

Bilag til Kræftplan II

7.1 Primær forebyggelse

Center for Forebyggelse, Sundhedsstyrelsen

Indholdsfortegnelse

Bilag til Kræftplan II	1
Sammenfatning inkl. anbefalinger og indikatorer	3
0.	3
0.0 Kræft kan forebygges	3
0.1 Generelle forebyggelses anbefalinger	4
0.2 Specifikke anbefalinger relateret til de enkelte risikofaktorer	5
0.3 Mål og indikatorer for kræftforebyggelsen	7
Indledning	8
1	8
1.1 Kræft kan forebygges	8
1.2 Risikofaktorer	8
1.3 Regeringens sundhedsprogram	9
1.4 Forebyggelsen i Kræftplan 1	9
2 Tobak og kræft	10
2.1 Rygeforekomst og holdninger til rygning	10
2.2 Tobaksforebyggelse, hvilke indsatser virker?	11
2.3 Status for den tobaksforebyggende indsats	12
2.4 Social ulighed og rygning	13
2.5 Behov for fremtidige tobaksforebyggende indsatser	13
2.5.1 Sikring af totalt røgfri miljøer på arbejdspladser og i det offentlige rum	13
2.5.2 Udbygning af rygeafvænnings tilbud til befolkningen, herunder til særlige grupper	14
2.5.3 Brede informationskampagner og uddannelsesprogrammer	14
2.5.4 Større og mere effektive informationer på cigaretpakkerne	15
2.5.5 Øgede afgifter på tobaksvarer	15
2.6 Mål for tobaksforebyggelsen i kommunerne	15
Indikatorer for tobaksforebyggelsen	15

3	Ernæring og kræft.....	16
3.1	Frugt og grønt.....	16
3.2	Overvægt og fedme	17
3.3	Status for forebyggelsesindsatsen	17
3.4	Behov for fremtidig forskning og indsatser	18
3.5	Indikatorer for ernæring	18
4	Alkohol og kræft.....	19
4.1	Alkoholforbruget.....	19
4.2	Alkoholforebyggelse, hvilke indsatser virker?.....	20
4.3	Status for alkoholindsatsen.....	20
4.4	Behov fremtidige alkoholforebyggende indsatser.....	20
4.5	Indikatorer på alkoholområdet	21
5	Fysisk aktivitet og kræft	22
5.1	Befolkningens fysiske aktivitetsniveau	22
5.2	Fremme af fysisk aktivitet i befolkningen, hvilke metoder virker?	22
5.3	Status for forebyggelsesindsatsen i Danmark	23
5.4	Behov for fremtidige indsatser	23
5.5	Erfaringer fra andre lande	24
5.6	Indikatorer for fysisk aktivitet.....	24
6	Stråling og kræft.....	25
6.1	Radon	25
6.2	Ultraviolet stråling.....	25
6.3	Behov for fremtidige indsatser vedr. sunde solvaner	26
6.4	Indikator for soladfærd.....	26
7	Infektiøse risikofaktorer	27
7.1	Humant Papillom Virus (HPV)	27
7.2	Helicobakter pylori, Hepatitis B, C og Epstein-Barr virus	27
8	Arbejds miljø og kræftforebyggelse	29
9	Andre risikofaktorer og beskyttende faktorer	30
10	Aktører og organisation.....	31
10.1	Kræftforebyggelsen i amterne.....	31
10.2	Forebyggelsen i lyset af den kommende strukturreform.....	31
11	Referencer	33

0. Sammenfatning inkl. anbefalinger og indikatorer

0.0 Kræft kan forebygges

Man kender risikofaktorer for omkring halvdelen af alle kræfttyper. Tobaksrygning, overvægt, alkohol, fysisk inaktivitet, stråling og infektioner er de risikofaktorer som på vore breddegrader tegner sig for de største kræftforebyggelsespotentialer. Det anslås at omkring 35% af samtlige kræfttilfælde ville kunne forhindres hvis disse risikofaktorer elimineredes. Det vurderes, at der i tillæg til disse veldokumenterede muligheder også tegner sig et vigtigt kræftforebyggelsespotentiale på kostområdet, selv om den videnskabelige dokumentation fortsat er ufuldstændig. Rygning er den enkeltfaktor der i dag spiller den største rolle for kræftudviklingen herhjemme, og en effektiv tobaksforebyggelse vil udgøre et særligt virkningsfuldt kræftforebyggende bidrag. Forebyggelsen af både tobaksrygning og de andre risikofaktorer vil udover at virke kræftforebyggende også have generelle sundhedsfremmende og forebyggende effekter til gavn for folkesundheden.

Forebyggelsen af kræft har mange aktører

Samlet gælder det om at sikre et tilstrækkeligt højt vidensniveau om, opmærksomhed på, og regulering af risikofaktorerne. Det første står forskerne for gennem indsamling af data, epidemiologiske studier og dokumentation af forebyggelsesindsatsernes effekt og omkostninger. At skabe opmærksomhed om risikofaktorerne er formidlernes arbejde, det være sig sundheds- eller andre professionelle samt de lokale og centrale myndigheder. Reguleringen af risikofaktorerne og dimensionering af forebyggelsesindsatserne lokalt er de folkevalgte politikeres ansvar.

Der er mange om at løfte forebyggelsen, og aktørerne kommer fra sektorer ud over sundhedssektoren, fx fra socialektoren og undervisningssektoren samt privatsektoren. Ved strukturreformen forestår der en stor fælles opgave i at sikre og monitorere en kvalitetspræget forebyggelsesindsats i de nye kommuner og regioner, og med at etablere velfungerende samarbejdsgange på tværs af sektorer og administrative niveauer. Kommunale forebyggelsespolitiske handlingsplaner samt indførelse af kvalitetsstandarder for forebyggelse og sundhedsfremme på sygehusene og i primærsektoren, vil være vigtige redskaber til at synlig- og virkeliggøre forebyggelsen lokalt. Endelig er monitorering af risikofaktorerne og forebyggelsen ved hjælp af indikatorer nødvendig for at sikre overblik og kvalitet.

Forebyggelse af risikofaktorer betaler sig

Sammenhængen mellem risikofaktorer og helbredseffekter, herunder kræftudvikling, er for det meste velbeskrevet, mens dokumentationen for virksomme forebyggelsesmetoder er mere sparsom. Det gælder dog ikke effektiviteten af de strukturelle kontrolpolitiske tiltag og metoder til rygeafvænnning som begge er veldokumenterede og omkostningseffektive.. Den gavnlige virkning af indførelse af sundhedspolitikker på arbejdspladser og i kommunale institutioner er veldokumenteret for rygepolitikens vedkommende, mens der endnu ikke foreligger evaluering af politikker for kost, fysisk aktivitet og alkohol. Der er fortsat brug for dokumentation af effektive forebyggelsesmetoder og viden om adfærdsændringer. Hvad angår effekten af generel folkeoplysning og informationsindsats som enkeltstående indsatser, er resultaterne mere ambivalente. Til gengæld er der ingen tvivl om at primær kræftforebyggelse er langt mere omkostningseffektiv end sekundær forebyggelse.

Forebyggelse er en udfordring

Generelt gælder det at et mix af forebyggelsesmetoder har den største effekt, fx sundhedsfremmende, rammesættende indsatser over for den brede befolkningen (fx fastsættelse af aldersgrænser, prispolitik, markedsføringspolitik) parret med mere målrettede individrettede forebyggelsestiltag (fx rygeafvænningsstilbud, forældreaftaler vedrørende unges brug af alkohol, motion på arbejdspladsen). En række konkrete forebyggende indsatser med tilhørende budget er foreslået i kræfthandlingsplanens bilag om forebyggelse. Samtidig må man gøre sig klart at resultater af dagens forebyggelsesindsatser ofte først vil kunne måles om 10-30 år pga. den lange tid det tager for kræft at udvikle sig, og pga. af alle de tilfælde der allerede er initierede som følge af tidligere påvirkning. Forebyggelse er et langt sejt træk, men forebyggelsen i dag sætter rammerne for kræftudviklingen i morgen.

0.1 Generelle forebyggelses anbefalinger

- Integration af forebyggelse i al kræftbehandling og –rehabilitering (dokumenteret ved kliniske retningslinier for kræftbehandling hvoraf det klart skal fremgå hvordan forebyggelsen indgår i det kliniske arbejde. Ansvarlig: afdelingsledelser, sygehusejere)
- Synliggørelse og monitorering af amternes/regionernes og kommunernes forebyggelsesindsats i forbindelse med kræftplanen, både kvalitativt og økonomisk (dokumenteret i sundhedsplaner, sundhedsaftaler, og forebyggelsespolitiske handlingsplaner. Ansvarlig: amter, regioner, kommuner)
- Øget ressourceallokering til kræftforebyggelse regionalt og kommunalt i forbindelse med implementeringen af kræfthandlingsplanen til i størrelsesorden 5-10% af det samlede kræftbudget (dokumentation i sundhedsplaner, sundhedsaftaler, og forebyggelsespolitiske handlingsplaner. Ansvarlig: amter, regioner, kommuner)
- Indførelse og monitorering af forebyggelsespolitiske handlingsplaner i alle kommuner (dokumenteret ved handleplaner med mål, interventioner og indikatorer for forebyggelse af rygning, fysisk inaktivitet, uhensigtsmæssig kost, alkohol og sol i kommunen. Herunder forebyggelsespolitikker for de kommunale institutioner og arbejdspladser. Se de respektive risikofaktor afsnit for konkrete anbefalinger. Ansvarlig: kommuner, regioner)
- Udvikling af differentierede forebyggelsestilbud lokalt, specielt relateret til social baggrund, alder, køn og etnisk baggrund (dokumentation i de kommunale forebyggelsespolitiske handlingsplaner. Ansvarlig: kommuner)
- Sikring af forebyggelse og sundhedsfremme på arbejdspladserne i partnerskab mellem arbejdsmarkedets parter og lokale og centrale myndigheder (dokumentation af konkretiseringsarbejde med involvering af de nævnte parter. Ansvarlig: centrale og lokale myndigheder samt arbejdsmarkedets parter)
- Tilvejebringelse og formidling af dokumentation for effektive forebyggelsesmetoder (systematisk dokumentation af forebyggende interventioner, metodegennemgange. Ansvarlig: ledere af forebyggelsesprojekter, centrale myndigheder)
- Øget anvendelse af omkostningseffektive kontrolpolitiske metoder i form af afgifts-, pris- og markedsføringspolitik (dokumentation af den førte kontrolpolitik. Ansvarlig: politikere)

- Styrkelse af forebyggelseskomponenten på de sundhedsfaglige uddannelser generelt, herunder i al kræftundervisning (dokumentation af forebyggelses- og sundhedsundervisningen i uddannelsesplaner. Ansvarlige: undervisningsmyndigheder)
- Styrkelse af sundhedsundervisningen på pædagog- og lærerseminarier med henblik på opkvalificering af sundhedsundervisningen af børn i skoler og daginstitutioner (dokumentation af konkretiseringsarbejde. Ansvarlig: undervisnings- og sundhedsmyndigheder)
- Sikring af efter- og grunduddannelse af de praktiserende læger i forebyggelse, herunder udarbejdelse af standarder for god forebyggelsespraksis samt monitorering af indsatsen. (dokumentation af konkretiseringsarbejde, herunder overvejelse af incitamentsstrukturer. Ansvarlig: PLO, DSAM, ARF/regioner og centrale sundhedsmyndigheder)
- Implementering af standarder for sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme bredt i sygehusvæsenet, herunder journalføring af risikofaktorer hos alle patienter (dokumentation i journaler, i hospitalsstandarder og akkrediteringsrapporter. Ansvarlige: sygehusledelser, sygehusejere)
- Sikring af tilpas dataregistrering til monitorering af risikofaktorerne forekomst i befolkningen samt forebyggelsesindsatsen ved hjælp af indikatorer (dokumentation og koordination af dataindsamlingsarbejdet, specifikt nævnt under de enkelte risikofaktorer i bilag om forebyggelse)

0.2 Specifikke anbefalinger relateret til de enkelte risikofaktorer

Tobak:

- øgede afgifter på tobaksvarer (monitorering af prispolitik. Ansvarlige: politikere)
- sikring af totalt røgfri miljøer på arbejdspladser og i det offentlige rum (monitorering af lovgivning vedr. røgfri miljøer. Ansvarlige: politikere, arbejdsmarkedets parter)
- udbygning af differentierede rygeafvænningsstilbud til befolkningen (se skema side ?. Ansvarlige: kommuner, regioner)
- brede informationskampagner i befolkningen og uddannelsesprogrammer på skoler og videregående uddannelser (monitorering af informationsniveauet, dokumentation af undervisningsplaner. Ansvarlige: centrale myndigheder, uddannelsesmyndigheder)
- større og mere effektive informationer på cigaretpakkerne (dokumentation af konkretiseringsarbejde. Ansvarlige: politikere, tobaksproducenter, centrale myndigheder)

Ernæring:

- implementering af sundhedspolitikker i kommunale institutioner og arbejdspladser, herunder politik for kost og bevægelse (dokumenteret i de kommunale forebyggelsespolitiske handlingsplaner. Ansvarlige: kommuner)
- at sikre øget tilgængelighed af frugt og grønt i institutioner og på arbejdspladser samt begrænset markedsføring af slik, sodavand og andre fedt- og sukkerrige madvarer (dokumenteret i konkretiseringsarbejde. Ansvarlige: kommunale og centrale myndigheder, arbejdsmarkedets parter)

Alkohol:

- øgede afgifter på alkoholprodukter (monitorering af prispolitik. Ansvarlige: politikere)
- yderligere skærpelse af mindstealderen for køb af alkohol (monitorering af lovgivningen. Ansvarlige: politikere)
- prioritering af systematisk, evidensbaseret alkoholbehandling der dækker alle relevante alkoholproblemer fra det tidlige overforbrug af alkohol til det afhængige forbrug (dokumenteret ved konkretiseringsarbejde. Ansvarlige: Regioner)

Fysisk aktivitet:

- udvikling af national handlingsplan for fysisk aktivitet (dokumenteret ved handlingsplan. Ansvarlig: centrale myndigheder)
- indførelse af bevægelsespolitikker på arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner (dokumenteret ved bevægelsespolitikker. Ansvarlig: arbejdsmarkedets parter, uddannelsesmyndigheder)

Ultraviolet stråling:

- uddannelse og efteruddannelse af sundhedsplejerskerne og den øvrige kommunale sundhedstjeneste vedr. sunde solvaner (dokumenteret ved undervisningsplaner. Ansvarlig: kommuner, Kræftens Bekæmpelse og centrale sundhedsmyndigheder)
- intensiveret information til befolkningen vedr. sunde solvaner, herunder særligt fokus på formidling til yngre kvinder (dokumentation af konkretiseringsarbejde. Ansvarlig: kommuner, Kræftens Bekæmpelse og centrale sundhedsmyndigheder)

0.3 Mål og indikatorer for kræftforebyggelsen

Aktører	Mål	Indikator	Datakilde
kommuner/ regioner	alle kommuner har formuleret forebyggelsespolitiske handlingsplaner i 2008	antallet af kommuner med forebyggelsespolitiske handleplaner	sundhedsaftaler ml. kommuner og regioner
kommuner/ regioner	alle kommuner har implementeret sundhedspolitikker for kommunens institutioner i 2008	antallet af kommuner med implementerede sundhedspolitikker for kommunens institutioner	sundhedsaftaler ml. kommuner og regioner
kommuner/ regioner	differentierede rygeafvænningsstilbud i alle kommuner i 2008	antallet af kommuner med differentierede rygeafvænningsstilbud	sundhedsaftaler ml. kommuner og regioner, rygevanerundersøgelse
kommuner, regioner, centrale myndigheder	mindst 15% fald i solgte tobaksvarer mellem 2005 og 2010	antal solgte tobaksvarer pr. indbygger pr. år	Told og skat
kommuner, regioner, centrale myndigheder	højst 20% dagligrygere i 2010 højst 10% storrygere i 2010	andel dagligrygere i procent, opgjort på køn, alder og socialklasse, herunder storrygere	årlig rygevanerundersøgelse
kommuner, regioner, centrale myndigheder	markant øgning i antallet der spiser sundt (2010)	andelen af befolkningen der lever op til kostanbefalingerne	kostvanerundersøgelser, Danmarks fødevarerforskning
kommuner, regioner, centrale myndigheder	stigningen i antallet af svært overvægtige skal stoppes (2010)	andelen af overvægtige og svært overvægtige i befolkningen opgjort på køn, alder, socialklasse og etnisk baggrund	fremtidigt: Den kommunale sundhedstjeneste SUSY kostvanerundersøgelse, se ovenfor
kommuner, regioner, centrale myndigheder	at Danmark inden 2010 når ned på Europagennemsnittet, ca. 8 liter alkohol/indbygger/år	antal solgte liter ren alkohol pr. indbygger pr. år	Danmarks Statistik
kommuner, regioner, centrale myndigheder	at alkoholdebut udsættes til 16 år (2010) at alkoholforbruget reduceres mest muligt i aldersgruppen 16-25	alkoholforbrug, herunder alkoholdebut, opgjort på køn, alder, socialklasse og etnisk baggrund	SUSY
kommuner, regioner, centrale myndigheder	øgning i antallet af fysisk aktive voksne (2010)	andelen af voksenbefolkningen der lever op til anbefalingerne om fysisk aktivitet, opgjort på køn, alder, socialklasse og etnisk baggrund	HBSC, SUSY
kommuner, regioner, centrale myndigheder	øgning i antallet af fysisk aktive børn (2010)	andelen af børnepopulationen der lever op til anbefalingerne om fysisk aktivitet, opgjort på køn, alder, socialklasse og etnisk baggrund	HBSC, SUSY
kommuner, regioner, centrale myndigheder	>50% følger det specifikke solråd om at undgå solbadning i tidsrummet 12-15 (2010)	andelen af befolkningen der følger det specifikke solråd at undgå solbadning i tidsrummet 12-15	solvanerundersøgelse SST

1 Indledning

1.1 Kræft kan forebygges

Der kendes en række forebyggelige risikofaktorer for kræftudvikling, og man har for Danmark tidligere estimeret at omkring 23% af alle kræfttilfælde hos kvinder og 39% hos mænd kan forebygges, svarende til ca. 8400 kræfttilfælde årligt (1). Dette skal betragtes som minimumstal, da status ændres efterhånden som ny viden om årsager til kræft bliver tilgængelig. Ikke mindst på kostområdet er der forskningsresultater på vej inden for de kommende 3-5 år, som vil kunne føre til intervention over for kostrelaterede risikofaktorer og konkret forebyggelse af kræfttilfælde. I dag må det antages at det er muligt at forebygge omkring 35% af alle kræfttilfælde.

Kræftforekomsten har været stigende gennem de senere år, og forebyggelsesindsatsen har ligeledes været intensiveret. På grund af den lange tid der går fra man er udsat for risikofaktorer til udvikling af kræft – og backlog af tidligere eksponerede – kan det være op til årtier før man ser en effekt af forebyggelsen afspejlet i et fald i kræftforekomst og -dødelighed.

Fokus i dette bilag om forebyggelse er den primære forebyggelse, dvs. de aktiviteter der sigter på helt at undgå risikofaktorer risikoadfærd, og dermed kræftsygdom i at opstå. Den sekundære forebyggelse, tidlig opsporing og behandling af risikofaktorer og sygdom, omhandles i bidraget om screening og tidlig opsporing, mens den tertiære forebyggelse, bevarelse af funktionsniveau og livskvalitet, samt forhindring af tilbagefald af sygdom, beskrives under rehabilitering. Primær forebyggelse er billig og omkostningseffektiv i forhold til sekundær forebyggelse, og forebyggelsespotentialer er langt højere, også selvom det kan tage tid før resultaterne kan måles (13, 44).

Dette bilag tager udgangspunkt i risikofaktorerne snarere end i de enkelte kræftformer, idet en række risikofaktorer bidrager til udvikling af flere forskellige kræftformer og forebyggelsen oftest er rettet mod hver én eller flere af risikofaktorerne. Det er også vigtigt at gøre sig klart at risikofaktorerne giver anledning til en række helbredsproblemer udover kræft, og at indsatser over for risikofaktorer med henblik på kræftforebyggelse også vil have en afledt generel forebyggende og sundhedsfremmende effekt, både for den enkelte og folkesundheden. Bag risikofaktorerne ligger videre nogle mere strukturelle samfunds-determinanter for sundhed, fx levekår, uddannelse, social ulighed, socialt netværk m.m. som det også er muligt at intervenere forebyggende overfor.

1.2 Risikofaktorer

De vigtigste kendte forebyggelige risikofaktorer for kræft er (i faldende skadesorden og med procenttal for andelen af forebyggelige kræfttilfælde hos hhv. mænd og kvinder): tobaksrygning (26%, 14%), solstråling (3%, 4%), infektion med humant papillom virus/helicobacter pylori (2%, 2%), arbejdsrelateret eksponering (4%, <1%), alkohol (3%, 1%), menneskeskabte strålingskilder (1%, 2%), overvægt (<1%, 1%), radon (<1%, <1%), passiv rygning (<1%, <1%) (1).

Hensigtsmæssig ernæring er i andre sammenhænge anslået til at kunne forebygge omkring 30% af alle kræfttilfælde (20) mens der ikke foreligger samlede beregninger for fysisk aktivitet.

De fleste kræfttyper er multifaktorielt betingede, med mulig synergistisk effekt af de enkelte risikofaktorer. Reduktion af en enkelt central risikofaktor kan således have en stor positiv effekt, og forebyggelse af flere risikofaktorer samtidig kan medføre en større virkning end den rent additive. Et kendt eksempel er sammenhængen mellem rygning og radon som hver for sig øger

risikoen for udvikling af lungekræft, mens en samtidig eksposition øger risikoen betydeligt mere end summen af de to enkelte faktorer.

De typer af kræft der har størst potentiale for forebyggelse er luftvejskræft (svælg, lunge, lungehinder), kræft i det øvre fordøjelsessystem (mund og tunge, hals, spiserør, mavesæk), hudkræft (modermækekræft – malignt melanom), kræft i nedre urinveje (nyrer, nyrebækken og urinblære) samt livmoderhalskræft.

1.3 Regeringens sundhedsprogram

Den politiske ramme for forebyggelsen herhjemme er Regeringens sundhedsprogram ”Sund hele livet: de nationale mål og strategier for folkesundheden 2002-10”. Heri opstilles mål for forebyggelsen af en række folkesygdomme, inklusive forebyggelige kræftsygdomme. For kræftsygdom er det sundhedspolitiske mål at antallet af kræfttilfælde skal nedbringes ved reduktion af befolkningens udsættelse for risikofaktorer, der vides at være forbundet med udviklingen af kræftsygdom. Tilsvarende er der fastsat mål for forebyggelsen af de vigtigste risikofaktorer. Til sundhedsprogrammet er knyttet et indikatorprogram med henblik på at monitorere udviklingen i risikofaktorerne og folkesundheden.

1.4 Forebyggelsen i Kræftplan 1

Allerede i den første kræfthandlingsplan fra 2000 blev forebyggelsen omtalt som selvstændigt indsatsområde, og den daværende kræftstyregruppe tilsluttede sig anbefalingerne i den tidligere regerings folkesundhedsprogram 1999-2008 med vægt på amtslige forebyggelsesinterventioner overfor specielt rygning, herunder fokus på sundhedspersonalets indsats.

Ved evaluering af kræfthandlingsplanen i 2004 fandt man stor variation i amternes indsatser og forebyggende tilbud til borgerne. Der var blevet arbejdet mest med risikofaktorerne tobaksrygning, alkohol, dårlige kostvaner og fysisk inaktivitet, og der var brug for fortsatte indsatser på disse områder. Der vurderedes at være et stort potentiale for forebyggelse af lungekræft mens der savnedes viden som grundlag for iværksættelse af primære forebyggelsestiltag over for hhv. bryst- og tarmkræft (2). Endelig blev der foreslået en række forebyggelsesindikatorer som kunne indgå i en fremtidig monitorering af kræftområdet.

