

Effekt av tiltak for å forbedre kvaliteten på helsetjenester til etniske minoriteter: en systematisk oversikt over randomiserte kontrollerte forsøk

Rapport fra Kunnskapssenteret nr 24 -2010

Systematisk oversikt



 kunnskapssenteret

Bakgrunn: Ifølge helseforetakslovens § 1 skal alle pasienter ytes et likeverdig tilbud. Både nasjonale og internasjonale studier tyder imidlertid på at det eksisterer ulikheter i kvaliteten på helsetjenester på grunnlag av etnisitet, og at dette kan ha sin årsak i strukturelle, organisatoriske og kliniske barrierer.

Oppdrag: Helse Sør-Øst RHF har gitt oss i oppdrag å innhente og kritisk vurdere tilgjengelig forskning om effekten av tiltak for å forbedre kvaliteten på helsetjenester til etniske minoriteter. Vi har i denne omgangen konsentrert oss om effekten av tiltak rettet mot helsepersonell og helseorganisasjoner.

Hovedfunn: • Forskjellige former for opplæringstiltak og elektroniske påminnelser til helsepersonell kan under visse betingelser muligens ha en liten effekt på helsepersonells praksis og minoritetspasienters helseutfall. Kvaliteten varierer isolert sett fra svært lav til lav på dokumentasjonen, men funnene støttes av annen omfattende forskning om denne typen tiltak i andre sammenhenger.

• Det er for lav kvalitet på tilgjengelig dokumentasjon til å avgjøre: • om bruk av fjerntolking påvirker pasientens tilfredshet med lege og tolk og

(fortsetter på baksiden)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavs plass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
Rapport: ISBN 978-82-8121-368-5 ISSN 1890-1298

nr 24-2010



kunnskapssenteret

(forts.)

fører til bedre kommunikasjon sammenlignet med tradisjonell tolking • om etnisk matching av klient og terapeut påvirker pasientens forståelse, symptomstatus og aksept og tro på nytten av terapeutiske strategier • om oppfølgings- og støttetiltak i form av økte personellressurser påvirker helseutfall hos minoritetspasienter.

Tittel	Effekt av tiltak for å forbedre kvaliteten på helsetjenester til etniske minoriteter: en systematisk oversikt over randomiserte kontrollerte forsøk
English title:	Effect of interventions to improve the quality of health services for ethnic minorities
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	John-Arne Røttingen, <i>direktør</i>
Forfattere	Morten Christoph Eike, <i>forsker (prosjektleder)</i> Louise Forsetlund, <i>seniorforsker</i> Ingvild Kirkehei, <i>forskningsbibliotekar</i> Gunn Elisabeth Vist, <i>prosjektansvarlig</i>
ISBN	978-82-8121-368-5
ISSN	1890- 1298
Rapport	Nr 24–2010
Prosjektnummer	568
Rapporttype	Systematisk oversikt
Antall sider	84 (130 med vedlegg)
Oppdragsgiver	Helse Sør-Øst RHF
Nøkkelord	Kunnskapssenteret, kunnskapsoppsummering, systematisk oversikt, effekt, effektvurdering, helsetjeneste, kvalitet, minoritet, etnisitet
Sitering	Eike MC, Forsetlund L, Kirkehei I, Vist GE. Effekt av tiltak for å forbedre kvaliteten på helsetjenester til etniske minoriteter: en systematisk oversikt over randomiserte kontrollerte forsøk. Rapport fra Kunnskapssenteret nr 24–2010. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2010.

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.

Kunnskapssenteret vil takke Ragnhild Storstein Spilker, Nasjonal kompetanseenhet for minoritetshelse (NAKMI), for å ha bidratt med sin ekspertise i dette prosjektet. Kunnskapssenteret tar det fulle ansvaret for synspunktene som er uttrykt i rapporten

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Oslo, desember 2010

Hovedfunn

Bakgrunn

Ifølge helseforetakslovens § 1 skal alle pasienter ytes et likeverdig tilbud. Både nasjonale og internasjonale studier tyder imidlertid på at det eksisterer ulikheter i kvaliteten på helsetjenester på grunnlag av etnisitet, og at dette kan ha sin årsak i strukturelle, organisatoriske og kliniske barrierer.

Oppdrag

Helse Sør-Øst RHF har gitt oss i oppdrag å innhente og kritisk vurdere tilgjengelig forskning om effekten av tiltak for å forbedre kvaliteten på helsetjenester til etniske minoriteter. Vi har i denne omgangen konsentrert oss om effekten av tiltak rettet mot helsepersonell og helseorganisasjoner.

Hovedfunn

- Forskjellige former for opplæringstiltak og elektroniske påminnelser til helsepersonell kan under visse betingelser muligens ha en liten effekt på helsepersonells praksis og minoritetspasienters helseutfall. Kvaliteten på dokumentasjonen varierer isolert sett fra svært lav til lav, men funnene støttes av annen omfattende forskning om denne typen tiltak i andre sammenhenger.
- Det er for lav kvalitet på tilgjengelig dokumentasjon til å avgjøre:
 - om bruk av fjerntolking påvirker pasientens tilfredshet med lege og tolk og fører til bedre kommunikasjon sammenlignet med tradisjonell tolking
 - om etnisk matching av klient og terapeut påvirker pasientens forståelse, symptomstatus og aksept og tro på nytten av terapeutiske strategier
 - om oppfølgings- og støttetiltak i form av økte personellressurser påvirker helseutfall hos minoritetspasienter.

Effekt av tiltak for å forbedre kvaliteten på helsetjenester til etniske minoriteter: en systematisk oversikt over randomiserte kontrollerte forsøk

Hva slags rapport er dette?

Systematisk oversikt

Hva er inkludert?

- Randomiserte kontrollerte studier av tiltak rettet mot helsepersonell og/eller helseorganisasjoner for å bedre kvaliteten på helsetjenesten for etniske minoritetspasienter.

Hva er ikke inkludert?

- Studier som bare målte effekter på helsepersonell uten direkte innvirkning på pasientene; studier som ikke var direkte rettet mot etniske minoritetspasienter; studier med frivillige lekfolk i stedet for helsepersonell.

Hvem står bak denne rapporten?

Kunnskapscenteret på oppdrag fra Helse Sør-Øst RHF.

Når ble den laget?

Søk etter studier ble avsluttet i desember 2009.

Sammendrag

BAKGRUNN

Med minoriteter forstås det i denne rapporten urbefolkninger, nasjonale minoriteter og innvandrere. I Norge er de nasjonale minoritetene jøder, kvener, romfolk, romanifolk og skogfinner, mens samer også har egen status som urbefolkning.

Ifølge helseforetakslovens § 1 skal alle pasienter ytes et likeverdig tilbud. Formelt sett like tjenester behøver imidlertid ikke være likeverdige i praksis. Språkproblemer, ulike referanserammer, manglende kunnskap og forståelse hos helsepersonell om kultur og særegne sykdommer for den etniske gruppa pasienten tilhører, kan gjøre at en helsetjeneste som i utgangspunktet tilbys likt til alle får en dårligere kvalitet i praksis. Ulikheter i kulturell bakgrunn for behandler og pasient kan bety at de har ulik forståelse av sykdom og fortolkning av alvorlighetsgrad.

I SAMINOR-undersøkelsen fra 2003–2004 rapporterte samiske og kvenske deltagere dårligere helse enn etnisk norske. Samer følte seg også oftere diskriminert enn kvener og norske. De som følte seg oftest diskriminert, var også de som hadde størst sannsynlighet for å føle at de hadde dårlig helse, kvinner i enda større grad enn menn. Vi fant ingen norske undersøkelser om jøders eller romanifolks helsetilstand.

For innvandrere har Statistisk sentralbyrå gjort flere levekårsundersøkelser. I disse undersøkelsene har en høyere andel blant innvandrere vurdert sin helse som mindre god, opplevd at helseproblemer påvirket hverdagen og hatt psykosomatiske helseplager og psykiske helseproblemer enn blant hele befolkningen.

Internasjonale studier har vist at det er dårligere kvalitet på helsetjenestene som etniske minoriteter mottar enn den majoritetsbefolkningen mottar. Noen norske studier kan tyde på at det også kan finnes lignende ulikheter i norsk helsevesen.

En undersøkelse fra 2002–2004 innenfor det samiske forvaltningsområdet viste at færre samisktalende var tilfredse med helsetjenesten enn norsktalende (57 mot 79 prosent). Vi kjenner ikke til noen undersøkelser av skogfinners, kveners, jøders, romfolks eller romanifolks bruk av eller tilfredshet med helsetjenester.

Undersøkelser av *innvandreres* bruk av helsetjenester sett under ett kan tyde på at:

- flere har besøk hos fastlegen og er oftere innlagt på sykehus,
- innvandrere fra noen land muligens bruker spesialisthelsetjeneste og legevakt mer enn det hele befolkningen gjør,
- inntaksraten til psykiatrisk behandling antakelig ikke er i samsvar med selvrapporterte behov,
- noen trenger tolk ved legebeseøk, men at mindretallet av disse får dette i form av en profesjonell tolketjeneste,
- de fleste er fornøyd med norsk helsetjeneste og opplever at de får samme behandling som det en norsk person ville ha fått, men at det i noen innvandrergupper er en del som ikke er tilfredse.

Det er pekt på mange mulige sosiokulturelle faktorer som kan føre til ulikheter i kvalitet på helsetjenester til minoriteter sammenlignet med befolkningen for øvrig. De kan kategoriseres som *organisatoriske*, *strukturelle* eller *kliniske* barrierer. Formålet med denne systematiske oversikten er å oppsummere effekten av tiltak som har hatt som formål å redusere slike barrierer i den hensikt å forbedre kvaliteten av helsetjenester for minoriteter.

METODE

Vi søkte etter randomiserte kontrollerte studier i flere databaser. To personer gjennomgikk uavhengig av hverandre alle titler og sammendrag for å velge ut de referansene som så ut til å tilfredsstillere inklusjonskriteriene. Inklusjonskriteriene var tiltak som var rettet mot helsepersonell eller helseorganisasjoner for å forbedre helsetjenester for etniske minoriteter. Potensielt relevante publikasjoner ble bestilt i fulltekst og vurdert for inklusjon eller eksklusjon. Alle resultater i inkluderte studier ble vurdert for mulig risiko for systematiske skjevheter. Kvaliteten på samlet dokumentasjon for hvert utfall i hver sammenligning ble vurdert ved hjelp av GRADE.

RESULTAT

Totalt 19 primærstudier ble identifisert og inkludert. De fleste av studiene hadde så mange uklarheter i sin rapportering av hvordan studien var utført at det var vanskelig å anslå grad av risiko for systematiske skjevheter. For eksempel var det uklarheter i flere studier om hvordan enhetene i studien ble fordelt til intervensjons- eller kontrollgruppe.

Innenfor kategorien kliniske barrierer mot likeverdige helsetjenester identifiserte vi åtte studier der intervensjonsmetoden enten var opplæring alene eller som delement i en sammensatt intervensjon.

Innenfor kategorien strukturelle barrierer var det seks studier som testet effekten av påminnelser alene eller som sammensatt intervensjon for helsepersonell i diabetesbehandling og forebygging av kreft. To studier sammenlignet fjerntolkingstjenester med vanlig praksis.

For kategorien organisatoriske barrierer var det to studier om effekten av etnisk matching av terapeut og klient og to studier om oppfølging og støtte mot legekontor i form av ekstra personellressurser.

DISKUSJON

Fordi alle intervensjoner, pasientgrupper og utfall var så ulike, kunne vi ikke slå studiene sammen. Vi måtte derfor vurdere hver enkelt sammenligning av intervensjoner. Dette medførte at dokumentasjonsgrunlaget for effekten av hvert tiltak da besto av kun én studie. Imidlertid er både opplæringstiltak og elektroniske påminnelser intervensjoner som er blitt testet i mange primærstudier i et bredt spekter av settinger i helsevesenet og oppsummert i systematiske oversikter. Konklusjonene for oppsummeringen av effekten av disse tiltakene bør derfor sees i lys av tidligere dokumentasjon.

KONKLUSJON

Det er isolert sett for lav kvalitet på tilgjengelig dokumentasjon til å avgjøre om opplæringstiltak alene eller som et element i en sammensatt intervensjon påvirker helsepersonells pasientopplevde tverrkulturelle kompetanse, minoritetspasienters helseutfall eller legens praksis, sammenlignet med ingen opplæring. Annen omfattende dokumentasjon støtter imidlertid opp om at forskjellige former for opplæringstiltak enten gitt alene eller sammen med andre tiltak kan påvirke både helsepersonells praksis og pasientutfall. Elektroniske påminnelser til legene kan under visse betingelser muligens ha en liten effekt på helsepersonells praksis og helseutfall for minoritetspasienter.

Det er for lav kvalitet på tilgjengelig dokumentasjon til å avgjøre:

- om bruk av fjerntolking sammenlignet med tradisjonell tolking påvirker pasientens tilfredshet med lege og tolk og fører til bedre kommunikasjon
- om matching av klient og terapeut påvirker pasientens forståelse, symptomstatus og aksept og tro på nytten av terapeutiske strategier
- om oppfølgings- og støttetiltak i form av økte personellressurser påvirker helseutfall hos minoritetspasienter.

Det er behov for mer forskning om effekten av slike generelle forbedringstiltak som vi har oppsummert her. Det er også behov for mer forskning på eventuell ulikever-

dighet i utredning, behandling og oppfølging av pasienter fra nasjonale minoriteter og innvandrere i Norge. Hvis det skulle vise seg å være ubegrunnede ulikheter, bør det undersøkes hvilke barrierer som gjør seg gjeldende, skreddersydde tiltak utvikles og testes og utviklingen monitoreres.

Innhold

HOVEDFUNN	4
SAMMENDRAG	5
Bakgrunn	5
Metode	6
Resultat	6
Diskusjon	7
Konklusjon	7
INNHold	9
FORORD	12
PROBLEMSTILLING	13
INNLEDNING	14
Minoriteter i Norge	14
Minoritetene og helse	15
Kvalitet av og bruk av helsetjenester	18
METODE	25
Avvik fra prosjektplanen	25
Litteratursøk	25
Inklusjons- og eksklusjonskriterier	26
Identifisering, kvalitetsvurdering og vurdering av risiko for skjevheter	27
analyser	27
Gradering av dokumentasjon om effekt	27
RESULTAT	29
Resultater av litteratursøk	29
Tiltak rettet mot kliniske barrierer	30
Tiltak rettet mot strukturelle barrierer	31
Tiltak rettet mot organisatoriske barrierer	31
Opplæringstiltak	32
Opplæring i tverrkulturell kommunikasjon til helsepersonell og pasient	32
Opplæring i kulturell kompetanse til helsepersonell	34
Opplæring i kulturell sensitivitet til helsepersonell	35
Opplæring i bruk av node-link-mapping til helsepersonell og pasient	37

Komplekse intervensjoner med fokus på opplæring	39
Opplæring med belønning til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til pasienter	40
Sammensatt program med opplæring, trening, retningslinjer og flytskjema for å øke kreftscreening	41
Sammensatt program med opplæring av helsepersonell, midler til å støtte gjennomføring og kulturelt tilpasset informasjon til pasienter	43
Sammensatt program med opplæring av helsepersonell om forebygging og behandling av astma, retningslinjer og tilgang på nye medisiner	46
Påminnelser	49
Påminnelser om screening	49
Påminnelser for å bedre diabetesbehandling	51
Komplekse intervensjoner med fokus på påminnelser	53
Elektroniske påminnelser med støtte fra endokrinologer	54
Promotering av mammografiscreening med elektroniske påminnelser	56
Påminnelser, tilbakemeldinger og opplæring	58
Tolketjenester	59
Matching av klient og terapeut	62
Etnisk matching og et sammensatt familieopplæringsprogram for mestring av astma hos barn	63
Oppfølgings- og støttetiltak	65
Støtte og oppfølging i form av økte personellressurser for forsterket diabetesbehandling	65
Støtte og oppfølging i form av tjenester fra farmasøyt	67
DISKUSJON	69
Hovedfunn og fortolkning	69
Tiltak rettet mot kliniske barrierer	69
Tiltak rettet mot strukturelle barrierer	70
Tiltak rettet mot organisatoriske barrierer	70
Oppfølgings- og støttetiltak i form av ekstra personellressurser	71
Begrensninger	72
KONKLUSJON	74
Behov for videre forskning	74
REFERANSER	76
VEDLEGG 1	85
Søkestrategi for systematiske oversikter	85
Søkealgoritmer for systematiske oversikter	85
Beskrivelse av de systematiske oversiktene som var av høy kvalitet, men som hadde et begrenset utvalg av studier og utdatert litteratursøk	90
Excluded Systematic reviews that were of high quality but with a limited selection of studies and outdated literature search	92

VEDLEGG 2	98
Søkestrategi og søkealgoritmer for randomiserte kontrollerte forsøk	98
<i>Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations and Ovid MEDLINE(R) 1950 to Present</i>	98
<i>EMBASE 1980 to 2009 Week 46</i>	100
<i>British Nursing Index and Archive 1985 to November 2009</i>	102
<i>Cochrane Library CENTRAL 2009, Issue 4</i>	102
<i>ISI Science Citation Index Expanded / Social Sciences Citation Index 1975-present</i>	105
Siteringssøk 21.12.2009	106
<i>ISI Science Citation Index Expanded / Social Sciences Citation Index</i>	106
VEDLEGG 3	108
Studier av case management	108
VEDLEGG 4	110
Sjekkliste for randomiserte kontrollerte studier	110
VEDLEGG 5	112
Included randomised controlled trials	112
VEDLEGG 6	113
Risk of bias tables	113
VEDLEGG 7	122
Excluded studies	122
Reviews	122
Primary studies	123
KEY MESSAGES	125
Background	125
Mission	125
Main findings	125
EXECUTIVE SUMMARY	126
Background	126
Method	127
Results	127
Discussion	128
Conclusion	128

Forord

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag av Helse Sør-Øst RHF å oppsummere tilgjengelig forskning om effekten av tiltak rettet mot helsepersonell og helseorganisasjoner for å forbedre kvaliteten av helsetjenester for etniske minoriteter.

Prosjektgruppen har bestått av:

- Morten Christoph Eike (prosjektleder), Kunnskapssenteret
- Louise Forsetlund, Kunnskapssenteret
- Ingvild Kirkehei, Kunnskapssenteret
- Gunn Elisabeth Vist (prosjektansvarlig), Kunnskapssenteret

Takk til de to som sto for den eksterne fagfelle vurderingen:

- Ragnhild Storstein Spilker, Nasjonal kompetanseenhet for minoritetshelse (NAKMI).
- Én fagfelle vurderer som ikke ønsket å ha navnet sitt i rapporten.

Takk til Hilde H. Holte og Ingvil von Mehren Sæterdal for intern fagfelle vurdering.

Denne rapporten er ment å hjelpe beslutningstakere i helsetjenesten til å fatte velinformerte beslutninger som kan forbedre kvaliteten i helsetjenestene. I møtet med den enkelte pasient må forskningsbasert dokumentasjon ses i sammenheng med andre relevante forhold, pasientenes behov og egne kliniske erfaringer.

Anne Karin Lindahl
Avdelingsdirektør

Gunn Elisabeth Vist
Seksjonsleder

Morten Christoph Eike
Prosjektleder

Problemstilling

Nasjonale og internasjonale studier tyder på at det kan eksistere ulikheter i kvaliteten på helsetjenester etter hvilken etnisitet mottakerne tilhører. Tiltak for å motvirke dette kan blant annet rette seg mot helsepersonell og helseorganisasjoner. Helse Sør-Øst RHF ønsket derfor at vi søkte etter, vurderte og sammenstilte tilgjengelig forskning om effekten av slike tiltak.

Formålet med denne rapporten er å innhente og kritisk vurdere tilgjengelige forskningsstudier om effekten av tiltak rettet mot helsepersonell og helseorganisasjoner for å forbedre kvaliteten på helsetjenester til etniske minoriteter.

Innledning

MINORITETER I NORGE

Med minoriteter forstås det her urbefolkninger, nasjonale minoriteter og innvandrere. I Norge er de nasjonale minoritetene jøder, kvener (finsk-ættede/norsk-finske), romfolk (sigøynere), romanifolk (tatere/de reisende) og skogfinner, mens samer også har egen status som urbefolkning [1].

Hvem som regnes som innvandrere i Norge, er nylig omdefinert av Statistisk sentralbyrå: Alle utenlandsfødte med to utenlandsfødte foreldre betegnes som "innvandrere" og barn med to innvandrerforeldre som "norskfødte med innvandrerforeldre" [2]. Tidligere betegnelser som vestlig og ikke-vestlig er erstattet med navn på verdensdeler. Vi bruker imidlertid i denne rapporten samme begreper som brukes i de undersøkelsene vi omtaler. Innvandrere vil der omfatte utenlandsfødte med to utenlandsfødte foreldre og deres etterkommere med innvandrerforeldre.

En underliggende tanke for denne rapporten er at selv om minoriteter i andre land kan bestå av andre etniske grupper enn i Norge, så kan forskningsstudier av kvalitetsforbedringstiltak rettet mot helsepersonell eller helseorganisasjoner for å bedre helsetjenester til de respektive minoritetsgruppene muligens ha overføringsverdi til norske forhold.

Det er innvandrere som utgjør den største minoritetsgruppen i Norge. Ifølge Statistisk sentralbyrå (SSB) er antallet over 552 000 personer, inkludert personer født i Norge med innvandrerforeldre. Dette utgjør 11 % av hele befolkningen. De kommer fra 216 forskjellige land: 257 000 personer har bakgrunn fra Europa, 199 000 har bakgrunn fra Asia, 67 000 har bakgrunn fra Afrika, 18 000 har bakgrunn fra Sør- og Mellom-Amerika og 11 000 personer har bakgrunn fra Nord-Amerika og Oseania. De har kommet som flyktninger, arbeidsinnvandrere, for å ta utdanning eller i forbindelse med familiegjennomføring. Det er flest innvandrere fra Polen, Sverige, Tyskland og Irak. 35 % av innvandrerne har norsk statsborgerskap [3].

SSB sluttet å kartlegge etnisitet i 1970 og det finnes derfor ingen relevant statistikk for vår problemstilling for samer og kvener etter 1970. Vi har derfor bare anslagsvis antall personer som tilhører urbefolkningen og nasjonale minoriteter. Det anslås på grunnlag av en undersøkelse fra 1999 om bruken av samisk at antall samsiskspråklige kan ligge rundt 23 000 personer [4]. I tillegg kommer de som oppfatter seg som

samer, men som ikke er samisktalende. I stortingsmelding nr 15 fra 2000-2001 anslås det at det finnes noen hundre personer som regner seg som skogfinner i de områdene der skogfinnene slo seg ned [5]. I samme stortingsmelding anslås tallet for personer som regner seg som kvener eller norsk-finner å ligge mellom 10 000 og 15 000 personer. Det finnes heller ingen sikre tall for hvor mange som tilhører romanifolket, men man antar at det kan være ”nokre tusen personar” [5]. Selv om ikke alle jøder i Norge er registrerte medlemmer av det mosaiske trossamfunn gir antall medlemmer i Oslo og Trondheim en indikasjon på antall jøder i Norge: 1100 medlemmer [5]. Det antas at det finnes 3-400 personer i rom-gruppa i Norge [5].

MINORITETENE OG HELSE

Den norske helsetjenesten skal sikre at alle har lik rett til helsetjenester uavhengig av etnisk bakgrunn [6]. Formelt sett like tjenester behøver imidlertid ikke være likeverdige i praksis. Språkproblemer, ulike referanserammer, manglende kunnskap og forståelse hos helsepersonell om kultur og sykdomsspesifisitet for den etniske gruppa pasienten tilhører, kan gjøre at en helsetjeneste som i utgangspunktet tilbys likt til alle får en dårligere kvalitet i praksis. Ulikheter i kulturell bakgrunn for behandler og pasient kan bety at de har ulik forståelse av sykdom og fortolkning av alvorlighetsgrad. For eksempel har vestlig medisin kanskje i særlig stor grad vektlagt laboratorieanalyser og funn [7,8]. Plager som ikke kan konkretiseres, avvises lett som ’diffuse helseplager’ og som somatisering av psykiske plager [7,8]. Dette kan føre til at pasienten ikke blir hørt på samme måte som pasienten forventer. Kommunikasjonen i konsultasjons-situasjonen må kanskje gå gjennom en tredje person og vil derfor kreve lenger tid. Den reelle tiden benyttet på den enkelte pasients problemstilling vil derfor bli kortere enn der hvor man har felles språk. Misforståelser kan lett oppstå og føre til utrygghet og medisinsk uheldige konsekvenser [9].

Etter søk i PubMed og gjennom Google søkemotor for å finne relevante norske web-sider kjenner vi ikke til noen egen undersøkelse av skogfinner og helse. Når det gjelder kvener skriver Tidsskrift for Den norske legeforening i en omtale av en norsk doktorgradspublikasjon at det ble funnet små eller ingen forskjeller i psykisk helse hos norsk, kvensk og samisk ungdom [10]. SAMINOR-undersøkelsen fra 2003-2004 samlet data fra 12 138 personer (33 % samer, 8 % kvener og 59 % etnisk norske) i 24 kommuner fra Trøndelag til Finnmark [11]. I undersøkelsen rapporterte samiske og kvenske deltagere dårligere helse enn etnisk norske. Samer følte seg også oftere diskriminert enn kvener og norske. De som følte seg oftest diskriminert var også de som hadde størst sannsynlighet for å føle at de hadde dårlig helse, kvinner i enda større grad enn menn.

Vi fant ingen norsk litteratur i PubMed eller ved buk av Google om romanis helse eller bruk av helsetjenester, heller ikke på nettsidene til MIGHEALTH [14] eller NAKMI [15]. Vi fant heller ingen norske undersøkelser om jøders helse. En intervju-

undersøkelse av et representativt utvalg på 200 av 23 000 jøder i Chicago som ble spurt om helse og bruk av helsetjenester fant at de generelt hadde like bra helse som andre i USAs befolkning [16]. De hadde imidlertid en høyere forekomst av depresjon. De oppga i samme grad som andre i USA at de fikk medisinsk behandling eller kirurgi, reseptbelagte medisiner og tannlegebehandling ved behov. Flere studier har undersøkt jøders risiko for å bære mutasjoner for visse genetiske sykdommer og i staten Israel er genetisk testing mye benyttet [17].

