

Ændringer i danskernes  
rygevaner 1970-1987

Af Poul Ebbe Nielsen, Jørn Zacho, Jesper A. Olsen &amp; Claus A. Olsen

I to tidligere publicerede artikler (1, 2) er beskrevet ændringerne i danskernes rygevaner frem til og med 1976. I nærværende artikel gives en opdatering af disse undersøgelser med resultater fra de årlige interviewundersøgelser af et stort antal danskere, som er udsurgt med samme standardiserede spørgsmål som anvendt i tidligere undersøgelser.

Der vil i dette arbejde overvejende blive behandlet data i relation til de demografiske variabler alder, køn og bopæl. Tabel-lernen er opstillet, således at interesserede kan anvende det opstillede materiale som sammenligningsgrundlag for mere specifikke undersøgelser.

EGNE UNDERSØGELSER  
MATERIALE OG METODER

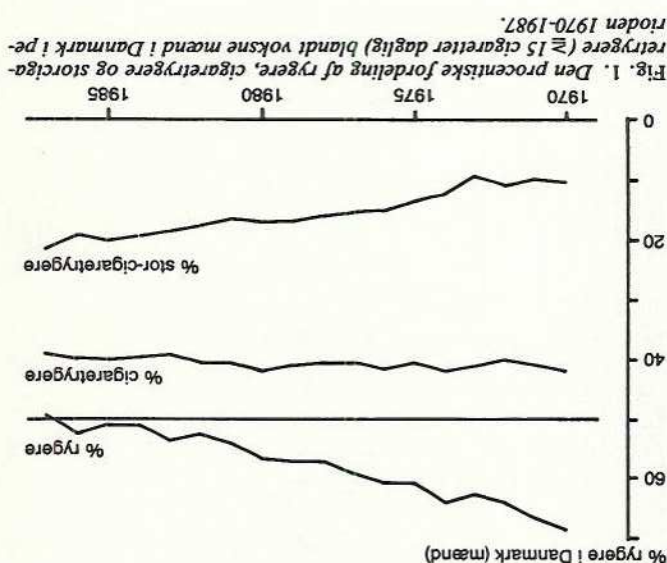
Den anvendte metode er gennemgået i detaljer i et tidligere publiceret arbejde (2). Gallup Markedsanalyse udsøger årligt ca. 20.000 danskere om en række forbrugsvaner, herunder rygevaner. Vurderingen af rygevanerne er baseret på besvarelse af spørgsmål vedrørende et eventuelt tobaksforbrug »i går«. De 20.000 danskere bliver interviewet i hjemmet og bliver udvalgt efter et såkaldt klyngeprincip, som sikrer, at de interviewede udgør et tilfældigt udsnit af den danske befolkning. Ovennævnte spørgsmål har været anvendt i de årlige markedsanalyser, hvor man har data for rygevanerne tilbage til midten af 1960'erne. Som i tidligere undersøgelser har vi lagt hovedvægten på at udskille 4 forskellige rygekategorier, nemlig a) procent af rygere, b) procent af cigaretrygere, c) procent af »rene« cigaretrygere og d) procent af stor-cigaretrygere (15 cigaretter eller flere per dag).

I tabellerne er medinddraget data fra 1970. De opstillede tabeller omhandler forholdene for hele landet i relation til alder og køn. Der er ligeledes anført data vedrørende rygevanerne i relation til urbanisering med opdeling i tre hovedområder (hovedstad, provinsbyer og landdistrikter). Endvidere er medind-

Fra Frederikssund Sygehus, medicinsk afdeling, og Rigshospitalet, København, ortopedisk kirurgisk afdeling.

