

cytobrush e.l., der forsigtigt roteres i cervikalkanalen. Kan tråden ikke fanges, kan spiralen ofte fjernes ved hjælp af lille, slank *pean*, lister e.l., der med omhyggelig, aseptisk teknik føres op i cervikalkanalen eller uterinkaviteten og fatter spiralen. Det vil ofte være hensigtsmæssigt at benytte lokalanalgesi.

#### Kommentar

En kobberspiral er en sikker og billig kontracceptionsmetode, der bortset fra meget hyppigt forekommende øget blødningsmængde og øget dysmenoré er forbundet med meget få bivirkninger. Spiralen kan benyttes som nødprævention indtil fem døgn efter et ubeskyttet samleje – også hos nulligravida. Spiralen kan fjernes efter næste menstruation eller kan lades *in situ*, såfremt kvinden ønsker fremover at benytte denne

kontracceptionsmetode, og der ikke er kontraindikation for brug af spiral.

Korrespondance: *Lars Franch Andersen*, Gynækologisk-obstetrisk Enhed, Hillerød Sygehus, DK-3400 Hillerød.  
E-mail: lars.franch.andersen@dadlnet.dk

Antaget: 22. september 2004  
Interessekonflikter: Ingen angivet

Retningslinjerne er godkendt af Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi

#### Litteratur

1. IMAP statement on intrauterine devices. IPFF Med Bull 2003;37:1-5.
2. Riviera R, Yacobson I, Grimes D. The mechanism of action of hormonal contraceptives and intrauterine contraceptive devices. Am J Obstet Gynecol 1999; 118:1263.
3. Nelson AL. The intrauterine contraceptive device. Obstet Gynecol Clin North Am 2000;27:723.
4. Guillebaud J. Contraception. Your questions answered. Kap. 6: Intrauterine Devices London: Churchill Livingstone, 2003.

## Information om brystkræftscreening på internetsider er ensidig og mangelfuld – sekundærpublikation

Læge Karsten Juhl Jørgensen & overlæge Peter C. Gøtzsche

H:S Rigshospitalet, Det Nordiske Cochrane Center

#### Resumé

**Formål:** Studiets formål var at undersøge, om information på hjemmesider fra private organisationer og offentlige myndigheder om brystkræftscreening er afbalanceret, uafhængig af økonomiske interesser og omtalere de nyeste resultater.

**Materiale og metoder:** Der blev foretaget en gennemgang af 27 hjemmesider fra nordiske og engelsktalende lande for 17 forskellige informationer.

**Resultater:** En hjemmeside blev udelukket. Alle 12 sider fra patientforeninger og alle 11 fra statslige institutioner anbefaler deltagelse i screening for brystkræft, hvorimod tre forbrugerorganisationer stiller spørgsmålstegn ved screening ( $p = 0,0008$ ). Alle patientforeningerne modtager sponsorstøtte fra industrien, tilsyneladende uden begrænsninger. Forbrugerorganisationerne gør opmærksom på den potentielle interessekonflikt ved en sådan støtte, to modtog ingen støtte og den tredje kun i mindre omfang. Patientforeninger og offentlige institutioner fremstiller screening i et positivt lys. De vigtigste skadevirkninger ved screening: overdiagnostik og overbehandling, nævnes af alle tre forbrugerorganisationer, men kun af fire af de øvrige ( $p = 0,03$ ). Den udvalgte information var ofte vildledende og fejlbehæftet. Den seneste evidens refereres generelt kun af forbrugerorganisationerne,

hvis hjemmesider var langt mere afbalancerede og omfattende end andre hjemmesider (median ni informationer mod tre,  $p = 0,03$ ).

**Diskussion:** Informationen fra patientforeninger og statslige institutioner er meget mangelfuld og ensidig til fordel for screening. Kun få internetsider lever op til kravene om informeret samtykke i Etisk Råds redegørelse om screening.

Information om mammografiscreening stammer hovedsageligt fra offentlige institutioner og patientforeninger. Denne information kan være ensidig, idet et screeningprograms succes bl.a. afhænger af, hvor mange der møder op. Økonomisk støtte til patientforeningerne fra industrien udgør en anden potentiel interessekonflikt.