Det var per 2009 ikke foretatt egne undersøkelser om helsetilstand eller bruk av helsetjenester for rom som gruppe i Norge [18]. En litteraturoversikt fra 2000 over studier om helse og tilgang til helsetjenester blant personer identifisert som rom fant at 70 % av studiene kom fra landene Spania, Tsjekkia, Slovakia og Ungarn. Ingen av studiene var fra Norge [19]. Minoritetsgruppa beskrives å ha lav sosioøkonomisk status. Det var høyere forekomst av for tidlig fødte barn, av medfødte recessive syndromer, sekretorisk mellomørebetennelse, blyforgiftning, aborter, hepatitt A og B, mykobakteriell infeksjon og infeksjon som kunne tilskrives vill-poliomyelitt. Det ble imidlertid påvist lavere seroprevalens av HIV blant fengslede rom sammenlignet med fengslede ikke-rom. Forfatterne fant at det var lav vaksinasjonsdekning og i det hele tatt dårligere tilgang til helsetjenester. Både denne oversikten og en redaksjonell artikkel i BMJ påpekte at det er lite fokus på rom-folkets helsebehov både fra forskning og i politiske støttetiltak [20].

For innvandrere har SSB gjort flere levekårsundersøkelser. I SSBs tredje intervjuundersøkelse om innvandreres levekår fra 2005–2006 ble et utvalg innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre i alderen 16–70 år med bakgrunn fra ti forskjellige ikke-vestlige land og med minst to års oppholdstid i Norge stilt en rekke spørsmål, blant annet om helse [21]. De 3053 personene som deltok var fra Bosnia-Herzegovina, Serbia-Montenegro, Tyrkia, Irak, Iran, Pakistan, Vietnam, Sri Lanka, Somalia, Chile. Svarene deres ble sammenholdt med tilgjengelige data fra tidligere SSB-undersøkelser av representative utvalg fra hele befolkningen.

I undersøkelsen oppgir 67 % av innvandrerne at helsen er 'god' eller 'meget god'. For hele befolkningen ligger andelen med sammenlignbart svar på 88 %. Lignende forskjeller i selvrapportert helse - som økte med alder - ble også rapportert i en undersøkelse fra 2008 av helseprofilen til innvandrere i Oslo [22]. Selvvurdert helse anses å være en god indikator for framtidig funksjonsnivå, sykkelighet, utnyttelse av helsetjenester og dødelighet [23]. Dobbel så mange i innvandrergruppa som helhet sammenlignet med hele befolkningen opplevde at problemer med helsen påvirket deres hverdag i høy grad (15 % versus 6 %).

Undersøkelsen fra SSB ga ingen tall for smittsomme sykdommer, men vi vet at ikke-vestlige innvandrere har høyere forekomst av tuberkulose, HIV-infeksjon, hepatitt B, malaria, hepatitt A, tyfoidefeber og shigellose [24].

Tilstedeværelsen av minst én psykosomatisk plage, definert av SSB som smerter i kroppen, hodepine/migrene, fordøyelsesbesvær, hoste, konsentrasjonsvansker, søvnproblemer, være trett og slapp eller irritabel ble oppgitt av 71 % av innvandrerne og av 48 % av hele befolkningen. Andelen i innvandrergruppa som oppga å ha psykiske helseproblemer (nervøsitet og indre uro, redd eller engstelig, følelse av håpløshet med tanke på framtiden, nedtrykt og tungsindig, bekymret eller urolig) var tre ganger så høy som sammenlignet med hele befolkningen: 27 % versus 9 %. Det antas at viktige forklaringsfaktorer for den større forekomsten av psykiske plager hos innvandrere er høy arbeidsløshet, lav inntekt, mangel på sosial støtte, integrasjon og opplevelse av kontroll over livssituasjonen [25]. En slik psykisk sårbarhet kan også tenkes å forklare noe av den forskjellen som ble funnet mellom innvandrere og befolkningen som helhet i opplevelsen av hvordan sykdom påvirker hverdagen.

Gruppen innvandrere er så heterogen at den ifølge SSB "ikke egner seg til analytiske formål" [26]. I denne gruppa er det naturlig nok større variasjonsbredde innad enn i den vanlige befolkningen. Forskjellene varierer med hvilket land de kommer fra og hvor lenge de har vært i Norge, med kjønn, alder, utdanning, sosial bakgrunn og klasse. Selv om dette betyr at de indre forskjellene blant innvandrere fra samme land også kan være store, blir det kanskje viktigere å se på hver gruppe for seg enn for innvandrere som helhet. Ifølge en rapport fra Helsedirektoratet skyldes helseforskjeller i hele befolkningen mer sosioøkonomiske faktorer som inntekt, utdanning og sosiale forhold enn etnisk bakgrunn [27]. For eksempel rapporterte alle med høyest utdanning oftere at de hadde god helse enn de med lavest utdanning, uansett hvilket land de kom fra [22]. Høyt utdannede menn fra Sri Lanka og Tyrkia oppga således å ha bedre helse enn nordmenn med lavere utdanning. En studie som sammenlignet selvrapportert helse mellom pakistanere og nordmenn fant at forskjellene ble mindre når man justerte for sosio-demografiske faktorer, der det å være arbeidsløs så ut til å være den viktigste forklarende faktoren [23]. Det er imidlertid også påpekt at det å være innvandrer innbærer så mange belastninger at det i seg selv blir en risikofaktor for dårligere helse [24].

Sammenfattet ser vi at en høyere andel innvandrere vurderte sin helse som mindre god enn det hele befolkningen gjør, at en høyere andel i innvandrergruppa enn i hele befolkningen opplevde at helseproblemer påvirket hverdagen, at andelen med psykosomatiske helseplager og psykiske helseproblemer var høyere blant innvandrere enn i hele befolkningen.

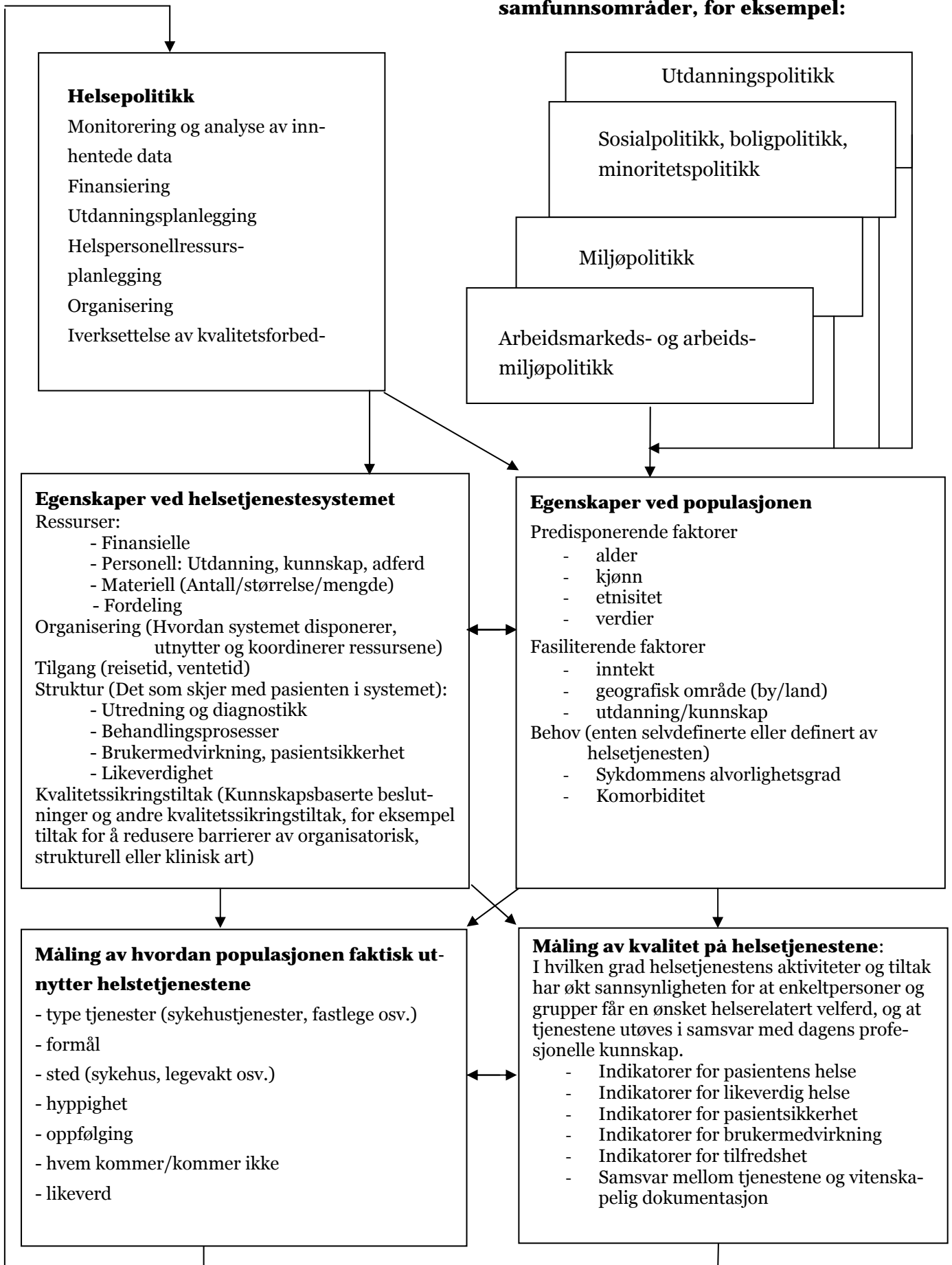
KVALITET AV OG BRUK AV HELSETJENESTER

I forslag til norsk kvalitetsindikatorssystem er kvalitet definert slik: ”Med kvalitet forstås i hvilken grad helsetjenestens aktiviteter og tiltak øker sannsynligheten for at enkeltpersoner og grupper i befolkningen får en ønsket helserelatert velferd, og tjenestene utøves i samsvar med dagens profesjonelle kunnskap” [28].

Tilgang til og kvalitet av helsetjenester er i seg selv blant de mange faktorer, deriblant sosioøkonomiske, som betraktes som viktige påvirkningsfaktorer når det gjelder variasjoner i helse [29]. Selv om det i samfunnet for øvrig er utallige andre påvirkningsfaktorer, kan helsetjenesten innenfor sitt område yte et selvstendig positivt bidrag til utjevning av etnisk ulikhet i helse. Helsetjenesten på sin side utformes av de politiske beslutninger, planer og tilrettelegginger som til enhver tid iverksettes og fokus på kvalitetsutviklingstiltak med hensyn på likeverdig behandling er viktig i alle nivå av helsetjenesten. Figur 1 illustrerer en modell som viser mulige påvirkningsfaktorer for kvalitet av helsetjenester.

Bruk av og tilgang til helsetjenester bør henge sammen med det behovet som finnes i befolkningen. Når noen grupper av innvandrere har dårligere helse, bør dette gi seg utslag i hyppigere bruk av helsetjenester. Til en viss grad kan man lese av SSBs statistikk at dette er tilfellet [21]. Andelen som visste hvem som var fastlegen var lik både for innvandrere og hele befolkningen: 92 %. Det var heller ikke stor variasjon innad i innvandrergruppa. Innvandrere hadde imidlertid besøkt fastlegen flere ganger de siste 12 månedene sammenlignet med hele befolkningen. Menn hadde vært der i gjennomsnitt 3,6 ganger og kvinner 6 ganger mot henholdsvis 1,7 og 2,6 for menn og kvinner i hele befolkningen. Bruk av legevakt de siste 12 måneder for de to gruppene på tvers av kjønn var 0,6 besøk i gjennomsnitt for innvandrere mot 0,4 besøk i hele befolkningen. Andelen som hadde brukt spesialisthelsetjenesten de siste 12 måneder var lik i de to gruppene totalt sett (29 %), men varierte innad i innvandrergruppa med fra 22 % av somaliere til 36 % av personer som kom fra Bosnia-Hercegovina. For innleggelse i sykehus over natta de siste 12 måneder var andelen for kvinner og menn i innvandrergruppa henholdsvis 17 % og 10 % mot 11 % og 7 % i hele befolkningen. I rapporten antas det at den høyere andel innlagte blant innvandrerkvinnene skyldes et større antall barnefødsler sammenlignet med kvinner i hele befolkningen.

Politiske beslutninger på andre samfunnsområder, for eksempel:



Figur 1. Modell over mulige påvirkningsfaktorer for kvalitet av helsetjenester (Tilpasset fra Bamra 2010 [29] og Aday 1974 [30])

Data fra to store befolkningsundersøkelser i Oslo med etnisk norske og innvandrere fra Tyrkia, Iran, Pakistan, Sri Lanka og Vietnam fra 2000 til 2002 indikerte at innvandrere fra Tyrkia og Iran besøkte fysioterapeuter, psykiatere og psykologer oftere enn norske [22]. I samme undersøkelse fant man at legevakt ble besøkt oftest av innvandrere fra Tyrkia og sjeldnest av norske og innvandrere fra Sri Lanka.

Med bakgrunn i SSBs undersøkelse med data fra 2005–2006 som viste at psykiske problemer/lidelser er mer utbredt blant innvandrere kunne man forvente at innleggelsesratene til psykiatrisk behandling ville være høyere for ikke-vestlige innvandrere. Ut i fra flere norske studier kan det virke som om ikke-vestlige innvandrere er underrepresentert ved innleggelser i psykiatrien i forhold til forekomst av selvrapporterte psykiske lidelser [31-35]. Imidlertid er inntaksraten for asylsøkere funnet å være høyere både sammenlignet med andre innvandrere og etnisk norske [35]. Etter inntak ser antall konsultasjoner og konsultasjonstid ut til å være tilnærmet lik [32,34], mens innleggelseslengde var tilnærmet lik i én studie [35], men noe kortere for etnisk norske i en annen studie [33].

I gjennomsnitt svarte en overraskende liten andel av innvandrerne i SSBs undersøkelse at de hadde behov for tolk når de var hos legen: 7 % av mennene sa at de hadde et slikt behov mens 21 % av kvinnene oppga å ha det. Andelen innvandrere som trengte tolk var imidlertid tydelig høyere for aldersgruppa 55 til 70 år (37 %). På spørsmål om hvem som hjalp med oversettelse ved siste legebekyk blant dem som hadde behov for det, svarte de at det var ektefelle (31 %), voksne slektninger/venner (24 %), barn under 16 år (8 %), eller helsepersonell (1 %). Hjelp fra slekt og venner forekom oftest i aldersgruppene 16-24 år (27 %) og 55-70 år (45 %). Totalt sett fikk bare 24 % av de som trengte det hjelp av profesjonell tolk. Noen oppga at de ikke hadde fått noen tolkehjelp i det hele tatt (12 % av mennene og 5 % av kvinnene).

Andelen blant innvandrerne som oppga at de var tilfredse med helsetjenestene i Norge, var i gjennomsnitt 72 % mens 15 % verken var tilfredse eller utilfredse, omtrent samme tall som da innvandrere ble spurt i undersøkelsen i 1996. Tretten prosent var utilfredse eller svært utilfredse. Tilfredshetsprosenten var stabil på tvers av aldersgrupper, men økte til 80 % for den eldste gruppa, 55-70 år. En annen studie som slo sammen data fra to undersøkelser av innvandrere i Oslo, rapporterte en noe høyere prosent tilfredse, ca 88 % var meget eller moderat tilfredse med sitt siste bekyk hos allmennlegen [36]. Imidlertid var etnisk norske i større grad fornøyde, ca 96 % var meget eller moderat tilfreds. I en intervjuundersøkelse fra FAFO med 71 minoritetspråkligge pasienter ved Ullevål sykehus i 1997/98 svarte 63 % at de var tilfredse eller meget tilfredse med oppholdet, mens 13 % var utilfredse eller meget utilfredse [9]. Til sammenligning var 4 % av norske pasienter utilfredse med oppholdet ved Ullevål.

Samer er også en gruppe der mange ikke var tilfredse med helsetjenesten. I 2002-2004 ble samisktalende og norsktalende brukeres tilfredshet med helsetjenestene

sammenlignet i en helse- og levekårsundersøkelse av Senter for samisk helseforskning [37,38]. Datamaterialet besto av 15 612 menn og kvinner i alderen 36–79 år. På spørsmålet ”Hvor fornøyd er du med den kommunale legetjenesten totalt sett?” svarte 57 % av samisktalende innenfor det samiske forvaltningsområdet at de var meget fornøyd eller fornøyd mens den tilsvarende andelen for norsktalende var 79 %. Denne undersøkelsen spurte ikke om bruk av helsetjenester. Det finnes imidlertid en undersøkelse av samisk ungdoms bruk av helsetjenester som fant at samisk ungdom i gjennomsnitt benytter seg omtrent like mye av helsetjenester som ikke-samisk ungdom [39]. Gjennomføringen av en plan for utvikling av helse- og sosialtjenester til den samiske befolkningen, presentert i en utredning fra Helse- og omsorgsdepartementet [12], ble evaluert i 2003 [13]. Evalueringen konkluderte med at man på tross av planen ikke hadde maktet å skape en helse- og sosialtjeneste for den samiske befolkningen som var likeverdig med den som tilbys den øvrige befolkningen. De viktigste barrierene var manglende ressurser, holdninger, kompetanse i samisk språk og kulturforståelse.

Andelen i SSBs undersøkelse som opplevde at de hadde fått samme behandling i helsevesenet som en norsk person ville fått, var henholdsvis 82 % og 78 % for årene 1996 og 2005–2006. Som vanlig varierte svarene med innvandrergroupe. Et mindretall (7 %) av innvandrere oppga å ha følt seg direkte diskriminert i helsevesenet [40]. Generelt viste undersøkelsen fra FAFO at minoritetsspråklige og norske pasienters vurderinger av sykehus-tjenestene var ganske like på mange områder, for eksempel at man fikk for lite informasjon og at det var vanskelig å vite hvilken lege som hadde ansvaret for dem [9]. Innvandrerne var imidlertid noe mer utrygge på den medisinske behandlingen. De følte at de ble misforstått, at de i liten grad fikk tolketjenester og savnet dessuten bønnerom og mat tilpasset religionen.

Hvor fornøyd man er med en helsetjeneste sier ikke nødvendigvis noe om kvaliteten av helsetjenesten. Amerikanske undersøkelser tyder på at det gis ulik medisinsk behandling på bakgrunn av etnisitet og ikke av medisinske grunner, det vil si at de blir ytt en helsetjeneste av dårligere kvalitet. Det er studier som tyder på at det kan være ulikheter i for eksempel henvisning til nyretransplantasjon, i bruk av diagnostiske og behandlingsmessige prosedyrer for hjertepasienter, i tilgang til psykiatrisk behandling, forskrivning av smertestillende medikamenter, kirurgisk behandling av lungekreft, i behandling av lungebetennelse og kongestiv hjertesvikt hos pasienter innlagt i sykehus [41-43]. Det er verdt å merke seg at mange av disse ulikhetene besto etter korrigering for forsikringsstatus, inntekt, alder, komorbiditet og symptombeskrivelse.

Organisatoriske, strukturelle og kliniske barrierer

Det er pekt på mange mulige sosiokulturelle faktorer som kan føre til ulikheter i kvalitet av helsetjenester til minoriteter sammenlignet med befolkningen for øvrig. De kan kategoriseres som organisatoriske, strukturelle eller kliniske barrierer [44]. En *organisatorisk barriere* kan for eksempel være manglende gjenspeiling i sammen-

setning av ledere og utøvere i helsevesenet av den etniske sammensetningen i befolkningen den skal betjene. En nærliggende hypotese blir da at matching av behandler og pasients etnisitet kan redusere denne barrieren. Mangel på tolketjeneste og manglende tilpasset språklig informasjonsmateriale kan klassifiseres som *strukturelle barrierer*. *Kliniske barrierer* kan være adferd og handlingsmønstre blant helsepersonell. Negative forventninger til og oppfatning av pasienten kan påvirke kvaliteten av behandlingen [41]. Manglende kunnskap om sosiodemografiske og kulturelle karakteristika ved den gruppen som pasienten tilhører kan gi opphav til stereotyper og misforståelser som igjen gir grunnlag for ikke-berettiget forskjellsbehandling. Undervisningsprogram for helsepersonell om ulike minoritetsgruppers kultur blir da et naturlig tiltak. Slike undervisningsprogram kan imidlertid gi grunnlag for nye stereotyper, som påpekt i en svensk utredning om helse og strukturell diskriminering [45]: ”Rasismen har ändrat karaktär och har i många fall omvandlats till en ”kulturrasism” som genomsyrar vården. Människor med invandrabakgrund kulturaliseras inom vården och kategoriseras efter väsenskilda ”kulturella skillnader”. Mängder av studiematerial som förmedlar rasistiska föreställningar florerar inom vårdutbildningen. Ett exempel är läromedel om ”mångkulturell” vård som skapar föreställningar om invandrade vårdtagare som kulturella objekt, vilka saknar förmåga att förstå rationaliteten i ”det medicinska svenska tänkandet”. Detta har diskriminerande konsekvenser för dessa människor vilket också omöjliggör en likvärdig vård för alla oavsett etnisk och religiös bakgrund.”

En nyere tilnærming går ut på at man i slike undervisningsprogram i tillegg til en viss tverrkulturell kunnskap, spesielt fokuserer på kunnskap om og analyse av kommunikasjonsprosesser og utvikling av kommunikasjonsferdigheter. Man forsøker å bevisstgjøre helsepersonell om egne holdninger og hvordan disse kan påvirke kvaliteten av behandlingen. Det legges større vekt på å støtte helsepersonell til å se pasienten som individ og samtalepartner, til å finne ut hva som er pasientens perspektiv og forventninger og å kunne kjenne igjen emosjonelle underliggende prosesser som kan være felles på tvers av etnisk bakgrunn [44].

I Norge tyder noen undersøkelser på at lignende barrierer mot optimal kvalitet av helsetjenester for minoriteter også kan gjøre seg gjeldende her. I 2004 viste Helse-tilsynets landsomfattende tilsyn at kommunale helsetjenester til personer som kom for familiegjenforening, til asylsøkere og til flyktninger hadde flere svakheter av strukturell eller organisatorisk karakter [46]. Tuberkuloseforskriftens frister for å identifisere smittede ble av forskjellige grunner ikke overholdt i flere kommuner. En firedel av kommunene hadde ikke sikret at nylig ankomne innvandrere ble gitt informasjon om helsetjenester og en femdel hadde sviktende rutiner for tilbud til nyankomne om forebyggende tiltak og helseundersøkelser. Likeledes var det stor variasjon blant kommunene i identifisering og oppfølging av mennesker med psykiske lidelser. En intervjustudie blant fastleger avdekket strukturelle og organisatoriske hindringer som i neste omgang kan ha ført til dårligere kvalitet på helsetjenestene til flyktninger [47]. Det kunne være tungvinte rutiner for bestilling av tolk som gjorde

at tolk ikke ble brukt, gjeldende tids- og takstsystem som ikke var tilpasset pasienter med behov for lengre konsultasjoner eller til deres økonomi, at det ble forutsatt at pasientene kjente til organiseringen av helsevesenet eller det kunne være manglende mulighet for henvisning til spesialisthelsetjenesten, spesielt av pasienter som trengte psykologisk/psykiatrisk hjelp. Når det gjelder kliniske barrierer, viste en spørreskjemaundersøkelse blant 162 sykepleiere at de ønsket seg mer kunnskap for å øke sin kompetanse for behandling av etniske minoritetspasienter [48]. Også i sykehus-sammenheng var tolketjenesten en utfordring. Mange av sykepleierne opplevde både det å kommunisere gjennom tolk og bestilling av tolk som tungvinte, og bare 63 % visste hvor de kunne bestille tolken. Legeforeningens 10-punktsprogram for forbedring av helsetjenester gir for øvrig en omfattende oversikt over forskjellige typer utfordringer knyttet til det å oppnå en optimal kvalitet på helsetjenester for innvandrere.

Når det gjelder faktiske forskjeller i helsetjenester, påviste én studie av bruk av obstetrisk analgesi for pakistanske og norske kvinner i 1996 ved to sykehus i Oslo at kvinner med pakistansk etnisitet hadde tre ganger så høy sannsynlighet for ikke å få smertestillende tiltak ved fødsel som norske kvinner [49]. Dette er i samsvar med funn fra en oversikt over amerikanske studier av etniske ulikheter i smertebehandling. Den viste ulikheter i smertebehandling innenfor kreftbehandling og palliativ pleie [50].

Sammenfattet ser vi at innvandrere sett under ett:

- har flere besøk hos fastlegen og er oftere innlagt på sykehus,
- at innvandrere fra noen land muligens bruker spesialisthelsetjenesten og legevakt mer enn det hele befolkningen gjør,
- at inntaksraten til psykiatrisk behandling antagelig ikke er i samsvar med selvrapporterte behov,
- at noen trenger tolk ved legebesøk, men at mindretallet av disse får dette i form av en profesjonell tolketjeneste,
- at de fleste er fornøyd med norsk helsetjeneste og opplever at de får samme behandling som det en norsk person ville ha fått, men
- at det i noen innvandrergupper er en del som ikke er tilfredse

Vi kjenner ikke til noen undersøkelser av skogfinners, kvener, jøders, rom-folkets eller romani-folkets bruk av eller tilfredshet med helsetjenester.

Vi har pekt på at internasjonale studier tyder på at kliniske, strukturelle og organisatoriske barrierer hindrer at helsetjenestene blir likeverdige. Vi har vist til norske studier som tyder på at de samme barrierene gjør seg gjeldende også i norsk helsevesen, men at det er få nasjonale studier som har undersøkt helt konkret hvilke konsekvenser dette medfører for behandling og utfall for pasienten. Formålet med denne systematiske oversikten er å oppsummere effekten av tiltak som har hatt som

formål å redusere slike barrierer i den hensikt å forbedre kvaliteten av helsetjenester for minoriteter.

