

Primærforebyggende tiltak og screening i helsetjenesten: En summarisk gjennomgang av rapporterte effekter

Kunnskapsoppsummering - notat
Nasjonalt kunnskapssenter for
helsetjenesten
Februar 2009

 kunnskapssenteret

Bakgrunn og metode: På oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet har vi summarisk gjennomgått et utvalg systematiske oversikter av tiltak for primærforebygging av en rekke sykdommer og av tiltak rettet mot risikofaktorer for sykdom. Basert på konklusjonene i disse systematiske oversiktene synes følgende tiltak å virke: **Kreft:** mammografiscreening for brystkreft, kjemoprevensjon med tamoksifen for kvinner med høy risiko for brystkreft, screening for kolorektal kreft med testing av blod i avføring eller sigmoidoskopi, screening for livmorhalskreft blant kvinner som har vært seksuelt aktive (og som ikke har fjernet livmoren), vaksiner mot humant papillomavirus, kjemoprevensjon med 5ARI for prostatakreft. **Diabetes:** fysisk aktivitet i kombinasjon med diett hos personer i høyrisikogrupper (svekket glukosetoleranse, metabolsk syndrom), vekttap ved hjelp av fysisk aktivitet, diett og tiltak for støtte av atferdsendring hos personer med "pre-diabetes". **Psykiske lidelser:** screening for depresjon hos voksne, litium for forebygging av selvmord hos pasienter med stemningslidelser. **Bruk av alkohol:** gjentatte korte samtaler opptil fire

(fortsetter på baksiden)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavs plass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
Notat: ISBN 978-82-8121-242-8

Februar 2009

 kunnskapssenteret

(fortsettelsen fra forsiden)

konsultasjoner – i primærhelsetjenesten, (dokumentasjon mer overbevisende for menn enn for kvinner). **Fysisk inaktivitet:** råd om økt fysisk aktivitet som er gitt sammen med skriftlig materiale, og fulgt opp med telefonsamtaler, råd knyttet til høy intensitet og frekvens sammenlignet med lav intensitet og frekvens. **Overvekt eller fedme:** kosthold basert på lav glykemisk indeks, farmakologisk behandling, farmakologisk behandling hos personer med type 2 diabetes, fysisk trening, spesielt i kombinasjon med kosthold, kombinasjon av atferdsterapi, kosthold og fysisk aktivitet for barn, målrettet mot familien, psykologiske tiltak (atferds- eller kognitiv atferdstilnærming), spesielt i kombinasjon med kosthold og fysisk aktivitet, screening og intensive råd og støtte for atferdsendring hos voksne som lider av fedme. **Bruk av tobakk:** screening og råd om røykeslutt, hos voksne, inklusive gravide kvinner, råd fra ulike typer klinikere, gruppeterapi, individuelle råd om røykeslutt, råd via telefon, flere samtaler, nikotin i tyggegummi, plaster, nesespray, inhalator eller sugetabletter, medisiner, kombinasjon av rådgivning og medisiner.

Tittel	Primærforebyggende tiltak og screening i helsetjenesten: En summarisk gjennomgang av rapporterte effekter
English title:	Primary prevention and screening in the health services: A brief summary of reported effects
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	John-Arne Røttingen, <i>direktør</i>
Forfattere	Denison, Eva, <i>forsker (prosjektleder)</i> Fretheim, Atle, <i>forskningsleder</i>
ISBN	978-82-8121-242-8
Prosjektnummer	900 (hasteoppdrag)
Rapporttype	Kunnskapsoppsummering (hasteoppdrag)
Antall sider	31
Oppdragsgiver	Helse- og omsorgsdepartementet

Sitering Denison E, Fretheim A. Primærforebyggende tiltak og screening i helsetjenesten: En summarisk gjennomgang av rapporterte effekter. Notat, kunnskapsoppsummering 2009. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2009.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fremskaffer og formidler kunnskap om effekt av metoder, virkemidler og tiltak og om kvalitet innen alle deler av helsetjenesten. Målet er å bidra til gode beslutninger slik at brukerne får best mulig helsetjenester. Senteret er formelt et forvaltningsorgan under Helsedirektoratet, uten myndighetsfunksjoner. Kunnskapssenteret kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Oslo, februar 2009

Oppsummering

Vi har summarisk gjennomgått et utvalg systematiske oversikter av tiltak for primærforebygging av en rekke sykdommer og av tiltak rettet mot risikofaktorer for sykdom. Basert på konklusjonene i disse systematiske oversiktene synes følgende tiltak å virke:

Kreft • mammografiscreening for brystkreft • kjemoprevensjon med tamoksifen for kvinner med høy risiko for brystkreft • screening for kolorektal kreft med testing av blod i avføring eller sigmoidoskopi • screening for livmorhalskreft blant kvinner som har vært seksuelt aktive (og som ikke har fjernet livmoren) • vaksiner mot humant papillomavirus • kjemoprevensjon med 5ARI for prostatakreft **Diabetes** • fysisk aktivitet i kombinasjon med diett hos personer i høyrisikogrupper (svekket glukosetoleranse, metabolsk syndrom) • vekttap ved hjelp av fysisk aktivitet, diett og tiltak for støtte av atferdsendring hos personer med ”pre-diabetes” **Psykiske lidelser** • screening for depresjon hos voksne • litium for forebygging av selvmord hos pasienter med stemningslidelser **Bruk av alkohol** • gjentatte korte samtaler – opptil fire konsultasjoner – i primærhelsetjenesten, (dokumentasjon mer overbevisende for menn enn for kvinner) **Fysisk inaktivitet** • råd om økt fysisk aktivitet som er gitt sammen med skriftlig materiale, og fulgt opp med telefonsamtaler • råd knyttet til høy intensitet og frekvens sammenlignet med lav intensitet og frekvens **Overvekt eller fedme** • kosthold basert på lav glykemisk indeks • farmakologisk behandling • farmakologisk behandling hos personer med type 2 diabetes • fysisk trening, spesielt i kombinasjon med kosthold • kombinasjon av atferdsterapi, kosthold og fysisk aktivitet for barn, målrettet mot familien • psykologiske tiltak (atferds- eller kognitiv atferdstilnærming), spesielt i kombinasjon med kosthold og fysisk aktivitet • screening og intensive råd og støtte for atferdsendring hos voksne som lider av fedme **Bruk av tobakk** • screening og råd om røykeslutt, hos voksne, inklusive gravide kvinner • råd fra ulike typer klinikere • gruppeterapi • individuelle råd om røykeslutt • råd via telefon, flere samtaler • nikotin i tyggegummi, plaster, neseppray, inhalator eller sugetabletter • medisiner • kombinasjon av rådgivning og medisiner