I et australsk studie fra 1998 af 58 foldere om mammografiscreening fandt man, at de var mangelfulde og ensidige og ikke gav det fornødne grundlag for et informeret samtykke [1]. I et andet studie fandt man, at kun 26 ud af 54 publikationer indeholdt nogen som helst information om skadevirkninger [2]. I Danmark benytter 47% af befolkningen internettet til at søge information om helbredsrelaterede emner [3]. Vi undersøgte derfor, om informationen på internettet er afbalanceret og medtager de nyeste forskningsresultater.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | SEKUNDÆRPUBLIKATION

**Materiale og metoder**

Vi undersøgte, om hjemmesider fra større interesseorganisationer giver afbalanceret information, om sponsorstøtte er relateret til typen af information, og om informationen er forskellig fra den, der tidligere er beskrevet i foldere [1].

Vi medtog patientforeninger, statslige institutioner og forbrugerorganisationer fra Australien, Canada, Danmark, New Zealand, Norge, Storbritannien, Sverige og USA. I disse lande tilbyder man screening, dog kun regionalt i Danmark og Norge. Vi søgte efter ordene »breast cancer« AND »mammography« AND »screening« AND (et af landene), primært ved hjælp af søgemaskinerne Google og Yahoo. Vi efterspurgte de samme ti informationer som i studiet af foldere [1], og tilføjede syv informationer, som Det Ethiske Råd har anbefalet [4].

**Resultater**

Vi fandt 27 hjemmesider, 13 fra patientforeninger, 11 fra statslige institutioner og tre fra forbrugerorganisationer. Efter publiceringen af vor artikel [5] har en af patientforeningerne meddelt, at den desuden betragter sig selv som forbrugerorganisation [6], vi har derfor udelukket denne forening fra analyserne nedenfor, hvilket ikke spiller nogen rolle for resultaterne [5].

I modsætning til de tre forbrugerorganisationer, anbefalede de 12 patientforeninger og de 11 statslige organisationer deltagelse i mammografiscreening, i det mindste implicit ( $p = 0,0008$ ). Alle patientforeningerne accepterede økonomisk støtte fra industrien, tilsyneladende uden begrænsninger, f.eks.: »Partnership with the Canadian Cancer Society can

assist your company in reaching your commercial objectives«. I modsætning hertil omtalte de tre forbrugerorganisationer risikoen for bias relateret til industristøtte, to modtog ingen støtte og den tredje kun i mindre omfang.

Det mediane antal informationer var ni ud af 17 mulige for de tre forbrugergrupper, og tre for de øvrige organisationer ( $p = 0,03$ ). De fire hyppigste informationer var de samme som i studiet af foldere fra 1998 (Tabel 1).

På de fleste hjemmesider lagde man vægt på de mulige fordele ved deltagelse, hvilket må forventes at øge andelen, der møder op. For eksempel nævnte man på 12 sider livstidsrisikoen for at få brystkræft. Kun på tre sider nævnte man det relativt betyggende faktum, at kvinderne har 50% overlevelseschance, når diagnosen brystkræft er stillet, og kun på fire sider nævnte man, at livstidsrisikoen for at dø af brystkræft er 3-4%.

Meget få hjemmesider omtalte de vigtigste skadevirknings (Tabel 1). Overdiagnostik og overbehandling blev nævnt af de tre forbrugerorganisationer, men kun af fire af de øvrige 23 ( $p = 0,03$ ). Emner relateret til carcinoma in situ, overdiagnostik og overbehandling samt operationstyper og -antal blev nævnt på en fjerdel til en tredjedel af hjemmesiderne (Tabel 1), men ofte på en vildledende eller fejlagtig måde. Fire statslige organisationer og en patientforening skrev, at screening medfører færre mastektomier, og fem skrev, at fjernelse af carcinoma in situ er gavnlig, fordi det så ikke vender tilbage. I modsætning til de tre forbrugerorganisationer, nævnte kun to ud af 23 af disse organisationer, at screening kan medføre opdagelse af kræfttilfælde, som ikke spreder sig ( $p = 0,008$ ).