2 Tobak og kræft

Tobak er den enkeltrisikofaktor der har størst forebyggelsespotentialer med hensyn til kræftudvikling, i alt omkring 5000 tilfælde af kræft kunne forebygges årligt hvis folk holdt helt op med at ryge. Rygning skønnes at give anledning til godt 12.000 dødsfald (ud af ialt ca. 60.000) på årsbasis i Danmark, heraf ca. 4000 kræftrelaterede dødsfald. I 1998 opgjorde man de samlede økonomiske udgifter i forbindelse med rygning i Danmark til at være omkring 4 milliarder kr. (50).

Jo mere og jo længere man har røget, desto større er kræfttrisikoen som er afhængig af det akkumulerede forbrug gennem tiden. Derfor kan det også betale sig at stoppe med at ryge i forhold til kræftudvikling, jo tidligere i livet jo bedre, og selv efter konstatering af kræft.

Rygning forårsager kræft i en række organer: øvre luftveje herunder næse- og mundhule, svælg, strube og lunger, spiserør, mavesæk, bugspytkirtel, lever, nyre, nyrebækken og blære, livmoderhals samt blodkræft. Der findes til stadighed nye kræftformer som er relateret til tobaksrygning og -røg (9). Rygning er desuden under mistanke for at forårsage kræft i tyktarmen og endetarmen (6). Der er dokumentation for at udsættelse for passiv rygning giver en øget risiko på 20-30% for lungekræft.

Den hyppigste (i absolutte tal) rygerelaterede kræftform er lungekræft med ca. 3500 tilfælde årligt i Danmark (6). 85% af lungekræfttilfælde skyldes rygning.

For kræft i mundhulen, strube og spiserør, ses en synergistisk effekt når tobakken kombineres med alkohol (6). Der er også fundet synergi mellem humant papilom virus infektion og livmoderhalskræft samt med radon og lungekræft (6, 1).

2.1 Rygeforekomst og holdninger til rygning

Ifølge den seneste rygevaneundersøgelse ultimo 2004 ryger 27% (30% mænd, 24% kvinder) af befolkningen (over 13 år) i Danmark med 25% dagligrygere (5). Over de sidste 20 år har der været næsten en halvering af rygeforekomsten. Der er en vis amtslig variation i rygeforekomsten.

Halvdelen af alle rygere vil gerne holde op med at ryge – og næsten 30% af rygerne forsøger hvert år at kvitte tobakken. DSI har i en rapport fra 2004 konkluderet, at der er en potentiel efterspørgsel efter rygestopkurser hos omkring 160.000 til 580.000 personer. Variationen afhænger dels af, om kurset tilbydes via dagspressen eller af egen læge, dels om der er brugerbetaling (40). Selv om det må forventes at kun en lille del af rygerne vil tage mod et konkret tilbud, understreger det, at der hos mange er en stor parathed overfor rygeafvænnings. I takt med at omfanget af røgfri miljøer øges, vil der også være et større behov for rygeafvænningsstilbud, idet et røgfrit miljø på arbejdspladsen vil øge antallet af rygestopforsøg. Der er således et stort forebyggelsespotentialer i en systematisk indsats, der kan imødekomme rygenes behov for effektive rygeafvænningsstilbud.

64% af alle forespurgte i rygevaneundersøgelsen kender ikke til offentlige tilbud om hjælp til rygestop i det område hvor de bor, mens 21% har oplevet konkrete tilbud om hjælp til rygestop på deres arbejde/deres uddannelsesinstitution inden for det seneste år. Sidste gang de var hos

deres praktiserende læge blev 18% af rygerne spurgt om deres rygevaner mens 73% af dagligrygerne ville finde det helt naturligt at lægen spurgte til deres rygevaner uden at de selv havde bragt emnet på bane.

70% angiver at der er indført rygeregler på deres arbejde/uddannelsesinstitution som i 94% s tilfælde altid eller for det meste håndhæves. Alligevel angiver 27% at de dagligt er udsat for passiv rygning på deres arbejdsplads eller uddannelsesinstitution. 48% går ind for en lov der sikrer imod udsættelse for passiv rygning på arbejdspladserne.

43% går ind for et generelt forbud mod tobaksrygning på offentlige steder og arbejdspladser, 54% er imod. 35% mener at prisen på cigaretter skal sættes op, 47% er imod. 65% støtter et generelt forbud mod tobaksrygning i bygninger i sundhedsvæsenet og 41% mener at rygning skal være helt forbudt inden døre i sportsklubber. 39% af de adspurgte har rygeregler i hjemmet som i 86% s tilfælde altid, eller næsten altid, håndhæves.

82%, 68% og 87% af de adspurgte tror at langvarig rygning er en væsentlig årsag til henholdsvis lungekræft, blodprop i hjertet og kronisk bronkitis/rygerlunger. 86% mener at passiv rygning er skadeligt for helbredet (5).

Konkluderende kan siges at forekomsten af rygere er faldende men stadig høj sammenlignet med Sverige og flere andre nordiske lande, at andelen af storrygere blandt rygere er stigende, og at der er store regionale og sociale forskelle i rygeforekomst. Vidensniveauet vedrørende tobaks helbredsskadelige effekter er ikke tilstrækkeligt. Mange rygere vil gerne holde op med at ryge men kender ikke til lokale rygeafvænnings tilbud, og endelig er der opbakning til at den praktiserende læge i højere grad snakker rygevaner med sine patienter.

2.2 Tobaksforebyggelse, hvilke indsatser virker?

Som beskrevet af WHO (7) arbejdes der med tre fokusområder der gensidigt styrker hinanden for at nedbringe befolkningens tobaksforbrug og udsættelse for tobaksrøg:

1. forebyggelse af rygestart
2. rygestoptilbud
3. beskyttelse mod udsættelse for passiv rygning

Indsatserne omfatter kontrolpolitiske indgreb, oplysningsaktiviteter og rygeafvænningsprogrammer (8).

Der er dokumenteret effekt af følgende forebyggende indsatser som er fundet omkostningseffektive (10)(6):

- a. øget pris på tobaksprodukter via særlige tobaksafgifter
- b. forbud mod tobaksreklamering og andre salgsfremmende metoder
- c. brug af markante og stærke advarsler på cigaretpakker og andre tobaksprodukter
- d. lovgivning, der forbyder rygning på arbejdspladser og i det offentlige rum
- e. brede informationskampagner og uddannelsesprogrammer
- f. rygeafvænningsprogrammer, der kan hjælpe dem, der gerne vil holde op med at ryge

WHO understreger, at den største effekt vil bestå af en kombination af alle de ovennævnte tiltag. Samtidig påpeges det, at rygeafvænnning er den eneste intervention, der på kort og mellemlangt sigt vil reducere den tobaksrelaterede sygelighed og dødelighed – herunder tobaksrelateret kræft (36). Et understøttende miljø, herunder røgfri miljøer på arbejdspladser og i det offentlige rum, vil være et meget vigtigt element for at støtte rygere i deres rygestop forsøg.

De fire førstnævnte tiltag a)-d) er kendetegnet ved, at de i princippet mindst er udgiftsneutrale - hvorimod de to sidstnævnte interventioner e) og f) er udgiftskrævende. Center for Disease Control and Prevention i USA har beregnet, at effektive indsatser indenfor e) vil koste 1-3 US dollars pr. indbygger pr. år – og indenfor f) vil koste henholdsvis 1 US dollar pr. voksen pr. år til at identificere og rådgive rygere, 2 US dollars pr. ryger pr. år til kort rådgivning og mellem 137,5 og 275 US dollars til de rygere, der tager imod et rygestoptilbud inkl. medicinske præparater (fx nikotinprodukter) (37).

2.3 Status for den tobaksforebyggende indsats

I de sidste 10 år er der gennemført en række vigtige initiativer på det tobaksforebyggende område i Danmark. Vi har fået et forbud mod tobaksreklamer og sponsoring, en lidt strammere lovgivning vedrørende røgfri miljøer og mere markante advarselstekster på cigaretpakkerne. I samme periode har der været fokus på rygestop og alle amter og nogle få større kommuner har etableret gode rygeafvænningsstilbud til både borgere og patienter. STOP samarbejdet fra 1995-2002 samt de to initiativer fra Sundhedsministeriet og Sundhedsstyrelsen ”Nationalt Center for Rygestop” og ”Puljen til opbygning og implementering af rygestoptilbud til befolkningen” har sammen med amterne og en række andre aktører – blandt andet Kræftens Bekæmpelse og apotekerne – bidraget væsentligt til dette resultat.

I de senere år har både Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Sundhedsstyrelsen og de sygdomsbekæmpende foreninger øget indsatsen for at udbrede omfanget af røgfri miljøer i samfundet. Det danske samfund bevæger sig i retning af flere røgfri miljøer men en stor del af befolkningen er stadig udsat for passiv rygning, jf. ovenfor.

Ikke alle tiltag i de senere år understøtter dog en begrænsning af rygning. Således blev afgiften på cigaretter i 2003 nedsat med ca. 15% for at afbøde virkningen af 24-timers reglens ophævelse, hvilket har øget salget af afgiftsberigtigede cigaretter i 2004 med 5-10%. Det øgede salg skyldes ifølge skatteministeriet primært et betydeligt fald i grænsehandlen fra Tyskland (44).

Internationalt scorer Danmark 41 point ud af 100 med hensyn til effektiv tobakspolitik, rangerende som nr. 15 ud af 28 EU og EFTA lande (10). Det er især med hensyn til prispolitik, sikring af røgfri miljøer i det offentlige rum og på arbejdspladser, samt i allokeringen af midler til tobakskontrol at Danmark scorer lavt (10).

2.4 Social ulighed og rygning

Der er en tiltagende social gradient i forekomsten af rygning, således at de dårligst stillede ryger relativt mere. På trods af at ønsket om rygeophør er ligeligt fordelt blandt socialklasser, er succesraten for rygestop betydeligt lavere blandt de dårligst uddannede.

Stigende tobaksafgifter kan på længere sigt bidrage til udligning af social ulighed idet de lavere socialklasser er mere følsomme over for prispolitik og dermed vil nedsætte tobaksforbruget relativt mere end de højere sociale klasser (det samme gælder for teenagere). Øremærkning af tobaksafgifter til fx rygeafvænnning er en anden måde at tilgodese de dårligst stillede på (10).

En dansk opgørelse konkluderer at sociale forskelle i rygning ikke kan forklare de sociale forskelle i sygelighed og dødelighed (11).

Initialt kan forebyggelsesbefalinger til den generelle befolkning føre til øget ulighed i sundhed idet de bedst stillede ofte vil være de første til at efterleve anbefalingerne og dermed høste de gode helbredseffekter.

2.5 Behov for fremtidige tobaksforebyggende indsatser

Herunder skitseres de tiltag der vil have den største tobaksforebyggende effekt, nemlig sikring af røgfri miljøer, udbygning af rygeafvænningsstilbud, gennemførelse af oplysningsindsatser – herunder mere markante informationer på cigaretpakkerne samt øgede afgifter på tobak. Dertil kan overvejes at indføre yderligere begrænsninger i markedsføringen af tobak.

2.5.1 Sikring af totalt røgfri miljøer på arbejdspladser og i det offentlige rum

Fuldt gennemført vil dette medføre en reduktion i andelen af rygere på ca. 4% og en reduktion i de totale tobaksforbrug på ca. 25-30% (38). I Irland er cigaretsalget er faldet 16% allerede efter det første halve år efter ikrafttræden af loven om røgfri miljøer på arbejdspladsen – herunder barer, restauranter og lignende lokaliteter (39).

Økonomi: Hvis forslaget gennemføres via en lov, vil udgifterne være begrænsede. Det vil dog være nødvendigt for at opnå høj grad af efterlevelse, jf. erfaringerne fra fx Irland og Norge, at gennemføre en omfattende informationskampagne, der kan forberede befolkningen på ændringerne. En sådan informationsindsats vil skønsmæssigt koste 10-20 millioner kroner i første fase og 5-10 millioner i næste fase (boost). Endvidere vil det være nødvendigt at øge ressourcerne i Arbejdstilsynet, i det mindste i en overgangsfase, idet et synligt tilsyn vil være en betingelse for høj overholdelsesgrad i implementeringsfasen. Baseret på erfaringerne fra Holland, vil dette kræve 5-10 ekstra årsværk pr. år. I alt 30-40 millioner kroner.