Metode

AVVIK FRA PROSJEKTPLANEN

Denne rapporten var opprinnelig tenkt som en oversikt over systematiske oversikter med eventuelle oppdateringer av oversiktene hvis det var behov for det. Vi identifiserte seks systematiske oversikter av høy kvalitet etter et litteratursøk. De var med ett unntak enten begrenset til spesifikke pasientgrupper – for eksempel astmatikere med minoritetsbakgrunn - eller de var begrenset til spesifikke intervensjoner – for eksempel intervensjoner for å øke kulturell kompetanse. Litteratursøkene var alle utført i 2006 eller tidligere og burde derfor oppdateres. Den ene oversikten som oppsummerte resultater fra alle strategier som var benyttet for å forbedre kvaliteten av helsetjenester for minoriteter, hadde kun inkludert studier som var utført i USA, og litteratursøket var fra 2003. Vi vurderte det derfor som mest hensiktsmessig å utføre en ny systematisk oversikt for å besvare problemstillingen og disse seks oversiktene ble derfor ekskludert. Se vedlegg 1 for søkestrategi og beskrivelse av de oversiktene som ble ekskludert på dette grunnlaget.

LITTERATURSØK

Vi søkte etter randomiserte kontrollerte studier i følgende databaser:

- Cochrane CENTRAL
- OVID MEDLINE
- OVID EMBASE
- OVID British Nursing Index
- ISI Social Sciences/Science Citation Index (SSCI/SCI)
- Research and Development Resource Base (RDRP)

En forskningsbibliotekar (IK) planla og utførte alle søk i samråd med resten av prosjektgruppen i november 2009. Vi baserte søket på en kombinasjon av de søkestrategiene som var gjengitt i de systematiske oversiktene vi ekskluderte og våre egne inklusjonskriterier. Litteratursøket ble begrenset til randomiserte kontrollerte studier. I desember 2009 gjorde vi i tillegg et siteringssøk på randomiserte kontrollerte studier som henviste til de ekskluderte systematiske oversiktene.

De fullstendige søkehistoriene for primærstudier er gjengitt i vedlegg 2.

INKLUSJONS- OG EKSKLUSJONSKRITERIER

- Populasjon:** Pasienter som tilhører en etnisk minoritet i landet de bor i. Med dette forstås pasienter med en annen kulturell og/eller språklig bakgrunn enn et lands majoritetsbefolkning, inkludert barn av to foreldre med slik bakgrunn.
- Tiltak:** For å begrense rapporten inkluderes bare tiltak rettet mot helsepersonell og/eller helseorganisasjoner, enten i sin helhet eller som del av en større tiltakspakke. Tiltak må ha som eksplisitt formål å forbedre kvaliteten på helsetjenester for minoriteter. Eksempler på dette er videreutdanning av helsepersonell, bruk av systemer for sporing/påminnelse og trening av helsepersonell i kulturell kompetanse.
- Sammenligning:** Alternative tiltak eller ingen tiltak.
- Utfall:** Som indikatorer for forbedring av helsetjenesten brukte vi i enhver sammenheng de utfallene som var benyttet i de forskjellige studiene: Kvalitet av helsetjenester slik denne er målt på helsepersonell- og pasientnivå i de inkluderte studiene, samt eventuell pasientopplevd kvalitet – for eksempel i form av tilfredshet med legens kommunikasjonsferdigheter.
- Studiedesign:** Randomiserte kontrollerte studier.
- Språk:** Ingen begrensninger i søket, men kun studier på engelsk, norsk, svensk og dansk ble inkludert i denne rapporten.

Vi ekskluderte studier som kun målte effekter på helsepersonell uten direkte innvirkning på pasientene, for eksempel grad av kulturell kompetanse hos helsepersonell. Vi så også bort fra studier der tiltakene ikke var spesifikt rettet mot etniske minoriteter, selv om disse kunne utgjøre en stor andel av pasientgruppen. Eksempler på dette er studier av lavlønnsgrupper i USA. Vi definerte helsepersonell som personer med formell helsetjenestekompetanse, og ekskluderte dermed blant andre frivillige lekfolk som jobber innad i minoritetsmiljøer (community/lay health worker, link-worker, consejeras).

I denne rapporten har vi fokusert på tiltak rettet mot helsepersonell og organisasjoner. I en del tilfeller vil imidlertid grensen mellom pasientrettede tiltak og organisasjonsrettede tiltak være uklar. Et eksempel på dette er koordinering av pasientbehandling ("case management"), der tiltaket ofte vil innebære organisatoriske forandringer, men også en intensivt behandling av pasientene - noe vi vil definere som pasientrettet. Av den grunn valgte vi å ikke inkludere slike og liknende typer studier

i resultatene, men i stedet å gi en oversikt over studier med "case management" tiltak som vi identifiserte i vedlegg 3.

Tilsvarende kan grensen mellom pasientrettede tiltak og tiltak rettet mot helsepersonell være uklar. Spesielt dreier dette seg om intervensjoner hvor man tester effekten av tolketjenester eller bruk av helsepersonell med samme etnisitet/kjønn som pasientene. Her har vi valgt å tolke retningen på intervensjonene som tosidige, ettersom både helsepersonell og pasienter kan påvirkes i en kommunikasjonssituasjon. Disse tiltakene er inkludert i rapporten.

IDENTIFISERING, KVALITETSVURDERING OG VURDERING AV RISIKO FOR SKJEVHETER

To prosjektmedarbeidere (MCE, LF og MCE, GEV) gjennomgikk uavhengig av hverandre alle unike titler identifisert i litteratursøkene. Hvis én av prosjektmedarbeiderne vurderte en tittel som relevant, gikk artikkelen videre for vurdering i fulltekst. Artikler bestilt inn i fulltekst ble også vurdert for inklusjon eller eksklusjon av to medarbeidere uavhengig av hverandre i henhold til inklusjonskriteriene som beskrevet ovenfor.

Risiko for skjevheter i de inkluderte randomiserte kontrollerte studiene ble delvis vurdert av oss ved hjelp av "Risk of bias"-sjekklisten som vist i vedlegg 4 og delvis ved at vi tok utgangspunkt i de vurderingene som var gjort i de systematiske oversiktene vi ekskluderte.

ANALYSER

De inkluderte studiene var for forskjellige med hensyn på intervensjon, populasjon og utfall til at vi kunne gjennomføre meta-analyser. Analysene ble derfor gjort kvalitativt ved å beskrive resultatene for hver sammenligning og ved å oppsummere resultatene under den kategorien som sammenligningen hørte inn under.

GRADERING AV DOKUMENTASJON OM EFFEKT

Vi har vurdert den samlede dokumentasjonen for hvert utfall ved hjelp av GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation). Denne metoden tar utgangspunkt i studiedesign og bruker så åtte kriterier for å vurdere hvert utfallsmål. Mangler i oppfyllingen av fem av kriteriene kan trekke kvaliteten ned: Risiko for skjevhet i resultatet, konsistens (samsvar mellom studiene), direktehet (hvor like studiedeltagerne, intervensjon og utfallsmål i de inkluderte studiene er i forhold til de personer, tiltak og utfall som er aktuelle), presisjon, og publiserings-

skjevhet (muligheten for at studier med negativt resultat ikke er blitt publisert). Tre av de åtte kriteriene kan resultere i oppgradering: Store effektestimater, dose-responseeffekter og der plausible forvekslingsfaktorer ville ha redusert effekten. En mer utdypende beskrivelse av hvordan man bruker GRADE finnes i hjelpefilen til GRADEpro og på hjemmesiden til GRADE, www.gradeworkinggroup.org.

Vi beskriver kvaliteten på den samlede dokumentasjonen for hvert utfall slik:

- Høy kvalitet: Det er usannsynlig at videre forskning vil påvirke vår tillit til effekt-estimatet
- Middels kvalitet: Det er sannsynlig at videre forskning vil påvirke vår tillit til effekt-estimatet. Videre forskning kan også endre estimatet
- Lav kvalitet: Det er svært sannsynlig at videre forskning vil påvirke vår tillit til resultatene. Videre forskning vil sannsynligvis endre estimatet
- Svært lav kvalitet: Effektestimateret er veldig usikkert

For en mer detaljert beskrivelse av Kunnskapssenterets arbeidsform henviser vi til vår metodebok: <http://www.kunnskapssenteret.no/Verkt%C3%B8y/2139.cms>

Resultat

RESULTATER AV LITTERATURSØK

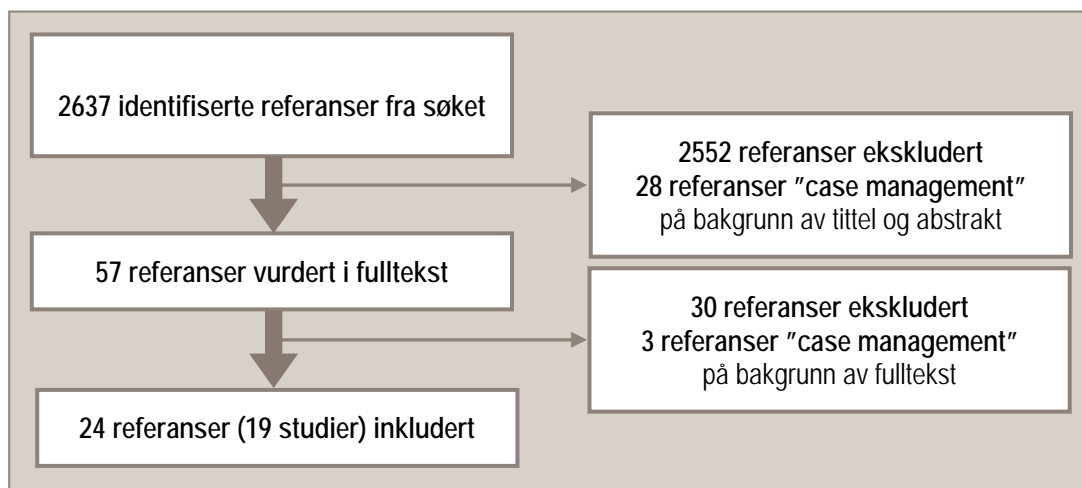
Søket etter randomiserte kontrollerte studier ga totalt 2637 unike referanser. Søketreffene før dublettkontroll var fordelt slik:

- OVID MEDLINE: 1419
- OVID EMBASE: 798
- OVID British Nursing Index: 12
- Cochrane CENTRAL: 1810
- ISI Social Sciences/Science Citation Index (SSCI/SCI): Emnesøk 228, siteringssøk 25

Utvelgelsesprosessen for randomiserte kontrollerte studier er gjengitt i figur 1. Totalt ble 57 referanser vurdert som potensielt relevante ut fra abstrakt og/eller tittel og hentet inn i fulltekst. 28 av de referansene som ble ekskludert ble vurdert til å omhandle "case management" og er gjengitt som referanser i vedlegg 3. Ut fra fulltekstvurderingene ble 30 referanser ekskludert: 10 var ikke av direkte relevans for etniske minoriteter, åtte var ikke randomiserte kontrollerte studier, syv var ikke studier eller originale studier (konferansesammendrag eller inkludert i andre artikler), fire involverte ikke profesjonsutdannet helsepersonell og én beskrev kun pasientrettede intervensjoner. Ytterligere tre studier til ble vurdert til å være "case management" og er kun gjengitt som referanser i vedlegg 3. Totalt 19 studier (24 referanser) ble inkludert i denne rapporten. De inkluderte studiene er beskrevet nedenfor og er listet i vedlegg 5. De vurderingene som ble gjort av oss av risiko for skjevheter i resultatene er presentert i vedlegg 6. Alle andre ekskluderte studier er presentert i vedlegg 7 med begrunnelse for eksklusjon.

Vi klassifiserte de 19 inkluderte randomiserte kontrollerte studiene i syv forskjellige intervensjonskategorier etter hvilke intervensjoner de hadde evaluert og etter hvilken type barriere de var rettet mot.

Figur 1: Litteratursøk og håndtering av randomiserte kontrollerte studier.



Tiltak rettet mot kliniske barrierer

Kliniske barrierer kan være adferd og handlingsmønstre blant helsepersonell, som blant annet kan være grunnet i holdninger eller uvitenhet.

Opplæringstiltak

- Harmsen 2005 [67] Opplæring av både helsepersonell og pasienter, kurs til legene i tverrkulturell kompetanse og video til pasientene
- Thom 2006 [74] Opplæring av helsepersonell, leger fikk opplæring i kulturell kompetanse
- Wade 1991 [52] Opplæring av helsepersonell, psykoterapeuter fikk opplæring i kulturell sensitivitet
- Danserau 1996 [64] Opplæring av både helsepersonell og pasienter i "node-link-mapping" (en måte å visualisere problemer og konsekvenser av valg).

Komplekse intervensjoner med fokus på opplæring

- Allen 1998 [59] Opplæring av både helsepersonell og pasienter, leger fikk opplæring, belønningsinsentiver og sammendrag om pasientens røykevaner og pasientene fikk info om røykeslutt
- Manfredi 1998 [70] Opplæring av helsepersonell og pasienter, personell fikk opplæring i screening for kreft, påminnelser og oppfølging. Pasienter fikk helsepleiekort og informasjon
- Miranda 2003 [72] Opplæring av helsepersonell og pasienter, personell fikk opplæring og midler til støtte til gjennomføring, pasientene fikk kulturelt tilpasset informasjon som oppmuntret til enten kognitiv adferdsterapi eller oppfølging av sykepleiere
- Evans 1997 [65] Leger, sykepleiere og annet helsepersonell fikk opplæring i forebygging og behandling av astma og nye medisiner gjort tilgjengelige.

Tiltak rettet mot strukturelle barrierer

Strukturelle barrierer kan blant annet være mangel på tilpasset informasjon (for eksempel informasjon tilgjengelig på flere språk) eller manglende tilgang på tolk.

Påminnelser

- Burak 1996 [61] Påminnelser til helsepersonell og pasienter om mammografi-screening
- Burak 1998 [62] Påminnelser til helsepersonell og pasienter om pap-test
- Phillips 2005 [73, 77,78] Påminnelser til helsepersonell om diabetes 2-behandling

Komplekse intervensjoner med fokus på påminnelser

- Burak 1994/Burack 1997 [76, 51] Påminnelser til helsepersonell, leger fikk elektroniske påminnelser om mammografiscreening samt opplæring
- McDermott 2001 [71] Påminnelser til helsepersonell og opplæring om diabetesbehandling samt oppfølging og nyhetsbrev. Gjennomgang av pasientjournalene med tilbakemeldinger, besøk av spesialistteam og retningslinjer
- Phillips 2005 [73, 77,78] Påminnelser til helsepersonell om diabetes 2-behandling med personlige tilbakemeldinger

Tolketjenester

- Gany 2007 [66] Simultantolking via hodemikrotelefoner i allmennpraksis eller legevakt
- Hornberger 1996 [68] Simultantolking via hodemikrotelefoner på poliklinikk for mødre med små barn

Tiltak rettet mot organisatoriske barrierer

En organisatorisk barriere kan blant annet være forskjellig sammensetning av ledere og utøvere i helsevesenet i forhold til populasjonen som bruker helsetjenestene. Dette tenker man kan reduseres ved tiltak som for eksempel matching, der vil man organisere slik at behandler og pasient har samme kjønn og/eller etnisk tilhørighet.

Matching

- Thompson 2006 [75] Behandling av terapeut med samme etnisitet som pasienter med lettere psykiske lidelser
- La Roche 2006 [69] Opplæringsprogram for barnet med familie for mestring av astma der barn og terapeut var matchet for etnisitet

Oppfølging og støtte

- Bellary 2008 [60] Oppfølging og støtte til legekantor som fikk ekstra tid med sykepleier og diabetessykepleier og link-arbeider

Chrisholm 2002 [63] Oppfølging og støtte til leger som fikk hjelp av klinisk farmasøyt til å gjennomgå og anbefale medisiner i forbindelse med nyretransplantasjon

OPPLÆRINGSTILTAK

Det var fire randomiserte kontrollerte studier som hadde vurdert effekten av opplæring. To av studiene (Danserau 1996, Harmsen 2005) [64,67] hadde tiltak som inkluderte opplæring av både helsepersonell og pasienter. To andre studier (Thom 2006 og Wade 1991) [74,52] ga opplæring til helsepersonell.

Tre studier (Harmsen 2005, Thom 2006 og Wade 1991) [67,74,52] hadde evaluert opplæring i kulturell kompetanse/sensitivitet. To var basert i allmennpraksis der én ga opplæring til både lege og pasienter (Harmsen 2005) [67] og den andre kun til legen (Thom 2006) [74]. Den tredje studien ga opplæring til terapeuter (Wade 1991) [52]. Den fjerde studien ga opplæring i bruk av node-link-mapping til både rusmiddelrådgivere og pasienter (Danserau 1996) [64].

Opplæring i tverrkulturell kommunikasjon til helsepersonell og pasient

Harmsen 2005 [67] ga kurs i tverrkulturell kommunikasjon til allmennleger, og pasienter ble vist en videofilm på venterommet om direkte kommunikasjon før legetimen. Denne studien ble utført på legekontorer i Nederland. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 3a. Denne ene randomiserte studien ble vurdert til å ha uklar risiko for skjevheter (vedlegg 9).

Tabell 3a. Beskrivelse av den inkluderte studien om opplæring i tverrkulturell kommunikasjon til helsepersonell og pasienter

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Harmsen 2005 (Nederland) [64]	Allmennpraktikere i allmennpraksis (19 leger i hver gruppe). Resultater for vestlige og ikke-vestlige pasienter var presentert separat. Vi har hentet ut dataene for de 369 ikke-vestlige pasientene. Alder: 0–65+	Leger deltok på 2,5 dagers kurs i tverrkulturell kommunikasjon. Pasienter ble vist en 12-minutters video på venterommet med oppfordring om direkte kommunikasjon med legen.	Vanlig praksis	Gjensidig forståelse mellom leger og ikke-vestlige pasienter etter 6 måneder. Pasientrapportert behandlingsskvalitet, tilfredshet med konsultasjonen og følelse av at det ble vist omtanke.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av opplæring i tverrkulturell kommunikasjon

Dokumentasjonsgrunnlaget for effektvurderingen av opplæring i tverrkulturell kommunikasjon til allmennleger og pasienter er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun én liten studie, og denne

studien har en uklar risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 3b.

Hva sier dokumentasjonen?

Én studie rapporterte en statistisk signifikant effekt på gjensidig forståelse, men ikke på tre andre utfall som også dreiet seg om kvaliteten av kommunikasjonen.

- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om opplæring av allmennleger i tverrkulturell kommunikasjon og video om direkte kommunikasjon til pasienter påvirker gjensidig forståelse eller pasienters rapporterte behandlingskvalitet, tilfredshet eller følelse av omtanke hos pasientene.

Tabell 3b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av opplæring av helsepersonell og pasienter i tverrkulturell kommunikasjon

Opplæring i tverrkulturell kommunikasjon sammenlignet med vanlig praksis						
Populasjon: Allmennleger og minoritetspasienter						
Setting: Legekontorer i Nederland						
Intervensjon: Allmennleger fikk kurs i tverrkulturell kommunikasjon, og pasienter ble vist en video om direkte kommunikasjon						
Sammenligning: Vanlig praksis						
Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Absolutt effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig praksis	Opplæring i tverrkulturell kommunikasjon				
Gjensidig forståelse % av skalaen (skala fra 1 til 1 = total misforståelse til total felles forståelse) (oppfølging: 6 måneder)	-	Gjennomsnittlig skåre for gjensidig forståelse i intervensjonsgruppa var 0,21 høyere	0.21 (0.002 til 0.422)	369 (1: Harm-sen 2005) [67]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Pasienters rapporterte behandlingskvalitet % av skalaen (skala fra 1 (ikke tilfreds) til 10 (tilfreds)) (oppfølging: 6 måneder)	-	Gjennomsnittlig skåre for pasientopplevd behandlingskvalitet i intervensjonsgruppa var 0,74 høyere	0.74 (-0.005 til 1.494)	369 (1: Harm-sen 2005) [67]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Pasientens tilfredshet med konsultasjonen % av skalaen (oppfølging: 6 måneder)	-	Gjennomsnittlig andel tilfredse pasienter i intervensjonsgruppen var 14 prosentpoeng høyere	14 (-3,1 til 30,5)	369 (1: Harm-sen 2005) [67]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Informasjon hentet fra spørreskjema med svar ja/usikker/nei som så ble dikotomisert
Pasientens følelse av omtanke % av skalaen (oppfølging: 6 måneder)	-	Gjennomsnittlig andel pasienter i intervensjonsgruppen som opplevde at omtanke ble utvist var 12 prosentpoeng høyere	12 (-4,3 til 28,7)	369 (1: Harm-sen 2005) [67]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Informasjon hentet fra spørreskjema med svar Ja/usikker/nei som så ble dikotomisert

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklart om tilfeldig fordeling til gruppene og skjult fordeling

² Kun én studie med få deltagere

Opplæring i kulturell kompetanse til helsepersonell

Thom 2006 [74] ga kurs i kulturell kompetanse til allmennleger og turnusleger. Opplæringen besto av tre moduler, hver på 1 til 1,5 time. De tre modulene fokuserte på å øke kunnskap om pasienter med etnisk minoritetsbakgrunn, øke kommunikasjonsferdigheter for kulturell kompetanse og øvelse i bruk av tolk. Alle legene, både i intervensjonsgruppen og i kontrollgruppen, fikk tilbakemeldinger om pasientenes vurdering av legens kulturelle kompetanse. Denne studien ble utført på legekontorer i Nord-Carolina i USA. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 4a. Den randomiserte studien ble vurdert til å ha høy risiko for skjevheter (vedlegg 9).

Tabell 4a. Beskrivelse av den inkluderte studien om opplæring i kulturell kompetanse til helsepersonell

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Thom 2006 (USA) [71]	Fire legekontorer deltok, et akademisk legesenter og et senter på landet fikk intervensjonen (23 leger med 247 pasienter). Ett "community"-basert legesenter og ett i storbyen var kontrollgruppen (30 leger med 182 pasienter). Latinamerikanske, hvite, afroamerikanske og asiatiske pasienter med diabetes og/eller hypertensjon.	Allmenn- og turnusleger fikk opplæring (3 til 4,5 time) i kulturell kompetanse og tilbakemelding fra pasientene om grad av opplevd kulturell kompetanse.	Allmenn- og turnusleger fikk tilbakemelding fra pasientene om grad av opplevd kulturell kompetanse.	Pasienters vurdering av legens kulturelle kompetanse, pasienttilfredshet og tillit til lege. Helseutfall (vekt, systolisk blodtrykk, HbA1c).

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av opplæring i kulturell kompetanse

Dokumentasjonsgrunnlaget for effektvurdering av opplæring i kulturell kompetanse til allmennleger og turnusleger er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun én studie med høy risiko for skjevheter i resultatene og med få deltagere. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 4b.

Hva sier dokumentasjonen?

Det var bare én studie i dokumentasjonsgrunnlaget. I studien ble det ikke rapportert noen statistisk signifikante effekter verken på tre mål for kommunikasjon eller for tre mål på pasientens helse.

- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om opplæring av allmennleger i kulturell kompetanse til allmennleger og turnusleger påvirker pasienters vurdering av legens kulturelle kompetanse, pasientenes fornøydhet, tillit til legen, pasientens vekt, systolisk blodtrykk eller hemoglobinnivå.

Tabell 4b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av opplæring av helsepersonell i kulturell kompetanse

Opplæring i kulturell kompetanse til allmennleger og turnusleger samt tilbakemeldinger sammenlignet med kun tilbakemeldinger fra pasientene

Populasjon: Allmennleger, turnusleger og minoritetspasienter

Setting: Legekontorer i USA

Intervensjon: Leger fikk kurs (3-4,5 timer) i kulturell kompetanse, og tilbakemeldinger fra pasientene

Sammenligning: Tilbakemeldinger fra pasientene

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Tilbakemelding fra pasienter		Opplæring i kulturell kompetanse i tillegg til tilbakemeldinger fra pasienter			
Pasienters vurdering av legens kulturelle kompetanse 13 spørsmål med 1 til 5 svarskala ble omregnet til 0-100 resultatskala (oppfølging: 6 måneder)	Gjennomsnittlig forbedringsskåre i kontrollgruppen var 1.78	Gjennomsnittlig forbedringsskåre i intervensjonsgruppen var 1.88 høyere (7.95 lavere til 11.71 høyere)	-	53 (1: Thom 2006) [74]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Pasienttilfredshet 10 spørsmål med 1 til 7 svarskala ble omregnet til 0-100 resultatskala (oppfølging: 6 måneder)	Gjennomsnittlig forbedringsskåre i kontrollgruppen var -0.21	Gjennomsnittlig forbedringsskåre i intervensjonsgruppen var 0.52 lavere (10.13 lavere til 9.09 høyere)	-	53 (1: Thom 2006) [74]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Pasienters tillit til lege 10 spørsmål med 1 til 7 svarskala ble omregnet til 0-100 resultatskala (oppfølging: 6 måneder)	Gjennomsnittlig forbedringsskåre i kontrollgruppen var 2.54	Gjennomsnittlig forbedringsskåre i intervensjonsgruppen var 0.61 lavere (7.21 lavere til 5.99 høyere)	-	53 (1: Thom 2006) [74]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Vekt pound (oppfølging: 6 måneder)	Gjennomsnittlig vektreduksjon i kontrollgruppen var 0.66 pounds	Gjennomsnittlig vektreduksjon i intervensjonsgruppen var 1.80 pounds høyere (9.78 lavere til 6.18 høyere)	-	53 (1: Thom 2006) [74]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Systolisk blodtrykk mmhg (oppfølging 6 måneder)	Gjennomsnittlig økning i kontrollgruppen var 0.07	Gjennomsnittlig økning i intervensjonsgruppen var 1.62 høyere (7.29 lavere til 10.53 høyere)	-	53 (1: Thom 2006) [74]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Hemoglobin A1C (%) (oppfølging 6 måneder)	Gjennomsnittlig økning i kontrollgruppen var 0.07	Gjennomsnittlig økning i intervensjonsgruppen var 0.05 lavere (0.74 lavere til 0.64 høyere)	-	53 (1: Thom 2006) [74]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklart om tilfeldig fordeling til grupper og skjult fordeling. Ulike klustere

² Kun én studie med få deltagere

Opplæring i kulturell sensitivitet til helsepersonell

Wade 1991 [52] ga fire timers opplæring i kulturell sensitivitet til psykoterapeuter i USA. Opplæringen inkluderte simulering av terapitimer med bruk av frivillige. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 5a. Denne randomiserte studien ble vurdert til å ha uklar risiko for skjevheter.