Alle tre forbrugerorganisationer, men kun syv af de øvrige, beskrev psykologisk stress forbundet med falsk positive svar

Tabel 1. Information om brystkræftscreening

	Medtaget hos antal patient- foreninger (i alt 12)	Medtaget hos antal statslige hjemmesider (i alt 11)	Medtaget hos antal forbruger- organisationer (i alt 3)	Organisationer samlet (i alt 26)	Opträden i procent	Opträden i procent i 58 foldere
<i>Information medtaget i review af 58 foldere fra 1998</i>						
Livstidsrisiko for at få brystkræft . . . . .	5	6	1	12	46	60
Livstidsrisiko for at dø af brystkræft . . . . .	1	2	1	4	15	2
Sandsynlighed for at overleve brystkræft . . . . .	1	1	1	3	12	5
Relativ risikoreduktion for død af brystkræft . . . . .	5	7	3	15	58	22
Absolut risikoreduktion for død af brystkræft . . . . .	2	2	2	5	19	0
<i>Number needed to screen</i> for at undgå et dødsfald af brystkræft . . . 0	0	0	2	2	8	0
Andel af screenede kvinder, der genindkaldes . . . . .	6	4	2	12	46	14
Andelen af brystkræfttilfælde, der opdages ved screening (sensitivitet) . . . . .	2	3	2	7	27	26
Andel kvinder uden brystkræft, der har negativ mammografi (specifititet) . . . . .	0	0	0	0	0	0
Andel kvinder med positiv mammografi, der har brystkræft (positiv prædictiv værdi) . . . . .	2	1	1	4	15	0
<i>Yderligere information medtaget i dette studie</i>						
Relativ risikoreduktion af samlede mortalitet . . . . .	0	1	1	2	8	
Carcinoma in situ . . . . .	4	3	3	10	38	
Overdiagnostik og overbehandling . . . . .	2	2	3	7	27	
Effekt af screening på antallet af mastektomier/tumorektomier . . 1	3	2	2	6	23	
Risici ved stråleterapi . . . . .	1	2	1	4	15	
Psykologisk stress relateret til falsk positive resultater . . . 4	3	3	10	38		
Smerter ved mammografiundersøgelsen . . . . .	8	5	1	14	53	

( $p = 0,09$ ). På tre hjemmesider beskrev man det vagt som »ængstelse«, og ingen angav hyppigheden. Smerter forbundet med mammografien blev omtalt af 14 organisationer, men tre skrev, at proceduren ikke skulle give smerter.

## Diskussion

Hjemmesider fra patientforeninger og statslige organisationer giver mangelfuld og ensidig information, hvorimod forbru-

gerorganisationers information er langt mere omfattende og nuanceret.

Det er bekymrende, at så få hjemmesider lever op til den accepterede standard for informeret samtykke [4], især fordi man kan overbevise folk om deltagelse eller ej, ved at tilbageholde eller medtage bestemt information [7]. At nævne, at screening reducerer risikoen for at dø af brystkræft med 30% [8], er langt mere overbevisende end det tilsvarende udsagn -

### Overdiagnosticering og overbehandling

*... regular mammography screening may actually increase a woman's chances of losing a breast ... mammograms find some early cancers that might never have been diagnosed and some of these early cancers are treated by mastectomy* (Center for Medical Consumers).

*We cannot determine at the time of diagnosis the type of tumor a woman has. The result is that we mistreat or over-treat many women diagnosed with breast cancer in our effort to help the others* (Breast Cancer Action).

*Over-diagnosis and over-treatment are estimated to account for between 0-10% of cancers detected by breast screening* (BreastScreen Aotearoa).

Vor kommentar: Det udgør 30%

Screening finder dog især de forstadier, der har størst risiko for at udvikle sig til egentlig kræft (Kræftens Bekæmpelse). Vor kommentar: Dette er ikke sandt for carcinoma in situ.

### Risici forbundet med stråleterapi

*Women may undergo unnecessary and/or inappropriate treatments ... chemotherapy and radiotherapy are toxic and should not be given to women who do not need them* (National Breast Cancer Coalition).

*Men fordi dagens strålebehandlingsteknikk definerer både doser og målvolum nøyagtig blir dosene til friskt, omliggende vev minimale. En dansk studie med 12 års opfølging fant ingen oversykelighet av hjertesykdom etter strålebehandling (Hojris et al, Lancet 1999). Påstandene om at dagens strålebehandling av brystkreftpatienter medfører hjertesykdom er derfor ikke rigtige* (Kreftregisteret).