Key messages

Primary prevention and screening in the health services: A brief summary of reported effects

We have summarily gone through a selection of systematic reviews of interventions for the primary prevention of a number of diseases, as well as interventions aimed at reducing risk factors for disease. Based on the conclusions in these systematic reviews, the following interventions seem to work:

Cancer • screening for breast cancer with mammography • chemoprevention with tamoxifen in women with high risk for breast cancer • screening for colorectal cancer using faecal occult blood testing or sigmoidoscopy • screening for cervical cancer in women who have been sexually active (and who have a cervix) • vaccines against human papillomavirus • chemoprevention with 5ARI for prostate cancer

Diabetes • physical activity in combination with diet in persons with a high risk of diabetes (impaired glucose tolerance or the metabolic syndrome) • weight loss using dietary, physical activity or behavioural interventions in persons with prediabetes

Mental health • screening for depression in adults • lithium for prevention of suicide in persons with mood disturbance

Alcohol use • repeated brief consultations, up to four visits, in primary health care (the documentation is more convincing for men than for women)

Physical inactivity • advice given together with written materials and followed up by telephone • advice related to high intensity and frequency as compared to low intensity and frequency

Overweight or obesity • diet based on low glycaemic index or low glycaemic load • pharmacological treatment • pharmacological treatment in persons with type 2 diabetes • physical exercise, especially in combination with diet • a combination of behavioural therapy, diet, and physical activity for children, targeting the family • psychological interventions (behavioural or cognitive behavioural approaches), especially in combination with diet and physical activity • screening and intensive behavioural counselling to promote weight loss in obese adults

Tobacco use • screening and counselling for smoking cessation in adults, including pregnant women • advice from health care personnel • group therapy • individual advice • telephone counselling, several calls • nicotine replacement therapy • medication • a combination of counselling and medication

Innhold

FORORD	5
PROBLEMSTILLING	6
INNLEDNING	7
METODE	8
Litteratursøk	8
Inklusjonskriterier	8
Artikkelutvalg	9
Analyse og fortolkning	9
RESULTAT	10
Litteraturoversikt	10
Sykdommer	10
Risikofaktorer	15
DISKUSJON	19
KONKLUSJON	21
REFERANSER	22

Forord

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) å oppsummere tilgjengelig forskning om effekt av primærforebyggende tiltak som kan utføres i helsetjenesten. Departementet ba om at man la mest vekt på forebygging av sykdommer som representerer en epidemiologisk og demografisk utfordring framover, og hvor det er behov for omfattende tjenestetilbud dersom ikke sykdomsutviklingen stanses.

Basert på disse føringene fra HOD formulerte Kunnskapssenteret problemstillingen (se neste side). Kunnskapsoppsummeringen skulle utarbeides i løpet av få uker.

Prosjektgruppen har bestått av:

- Prosjektleder: Eva Denison, forsker, Kunnskapssenteret
- Prosjektmedarbeider: Atle Fretheim, forskningsleder, Kunnskapssenteret

Fagfellevurdering av denne kunnskapsoppsummeringen er utført internt på Kunnskapssenteret ved Arild Bjørndal og Bjørn Anton Graff, og eksterne fagfeller har vært Petter Øgar og Henriette Øien (begge Helsedirektoratet) og professor Bjørn Straume, NTNU.

Denne rapporten er et "hasteoppdrag" og ment som et utgangspunkt for videre utredning, ikke som beslutningsgrunnlag med tanke på innføring eller avvikling av tiltak. Vi har oppsummert rapporterte virkninger av en lang rekke tiltak basert på en summarisk gjennomgang av eksisterende systematiske oversikter. Vi har altså ikke utført et analytisk arbeid med en kritisk tilnærming, men snarere utarbeidet et referat av hva andre har kommet fram til. Dette notatet kan være nyttig med tanke på å identifisere områder som er verdt å se nærmere på, men vi advarer mot å benytte det som beslutningsgrunnlag for klinisk praksis.

Anne Karin Lindahl
Avdelingsdirektør

Atle Fretheim
Forskningsleder

Eva Denison
Forsker, prosjektleder

Problemstilling

Hva er effekten av tiltak i helsetjenesten for å forebygge tilfeller av

- astma?
- kreft?
- demens/svekket kognitiv funksjon?
- type 2 diabetes?
- kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)?
- psykiske lidelser?

Hva er effekten av tiltak for å redusere

- bruk av alkohol?
- bruk av tobakk?
- fysisk inaktivitet?
- overvekt og fedme?

Hjerte- og karsykdom ble ikke inkludert her fordi to systematiske kunnskapsoppsummeringer fra Kunnskapssenteret om primærforebygging av disse sykdommene publiseres i desember 2008.

Innledning

Kroniske lidelser som hjertesykdom, demens, psykiske lidelser, KOLS, diabetes og kreft står for 90 % av sykdomsbyrden i Norge, målt i funksjonsjusterte leveår (1). En rekke etablerte risikofaktorer bidrar til disse sykdommene. Noen av disse er mulige å påvirke (bruk av tobakk og alkohol, fysisk inaktivitet, usunn kost, høyt blodtrykk, forhøyet blodsukker, høyt kolesterolnivå, overvekt eller fedme), mens andre ikke er det (alder, arvelighet) (2).

Blant risikofaktorene bidrar tobakk mest til sykdomsbyrden, målt i funksjonsjusterte leveår både blant menn (13 %) og kvinner (11 %) (1). Bruk av alkohol bidrar til en større del av sykdomsbyrden hos menn (8 %) enn hos kvinner (1 %), mens overvekt/fedme og fysisk inaktivitet bidrar omtrent like mye hos begge kjønn (3 – 6 %) (1).

Å forebygge sykdom er viktig for å unngå lidelse, men kan også være hensiktsmessig ut fra en målsetting om å begrense belastningen på helsevesenet.

Metode

Litteratursøk

Vi utførte et forenklet søk etter systematiske oversikter i følgende databaser:

- U.S. Preventive Services Task Force Recommendations
- The Cochrane Library of Systematic Reviews
- BMJ Clinical Evidence
- Kunnskapssenterets publikasjonsliste over systematiske oversikter

Vi brukte følgende strategi for hver enkelt sykdom og risikofaktor:

- U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF): Vi gikk gjennom alle overskrifter i “Clinical categories” på nettsidene til USPSTF, og gikk deretter inn i dokumentasjonsgrunnlaget for hver anbefaling som omhandlet tema vi var interesserte i
- The Cochrane Library: Vi gikk gjennom alle temaområder for Cochrane-oversikter ved hjelp av “By topic”-funksjonen.
- BMJ Clinical Evidence: Vi gikk gjennom hele ”Full review list”.
- Kunnskapssenterets publikasjonsliste over systematiske oversikter: Vi gikk igjennom hele listen.