Tabell 5a. Beskrivelse av den inkluderte studien om opplæring i kulturell sensitivitet til helsepersonell

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Wade 1991 (USA) [52]	Uklart Åtte kvinnelige terapeuter, fire afroamerikanere og fire hvite. Åtti afroamerikanske kvinnelige pasienter (40 i intervensjonsgruppen og 40 i kontrollgruppen)	Opplæring av psykoterapeuter i 4 timer i kulturell sensitivitet og om lavlønte, afroamerikanske kvinners holdninger til terapi	Vanlig praksis	Pasienters oppfatning av terapirelasjonen målt som ubetinget anseelse og empati, oppmøte.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av opplæring i kulturell sensitivitet

Dokumentasjonsgrunnlaget for effektvurdering av opplæring i kulturell sensitivitet til psykoterapeuter er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun en liten studie med uklar risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 5b (neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Det var bare én studie i dokumentasjonsgrunnlaget. Studien viste statistisk signifikante effekter av opplæring av psykoterapeuter i kulturell sensitivitet på klientenes oppfatning av kvaliteten av terapirelasjonen, på deres oppfatning av psykoterapeutens empati og på klientenes oppmøte til terapitimene.

- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om opplæring i kulturell sensitivitet til psykoterapeuter påvirker klientenes vurdering av terapirelasjonen, behandlerens empati og på klientenes oppmøte til terapitimer.

Tabell 5b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnet for effekt av opplæring av helsepersonell i kulturell sensitivitet

Opplæring av psykoterapeuter i kulturell sensitivitet sammenlignet med vanlig praksis

Populasjon: Psykoterapeuter og minoritetsklienter

Setting: Psykoterapi-praksiser

Intervensjon: Psykoterapeuter fikk kurs i kulturell sensitivitet

Sammenligning: Vanlig praksis

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Ingen intervensjon	Opplæring i kulturell sensitivitet				
Klienters oppfatning av kvaliteten av terapi-relasjonen målt som ubetinget anseelse (unconditional regard). Indeksen ble beregnet fra målinger av flere indikatorer i en indeks, hver ved hjelp av en kontinuerlig skala fra 1 til 7 der 7 var best, og så summert. Oppfølging: 3 terapitimer	Gjennomsnitt i kontrollgruppen var 33.9	Gjennomsnittet i intervensjonsgruppen var 15.7 høyere (12.3 høyere til 19.1 høyere)	-	77 (1: Wade 1991) [52]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Klienters oppfatning av terapi-relasjonen målt som empati. Indeksen ble beregnet fra målinger av flere indikatorer i en indeks, hver ved hjelp av en kontinuerlig skala fra 1 til 7 der 7 var best, og så summert. Oppfølging: 3 terapitimer	Gjennomsnitt i kontrollgruppen var 31.9	Gjennomsnittet i intervensjonsgruppen var 18.4 høyere (14.8 høyere til 22 høyere)	-	77 (1: Wade 1991) [52]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Oppmøte Oppfølging: 3 terapitimer	Se kommentar		-	77 (1: Wade 1991) [52]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Tiltaket viste en statistisk signifikant effekt på klientenes oppmøte til behandling: $F(1,76)=52,80$, $p<0,001$ (ANOVA), gjennomsnitt for hver gruppe var 2,88 for tiltaksgruppen og 1,90 for intervensjonsgruppen.

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklart om tilfeldig rekkefølge og skjult fordeling

² Kun én studie med få deltagere

Opplæring i bruk av node-link-mapping til helsepersonell og pasient

Node-link-mapping er en metode for å visualisere/tegne oversiktskart over pasientens utfordringer og mulige valg og konsekvenser til bruk i samtale mellom terapeut og pasient. Dette tenker man senker kommunikasjonsbarrierer mellom terapeut og pasienter med annet språk og/eller etnisk tilhørighet.

Dansereau 1996 [64] ga opplæring i node-link-mapping til rusmiddelrådgivere og pasienter med opioidavhengighet i USA. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 6a. Denne ene randomiserte studien ble vurdert til å ha høy risiko for skjevheter (vedlegg 9).

Tabell 6a. Beskrivelse av den inkluderte studien om opplæring av node-link-mapping

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Dansereau 1996 (USA) [64]	Tre metadonklinikker. Rusmiddelrådgivere (14 i intervensjonsgruppen og 9 i kontrollgruppen). Opioidavhengige (156 i intervensjonsgruppen og 147 i kontrollgruppen). Afroamerikanere (20% i intervensjonsgruppen og 25% i kontrollgruppen), hvite (45% i intervensjonsgruppen og 35% i kontrollgruppen) og meksikansk-amerikanere (35% i intervensjonsgruppen og 40% i kontrollgruppen)	Rusmiddelrådgivere fikk håndbokbasert opplæring i "node-link-mapping". Pasienter fikk rådgivning med bruk av "node-link-mapping".	Rusmiddelrådgivere fikk generell etterutdanning i rådgivningskompetanse. Pasienter fikk standard rådgivning.	Urinprøver for opiat og kokain, deltakelse i planlagte rådgivningsmøter, pasientens vurdering av sine rådgivere for samhold, motivasjon og selvtillit.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av opplæring i bruk av node-link-mapping

Dokumentasjonsgrunnlaget for effektvurdering av opplæring i bruk av node-link-mapping til rusmiddelrådgivere og opioidavhengige pasienter er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun én liten studie, og denne studien har en høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 6b (neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Det var bare én studie i dokumentasjonsgrunnlaget. Studien påviste statistisk signifikante effekter på pasientenes deltakelse på møter og for antall urinprøver frie for opioider. For utfallet samhold og motivasjon ble det ikke rapportert data.

- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om node-link-mapping påvirker deltakelse på møter, forekomst av rusmidler i urinprøver, eller vurderinger av samhold, motivasjon og selvtillit hos pasientene.

Tabell 6b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av opplæring av helsepersonell og pasienter i node-link-mapping

Opplæring i node-link-mapping til helsepersonell og pasient sammenlignet med generell etterutdanning til helsepersonell og standard rådgivning til pasienter

Populasjon: Rusmiddelrådgivere og opioidavhengige minoritetspasienter

Setting: Metadonklinikker i USA

Intervensjon: Opplæring i node-link-mapping

Sammenligning: Generell etterutdanning

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Generell etterutdanning	Opplæring i node-link-mapping				
Deltakelse på møter (oppfølging: 6 måneder)	Se kommentar		-	303 (1: Danse-reau 1996) [64]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	"mapping clients missed fewer sessions than standard clients" p<.0001
Urinprøve for opioid (oppfølging: 6 måneder)	Se kommentar		-	303 (1: Danse-reau 1996) [64]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	"the mapping group having significantly fewer urines positive for opioids"
Vurdering av samhold, motivasjon, og selvtillit (oppfølging: 6 måneder)	Se kommentar		-	<303 (1: Danse-reau 1996) [64]	⊕000 Svært lav ^{1,2,3}	Uklart

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklart om tilfeldig rekkefølge, skjult fordeling og oppfølging av deltagere

² Kun én studie med få deltagere

³ Uklar hvor mange som er inkludert i analysen, subjektiv vurdering av et ikke blindet utfallsmål

KOMPLEKSE INTERVENSJONER MED FOKUS PÅ OPPLÆRING

Fire randomiserte kontrollerte forsøk vurderte effekten av komplekse intervensjoner med fokus på opplæring. Tre av dem (Allen 1998, Manfredi 1998, og Miranda 2003) [59,70,72] hadde tiltak til både helsepersonell og pasienter, mens den fjerde (Evans 1997) [65] hadde tiltak rettet mot helsepersonell.

Evans 1997 [65] vurderte tiltak om forebygging og behandling av astma. De tre andre studiene hadde tiltak rettet mot kreftscreening (Manfredi 1998) [70], om adferds-terapi (Miranda 2003) [72] eller røykeslutt (Allen 1998) [59].

Opplæring med belønning til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til pasienter

Allen 1998 [59] ga turnusleger to timers opplæring i å fremme røykeslutt hos afro-amerikanske pasienter. De fikk gavekort, deltok i lotteri og mottok et nyhetsbrev. Et sammendrag om pasientenes røykevaner ble festet til journalene. Pasientene fikk med seg en selvhjelpsbrochure om røykeslutt og informasjon om røykesluttkurs. Studien var utført i USA. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 7a. Denne ene randomiserte studien ble vurdert til å ha høy risiko for skjevheter.

Tabell 7a. Beskrivelse av den inkluderte studien om opplæring, belønningsintensiver og sammendrag til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til pasienter

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Allen 1998 (USA) [59]	Poliklinikk i sykehus. 158 turnusleger, 65 i kun intervensjonsgruppen, 53 kun i kontrollgruppen og 40 som fikk tiltak og hadde pasienter både i kontroll og intervensjonsgruppen. Afro-amerikanske røykere (515 i intervensjonsgruppen og 571 i kontrollgruppen)	Turnusleger mottok opplæring i konsekvenser av røyking, hvordan nærme seg, informere, motivere og følge opp spørsmålet om røyking overfor pasienten, nyhetsbrev og belønning (gavekort, deltagelse i lotteri). Et sammendrag av pasientens røyke-historie ble festet på utsiden av pasient-journalen. Pasienter mottok skriftlig materiale om røykeslutt.	Vanlig praksis	Røykeslutt ved 12 måneder

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av opplæring, belønningsintensiver og sammendrag til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til pasienter

Dokumentasjonsgrunnlaget for effektvurdering av opplæring, belønningsintensiver og sammendrag til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til pasienter er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun én liten studie, og denne studien har en høy risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 7b (neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Det var bare én studie i dokumentasjonsgrunnlaget, og denne viste ingen statistisk signifikant effekt på røykeslutt.

- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om opplæring, belønningsintensiver og sammendrag til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til afro amerikanere som røyker påvirker røykeslutt.

Tabell 7b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av opplæring, belønningsinsentiver og sammendrag til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til pasienter.

Opplæring, belønningsinsentiver og sammendrag til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til pasienter sammenlignet med vanlig praksis

Populasjon: Turnusleger og minoritetspasienter

Setting: Poliklinikker i sykehus

Intervensjon: Opplæring, belønningsinsentiver, notat på journal for leger og informasjonsbrosjyre til pasientene

Sammenligning: Vanlig praksis

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Ingen intervensjon	Opplæring, belønningsinsentiver og sammendrag til helsepersonell og informasjonsbrosjyre til pasienter				
Pasienters selvrapporterte røykeslutt % sluttet (oppfølging: 12 måneder)	Gjennomsnitt i kontrollgruppen var 10.6 %	Gjennomsnittet i intervensjonsgruppen var 8.4 %	-	756 (1: Allen 1998) [59]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Ikke statistisk signifikant forskjellig
Røykeslutt % sluttet - mål av cotinine i spyttprøve (oppfølging: 12 måneder)	Gjennomsnitt i kontrollgruppen var 2.8 %	Gjennomsnittet i intervensjonsgruppen var 2.2 %		756 (1: Allen 1998) [59]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Ikke statistisk signifikant forskjellig

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklart om tilfeldig rekkefølge og skjult fordeling. 39.9 % tapt for oppfølging etter 12 måneder og kun halvparten av de gjenværende ga spyttprøve til objektiv måling

² Kun én studie med få deltagere

Sammensatt program med opplæring, trening, retningslinjer og flytskjema for å øke kreftscreening

Ett randomisert kontrollert forsøk undersøkte effekten av at allmennleger fikk opplæring og trening i å fremme screening for kreft, samt retningslinjer, flytdiagram og påminnelser, pasientene mottok helsepleiekort og informasjonsskriv (Manfredi 1998) [70]. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 8a. Studien ble vurdert til å ha uklar risiko for skjevheter (Beach 2004) [53].

Tabell 8a. Beskrivelse av den inkluderte studien om sammensatt program til helsepersonell og pasienter for å øke kreftscreening

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Manfredi 1998 (USA) [70]	51 legekantor som tok i mot pasienter fra Chicago Health Maintenance Organization. Allmennleger. Afroamerikanere og latinamerikanske pasienter: 52392 i intervensjonsgruppen og 42230 i kontrollgruppen.	Brev fra medisinsk ledelse som oppmuntret til økning av screening, opplæring av ansatte, to oppfølgings-besøk av forskerne, invitasjon til etterutdanningsseminar, retningslinjer, feedback, påminnelssystem, pasienthelsekort for å informere og diskutere med pasientene, utsendelse av helsekort med råd til pasientene.	Brev fra ledelsen om et forsterket fokus på kreft-screening med diverse flytskjema.	Antall screenet med klinisk brystundersøkelse, mammografi, pap-test, blod i avføring.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av sammensatt opplæringsprogram til helsepersonell og pasienter for å øke kreftscreening

Dokumentasjonsgrunnet for effektivitet av at allmennleger fikk opplæring og trening i kreftscreening samt retningslinjer, flytdiagram, påminnelser og oppfølging, og at pasientene mottok helsepleiekort og informasjonsskriv er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnet besto av kun én studie og at studien har en uklar risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 8b (neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Det var bare én studie i dokumentasjonsgrunnet. Studien viste en statistisk signifikant effekt på antall pasienter som lot seg screene med pap-test eller med test for blod i avføring, men viste ingen statistisk signifikant effekt på antall pasienter som gjennomgikk klinisk brystundersøkelse eller antall pasienter som gjennomgikk mammografi.

- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om opplæring og trening i kreftscreening samt retningslinjer, flytdiagram, påminnelser og oppfølging av allmennleger pluss tilsendt informasjon til pasientene påvirker hvor mange pasienter som får kreftscreening.

Tabell 8b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av sammensatt program til helsepersonell og pasienter for å øke kreftscreening

Sammensatt program med opplæring, trening, oppfølging og påminnelser av helsepersonell samt informasjon til pasienter for å øke kreftscreening sammenlignet med passiv utsending av retningslinjer og flytdiagram

Populasjon: Allmennleger og minoritetspasienter

Setting: Legekontorer

Intervensjon: Leger fikk opplæring og trening i kreftscreening samt retningslinjer, flytdiagram, påminnelser og oppfølging. Pasientene mottok helsepleiekort og informasjonsskriv

Sammenligning: Retningslinjer og flytdiagram, men uten påminnelser

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Passiv utsending av retningslinjer og flytskjema	Sammensatt program med opplæring og trening i kreftscreening samt retningslinjer, flytdiagram, påminnelser og oppfølging				
Antall pasienter som ble screenet med klinisk brystundersøkelse Informasjon hentet fra pasientjournal (oppfølging: 1 år)	370 per 1000	425 per 1000 (366 til 492)	RR 1.15 (0.99 til 1.33)	1084 (1: Man-fredi 1998) [70]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Antall pasienter som tok mammografi Informasjon hentet fra pasientjournal (oppfølging: 1 år)	289 per 1000	243 per 1000 (176 til 332)	RR 0.84 (0.61 til 1.15)	421 (1: Man-fredi 1998) [70]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Antall pasienter som ble screenet med Pap-test Informasjon hentet fra pasientjournal (oppfølging: 1 år)	483 per 1000	599 per 1000 (531 til 671)	RR 1.24 (1.1 til 1.39)	1050 (1: Man-fredi 1998) [70]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Antall pasienter som ble screenet for blod i avføring Informasjon hentet fra pasientjournal (oppfølging: 1 år)	47 per 1000	128 per 1000 (52 til 320)	RR 2.73 (1.1 til 6.81)	185 (1: Man-fredi 1998) [70]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklar risiko for skjevheter

² Kun én studie

Sammensatt program med opplæring av helsepersonell, midler til å støtte gjennomføring og kulturelt tilpasset informasjon til pasienter

Ett randomisert kontrollert forsøk undersøkte effekten av et sammensatt program med opplæring av helsepersonell, tilføring av økonomiske og personellmessige ressurser for å støtte gjennomføring av intervensjonen, og kulturelt tilpasset informasjon til pasienter med sannsynlig depresjon (Miranda 2003) [72]. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt, fremgår av tabell 9a. Studien ble vurdert til å ha uklar risiko for skjevheter (Beach 2004) [53].

Tabell 9a. Beskrivelse av den inkluderte studien om sammensatt program med opplæring av helsepersonell, midler til å støtte gjennomføring og kulturelt tilpasset informasjon til pasienter

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Miranda 2003 (USA) [72]	Seks "managed care organizations" med 46 allmennpraksiser, 181 leger og sykepleiere (andel i intervensjons- og kontrollgruppen ikke angitt). 93 afroame-rikanere, 778 hvite og 398 latinamerikanske pasienter med sannsynlig depresjon	Opplæring av helsepersonell på flere nivåer, tilføring av økonomiske og personellmessige ressurser for å støtte gjennomføring av intervensjonen. Pasienter fikk oversatt skriftlig materiale og videoer for å oppmuntre dem til å begynne med behandling (enten kognitiv adferdsterapi eller oppfølging av sykepleiere).	Vanlig praksis.	Resultater ved 6 og/eller 12 måneder: - Antall som oppfylte kriteriene for "sannsynlig depressiv sykdom". - Antall som mottok terapi eller anti-depressiva. - Andel pasienter i arbeid.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av sammensatt program med opplæring av helsepersonell, midler til å støtte gjennomføring og kulturelt tilpasset informasjon til pasienter

Dokumentasjonsgrunnlaget for resultatene av et tiltak der allmennleger og sykepleiere fikk opplæring og midler til å støtte gjennomføring og pasientene fikk kulturelt tilpasset informasjon er av svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun én liten studie, og at studien har en uklar risiko for skjevhet. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 9b.

Tabell 9b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av sammensatt program med opplæring av helsepersonell, midler til å støtte gjennomføring og kulturelt tilpasset informasjon til pasienter

Sammensatt program med opplæring av helsepersonell, midler til gjennomføring og kulturelt tilpasset informasjon til pasientene sammenlignet med passiv utsending av retningslinjer

Populasjon: Allmennleger, sykepleiere og minoritetspasienter

Setting: 'Managed Care Organizations'

Intervensjon: Leger fikk opplæring og midler til gjennomføring, og kulturelt tilpasset informasjon til pasientene

Sammenligning: Passiv utsending av retningslinjer

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Passiv utsending av retningslinjer	Sammensatt program med opplæring og midler til gjennomføring, og kulturelt tilpasset informasjon til pasienter				
Subgruppeanalyse basert på etnisitet av sannsynlig depresjon (både ved 6 og 12 mnd)	Se kommentar					I subgruppeanalysene hadde bare afroamerikanske og latinamerikanske pasienter i intervensjonsgruppen statistisk signifikant mindre sannsynlighet for å være deprimerede, mens

						forskjellen ikke var statistisk signifikant for hvite pasienter (gjaldt begge måletidspunkt).
Subgruppeanalyse basert på etnisitet, av passende behandling	Se kommentar					Latinamerikanere som hadde vært i tiltaksgruppen hadde større sannsynlighet for å få passende behandling enn latinamerikanere i kontrollgruppen ved 12 mnd (men ikke ved 6 mnd-målingen). Både afroamerikanere og hvite som hadde vært i tiltaksgruppen, hadde større sannsynlighet for å få passende behandling enn afroamerikanere og hvite i kontrollgruppen ved 6 mnd (men ikke ved 12 mnd-målingen).
Totalt antall pasienter med sannsynlig depresjon Oppfølging: 6 måneder.	49.9 %	39.9 %	Ikke rapportert	1269 (1: Miranda 2003) [72]	⊕○○○ Svært lav ^{1,2}	Totalt sett hadde pasienter i intervensjonsgruppen mindre sannsynlighet enn pasienter i kontrollgruppen for å bli diagnostisert som depressive ved 6 måneder, p=0.001.
Totalt antall pasienter med sannsynlig depresjon Pasientrapportert Oppfølging: 12 måneder.	Se kommentar	Se kommentar	Ikke rapportert	1269 (1: Miranda 2003) [72]	⊕○○○ Svært lav ^{1,2}	Totalt sett hadde pasienter i intervensjonsgruppen mindre sannsynlighet enn pasienter i kontrollgruppen for å bli diagnostisert som depressive ved 12 måneder, p= 0.005.
Totalt antall pasienter som mottok terapi eller anti-depressiva (definert som passende behandling) Pasientrapportert Oppfølging: 6 måneder.	39.7 %	50.9 %	Ikke rapportert	1269 (1: Miranda 2993) [72]	⊕○○○ Svært lav ^{1,2}	P<0.001

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklar risiko for skjevheter

² Kun én studie

Hva sier dokumentasjonen?

For det første viste studien at sannsynligheten for utfallet ”mulig depresjon” var mindre for alle som hadde deltatt i intervensjonsgruppen både ved måling etter 6 og 12 måneder. Påfølgende subgruppeanalyse etter etnisitet viste at afroamerikanere og latinamerikanere som hadde fått tiltaket, hadde mindre sannsynlighet for depresjon enn de som hadde vært i kontrollgruppen ved begge måletidspunkt, men at lignende effekt ikke ble påvist for den hvite andelen av studiepopulasjonen.

For det andre viste studien at sannsynligheten for å motta passende behandling var større for alle som hadde deltatt i intervensjonsgruppen. Påfølgende subgruppeanalyse etter etnisitet viste at ved 6 måneder hadde afroamerikanere og hvite som hadde fått intervensjonen større sannsynlighet for å motta passende behandling, mot først ved 12 måneder for latinamerikanere.

For det tredje viste en interaksjonsanalyse der de to minoritetspopulasjonene ble slått sammen og sammenlignet med de hvite, at det ikke fantes noen statistisk signifikante interaksjoner mellom intervensjon og etnisitet ved noe måletidspunkt for utfallet ”passende behandling”, men at det for utfallet ”mulig depresjon” var en slik

interaksjon i favør av minoritetene ved måling ved 6 måneder.

- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om opplæring av allmennleger og sykepleiere, ressurser til å støtte gjennomføring og kulturelt tilpasset informasjon til pasienter påvirker antallet som får diagnosen depresjon, antallet som mottar passende behandling eller om tiltaket reduserer ulikhet i omsorgskvalitet eller helseutfall.

Sammensatt program med opplæring av helsepersonell om forebygging og behandling av astma, retningslinjer og tilgang på nye medisiner

Ett randomisert kontrollert forsøk undersøkte effekten av et sammensatt program med opplæring av helsepersonell om forebygging og behandling av astma, med retningslinjer og tilgang på nye medisiner (Evans 1997) [65]. Opplæringen inkluderte cirka 15 timer de første fem månedene etterfulgt av ytterligere seks timer i løpet av det påfølgende året. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt, fremgår av tabell 10a. Studien ble vurdert til å ha lav risiko for skjevheter.

Tabell 10a. Beskrivelse av den inkluderte studien om sammensatt program med opplæring av helsepersonell om forebygging og behandling av astma, retningslinjer og tilgang på nye medisiner

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Evans 1997 (USA) [65]	22 barneklinner med 134 ansatte inkludert leger, sykepleiere, helseøstre, laboratorieassistenter og andre ansatte. Afroamerikanske barn (44% i intervensjonsgruppen og 46% i kontrollgruppen) og latinamerikanske barn (33% i intervensjonsgruppen og 34% i kontrollgruppen); det er uklart hvor mange barn som deltok.	Leger, sykepleiere og andre ansatte mottok fem 3-timers undervisning over en fem måneders periode i forebygging og behandling av astma, protokoller og retningslinjer. Ny 3-timers undervisning ett år senere. Oppfølging og støtte fra en spesialsykepleier. Nye medisiner ble gjort tilgjengelig.	Leger mottok retningslinjer for forebygging og behandling, nye medisiner ble gjort tilgjengelig.	Resultater ved ett og to år: identifisering av barn med astma, vedvarende behandling, pasientrapportert pasientopplæring utført av leger og av sykepleiere.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av sammensatt opplæringsprogram for bedre astmabehandling

Dokumentasjonsgrunnlaget for effektvurderingen av et sammensatt program med opplæring av helsepersonell om forebygging og behandling av astma, retningslinjer og tilgang på nye medisiner er av lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun en liten studie. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 10b.

Hva sier dokumentasjonen?

- Et sammensatt program med opplæring av helsepersonell i barneklipp om forebygging og behandling av astma, utdeling av retningslinjer og tilgang på nye medisiner kan muligens øke antall barn som blir diagnostisert med astma, antall barn som får vedvarende behandling og antall barn som får beta-agonister. Det vil også muligens øke antall barn som får pasientopplæring utført av lege eller sykepleier. Antall barn som fikk betennelsesdempende medisiner var imidlertid ikke statistisk signifikant forskjellig mellom gruppene.