Geografisk område:		1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Danmark		68,3	60,4	56,7	54,2	52,6	53,5	50,8	50,9	52,7	49,6
Hovedstaden		74,4	65,4	60,0	57,8	55,6	56,7	53,6	55,6	54,9	51,6
Provsbyerne		67,9	61,8	58,6	53,7	53,7	53,1	51,2	51,0	54,1	50,0
Landdistrikterne		64,2	54,9	50,7	51,8	48,2	51,2	47,2	46,1	48,3	47,0
Alder:											
15-19 år	50,6	41,0	33,0	26,7	30,1	27,6	22,2	30,3	28,3	22,1	
20-24 år	64,6	56,8	50,5	45,7	40,2	49,8	45,8	42,5	39,4	43,2	
25-29 år	68,8	62,9	60,6	54,5	55,3	54,1	50,0	49,6	55,4	52,5	
30-39 år	72,1	61,9	61,4	56,3	57,4	59,2	58,0	54,7	59,5	54,4	
40-49 år	76,6	69,2	61,8	60,6	59,5	56,8	55,0	57,0	58,2	57,7	
50-64 år	71,0	65,4	64,3	66,1	61,1	63,8	58,2	59,3	63,3	55,3	
65 år	62,6	52,8	52,9	51,8	49,6	48,5	49,2	49,3	48,5	48,3	
Erhverv:											
Ufaglært arbejder	75,1	68,8	67,2	63,5	60,5	66,3	62,5	63,7	65,9	63,0	
Faglært arbejder	73,7	65,9	62,0	64,7	57,5	58,8	55,6	54,5	57,9	56,4	
Funktionær, lavere	74,9	66,3	62,2	57,4	55,1	53,0	52,4	53,8	54,1	54,2	
Funktionær, højere	72,9	61,6	59,5	54,4	54,0	54,1	51,8	50,3	54,3	47,9	
Lærling, elev, studerende	48,9	41,9	33,3	28,9	31,4	30,9	26,0	30,1	30,6	22,0	

Tabel 1. Rygere af cigaretter, cigarer, pibetobak angivet i procent. Mænd.



**RYGGERE:** Det tidligere fald i rygeprocenten blandt mænd (ca. 1% per år) kan også iagttages inden for de sidste 10 år. Således var rygeprocenten i 1953 blandt mænd 77,8%, i 1965 71,1%, i 1975 60,4% og i 1987 49,6% (Tabel 1, Fig. 1). De fundne forskelle er statistisk signifikante. Blandt kvinderne var der indtil begyndelsen af 1970'erne en stigning i procenten af rygere (1953: 39,9%, 1970 46,6%) og derefter et meget lille fald til 41,5% i 1987 (Tabel 2, Fig. 2). Faldet i procenten af rygere blandt mænd kan iagttages i alle aldersgrupper (Tabel 1), i alle geografiske områder og i alle grupper i relation til erhverv, men synes at være størst i den yngste aldersgruppe. Blandt de 15-19 årige mænd er der således sket et fald i rygeprocenten på ca. 25% fra 1970 til 1987 (henholdsvis 50,6% og 22,1%,  $p < 0,001$ ). Blandt kvinderne var faldet i samme periode mere beskeden, nemlig fra 38,1% til 25,3% ( $p < 0,001$ ) (Fig. 3). Det er interessant, at rygeprocenten blandt de helt unge i de sidste 10 år har været næsten identisk blandt de to køn i flere år endog

## RESULTATER

draget data i relation til erhverv opstillet i de fem største kategorier (ufaglært arbejder, lavere og højere funktionærer samt unge under uddannelse (lærlinge, elever og studerende). For oversigtens skyld er udeladt oplysninger om antal udsurte i de enkelte undergrupper. Ved vurdering af de fundne forskelle er som statistisk metode anvendt  $\chi^2$ -test med signifikansgrænse på 0,05.

Fig. 1. Den procentiske fordeling af rygere, cigaretrygere og stor-cigaretrygere ( $\geq 15$  cigaretter daglig) blandt voksne mænd i Danmark i perioden 1970-1987.



Geografisk område:	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Danmark	42,2	40,4	41,9	40,3	40,4	38,9	39,7	39,7	39,7	39,1
Hovedstaden	50,5	45,0	44,8	45,5	43,8	43,7	44,1	45,4	42,0	42,2
Provincbyerne	40,9	41,4	43,4	38,9	41,8	38,9	39,7	40,0	40,9	38,8
Landsdistrikterne	37,2	35,6	36,7	38,1	35,5	34,6	35,1	33,8	35,5	36,8
Alder:										
15-19 år	42,0	36,9	32,6	25,4	28,8	25,4	21,9	29,9	23,1	21,2
20-24 år	55,0	53,0	46,4	43,1	38,4	45,3	44,5	42,2	38,0	41,8
25-29 år	56,4	51,7	52,7	50,4	47,0	47,1	45,1	52,6	49,9	47,7
30-39 år	52,4	47,8	48,0	45,1	46,5	46,6	48,8	47,1	50,6	47,7
40-49 år	51,3	50,7	46,3	44,8	46,7	41,6	42,0	43,3	40,3	44,6
50-64 år	37,2	38,3	44,5	48,0	44,6	42,6	42,4	42,1	43,0	39,4
65 år	17,0	15,7	22,5	23,4	24,2	21,3	25,7	25,5	25,8	25,5
Erhverv:										
Ufaglært arbejder	52,8	54,5	57,7	52,4	52,7	53,1	53,8	56,7	57,3	55,4
Faglært arbejder	51,0	52,7	51,7	54,3	47,2	47,6	47,9	45,9	49,8	49,4
Funktionær, lavere	50,9	47,2	48,1	45,5	44,8	42,3	41,5	43,9	41,4	43,8
Funktionær, højere	44,5	40,3	42,4	40,6	40,3	37,3	39,9	36,0	35,8	36,1
Lærling, elev, studerende	37,6	35,7	30,5	26,3	29,2	27,2	25,0	29,2	25,6	20,8