Inklusjonskriterier

Systematiske oversikter som beskriver effekter av tiltak med tanke på forebygging av de aktuelle sykdommene eller tiltak for å redusere de aktuelle risikofaktorene. Vi har valgt å inkludere screening blant de tiltak vi ser på, selv om screening i mange tilfeller heller klassifiseres som sekundærforebygging.

Populasjon: Befolkningen generelt eller grupper som er særlig utsatt for sykdom.

Tiltak: Tiltak rettet mot friske personer (primærforebygging) som kan gjennomføres i helsevesenet, og screeningprogram, for forebygging av følgende sykdommer:

- astma
- kreft
- demens/svekket kognitiv funksjon

- type 2 diabetes
- kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)
- psykiske lidelser

eller for reduksjon av følgende risikofaktorer for sykdom:

- bruk av alkohol
- bruk av tobakk
- fysisk inaktivitet
- overvekt og fedme

Utfall: Sykelighet eller dødelighet. Reduksjon av risikofaktorer.

Artikkelutvalg

En prosjektmedarbeider (ED) gjennomførte søket og utvelgelsen av titler. Den andre medarbeideren (AF) gikk gjennom alle utvalgte titler for vurdering av relevans i forhold til inklusjonskriteriene.

Analyse og fortolkning

Vi kategoriserte effekten av tiltakene for de viktigste sammenlikninger og utfallsmål i følgende kategorier:

- Tiltak som synes å virke
- Tiltak som synes å ikke virke
- Ukjent effekt

Inndelingen ble gjort basert på vår gjennomlesing av konklusjonene i de systematiske oversiktene. Vi vurderte ikke det vitenskapelige grunnlaget for konklusjonene selv.

Det er flere grunner til at et tiltak kan ha ”ukjent effekt”. Dokumentasjon kan være mangelfull fordi spørsmålet ikke er belyst gjennom forskning, eller fordi studiene ikke har hatt tilstrekkelig antall deltakere og lang nok varighet til å påvise en eventuell statistisk og klinisk signifikant effekt. Kvaliteten av dokumentasjonen kan være lav og resultatene fra ulike studier kan være inkonsistente.

Resultat

Vi gjør oppmerksom på at litteratursøket var svært avgrenset, noe som innebærer at vi med stor sannsynlighet har gått glipp av systematiske oversikter som er relevante for problemstillingen.

Videre vil vi understreke at vi ikke har vurdert dokumentasjonen, men kun har foretatt en kategorisering av resultater basert på konklusjonene til forfatterne av de systematiske oversiktene vi har funnet. Vi kan ikke gå god for resultatene uten å gjøre en grundigere vurdering av hver enkelt systematiske oversikt.

Litteraturoversikt

Systematiske oversikter

Vi fant 61 systematiske oversikter som handlet om effekter av forebyggende tiltak for de aktuelle sykdommene, og 36 systematiske oversikter som handlet om effekter av tiltak for å påvirke risikofaktorer.

Siden noen oversikter inkluderer flere tiltak er ikke antall tiltak og antall referanser alltid i overensstemmelse.

Sykdommer

Astma

Vi fant ingen systematiske undersøkelser av forebygging av astma.

Kreft

Vi fant 33 systematiske oversikter av effekter av forebyggende tiltak for ulike kreftformer. Hvilke tiltak som er studert i forhold til hvilke kreftformer er presentert i Tabell 1.

Tabell 1.

Kreftform	Forebyggende tiltak
Blærekreft	Screening

Brystkreft	Screening <i>Selvundersøkelse</i> <i>Klinisk undersøkelse</i> <i>Mammografi</i> <i>Genetisk risikovurdering og testing</i> Kjemoprevensjon Mastektomi
Kolorektal kreft	Screening <i>Testing for blod i avføringen</i> <i>Sigmoidoskopi</i> <i>Coloskopi</i> Økt inntak av fiber Kalsiumtilskudd Anti-inflammatoriske legemidler
Tarmkreft	Antioksidanter
Hudkreft	Screening Solkrem Lipidsenkende legemidler
Livmorhalskreft	Screening <i>Celleprøve fra livmorhalsen</i> <i>HPV-testing</i> Vaksiner mot humant papillomavirus (HPV) Livsstilsendring
Lungekreft	Screening Vitamin- og mineraltilskudd
Munnkreft	Screening
Bukspyttkjertelkreft	Screening
Prostatakreft	Screening Kjemoprevensjon
Testikkelkreft	Screening
Skjoldbruskkjertelkreft	Screening
Eggstokkreft	Screening

Vitenskapelig støtte for tiltaket

Tiltak som synes å virke

- mammografiscreening for brystkreft (3, 4, 5)
- kjemoprevensjon med tamoksifen for kvinner med høy risiko for brystkreft (6, 7)
- screening med testing for blod i avføring eller med sigmoidoskopi, for kolorektal kreft (8, 9, 10, 11)
- screening for livmorhalskreft blant kvinner som har vært seksuelt aktive (og som ikke har fjernet livmoren) (12)

- vaksiner mot humant papillomavirus (HPV) (13)
- kjemoprevensjon med 5ARI for prostatakraft (14)

Ukjent effekt

- genetisk risikovurdering og testing av kvinner i den generelle befolkningen for mutasjon i genene BRCA1 og BRCA2, for forebygging av brystkreft (7, 15)
- screening med bruk av kolonoskopi for kolorektal kreft (8, 10)
- screening for brystkreft med klinisk undersøkelse eller selvundersøkelse (16)
- mastektomi (kirurgisk fjerning av brystene) for kvinner med høy risiko for brystkreft (17)
- inntak av fiber (18), kalsiumtilskudd (19) eller NSAIDs (20) for kolorektal kreft
- screening for ulike typer hudkreft med undersøkelse av huden over hele kroppen (21)
- solkrem for å forebygge malignt melanom (føflekkreft) (22)
- lipidsenkende legemidler for å forebygge malignt melanom (føflekkreft) (23)
- rutinemessig screening for livmorhalskreft med HPV-test (12)
- endring av livsstil for å forebygge livmorhalskreft (24)
- screening for lungekreft med lavdose CT, vanlig røntgenundersøkelse eller prøvetaking av opphostet sekret (25)
- vitaminer og mineraler for forebygging av lungekreft (26)
- screening for munnkreft ved inspeksjon av munnhulen (27)
- PSA-screening for prostatakraft (28,29)
- screening for skjoldbruskkjertelkreft (30)
- screening for blærekreft blant voksne (31)
- screening for bukspyttkjertelkreft (32)
- screening for testikkelkreft (33)
- rutinemessig screening for eggstokkreft med serumprøve eller ultralyd (34)