Hvis man vælger at indføre røgfri miljøer af frivillighedens vej – hvilket formodentlig ikke er muligt i fuldt omfang – vil det forudsætte en løbende fokusering via såvel brede informationskampagner som information målrettet virksomheder og fagforeninger mv. Skønsmæssigt vil en sådan indsats koste ca. 10 millioner kroner om året i mindst fem år – og den sundhedsmæssige effekt vil være begrænset, idet udbredelsen af røgfri miljøer vil være mindre end via lovgivning.

2.5.2 Udbygning af rygeafvænnings tilbud til befolkningen, herunder til særlige grupper

Et systematisk rygeafvænningsprogram bør indeholde følgende elementer (41, 42):

- a. Alle patienter i både primær og sekundærsektoren skal rutinemæssigt spørges om tobaksvaner og informationerne journalføres
- b. Kort rådgivning om rygestop skal rutinemæssigt gives til alle rygende patienter, differentieret i forhold til motivation, og alle de rygere, der gerne vil stoppe med at ryge, skal have råd om nikotinpræparater og henvises til egentligt rygestoptilbud. Særligt fokus på præoperative patienter.
- c. Etablering af rygestopklinikker (i tilknytning til sundhedscentre, apoteker eller lignende), hvor henviste patienter kan behandles af uddannet personale og hvor borgere kan henvende sig, hvis de vil have hjælp til at holde op med at ryge. Både gruppeforløb og individuelle forløb skal være mulige.
- d. Gravide skal have særlig opmærksomhed og tilbud.
- e. Rygeafvænnings tilbud skal tilbydes i de miljøer, hvor rygerne færdes – på arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner – med særligt fokus på miljøer med mange rygere.
- f. Lavintensive tilbud – selvhjælpsmaterialer, internettet og telefonrådgivning – skal være til rådighed for borgerne.

Forudsætninger for en sådan indsats er følgende:

1. Udarbejdelse og implementering af nationale standarder og guidelines for rygeafvænnings i sundhedsvæsenet.
2. Formaliserede aftaler mellem primær praksis, sygehuse og det kommunale niveau
3. Uddannelse og efteruddannelse af personale.
4. Evaluering og kvalitetssikring af indsatsen samt monitorering af rygevaner.

Økonomi: Omsættes de internationale og danske erfaringer vil dette indebære, at der samlet set bør anvendes ca. 50 millioner kroner til rygeafvænningsprogrammer hvert år, idet det antages at 1 million rygere får kort rådgivning hos lægen (eller praksispersonale), 20.000 rygere (2%) tager imod et rygestoptilbud. Der anvendes de priser, der er nævnt i indledningen. En vis del af dette beløb vil kunne finansieres via egenbetaling.

Hertil kommer udgifter til at opfylde de skitserede forudsætninger, som skønsmæssigt vil andrage ca. 5-10 millioner årligt.

2.5.3 Brede informationskampagner og uddannelsesprogrammer

For at sikre et understøttende miljø for den tobaksforebyggende indsats vil det være nødvendigt at gennemføre en løbende informationsindsats, der kan informere befolkningen om tobakkens skadelige virkninger, de store helbredsfordele ved rygestop samt bidrage til at markedsføre rygestoptilbudene. Endvidere vil det være nødvendigt at implementere viden om tobaksforebyggelse i skoler og videregående uddannelser – og især i de uddannelser, der kvalificerer til en sundhedsfaglig karriere.

Økonomi: Udgifterne til en effektiv indsats på dette område vil andrage mellem 25 og 75 millioner årligt – jvf. de amerikanske tal ovenfor.

2.5.4 Større og mere effektive informationer på cigaretpakkerne

Erfaringer fra blandt andet Canada og Brasilien har vist, at mere markante informationer, inkl. billeder, på cigaretpakkerne, øger motivationen til rygestop hos en betragtelig del af rygerne – og mindsker motivationen hos en mindre del. Anvendelse af billeder fra det billedbibliotek, som EU-Kommissionen har udviklet og stillet til rådighed for medlemslandene vil derfor være et element, der kan bidrage til flere rygestopforsøg og dermed færre rygere.

Økonomi: Forslaget er udgiftsneutralt for det offentlige – idet udgifterne pålægges tobaksproducenterne.

2.5.5 Øgede afgifter på tobaksvarer

At øge afgifterne på tobaksvarer er jvf. WHO og Verdensbanken det isoleret set mest effektive instrument til at begrænse tobaksforbruget. En forøgelse af prisen på 10% vil begrænse forbruget med ca. 4% – der dels er betinget af nedsættelse af det daglige forbrug og dels af rygestop. De danske afgifter på tobak var i begyndelsen af 1990'erne de højeste i EU og blandt de højeste i verden, men i de senere år har mange europæiske lande øget deres tobaksafgifter betydeligt samtidig med, at vi har sænket vores. Det indebærer, at Danmark i øjeblikket har et afgiftsniveau, der ligger under UK, Island, Irland, Norge, Sverige og Frankrig – og på niveau med Tyskland og Finland.

Økonomi: Forslaget vil øge statens indtægter. Såfremt prisforskellen til nabolande med fri handel er begrænsede, vil en 10% forøgelse af tobaksafgifterne indebære en stigning i provenuet på ca. 7%. Det forudsætter dog, at prisen på andre tobaksprodukter ligger tæt på prisen på cigaretter – således at forbrugeren ikke skifter til produkter med lavere beskatning (fx hjemmerullede cigaretter). En forøgelse af de danske tobaksafgifter med 10% vil give et øget årligt provenu på ca. 500 millioner om året i de første år.

2.6 Mål for tobaksforebyggelsen i kommunerne

I kommunerne bør tobak indgå som et prioriteret område i de forebyggelsespolitiske handlingsplaner. Endvidere bør der i alle kommuner findes rygeafvænningsstilbud til både borgere, patienter samt opsøgende tilbud (se ovenfor). 50% af rygerne i kommunen skal have kendskab til de differentierede rygeafvænningsstilbud.

2.7 Indikatorer for tobaksforebyggelsen

- Tobaksforbrug: antal solgte cigaretter mv. pr indbygger pr år.
- Andel dagligrygere i procent, opgjort på køn, alder og socialklasse, herunder storrygere.
- Antallet af kommuner der har tobak som prioriteret område i deres forebyggelsespolitiske handlingsplaner.
- Antallet af kommuner der har differentierede rygeafvænningsstilbud.

3 Ernæring og kræft

Det er endnu for tidligt at give et kvantitativt estimat af kostens samlede betydning for kræftforekomsten, men der tegner sig et vigtigt forebyggelsespotentiale både med hensyn til øget indtagelse af frugt og grønt og forebyggelse af overvægt.

De ernæringsmæssige faktorer, der især tilskrives forøget kræftisiko, er overvægt og fedme, høj alkoholindtagelse, aflatoxiner, visse former for saltning og fermentering af fisk, lav indtagelse af frugt og grønt samt indtagelse af meget varme mad- og drikkevarer. De ernæringsmæssige forhold, der - udover høj alkoholindtagelse - anses for mest betydningsfulde i Danmark, er overvægt/fedme og lav indtagelse af frugt og grønt.

3.1 Frugt og grønt

En høj indtagelse af frugt og grønt anses for at have en beskyttende virkning i forhold til udvikling af kræft i mundhule, spiserør, mavesæk, tyktarm og endetarm (20). Selv om vi endnu ikke ved præcis hvilke mængder der skal til for at opnå den optimale beskyttende effekt af frugt og grøntsager er anbefalingen i Danmark et indtag af 600 g frugt og grønt daglig. Man har gennem de sidste 10 år set en stigning i befolkningens indtag af frugt og grønt, men det er stadig kun 21% af den voksne befolkning der lever op til kostanbefalingerne. I forhold til de resten af EU er Norden karakteriseret ved et lavt indtag af frugt og grønt og et højt indtag af mættet fedt.

I følge Danmarks Fødevarerforsknings undersøgelse af danskernes kostvaner 2000/01 indtog 11-75 årige danskere i 2000/01 i gennemsnit 385 g frugt, grøntsager og juice per dag. Indtagelsen er imidlertid meget skævt fordelt. Hovedparten af alle danskere spiser mindre end de anbefalede 600 g frugt og grønt dagligt (88%), og hver fjerde dansker spiser mindre end 200 g (60).

I forhold til 1985 er der sket en stigning i grønt- og frugtindtaget fra 279 g per dag til de nævnte 385 g per dag. Det er især de vandholdige grøntsager som agurk, tomater og salat, der spises mere af, mens indtaget af de fiberrige grøntsager som kål, gulerødder, løg, ærter og porrer er steget mindre (60).

Emigrationsstudier og den stigende kræftforekomst i lande der tilegner sig vestlig livsstil indikerer, at kosten har en betydelig indflydelse på kræftforekomsten. I den vestlige verden er det formentligt primært udviklingen af kræft i mundhule, spiserør, mavesæk, blære samt tyk- og endetarm, der er påvirket af kosten (54). De primære forebyggende faktorer menes at være frugt, grøntsager og fuldkornsprodukter, mens rødt kød menes at øge forekomsten af kræft (55). Den forebyggende effekt af frugt og grønt blev i en nylig IARC rapport estimeret til 5-12% af de nævnte kræftformer (54). Måske har frugt og grønt også en svag beskyttende virkning for kræft i svælg, nyre, blære og æggestok. Frugt og grønt indtag synes ikke at have effekt på brystkræft (56). Et højt indtag af fibre fra fuldkornsprodukter er blevet associeret til en 12% nedsat risiko for kræft i tyk- og endetarm i et nyligt europæisk kohortestudie (57) og en høj indtagelse af rødt kød har i prospektive studier vist en øget forekomst af tyk- og endetarmskræft i størrelsesordenen 30-50% (58). Kost, der er baseret på raffineret sukker og mættet fedt menes ligeledes at påvirke kræftudvikling, da en sådan kostsammensætning øger niveauet af vækstfaktorer i blodet (59) og sandsynligvis ydermere øger frekvensen af overvægt.

3.2 Overvægt og fedme

De kræftformer, der relateres til overvægt/fedme, er kræft i livmoder, bryst, æggestokke, galdeblære, bugspytkirtel, lever, nyre og blærehalskirtel. Hvad angår kræft i mave-tarmkanalen er det ikke klarlagt, om det er overvægten i sig selv, eller om det er de associerede faktorer, såsom fysisk inaktivitet og høj indtagelse af mættet fedt, der er ansvarlige for den statistiske sammenhæng. De hormonafhængige cancerformer er primært knyttet til bugfedme ("æbleform") (22). Den relative risiko for kræft hos svært overvægtige ($BMI > 30 \text{ kg/m}^2$) sammenlignet med risikoen for kræft hos normalvægtige ($BMI 18,5 - 25 \text{ kg/m}^2$) er 1,4 (23).

Mere end 1,3 millioner danskere (30-50% af den voksne befolkning) er overvægtige ($BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$). Af disse er ca. 400.000 (11-13%) svært overvægtige ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$), og næsten 100.000 vejer så meget, at de vil have helbreds komplikationer til deres overvægt ($BMI > 35 \text{ kg/m}^2$). Der er sket en voldsom stigning i antallet af overvægtige herhjemme – både blandt børn og voksne. Stigningen har især fundet sted i de yngre aldersgrupper og hos personer med lav uddannelse. Især stigningen blandt børn og unge er alarmerende (24).

Der foreligger ikke en egentlig økonomisk analyse af de samfundsmæssige omkostninger forbundet med overvægt og fedme i Danmark, men det er ved hjælp af udenlandske studier anslået, at 4-8% af de samlede danske sundhedsudgifter går til behandling af overvægtsrelaterede sygdomme. Det er ikke muligt at relatere disse beregninger specifikt til kræftforekomsten.

3.3 Status for forebyggelsesindsatsen

Overvægt/fedme skal helst forebygges, da succesraten for behandlingsindsatser er meget lav: fem år efter et vægttab er 99% tilbage på udgangsvægten eller over. I Sundhedsstyrelsens oplæg til en national handlingsplan mod svær overvægt (25) præsenteres 66 konkrete anbefalinger til forebyggelses- og behandlingsindsatser på det private, det lokale og det centrale niveau.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet har ved udgangen af 2004 igangsat en udredning af de sundhedsøkonomiske konsekvenser af overvægt/fedme i Danmark.