Tabel 3. Rygere af cigaretter, (hjemmerullede og fabriksrullede). Angivet i procent. Mænd.

Geografisk område:	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Danmark	46,6	45,5	43,9	43,5	43,3	42,8	43,0	41,8	44,6	41,5
Hovedstaden	58,0	52,6	49,3	47,4	49,1	47,8	51,2	45,0	51,1	47,2
Provincbyerne	47,3	45,6	45,2	44,3	42,8	42,2	41,9	42,1	45,2	40,6
Landsdistrikterne	35,1	38,0	35,9	38,2	38,2	38,7	35,9	37,3	36,0	36,6
Alder:										
15-19 år	38,1	40,4	32,8	33,9	28,3	24,0	26,3	28,3	26,5	25,3
20-24 år	52,7	56,7	51,6	53,5	50,2	51,6	47,2	44,0	37,0	42,7
25-29 år	54,1	49,8	50,7	56,0	53,9	54,4	50,5	49,6	52,8	48,6
30-39 år	57,7	49,3	47,8	46,5	50,0	50,6	50,7	50,0	55,1	48,5
40-49 år	55,1	56,1	51,5	50,6	50,2	47,1	46,3	47,8	46,2	43,9
50-64 år	46,0	44,6	48,5	45,8	47,7	48,0	48,7	44,5	51,8	47,3
65 år	30,1	27,5	28,9	28,5	27,9	27,7	31,0	29,8	35,5	31,8
Erhverv:										
Ufaglært arbejder	61,0	59,2	59,5	59,3	55,2	59,1	55,2	57,3	52,8	57,0
Faglært arbejder	59,1	56,2	54,8	57,8	47,2	54,8	52,5	54,2	54,3	54,6
Funktionær, lavere	59,5	52,7	49,0	48,0	48,8	47,1	46,9	46,3	49,6	45,3
Funktionær, højere	55,2	52,1	47,0	48,8	48,7	42,2	46,9	39,1	39,9	36,6
Lærling, elev, studerende	34,0	39,6	32,1	33,6	31,5	28,0	29,4	27,1	27,7	25,6

Tabel 2. Rygere af cigaretter, cigarvarer, pipe Tobak angivet i procent. Kvinder.

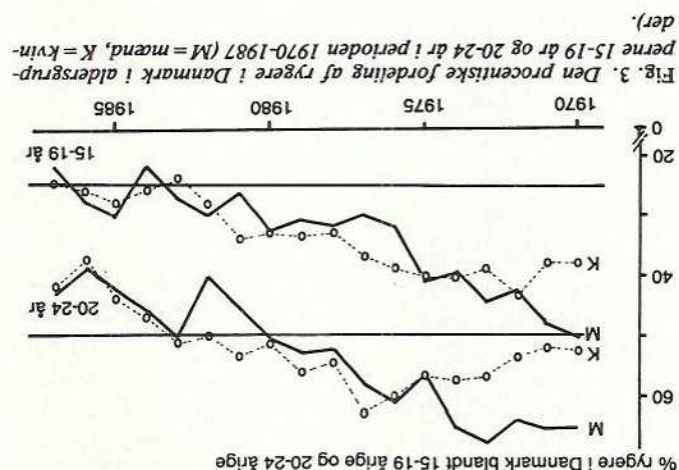


Fig. 3. Den procentviske fordeling af rygere i Danmark i aldersgrupperne 15-19 år og 20-24 år i perioden 1970-1987 (M = mænd, K = kvinder).

Fig. 2. Den procentviske fordeling af rygere, cigaretrygere og storcigaretrygere (≥ 15 cigaretter daglig) blandt voksne kvinder i Danmark i perioden 1970-1987.

Som i tidligere undersøgelser kan der påvises en sammenhæng mellem rygning og urbanisering, således at højeste rygerprocent blandt begge køn findes i hovedstaden og laveste rygerprocent i landdistrikterne. Provincbyernes rygevaner svarer stort set til landsgennemsnittet.