Vor kommentar: Dette studie havde for lille styrke og for kort opfølgningsperiode til at udelukke denne mulighed (11 mod 11 dødsfald af hjerte-kar-sygdomme), og i et systematisk review har man påvist, at der hos kvinder i lavrisikogruppe, som f.eks. dem, der findes ved screening, kan forventes en forøget samlet mortalitet.

*There are other more severe, but much rarer long-term side effects. Many of these don't happen now. This is because the treatment planning is much more exact* (Cancer Research UK).

Vor kommentar: Der var ingen indikation af, at det diskuterede emne var strålebehandling, og det blev ikke nævnt, at strålebehandling kan forårsage dødelige hjerte-kar-sygdomme.

### Smerter ved mammografiundersøgelsen

*De er så fornøyd at de gjerne anbefaler medsøstre å la sig røntgenfotografere på denne måten. Det gjør de til tross for att to av tre oplever selve undersøgelsen som litt ubehagelig (52,3 prosent), vont (11,4 prosent) eller smertefull (2,5 prosent)* (Den Norske Kreftforening).

*... you should not feel pain* (American Cancer Society).

*... i dag är mammografi en snabb och närmast smärtfri undersökning*. (Cancerfonden)

*... shouldn't be painful* (Cancer Research UK).

### Carcinoma in situ

*... there is no advantage to early detection of DCIS; in fact, there is a huge disadvantage of unnecessary treatment* (Breast Cancer Action).

*Women in this situation sometimes have more extensive surgery than women with invasive cancer* (BreastScreen Aotearoa).

*... there is virtually no risk of the cancer coming back once it has been removed* (Cancer Research UK).

*These early tumors cannot harm patients if they are removed at this stage and mammography is the only proven method to reliably detect these tumors* (RadiologyInfo).

*There are some types of early breast cancers that will never spread to other parts of the body, and mammograms probably find many of these breast cancers ... The result is that many women get treated for breast cancer when they may not need to be treated at all ... This is called 'overtreatment'. Overtreatment can be harmful to women* (National Breast Cancer Coalition).

### Antal mastektomier/tumorektomier

*... mammography screening leads to more false-positives, more unnecessary surgeries, and more use of aggressive breast cancer treatments ... Mammography screening also increased the number of mastectomies by 20% and the number of mastectomies and lumpectomies combined by 30%* (National Breast Cancer Coalition).

*Treating breast cancer when it is small ... increases the likelihood that she can be offered surgical options which conserve the breast* (BreastScreen Aotearoa).

*... with early detection the need for radical surgery or radiation therapy, with their adverse side effects, can be minimized* (Health Canada – Womens Health Bureau).

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | SEKUNDÆRPUBLIKATION

der stammer fra samme metaanalyse – at den absolute risikoreduktion er 0,1% efter ti år [8]. På Kræftens Bekæmpelses hjemmeside er denne effekt tidoblet til 1%. Dette overdrevne tal forekommer også i Sundhedsstyrelsens redegørelse fra 1997 [9], hvor man anbefaler screening, og hvor resultaterne fra screeningsforsøgene ekstrapoleres langt ud over, hvad de kan bære. Der medtages således data for kvinder op til 80 år, og man antager, at de indtil denne alder ikke dør af andre årsager end brystkræft, og glemmer, at kun kvinder mellem 50 år og 69 år screenses.

Brystkræftmortaliteten er et biased effektmål, som overvurderer effekten af screening [10]. Effekten på den totale dødelighed er derfor relevant, men kun en forbrugerorganisation nævner, at en reduktion som følge af mammograficscreening aldrig er påvist [10].

### Overdiagnostik og overbehandling

De vigtigste skadevirkninger ved screening – overdiagnostik og overbehandling – forekommer at være en af de mest velbevarede hemmeligheder om screening. Omfanget er på 30%, bedømt ud fra screeningsforsøgene, og lidt mere ud fra epidemiologiske data fra Storbritannien [11] og fra USA fra den 20-årige periode, hvor screening er blevet praktiseret [12]. Tal fra Norge og Sverige [13] og WHO [14] peger på et muligt omfang på 40-50%.

At brystkræftscreening skulle føre til færre mastektomier, som anført på fem hjemmesider, er svært misvisende. I screeningsforsøgene blev der udført 20% flere mastektomier i den screenede gruppe end i kontrolgruppen [10], og i Storbritannien steg antallet af mastektomier med 36% for invasiv kræft og med 422% for carcinoma in situ, fra 1990 til 2001, hvor screening blev indført [11]. Screening medfører også øget brug af stråleterapi [10], men kun på fire hjemmesider beskrev man, at stråleterapi er forbundet med en risiko, og tre af dem nedtonede betydningen .