Sundhedsstyrelsen har sat en række initiativer i gang med henblik på at dokumentere effekten af indsatser rettet mod overvægt. I 2004 udmøntedes 7 millioner kr. til lokale projekter rettet mod forebyggelse og behandling af overvægt. Resultaterne af disse indsatser vil blive af rapporteret i løbet af 2005.

I Satspuljen 2005-2008 er der afsat 73 millioner kr. til en kommunal indsats og resultatopsamling med henblik på at forebygge/behandle svær overvægt hos børn og unge. Midlerne er udbudt i form af en ansøgningspulje, som kommunerne kan søge til udviklingsprojekter.

I regi af Nordisk Ministerråd arbejdes der på et fælles oplæg til en nordisk handlingsplan for kost og fysisk aktivitet som forventes afsluttet i løbet af 2005.

En beskrivelse af Regeringens samlede indsats over for overvægt findes i (43).

Partnerskabet "6 om dagen" har til formål at fremme forbruget af frugt og grønt herhjemme ved dels at oplyse og dels sætte gang i initiativer der øger forbruget. Specielle målgrupper for

kampagnen der løber fra 2004-2007 er børn og unge, arbejdspladserne, detailhandelen og sundhedsprofessionelle. Partnerskabet, der startede i 1999, tæller Ernæringsrådet, Forbrugerstyrelsen, Sundhedsstyrelsen, Hjerteforeningen, Kræftens Bekæmpelse, Fødevarestyrelsen og Forskningsforeningen frugt, grønt og kartofler (erhvervslivet).

3.4 Behov for fremtidig forskning og indsatser

Mens der er rimelig høj evidens for fedmens årsager og konsekvenser, mangler der dokumentation for hvilke metoder, der virksomt kan tages i anvendelse til forebyggelse og behandling af overvægt/fedme.

På grund af den ringe behandlingssucces vil det have størst effekt at satse på forebyggelse i form af sunde kost- og bevægelsesvaner blandt børn og unge. Indsatserne bør tage sigte på at skabe sunde rammer og normer for sund kost og bevægelse samt sikre tilgængelighed af sunde tilbud, så alle børn og unge får mulighed for at leve sundere. Følgende elementer bør indgå:

- udarbejdelse og implementering af sundhedspolitikker for kommunale institutioner, herunder politik for kost og bevægelse i dagpasning, skoler, SFO, fritidsinstitutioner samt det frivillige foreningsliv (herunder adgang til frisk drikkevand og forbud mod slik- og sodavandsautomater i skoler og fritidsinstitutioner for børn og unge)
- opkvalificering af de professionelle, der har med børn og unge at gøre, så de bliver bedre rustede til at opfange signaler på uheldig vægtudvikling hos børn og unge og reagere adækvat i tide (bedre præ- og postgraduat uddannelse i forebyggelse og behandling af overvægt/fedme hos børn og unge)
- etablering af tilbud om en familieorienteret indsats ved konstatering af vægtproblemer hos børn og unge
- skærpede regler for TV-reklamer og markedsføring af usunde levnedsmidler til børn
- at sikre øget tilgængelighed af frugt og grønt i institutioner og på arbejdspladser samt begrænset markedsføring af slik, sodavand og andre fedt- og sukkerrige madvarer (dokumenteret i konkretiseringsarbejde. Ansvarlige: kommunale og centrale myndigheder, arbejdsmarkedets parter)
- dokumentation og monitorering – herunder modelprojekter, som evaluerer effekten og omkostnings-effektiviteten af forskellige forebyggelsesmetoder i forhold til livsstil, organisering og strukturering af indsatsen

Det er ikke muligt at give økonomiske overslag, da det drejer sig om meget sammensatte og omfattende indsatser.

3.5 Indikatorer for ernæring

- Andelen af befolkningen, opgjort på køn, alder, etnisk baggrund og socialklasse, der lever op til anbefalingerne vedrørende kost: 600 g frugt og grønt om dagen, max 30% af energi fra fedt, max 10% af energi fra sukker
- Andelen af overvægtige og svært overvægtige i befolkningen opgjort på køn, alder, etnisk baggrund og socialklasse
- Antallet af kommuner med formulerede sundhedspolitikker for deres institutioner

4 Alkohol og kræft

Ethvert alkoholindtag har vist sig at kunne øge forekomsten af en række kræftformer, herunder kræft i mund, svælg, spiserør og mave-tarm, lever samt bryst (35). Sammenhængen mellem alkoholindtag og risikoen for kræftudvikling er lineær, og der ikke tegn på eksistensen af en nedre tærskelværdi under hvilken det er ”sikkert at drikke” i forhold til kræftudvikling (35). Kvantitativt bidrager alkohol alene til skønnet 2% af kræftudviklingen herhjemme, men ofte indgår den i samspil med og er associeret til andre risikofaktorer, specielt rygning. Knap 800 kræfttilfælde kunne undgås årligt hvis der slet ikke blev drukket alkohol herhjemme (1). Alkohol giver anledning til en række andre helbredsskader udover kræft, fx leverlidelser og øget forekomst af forhøjet blodtryk og postoperative komplikationer. Derudover har alkoholmisbrug en række skadelige sociale konsekvenser som rækker langt udover den enkelte og ofte videre til efterfølgende generationer. 60.000 børn lever i familier hvor en af forældrene har været indlagt for en alkoholrelateret lidelse. Ligeledes er alkohol medvirkende årsag til en stor andel af trafikulykker.

Ud fra et samlet sundhedsfagligt synspunkt frarådes man som kvinde at drikke mere end højst 14 genstande ugentligt, som mand højst 21 genstande, og unge under 16 år bør slet ikke indtage alkohol. Set alene ud fra et kræftforebyggelsessynspunkt må det anbefales slet ikke at drikke alkohol. Beskyttende effekt over for udvikling af hjerte-kar-sygdom har alkohol kun i de midaldrende og ældre aldersklasser (kvinder:>45 år, mænd >35 år) med indtag af 1-2 genstande dagligt.

4.1 Alkoholforbruget

I Danmark drikker ½ million mennesker (15% af voksne mænd, 9% af voksne kvinder) mere end de anbefalede grænser, og alkoholindtaget målt i antal liter ren alkohol har ligget på 11-12 liter årligt gennem de sidste 30 år (19)(15). Danskernes alkoholforbrug er langt højere end de andre nordiske lande og ligger relativt højt i EU, specielt med hensyn til de unge hvor Danmark ligger helt i spidsen. Der har været en stigning gennem de sidste år i andelen af unge 16-24-årige (både mænd og kvinder) der drikker mere end de anbefalede genstandsgrænser. Mens alkoholindtagelsen hos de 11-12 årige børn ser ud til at være faldet lidt siden 1997, er dette mindre udtalt blandt de 13-15-årige hvoraf mellem 20-70% har drukket i løbet af den sidste måned (15).

Til forskel fra tidligere, drikker flere i fritiden og færre på arbejdspladsen. Den største del af alkoholindtaget foregår hjemme eller privat, kun 1/5 indtages på offentligt tilgængelige steder (14). De fleste arbejdspladser og mange uddannelsesinstitutioner har i dag en alkoholpolitik som i bedste fald er normdannende.

Der synes kun at være lille bevidsthed i befolkningen om relationen mellem alkohol og udvikling af sygdom, herunder kræft.

Konkluderende kan siges at alkoholforbruget er vedvarende stort ud over de anbefalede grænser i Danmark sammenlignet med omverden. Specielt er det fra et sundhedsfagligt synspunkt bekymrende at danske unge drikker så meget og så tidligt som de gør, og at så mange børn

vokser op i familier med alkoholmisbrug. Den danske alkoholkultur er udtalt liberal og accepterende hvilket er kontraproduktivt for folkesundheden inklusive kræftudviklingen.

4.2 Alkoholforebyggelse, hvilke indsatser virker?

Der arbejdes med flere mål der gensidigt styrker hinanden for at nedbringe befolkningens skadelige alkoholforbrug: nedbringelse af antallet af alkoholstorforbrugere, udsættelse af alkoholdebut og reduktion af forbruget hos unge, samt fjernelse af alkoholforbruget hos børn under 16. år (12).

Metoderne omfatter kontrolpolitiske indgreb, oplysningsaktiviteter og kulturpåvirkninger samt behandling og støtte i forbindelse med alkoholproblemer (8). En kombination af metoder har vist sig at have den største effekt (14).

Der er tydelig dokumenteret effekt af følgende forebyggende indsatser som i sig selv ikke koster noget at implementere: prisregulering og beskatning, regulering af alkoholtilgængelighed (fx fastsættelse af aldersgrænser, licensregulering). Der er mindre dokumentation af effekten af markedsføringsregulering (fx regulering af alkoholreklamer) (14).

Der er ikke fundet konsistent effekt på alkoholforbruget af advarselmærkning på alkoholforpakninger, isoleret alkoholundervisning i skolerne og generel alkoholorplysning i befolkningen, men i samspil med andre strukturelle forebyggende tiltag der beforder et alkoholfrit miljø, kan disse tiltag have deres berettigelse, skønt relativt omkostningstunge (14).

4.3 Status for alkoholindsatsen

Indsatsen herhjemme mod alkoholoverforbrug er ved at blive udbygget med fokus på unge, forældreansvar, modelprojekter i relation til børn i misbrugsfamilier, indførelse af alkoholpolitikker i kommunerne og på arbejdspladser, uddannelse af alkoholbehandlere, samt sikring af behandlingstilbud for folk med alkoholproblemer.

Den danske alkoholkontrolpolitik er liberal i forhold til resten af Europa, og især i forhold til de øvrige nordiske lande der fører en langt mere restriktiv politik. I Danmark er det især alkoholtilgængeligheden der er underlagt færre restriktioner end i andre tilsvarende lande, men også pris- og beskatningsmæssigt ligger Danmark relativt lavt i forhold til resten af Norden (16).

4.4 Behov fremtidige alkoholforebyggende indsatser

- Alkoholkontrolpolitik (prisregulering og beskatning) samt yderligere skærpelse af mindstealderen for køb af alkohol med signalværdi om alkohol som et særligt risikabelt produkt (økonomi: udgiftspositiv).
- Prioritering af systematisk, evidensbaseret alkoholbehandling der dækker alle relevante alkoholproblemer fra det tidlige overforbrug af alkohol til det afhængige forbrug.
- Alkoholundervisning som led i uddannelsen og efteruddannelsen af sundhedspersonale, professionelle fra social- og undervisnings-sektoren. Aftale og samarbejde med undervisningsministeriet. Udvikling af materialer (økonomi: ca. 2 millioner kr.).
- Formidling af viden om alkohols helbredsskadelige og socialt skadelige effekter til befolkningen generelt. Gentagen indsats. (Økonomi: ca. 5 millioner årligt).

- Samfundsøkonomisk opgørelse af byrden af alkohol, herunder specielt belastningen af sundhedssektoren (økonomi: ca. 2 millioner kr.).
- Årlig monitorering af befolkningens holdninger og viden om alkohol (økonomi: ca. 400.000 kr. årligt).
- Forskningsmæssigt behov for mere eksakt viden om hvordan alkohol bidrager til udvikling af sygdomme, herunder kræft (pris afhængig af omfanget).
- Indførelse af alkoholpolitiske handleplaner tværsektorielt forankret i forvaltningerne regionalt og i kommunerne samt dokumentation og monitorering af indsatsen (10-15 millioner kr.).

4.5 Indikatorer på alkoholområdet

- antal solgte liter alkohol pr. indbygger pr. år
- alkoholforbrug i forhold til genstandsgrænserne, herunder alkoholdebut, opgjort på køn, alder, socialklasse og etnisk baggrund.
- antallet af kommuner og amter/regioner der har en forebyggelsespolitisk handleplan med inddragelse af alkoholforebyggelse

5 Fysisk aktivitet og kræft

Der er evidens for at fysisk aktivitet kan forebygge tyktarmskræft og brystkræft, og muligvis kræft i livmoderen og blærehalskirtlen (17,53). Der er endnu ikke foretaget beregninger over det samlede kræftforebyggelsespotentiale for fysisk aktivitet, men for tyktarmskræft er det beregnet at 13-14% af tilfældene kan tilskrives fysisk inaktivitet mens det gælder 11% af tilfældene af postmenopausal brystkræft (53).