Både blandt mænd og kvinder er der ligeledes en relation mellem erhverv/uddannelsesniveau og rygning med højeste ry-

Fig. 2. Den procentviske fordeling af rygere, cigaretrygere og storcigaretrygere (≥ 15 cigaretter daglig) blandt voksne kvinder i Danmark i perioden 1970-1987.

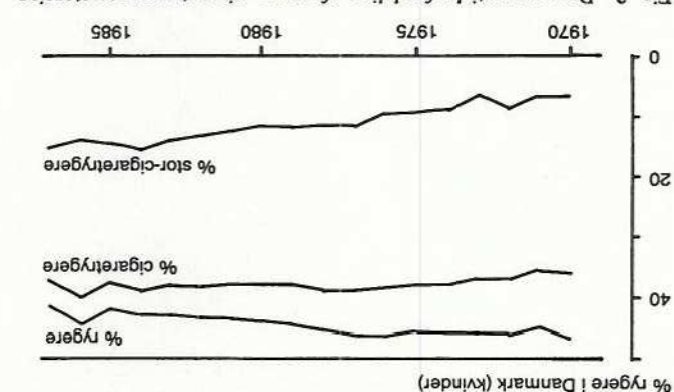


Fig. 3. Den procentviske fordeling af rygere i Danmark i aldersgrupperne 15-19 år og 20-24 år i perioden 1970-1987 (M = mænd, K = kvinder).

Som i tidligere undersøgelser kan der påvises en sammenhæng mellem rygning og urbanisering, således at højeste rygerprocent blandt begge køn findes i hovedstaden og laveste rygerprocent i landdistrikterne. Provincbyernes rygevaner svarer stort set til landsgennemsnittet.

Både blandt mænd og kvinder er der ligeledes en relation mellem erhverv/uddannelsesniveau og rygning med højeste ry-



Geografisk område:		1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Danmark		10,5	13,6	17,1	16,4	17,5	18,5	19,3	19,7	19,3	21,6
Hovedstaden		18,7	19,8	21,1	21,0	25,4	24,4	27,0	22,6	26,8	20,1
Provinsbyerne		7,1	13,5	16,3	16,4	18,1	17,4	19,1	18,9	18,5	20,1
Landdistrikterne		5,8	8,7	12,5	12,4	13,5	14,0	14,7	14,0	17,4	18,7
Alder:											
15-19 år		3,2	3,9	8,4	6,9	6,7	5,1	4,8	9,4	8,8	6,6
20-24 år		11,9	17,9	18,4	13,9	15,8	19,7	22,8	20,0	14,4	23,6
25-29 år		16,5	20,9	21,5	22,9	20,5	24,8	24,7	26,3	34,0	26,3
30-39 år		15,8	19,4	23,1	22,0	22,4	26,7	27,0	26,0	21,4	25,6
40-49 år		14,5	20,3	22,8	20,6	23,3	21,3	23,7	24,0	21,4	25,6
50-64 år		9,3	11,5	16,4	19,5	20,2	20,2	20,1	20,9	19,7	23,1
65 år		3,1	2,9	7,2	5,9	7,4	7,0	8,0	8,9	7,8	9,8
Erhverv:											
Ufaglært arbejder		13,4	20,2	26,3	24,2	26,7	25,5	28,8	31,6	30,6	35,0
Faglært arbejder		13,2	18,2	22,8	26,0	22,7	26,7	25,1	25,8	26,8	29,5
Funktionær, lavere		14,4	19,1	20,3	18,0	19,1	21,3	21,0	23,1	19,4	23,1
Funktionær, højere		14,7	15,8	18,6	17,7	18,1	19,8	21,4	17,3	17,5	21,6
Lærling, elev, studerende		3,6	5,7	7,1	7,1	7,1	-	-	7,9	8,8	11,5

Tabel 5. Storcigaretrygere (15 cigaretter daglig og derover) angivet i procent. Mænd.