Tabell 10b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunlaget for sammensatt program med opplæring av helsepersonell om forebygging og behandling av astma, retningslinjer og tilgang på nye medisiner

Sammensatt program med opplæring av helsepersonell om forebygging og behandling av astma, retningslinjer og tilgang på nye medisiner sammenlignet med retningslinjer og tilgang på nye medisiner

Populasjon: Leger, sykepleiere m.m. og minoritetspasienter

Setting: Barneklionikker

Intervensjon: Helsepersonell fikk opplæring om forebygging og behandling av astma, retningslinjer og tilgang på nye medisiner

Sammenligning: Retningslinjer og tilgang på nye medisiner

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Passiv utsending av retningslinjer og tilgang på nye medisiner	Sammensatt program med opplæring av helsepersonell, retningslinjer og tilgang på nye medisiner				
Antall barn med ny astmadiagnose Uthentet fra database (oppfølging: 2 år)	16 per 1000	40 per 1000	Ikke rapportert	uklart (1: Evans 1997) [65]	⊕⊕00 Lav ¹	P<0.01
Antall pasienter med vedvarende behandling Uthentet fra database (oppfølging: 2 år)	12 %	42 %	OR 3.18 (CI ikke rapportert)	uklart (1: Evans 1997) [65]	⊕⊕00 Lav ¹	P<0.0001
Pasientopplæring utført av leger Pasientrapportert (oppfølging: 2 år)	58 %	71 %	Ikke rapportert	uklart (1: Evans 1997) [65]	⊕⊕00 Lav ¹	P<0.01
Pasientopplæring utført av sykepleiere Pasientrapportert (oppfølging: 2 år)	44 %	61 %	Ikke rapportert	uklart (1: Evans 1997) [65]	⊕⊕00 Lav ¹	P<0.05
Bruk av beta-agonister (oppfølging: 2 år)	52 %	74 %	Ikke rapportert	uklart (1: Evans 1997) [65]	⊕⊕00 Lav ¹	P<0,05
Bruk av betennelsesdempende medisiner	2 %	25 %	Ikke rapportert	uklart (1: Evans 1997) [65]	⊕⊕00 Lav ¹	Ikke stat. signifikant

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Kun én studie

PÅMINNELSER

Tre randomiserte kontrollerte studier undersøkte effekten av påminnelser, to for å forbedre oppmøtet til kreftscreening (Burack 1996 [61], Burack 1998) [62] og én studie for å forbedre diabetesbehandlingen (Phillips 2005 [77]). Alle studiene var utført i USA med fokus på afroamerikanske kvinner. Alle studiene hadde tre grupper som ble sammenlignet. Vi har plukket ut de sammenligningene som var relevante.

Påminnelser om screening

Burack 1996 [61] vurderte effekten av påminnelser til mammografiscreening, og Burack 1998 [62] vurderte effekten av påminnelser til pap-screening. Begge studiene hadde tre grupper der det henholdsvis ble gitt påminnelser til legen, til pasienten og til både legen og pasienten. Vi har inkludert påminnelser til legen og påminnelser til lege og pasient. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 11a. Den ene studien om mammografiscreening (Burack 1996 [61]) ble vurdert til å ha lav risiko for skjevheter i resultatene og den andre studien om pap-screening ble vurdert til å ha uklar risiko for skjevheter i resultatene (Burack 1998 [62]).

Tabell 11a. Beskrivelse av de inkluderte studiene om effekt av påminnelser

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Burack 1996 (USA) [61]	To legesentre med til sammen 20 leger. Afroamerikanske kvinner (1) n=590; 2) n=592; 3) n=590; Kontroll) n=596)	PC-baserte påminnelser om mammografiscreening, tre grupper: 1) påminnelser til leger, 2) påminnelse til pasienter eller 3) påminnelser til både leger og pasienter (bare sammenligningene av gruppene 1 og 3 aktuelle her)	Vanlig praksis	Resultater etter ett år: antall kvinner som tok mammografi.
Burack 1998 (USA) [62]	Tre legesentre med til sammen 20 leger. Afroamerikanske kvinner (1) n=960; 2) n=964; 3) n=960; Kontroll) n=964)	PC-baserte påminnelser om pap-screening, tre grupper: 1) påminnelser til leger, 2) påminnelse til pasienter eller 3) påminnelser til både leger og pasienter (bare sammenligningene av gruppene 1 og 3 aktuelle her)	Vanlig praksis	Resultater etter ett år: kvinner som tok pap-screening.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av påminnelser til screening

Dokumentasjonsgrunnlaget for resultatene av effektvurderingen av påminnelser er av lav og svært lav kvalitet. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun én liten studie for hvert av endepunktene. I den ene studien (Burack 1998, pap- screening) [62] er det i tillegg uklart risiko for skjevheter som medfører at vi har lavere tillit til resultatene og svært lav kvalitet for dokumentasjonen for disse utfallene. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 11b og 11c.

Tabell 11b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for påminnelser til leger om screening

Påminnelser til leger om screening sammenlignet med vanlig praksis

Populasjon: Leger og minoritetspasienter

Setting: Legesentra

Intervensjon: Leger fikk påminnelse om å screene pasienter

Sammenligning: Vanlig praksis

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% CI)		Relativ effekt (95% CI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig praksis	Påminnelse til leger om å screene				
Antall kvinner som tok mammografi Uthentet fra database (oppfølging: 1 år)	Se kommentar		Ikke rapportert	1186 (1: Burack 1996) [61]	⊕⊕○○ Lav ¹	Ingen signifikant forskjell
Antall kvinner som tok pap-test Uthentet fra database (oppfølging: 1 år)	Se kommentar		Ikke rapportert	1924 (1: Burack 1998) [62]	⊕○○○ Svært lav ^{1,2}	Studien oppgir at det var ingen signifikant forskjell i bruk av pap-test for kvinner i gruppene for påminnelser til kun leger sammenlignet med kontrollgruppen.

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Kun en liten studie

² Uklar risiko for skjevheter

Hva sier dokumentasjonen?

- Det ble ikke påvist noen statistisk signifikant forskjell mellom de to gruppene av kvinner fra en minoritetspopulasjon når det gjelder oppmøte til mammografi. Kvaliteten på dokumentasjonen for dette resultatet er imidlertid lav.
- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om påminnelser til leger om screening påvirker hvor mange kvinner fra en minoritetspopulasjon som tar pap-test.

Tabell 11c. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for påminnelser til både leger og pasienter om screening

Påminnelser til både leger og pasienter om screening sammenlignet med vanlig praksis

Populasjon: Leger og minoritetspasienter

Setting: Legesentra

Intervensjon: Leger fikk påminnelse om å screene pasienter, og pasientene fikk påminnelse om å delta i screening

Sammenligning: Vanlig praksis

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig praksis	Påminnelse til leger om å screene				
Antall kvinner som tok mammografi Uthentet fra database (oppfølging: 1 år)	Se kommentar		Ikke rapportert	1186 (1: Burack 1996) [61]	⊕⊕○○ Lav ¹	Ingen statistisk signifikant forskjell
Antall kvinner som tok pap-test Uthentet fra database (oppfølging: 1 år)	-	-	OR 1.23 (1.01 til 1.50)	1924 (1: Burack 1998) [62]	⊕○○○ Svært lav ^{1,2}	

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Kun en liten studie

² Uklar risiko for skjevheter

Hva sier dokumentasjonen?

- Det ble ikke påvist noen statistisk signifikant effekt av påminnelser til lege og pasient på andel kvinner fra en minoritetspopulasjon som møter opp til mammografi. Det er imidlertid lav kvalitet på dokumentasjonen for dette resultatet.
- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om påminnelser til leger og pasienter om screening påvirker hvor mange kvinner fra en minoritetspopulasjon som tar pap-test.

Påminnelser for å bedre diabetesbehandling

I en studie rettet mot leger i primærhelsetjenesten med hovedsakelig afroamerikanske som pasienter, sammenlignet man tre forskjellige påminnelsestiltak med vanlig praksis i én studie. De tre tiltakene var elektroniske påminnelser, tilbakemeldinger fra endokrinologer eller en sammensatt intervensjon av både påminnelser og tilbakemeldinger (Phillips 2005) [73], [77], [78]. Vanlig praksis innebar at alle leger fikk opplæring i hvordan diabetes skulle behandles. Vi tar her ut data fra sammenligningen mellom elektroniske påminnelser alene og vanlig praksis. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt, fremgår av tabell 12a. Data fra sammenligningen mellom sammensatt intervensjon og vanlig praksis følger i det neste delkapitlet om komplekse intervensjoner med fokus på påminnelser.

Tabell 12a Beskrivelse av den inkluderte studien av påminnelser for bedre diabetesbehandling

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Phillips 2005 (USA) [73]	Diabetisklinikk, the Grady Health System, som betjente ikke-forsikrede pasienter hvorav 93 % av pasientgrunnet var afroamerikanere. Hver av de 20 halvdags klinikkene med omtrent åtte leger i hver ble fordelt til én av fire grupper (senere artikler oppgir 345 leger totalt): fem enheter i hver gruppe – det er i senere artikler uklart om det var enhetene eller legene som ble tilfeldig fordelt. 4138 pasienter, gjennomsnittlig lengde av diabetes 10 år, gjennomsnittlig alder 59 år.	Formålet var å forbedre primærhelsetjenester for afroamerikanere med diabetes. Tre forskjellige tiltak: 1. Endokrinologer ga tilbakemeldinger til hver enkelt lege om hans/ hennes diabetesbehandling. Tilbakemeldingen ble gitt individuelt annenhver uke i forbindelse med gjennomgang av pasientens journal mens en mer generell tilbakemelding ble gjort i grupper annenhver måned for hver medisinske klinikk. 2. Elektroniske påminnelser fokuserte på metabolsk kontroll (HbA1c), kardiovaskulære risikofaktorer (blodtrykk og lipider) og diabeteskomplikasjoner (urinprotein og utvidet øyeundersøkelse). De inkluderte et flytskjema med klinisk relevante parametre med spesifikke anbefalinger for behandling. Påminnelsene ble skrevet ut og satt fast på journalen for hver pasient. 3. Tiltak 1 og 2 gitt i samme pakke.	Vanlig praksis: Oppplæring av legene med utdeling av lommekort der behandlingsmål og terskelverdier var gjentatt, brev med tilbakemeldinger om fullstendigheten av deres notater om hvert pasientbesøk.	HbA1c-nivå, blodtrykk (sBP/ mmHg), lipid-verdier (LDL kolesterol /mm/dl), legenes adferd: For besøk der det tilfeldige glukosenivået var høyere enn 150 mg/dl (8,33 mmol/L) ble behandlingen kategorisert som 'gjorde ingenting', 'gjorde noe' eller 'gjorde nok'.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av påminnelser i diabetesbehandling

Det var lav kvalitet på dokumentasjon for effekten av elektroniske påminnelser gitt for å bedre diabetesbehandlingen på utfallene haemoglobin A_{1c}, blodtrykk og kolesterol. Resultatene ble i utgangspunktet bedømt til å ha uklar risiko for skjevheter. Resultater og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 12b (neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

- Én studie som sammenlignet effekten av påminnelser til leger med effekten av vanlig praksis, rapporterte ingen statistisk signifikante forskjeller i hemoglobinverdier, blodtrykk, LDL-kolesterol eller endring av legens kliniske praksis etter tre år. Kvaliteten på dokumentasjonen for disse resultatene er imidlertid lav, og bare flere store og gode studier som gir flere data, kan avklare om intervensjonen kan påvirke disse utfallene eller ikke.

Tabell 12b Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av endokrinologstøttet intervensjon med støtte av elektroniske påminnelser

Elektroniske påminnelser sammenlignet med vanlig praksis for behandling av diabetes

Populasjon: Leger og minoritetspasienter med diabetes
Setting: Kommunal sykehusklinikk i et stort akademisk medisinsk senter
Intervensjon: Elektroniske påminnelser
Sammenligning: Vanlig praksis

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentarer
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig praksis	Elektroniske påminnelser og tilbakemeldinger fra endokrinologer				
Hemoglobin A1C Oppfølging: gjennomsnittlig 3 år	Gjennomsnittlig A1C i kontrollgruppen var 7.84 %	Gjennomsnittlig A1C i intervensjonsgruppen var 0.15 lavere p=0.3439 (KI ikke oppgitt)		2046 (1: Phillips 2005) [73]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	
Blodtrykk (sBP) (mmHg) Oppfølging: gjennomsnittlig 3 år	Gjennomsnittlig blodtrykk (sBP) i kontrollgruppen var 134.96	Gjennomsnittlig blodtrykk i intervensjonsgruppen var 0.12 høyere p=0.0544 (KI ikke oppgitt)		2046 (1: Phillips 2005) [73]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	
LDL kolesterol (mm/dl) Oppfølging: gjennomsnittlig 3 år	Gjennomsnittlig LDL kolesterol (mm/dl) i kontrollgruppen var 106.49	Gjennomsnittlig LDL kolesterol i intervensjonsgruppen var 2.48 lavere p=0.9413 (KI ikke oppgitt)		2046 (1: Phillips 2005) [73]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	
Forbedring av legens adferd Kategorisert som 'gjort noe', 'gjort nok' Oppfølging: gjennomsnittlig 3 år	Se kommentar		RR 0 (0 to 0)	2046 (1: Phillips 2005) [73]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	"After 3 years, health care provider behaviour in the reminders alone and control groups returned to baseline".

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Usikker risiko for skjevhet

² Kun én studie

KOMPLEKSE INTERVENSJONER MED FOKUS PÅ PÅMINNELSER

Tre randomiserte kontrollerte forsøk undersøkte effekten av komplekse intervensjoner der alle hadde påminnelser som et av elementene i intervensjonen (Burrack 1997 [51]; McDermott 2001 [71/79]; Phillips 2005 [73/77/78])

Elektroniske påminnelser med støtte fra endokrinologer

I en studie rettet mot leger i primærhelsetjenesten sammenlignet man tre forskjellige påminnelsestiltak med vanlig praksis. De tre tiltakene var elektroniske påminnelser, tilbakemeldinger fra endokrinologer eller som en sammensatt intervensjon bestående av både påminnelser og tilbakemeldinger (Phillips 2005) [73/77/78]. Vanlig praksis inkluderte at alle leger fikk opplæring i hvordan diabetes skulle behandles. Vi tar her ut data fra sammenligningen elektroniske påminnelser kombinert med tilbakemeldinger fra endokrinologer versus vanlig praksis. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 13a. Data fra sammenligningen mellom hvert av de øvrige tiltakene og vanlig praksis er omtalt i de to foregående delkapitlene.

Tabell 13a Beskrivelse av den inkluderte studien av endokrinologstøttet intervensjon med påminnelser

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Phillips 2005 (USA) [73]	Diabetsklinikk, the Grady Health System, som betjente ikke-forsikrede pasienter hvorav 93 % av pasientgrunnlaget var afroamerikanere. Hver av de 20 halv-dags klinikkenhetene med omtrent åtte leger i hver ble fordelt til én av fire grupper (senere artikler oppgir 345 leger totalt): fem enheter i hver gruppe – det er i senere artikler uklart om det var enhetene eller legene som ble tilfeldig fordelt. 4138 pasienter, gjennomsnittlig lengde av diabetes 10 år, gjennomsnittlig alder 59 år.	Formålet var å forbedre primærhelsetjenester for afroamerikanere med diabetes. Tre forskjellige tiltak: 1. Endokrinologer ga tilbakemeldinger til hver enkelt lege om hans/ hennes diabetes- behandling. Tilbakemeldingen ble gitt individuelt annenhver uke i forbindelse med gjennomgang av pasientens journal mens en mer generell tilbakemelding ble gjort i grupper annenhver måned for hver medisinske klinikk. 2. Påminnelsene fokuserte på metabolsk kontroll (HbA1c), kardiovaskulære risiko- faktorer (blodtrykk og lipider) og diabetes- komplikasjoner (urinprotein og utvidet øye- undersøkelser). De inkluderte et flytskjema med klinisk relevante parametre med spesifikke anbefalinger for behandling. Påminnelsene ble skrevet ut og satt fast på journalen for hver pasient. 3. Tiltak 1 og 2 gitt i samme pakke og sammenlignet med kontrolltiltaket (og som er den sammenligningen vi tar data fra).	Vanlig praksis: Opplæring av legene med utdeling av lommekort der behandlingsmål og terskelverdier var gjentatt, brev med tilbakemeldinger om fullstendigheten av deres notater om hvert pasientbesøk.	HbA1c-nivå, blodtrykk (sBP/ mmHg), lipidverdier (LDL kolesterol /mm/dl), legenes adferd: For besøk der det tilfeldige glukosenivået var høyere enn 150 mg/dl (8,33 mmol/L) ble behandlingen kategorisert som 'gjorde ingenting', 'gjorde noe' eller 'gjorde nok'.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av endokrinolog-støttet intervensjon gitt sammen med elektroniske påminnelser

Det var lav kvalitet på dokumentasjonen for effekten av endokrinologstøttet intervensjon gitt sammen med elektroniske påminnelser på utfallene hemoglobin A_{1c}, blodtrykk og kolesterol. Resultatene ble i utgangspunktet bedømt til å ha uklar risiko for skjvheter. Resultater og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 13b.

Tabell 13b Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av endokrinologstøttet intervensjon med elektroniske påminnelser

Elektroniske påminnelser og tilbakemeldinger fra endokrinologer sammenlignet med vanlig praksis for behandling av diabetes						
Endepunkter	Sammenligning av risiko i det to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall delta-gere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentarer
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig praksis	Elektroniske påminnelser og tilbakemeldinger fra endokrinologer				
Hemoglobin A1C Oppfølging: gjennomsnittlig 3 år	Gjennomsnittlig A1C i kontrollgruppen var 7.84 %	Gjennomsnittlig A1C i intervensjonsgruppen var 0.38 lavere p=0,0140 (KI ikke oppgitt)		2046 (1: Phillips 2005) [73]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	
Blodtrykk (sBP) (mmHg) Oppfølging: gjennomsnittlig 3 år	Gjennomsnittlig blodtrykk (sBP) i kontrollgruppen var 134.96	Gjennomsnittlig blodtrykk i intervensjonsgruppen var 0.81 lavere p=0,5872 (KI ikke oppgitt)		2046 (1: Phillips 2005) [73]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	
LDL kolesterol (mm/dl) Oppfølging: gjennomsnittlig 3 år	Gjennomsnittlig LDL kolesterol (mm/dl) i kontrollgruppen var 106.49	Gjennomsnittlig LDL kolesterol i intervensjonsgruppen var 3.06 lavere p=0.6028 (KI ikke oppgitt)		2046 (1: Phillips 2005) [73]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	
Forbedring av legens adferd Kategorisert som 'gjort noe', 'gjort nok' Oppfølging: gjennomsnittlig 3 år	Se kommentar		RR 0 (0 to 0)	2046 (1: Phillips 2005) [73]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	"After 3 years, health care provider behaviour in the reminders alone and control groups returned to baseline, whereas improvement with feedback alone and feedback plus reminders groups was sustained: 52% did anything and 30% did enough (p<0.001 for both versus the reminders alone and control groups)".

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Usikker risiko for skjevhet

² Kun én studie

Hva sier dokumentasjonen?

Én studie fant at pasientene til leger som hadde fått tilbakemeldinger fra endokrinologer sammen med elektroniske påminnelser, fikk en statistisk signifikant gjennomsnittlig bedring i hemoglobin A_{1c} sammenlignet med kontrollgruppen. For blodtrykk og kolesterol ble det ikke påvist noen statistisk signifikante forskjeller. Legene selv

viste en statistisk signifikant bedring av adferd (målt som 'gjort nok' eller 'gjort noe').

- Det er mulig at elektroniske påminnelser med tilbakemeldinger sammenlignet med vanlig praksis kan forbedre legers adferd og HbA1C-nivået noe hos pasienter fra en minoritetspopulasjon.
- Det ble ikke påvist noen statistisk signifikant forskjell mellom de to gruppene av pasienter fra en minoritetspopulasjon for blodtrykk og LDL-kolesterol. Det er imidlertid lav kvalitet på dokumentasjonen av disse resultatene.

Promotering av mammografiscreening med elektroniske påminnelser

Én studie ble utført i to sekvenser over to år for å undersøke effekten av et promoteringsprogram for å få kvinner av blandet etnisitet i et indre byområde i en stor by til å ta mammografi. Resultatene for det første året ble først rapportert i én artikkel (Burack 1994) [76] mens resultatene for både første og andre år rapporteres i den siste artikkelen (Burack 1997) [51]. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt, fremgår av tabell 14a.

Tabell 14a Beskrivelse av den inkluderte studien av promotering av mammografi med elektroniske påminnelser

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Burack 1994 [76] /Burack 1997 (USA) [51]	I den første delen av studien deltok fem steder, mens tre deltok det andre året av intervensjonen: To organisasjoner som betjente beboere i indre bydelskjerne i Detroit inkluderte to allmennlegepraksiser som ble drevet av helsedepartementet, den tredje var en del av en stor HMO (health maintenance organisation), en type privatfinansiert helsetjeneste basert på medlemmer som betaler et fast årlig beløp. I den første delen av studien deltok 2890 kvinner. I den andre delen av studien deltok 2826 kvinner. Kvinnene var 40 år eller eldre. Kvinnene tilhørte lavinntektsgrupper, men etnisitet er ikke eksplisitt oppgitt.	To sekvensielle randomiserte kontrollerte forsøk, begge med 1 års varighet. Full intervensjon: Begrenset intervensjon og elektroniske påminnelser til legene som identifiserte kvinner som burde gå til mammografi. Den første studien så ut til å inneholde en påminnelse også til pasienten.	Begrenset intervensjon: orientering av helsepersonell og fjerning av utgifter til mammografi for pasientene.	Mammografi-rate.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av promotering av mammografi ved elektroniske påminnelser til legene

Det var lav kvalitet på dokumentasjonen av effekten av promoteringsprogrammet på mammografiraten. Resultatene hadde uklar risiko for skjevheter. Resultater og kvalitetsvurderinger er oppsummert i tabell 14b.

Hva sier dokumentasjonen?

Én studie fant at kvinner som var pasienter hos leger som fikk elektroniske påminnelser om å sende sine pasienter til mammografi hadde høyere odds for å gjennomføre mammografien i løpet av det første året uavhengig av klinikktype sammenlignet med de legene som ikke fikk påminnelser. For det andre året var oddsen for å ta mammografi hos legene som fikk påminnelser høyere i bare én av klinikktypene, det vil si for kvinner som besøkte helseavdelingsklinikkerne, men ikke for kvinner som gikk til HMO. Kvaliteten av dokumentasjonen for alle resultatene er imidlertid lav.

- Sammenfattet viser dokumentasjonen at elektroniske påminnelser til legene under visse omstendigheter muligens kan ha en liten til moderat effekt på oppmøte til mammografi.

Tabell 14b Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av promotering av mammografi ved elektroniske påminnelser

Elektroniske påminnelser for å øke kvinners oppmøte til mammografi sammenlignet med en begrenset intervensjon: Orientering av helsepersonell og fjerning av kostnader for oppmøte til mammografi

Populasjon: Allmennleger og pasienter fra lavinntektgrupper med antatt minoritetsbakgrunn

Setting: Tre allmennlegepraksiser ved en helseavdeling og en HMO-organisasjon

Intervensjon: Elektroniske påminnelser for å øke kvinners oppmøte til mammografi

Sammenligning: Begrenset intervensjon: orientering av helsepersonell og fjerning av kostnader

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentarer
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Begrenset intervensjon: orientering av helsepersonell og fjerning av kostnader	Elektroniske påminnelser for å øke kvinners oppmøte til mammografi				
Gjennomføring av mammografi første år av kvinner i helseavdelingsklinikkerne Oppfølging: Gjennomsnittlig 1 år	-	-	OR 2,74 (95 % KI 2,17 til 3,46)	2890 (1: Burack 1994) [76]	⊕⊕○○ Lav ^{1,2}	
Gjennomføring av mammografi første år av kvinner ved HMO Oppfølging: Gjennomsnittlig 1 år	-	-	OR 1,59 (95 % KI 1,23 til 2,05)	2890 (1: Burack 1994) [76]	⊕⊕○○ Lav ^{1,2}	
Gjennomføring av mammografi andre år av kvinner i helseavdelingsklinikker Oppfølging: Gjennomsnittlig 1 år	-	-	OR 1,84 (95 % KI 1,40 til 2,40)	2826 (1: Burack 1997) [51]	⊕⊕○○ Lav ^{1,2}	
Gjennomføring av mammografi andre år av kvinner i HMO Oppfølging: Gjennomsnittlig 1 år	-	-	OR 1,06 (95 % KI 0,80 til 1,42)	2826 (1: Burack 1997) [51]	⊕⊕○○ Lav ^{1,2}	

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklar risiko for skjevhet

² Kun én studie

Påminnelser, tilbakemeldinger og opplæring

Én studie undersøkte effekten av en sammensatt intervensjon der hovedelementene var påminnelser, tilbakemeldinger og opplæring av helsepersonell (McDermott 2001) [71]. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 15a.

Tabell 15a Beskrivelse av den inkluderte studien av tilbakemeldinger, påminnelser og opplæring

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
McDermott 2001/2003 (Australia) [71,79]	Klyngerandomisert studie med 8 intervensjonsheter (301 diabetespasienter fra australsk urbefolkning) som ble tilfeldig valgt ut av et totalt antall av 21 enheter (426 diabetespasienter fra australsk urbefolkning).	Utvikling av et innkallings- og påminnelssystem, opplæring av ansatte i grunnleggende diabetesomsorg, helsepersonell med urbefolkningsbakgrunn hadde ansvar for innkallingssystemet for diabetes og for å gi regelmessige kliniske kontroller til pasienter, regelmessige telefonsamtaler til helsepersonellet fra prosjektleder, nyhetsbrev annenhver måned og et kurs midtveis i intervensjonsforløpet.	Diabetesoppsøkende team, retningslinjer, tilbakemeldinger (audit & feedback).	Sammensatt variabel av 21 forskjellige indikatorer anbefalt målt i retningslinjen fra National Diabetes Outcomes Quality Review Initiative, antall innleggelse i sykehus de siste 12 måneder.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av tilbakemeldinger, påminnelser og opplæring

Det var lav kvalitet på dokumentasjonen for effekten av en intervensjon sammensatt av påminnelser, tilbakemeldinger og opplæring av helsepersonell. Resultatene hadde uklar risiko for skjevhet, og det var bare én studie i sammenligningen. Resultater og kvalitetsvurderinger er oppsummert i tabell 15b (se neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Én studie fant at det sammensatte tiltaket førte til statistisk signifikante forbedringer (21 % mer sannsynlighet for forbedring) i de fleste indikatorer av viktighet for diabetesbehandling og at det også var statistisk signifikant færre sykehusinnleggelse (40 % mindre sannsynlighet for at pasienter i intervensjonsgruppen ble innlagt).