Tiltak som synes å ikke virke

- antioksidanter for forebygging av tarmkreft (35)
- screening for kolorektal kreft blant personer eldre enn 85 år (8)
- rutinemessig screening for livmorhalskreft blant kvinner over 65 år som nylig har gjennomgått screening med normale funn, og som ikke ellers har høy risiko for livmorhalskreft (12)

Demens/svekket kognitiv funksjon

Vi fant 11 systematiske oversikter av effekter av forebyggende tiltak for demens eller svekket kognitiv funksjon. Disse handlet om:

- behandling av type 2 diabetes
- blodtrykksenkende behandling
- dehydroepiandrosteron (DHEA)
- folinsyre med eller uten vitamin B12
- fysisk aktivitet

- hormonerstatning for kvinner etter overgangsalderen
- omega 3 flerumettet fettsyre
- prokain (Gerovital)
- screening
- statiner
- vitamin B6

Vitenskapelig støtte for tiltaket

Tiltak som synes å virke

Ingen

Ukjent effekt

- behandling av type 2 diabetes (36)
- blodtrykksenkende behandling (37)
- dehydroepiandrosteron (DHEA) (38)
- folinsyre med eller uten vitamin B12 (39)
- fysisk aktivitet (40)
- omega 3 flerumettet fettsyre (41)
- screening (42)
- statiner (43)
- vitamin B6 (44)

Tiltak som synes å ikke virke

- hormonerstatning for kvinner etter overgangsalderen (45)
- prokain (Gerovital) (46)

Diabetes

Vi fant 6 systematiske oversikter av effekter av forebyggende tiltak for type 2 diabetes. Disse handlet om:

- diettråd (reduert inntak av totale kalorier, sukker og fett, økt inntak av grønnsaker, fisk og langsomme karbohydrater)
- fullkornsprodukter,
- tilskudd av sink
- fysisk aktivitet og kosthold
- screening av voksne for diabetes type 2
- vekttap ved hjelp av fysisk aktivitet, diett og tiltak for støtte av atferdsendring

Vitenskapelig støtte for tiltaket

Tiltak som synes å virke

- fysisk aktivitet i kombinasjon med diett hos personer i høyrisikogrupper (svekket glukosetoleranse, metabolsk syndrom) (47)
- vekttap ved hjelp av fysisk aktivitet, diett og tiltak for støtte av atferdsendring hos personer med "pre-diabetes" (48)

Ukjent effekt

- kosttråd (49)
- fullkornsprodukter (50)
- tilskudd av sink (51)
- screening for type 2 diabetes i befolkningen generelt (52)

Tiltak som synes å ikke virke

Ingen.

Kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)

Utover den kjente risikofaktoren røyking, som omtales seinere, fant vi én systematisk oversikt om effekten av forebyggende tiltak for KOLS. Den handlet om screening av voksne for KOLS ved bruk av spirometri. Konklusjonen var at effekten er uviss (53).

Psykiske lidelser

Vi fant 10 systematiske oversikter av effekter av forebyggende tiltak for psykiske lidelser. Disse handlet om:

- fysisk trening for forebygging av depresjon og angst blant barn og unge
- program for forebygging av spiseforstyrrelser blant barn og unge
- program for forebygging av psykiske lidelser hos små barn i risikofamilier
- person- eller arbeidsplassorientert forebygging av arbeidsrelatert stress blant ansatte i helsetjenesten
- psykologiske tiltak og/eller undervisning for forebygging av depresjon og angst blant barn og unge
- screening for depresjon blant voksne
- screening for depresjon blant barn og unge
- screening for selvmordsfare
- forebygging av selvmord i psykiatrisk spesialisthelsetjeneste

Vitenskapelig støtte for tiltaket

Tiltak som synes å virke

- screening for depresjon blant voksne (54)
- litium for forebygging av selvmord hos pasienter med stemningslidelser (55)

Ukjent effekt

- fysisk trening for forebygging av depresjon og angst hos barn og unge (56)
- program for forebygging av spiseforstyrrelser hos barn og unge (57)
- program for forebygging av psykiske lidelser hos små barn i risikofamilier (58)
- person- eller arbeidsplassorientert forebygging av arbeidsrelatert stress hos ansatte i helsetjenesten (59)
- psykologiske tiltak og/eller undervisning for forebygging av depresjon og angst hos barn og unge (60)
- screening for depresjon blant barn og unge (54)
- screening for selvmordsfare (61)
- psykoterapi, medikamentelle intervensjoner (unntatt litium), elektrokonvulsiv terapi, ulike tiltak for å bedre kontinuitet og oppfølging, tiltak for å bedre tilgjengelighet og beskyttelsestiltak for forebygging av selvmord hos pasienter med psykiske lidelser (begrenset tilgang til farlige midler og fysiske sikringstiltak i institusjoner, "ikkeselvmordskontrakt", overvåkning) (55, 62)

Tiltak som synes å ikke virke

- rutinemessig anvendelse av spørreskjema som eneste screeningmetode for depresjon (63)

Risikofaktorer

Av de 36 systematiske oversikter som handlet om effekter av tiltak for å påvirke risikofaktorer fant vi 3 oversikter om alkohol, 2 om fysisk inaktivitet, 11 om overvekt eller fedme, 1 om både fysisk inaktivitet og overvekt eller fedme og 19 om bruk av tobakk.

Bruk av alkohol

Vitenskapelig støtte for tiltaket

Tiltak som synes å virke

- Gjentatte korte samtaler – opptil fire konsultasjoner – i primærhelsetjenesten, (dokumentasjon mer overbevisende for menn enn for kvinner) (64, 65, 66)

Ukjent effekt

- screening og råd om atferdsendring, for unge, innen primærhelsetjenesten (64)

- korte tiltak – opp til fire besøk – i primærhelsetjenesten, for kvinner (65)

Tiltak som synes å ikke virke

Ingen.

Fysisk inaktivitet

Vitenskapelig støtte for tiltaket

Tiltak som synes å virke

- råd om økt fysisk aktivitet som gis sammen med skriftlig materiale, og følges opp med telefonsamtaler (67)
- råd om høyintensitetstrening sammenlignet med råd om lavintensitetstrening (67)

Ukjent effekt

- råd gitt i primærhelsetjenesten om atferdsendring for å fremme fysisk aktivitet (68)
- tiltak for å fremme økt fysisk aktivitet, spesielt i grupper med lav sosioøkonomisk status (69)

Tiltak som synes å ikke virke

Ingen.

