43
Andre Internett-sider	15	11	15	29
Informasjon fra helsemyndighetene	6	2	7	14
Massemedier	3	0	7	0

¹ Medisinske fagbøker var ikke tatt med i spørreskjemaet

² Inkludert fire leger med annen eller ikke oppgitt stillingskategori

Ifølge nyere pedagogikk har tradisjonelle former for undervisning og kunnskapsformidling mindre innvirkning på legers læringsutbytte enn selvstyrte læringsaktiviteter og læringsmiljøet på arbeidsplassen (20, 21). Likevel skårer kurs og kongresser høyt som utdanningsaktiviteter blant hudleger på samme måte som blant norske leger generelt (22). Behovet for å delta på kurs og kongresser ble vurdert som bedre dekket hos de privatpraktiserende enn hos sykehuslegene, noe som kan forklares med bedre økonomi og bedre muligheter til å ta fri fra privatpraksis enn fra sykehus. Assistentleger har noe mindre kurs- og kongressaktivitet, har vansker med å få fri og vansker med finansiering. Dette understreker hvor viktig det er at Legeforeningens utdanningsfond fungerer godt (23). Strukturert veiledning og systematisk evaluering skårer relativt lavt som elementer i assistentlegenes videreutdanning, og dette tyder på et visst forbedringspotensial for denne delen av spesialistutdanningen.

I en studie i 1994 rapporterte 68% av norske leger at de klarte å holde seg tilstrekkelig faglig oppdatert (22), en noe høyere andel enn i vår studie, og færre kvinner enn menn gav uttrykk for at de klarte å holde seg oppdatert (22), tilsvarende det vi fant om hudlegers følelse av utilstrekkelighet.

Flere hudleger ved sykehus enn i privatpraksis rapporterte at den økende mengden medisinsk informasjon gav dem en følelse av utilstrekkelighet. Sykehusleger, inkludert assistentleger, har oftere enn privatpraktiserende ansvaret for sykere pasienter med mer kompliserte sykdomsbilder, slik at behovet for og kravet om å være faglig oppdatert kan være større og mer tyngende. Opplevelse av mestring kan også være knyttet til grad av

autonomi og fleksibilitet i arbeidssituasjonen, noe privatpraktiserende har i større grad enn sykehusleger.

Alder og klinisk erfaring antas ofte å være avgjørende for opplevd mestring i yrkesrollen, men denne studien gav ingen sikker støtte for dette. Hvorvidt dagens yngre leger, som i større grad enn tidligere er kvinner, vil oppnå en lavere grad av opplevd mestring med tiden enn det dagens spesialister gir uttrykk for, er uvisst, og denne faren må has i mente.

Studien viser at medisinske tidsskrifter, kurs, kongresser og andre møter, sammen med uformell og formalisert kontakt med kolleger, fortsatt er de viktigste elementene i hudlegers etterutdanning. Internett benyttes først og fremst til å lette tilgangen til medisinsk informasjon, men må antas å spille en stadig større rolle som læringsmedium og som kommunikasjonsmiddel mellom lege og pasient.

Litteratur

1. Sitaru C. Dermatology resources on the internet: a practical guide for dermatologists. *Int J Dermatol* 1998; 37: 641–7.
2. Wainwright BD. Clinically relevant dermatology resources and the internet: an introductory guide for practicing physicians. *Dermatol Online J* 1999; 5: 8. (www.dermatology.cdlib.org/DOJvol5num2/special/wainwright.html) (14.8.2001).
3. DOA. Dermatology online atlas. www.dermis.net/doi/ (16.9.2001).
4. Hudpedagogisk senter. www.doktoronline.no/pub/hps/ (24.10.2001).
5. Gjersvik P.J. Utslett på CD-ROM. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 2860.
6. Nylenna M, Hjortdahl P, Aasland OG. Internett-bruk blant norske leger. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1999; 119: 4342–4.
7. Nylenna M. Norske legers lesevaner. *Nord Med* 1991; 106: 53–4.