- Sammenfattet viser dokumentasjonen at en intervensjon sammensatt av hovedelementene påminnelser, opplæring og bruk av helsepersonell av samme etnisitet med sterk støtte i et godt organisert system i lokalsamfunnet, muligens kan forbedre diabetesbehandlingen og muligens redusere risikoen for sykehusinnleggelse.

Tabell 15b Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av en sammensatt intervensjon med tilbakemeldinger, påminnelser og opplæring

Påminnelser, tilbakemeldinger og opplæring sammenlignet med vanlig praksis for diabetes						
Populasjon: Leger og pasienter med diabetes fra den australske urbefolkningen						
Setting: Helseentre på 15 australske øyer med urbefolkning						
Intervensjon: Tilbakemeldinger, påminnelser og opplæring						
Sammenligning: Vanlig praksis antagelig						
Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95 % KI)		Relativeffekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentarer
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig praksis antagelig	Tilbakemeldinger, påminnelser og opplæring				
Samlemål for 21 forskjellige indikatorer anbefalt målt i retningslinjen fra National Diabetes Outcomes Quality Review Initiative Oppfølging: Gjennomsnittlig 1 år	-	-	RR 1,21 (1,03 til 1,43)	678 (1: McDermott 2001/2003) [71,79]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	
Innleggelse i sykehus Oppfølging: Gjennomsnittlig 1 år	-	-	RR 0,60 (0,41 til 0,86)	678 (1: McDermott 2001/2003) [71,79]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklar risiko for skjevhet

² Kun én studie

TOLKETJENESTER

To randomiserte kontrollerte forsøk undersøkte effekten av tjenesten fjernsimultan-tolking via hodemikrotelefoner. Sammenligningstiltakene i de to studiene var ikke helt identiske. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt, fremgår av tabell 16a.

Tabell 16a Beskrivelse av de inkluderte studiene om tolketjenester

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Gany 2007 (USA) [66]	Av 1276 engelsk, spansk-, mandarin- og kantonesiskspraktalende pasienter ved en primær helsetjenesteklinikk og en akuttavdeling ved et stort kommunalt sykehus i New York ble 735 pasienter valgt ut fordi de ble vurdert til å trenge tolketjenester. 371 ble tilfeldig fordelt til å få fjerntolking og 364 til bruk og valg av tolketjenester etter behov.	Legen fikk et sett hodetelefoner hvis pasienten var allokert til fjerntolking. Alle fjerntolker hadde deltatt i et 60 timers simultantolkingskurs innen medisin. De jobbet for en kommersiell tilgjengelig aktør for tolketjenester.	Vanlig tolketjeneste: Legen kunne velge mellom den metoden som passet best eller ikke benytte tolketjeneste i det hele tatt, slik som i vanlig praksis. Dette betød at legen også kunne velge fjerntolking hvis ønskelig (8 fikk da også fjerntolking)	Pasientens tilfredshet med kommunikasjonen med legen, tilfredshet med tolkemethoden, (lineær regresjonsanalyse av tilfredshetskårer for kommunikasjonen med legen og med tolketjenesten).
Hornberger 1996 (USA) [68]	58 mor-barn-par som bare snakket spansk ble rekruttert mens de var innlagt i sykehuset for å føde. 4 barneleger var involvert i behandlingen, og tre tolkere deltok fra en stab på 20 fulltidsansatte som hadde meldt seg som frivillige for å delta i studien.	En tolk plassert på et annet sted simultantolket mellom lege og pasient. Undersøkelserommet ble utstyrt med to hodetelefoner som hver hadde en mikrofon og en motaker. Tolken kunne høre både lege og pasient samtidig eller separat. Legen og pasienten kunne bare høre tolken som simultanoversatte for den andre i jeg-form (for eks. "jeg er bekymret for at barnet spiser så lite") og ikke den andres stemme. Tolkerne var utenlandsk fødte og hadde minst 6 måneder arbeids erfaring i tolking i en medisinsk setting. De fikk 15 timers opplæring i simultantolking.	En tolk plassert i behandlingsrommet utførte vanlig tolking mellom lege og pasient.	Antall ytringer for legen og moren, antall unøyaktig oversatte ytringer, preferanse mellom tjenestene.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av tolketjenester

Det var svært lav kvalitet på dokumentasjonen av effekten av fjerntolking sammenlignet med vanlig praksis for bruk av tolketjenester. Resultatene i begge de to inkluderte studiene hadde uklar risiko for skjevhet, og den ene studien hadde svært få deltagere. Resultater og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 16b (se neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Én studie fant at pasienter som hadde fått fjerntolking, skåret statistisk signifikant litt høyere på tilfredshetskåren både for legen og for tolken. Forskjellen er så liten at den imidlertid antakelig ikke kan sies å være praktisk viktig. Én studie fant at både pasienter og leger som hadde fått fjerntolking, hadde statistisk signifikant flere ytringer enn de i sammenligningsgruppen.

- Kvaliteten av dokumentasjonen er for lav til å avgjøre om bruk av fjerntolking sammenlignet med vanlig praksis påvirker pasientens tilfredshet med lege og tolk og om et slikt tiltak fører til bedre kommunikasjon.

Tabell 16b Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av fjern-
tolking sammenlignet med tradisjonell tolking og med vanlig praksis som inklu-
derte bruk av tradisjonell tolking ved behov

Fjerntolketjenester sammenlignet med vanlig praksis for valg av tolketjenester etter behov for bedre helsetjenester for minoriteter

Populasjon: Leger og mødre fra minoritetsgrupper med nyfødte babyer (Hornberger 1996), pasienter med rygg-
smerter, urinveisinfeksjon, sår hals, øreverk eller muskel/ skjellett smerter (Gany 2007)

Setting: Helsetjenesteklinikk og sykehus

Intervensjon: Fjerntolketjenester

Sammenligning: Vanlig praksis med valg av tolketjenester etter behov

Endepunkt	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentarer
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig praksis for valg av tolketjenester etter behov	Fjerntolketjenester				
Tilfredshets-skåre for tolken Sammensatt skala fra 0 til 1.	Gjennomsnittlig tilfredshets-skåre for tolken i kontrollgruppen var 0.462	Gjennomsnittlig tilfredshets-skåre for tolken i intervensjons-gruppa var 0.07 høyere (0.01 til 0.12 høyere)		735 (1: Gany 2007) [66]	⊕000 Svært lav ²	
Tilfredshets-skåre for legen Scale from: 0 to 1.	Gjennomsnittlig tilfredshets-skåre for legen i kontrollgruppen var 0.478 sammen-satt skåre	Gjennomsnittlig tilfredshets-skåre for legen i intervensjons-gruppen var 0.04 høyere (0.01 til 0.09 høyere)		735 (1: Gany 2007) [66]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Antall yringer fra mor	Gjennomsnittlig antall yringer fra mor i kontroll-gruppen var 37.6	Gjennomsnittlig antall yringer fra mor i intervensjonsgruppen var 11.4 flere (2.4 til 20.4 flere)		49 (1: Horn-berger 1996) [68]	⊕000 Svært lav ^{3,4}	
Antall yringer fra legen	Gjennomsnittlig antall yringer fra legen i kontroll-gruppen var 82.6	Gjennomsnittlig antall yringer fra legen i intervensjonsgruppen var 11.5 flere (0.1 til 23.1 flere)		49 (1: Horn-berger 1996) [68]	⊕000 Svært lav ^{3,4}	
Antall unøyaktige yringer fra mor	Prosent unøyaktige yringer fra mor i kontrollgruppen var 22.9	Prosent unøyaktige yringer fra mor i intervensjonsgruppen var 4.2 færre (11.3 færre til 2.8 flere)		49 (1: Horn-berger 1996) [68]	⊕000 Svært lav ^{3,4}	
Antall unøyaktige yringer fra legen	Prosent unøyaktige yringer fra legen i kontroll-gruppen var 23.1	Prosent unøyaktige yringer fra legen i intervensjonsgruppen var 3.6 færre (11.9 færre til 4.7 flere)		49 (1: Horn-berger 1996) [68]	⊕000 Svært lav ^{3,4}	
Mors preferanse	Se kommentar			17 (1: Horn-berger 1996) [68]	⊕000 Svært lav ^{3,4}	De 17 mødre som svarte og som fikk begge tjenester, svarte alle at de foretrakk fjerntolking.

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklar risiko for skjevhet

² Kun én studie og mange deltagere med manglende data

³ 50-75% risiko for skjevhet på en kvalitetsskala benyttet i oversikten studien er hentet fra (Beach 2004)

⁴ Kun én studie og svært få deltagere - to trekk

MATCHING AV KLIENT OG TERAPEUT

To randomiserte kontrollerte forsøk sammenlignet effekten av å matche henholdsvis *voksne* afroamerikanske klienter med terapeut av samme etnisitet versus terapeut av annen etnisitet og *barn* av afroafrikansk og latinamerikansk etnisitet med tilsvarende terapeut. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 17a og 18a.

Tabell 17a Beskrivelse av den inkluderte studien om matching

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Thompson 2006 (USA) [75]	44 afroamerikanske klienter i lokalsammenfunnet. 4 afroamerikanske og 4 europeisk-amerikanske terapeuter som var tredje- og fjerdeårsstudenter som deltok i et klinisk opplæringsprogram, men som hadde avsluttet et multikulturelt kursarbeid.	Klientene ble tilfeldig fordelt til europeisk-amerikansk eller afroamerikansk terapeut for 10 én-times økter med interpersonlig eller problemløsningsorientert terapi. Terapitimene ble filmet og gjennomgått ukentlig av veilederen for å sikre at protokollen ble fulgt. Intervensjonen varte i 10 uker med ukentlige 1-times behandlingsmøter.	Pasienter som fikk europeisk-amerikansk terapeut, (dvs. terapeut ikke matchet på etnisitet)	– Therapy Rating Scale Score: En skala med åtte domener der hvert domene måles ved 7-punkts-skalaer. Skalaen måler klientenes selvrapporterte opplevelser av og erfaringer med terapien – Brief Symptom Inventory (BSI) – et måleverktøy med 53 elementer for å måle symptom mønstre, – Global Severity Index (GSI) – måleverktøy for å anslå klientens bekymringsnivå – består av ni symptom-domener og fire tilleggselementer. Skåren ble omgjort til antall pasienter som rapportere symptomforverring.

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av matching av klient og terapeut

Det var svært lav kvalitet på dokumentasjonen av effekten av matching av klient og terapeut med hensyn på etnisitet. Resultatene hadde uklar risiko for skjvhet, og studien hadde svært få deltagere. Resultater og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 17b (se neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Én studie fant at klienter som hadde fått matchet terapeut, rapporterte høyere forståelse, aksept og tro på nytten av terapeutiske strategier enn klienter som ikke hadde fått matchet terapeut ($p < 0,04$).

- Det er for lav kvalitet på dokumentasjonen til å avgjøre om matching av klient og terapeut sammenlignet med ikke-matching påvirker pasientens forståelse, aksept og tro på nytten av terapeutiske strategier, BSI-skåre eller symptomstatus.

Tabell 17b Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av matching av pasient og terapeut

Matching av klient og terapeut sammenlignet med ikke-matching for kvaliteten av helsetjenester for minoriteter						
Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentarer
	Antatt risiko ikke-matching	Tilsvarende risiko Matching av klient og terapeut				
"Therapy Rating Scale Score" Oppfølging: gjennomsnittlig 10 uker	Gjennomsnittlig skåre på indeksen for å måle erfaringer med terapien i ikke-matchet-gruppen (dvs. europeisk-amerikanske terapeuter) var 45.19 skårer (SD 7.35)	48.76 scores (SD 3.92) (Se kommentar)		44 (1: Thompson 2006) [75]	⊕000 Svært lav ¹	Klienter som hadde fått matchet terapeut, rapporterte høyere forståelse, aksept og tro på nytten av terapeutiske strategier enn klienter som ikke hadde fått matchet terapeut (p<0,04)
"BSI difference score" Oppfølging: gjennomsnittlig 10 uker	Gjennomsnittlig skåre på "The mean BSI difference score" i kontrollgruppen var 2.17 skårer (SD 8.85)	1.81 scores (SD 8.24) Se kommentarer		44 (1: Thompson 2006) [75]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Det var ingen statistisk signifikant forskjell i BSI-score for klient-terapeut-matchet eller ikke-matchet gruppe.
Antall pasienter som rapporterte økning av symptomstatus	55.5% Se kommentarer	46.2% Se kommentarer	Ikke rapportert	44 (1: Thompson 2006) [75]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Antall deltagere som rapporterte en økning i symptomstatus, varierte ikke statistisk signifikant med terapeutens etnisitet, dvs. med matching/ikke matching (p=0,76).

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Høy risiko for systematisk skjevhet

² Kun én studie med svært få deltagere - to trekk

Etnisk matching og et sammensatt familieopplæringsprogram for mestring av astma hos barn

La Roche 2006 [66] ga et opplæringsprogram til barn mellom 7 og 13 år med astma der hele familien til barnet deltok i programmet og der behandler og barn ble matchet med hensyn på etnisitet. Opplæringen hadde fokus på mestring av astma, men la også vekt på å inkludere hele familien og familiens kulturelle tilhørighet og familiesamarbeid. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og hvilke utfall som ble målt fremgår av tabell 18a. Studien ble vurdert til å ha uklar risiko for skjevheter.

Tabell 18a. Beskrivelse av den inkluderte studien med etnisk matching og et sammensatt familieopplæringsprogram for mestring av astma hos barn

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
La Roche 2006* (USA) [69]	Barnesykehus. Lærer/psykolog (antall helsepersonell var ikke angitt). Barn (7 til 13 år) med astma sammen med familien (12 barn i hver gruppe). Afroamerikanere (27%) og latinamerikanere (73%).	Familiesentrert gruppeopplæring om behandling av astma (MFAGT), et opplæringsprogram for astmamestring som er basert på allosentrisk selvorientering og sosioøkonomisk kontekst hos etniske minoriteter. MFAGT inkluderte bruk av etnisk matching av lærer/psykolog og barn.	Standard opplæring om behandling av astma (SPAI): samme opplæringsmoduler som MFAGT, men uten vekt på sosioøkonomisk eller kulturell kontekst og uten bruk av lærer/psykolog av samme etnisitet.	Gjennomsnittlig antall besøk på akuttmottaket, reduksjon av gjennomsnittlig besøk på akuttmottaket.

* Opplysninger om intervensjonen er hentet fra en systematisk oversikt der forfatterne innhentet tilleggsopplysninger fra La Roche og medarbeidere (Chang 2007 [51], se vedlegg1).

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av matching og et sammensatt familieopplæringsprogram for mestring av astma hos barn

Det er svært lav kvalitet på dokumentasjonsgrunnlaget for effektvurdering av etnisk matching gitt sammen med et sammensatt familieopplæringsprogram for mestring av astma hos barn. Den lave kvaliteten skyldes at dokumentasjonsgrunnlaget besto av kun én liten studie med totalt 24 familier, og at studien har en uklar risiko for skjevheter. Resultatene og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 18b (se neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Dokumentasjonsgrunnlaget besto av bare én studie. Studien viste ingen statistisk signifikante effekter på antall besøk eller på reduksjon av antall besøk til akuttmottaket.

- Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om etnisk matching gitt sammen med et opplæringsprogram til barn mellom 7 og 13 år med astma der hele familien til barnet deltar, påvirker antall besøk på akuttmottaket.

Tabell 18b. Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av etnisk matching og sammensatt familieopplæringsprogram for mestring av astma hos barn (MFACT)

Opplæring i MFACT sammenlignet med opplæring i SPAI

Populasjon: Lærer/psykolog og barn fra minoritetsgrupper med astma

Setting: Barnesykehus

Intervensjon: Sammensatt familieopplæringsprogram for mestring av astma hos barn, med etnisk matching

Sammenligning: Standard opplæring

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko SPAI	Tilsvarende risiko MFACT				
Gjennomsnittlig antall besøk på akuttmottak Oppfølging: 1 år	Gjennomsnittlig antall besøk på akuttmottak i kontrollgruppen var 1,2 besøk	Gjennomsnittlig antall besøk på akuttmottak i intervensjonsgruppen var 0,5 lavere (1.64 lavere til 0.64 høyere)	-	22 (1: La Roche 2006) [69])	⊕000 Svært lav ^{1,2}	
Reduksjon i antall besøk på akuttmottaket Oppfølging: 1 år	Gjennomsnittlig reduksjon av antall besøk i akuttmottaket i kontrollgruppen var 0,3 besøk	Gjennomsnittlig reduksjon i intervensjonsgruppen var 1,4 høyere (2,91 høyere til 0,11 lavere)	-	22 (1: La Roche 2006) [69])	⊕000 Svært lav ^{1,2}	

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklar risiko for skjevhet

² Kun én studie med få deltagere

OPPFØLGINGS- OG STØTTETILTAK

To randomiserte kontrollerte forsøk undersøkte effekten av oppfølging og støtte (Bellary 2008, Chisholm 2002) [60,63]. I den ene studien besto støtten i ekstra personellressurser til praksisene i intervensjonsgruppa og var øremerket til oppfølging av pasientene (Bellary 2008) [60]. I den andre studien besto støtten av rådgivning fra farmasøyt til både legene og pasientene (Chisholm 2002) [63].

Støtte og oppfølging i form av økte personellressurser for forsterket diabetesbehandling

Én studie undersøkte effekten av støtte og oppfølging utformet som ekstra personellressurser til praksisene for å implementere en behandlingsprotokoll for bedre behandling og oppfølging av diabetespasienter (Bellary 2008) [60]. Dette var en klyngerandomisert studie rettet mot allmennpraksiser og deres diabetespasienter av sørasiatisk opprinnelse. Resultatene i denne studien ble vurdert til å ha uklar risiko for skjevhet. Vi valgte det overordnede målet Framingham 10 års risikoskåre for koronar hjertesykdom der flere av de andre målte variablene inngår i beregningen. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og målte utfall framgår av tabell 19a.

Tabell 19a Beskrivelse av den inkluderte studien om støtte og oppfølging i form av forsterket diabetesbehandling

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Bellary 2008 (England) [60]	Klyngerandomisert studie: 9 legepraksiser (868 pasienter) i intervensjonsgruppen og 12 i kontrollgruppen (618 pasienter) med mer enn 80 % asiater i sitt pasientgrunnlag. De fleste pasientene var mellom 45 og 64 år.	Sykepleiere, lekfolk (link-workers), diabetesspesialistsykepleiere: Sykepleiere med opplæring i diabetes var 4 timer i praksisene per uke. De fulgte opp pasientene hver annen måned og samarbeidet med legen om å implementere behandlingsprotokollen. Omsorgsmeglere (link-workers) med et grunnkurs i diabetesbehandling med ansvar for tre praksiser hver, besøkte pasienter for å oppmuntre dem til å komme til sin time ved klinikken, oversatte/tolket for dem og underviste (på punjabi, urdu og mirpuri) for å oppmuntre til bl.a. diett- og livsstilsendringer. To kommunensatte diabetesspesialistsykepleiere hadde delansvar for alle praksisene i intervensjonsgruppen (var til stede ved klinikkene hver 6.–8. uke), mens to andre spesialistsykepleiere hadde ansvaret for alle praksisene i forsøket. Kvaliteten på behandlingen som ble gitt av sykepleier og omsorgsmegler ble overvåket av en spesialistsykepleier i observerte økter hver 3. måned. Allmennlegene hadde overordnet ansvar for å implementere behandlingsprotokollen i sin praksis og for at forskrivningspraksisen ble endret.	Kontrollgruppen fikk utlevert samme behandlingsprotokoll, men ellers vanlig praksis.	Risikoskåre for koronar hjertesykdom (systolisk blodtrykk, diastolisk blodtrykk, kolesterol, hemoglobin A _{1c} , microalbuminuri og plasma-kreatinin).

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av forsterket diabetesbehandling

Dokumentasjonsgrunnlaget besto av bare én studie med resultater som hadde uklart risiko for skjevhet. Kvaliteten av dokumentasjonen ble derfor bedømt til å være av lav kvalitet. Resultater og kvalitetsvurderinger er oppsummert i tabell 19b (se neste side).

Hva sier dokumentasjonen?

Én studie viste ingen statistisk signifikant effekt av det gitte tiltaket på risikoen for koronar hjertesykdom (Bellary 2008) [60]. Konfidensintervallene viser at det like gjerne kan være en svært liten positiv effekt som en svært liten negativ effekt. Klinisk sett er det uansett snakk om marginale størrelser. Ettersom dokumentasjonen er av lav kvalitet, er imidlertid alle resultatene usikre.

- Vi kan ikke trekke noen konklusjoner om hvorvidt økte personellressurser for implementering av en behandlingsprotokoll med antatt bedre rutiner og bedre oppfølging og støtte påvirker risikoen for koronar hjertesykdom hos diabetikere med sørasiatisk opprinnelse.

Tabell 19b Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av oppfølgings- og støttetiltak i form av økte personellressurser for forsterket diabetesbehandling

Oppfølging og støtte sammenlignet med vanlig praksis						
Populasjon: Leger og pasienter med diabetes						
Setting: Legepraksiser i indre bykjerne						
Intervensjon: Oppfølging og støtte						
Sammenligning: Vanlig praksis						
Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Antatt risiko	Tilsvarende risiko				
	Vanlig praksis med behandlingsprotokoll	Oppfølging, støtte og behandlingsprotokoll				
Framinghams 10 års risikoskåre for koronar hjertesykdom Oppfølging: gjennomsnittlig 2 år	Se kommentar	Gjennomsnittlig forskjell Framinghams 10 års risikoskåre for koronar hjertesykdom i intervensjonsgruppen var 0.06 høyere (0.56 lavere til 0.68 høyere)		1486 (1: Bellary 2008) [60]	⊕⊕⊕⊕ Lav ^{1,2}	"Differences based on mixed model adjusted for confounding and clustering. "...Framingham risk of coronary heart disease estimated only for patients aged 30-74 years at baseline (n=1376)"

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ Uklar risiko for skjevheter
² En studie med bredt konfidensintervall

Støtte og oppfølging i form av tjenester fra farmasøyt

Én studie med få deltagere undersøkte effekten av støtte og oppfølging utformet som ekstra tjenester fra en farmasøyt til både pasienter som hadde blitt nyretransplantert og til nyrelegene (Chisholm 2002) [63]. Pasientene var av afroamerikansk opprinnelse. Resultatene i denne studien ble vurdert til å ha uklar risiko for skjevhet. Mer informasjon om deltagerne, intervensjonen og målte utfall framgår av tabell 20a.

Tabell 20a Beskrivelse av den inkluderte studien om støtte og oppfølging i form av ekstra tjenester fra farmasøyt

Studie Land	Organisasjon, helsepersonell og pasienter	Tiltak	Sammenligning	Utfall
Chisholm 2002 (USA) [63]	13 afroamerikanske pasienter i intervensjonsgruppen og 10 i kontrollgruppen i alderen ca 40–50 år som hadde gjennomgått nyretransplantasjon.	Farmasøyter ga anbefalinger om legemidler til nyrespesialistene etter å ha gjort en medisjngjennomgang for og undersøkelse av hver pasient og ga også informasjon og råd til pasientene om legemidlene de fikk. De pasientene som var mer enn 8 måneder etter transplantasjonen, ble månedlig fulgt opp av farmasøytene per telefon.	Kontrollgruppen fikk alle vanlige tjenester bortsett fra å ha en egen farmasøyt.	Systolisk blodtrykk, diastolisk blodtrykk, (legemiddelbruk).

Kvaliteten på dokumentasjonen om effekt av støtte og oppfølging i form av tjenester fra farmasøyt

Kvaliteten av dokumentasjon for effekten av opplærings- og støttetiltak i form av ekstra tjenester fra farmasøyt ble bedømt som svært lav. Resultatene fra studien hadde uklar risiko for skjevheter og svært få deltagere, noe som gjør at effektestimaterne blir upresise. Resultater og kvalitetsvurderingene er oppsummert i tabell 20b.

Tabell 20b Oppsummeringstabell av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av oppfølgings- og støttetiltak i form av ekstra farmasitjenester

Oppfølging og støtte sammenlignet med bruk av eksisterende ressurser

Populasjon: Spesialister og nyretransplanterte pasienter

Setting: Nyretransplantasjonsklinikk

Intervensjon: Oppfølging og støtte: Farmasitjenester

Sammenligning: Eksisterende ressurser

Endepunkter	Sammenligning av risiko i de to gruppene* (95% KI)		Relativ effekt (95% KI)	Antall deltagere (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentarer
	Antatt risiko Vanlig praksis	Tilsvarende risiko Oppfølging og støtte				
Systolisk blodtrykk II Oppfølging: gjennomsnittlig 1 år	Gjennomsnittlig systolisk blodtrykk i kontrollgruppen var 175.8 mmHg	Se kommentar		23 (1: Chisholm 2002) [63]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Gjennomsnittlig systolisk blodtrykk var statistisk signifikant mindre i intervensjonsgruppen: 145,3 ± 16,8 vs 175,8 ± 33,9 (p=0,029) (KI ikke rapportert).
Diastolisk blodtrykk II Follow-up: mean 1 years	Gjennomsnittlig diastolisk blodtrykk i kontrollgruppen var 91.8 mmHg	Se kommentar		23 (1: Chisholm 2002) [63]	⊕000 Svært lav ^{1,2}	Gjennomsnittlig diastolisk blodtrykk var statistisk signifikant mindre i intervensjonsgruppen: 77,0 ± 10,2 versus 91,8 ± 12,0 (p=0,020) (KI ikke rapportert).

*The basis for the **assumed risk** is the control group risk. The **corresponding risk** (and its 95% confidence interval) is based on the assumed risk in the comparison group and the **relative effect** of the intervention (and its 95% CI).