Overvekt eller fedme

Vitenskapelig støtte for tiltaket

Tiltak som synes å virke

- kosthold basert på matvarer med lav glykemisk indeks (70)
- farmakologisk behandling (71, 72)
- farmakologisk behandling for personer med type 2 diabetes (73)
- anbefaling om treningsprogram (med spesifikke råd om type trening, intensitet, hyppighet osv.), spesielt i kombinasjon med kostholdsrad (74)
- sammensatte tiltak for barn (atferdsterapi, råd om kosthold og fysisk aktivitet) rettet mot familien (75)
- psykologiske tiltak (atferds- eller kognitiv atferdstilnærming), spesielt i kombinasjon med råd om kostholdsendring og økt fysisk aktivitet (76)
- screening (BMI), intensiv rådgivning og støtte for atferdsendring, for voksne som lider av fedme (77)

Ukjent effekt

- fysisk trening og/eller kostholdsrad for kvinner etter fødsel (78)

- programmer basert på fysisk aktivitet eller psykologiske tiltak hos barn, i sykehusmiljø (79)
- programmer for forbedring av organiseringen og håndteringen av overvektige personer, i helsetjenesten (80)
- tiltak for å fremme et sunnere kosthold, spesielt i grupper med lav sosioøkonomisk status (69)

Tiltak som synes å ikke virke

Ingen.

Bruk av tobakk

Vitenskapelig støtte for tiltaket

Tiltak som synes å virke

- screening og råd om røykeslutt, blant voksne, inklusive gravide kvinner (81)
 - minimum 3 minutters konsultasjon (81)
 - flere enn to konsultasjoner (81)
 - total tid for konsultasjon (tid per konsultasjon multiplisert med antall konsultasjoner) opp til 90 minutter (81)
- råd fra ulike type klinikere (81, 82, 83, 84, 85)
- gruppeterapi (81, 86)
- individuell rådgivning om røykeslutt (81, 87)
- råd via telefon, flere samtaler (81, 88)
- nikotin i tyggegummi, plaster, nes spray, inhalator eller sugetabletter (81, 89)
- bupropion (81)
- vareniklin (81)
- klonidin, under tilsyn av lege (81, 90)
- nortryptilin, under tilsyn av lege (81)
- kombinasjon av rådgivning og medisiner (81)

Ukjent effekt

- akupunktur (81, 91)
- laserbehandling, elektrisk stimulering (90)
- aversjonsrøyking (81, 92)
- biomedisinsk risikovurdering (81, 93)
- fysisk trening (94)
- hypnose (81, 95)
- støtte fra partner (96)
- screening og råd til barn og unge (81)
- selvhjelp via skriftlig materiale (81, 97)
- opplæring av ansatte i helsetjenesten (98)
- tiltak for røykeslutt i grupper med lav sosioøkonomisk status (99)

Tiltak som synes å ikke virke

Ingen.

Diskusjon

Vår hensikt har vært å raskt finne fram til forebyggende tiltak som det er vitenskapelig støtte for at virker og som kan gjennomføres i regi av helsetjenesten. Vi har identifisert en rekke slike tiltak.

Arbeidet med denne rapporten har vært utført under høyt tidspress. For å spare tid har vi kun basert oss på systematiske oversikter, begrenset til fire kilder. Disse kildene benytter strukturerte metoder for kvalitetssikring. Vi har ikke utført egne kvalitetsvurderinger av de inkluderte systematiske oversiktene.

At vi har begrenset oss til fire kilder for systematiske oversikter innebærer at vi kan ha gått glipp av andre systematiske oversikter som er relevante med tanke på forebyggende tiltak i helsetjenesten. Ved at en av våre kilder har vært BMJ Clinical Evidence har vi begrenset denne risikoen noe, i og med at dokumentasjonsgrunnlaget der bygger på brede søk også etter systematiske oversikter.

Eventuelle nyere enkeltstudier har vi nødvendigvis gått glipp av ved å basere oss på eksisterende systematiske oversikter over forskningslitteratur. Dessuten, ved kun å bygge på systematiske oversikter har vi nødvendigvis gått glipp av tiltak der det bare foreligger enkeltstudier, ingen systematiske oversikter.

Sannsynligheten er med andre ord stor for at det foreligger godt dokumenterte forebyggende tiltak som vi ikke har omtalt her.

Vi har ikke gjort en vurdering av *hvor* effektive tiltakene er. Selv om et tiltak er effektivt er det ikke nødvendigvis å anbefale. Det kan for eksempel være slik at ulempene knyttet til tiltaket veier opp for gevinsten. Forholdet mellom nytte og ulempe vil variere, blant annet avhengig av risikonivå og effektens størrelse. De amerikanske helsemyndighetene (U.S. Preventive Services Task Force) gir for eksempel ulike anbefalinger om bruk av legemidlet tamoksifen for forebygging av brystkreft avhengig av om risiko for brystkreft vurderes som høy eller lav for kvinnen det er snakk om (6). Tilsvarende for mammografiscreening: Her vil forholdet mellom nytte og ulempe avhenge av kvinnens alder, mest fordi risikoen for å få brystkreft er langt lavere blant yngre kvinner. Følgelig kan det være gode grunner for å gi

forskjellige anbefalinger for forskjellige aldersgrupper. Dessuten er det slik for forebyggende tiltak – i større grad enn for behandlingstiltak – at gevinsten av intervensjonen er liten og/eller bare kan forventes å være til nytte for noen få. Et illustrerende eksempel er bruk av bilbelter for å forebygge dødsfall i trafikken. De overveldende flertallet av bilførere og -passasjerer overlever enten de bruker beltet eller ei. Dette reiser etiske problemstillinger som særlig gjelder forebyggingstiltak: hvor stor belastning er man villig til å påføre de mange, for å unngå sykdom blant de få? Dette vil i mange tilfeller være et spørsmål om personlige verdivalg: Er jeg villig til å ta denne pillen resten av livet for at min risiko for å bli syk skal bli *litt* mindre?

Det vil også være vesentlig å vurdere om kostnadene knyttet til tiltaket står i et rimelig forhold til forventet effekt. Videre kan innføringen av et tiltak ha store organisatoriske konsekvenser som det må tas høyde for. For eksempel, å innføre et nytt tiltak som skal gjennomføres av allmennlegene vil enten måtte gå på bekostning av eksisterende oppgaver, eller innebære at antallet fastleger øker.