Geografisk område:		1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Danmark		36,2	38,2	38,3	38,1	38,4	38,2	39,1	37,4	39,9	37,7
Hovedstaden		44,9	44,2	43,4	41,8	43,3	42,5	46,1	39,9	45,2	42,7
Provinsbyerne		35,4	37,9	38,9	38,3	37,9	37,6	38,4	37,5	40,6	36,7
Landdistrikterne		28,8	32,2	31,7	34,0	34,2	34,8	32,6	34,4	32,5	33,8
Alder:											
15-19 år		38,0	39,7	32,3	33,6	28,3	23,6	26,3	28,3	25,7	24,4
20-24 år		51,8	55,8	50,3	51,1	49,9	50,9	46,3	43,9	36,0	42,2
25-29 år		51,6	48,8	49,4	53,4	53,4	53,8	50,1	48,9	51,9	48,6
30-39 år		44,9	49,0	45,9	45,6	44,8	42,2	44,0	45,0	43,1	39,8
40-49 år		30,6	33,2	40,8	38,7	40,5	41,2	42,8	38,1	45,5	42,0
50-64 år		11,0	12,4	17,4	16,7	16,6	17,0	21,5	18,9	24,0	22,4
65 år		3,6	3,8	31,2	31,5	31,5	26,9	29,1	27,1	26,9	24,7
Erhverv:											
Ufaglært arbejder		52,7	54,4	55,3	55,4	51,8	55,5	53,2	53,7	48,5	55,2
Faglært arbejder		50,4	52,7	52,5	53,1	43,6	51,7	47,7	52,7	50,8	50,7
Funktionær, lavere		51,2	48,5	44,4	44,7	45,7	44,2	45,1	44,5	46,7	43,4
Funktionær, højere		39,8	43,2	43,1	43,8	45,5	38,8	44,7	36,8	38,6	33,7
Lærling, elev, studerende		33,6	38,8	31,2	31,5	31,5	26,9	29,1	27,1	26,9	24,7

Tabel 4. Rygere af cigaretter, (hjemmenullede og fabriksfremstillede) angivet i procent. Kvinder.

## DISKUSSION

Rygere, procenten af cigaretrygere, og procenten af rene cigaretrygere, Fig. 1 viser den procentdel af befolkningen, som ryger andet end cigaretter, idet dette vil være forskellen mellem, procenten af cigaretrygere og procenten af cigaretrygere i de enkelte år. Der ses en tydelig tendens til, at procenten af ikke-cigaretrygere er klart faldende. Blandt mænd viser figuren 26% i 1970 og 11% i 1985, blandt kvinder 11% i 1970 og 4% i 1985. Figuren viser ligeledes med al tydelighed, at cigaretrygerprocenten i befolkningen som helhed har været næsten konstant gennem de sidste 15 år, og at det fald, som er sket i rygerprocenten, langt overvejende har fundet sted på den måde, at det er rygerne af andre tobakssorter end cigaretter, som er ophørt med at ryge.

15-19 årige. I de to ældste aldersgrupper er cigaretrygerprocenten endog steget både blandt mænd og kvinder. Stor-cigaretrykning: I perioden 1970 til 1987 er procenten af stor-cigaretrygere (≥ 15 cigaretter daglig) blandt mænd steget fra 10,5 til 21,6 svarende til at der i 1987 var i alt 410.000 stor-cigaretrygere (Tabel 5, Fig. 1). Denne stigning er stort set sket jævnt over hele perioden og således uden nogen sikker udligning inden for de senere år. Blandt kvinder steg stor-cigaretrygingen tilsvarende fra 6,6% i 1970 til 15,2% i 1987 (Tabel 6, Fig. 2). I Danmark var der i 1987 ikke mindre end 299.000 kvinder, som tilhørte denne kategori. Som i de tidligere opgørelser gælder det, at der er en tydelig sammenhæng mellem procenten af stor-cigaretrygere og urbanisering. I hovedstaden var således 27% af alle mænd stor-cigaretrygere i 1985 sammenlignet med 14% i landdistrikterne. Tilsvarende viser undersøgelsen klar sammenhæng mellem erhverv og stor-cigaretrykning. Stigningen i procenten af stor-cigaretrygere kan iagttages i alle aldersgrupper med undtagelse af de 15-19 årige, hvor procenten af stor-cigaretrygere har været næsten konstant i de senere år.

Rykning af andre sorter end cigaretter: Der er ikke i denne undersøgelse foretaget nogen specifik analyse af rygevanerne vedrørende de øvrige tobakssorter som cerutter, cigarer, pipe og snus, men ændringerne i forbruget af disse sorter kan indirekte beregnes ud fra de opstillede tabeller vedrørende procenten af