5.1 Befolkningens fysiske aktivitetsniveau

Der findes ikke data der objektivt beskriver det generelle fysiske aktivitetsniveau eller den fysiske form i den danske befolkning. Det antages at 20-30% af den voksne befolkning ikke lever op til anbefalingerne om mindst 30 min. fysisk aktivitet daglig (29). Forståelsen af hvad begrebet ”fysisk aktivitet” omfatter, har ændret sig over tiden ligesom anbefalingerne om fysisk aktivitet, hvilket gør det svært at sammenligne data over tid. Omkring halvdelen af befolkningen kender til anbefalingerne om 30 min.s daglig fysisk aktivitet (29).

Fra selvrapporterede data (19) blandt voksne har man set at antallet af fysisk aktive i fritiden har været stigende gennem de sidste 10 år, mens andelen med stillesiddende arbejde er vokset mellem 1987 og 2003. Generelt er unge, mænd, højere funktionærer og veluddannede mere fysisk aktive i deres fritid end ældre, kvinder, ufaglærte og folk med kortere uddannelser.

For børns vedkommende er der sket en polarisering af den fysiske form målt i kondital: en gruppe er i rigtig god form mens 15-20% har et utilstrækkeligt kondital. For de 11-15 årige drejer det sig om 2/3 der ikke lever op de anbefalede 60 min. fysisk aktivitet 5 x ugentligt (WHO anbefalinger), unge piger er specielt inaktive (30). Andre grupper der ikke får rørt sig nok er etniske minoriteter, befolkningen uden for byerne, svært overvægtige, ældre og socialt dårligt stillede. Den generelle samfundsudvikling med øget forbrug af stillesiddende aktiviteter, herunder TV og computere befordrer ikke mulighederne for at være fysisk aktiv.

5.2 Fremme af fysisk aktivitet i befolkningen, hvilke metoder virker?

Generelt er der ikke meget dokumentation for adfærdsændrende forebyggelsesmetoder undersøgt herhjemme, der er dog flere resultater undervejs. Følgende er dokumenteret:

- Skilte med opfordring til at vælge trappen (31)
- Kampagner i lokalsamfundet om fysisk aktivitet (32)
- Motion på recept (33) (modelprojekter pågår i flere amter)
- Tilgængelighed til faciliteter for fysisk aktivitet (34)
- Cykelkampagner (Odense har vist, at flere begynder at cykle, hvis man forbedrer infrastrukturen for cyklister og samtidig promoverer for cyklisme) (47)
- Inter-99 fra Forskningscenter for forebyggelse og sundhedsfremme i Glostrup (adfærdsændring på populationsniveau af personer som udviser risikosymptomer som kan behandles med fysisk aktivitet – vi kender ikke de endelige/langtids resultater) (48)
- Forsøg med 1 times idræt i folkeskolen dagligt (Ballerup-projektet). Endelige resultater afventes.

5.3 Status for forebyggelsesindsatsen i Danmark

Der har været tiltagende fokus på den forebyggende og helbredsfræmmende effekt af fysisk aktivitet gennem de sidste 15 år. Indsætterne har omfattet kampagneaktiviteter, lancering af modelprojekter i amterne i relation ”Motion som lægemiddel”, dokumentation og strategiske undersøgelser, herunder en sundhedsøkonomisk analyse af omkostninger forbundet med fysisk inaktivitet.

5.4 Behov for fremtidige indsatser

- Objektive mål for og periodevis monitorering af befolkningens fysiske aktivitetsniveau. Vi er ikke i besiddelse af data som kan danne baseline for aktivitetsniveauet, hvorfor vi ikke kan dokumentere et fald i fysisk aktivitet i befolkningen, men blot forlade os på indirekte indikatorer. Pris ca. 10 millioner kroner + løbende opfølgning til 1-2 millioner kroner per år.
- Objektive mål for befolkningens fysiske fitness sammenholdt med mængden af fysisk aktivitet. Anslået pris min. 1,5 millioner kroner for en baseline.
- Større fokus på de muligheder vi giver børn for at indløse anbefalingerne for fysisk aktivitet (min. 60 minutter) både i børnehave, skole og fritidstilbud. Dette kan sikres gennem implementering af bevægelsespolitikker i kommunerne og på de enkelte institutioner. Pris: Kræver normændringer i samfundet snarere end finansiering. Sundhedstegnet er udarbejdet og der findes gode erfaringer med implementering af bevægelsespolitikker på flere skoler.
- Sundhedskonsekvensanalyser i forbindelse med al fysisk planlægning. Dvs. fokus på den måde vi fysisk indretter samfundet på i forhold til at befordre fysisk aktivitet (grønne områder, stier, parker, cykelstier, bygninger som stimulerer bevægelse etc.). Pris: regulering, prioritering og metodeudvikling.
- Forbedret idrætsundervisning i folkeskolen. Man kan med fordel uddanne og efteruddanne alle de lærere der underviser i idræt i folkeskolen, give faget mere status, undervisningsdifferentiere og lade undervisningen leve op til de mål der er formuleret i undervisningsplanerne. Indledende modelprojekt på seminarium, pris 0,5-1 millioner kr.
- Dokumentation af effekten af indførelse af bevægelsespolitikker på arbejdspladser og i uddannelsesinstitutioner. Pris 1 million kr.
- Opgradering af viden om betydningen af fysisk aktivitet hos alle sundhedsprofessionelle faggrupper, hos byplanlæggere og landskabsarkitekter mv. Pris: Udarbejdelse af undervisningsmaterialer i størrelsesorden 1 million kroner – implementering ikke indregnet.
- Større fokus på fysisk aktivitets behandlende effekter i hele sundhedsvæsenet, implementering af ”Det Fysisk Aktive Sygehus” (Netværk af Forebyggende Sygehuse). Pris: kampagneaktivitet og implementering, pris afhængig af indsatsområdets størrelse.
- Udvikling af national handlingsplan for fysisk aktivitet. Pris: embedsmandsværk og midler afhængig af anbefalinger.

5.5 Erfaringer fra andre lande

Forskelle i klima, kultur og infrastruktur vanskeliggør til dels erfaringsoverføring fra andre lande, men generelt er lande som Norge, Sverige og New Zealand langt fremme med hensyn til at fremme fysisk aktivitet både med centrale og decentrale initiativer. Norge har gode erfaringer med udvikling af en national handlingsplan for fysisk aktivitet. I Sverige kan man finde eksempler på virksomheder der giver medarbejderne fri til daglige gåture. Australien har gode erfaringer med at køre massive bevægelseskampagner (Push play). I USA er man begyndt at drive en form for fysisk hygiejne (fysisk planlægning/arkitektur) hvor man placerer kantine, arbejdspladser og parkeringspladser længst muligt fra hinanden for at fremme fysisk aktivitet i arbejdstiden.

Danmark er til gengæld begunstiget med en veletableret cykelkultur og –infrastruktur, et rigt foreningsliv, nærhed til hav og vand samt et mildt klima. De høje bilafgifter og forbedrede muligheder for at kombinere cykling med offentlige transportmidler bidrager også positivt til det fysiske aktivitetsniveau.

5.6 Indikatorer for fysisk aktivitet

- Andelen af voksenbefolkningen der lever op til anbefalingerne om 30 min fysisk aktivitet daglig, opgjort på køn, alder, etnisk baggrund og socialklasse.
- Andelen af børnepopulationen der lever op til anbefalingerne om 60 min fysisk aktivitet daglig, opgjort på køn, alder og etnisk baggrund og socialklasse.

6 Stråling og kræft

Ioniserende stråling i forbindelse med radioaktivt radon og ultraviolet stråling fra solen er de væsentligste forebyggelige strålingskilder med relation til kræftudvikling.

6.1 Radon

Radon i boliger er medvirkende årsag (tobaksrygning virker synergistisk) til omkring 250 nye lungekræfttilfælde årligt i Danmark, heraf ca. 1/6 hos ikke-rygere. Ved tiltag alene over for radon, vil ca. 40-50 nye tilfælde af lungekræft kunne forebygges årligt (26) (28).

I den eksisterende boligmasse findes ca. 65.000 enfamiliehuse, hvor aktiviteten fra radon og dets henfaldsprodukter ligger over et niveau på 200 Bq/m^3 , hvor bygningsmyndighederne anbefaler at gennemføre simple foranstaltninger for at reducere radonkoncentrationen (26). I Norge og Sverige ydes økonomisk tilskud til tiltag mod radon i eksisterende boliger med et radonniveau $> 200 \text{ Bq/m}^3$ (27).

En rapport fra Institut for Miljøvurdering finder en samfundsøkonomisk gevinst ved reduktion af radonniveauet i enfamiliehuse fra før 1998 afhængig af diskonteringsraten. Samtidig rejses spørgsmålet om det ville være mere omkostningseffektivt at reducere antallet af rygere (27).

Der er krav til nybyggeri om radonsikring af boliger hvilket er langt billigere end at udbedre eksisterende boliger, men det er usikkert hvor effektivt kravene virker. Der er også fortsat behov for at dokumentere effektive forebyggelsesmetoder til sikker reduktion af radonniveauet i den eksisterende boligmasse.

Erhvervs- og Boligstyrelsen har som byggemyndighed informeret private boligejere om radon og beskyttende foranstaltninger. Ud fra et sundhedsfagligt synspunkt bør både boliger, institutioner og skoler hvor børn færdes, have så lavt radonindhold i luften som muligt. Mulighederne for at bedre forebyggelsen på radonområdet bør undersøges. Hvis man måler radon, bør man samtidig måle ventilation for at vurdere, hvor meget et evt. radon-problem kan afhjælpes med bedre ventilation.

6.2 Ultraviolet stråling

Solens ultraviolette stråling medfører årligt knap 1000 nye tilfælde af hudkræft (modermærkekræft, malignt melanom) herhjemme. Langt størstedelen af al hudkræft (inkl. de mindre alvorlige former for hudkræft: non-melanomer) er forårsaget af sollys og 95% af tilfældene skønnes at være forebyggelige (1). Der har været en ti fold stigning i forekomsten af hudkræft i Danmark over de sidste 50 år, forekomsten er højest blandt kvinder. Hudens følsomhed, antallet af solskoldninger, specielt i barndommen, samt den kumulative udsættelse for uv-lys (dvs. både sol og solarium) synes at være relateret til kræftudviklingen.

Forebyggelsesindsatsen tager sigte på at ændre befolkningens soladfærd og -vaner. Indsatsen varetages i et samarbejde mellem Miljøstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse og Sundhedsstyrelsen. Der er ingen dokumentation for effektiviteten af specifikke forebyggelsesmetoder mht. til at ændre soladfærd. Forebyggelsen har hidtil bestået af oplysning til befolkningen generelt og til specifikke målgrupper såsom unge, forældre til små børn, rejsende og daginstitutionspersonale.

Oplysningen tager udgangspunkt i de fire solråd: undgå middagssolen mellem 12 og 15, søg skygge, brug hat og tag let tøj på, brug solcreme. Spædbørn skal herudover anbringes i skyggen og man skal bruge solcreme med højt faktortal til børn.

Anbefalinger vedrørende solariebrug og ønsker til standardisering af solarier er udsendt i fælles nordisk regi (52). Det fremføres at brug af solarier til andet end medicinsk brug ikke er tilrådelig, at unge under 18 år og personer med følsom hud ikke rådes til at gå i solarium.