I noen få tilfeller tydet dokumentasjonen på at tiltaket kan virke mot sin hensikt eller gi bivirkninger som medfører økt risiko for andre sykdommer:

- Den vitenskapelige dokumentasjonen kan tyde på at bruk av antioksidanter for å forebygge tarmkreft er assosiert med økt dødelighet (35).
- Den vitenskapelige dokumentasjonen taler for at farmakologisk behandling av overvekt synes å virke, men også at de legemidler som anvendes kan ha ugunstige effekter, for eksempel økt risiko for depresjon (71, 72).

De systematiske oversiktene vi har basert oss på bygger i sin tur på vitenskapelige enkeltstudier. Forfatterne av de systematiske oversiktene har inkludert eller ekskludert enkeltstudier etter en vurdering av relevans og kvalitet for de aktuelle problemstillingene. Selv om man i stor grad har benyttet standardiserte metoder og prosedyrer for å komme fram til objektive resultater kommer man ikke utenom skjønnsmessige vurderinger.

Bruk av skjønn gjelder også for vår kategorisering av tiltakene som effektive, ikke effektive, eller verken det ene eller det andre. Det er ingen klar definisjon på hvor skillene går mellom disse kategoriene, og dermed er det heller ikke overraskende at virkningene av enkelte tiltak av noen blir sett på som godt dokumenterte, mens andre kan mene at dokumentasjonen ikke er overbevisende. Ett eksempel er screening for eggstokkreft, hvor det er rimelig god dokumentasjon for at et screeningprogram vil kunne oppdage krefttilfeller tidligere, men dokumentasjon for at dette fører til mindre sykkelighet og død, mangler.

Konklusjon

Vi fant vitenskapelig dokumentasjon om forebyggende tiltak som synes å virke, og tiltak som synes å ikke virke, knyttet til en rekke sykdommer.

Dette notatet er en summarisk gjennomgang av eksisterende systematiske oversikter, og har derfor vært mulig å utarbeide på kort tid. Ulempene ved en slik tilnærming er at innhenting og vurderingen av forskningslitteraturen må bli overflatisk, med den risiko for mangler, ev. også feil, det medfører. Sannsynligvis finnes det flere tiltak for primærforebygging hvor det foreligger god dokumentasjon om effekt, som vi ikke har dekket. Dette notatet kan derfor benyttes som utgangspunkt for videre utredning, men ikke som beslutningsgrunnlag med tanke på innføring eller avvikling av tiltak i helsetjenesten.

Referanser

1. World Health Organization. 2006. Highlights on health in Norway. WHO Europe.
2. World Health Organization. 2005. Preventing chronic diseases: a vital investment: WHO global report.
3. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Breast Cancer. Systematic evidence review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2002.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.27509>
4. Gøtzsche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. Art. No.: CD001877. DOI: 10.1002/14651858.CD001877.pub2.
5. Bjørndal A, Forsetlund L. Mammografiscreening av kvinner 40–49 år. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 09 - 2007. ISBN 978-82-8121-153-7 ISSN 1890-1298.
6. U.S. Preventive Services Task Force. Chemoprevention for Breast Cancer, Systematic evidence review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2002.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.2527>
7. Juvet L K, Norderhaug I. Gentester for brystkreft og eggstokkreft. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 05 - 2008.
8. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Colorectal Cancer: An updated systematic review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2008.
<http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf08/colocancer/colcanes1.pdf>
9. Hewitson P, Glasziou PP, Irwig L, Towler B, Watson E. Screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, Hemoccult. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 1. Art. No.: CD001216. DOI:10.1002/14651858.CD001216.pub2.
10. Lewis C. Colorectal cancer screening. 2007.
<http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/dsd/0414/0414.jsp>

11. Hviding K, Juvet LK, Vines D, Fretheim A. Screening av kolorektal kreft - effekt på dødelighet og forekomst. Oversikt over dokumentasjon og internasjonale anbefalinger. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 30 - 2008.
12. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Cervical Cancer, Systematic evidence review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2002.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.4180>
13. Nilsen E, Alfsen C G, Feiring B, Skjeldestad F E, Steen R , Sæterdal I. Vaksiner mot humant papillomavirus (HPV). Vurdering av effekt av profylaktiske HPV-vaksiner. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 05 - 2007.
14. Wilt T, MacDonald R, Hagerty K, Schellhammer P, Kramer BS. 5-alpha-reductase inhibitors for prostate cancer prevention. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD007091. DOI: 10.1002/14651858.CD007091.
15. U.S. Preventive Services Task Force. Genetic Risk Assessment and BRCA Mutation Testing for Breast and Ovarian Cancer Susceptibility: Evidence Synthesis. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2005.
<http://www.ahrq.gov/downloads/pub/prevent/pdfser/brcagensyn.pdf>
16. Kösters JP, Gøtzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 2. Art. No.: CD003373. DOI: 10.1002/14651858.CD003373
17. Lostumbo L, Carbine NE, Wallace J, Ezzo J, Dickersin K. Prophylactic mastectomy for the prevention of breast cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 4. Art.No.:CD002748. DOI: 10.1002/14651858.CD002748.pub2.
18. Asano TK, McLeod RS. Dietary fibre for the prevention of colorectal adenomas and carcinomas. Cochrane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 1. Art. No.: CD003430. DOI: 10.1002/14651858.CD003430.
19. Weingarten MAMA, Zalmanovici A, Yaphe J. Dietary calcium supplementation for preventing colorectal cancer and adenomatous polyps. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1. Art. No.: CD003548. DOI: 10.1002/14651858.CD003548.pub4.
20. Asano TK, McLeod RS. Non steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID) and aspirin for preventing colorectal adenomas and carcinomas. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 1. Art. No.: CD004079. DOI:10.1002/14651858.CD004079.pub2.

21. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Skin Cancer, Systematic evidence review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2001.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.711>
22. Savage P. Malignant melanoma (non-metastatic). 2007.
<http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/skd/1705/1705.jsp>
23. Dellavalle RP, Drake A, Graber M, Heilig LF, Hester EJ, Johnson KR, McNealy K, Schilling L. Statins and fibrates for preventing melanoma. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 4. Art. No.: CD003697. DOI: 10.1002/14651858.CD003697.pub2.
24. Shepherd J, Weston R, Peersman G, Napuli IZ. Interventions for encouraging sexual lifestyles and behaviours intended to prevent cervical cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews 1999, Issue 4. Art. No.: CD001035. DOI: 10.1002/14651858.CD001035.
25. U.S. Preventive Services Task Force. Lung Cancer Screening: An Update for the U.S. Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2004.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.33791>
26. Caraballoso M, Sacristan M, Serra C, Bonfill X. Drugs for preventing lung cancer in healthy people. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 2. Art. No.: CD002141. DOI: 10.1002/14651858.CD002141.
27. U.S. Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Feb 2004. Screening for Oral Cancer, Topic Page.
<http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspsoral.htm>
28. U.S. Preventive Services Task Force. Benefits and Harms of Prostate-Specific Antigen Screening for Prostate Cancer: An Evidence Update for the U.S. Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2008.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.53626>
29. Ilic D, O'Connor D, Green S, Wilt T. Screening for prostate cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3. Art. No.: CD004720. DOI: 10.1002/14651858.CD004720.pub2.
30. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Thyroid Cancer. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. 1996.
<http://www.ahrq.gov/clinic/2ndcps/thyrdcan.pdf>

31. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Bladder Cancer, Brief Evidence Update. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2004.
<http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/bladder/blacanup.htm>
32. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Pancreatic Cancer, Brief Evidence Update. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2004.
<http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/pancreatic/pancreup.htm>
33. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Testicular Cancer, Brief Evidence Update. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2004.
<http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/testicular/testiculup.htm>
34. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Ovarian Cancer, Brief Evidence Update. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2004.
<http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/ovariancan/ovcanup.htm>
35. Bjelakovic G, Nikolova D, Simonetti RG, Gluud C. Antioxidant supplements for preventing gastrointestinal cancers. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3. Art. No.: CD004183. DOI:10.1002/14651858.CD004183.pub3.
36. Areosa Sastre A, Grimley Evans J. Effect of the treatment of Type II diabetes mellitus on the development of cognitive impairment and dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 1. Art. No.: CD003804. DOI: 10.1002/14651858.CD003804.
37. McGuinness B, Todd S, Passmore P, Bullock R. Blood pressure lowering in patients without prior cerebrovascular disease for prevention of cognitive impairment and dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 2. Art. No.: CD004034. DOI: 10.1002/14651858.CD004034.pub2.
38. Grimley Evans J, Malouf R, Huppert F, van Niekerk JK. Dehydroepiandrosterone (DHEA) supplementation for cognitive function in healthy elderly people. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. Art. No.: CD006221. DOI:10.1002/14651858.CD006221.
39. Malouf R, Grimley Evans J. Folic acid with or without vitamin B12 for the prevention and treatment of healthy elderly and demented people. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 4. Art. No.: CD004514. DOI:10.1002/14651858.CD004514.pub2.
40. Angevaren M, Aufdemkampe G, Verhaar HJJ, Aleman A, Vanhees L. Physical activity and enhanced fitness to improve cognitive function in older people without known cognitive

impairment. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3. Art. No.: CD005381. DOI: 10.1002/14651858.CD005381.pub3.

41. Lim WS, Gammack JK, Van Niekerk JK, Dangour AD. Omega 3 fatty acid for the prevention of dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 1. Art. No.: CD005379. DOI: 10.1002/14651858.CD005379.pub2.
42. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Dementia, Systematic evidence review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2003.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.28271>
43. Scott HD, Laake K. Statins for the prevention of Alzheimer's disease and dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 3. Art. No.: CD003160. DOI: 10.1002/14651858.CD003160.
44. Malouf R, Grimley Evans J. Vitamin B6 for cognition. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 4. Art. No.: CD004393. DOI: 10.1002/14651858.CD004393.
45. Lethaby A, Hogervorst E, Richards M, Yesufu A, Yaffe K. Hormone replacement therapy for cognitive function in postmenopausal women. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1. Art. No.: CD003122. DOI:10.1002/14651858.CD003122.pub2.
46. Szatmári S, Bereczki D. Procaine treatments for cognition and dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 4. Art. No.: CD005993. DOI: 10.1002/14651858.CD005993.pub2
47. Orozco LJ, Buchleitner AM, Gimenez-Perez G, Roqué i Figuls M, Richter B, Mauricio D. Exercise or exercise and diet for preventing type 2 diabetes mellitus. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3. Art. No.: CD003054. DOI: 10.1002/14651858.CD003054.pub3.
48. Norris SL, Zhang X, Avenell A, Gregg E, Schmid CH, Lau J. Long-term non-pharmacological weight loss interventions for adults with prediabetes. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 2. Art. No.: CD005270. DOI: 10.1002/14651858.CD005270.
49. Nield L, Summerbell CD, Hooper L, Whittaker V, Moore H. Dietary advice for the prevention of type 2 diabetes mellitus in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3. Art. No.: CD005102. DOI:10.1002/14651858.CD005102.pub2.

50. Priebe MG, van Binsbergen JJ, de Vos R, Vonk RJ. Whole grain foods for the prevention of type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 1. Art. No.: CD006061. DOI: 10.1002/14651858.CD006061.pub2.
51. Beletate V, El Dib RP, Atallah AN. Zinc supplementation for the prevention of type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1. Art. No.: CD005525. DOI: 10.1002/14651858.CD005525.pub2.
52. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Type 2 Diabetes Mellitus: Update of 2003 Systematic Evidence Review for the U. S. Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2008.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.49858>
53. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Chronic Obstructive Pulmonary Disease Using Spirometry: Summary of the Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2008.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.49764>
54. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Depression, Systematic evidence review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2002.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.1996>
55. Mehlum L , Dieserud G , Ekeberg Ø , Grøholt B , Mellesdal L , Walby F , Myhre K. Forebygging av selvmord, del 1: Psykoterapi, medikamentelle intervensjoner og elektrokonvulsiv terapi. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 24 - 2006.
56. Larun L, Nordheim LV, Ekeland E, Hagen KB, Heian F. Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3. Art. No.: CD004691. DOI:10.1002/14651858.CD004691.pub2.
57. Pratt BM, Woolfenden SR. Interventions for preventing eating disorders in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 2. Art. No.: CD002891. DOI: 10.1002/14651858.CD002891.
58. Kakad M. The effect of early intervention programmes for families at risk, on the psychiatric outcomes of small children aged 3 and under. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 04 - 2006.
59. Marine A, Ruotsalainen J, Serra C, Verbeek J. Preventing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4. Art. No.: CD002892. DOI: 10.1002/14651858.CD002892.pub2.