## Geografisk område:

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Danmark	6,6	9,4	11,5	12,7	13,4	13,9	15,3	14,6	14,1	15,2
Hovedstaden	12,5	15,4	16,0	17,5	17,0	17,8	20,4	18,0	17,3	20,2
Provincbyerne	5,5	7,9	10,7	11,8	13,4	13,1	14,5	14,1	14,1	14,1
Landsdistrikterne	2,3	5,1	8,1	9,3	9,7	11,1	11,3	11,6	10,0	11,5
Alder:										
15-19 år	2,7	3,8	4,5	4,3	6,6	4,2	4,8	5,5	3,1	5,8
20-24 år	10,9	14,8	15,9	14,1	15,8	19,0	18,2	15,9	13,4	14,4
25-29 år	10,7	15,8	18,4	20,0	21,8	20,5	22,8	19,5	24,5	18,7
30-39 år	9,9	13,1	17,8	21,3	21,9	21,9	24,0	25,6	21,8	23,3
40-49 år	9,9	12,8	14,1	19,2	16,1	18,8	21,3	19,7	19,1	18,4
50-64 år	5,9	6,7	10,8	12,5	13,3	13,7	14,3	13,5	13,9	17,2
65 år	0,5	1,4	2,7	3,4	3,0	3,2	5,4	3,6	4,6	6,4
Erhverv:										
Ufaglært arbejder	13,1	15,6	19,7	21,6	21,2	21,8	25,0	25,2	23,6	24,4
Faglært arbejder	7,6	13,7	16,4	20,1	-	21,7	21,4	22,2	19,0	23,0
Funktionær, lavere	12,1	15,4	15,5	16,3	17,0	19,2	19,2	19,7	18,0	19,1
Funktionær, højere	12,6	15,3	16,0	18,1	18,6	15,4	21,5	16,8	14,1	12,3
Lærling, elev, studerende	1,9	6,0	4,9	5,5	-	-	8,2	6,1	6,5	6,9

Tabel 6. Storcigaretrygere (15 cigaretter daglig og derover) angivet i procent. Kvinder.

det øgede forbrug, som sker i weekenden, og at der i begyndelsen af stortrygenes forbrug sker en lille underestimering. I en tilsvarende interviewundersøgelse af danskere vedrørende alkoholforbrug (3), hvor man også koncentrerer sig om gårsdagens forbrug, var man kun i stand til at finde ca. 55% af det samlede alkoholforbrug vurderet ud fra de officielle salgsstatistikker. Det opstillede materiale repræsenterer de mest gennemgikende analyser, som er foretaget i et vestligt land vedrørende ændringerne i rygevaner. Hovedkonklusionerne i arbejdet synes at være følgende:

1) Der sker et langsomt fald i procenten af rygere blandt mænd, og dette fald har været konstant ca. 1% årlig fra begyndelsen af 1950'erne, hvor de første befolkningsundersøgelser i Danmark blev publiceret (4, 5). 2) Efter en svag stigning frem til begyndelsen af 1970'erne kan der herfter iagttages et lille fald i procenten af rygere blandt kvinder. Den samlede be-  
regning viser nu, at antallet af ikke-rygere er i overvegt i den danske befolkning. 3) Blandt de helt unge (15-19-årige) kan iagttages et massivt fald i rygeprocenten, specielt blandt dren-  
gene. Dette svarer til fundene i tidligere undersøgelser blandt danske skoleelever (6). Såfremt faldet inden for de sidste 15 år fortsætter uændret (hvilket det er umuligt at sige om), vil de 15-19-årige mænd være rygere omkring år 2000, og de 15-19-årige kvinder være rygere omkring år 2005. 4) Faldet i rygeprocenten blandt mænd er langt overvejende forklaret ved, at det er forbrugere af pipe, cigarer, som er ophørt med at ryge, hvorimod procenten af cigaretrygere har været forbløffende konstant omkring 40% både blandt mænd og kvinder inden for de sidste 15 år. 5) I hele perioden er der iagttaget en langsom stigning i procenten af stor-cigaretrygere. Dette gælder både blandt mænd og kvinder og stort set i alle al-  
dersgrupper. 6) Som i tidligere undersøgelser er der en klar sammenhæng mellem rygning, både totalrygeprocenten og stor-cigaretrygning og urbanisering med højeste forbrug i hovedstaden og laveste forbrug i landdistrikterne. Der er endvidere en sammenhæng mellem erhverv og rygeprofil med højeste forbrug blandt uaglærede arbejdere og laveste forbrug blandt højere funktionærer.