### Nedtoning af andre skadevirkninger

Den hyppigt refererede information, at der for hver scree-

ningsrunde genindkaldes 5% til yderligere undersøgelser, er langt mindre skrämmende, end at den kumulerede risiko er på 49% efter ti screeningsrunder [15]. At et falsk positivt svar kan medføre »nervositet«, er også mindre skrämmende, end at 10% af de screenede kvinder vil opleve betydelige psykologiske belastninger gennem flere måneder.

Smarter ved undersøgelsen blev nedtonet, selv om man i et studie har vist, at 31% føler smerte ved deres første mammografiundersøgelse, og at yderligere 23% finder det meget ubehageligt [16]. Halvdelen af 81 kvinder, som afslog deltagelse i anden screeningsrunde, angav, at smarter ved første undersøgelse var hovedårsagen [17].

### Interessekonflikter og informeret samtykke

Det er let for en patientforening at vinde folkelig og økonomisk opbakning for et tiltag mod en frygtet sygdom. Og det kan synes at være gensidigt fordelagtigt at modtage økonomisk støtte fra firmaer med økonomiske interesser i screeningsprogrammer eller heraf affødte undersøgelser eller behandlinger. Men det kan underminere foreningens objektivitet.

Offentlige institutioner, der tilbyder screening, er også potentielt forudindtagede. Der er truffet en beslutning, som må forsvares. Og bevillingerne kan bortfalde, hvis programmet ikke lever op til målsætningerne, f.eks. hvis der er for få, der deltager. Denne forudindtagethed kan resultere i komplet misvisende gengivelser af uønskede forskningsresultater [18]. Det har også medført, at sundhedsvæsenet har ofret forpligtelsen til fuld information til fordel for en paternalistisk tilgang, selv om man på de fleste hjemmesider skrev, at deltagelse skal ske på baggrund af et informeret samtykke [4]. Hvis bekymringen er, som nogle fortalere for screening har udtrykt det [19], at for få kvinder ville vælge at deltage, hvis de blev præsenteret for de relevante fakta, er spørgsmålet, om ikke screening er for kontroversiel til at kunne retfærdiggøres.

De mulige gavnlige og skadelige virkninger bør gives samme opmærksomhed og bør fremstilles på samme måde. Hvis f.eks. livstidsrisikoen for at få brystkræft nævnes, bør livstidsrisikoen for at få en falsk positiv diagnose også nævnes

#### Andre citater

*Møt til kreftundersøkelse. Møt frem når du blir invitert till folkningsundersøkelse (screening) ...*

(Den Norske Kreftforening).

Vor kommentar: Giver indtryk af, at der er tale om en pligt.

*... the leaflet includes an explanation about false positive and false negative results (NHS).*

Vor kommentar: dette forklarer dog aldrig i materialet.

*If the programme is to be successful for women it is very important that you return for screening every two years*  
(BreastScreen Aotearoa).

Vor kommentar: Fokus er på programmets succes, ikke på deltagerne.

*Women in the 50-69 target group who have regular two-yearly mammograms can reduce their risk of dying from breast cancer by up to 50% (BreastScreen Australia).*

Vor kommentar: Denne procentangivelse er svært vildledende.

*Tidig upptäckt av bröstcancer räddar liv. Därför finns det ingen anledning att ompröva värdet av allmäna mammografiundersökningar (Cancerfonden).*

i stedet for risikoen for hver screeningsrunde. Man bør ligeledes informere om, at effekten af screening er usikker [10, 20].

### Mammografiscreening – summa summarum

Effekten af screening er usikker, eftersom de fleste forsøg er af dårlig kvalitet [10, 20]. Det mest optimistiske og hyppigst citerede tal er en 30% reduktion af brystkræftdødeligheden [8].

Hvis dette var rigtigt, ville det betyde, at man undgår et dødsfald af brystkræft for hver 1.000 kvinder, der screenes i ti år [8]. Efter ti års screening vil 90,3% af kvinderne således være i live mod ellers 90,2% [8, 10]. Det er imidlertid ikke sikkert, at en eneste kvinde vil leve længere, fordi hun kan dø af andre årsager, f.eks. af følgevirkninger ved kræftbehandlingen [10], og en effekt på den samlede dødelighed er ikke påvist [10].