Der er brug for en fortsat oplysende indsats med uddannelse og efteruddannelse af sundhedsplejerskerne og den kommunale sundhedstjeneste som kan formidle sunde solvaner til småbørnsforældre, til daginstitutioner og til skoler. Herudover vil målrettet information til unge piger, som er dem som hyppigst tager solbad og bruger solarier være en mulighed. Forebyggelsen tager bl.a. udgangspunkt i resultaterne af den solvaneundersøgelse som kortlægger danskernes soladfærd og holdninger til det at være brun (51). Heraf fremgår at kvinder både ved mest og beskytter sig mest mod sollysets skadelige virkninger. Til gengæld er det også kvinder der vægter brunhed mest og opholder sig mest i solen og solarier. De unge er de hyppigste solbadere og beskytter sig oftest mindre end ældre. Generelt bruger flere og flere solarium, 50% af voksenbefolkningen. En indsats for norm- og holdningsændringer i samfundet mht. ”at være brun” er nødvendig for at understøtte oplysningsarbejdet. Endelig skal man huske på at sol ikke kun er skadelig men bidrager til D-vitamin udviklingen og følelsen af velvære hos mange.

6.3 Behov for fremtidige indsatser vedr. sunde solvaner

- uddannelse og efteruddannelse af sundhedsplejerskerne og den øvrige kommunale sundhedstjeneste vedr. sunde solvaner (dokumenteret ved undervisningsplaner. Ansvarlig: kommuner, Kræftens Bekæmpelse og centrale sundhedsmyndigheder)
- intensiveret information til befolkningen vedr. sunde solvaner, herunder særligt fokus på formidling til yngre kvinder (dokumentation af konkretiseringsarbejde. Ansvarlig: kommuner, Kræftens Bekæmpelse og centrale sundhedsmyndigheder)

6.4 Indikator for soladfærd

- Andelen af befolkningen, opgjort på køn, alder og social klasse, der følger det specifikke solråd at undgå solbadning i tidsrummet 12-15.

7 Infektiøse risikofaktorer

En række infektiøse risikofaktorer er veldokumenteret associeret med kræftudvikling, både vira, bakterier og parasitter. Nedenfor beskrives forebyggelsespotentialer for de hyppigst forekommende.

7.1 Humant Papillom Virus (HPV)

Infektion med Humant Papilloma Virus (HPV) er den hyppigste seksuelt overførte infektion. Den kan give anledning til udvikling af livmoderhalskræft, samt kræft i skeden, skamlæber, penis og endetarm. Det tager formentligt op til 10-15 år fra smitte med HPV til udvikling af kræft. Der er ingen medicinske behandlingsmuligheder for HPV. Den sekundære forebyggelse omfatter tidlig opsporing og operativ behandling (1).

Der diagnosticeres 4-500 tilfælde af livmoderhalskræft herhjemme årligt, sandsynligvis alle på grundlag af HPV infektion. Forekomsten har været faldende over en årrække, men er nu stagneret. Hertil kommer 2500-3000 kvinder, der årligt får foretaget keglesnit pga. svære celleforandringer forårsaget af HPV, med de personlige og samfundsøkonomiske omkostninger det indebærer. Problemet er, at virus ingen symptomer giver hos langt størstedelen af de inficerede, og at HPV hyppigst forsvinder af sig selv (49).

Det anslås, at op mod 70% af tilfældene af livmoderhalskræft kan primært forebygges med en vaccine mod de to kendte kræftfremkaldende typer af HPV. Denne vaccine er i de sidste stadier af udvikling, og forventes at kunne anvendes inden for fem år (49).

Indtil vaccinen foreligger, er der behov for ressourcer til oplysende indsatser over for dels befolkningen og dels sundhedspersonale. Oplysningen til befolkningen skal formidle fakta om HPV, at kondomer yder relativ beskyttelse, og bidrage til en afstigmatisering af de smittede. Sundhedspersonale skal kende til hyppigheden af infektionen, og hvornår det giver mening at diagnosticere og typebestemme den, samt til forebyggelsesmulighederne.

Når vaccinen foreligger, vil der være brug for cost-benefitanalyser og oplysning i forbindelse med en evt. implementering af den.

7.2 Helicobakter pylori, Hepatitis B, C og Epstein-Barr virus

Forekomsten af bakterien helicobacter pylori i mavesækken øger risikoen for nedre mavesækskræft. Infektionen er svært behandlelig og der er endnu ikke dokumentation for at succesfuld behandling mindsker kræfttrisikoen (35, 13). Samtidig er forekomsten af mavesækskræft fortsat faldende og forebyggelsespotentialer synes alt i alt lille.

Infektion med hepatitis B og C virus øger risikoen for udvikling af leverkræft, specielt hvis erhvervet som spæd eller i barndommen (35). Den lille forekomst af infektionen i den danske almenbefolkning gør kræftforebyggelsespotentialer lille undtagen for nærmere afgrænsede populationer.

Epstein-Barr virusinfektion er hyppigt forekommende i befolkningen men udvikling af de associerede kræftformer, Burkitt's lymfom og kræft i næse-svælg, er sjælden og forebyggelsespotentialer lille (1).

8 Arbejdsmiljø og kræftforebyggelse

Det anslås at 4-5% af kræfttilfældene herhjemme skyldes risikofaktorer i arbejdsmiljøet. Ifølge Arbejdsmiljøinstituttets analyser af hospitalsindlæggelser, kan 3-4% af hospitalsindlæggelserne af kvinder med kræft henføres til arbejdsmiljøet i bred forstand, hos mænd drejer det sig om 6-8%.

De hyppigste arbejdsrelaterede kræftformer er kræft i næse og bihuler, strube, lunger og lungehinder, urinveje og lever samt blod- og lymfekræft. Det blev beregnet at omkring 475 tilfælde af arbejdsrelaterede kræfttilfælde kunne forebygges årligt i år 2000 hvis man i arbejdsmiljøet havde undgået udsættelse for de stoffer, der med sikkerhed er kræftfremkaldende i mennesker. Dertil kommer virkningen af de kræftfremkaldende stoffer, hvor dokumentationen for den kræftfremkaldende effekt stammer fra dyreforsøg (1).

Udsættelse for visse kemiske stoffer og forureninger på arbejdspladsen kan være årsag til udvikling af kræft. På den danske kræftliste optræder der tilsammen 623 forskellige kemiske stoffer eller stofgrupper. Arbejdstilsynets liste over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende (herunder tobaksrøg), er baseret på stoffer og processer, hvor primært EU og WHO's internationale kræftforskningscenter IARC har vurderet, at der er dokumentation for at antage en kræftisiko hos mennesker. Hertil kommer andre arbejdsrelaterede risici såsom udsættelse for natarbejde, stråling og stillesiddende arbejde, der er under mistanke for at øge risikoen for kræftudvikling. Andre risici uden for arbejdsmiljøet, fx rygning, kan samvirke med og evt. forstærke de arbejdsmiljømæssige kræfttrisici.

Der findes ikke tal for udbredelsen af kræftfremkaldende faktorer eller for udsættelsen for kræftfremkaldende stoffer i arbejdsmiljøet, og dermed bliver det ikke muligt at sige noget konkret om forebyggelsespotentialet for kræfttilfælde herhjemme.

Arbejdsmiljøinstituttet har i rapporten "Passiv rygning – et problem inden for restaurationsbranchen" fra 2004 estimeret, at der hvert år sker 47 dødsfald samt 1072 hospitalsindlæggelser på grund af lungekræft, hjertesygdomme, lungebetændelse og karsygdomme i hjerne, som kan tilskrives passiv rygning på arbejdspladsen, heraf 15 tilfælde af lungekræft om året.

Forebyggelse i arbejdsmiljøet er siden 1993 baseret på Arbejdstilsynets kræftbekendtgørelse. Der sker en løbende regulering af anvendelse og håndtering af kræftfremkaldende stoffer og processer, både forbud mod visse anvendelser af kræftfremkaldende stoffer, krav om særlige uddannelser som fx svejseuddannelse eller forebyggelsesforanstaltninger målrettet de enkelte processer i de enkelte brancher. Kræftbekendtgørelsen er blevet revideret i 1997, i 1999 og i 2002. En revideret kræftbekendtgørelse forventes at træde i kraft i 2005.

Der er stadig behov for mere viden om arbejdsmiljøets betydning for udvikling af kræft. Ny viden om kemiske stoffers mulige kræftfremkaldende virkning medfører, at der løbende ændres på kravene til forebyggende foranstaltninger på arbejdspladserne.

9 Andre risikofaktorer og beskyttende faktorer

Betydningen af bl.a. genetiske risikofaktorer, socialt netværk, uddannelse, spiritualitet, stress og andre psykosociale faktorer for udvikling af kræft har været undersøgt, uden at man endnu har nok dokumentation til at kunne anbefale forebyggende tiltag. Det har vist sig at personlighedstype og specielt depression ikke er relateret til kræftudvikling. Der er fortsat behov for ressourcer til en forskningsindsats på disse områder. Stegemutagener og tjærestoffer i madvarer er andre risikofaktorer der kan være kræftfremkaldende, og som til dels kan forebygges. Endelig forekommer en række kræftfremkaldende stoffer, herunder hormonforstyrrende stoffer, i produkter og i forurening i luft, vand og jord, men det vides ikke hvor mange kræfttilfælde der kan forebygges relateret til disse risikofaktorer.

10 Aktører og organisation

10.1 Kræftforebyggelsen i amterne

Af Amtsrådsforeningens ”Status og planer for kræftområdet”, 2004 (4), ses at alle amter har etableret tiltag på forebyggelsesområdet, hovedsageligt i forbindelse med tobak, men flere steder også i forhold til alkohol, kost og motion. Udgifterne til kræftforebyggelse er kun specificeret for enkelte amters vedkommende, og det er ikke muligt at sige noget generelt om niveauet. Ser man på tallene fra de amter der rapporterer økonomital for forebyggelse, forekommer denne post at være lille med et spænd fra 0,5 til 5 millioner kr. ud af samtlige 12 til 180 millioner allokert til kræftområdet som helhed i de enkelte amter.

Der er ingen tvivl om, som Amtsrådsforeningen anfører, at det er vanskeligt at isolere omkostninger forbundet med kræftindsatser fuldstændigt fra den øvrige aktivitet i sundhedsvæsenet. Dog synes de økonomiske ressourcer anvendt til forebyggelse at være uforholdsmæssige små i forhold til den potentielle gevinst ved en forebyggelsesindsats. En allokering af 5-10% af det samlede kræftbudget til forebyggelse synes at være et rimeligt udgangspunkt. En konsekvent specificering af udgifter til forebyggelse er en forudsætning for at monitorere udviklingen og sikre en synlig og tilstrækkelig forebyggelsesindsats centralt og decentralt.

10.2 Forebyggelsen i lyset af den kommende strukturreform

I forbindelse med strukturreformen og de ændrede rammer for varetagelsen af de offentlige sundhedsopgaver i Danmark, får kommunerne en styrket rolle på sundhedsområdet og vil i fremtiden skulle varetage de direkte borgerrettede opgaver. Kommunerne vil således skulle forestå den borgerrettede indsats i forhold til forebyggelse og sundhedsfremme, herunder genoptræning og rehabilitering.

Kommunerne står overfor at skulle løfte forebyggelsen af en række af de store folkesygdomme, samt den generelle forebyggelse af livsstilsfaktorer som rygning, for højt alkoholindtag, fysisk inaktivitet, overvægt mv. både i forhold til forskellige målgrupper og forebyggelsesmiljøer. Dertil kommer koordineringen af opgaverne med regionerne.

Regionerne skal i samarbejde med kommunerne varetage den patientrettede forebyggelse (sekundær forebyggelse samt rehabilitering). I følge udkast til den nye sundhedslov skal der indgås sundhedsaftaler om bl.a. forebyggelse og sundhedsfremme, herunder patientrettet forebyggelse, mellem regionsrådene og kommunalbestyrelserne i regionen (46). I regionerne skal der udarbejdes sundhedsplaner med bl.a. en beskrivelse af regionens forebyggende og sundhedsfremmende foranstaltninger. De centrale sundhedsmyndigheder skal samarbejde med kommuner og regioner om deres indsats vedrørende den borgerrettede og patientrettede forebyggelse, bistå med overvågning, retningslinier, dokumentation samt vidensformidling, og myndighederne skal godkende sundhedsaftalerne mellem regioner og kommuner.