De iagttagne ændringer inden for de sidste 15 år giver anledning til mange fortolkningsmuligheder, men ingen sikker besvarelse af hvad forklaringen har været på de ændringer, der er sket, bl.a. fordi man ikke i de foretagne interviewundersøgelser kender spørgsmålet vedrørende rygevaner sammen med uddy-  
bende spørgsmål om, hvorfor man er ophørt med at ryge/ikke er begyndt/har øget sit forbrug etc. Det er således umuligt på basis af det indsamlede materiale eller på basis af andre undersøgelser at fastslå, i hvor høj grad en række faktorer har haft

## RESUME

Ud fra årlige interviewundersøgelser af ca. 20.000 danskere redegøres for ændringerne i rygevanerne i Danmark fra 1970 til 1987. Blandt mænd er totalrygeprocenten faldet fra 68,3 til 49,6. Blandt kvinderne har der været et svagt fald i rygeprocenten fra 46,6 i 1970 til 41,5 i 1987. Blandt de helt unge (15-19-årige) er iagttaget et betydeligt fald i rygeprocenten i nævnte periode, især blandt mændene (fra 50,6 til 22,1 blandt mænd, fra 38,1 til 25,3 blandt kvinder). Procenten af stor-cigaretrygere er i samme periode faldet blandt mænd (fra 10,5 til 21,6) og mere end fordoblet blandt kvinder (fra 6,6 til 15,2). Den samlede beregnede antal stor-cigaretrygere i Danmark udgjorde i 1987 i alt 710.000. Der er blandt begge køn og i alle aldersgrupper en tydelig sammenhæng mellem rygning og urbanisering med største forbrug i hovedstaden og laveste forbrug i landdistrikterne. Ligeledes er der en sammenhæng mellem erhverv og rygning med højeste forbrug blandt uaglærede og laveste forbrug blandt højere funktionærer. Blandt mænd er der især forbrug blandt højere funktionærer. Blandt mænd er der ophørt med at ryge i nævnte periode. Det er ikke muligt at give nogen sikker forklaring på de iagttagne ændringer, men mange for-  
tolkningsmuligheder foreligger.

Callup Markedsanalyse og Skandinavisk Tobakskompagni takkes for at have stillet de gennemførte interviewundersøgelser til rådighed for en statistisk bearbejdning mhp. at foretage en opdeling i rygere og ikke-rygere.  
Hjerteforeningen takkes for økonomisk bistand til undersøgelsens gennemførelse.



Fra Arhus Kommunehospital, Radiumstationen.

Cancer marmmae er den hyppigst forekommende maligne tumor hos danske kvinder. Der forekommer årligt ca. 2.200 nye tilfælde i Danmark, hvilket udgør 20% af alle maligne sygdomme hos kvinder. Hovedbehandlingen er fortsat mastektomi, men ofte suppleret med strålebehandling og/eller systemisk terapi (1).

Hans Skriver Jørgensen

Af Karsten Krøner, Børge Krebs, stud. med. med. Jesper Skov &

Fantomrelaterede fænomener  
 efter ablatio mammae

## ORIGINAL MEDDELELSE

1. Nielsen PE, Krarup NB, Astrup J, Gyntelberg F, Lisse O, Fendring I. danskernes ryggevane 1958-1976. Ugeskr Læger 1978; 1940: 2528-32.
2. Nielsen PE, Krarup NB. Tobaksforbruget i Danmark 1920-1975. Ugeskr Læger 1976; 138: 2511-6.
3. Vilstrup H, Nielsen PE. Alkoholforbrugets fordeling i den danske befolkning i 1979. Ugeskr Læger 1981; 143: 1047-52.
4. Hamtoft H, Lindhardt M. Tobacco consumption in Denmark. I. Dan Med Bull 1955; 2: 213-20.
5. Hamtoft H, Lindhardt M. Tobacco consumption in Denmark, II. Dan Med Bull 1956; 3: 188-96.
6. Ibsen KK, Juul K. Rygning blandt 3.500 unge i gymnasium og på EFG-basisåret. Ugeskr Læger 1984; 146: 3055-7.

## LITTERATUR

DK-3600 Frederikssund.

Reprints: *Poul Ebbe Nielsen*, medicinsk afdeling, Frederikssund Sygehus,

sible.

On the basis of an annual interview investigation comprising approximately 20,000 Danes, the alterations in the smoking habits from 1970 to 1987 are reviewed. The total percentage of smokers decreased among men from 68.3 to 49.6 while, in women, a slight decrease occurred in the percentage of smokers occurred from 46.6 in 1970 to 41.5 in 1987. Among very young people (15-19 year-olds), a considerable decrease was observed during the period involved, particularly among males (from 50.6 to 22.1 among males and from 38.1 to 25.3 among females). During the same period, the percentage of heavy cigarette smokers was doubled in men (from 10.5 to 21.6) and more than doubled among women (from 6.6 to 15.2). The calculated total number of heavy smokers in Denmark constituted 710,000 in 1987 in Denmark. In both sexes and in all age groups a definite connection was observed between smoking and urbanization with the greatest consumption in the capital and the lowest consumption in rural districts. Similarly, a connection was observed between occupation and smoking with the greatest consumption among unskilled workers and the lowest consumption among higher officials. Where men are concerned, particularly those employing other types of tobacco than cigarettes smoking during the period involved. It is not possible to provide any certain explanation of the alterations observed but many interpretations are pos-

Ugeskr Læger 1988; 150: 2229-33.