Overdiagnostikken betyder, at for hver 1.000 kvinder, der screenes i ti år, vil fem raske kvinder unødvendigt få stillet diagnosen brystkræft, to af dem vil få fjernet brystet, og tre vil få foretaget brystbevarende kirurgi [10]. Risikoen for en alvorlig skadevirkning er derfor mindst fem gange så høj som chancen for en gavnlig virkning. Det er derfor ikke overraskende, at forfatterne til den eneste systematiske oversigt over screeningsforsøgene, der er kommet efter Cochrane-oversigten [10], meddeler, at de er usikre på, om fordelene ved brystkræftscreening overstiger skadevirkningerne [20].

Korrespondance: Peter C. Gøtzsche, Det Nordiske Cochrane Center, H:S Rigshospitalet, DK-2100 København Ø. E-mail: pcg@cochrane.dk

Antaget: 28. september 2004

Interessekonflikter: Ingen angivet

This article is based on a study first reported in the British Medical Journal 2004;328:148-51.

### Litteratur

1. Slaytor EK, Ward JE. How risks of breast cancer and the benefits of screening are communicated to women: analysis of 58 pamphlets. *BMJ* 1998;317:263-4.
2. Croft E, Barratt A, Butow P. Information about tests for breast cancer: what are we telling people? *J Fam Pract* 2002;51:858-60.
3. The European Opinion Research Group. [http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_information/documents/eb\\_58\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/health/ph_information/documents/eb_58_en.pdf) /oktober 2003.
4. Screening – en redegørelse. København: Det Etiske Råd, 1999.
5. Jørgensen KJ, Gøtzsche, PC. Presentation on websites of possible benefits and harms from screening for breast cancer: cross sectional study. *BMJ* 2004;328:148-51.
6. Jørgensen KJ, Gøtzsche, PC. Websites on screening for breast cancer. *BMJ* 2004;328:769-70.
7. Wolf AM, Nasser JF, Wolf AM et al. The impact of informed consent on patient interest in prostate-specific antigen screening. *Arch Intern Med* 1996;156:1333-6.
8. Nyström L, Rutqvist LE, Wall S et al. Breast cancer screening with mammography: overview of Swedish randomised trials. *Lancet* 1993;341:973-8.
9. Tidlig opsporing og behandling af brystkræft: statusrapport. København: Sundhedsstyrelsen, 1997.
10. Olsen O, Gøtzsche PC. Cochrane review on screening for breast cancer with mammography. *Lancet* 2001;358:1340-2.
11. Douek M, Baum M. Mass breast screening: is there a hidden cost? *Br J Surg* 2003;90(suppl 1)
12. Gøtzsche PC. On the benefits and harms of screening for breast cancer. *Int J Epidemiol* 2004 (i trykken).
13. Zahl PH, Strand BH, Mæhlen J. Breast cancer incidence in Norway and Sweden during introduction of nation-wide screening: a prospective cohort study *BMJ* 2004;328:221-4.
14. Vaino H. IARC Handbooks of Cancer Prevention. Volume 7. Breast Cancer Screening. Lyon: IARC Press, 2002.
15. Elmore JG, Barton MB, Moceri VM et al. Ten-year risk of false positive screening mammograms and clinical breast examinations. *N Engl J Med* 1998;338:1089-96.
16. McNoe B, Miller D, Elwood M. Women's experience of the Otago-Southland breast screening programme – a compilation of five studies. New Zealand: Hugh Adam Cancer Epidemiology Unit for the Ministry of Health, 1996.
17. Elwood M, McNoe B, Smith T et al. Once is enough – why some women do not continue to participate in a breast cancer screening programme. *N Z Med J* 1998;111:180-3.
18. Gøtzsche PC. Office of NHS cancer screening programme misrepresents Nordic work in breast screening row. *BMJ* 2001;323:1131.
19. Raffle AE. Information about screening – is it to achieve high uptake or to ensure informed choice? *Health Expectations* 2001;4:92-6.
20. Humphrey LL, Helfand M, Chan BK et al. Breast cancer screening: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2002;137:347-60.