60. Merry S, McDowell H, Hetrick S, Bir J, Muller N. Psychological and/or educational interventions for the prevention of depression in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 2. Art. No.: CD003380. DOI:10.1002/14651858.CD003380.pub2.
61. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Suicide Risk: Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2004. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.29906>
62. Mehlum L , Dieserud G , Ekeberg Ø , Grøholt B , Mellesdal L , Walby F , Myhre K. Forebygging av selvmord, del 2. Rapport fra Kunnskapscenteret nr 04 - 2007.
63. Gilbody S, House AO, Sheldon TA. Screening and case finding instruments for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 4. Art. No.: CD002792. DOI: 10.1002/14651858.CD002792.pub2.
64. U.S. Preventive Services Task Force. Behavioral Counseling Interventions in Primary Care to Reduce Risky/Harmful Alcohol Use. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2004. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.45217>
65. Kaner EF, Dickinson HO, Beyer FR, Campbell F, Schlesinger C, Heather N, Saunders JB, Burnand B, Pienaar ED. Effectiveness of brief alcohol interventions in primary care populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2. Art. No.: CD004148. DOI: 10.1002/14651858.CD004148.pub3.
66. Coulton S. Alcohol misuse. 2008. <http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/meh/1017/1017.jsp>
67. Stensel S. Primary prevention of CVD: physical activity. 2007. <http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/cvd/0218/0218.js>
68. U.S. Preventive Services Task Force. Behavioral Counseling to Promote Physical Activity, Systematic Evidence Review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2002. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.2704>
69. Smedslund G , Steiro A , , Hammerstrøm K. Effekt av tiltak for å fremme et sunnere kosthold og økt fysisk aktivitet, spesielt i grupper med lav sosioøkonomisk status. Rapport fra Kunnskapscenteret nr 08 - 2008.

70. Thomas DE, Elliott EJ, Baur L. Low glycaemic index or low glycaemic load diets for overweight and obesity. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3. Art. No.: CD005105. DOI: 10.1002/14651858.CD005105.pub2.
71. Padwal R, Rucker D, Li S, Curioni C, Lau DCW. Long-term pharmacotherapy for obesity and overweight. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4. Art. No.: CD004094. DOI: 10.1002/14651858.CD004094.pub2.
72. Arterburn D, DeLaet D, Schauer D. Obesity in adults. 2008.
<http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/end/0604/0604.jsp>
73. Norris SL, Zhang X, Avenell A, Gregg E, Schmid CH, Lau J. Pharmacotherapy for weight loss in adults with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 1. Art. No.: CD004096. DOI: 10.1002/14651858.CD004096.pub2.
74. Shaw K, Gennat H, O'Rourke P, Del Mar C. Exercise for overweight or obesity. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4. Art. No.: CD003817. DOI: 10.1002/14651858.CD003817.pub3.
75. Arterburn D. Obesity in children. 2007.
<http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/chd/0325/0325.jsp>
76. Shaw K, O'Rourke P, Del Mar C, Kenardy J. Psychological interventions for overweight or obesity. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2. Art. No.: CD003818. DOI: 10.1002/14651858.CD003818.pub2.
77. U.S. Preventive Services Task Force. Screening and Interventions to Prevent Obesity in Adults, Systematic Evidence Review. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2003.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat3.chapter.29156>
78. Amorim Adegboye AR, Linne YM, Lourenco PMC. Diet or exercise, or both, for weight reduction in women after childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3. Art. No.: CD005627. DOI:10.1002/14651858.CD005627.pub2.
79. Summerbell CD, Ashton V, Campbell KJ, Edmunds L, Kelly S, Waters E. Interventions for treating obesity in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 3. Art. No.: CD001872. DOI: 10.1002/14651858.CD001872.
80. Harvey EL, Glenny A-M, Kirk SFL, Summerbell CD. Improving health professionals' management and the organisation of care for overweight and obese people. *Cochrane*

Database of Systematic Reviews 2001, Issue 2. Art. No.: CD000984.
DOI:10.1002/14651858.CD000984.

81. U.S. Preventive Services Task Force. Tobacco Use: Prevention, Cessation, and Control. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2006.
<http://www.ahrq.gov/downloads/pub/evidence/pdf/tobaccouse/tobuse.pdf>
82. Stead LF, Bergson G, Lancaster T. Physician advice for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD000165. DOI: 10.1002/14651858.CD000165.pub3.
83. Sinclair HK, Bond CM, Stead LF. Community pharmacy personnel interventions for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 1. Art. No.: CD003698. DOI: 10.1002/14651858.CD003698.pub2.
84. Rice VH, Stead LF. Nursing interventions for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1. Art. No.: CD001188. DOI: 10.1002/14651858.CD001188.pub3.
85. Carr AB, Ebbert JO. Interventions for tobacco cessation in the dental setting. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 1. Art. No.: CD005084. DOI: 10.1002/14651858.CD005084.pub2.
86. Stead LF, Lancaster T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 2. Art. No.: CD001007. DOI: 10.1002/14651858.CD001007.pub2.
87. Lancaster T, Stead LF. Individual behavioural counselling for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 2. Art. No.: CD001292. DOI: 10.1002/14651858.CD001292.pub2
88. Stead LF, Perera R, Lancaster T. Telephone counselling for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3. Art. No.: CD002850. DOI: 10.1002/14651858.CD002850.pub2.
89. Stead LF, Perera R, Bullen C, Mant D, Lancaster T. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1. Art. No.: CD000146. DOI: 10.1002/14651858.CD000146.pub3.
90. Gourlay SG, Stead LF, Benowitz N. Clonidine for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 3. Art. No.: CD000058. DOI: 10.1002/14651858.CD000058.pub2.

91. White AR, Rampes H, Campbell J. Acupuncture and related interventions for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 1. Art. No.: CD000009. DOI: 10.1002/14651858.CD000009.pub2.
92. Hajek P, Stead LF. Aversive smoking for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 3. Art. No.: CD000546. DOI: 10.1002/14651858.CD000546.pub2.
93. Bize R, Burnand B, Mueller Y, Cornuz J. Biomedical risk assessment as an aid for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 4. Art. No.: CD004705. DOI: 10.1002/14651858.CD004705.pub2.
94. Ussher MH, Taylor A, Faulkner G. Exercise interventions for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 4. Art. No.: CD002295. DOI: 10.1002/14651858.CD002295.pub3.
95. Abbot NC, Stead LF, White AR, Barnes J. Hypnotherapy for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 1998, Issue 2. Art. No.: CD001008. DOI: 10.1002/14651858.CD001008.
96. Park EW, Schultz JK, Tudiver FG, Campbell T, Becker LA. Enhancing partner support to improve smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 3. Art. No.: CD002928. DOI: 10.1002/14651858.CD002928.pub2.
97. Lancaster T, Stead LF. Self-help interventions for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 3. Art. No.: CD001118. DOI: 10.1002/14651858.CD001118.pub2.
98. Lancaster T, Fowler G. Training health professionals in smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2000, Issue 3. Art. No.: CD000214. DOI: 10.1002/14651858.CD000214.
99. Steiro A, Smedslund G, Hammerstrøm K. Tiltak for å redusere røyking, spesielt i grupper med lav sosioøkonomisk status. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 13 - 2007.