KI: Konfidensintervall

¹ På en kvalitetsskala fra 0-27 ble studien bedømt til 21

² Én studie med svært få deltagere (to trekk)

Hva sier dokumentasjonen?

Én studie viste statistisk signifikante effekter av oppfølging og støtte fra farmasøyt på systolisk og diastolisk blodtrykk (Chisholm 2002) [63].

- Kvaliteten av dokumentasjonen er imidlertid for lav til å avgjøre om ekstratjenester fra farmasøyt rettet mot lege- og pasientnivå påvirker blodtrykket hos nyretransplanterte pasienter av afroamerikansk opprinnelse.

Diskusjon

Formålet med denne kunnskapsoppsummeringen var å innhente, kritisk vurdere og oppsummere tilgjengelig dokumentasjon om effekten av tiltak rettet mot helsepersonell og helseorganisasjoner for å forbedre kvaliteten av helsetjenester for etniske minoriteter. Vi identifiserte og inkluderte 19 randomiserte kontrollerte forsøk. Alle studier brukte forskjellige intervensjonsutforminger og de målte forskjellige utfall eller de målte samme utfall, men på forskjellig måte. Vi kunne derfor ikke gjøre metaanalyser, men måtte vurdere hvert tiltak for seg. Kvaliteten på dokumentasjonen for resultatene av forsøkene var gjennomgående svært lav eller lav. Dermed er det vanskelig å trekke noen sikre konklusjoner. Generelt kan man si at bare flere data fra store og gode studier kan avklare hva man kan forvente av effekter av de forskjellige tiltakene.

Vi har ikke tatt stilling til om de helsetjenestene forskerne ønsket å forbedre var nyttige og vel dokumenterte tjenester; for eksempel om det å øke antall pasienter som sendes til mammografi er en forbedring av helsetjenesten eller ikke.

HOVEDFUNN OG FORTOLKNING

Tiltak rettet mot kliniske barrierer

Opplæringstiltak

Tre av de ni studiene som undersøkte effekten av opplæringstiltak alene eller som del av en sammensatt intervensjon, dreide seg om opplæring i tverrkulturell kompetanse. To av disse studiene med formål å bedre tverrkulturell kompetanse viste fra svært liten til moderat effekt for minst ett pasientrapportert utfall. Kvaliteten av dokumentasjonen for disse resultatene er imidlertid svært lav.

Resten av studiene i kategorien kliniske barrierer dreide seg om opplæring for å forbedre klinisk behandling i vidt forskjellige sammenhenger. Også disse studiene viste varierende resultater: Av seks studier viste fire positive resultater for minst ett utfall. Bortsett fra i én sammenligning der dokumentasjonen for resultatene ble bedømt til å være av lav kvalitet [65], ble dokumentasjonen av resultatene bedømt til å være av svært lav kvalitet. Vi kan derfor ikke avgjøre om opplæring alene eller som del av en

mer kompleks intervensjon påvirker de valgte utfallene, selv om de i noen tilfeller viste statistisk signifikante resultater. Imidlertid har tre forskjellige systematiske oversikter over forskjellige former for opplæring og etterutdanning av helsepersonell enten alene eller som en sammensatt intervensjon vist at dette gir en liten til moderat effekt på helsepersonells forbedring av praksis og en noe mindre effekt på pasientutfall [80-82]. Disse oversiktene dekker et stort antall studier fra et bredt spekter av settinger i helsesektoren og støtter opp om at opplæring kan ha en liten effekt på helsepersonells adferd og pasientutfall under visse betingelser.

Tiltak rettet mot strukturelle barrierer

Påminnelser

De seks studiene av elektroniske påminnelser enten alene eller som del av en sammensatt intervensjon rettet seg mot kreftscreening og diabetesbehandling. I fem av studiene ble det påvist statistisk signifikant positiv effekt for minst ett utfall. Kvaliteten på dokumentasjonen for resultatene var lav i tre sammenligninger og svært lav for to utfall i to sammenligninger. Sammenfattet viser dokumentasjonen at elektroniske påminnelser til legene under visse omstendigheter muligens kan ha en liten effekt på pasientutfall - her oppmøte til screening - og helsepersonells adferd - her behandling av diabetes. Denne konklusjonen støttes av en systematisk oversikt som har oppsummert effekten av elektroniske påminnelser til helsepersonell i studier på tvers av et bredt spekter av utfall og settinger i helsevesenet [83]. Forfatterne konkluderte med at slike tiltak har en liten til moderat effekt under visse betingelser.

Tolketjenester

To studier undersøkte effekten av fjernsimultantolking via hodemikrotelefoner. Begge ble sammenlignet med vanlig praksis som var vanlig tolketjeneste, men vanlig praksis var noe forskjellig i de to studiene. Begge studiene fant en statistisk signifikant forbedring av minst to målte utfall sammenlignet med kontroll, henholdsvis pasientens tilfredshet med tolken og med legen og to mål på kommunikasjonskvalitet: antall ytringer fra pasienten og antall ytringer fra legen. Fordi kvaliteten på dokumentasjonen for disse resultatene er svært lav kan vi allikevel ikke trekke noen konklusjoner om effekten av å bruke fjerntolkingstjenester sammenlignet med vanlig tolketjeneste.

Tiltak rettet mot organisatoriske barrierer

Matching av klient og terapeut

Én studie undersøkte effekten av å matche klient og terapeut etter etnisitet sammenlignet med det å ikke matche. Forfatterne rapporterte en statistisk signifikant forbedring av pasientenes følelse av forståelse, aksept og tro på nytten av terapien. Det ble ikke påvist statistisk signifikante forskjeller i symptom mønster hos pasienter med depresjon målt med skåringsverktøyet BSI eller i antall pasienter som rappor-

terte økning i symptomstatus. Fordi kvaliteten på dokumentasjonen for disse resultatene er svært lav kan vi ikke trekke noen konklusjoner om effekten av å matche klienter og behandlere sammenlignet med det å ikke matche. Vi kjenner én studie fra Norge der klienter av samisk etnisitet ble matchet med tilhørende terapeut for psykiatrisk behandling [84]. Matchingen var assosiert med statistisk signifikant oftere behandlingssesjoner og bedring av symptomer ved behandling av moderat varighet sammenlignet med ikke-matched klient-terapeut-par. Dette var en prospektiv observasjonsstudie som heller ikke gir oss noe grunnlag for ytterligere konklusjoner.

Oppfølgings- og støttetiltak i form av ekstra personellressurser

Den ene studien med pasienter av sørasiatisk opprinnelse fant ingen statistisk signifikante forskjeller mellom det å gi ekstra ressurser i form av sykepleiere, lekfolk og diabetesspesialistsykepleiere på en risikoskåre for koronar hjertesykdom blant pasienter med diabetes [60]. Dette var en klyngerandomisert studie der intervensjonen i prinsippet ble rettet mot legekantorene. Studien var ikke dimensjonert for å påvise statistisk signifikante forskjeller på pasientnivå når alle delementene i indeksen for risiko for hjertesykdom ble aggregert til en risikoskåre. Det ble påvist statistisk signifikante forskjeller i to av delementene i indeksen: gjennomsnittlig arteriestrykk og diastolisk blodtrykk. I den andre studien deltok bare 23 pasienter som hadde gjennomgått nyretransplantasjon [63]. Farmasøyter ga råd både til nyrespesialistene og til pasientene. Forfatterne fant statistisk signifikante forskjeller i systolisk og diastolisk blodtrykk. Kvaliteten på dokumentasjonen var imidlertid for lav til å avgjøre om ekstratjenester fra farmasøyt til leger og pasienter påvirker blodtrykk hos nyretransplanterte afroamerikanske pasienter. Sammenfattet har vi ikke god nok dokumentasjon til å avgjøre om oppfølging og støtte i form av personellressurser påvirker pasientutfall.

Generelt om tiltak for kvalitetsforbedring av helsetjenester for minoriteter

Alle de intervensjonene vi identifiserte var komplekse, kontekstavhengige intervensjoner som kjennetegnes av at de kan virke i noen sammenhenger og ikke i andre. Kontekstfaktorene kan være relaterte til utallige faktorer som egenskaper ved organisasjonen, kulturfaktorer, lokal ressurstilgang, hvor viktig utfallene ansees å være både av praktikere og ledelse, hvordan intervensjonene utformes og gjennomføres og implementeringsgrad [85]. Hvis en studie ikke har påvist en statistisk signifikant effekt av et slikt komplekst tiltak, vet vi derfor ikke om tiltaket generelt er uten virkning eller om det skyldes at de kontekstuelle faktorene ikke var optimale for akkurat denne gjennomføringen av tiltaket, og at tiltaket kan virke i en annen setting som gir en litt annen sammensetning og sammenspill av de aktuelle påvirkningsfaktorene.

Alle de studiene vi identifiserte var evalueringer av effekten av tiltak for å forbedre kvaliteten av helsetjenester på generell basis. Det var bare én studie som inkluderte

både majoritets- og minoritetspopulasjoner og gjorde subgruppeanalyser for å undersøke effekten av tiltaket på reduksjon av ulikheter i og utfall av helsetjenester for minoriteter og hvite (Miranda 2003) [72].

Idéen om kunnskapsbasert praksis vokste blant annet fram av ønsket om å gjøre medisinsk behandling mer enhetlig på bakgrunn av at man lenge hadde registrert at medisinsk praksis varierte med miljø og geografisk plassering. Nå vet vi at medisinsk praksis også kan variere etter etnisitet [43,86]. Noen vil derfor hevde at en praksis der man lar seg informere av den best tilgjengelige forskningsbaserte evidensen som en del av beslutningsgrunnlaget i seg selv vil være et kvalitetsforbedrende tiltak som vil redusere noen av barrierene og sikre likere behandling:

“... disparities can be reduced by ensuring that clinical practices are uniform and based on the best available science [...] The consistency and equity of care should be promoted through the use of evidence-based guidelines” [86].

Det er viktig å understreke at mye arbeid også er utført og pågår kontinuerlig for å forbedre kvaliteten av helsetjenester for minoriteter i Norge. For eksempel er det opprettet en tolketjeneste med godkjente tolker, selv om den tydeligvis kan forbedres, og det er gjort oversettelser av en rekke pasientbrosjyrer. En rekke organisasjoner på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå jobber politisk, driver forskning og gjennomfører tiltak for å forbedre minoriteters tilgang til helsetjenester [40]. Fokus ligger i størst grad på innvandrere mens nasjonale minoriteter har fått mindre oppmerksomhet.

BEGRENSNINGER

Vi gjorde et omfattende søk, men på grunn av mangel på enhetlig språkbruk innenfor dette temaet er det mulig at vi med de forskjellige søkealgoritmene ikke har klart å fange opp alle relevante studier. Søket ble begrenset til randomiserte kontrollerte design der hensikten er å påvise effekten av et tiltak. Dette betyr at det kan finnes mange andre studier av dette temaet med andre design og som vi da ikke har tatt i betraktning. Vi inkluderte bare intervensjoner som først og fremst var rettet mot helsepersonell som målgruppe.

De fleste studiene er utført i USA, der både behandlingstilbud og aktuelle problemstillinger til dels kan være svært forskjellige fra norske forhold. En av de mest åpenbare forskjellene er mangelen på et statsfinansiert helsetilbud i USA, som kan bety at sosio-økonomiske faktorer spiller inn i en mye større grad enn i Norge. I tillegg består mange av de etniske gruppene som studeres i amerikanske studier av minoriteter med en lang bosetningshistorie, som afroamerikanerne. Problemene disse gruppene møter i sine kontakter med helsevesenet kan dermed være av en annen

karakter enn for minoritetsgrupper med kort bosetningshistorie og begrenset språkforståelse.

Konklusjon

De fleste tiltakene var en eller annen form for opplæring og elektroniske påminnelser. Imidlertid var alle tiltakene og pasientpopulasjonene så ulike at de ikke kunne slås sammen, men måtte vurderes hver for seg. Det ble da stort sett bare én studie i hver sammenligning, noe som betyr at dokumentasjonsgrunnlaget for resultatene blir svært begrenset.

Kvaliteten på tilgjengelig dokumentasjon er isolert sett for lav til å avgjøre om opplæringstiltak alene eller som et element i en sammensatt intervensjon, sammenlignet med ingen opplæring, påvirker helsepersonells tverrkulturelle kompetanse, minoritetspasienters helseutfall eller legens praksis. Annen omfattende dokumentasjon viser imidlertid at forskjellige former for opplæringstiltak enten gitt alene eller sammen med andre tiltak kan påvirke både helsepersonells praksis og pasientutfall.

Elektroniske påminnelser til legene kan under visse betingelser muligens ha en liten effekt på helsepersonells praksis og pasientutfall hos minoritetspasienter.

Kvaliteten av tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om bruk av fjertolk sammenlignet med vanlig tolketjeneste påvirker pasientens tilfredshet med lege og tolk og om et slikt tiltak fører til bedre kommunikasjon.

Kvaliteten av tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om matching av klient og terapeut sammenlignet med ikke-matching påvirker utfallene pasientens forståelse, aksept og tro på nytten av terapeutiske strategier, BSI-skåre eller symptomstatus.

Kvaliteten av tilgjengelig dokumentasjon er for lav til å avgjøre om oppfølgings- og støttetiltak i form av økte personellressurser rettet mot lege- og pasientnivå påvirker helseutfall hos minoritetspasienter.

BEHOV FOR VIDERE FORSKNING

I 1990-årene kom de første undersøkelsene og artiklene i Norge som satte temaet ulikhet i helse på dagsordenen. Siden da har fokuset for det meste vært på ulikheter i

helse, på hyppighet av og tilfredshet med bruk av helsetjenestene. Vi vet lite om forskjeller i behandling og oppfølging av minoriteter sammenlignet med majoritetsbefolkningen når det gjelder under ellers like forutsetninger som for eksempel sykdomsgrad, komorbiditet, alder og kjønn. Selv om Institute of Medicine i USA etter å ha gjennomgått kunnskapsgrunnlaget for eksisterende ulikheter i helsetjenesten konkluderte med at det ikke er nødvendig å forske mer på dette, og at det nå er tid for å teste effekter av tiltak for å endre ulikheter i praksis [86], vet vi ikke helt om de samme ulikhetene gjør seg gjeldende i Norge. Det bør derfor forskes mer på denne problemstillingen med pasienter fra våre nasjonale minoriteter og innvandrere som målgruppe. Man kunne starte med å identifisere de områdene der de respektive minoriteter har størst risiko for sykdom og så kartlegge faktiske behandlingstiltak som gis de forskjellige gruppene (87). Hvis ulikheter som hovedsaklig må tilskrives tilhørighet i en minoritetsgruppe skulle vise seg å eksistere, bør det foretas kvalitative studier om grunnen til slike ulikheter som underlag for utvikling av skreddersydde tiltak for å redusere dem. Slike intervensjonsstudier bør inkludere populasjoner av ulik etnisitet og med forhåndsplanlagte subgruppe-analyser. Oppfølgingsundersøkelser for nærmere utvalgte pasientgrupper for å undersøke utviklingen over tid vil da være nødvendig. I tillegg til forskning om eventuell ikke-likeverdig behandling trenger vi også mer forskning om slike generelle kvalitetsforbedrende tiltak som omtalt i denne rapporten, men som rapporten tydelig viser utgjør et for fragmentarisk materiale for bastante konklusjoner.

Referanser

1. Statistisk Sentralbyrå. Minifakta om Norge 2010. <http://www.ssb.no/vis/emner/00/minifakta/no/main.html> (4.6.2010).
2. Statistisk Sentralbyrå. Ny innvandringsgruppering. <http://www.ssb.no/vis/omssb/1gangspubl/art-2008-10-14-01.html> (4.6.2010).
3. Statistisk Sentralbyrå. Innvandring og innvandrere. <http://www.ssb.no/innvandring/> (4.6.2010).
4. Sámi instituhtta. Hvor mange snakker samisk? <http://www.sami-statistics.info/default.asp?nc=6&id=46> (4.6.2010).
5. Kommunal- og regionaldepartementet. Nasjonale minoriteter i Norge - Om statleg politikk overfor jødar, kvener, rom, romanifolket og skogfinnar. St.meld. nr. 15 (2000-2001). Oslo: Kommunal- og regionaldepartementet, 2001.
6. Helse- og omsorgsdepartementet. Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller. St.meld. nr. 20 (2006-2007). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2007.
7. Hatcher S, Arroll B. Assessment and management of medically unexplained symptoms. *BMJ* 2008, 336: 1124-1128.
8. Den norske legeförening. Likeverdig helsetjeneste? - Om helsetjenester til ikke-vestlige innvandrere. Oslo: Den norske legeförening, 2008. <http://www.legeföreningen.no/id/144525.0> (3.5.2010).
9. Djuve AB, Pettersen HC. Syk og misforstått: en kartlegging av efraringene til 71 minoritets-språklige pasienter ved Ullevål sykehus. Oslo: Fafo, 1998. (Fafo-notat 1998:12).
10. Psykisk helse hos samisk, norsk og kvensk ungdom: Medisin og vitenskap, Doktoravhandling. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2001;121:341.
11. Hansen KL, Melhus M, Lund E. Ethnicity, self-reported health, discrimination and socio-economic status: a study of Sami and non-Sami Norwegian populations. *Int J Circumpolar Health* 2010;69:111-128.
12. Helse- og omsorgsdepartementet. Plan for helse- og sosialtjenester til den samiske befolkning i Norge. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 1995 (NOU 1995:6).
13. Abelsen B, Hauglin O, Henriksen IM, Josefsen E. Oppfølging av plan for helse- og sosialtjenester til den samiske befolkning i Norge: evaluering. Alta: Agenda/Norut NIBR Finnmark, 2003. (Rapport Norut NIBR Finnmark 2003:6). http://www.norut.no/alta_en/Norut-Alta/Publications/Reports/Oppfoelging-av-plan-for-helse-og-sosialtjenester-til-den-samiske-befolkning-i-Norge (15.6.2010).
14. MIGHEALTH. Tatere. <http://mighealth.net/no/index.php/Tatere> (4.6.2010).
15. NAKMI. NTNU/UiO: prosjektet Storsamfunn og minoritet. <http://www.nakmi.no/portalen/info.asp?ID=255&Overskrift=NTNU/UiO:%20prosjektet%20Storsamfunn%20og%20minoritet&Dato=03.05.2005%2017:34:58&Gruppenavn=Forskning&GruppeID=3> (21.6.2010).
16. Benjamins MR, Rhodes DM, Carp JM, Whitman S. A local community health survey: findings from a population-based survey of the largest jewish community in Chicago. *J Community Health* 2006;31:479-495.
17. Rosner G, Rosner S, Orr-Urtreger A. Genetic testing in Israel: an overview. *Annu Rev Genomics Hum Genet.* 2009;10:175-92.)
18. Arbeids- og inkluderingsdepartementet. Handlingsplan for å bedre levekårene for rom i Oslo. Oslo: Arbeids- og inkluderingsdepartementet, 2009. http://www.regjeringen.no/upload/FAD/Vedlegg/SAMI/Handlingsplan_2009_rom_oslo.pdf (4.6.2010).
19. Hajioff S, McKee Martin. The health of the Roma people: a review of the published literature. *J Epidemiol Community Health* 2000;54:864-869.

20. McKee M. The health of gypsies: editorial. *BMJ* 1997;315:1172-1173.
21. Blom S. Innvandreres helse 2005/2006. Oslo: Statistisk Sentralbyrå, 2008. 62 s. (Rapport fra SSB; nr 35/2008).
22. Kumar B, Grøtvedt L, Meyer HE, Sjøgaard AJ, Strand BH. The Oslo immigrant health profile. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2008. (Rapport fra Nasjonalt folkehelseinstitutt; nr 7/2008). <http://www.fhi.no/dokumenter/e56bc46ed7.pdf> (8.6.2010).
23. Syed HR, Dalgard OS, Hussain A, Dalen I, Claussen B, Ahlberg NL. Inequalities in health: a comparative study between ethnic Norwegians and Pakistanis in Oslo, Norway. *International Journal for Equity in Health* 2006;5:7 doi 10.1186/1475-9276-5-7. <http://www.equityhealthj.com/content/5/1/7> (8.6.2010).
24. Naess Ø, Rognerud M, Strand BH. Sosial ulikhet i helse en faktarapport. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2007.
25. Nasjonalt folkehelseinstitutt. Folkehelse rapport 2010: helsetilstanden i Norge. Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2010. (Rapport fra Nasjonalt folkehelseinstitutt; nr 2/2010). http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5669&MainLeft_5669=5544:84206::0:5667:1:::0:0 (8.6.2010)
26. Østby L. Hvorfor fokusere på innvandrene? Samfunnsspeilet/Statistisk sentralbyrå 2001; (2).
27. Forland F, red. Migrasjon og helse: utfordringer og utviklingstrekk. Oslo: Helsedirektoratet, 2009.
28. Rygh LH, Helgeland J, Braut GS, Bukholm G, Fredheim N, Frich JC, Halvorsen M, Kittelsen SAC, Magnus T, Nguyen KN, Thesen J, Tjomsland O. Forslag til rammeverk for et nasjonalt kvalitetsindikatorsystem for helsetjenesten. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2010. (Rapport fra Kunnskapssenteret nr 16 - 2010. ISBN 978-82-8121-356-2 ISSN 1890-1298)
29. Bamba C, Gibson M, Sowden A, Wright K, Whitehead M, Petticrew M. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: evidence from systematic reviews. *J Epidemiol Community Health* 2010;64:284-291.
30. Aday LA, Andersen R. A framework for the study of access to medical care. *Health Serv Res* 1974;9:208-220.
31. Berg JE, Johnsen E. Innlegges innvandrere oftere enn etniske nordmenn i akuttpsykiatriske avdelinger? *Tidsskr Nor Laegeforen* 2003;124: 634-6.
32. Vaage AB, Garlov I, Hauff E, Thomsen PH. Psychiatric symptoms and service utilization among refugee children referred to a child psychiatry department: a retrospective comparative case note study. *Transcultural Psychiatry* 2007;44:440-458.
33. Berg JE. The level of non-Western immigrants' use of acute psychiatric care compared with ethnic Norwegians over an 8-year period. *Nord J Psychiatry* 2009;63:217-222.
34. Ayazi T, Bøggwald KP. Innvandreres bruk av poliklinisk psykiatrisk tjeneste. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2008;128:162-5.
35. Iversen VC, Morken G. Acute admissions among immigrants and asylum seekers to a psychiatric hospital in Norway. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2003;38:515-519.
36. Lien E, Nafstad P, Rosvold EO. Non-western immigrants' satisfaction with the general practitioners' services in Oslo, Norway. *Int J Equity Health* 2008;7:7.
37. Senter for samisk helseforskning. <http://uit.no/medsamisk/2011> (4.6.2010).
38. Nystad T, Melhus M, Lund E. Samisktalende er mindre fornøyd med legetjenestene. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2006;126:738-40.
39. Turi AL, Bals M, Skre IB, Kvernmo S. Health service use in indigenous Sami and non-indigenous youth in North Norway: a population based survey. *BMC Public Health* 2009;9:378.
40. Spilker RS, Indseth T, Aambø A. Tilstandsrapport: minoritetshelsefeltet i Norge. Oslo: Nasjonal kompetansenhet for minoritetshelse (NAKMI), 2009.
41. van Ryn M. Research on the provider contribution to race/ethnicity disparities in medical care. *Med Care* 2002;40 (1 suppl):I-140-I-151.
42. Betancourt JR. Eliminating racial and ethnic disparities in health care: what is the role of academic medicine? *Acad Med* 2006;81:788-792.
43. Smedley B, Stith AY, Nelson AR, editors, Committee on Understanding and Eliminating Racial and Ethnic Disparities in Health Care. *Unequal treatment: confronting racial and ethnic disparities in health care*. Free executive summary. http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10260 (21.6.2010).
44. Betancourt JR, Green AR, Carrillo JE, Ananeh-Firempong O. Defining cultural competence: a practical framework for addressing racial/ethnic disparities in health and health care. *Public Health Rep* 2003;118:293-302.
45. Groglopo A, Ahlberg BM, red. Hälsa, vård och strukturell diskriminering: rapport av Utredningen om makt, integration och strukturell diskriminering. Stockholm: Statens offentliga utredningar, 2006. (SOU 2006:78).