→

→

8. Arndt K. Information excess in medicine. Overview, relevance for dermatology, and strategies for coping. *Arch Dermatol* 1992; 128: 1249–56.
9. Nylenna M, Aasland OG. «... at byde Dem et værdifuldt og underholdende stof». *Tidsskr Nor Lægeforen* 1999; 119: 2482–6.
10. Nylenna M, Aasland OG. Ni av ti norske leger på nettet. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2000; 120: 3280–2.
11. Nylenna M, Aasland OG. Physicians' internet activities and their perceived coping with the medical information. *Medscape* 7.1.2000. www.medscape.com/medscape/GeneralMedicine/journal/2000/v02.n01/mgm0107.nyle/mgm0107.nyle.html (5.9.2001).
12. Hjordahl P, Nylenna M, Aasland OG. Internett og lege-pasient-forholdet – fra «takk» til «hvorfor?». *Tidsskr Nor Lægeforen* 1999; 119: 4339–41.
13. Borowitz SM, Wyatt JC. The origin, content, and workload of e-mail consultations. *JAMA* 1998; 280: 1361–2.
14. Eysenbach G, Diepgen TL. Patients looking for information on the Internet and seeking tele-advice: motivation, expectation, and misconceptions as expressed in e-mails sent physicians. *Arch Dermatol* 1999; 135: 151–6.
15. Eysenbach G, Diepgen TL. Responses to unsolicited patient e-mail requests for medical advice on the world wide web. *JAMA* 1998; 280: 1333–5.
16. Huntley AC. The need to know: patients, e-mail, and the Internet. *Arch Dermatol* 1999; 135: 198–9.
17. Lai CH, Mallory SB. Internet use among parents of patients of a pediatric dermatology clinic. *Pediatr Dermatol* 2000; 17: 493–4.
18. Pollock B, Goulden V, Sheehan-Dare R, Goodfield M. Dermatology and the world wide web. *Br J Dermatol* 2001; 144: 914–5.
19. Jadad AR. Promoting partnerships: challenges for the internet age. *BMJ* 1999; 319: 761–4.
20. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA* 1995; 274: 700–5.
21. Pedersen OB, Prestegard K, Hjordahl P, Holm HA. Livslang læring – hvordan lærer leger? *Tidsskr Nor Lægeforen* 1996; 116: 2684–8.
22. Nylenna M, Aasland OG, Falkum E. Keeping professionally updated: perceived coping and CME profiles among physicians. *J Cont Ed Health Prof* 1996; 16: 241–9.
23. Sundar T. Økonomisk krise truer spesialist-utdanningen. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2000; 120: 956–8.

Summaries in English



- 3505 Bjerkedal T, Brevik JI
Geographic variation in body mass index among Norwegian conscripts born 1967–80
- 3509 Sandvik H
Analysis of an e-mail debate about a general practice list system
- 3515 Gjersvik PJ, Nylenna M, Aasland OG
Continuing medical education among Norwegian dermatologists
- 3519 Glover JC
New knowledge about restitutive mechanisms in the adult brain
- 3527 Tyssen R
Health problems among physicians
- 3533 Tyssen R
The doctor-patient relationship when the patient is a doctor
- 3538 Solberg CO
The micro-organisms strike back: infectious diseases over the last 50 years
- 3546 Tryland M
Smallpox and poxviruses – 200 years since the first vaccination in Norway
- 3551 Borza T
Spanish flu in Norway 1918–19
- 3556 Larsen Ø
Frederik Holst and Norwegian prisons
- 3561 Storesund A, Rønning F
Environmental health and industrial pollution in the 1890s
- 3568 Hem E, Børdahl PE
Medically qualified refugees in Norway 1939–40
- 3574 Lobben B
The history of poliomyelitis in Norway – disease, society and patients
- 3578 Engeset B
The dear Dr Torgersen and how he won the hearts of his rural patients
- 3584 Lund PJ
The first duty of every doctor is to be humane: medical ethics a hundred years ago
- 3588 Børdahl PE, Hem E
From Problemata Aristotelis to the handbooks of Döderlein. The old library of the National Hospital in Oslo
- 3594 Larsen Ø, Hofseth D
Graphic artwork in medical literature
- 3600 Fugelli P, Ingstad B
A lay perspective on health
- 3605 Malterud K, Taksdal A
A shared room of reflection where the patient's symptoms are valid sources of knowledge
- 3610 Bjelland AK
The perfect smile. Production of ideals and evaluation of risk in cosmetic surgery
- 3613 Elvbakken KT
Food control – for health and honest trade
- 3617 Grimen H
Trust and power – three interrelationships