1970-1987.

**Poul Ebbe Nielsen, Jørn Zacho, Jesper A. Olsen & Claus A. Olsen:** Alterations in the Danes' smoking habits in the period 1975-1987

## SUMMARY

## EGNE UNDERSØGELSER

## MATERIALE OG METODER

(9). Fantomformommelse kan være forbundet med en række sansesmæssige oplevelser som fx kløe, snurren, lyncheformommelse. I visse tilfælde optræder der smerter svarende til det fjernede bryst, såkaldte fantomsmerter (9). Disse fænomener er især kendt efter ekstremtilsamsputationer, men er også beskrevet efter operativ fjernelse af andre organer (9-14). Endvidere har en nyere dansk undersøgelse berørt emnet og fundet fantomoplevelser hos 35% af de undersøgte patienter (13). Hensigten med denne undersøgelse var at kortlægge de fantomrelaterede fænomeners omfang og hyppighed hos mastektomerede samt belyse en eventuel relation mellem patienternes præoperative sensoriske forstyrrelser og deres fantomrelaterede fænomener.

Faet foretaget mastecktomt.  
Kvinder i alderen 69 år eller yngre, som havde fået foretaget total enkeltstidig mastecktomt, og som samtidigt ikke havde andre erkendte maligne lidelser, herunder bilateral mammascancer, indgik i undersøgelsen.

Denne bestod af to interview, idet der i samtale med forfatterne blev udfyldt et standard-spørgeskema. Det første interview foregik i forbindelse med patientens første kontrolbesøg på Radiumstationen ca. 3 uger efter mastektomien (median = 20 dage,  $Q_1 = 14$  dage,  $Q_3 = 25$  dage). Det andet interview blev foretaget i forbindelse med patientens kontrol på Radiumstationen godt et år efter operationen (median = 402 dage,  $Q_1$  uafgj. i undersøgelsen).

=384 dage,  $Q_3=422$  dage).  
 Alle 120 kvinder havde fået fortaget total mastektomi a.m.  
 Cady som beskrevet af Rytlov *et al* (15), og at disse havde 65

Hos 107 patienter var primært diagnosen et histologisk infiltrerende ductuskarcinom, i syv tilfælde et ikke-infiltrerende ductuskarcinom, og hos seks kvinder fandtes et lobulært invasivt karcinom.

undersøgelsen varerede alderen blandt de 110 interviewede med en median alder på 54 år ( $Q_1 = 45$  år,  $Q_3 = 62$  år). Ved et års med en median alder på 55 år ( $Q_1 = 46$  år,  $Q_3 = 63$  år). Ved sidste interview var 8 døde, og 2 patienter ønskede ikke længere at deltage i undersøgelsen.

Til signifikanstestning er anvendt  $\chi^2$ -test. Fisher's eksakte

test, og til undersøgelse af alderssammenhænge er anvendt parametriske test (t-test) samt ikke-parametriske test (Kruskal Wallis). Til alle test er anvendt 5% signifikansniveau.

## RESULTATER

Sammenhængen mellem præoperative sensoriske forstyrrelser og fantomrelaterede fænomener, ved henholdsvis første og andet interview fremgår af Tabel 1. Der ses at være en signifikant sammenhæng mellem fantomformemmelser og præoperative konstante smerter, både ved første ( $p = 0,04$ ) og ved andet interview ( $p = 0,01$ ). Ligeledes findes statistisk signifikant sammenhæng mellem fantomsmerter og såvel præoperative konstante smerter ( $p = 0,03$ ) som præoperative intermitterende smerter ( $p = 0,01$ ), men kun efter første interview. Ved første interview havde 31 patienter (25,8%) fantomoplevelser, heraf 16 patienter (51,6%) med fantomsmerter. De fantomrelaterede fænomener adskilte sig klart fra de cikatricielle smerter, som ved første interview fandtes hos 42 patienter (35,0%). Ingen af de patienter, der oplevede fantomformemmelser eller fantomsmerter, havde problemer med at skelne dem fra de cikatricielle gener. Incidensen af fantomsmerter og fantomformemmelser var henholdsvis 13,3% og 15,0%. Tre pa-