Det er vigtigt at udnytte den viden og erfaring der er indhentet i amterne både i forbindelse med arbejdet med den tidligere kræfthandlingsplan og med sundhedsfremme og forebyggelsesarbejdet i det hele taget. Da både ekspertisen og de amtslige forebyggelsesnetværk forsvinder med den nye kommunalreform, forestår der en stor opgave med at få oprustet kommunerne til at varetage

forebyggelsesopgaverne. Et vigtigt redskab i den forbindelse vil være at få udviklet forebyggelsespolitiske handlingsplaner i de enkelte kommuner og sikre et velfungerende tværsektorielt samarbejde om forebyggelse og sundhedsfremme inden for kommunens forvaltningsområder. Indførelse af sundhedspolitikker i kommunens institutioner og på kommunens egne arbejdspladser vil ligeledes bidrage til sikre forebyggelsen decentralt. Endelig bør kommunerne aktivt stimulere til implementeringen af sundhedsfremmende politikker på de lokale arbejdspladser, først og fremmest i miljøer med kendt høj forekomst af risikofaktorer for kræftudvikling.

Samarbejdet med eksisterende netværk bør styrkes: Det nationale Sund By Netværk har været proaktivt i forhold til metodeudvikling på forebyggelsesområdet og med udvikling af sundhedsprofiler. Netværket kan være en vigtig sparringspartner i forhold til udbygningen af forebyggelsen i kommunerne.

Det Nationale Råd for Folkesundhed er et uafhængigt, sagkyndigt råd der har bidraget konkret til debatten om forebyggelsen i kommunerne og som kan være en vigtig medspiller fremover til at få sat forebyggelsen på dagsorden på forskellige administrative niveauer.

Kommunernes Landsforening (KL) vil få en betydelig styrket rolle med hensyn til at koordinere og virkeliggøre forebyggelsen i landets kommuner. Det er blandt andet de centrale myndigheders ansvar at bistå KL fagligt med at løse denne opgave.

Speciel bevågenhed bør samarbejdet med de regionalt forankrede almen praksis få. Kvalitetssikring af forebyggelsen i almen praksis ved hjælp af standarder og monitorering vil være et skridt fremad. Et stort potentiale ligger ligeledes i samarbejdet med de kommunale sundhedstjenester som er andre centrale aktører inden for sundhedsfremme og forebyggelse lokalt

I regionerne skal man varetage den patientrettede forebyggelse i sygehusregi. Netværk af forebyggende sygehuse i Danmark har udarbejdet et redskab der bør implementeres på alle landets sygehuse: Standarder for sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme på sygehus som også indeholder en selv-evalueringsdel (45).

Aktørerne er som nævnt mange, og monitorering af forebyggelsesindsatsen ved hjælp af fælles indikatorer vil tjene til at gøre forebyggelsen synlig samt til at sikre kvaliteten af indsatsen. Der er fortsat brug for udvikling af mere nuancerede forebyggelsesindikatorer.

Sammenfattende forestår der for alle aktører en stor fælles opgave i at sikre, synliggøre og monitorere en kvalitetspræget forebyggelsesindsats i de nye kommuner og regioner, samt at etablere velfungerende samarbejdsgange på tværs af sektorer og administrative niveauer.

11 Referencer

- (1) Avoidable cancers in the Nordic countries. Olsen J. H., Andersen A., Dreyer L. et al. Act. Pat. Micr. Imm. Scand. Supplement no. 76, vol. 105, 1997
- (2) Evaluering af kræftplanens gennemførelse – Status og fremtidig monitorering. CEMTV, Sundhedsstyrelsen 2004
- (3) Nationale Kræftplan. Status og forslag til initiativer i relation til kræftbehandlingen. Sundhedsstyrelsen februar 2000
- (4) Status og planer for kræftområdet November 2004. Amtsrådsforeningen 2004
- (5) Monitorering af danskernes rygevaner 2004. Sundhedsstyrelsen, Kræftens Bekæmpelse, Hjerteforeningen, Lungeforeningen
- (6) Tobaksrygning og rygestop: Konsekvenser for sundheden. Prescott, Eva for Viden- og dokumentationsenheden, Sundhedsstyrelsen, 2004
- (7) World Health Organisation. Framework Convention on Tobacco Control 2003
- (8) Sundhedsstyrelsens Viden- og dokumentationsenhed og Nationalt Center for Rygestop. Metoder til rygeafvænnning – dokumentation og anbefalinger. www.sst.dk/metodekataloget
- (9) WHO International Agency for Research on Cancer. Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans: tobacco smoking and involuntary smoking. Lyon, France, 2004; Vol 83. <http://monographs.iarc.fr>
- (10) Tobacco or health in the European Union, past present and future. The Aspect Consortium. European Commission 2004
- (11) Brønnum-Hansen H, Juel K. Impact of smoking on the social gradient in health expectancy in Denmark. Journ. Epi. Comm. Health 2004;58:604-610
- (12) Sund hele livet – de nationale mål og strategier for folkesundheden 2002-10. Regeringen September 2002
- (13) Storm HH, Olsen J. Forebyggelse af kræftsygdomme – hvad gør vi i Danmark og hvad kan vi opnå? Ugeskr Læger 2002;164:2876-81
- (14) Babor et al. Alcohol: no ordinary commodity. Research and public policy. Oxford University Press 2003
- (15) Statistik 2003: Alkohol, Narkotika og Tobak. Sundhedsstyrelsen 2004

- (16) Österberg E, Karlsson T (eds.) Alcohol Policies in EU Member States and Norway. A collection of Country Reports. STAKES. European Commission 2002
- (17) Klarlund Petersen B, Saltin B. Fysisk aktivitet – håndbog om forebyggelse og behandling. Sundhedsstyrelsen 2003
- (18) Jørgensen ME, Rosenlund M. National monitorering af den officielle anbefaling om fysisk aktivitet – et metodestudie. Statens Institut for Folkesundhed. 2005
- (19) Kjølner M, Rasmussen NK eds. Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen 2000. Statens Institut for Folkesundhed 2002
- (20) Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO technical Report Series 916, WHO Geneva 2003
- (21) 6 om dagen – sundhedsmæssige og sundhedsøkonomiske konsekvenser. Kræftens Bekæmpelse, Syddansk Universitet og Fødevarerdirektoratet 2002
- (22) SBU – Statens Beredning för medicinsk utvärdering. Fetma – problem och åtgärder. En systematisk litteraturöversikt. SBU 2002
- (23) Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series 840, Geneva 2000
- (24) Oplæg til national handlingsplan mod svær overvægt – Forslag til løsninger og perspektiver. Sundhedsstyrelsen 2003
- (25) Oplæg til national handlingsplan mod svær overvægt – forslag til løsninger og perspektiver. Sundhedsstyrelsen 2003
- (26) Miljø og sundhed hænger sammen. Baggrund og status. Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen Nr. 3 2003
- (27) Reduktion af radon. En samfundsøkonomisk cost benefit analyse. August 2003. Institut for Miljøvurdering
- (28) Ulbak Kaare, Statens Institut for strålehygiejne. Personlig meddelelse på baggrund af Darby S, Hill D, Auvinen A et al. Radon in homes and risk of lung cancer: collaborative analysis of individual data from 13 European case-control studies. British Medical Journal 29;330:223, 2005
- (29) Befolkningens motivation og barrierer for fysisk aktivitet. PLS Rambøll Management for Sundhedsstyrelsen, 2003.
- (30) Health Behavior in School-aged Children, WHO 2002

- (31) Skilte med opfordring til at vælge trappen, et resumé af en metodegennemgang. Metodekataloget, Viden- og dokumentationsenheden, Sundhedsstyrelsen 2003.
www.sst.dk/metodekataloget
- (32) Kampagner i lokalsamfundet om fysisk aktivitet, et resumé af en metodegennemgang. Metodekataloget, Viden- og dokumentationsenheden, Sundhedsstyrelsen 2003.
www.sst.dk/metodekataloget
- (33) Motion på recept – en litteraturgennemgang med fokus på effekter og organisering. Viden- og dokumentationsenheden, Sundhedsstyrelsen 2004.
www.sst.dk/metodekataloget
- (34) Tilgængelighed til faciliteter for fysisk aktivitet, et resumé af en metodegennemgang. Metodekataloget, Viden- og dokumentationsenheden, Sundhedsstyrelsen 2003.
www.sst.dk/metodekataloget
- (35) Boyle P, Autier P, Bartelink H et al. European Code Against Cancer and scientific justification: third version (2003). *Annals of Oncology* 14:973-1005
- (36) Policy Recommendations for Smoking Cessation and Treatment of Tobacco Dependence. WHO, 2003
- (37) Best Practices for Comprehensive Tobacco Control Programs, US Department for Health and Human Services, Center For Disease Control and Prevention, Office of Smoking and Health, 1999
- (38) Fichtenberg CM, Glantz SA: Effect of smoke-free workplaces on smoking behaviour: systematic review. *BMJ*;325:188-91
- (39) Norma Cronin: Irish Cancer Society, personlig meddelelse
- (40) DSI Institut for Sundhedsvæsen rapport 2004.09 Rygestopkurser på Apoteket
- (41) Den gode regionale model for rygeafvænnig. Nationalt Center for Rygestop. 2004 (ikke publiceret)
- (42) Policy Recommendations for Smoking Cessation and Treatment of Tobacco Dependence. WHO. 2003
- (43) En forstærket indsats mod svær overvægt. Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender. 2005
- (44) Barnum H. Some economic and financial aspects of cancer control I: Jerry LM, Stjersward J, eds. *Advances in national cancer control - managerial aspects*. Calgary: WHO, Tom Baker Cancer Centre, 1996: 50-71
- (45) Rapport om grænsehandlen, Skatteministeriet 2004

- (46) Udkast til forslag til sundhedsloven. Almindelige bemærkninger. Indenrigs- og Sundhedsministeriet 1. december 2004
- (47) Troelsen L, Jensen S.U, Andersen T. Evaluering af Odense – Danmarks nationale cykelby, Odense 2004
- (48) Jørgensen T, Borch-Johnsen K, Thomsen TF et al. A randomized non-pharmacological intervention study for prevention of ischaemic heart disease: baseline results Inter99. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. 10(5):377-386
- (49) Susanne Krüger Kjær, Overlæge Dr. Med. Kræftens Bekæmpelse, personlig meddelelse
- (50) Reindal Rasmussen S. De samfundsøkonomiske omkostninger ved tobaksrygning. Aarhus Universitet, Master of Public Health 1998, nr. 9
- (51) Danskernes solvaner 2004. En interviewundersøgelse gennemført for Sundhedsstyrelsen af Kræftens Bekæmpelse. Sundhedsstyrelsen 2005
- (52) UV-stråling fra solarier. Nordiske råd vedrørende befolkningens brug af solarier. Pressemeddelelse 28. februar 2005. Sundhedsstyrelsen.
http://www.sst.dk/Nyheder/Pressemeddelelser/Sol_solarievaner.aspx?lang=da
- (53) IARC Handbooks of cancer prevention. Volume 6. Weight Control and Physical Activity. IARC Press, WHO 2002.
- (54) ARC. Fruit and Vegetables. 2003. Lyon, France, IARC Press. IARC Handbooks of Cancer Prevention.
- (55) Key TJ, Schatzkin A, Willett WC, Allen NE, Spencer EA, Travis RC. Diet, nutrition and the prevention of cancer. *Public Health Nutr* 2004; 7(1A):187-200.
- (56) van Gils CH, Peeters PH, Bueno-de-Mesquita HB, et al. Consumption of vegetables and fruits and risk of breast cancer. *JAMA* 2005; 293: 195-97.
- (57) Bingham SA, Day NE, Luben R, Ferrari P, Slimani N, Norat T et al. Dietary fibre in food and protection against colorectal cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC): an observational study. *Lancet* 2003; 361(9368):1496-1501.
- (58) Norat T, Bingham SA, Ferrari P, Slimani N, Jenab M, Mazuir M et al. Meat, Fish and Colorectal Cancer Risk: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. JNCI. In press.

- (59) Wolk K, Larsson SC, Vessby B, Wolk A, Brismar K. Metabolic, anthropometric, and nutritional factors as predictors of circulating insulin-like growth factor binding protein-1 levels in middle-aged and elderly men. *J Clin Endocrinol Metab* 2004; 89(4):1879-1884.
- (60) Fagt S, Mathiessen J, Biloft-Jensen A, Groth MG, Christensen T, Hinsch H-J, et al. *Udviklingen i danskernes kost 1985-2001*. København; 2004