46. Statens helsetilsyn. Oppsummering av landsomfattende tilsyn i 2004 med helsetjenester til nyankomne asylsøkere, flyktninger og familiegjenforente: kort sammendrag av Rapport fra Helsetilsynet 3/2005. http://www.helsetilsynet.no.epi5-hotel.osl.basefarm.net/upload/Publikasjoner/rapporter2005/helsetilsynetrapport3_2005.pdf (17.6.2010).
47. Grut L, Tingvold L, Hauff E. Fastlegens møte med flyktninger. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2006;126:1318-20.
48. Alpers LM, Hanssen I. Sykepleieres kompetanse om etniske minoritetspasienter. Oslo: Lovisenberg diakonale høyskole, 2008.
49. Vangen S, Stoltenberg C, Schei B. Ethnicity and use of obstetrical analgesia: do Pakistani women receive inadequate pain relief in labour? *Ethn Health* 1996;1:161-167.
50. Anderson KO, Green CR, Payne R. Racial and ethnic disparities in pain: causes and consequences of unequal care. *J Pain* 2009;10:1187-1204.
51. Burack RC, Gimotty PA. Promoting screening mammography in inner-city settings. The sustained effectiveness of computerized reminders in a randomized controlled trial. *Med Care* 1997;35:921-931.
52. Wade P, Berstein B. Culture sensitivity training and counselor's race: Effects on black female clients' perceptions and attrition. *J Couns Psychol* 1991;38:9-15.
53. Beach MC, Cooper LA, Robinson KA, Price EG, Gary TL, Jenckes MW. Strategies for improving minority healthcare quality. Evidence Report/Technology Assessment No. 90/AHRQ Publication No. 04-E008-02. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), 2004.
54. Chang AB, Taylor B, Masters IB, Laifoo Y, Brown ADH. Indigenous healthcare worker involvement for Indigenous adults and children with asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 5. Art. No.: CD006344. DOI: 10.1002/14651858.CD006344.pub3.
55. Davis AM, Vinci LM, Okwuosa TM, Chase AR, Huang ES. Cardiovascular health disparities: A systematic review of health care interventions. *Med Care Res Rev* 2007;64:29S-100S.
56. Peek ME, Cargill A, Huang ES. Diabetes health disparities: a systematic review of health care interventions. *Med Care Res Rev* 2007; 64:101S-156S.
57. Saxena S, Misra T, Car J, Netuveli G, Smith R, Majeed A. Systematic review of primary health-care interventions to improve diabetes outcomes in minority ethnic groups. *J Ambulatory Care Manage* 2007;30:218-230.
58. Pearson A, Srivastava R, Craig D, Tucker D, Grinspun D, Bajnok I et al. Systematic review on embracing cultural diversity for developing and sustaining a healthy work environment in healthcare. *International Journal of Evidence-Based Healthcare* 2007;5:54-91.
59. Allen B, Jr., Pederson LL, Leonard EH. Effectiveness of physicians-in-training counseling for smoking cessation in African Americans. *J Natl Med Assoc* 1998;90:597-604.
60. Bellary S, O'Hare J, Raymond N, Gumber A, Mughal S, Szczepura A et al. Enhanced diabetes care to patients of south Asian ethnic origin (the United Kingdom Asian Diabetes Study): a cluster randomised controlled trial. *Lancet* 2008;371:1769-1776.
61. Burack RC, Gimotty PA, George J, Simon MS, Dews P, Moncrease A. The effect of patient and physician reminders on use of screening mammography in a health maintenance organization. Results of a randomized controlled trial. *Cancer* 1996;78:1708-1721.
62. Burack RC, Gimotty PA, George J, McBride S, Moncrease A, Simon MS et al. How reminders given to patients and physicians affected pap smear use in a health maintenance organization: results of a randomized controlled trial. *Cancer* 1998;82:2391-2400.
63. Chisholm MA, Mulloy LL, Jagadeesan M, Martin BC, DiPiro JT. Effect of clinical pharmacy services on the blood pressure of African-American renal transplant patients. *Ethn Dis* 2002;12:392-397.
64. Dansereau DF, Joe GW, Dees SM, Simpson DD. Ethnicity and the effects of mapping-enhanced drug abuse counseling. *Addict Behav* 1996;21:363-376.
65. Evans D, Mellins R, Lobach K, Ramos-Bonoan C, Pinkett-Heller M, Wiesemann S et al. Improving care for minority children with asthma: professional education in public health clinics. *Pediatrics* 1997;99:157-164.
66. Gany F, Leng J, Shapiro E, Abramson D, Motola I, Shield DC et al. Patient satisfaction with different interpreting methods: a randomized controlled trial. *J Gen Intern Med* 2007;22:312-318.
67. Harmsen H, Bernsen R, Meeuwesen L, Thomas S, Dorrenboom G, Pinto D et al. The effect of educational intervention on intercultural communication: results of a randomised controlled trial. *Br J Gen Pract* 2005;55:343-350.
68. Hornberger JC, Gibson CD, Jr., Wood W, Dequeldre C, Corso I, Palla B et al. Eliminating language barriers for non-English-speaking patients. *Med Care* 1996;34:845-856.
69. La Roche MJ, Koinis-Mitchell D, Gualdrón L. A culturally competent asthma management intervention: a randomized controlled pilot study. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2006;96:80-85.

70. Manfredi C, Czaja R, Freels S, Trubitt M, Warnecke R, Lacey L. Prescribe for health. Improving cancer screening in physician practices serving low-income and minority populations. *Arch Fam Med* 1998;7:329-337.
71. McDermott RA, Schmidt BA, Sinha A, Mills P. Improving diabetes care in the primary health-care setting: a randomised cluster trial in remote Indigenous communities. *Med J Aust* 2001;174:497-502.
72. Miranda J, Duan N, Sherbourne C, Schoenbaum M, Lagomasino I, Jackson-Triche M et al. Improving care for minorities: can quality improvement interventions improve care and outcomes for depressed minorities? Results of a randomized, controlled trial. *Health Serv Res* 2003;38:613-630.
73. Phillips LS, Hertzberg VS, Cook CB, El Kebbi IM, Gallina DL, Ziemer DC et al. The Improving Primary Care of African Americans with Diabetes (IPCAAD) project: rationale and design. *Control Clin Trials* 2002;23:554-569.
74. Thom DH, Tirado MD, Woon TL, McBride MR. Development and evaluation of a cultural competency training curriculum. *BMC Med Educ* 2006;6:38.
75. Thompson VLS, Alexander H. Therapists' race and African American clients' reactions to therapy. *Psychotherapy* 2006;43:99-110.
76. Burack RC, Gimotty PA, George J, Stengle W, Warbasse L, Moncrease A. Promoting screening mammography in inner-city settings: a randomized controlled trial of computerized reminders as a component of a program to facilitate mammography. *Med Care* 1994;32:609-624.
77. Phillips LS, Ziemer DC, Doyle JP, Barnes CS, Kolm P, Branch WT et al. An endocrinologist-supported intervention aimed at providers improves diabetes management in a primary care site: improving primary care of African Americans with diabetes (IPCAAD) 7. *Diabetes Care* 2005;28:2352-2360.
78. Ziemer DC, Doyle JP, Barnes CS, Branch WT, Jr., Cook CB, El Kebbi IM et al. An intervention to overcome clinical inertia and improve diabetes mellitus control in a primary care setting: improving primary care of African Americans with diabetes (IPCAAD) 8. *Arch Intern Med* 2006;166:507-513.
79. McDermott R, Tulip F, Schmidt B, Sinha A. Sustaining better diabetes care in remote indigenous Australian communities. *BMJ* 2003;327:428-430.
80. O'Brien MA, Rogers S, Jamtvedt G, Oxman AD, Odgaard-Jensen J, Kristoffersen DT, Forsetlund L, Bainbridge D, Freemantle N, Davis D, Haynes RB, Harvey E. Educational outreach visits: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 4. Art. No.: CD000409. DOI: 10.1002/14651858.CD000409.pub2.
81. Forsetlund L, Bjørndal A, Rashidian A, Jamtvedt G, O'Brien MA, Wolf F, Davis D, Odgaard-Jensen J, Oxman AD. Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 2. Art. No.: CD003030. DOI: 10.1002/14651858.CD003030.pub2.
82. Jamtvedt G, Young JM, Kristoffersen DT, O'Brien MA, Oxman AD. Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 2. Art. No.: CD000259. DOI: 10.1002/14651858.CD000259.pub2.
83. Shojania KG, Jennings A, Mayhew A, Ramsay CR, Eccles MP, Grimshaw J. The effects of on-screen, point of care computer reminders on processes and outcomes of care. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 3. Art. No.: CD001096. DOI: 10.1002/14651858.CD001096.pub2.
84. Mollersen S, Sexton HC, Holte A. Effects of client and therapist ethnicity and ethnic matching: a prospective naturalistic study of outpatient mental health treatment in Northern Norway. *Nord J Psychiatry* 2009;63:246-255.
85. Hawe P, Shiell A, Riley T, Gold L. Methods for exploring implementation variation and local context within a cluster randomised community intervention trial. *J Epidemiol Community Health* 2004;58:788-793.
86. Nelson A. Unequal treatment: confronting racial and ethnic disparities in health care. *J Natl Med Assoc* 2002; 94:666-668.
87. Fiscella K, Franks P, Gold MR, Clancy CM. Inequality in Quality: addressing socioeconomic, racial, and ethnic Disparities in Health Care. *JAMA* 2000;283:2579-2584.
88. Higgins JPT, Green S (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.0.2 [updated September 2009]. The Cochrane Collaboration, 2009.
89. Anderson LM, Scrimshaw SC, Fullilove MT, Fielding JE, Normand J. Culturally competent healthcare systems: A systematic review. *Am J Prev Med* 2003;24:68-79.
90. Arblaster L, Entwistle V, Lambert M, Forster M, Sheldon TA, Watt I. Review of the research on the effectiveness of health service interventions to reduce variations in health. York: NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York, 1995. (CRD Report 3, 1995).

91. Arblaster L, Lambert M, Entwistle V, Forster M, Fullerton D, Sheldon T et al. A systematic review of the effectiveness of health service interventions aimed at reducing inequalities in health. *J Health Serv Res Policy* 1996;1:93-103.
92. Barr H, Koppel H, Reeves S, Hammick M, Freeth D. *Effective interprofessional education: argument, assumption and evidence*. Blackwell, 2005.
93. Beach MC, Price EG, Gary TL, Robinson KA, Gozu A, Palacio A et al. Cultural competence: a systematic review of health care provider educational interventions. *Med Care* 2005;43:356-373.
94. Beach MC, Gary TL, Price EG, Robinson K, Gozu A, Palacio A et al. Improving health care quality for racial/ethnic minorities: a systematic review of the best evidence regarding provider and organization interventions. *BMC Public Health* 2006;6:104.
95. Black M, Yamada J, Bakker R, Brunton G, Cava M, Camiletti Y et al. Community-based strategies to promote cervical cancer screening. *Effective Public Health Practice Project (EPHPP)*. Hamilton: Ontario Ministry of Health, 2000.
96. Glazier RH, Bajcar J, Kennie NR, Willson K. A systematic review of interventions to improve diabetes care in socially disadvantaged populations. *Diabetes Care* 2006;29:1675-1688.
97. Ivers RG. A review of tobacco interventions for indigenous Australians. *Aust N Z J Public Health* 2003;27:294-299.
98. Legler J, Meissner HI, Coyne C, Breen N, Chollette V, Rimer BK. The effectiveness of interventions to promote mammography among women with historically lower rates of screening. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2002;11:59-71.
99. Masi CM, Blackman DJ, Peek ME. Interventions to enhance breast cancer screening, diagnosis, and treatment among racial and ethnic minority women. *Med Care Res Rev* 2007;64:195S-242S.
100. Meghani SH, Brooks JM, Gipson-Jones T, Waite R, Whitfield-Harris L, Deatrick JA. Patient-provider race-concordance: Does it matter in improving minority patients' health outcomes? *Ethn Health* 2009;14:107-130.
101. Shin S-M, Levy RJ, Chow C, Camacho-Gonsalvez T, Allen IE, Leff HS. A meta-analytic review of racial-ethnic matching for African American and Caucasian American clients and clinicians. *J Couns Psychol* 2005;52:45-56.
102. Van Voorhees BW, Walters AE, Prochaska M, Quinn MT. Reducing health disparities in depressive disorders outcomes between non-hispanic whites and ethnic minorities: A call for pragmatic strategies over the life course. *Med Care Res Rev* 2007;64:157S-194S.
103. Ward SH, Lin K, Meyer B, Bass SB, Parameswaran L, Gordon TF et al. Increasing colorectal cancer screening among African Americans, linking risk perception to interventions targeting patients, communities and clinicians. *J Natl Med Assoc* 2008;100:748-758.
104. Schouten BC, Meeuwesen L, Harmsen HA. The impact of an intervention in intercultural communication on doctor-patient interaction in The Netherlands. *Patient Educ Couns* 2005;58:288-295.
105. Wells K, Sherbourne C, Schoenbaum M, Ettner S, Duan N, Miranda J et al. Five-Year Impact of Quality Improvement for Depression: Results of a Group-Level Randomized Controlled Trial. *Arch Gen Psychiatry* 2004;61:378-386.
106. Wells KB, Sherbourne CD, Miranda J, Tang L, Benjamin B, Duan N. The cumulative effects of quality improvement for depression on outcome disparities over 9 years: results from a randomized, controlled group-level trial. *Med Care* 2007;45:1052-1059.
107. Ahluwalia JS, McNagny SE, Kanuru NK. A randomized trial to improve follow-up care in severe uncontrolled hypertensives at an inner-city walk-in clinic. *J Health Care Poor Underserved* 1996;7:377-389.
108. Ahluwalia JS, Gibson CA, Kenney RE, Wallace DD, Resnicow K. Smoking status as a vital sign. *J Gen Intern Med* 1999;14:402-408.
109. Artinian NT, Harden JK, Kronenberg MW, Vander Wal JS, Daher E, Stephens Q et al. Pilot study of a Web-based compliance monitoring device for patients with congestive heart failure. *Heart Lung* 2003;32:226-233.
110. Atri J, Falshaw M, Gregg R, Robson J, Omar RZ, Dixon S. Improving uptake of breast screening in multiethnic populations: A randomised controlled trial using practice reception staff to contact non-attenders. *BMJ* 1997;315:1356-1359.
111. Benatar D, Bondmass M, Ghitelman J, Avitall B. Outcomes of chronic heart failure. *Arch Intern Med* 2003;163:347-352.
112. Burack RC, Gimotty PA, Simon M, Moncrease A, Dews P. The effect of adding Pap smear information to a mammography reminder system in an HMO: results of randomized controlled trial. *Prev Med* 2003;36:547-554.
113. Burge SK, Amodei N, Elkin B, Catala S, Andrew SR, Lane PA et al. An evaluation of two primary care interventions for alcohol abuse among Mexican-American patients. *Addiction* 1997;92:1705-1716.

114. Callahan CM, Hendrie HC, Dittus RS, Brater DC, Hui SL, Tierney WM. Improving treatment of late life depression in primary care: a randomized clinical trial. *J Am Geriatr Soc* 1994;42:839-846.
115. Calver J, Wiltshire A, Holman CDJ, Hunter E, Garfield C, Rosman DL. Does health assessment improve health outcomes in Indigenous people? An RCT with 13 years of follow-up. *Aust N Z J Public Health* 2005;29:107-111.
116. Chambers CV, Balaban DJ, Carlson BL, Ungemack JA, Grasberger DM. Microcomputer-generated reminders. Improving the compliance of primary care physicians with mammography screening guidelines. *J Fam Pract* 1989;29:273-280.
117. Chin MH, Drum ML, Guillen M, Rimington A, Levie JR, Kirchhoff AC et al. Improving and sustaining diabetes care in community health centers with the health disparities collaboratives. *Med Care* 2007;45:1135-1143.
118. Curry SJ, Ludman EJ, Graham E, Stout J, Grothaus L, Lozano P. Pediatric-based smoking cessation intervention for low-income women: A randomized trial. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003;157:295-302.
119. Davies SL, Kohler CL, Fish L, Taylor BE, Foster GE, Annang L. Evaluation of an intervention for hospitalized African American smokers. *Am J Health Behav* 2005;29:228-239.
120. Dexter PR, Wolinsky FD, Gramelspacher GP, Zhou XH, Eckert GJ, Waisburd M et al. Effectiveness of computer-generated reminders for increasing discussions about advance directives and completion of advance directive forms. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 1998;128:102-110.
121. Dietrich AJ, Tobin JN, Sox CH, Cassels AN, Negron F, Younge RG et al. Cancer early-detection services in community health centers for the underserved. A randomized controlled trial. *Arch Fam Med* 1998;7:320-327.
122. Erickson SR, Slaughter R, Halapy H. Pharmacists' ability to influence outcomes of hypertension therapy. *Pharmacotherapy* 1997;17:140-147.
123. Gemson DH, Ashford AR, Dickey LL, Raymore SH, Roberts JW, Ehrlich MH et al. Putting prevention into practice. Impact of a multifaceted physician education program on preventive services in the inner city. *Arch Intern Med* 1995;155:2210-2216.
124. Gielen AC, Wilson ME, McDonald EM, Serwint JR, Andrews JS, Hwang WT et al. Randomized trial of enhanced anticipatory guidance for injury prevention. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155:42-49.
125. Gorin SS, Ashford AR, Lantigua R, Hossain A, Desai M, Troxel A et al. Effectiveness of academic detailing on breast cancer screening among primary care physicians in an underserved community. *J Am Board Fam Med* 2006;19:110-121.
126. Harris LE, Luft FC, Rudy DW, Kesterson JG, Tierney WM. Effects of multidisciplinary case management in patients with chronic renal insufficiency. *Am J Med* 1998;105:464-471.
127. Haskell WL, Berra K, Arias E, Christopherson D, Clark A, George J et al. Multifactor cardiovascular disease risk reduction in medically underserved, high-risk patients. *Am J Cardiol* 2006;98:1472-1479.
128. Hawthorne K, Tomlinson S. One-to-one teaching with pictures - flashcard health education for British Asians with diabetes. *Br J Gen Pract* 1997;47:301-304.
129. Hawthorne K. Effect of culturally appropriate health education on glycaemic control and knowledge of diabetes in British Pakistani women with type 2 diabetes mellitus. *Health Educ Res* 2001;16:373-381.
130. Hiatt RA, Pasick RJ, Stewart S, Bloom J, Davis P, Gardiner P et al. Community-based cancer screening for underserved women: design and baseline findings from the Breast and Cervical Cancer Intervention Study. *Prev Med* 2001;33:190-203.
131. Hill-Briggs F, Gary TL, Baptiste-Roberts K, Brancati FL. Thirty-six-item short-form outcomes following a randomized controlled trial in type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2005;28:443-444.
132. Hodge FS, Fredericks L, Rodriguez B. American Indian women's talking circle. A cervical cancer screening and prevention project. *Cancer* 1996;78:1592-1597.
133. Homer C. Incorporating cultural diversity in randomised controlled trials in midwifery. *Midwifery* 2000;16:252-259.
134. Hopper SV, Miller JP, Birge C, Swift J. A randomized study of the impact of home health aides on diabetic control and utilization patterns. *Am J Public Health* 1984;74:600-602.
135. Kamps AWA. Unscheduled care for people with asthma in a multi-ethnic area is reduced following educational outreach programme by specialist nurses. *Evidence-Based Healthcare* 2004;8:190-191.
136. Keyserling TC, Ammerman AS, Davis CE, Mok MC, Garrett J, Simpson R, Jr. A randomized controlled trial of a physician-directed treatment program for low-income patients with high blood cholesterol: the Southeast Cholesterol Project. *Arch Fam Med* 1997;6:135-145.

137. Kimminau KS, Yoshinobu BH, Hefley ML, Johnson RG, Tajima P. Pharmacist counseling of older people. *J Am Geriatr Soc* 1996;44:335-336.
138. Kokkinos PF, Narayan P, Colleran J, Fletcher RD, Lakshman R, Papademetriou V. Effects of moderate intensity exercise on serum lipids in African-American men with severe systemic hypertension. *Am J Cardiol* 1998;81:732-735.
139. Krieger J, Collier C, Song L, Martin D. Linking community-based blood pressure measurement to clinical care: a randomized controlled trial of outreach and tracking by community health workers. *Am J Public Health* 1999;89:856-861.
140. Kumanyika SK, Adams-Campbell L, Van Horn B, Ten Have TR, Treu JA, Askov E et al. Outcomes of a cardiovascular nutrition counseling program in African-Americans with elevated blood pressure or cholesterol level. *J Am Diet Assoc* 1999;99:1380-1391.
141. Lasch KE, Wilkes G, Lee J, Blanchard R. Is hands-on experience more effective than didactic workshops in postgraduate cancer pain education? *J Cancer Educ* 2000;15:218-222.
142. Lenz ER, Mundinger MO, Kane RL, Hopkins SC, Lin SX. Primary care outcomes in patients treated by nurse practitioners or physicians: Two-year follow-up. *Med Care Res Rev* 2004;61:332-351.
143. Levine RS, Husaini BA, Emerson JS, Hull PC, Briggs NC, Moriarty CJ et al. Using a nursing protocol to assure equitable delivery of cancer-related prevention services. *Cell Mol Biol* 2003;49:1229-1232.
144. Levine DM, Bone LR, Hill MN, Stallings R, Gelber AC, Barker A et al. The effectiveness of a community/academic health center partnership in decreasing the level of blood pressure in an urban African-American population. *Ethn Dis* 2003;13:354-361.
145. Majumdar B, Browne G, Roberts J, Carpio B. Effects of cultural sensitivity training on health care provider attitudes and patient outcomes. *J Nurs Scholarsh* 2004;36:161-166.
146. McDermott R, Tulip F, Sinha A. Sustaining better diabetes care in remote indigenous Australian communities. *Qual Saf Health Care* 2004;13:295-298.
147. McDonald CJ, Hui SL, Smith DM, Tierney WM, Cohen SJ, Weinberger M et al. Reminders to physicians from an introspective computer medical record: a two-year randomized trial. *Ann Intern Med* 1984;100:130-138.
148. Middelkoop BJ, Geelhoed-Duijvestijn PH, van der WG. Effectiveness of culture-specific diabetes care for Surinam South Asian patients in the Hague: a randomized controlled trial/controlled before-and-after study. *Diabetes Care* 2001;24:1997-1998.
149. Navarro AM, Senn KL, McNicholas LJ, Kaplan RM, Roppe B, Campo MC. Por La Vida model intervention enhances use of cancer screening tests among Latinas. *Am J Prev Med* 1998;15:32-41.
150. Naylor MD, Brooten DA, Campbell RL, Maislin G, McCauley KM, Schwartz JS. Transitional care of older adults hospitalized with heart failure: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2004;52:675-684.
151. Newton RL, Jr., Perri MG. A randomized pilot trial of exercise promotion in sedentary African-American adults. *Ethn Dis* 2004;14:548-557.
152. Ngo VK, Asarnow JR, Lange J, Jaycox LH, Rea MM, Landon C et al. Outcomes for youths from racial-ethnic minority groups in a quality improvement intervention for depression treatment. *Psychiatr Serv* 2009;60:1357-1364.
153. Nguyen BH, Nguyen K-P, McPhee SJ, Nguyen T, Tran DQ, Jenkins CNH. Promoting cancer prevention activities among Vietnamese physicians in California. *J Cancer Educ* 2000;15:82-85.
154. Quinley JC, Shih A. Improving physician coverage of pneumococcal vaccine: a randomized trial of a telephone intervention. *Journal of Community Health* 2004;29:103-115.
155. Ramos-Sanchez L, Atkinson DR, Fraga ED. Mexican Americans' bilingual ability, counselor bilingualism cues, counselor ethnicity, and perceived counselor credibility. *J Couns Psychol* 1999;46:125-131.
156. Rogers MA, Small D, Buchan DA, Butch CA, Stewart CM, Krenzer BE et al. Home monitoring service improves mean arterial pressure in patients with essential hypertension. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2001;134:1024-1032.
157. Rothman RL, Malone R, Bryant B, Shintani AK, Crigler B, Dewalt DA et al. A randomized trial of a primary care-based disease management program to improve cardiovascular risk factors and glycated hemoglobin levels in patients with diabetes. *Am J Med* 2005;118:276-284.
158. Sadler CS. The effects of instructor gender on the knowledge, feelings, behavior and self-efficacy related to AIDS prevention education of African-American women. *J Natl Black Nurses Assoc* 2002;13:15-22.
159. Sanders KM, Satyavolu A. Improving blood pressure control in diabetes: limitations of a clinical reminder in influencing physician behavior. *J Contin Educ Health Prof* 2002;22:23-32.
160. Schubiner H, Tzelepis A, Wright K, Podany E. The clinical utility of the safe times questionnaire. *J Adolesc Health* 1994;15:374-382.

161. Shea S, Weinstock RS, Starren J, Teresi J, Palmas W, Field L et al. A randomized trial comparing telemedicine case management with usual care in older, ethnically diverse, medically underserved patients with diabetes mellitus. *J Am Med Inform Assoc* 2006;13:40-51.
162. Taylor JY, Washington OGM, Artinian NT, Lichtenberg P. Relationship between depression and specific health indicators among hypertensive African American parents and grandparents. *Prog Cardiovasc Nurs* 2008;23:68-78.
163. Thaler LM, Ziemer DC, Gallina DL, Cook CB, Dunbar VG, Phillips LS et al. Diabetes in urban African-Americans. XVII. Availability of rapid HbA1c measurements enhances clinical decision-making. *Diabetes Care* 1999;22:1415-1421.
164. Vivian EM. Improving blood pressure control in a pharmacist-managed hypertension clinic. *Pharmacotherapy* 2002;22:1533-1540.
165. Walker EA, Engel SS, Zybert PA. Dissemination of diabetes care guidelines: lessons learned from community health centers. *Diabetes Educ* 2001;27:101-110.
166. Wells KB, Tang L, Miranda J, Benjamin B, Duan N, Sherbourne CD. The effects of quality improvement for depression in primary care at nine years: Results from a randomized, controlled group-level trial. *Health Serv Res* 2008;43:1952-1974.
167. Wingert WA, Grubbs J, Lenoski EF, Friedman DB. Effectiveness and efficiency of indigenous health aides in a pediatric outpatient department. *Am J Public Health* 1975;65:849-857.
168. Arean PA, Ayalon L, Jin CS, McCulloch CE, Linkins K, Chen HT et al. Integrated specialty mental health care among older minorities improves access but not outcomes: results of the PRISMe study. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2008;23:1086-1092.
169. Artinian NT, Washington OG, Templin TN. Effects of home telemonitoring and community-based monitoring on blood pressure control in urban African Americans: a pilot study. *Heart Lung* 2001;30:191-199.
170. Babamoto KS, Sey KA, Camilleri AJ, Karlan VJ, Catalasan J, Morisky DE. Improving diabetes care and health measures among hispanics using community health workers: results from a randomized controlled trial. *Health Educ Behav* 2009;36:113-126.
171. Beach ML, Flood AB, Robinson CM, Cassells AN, Tobin JN, Greene MA et al. Can language-concordant prevention care managers improve cancer screening rates? *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2007;16:2058-2064.
172. Becker DM, Yanek LR, Johnson WR, Jr., Garrett D, Moy TF, Reynolds SS et al. Impact of a community-based multiple risk factor intervention on cardiovascular risk in black families with a history of premature coronary disease. *Circulation* 2005;111:1298-1304.
173. Berra K, Ma J, Klieman L, Hyde S, Monti V, Guardado A et al. Implementing cardiac risk-factor case management: lessons learned in a county health system. *Critical Pathways in Cardiology: A Journal of Evidence-Based Medicine* 2007;6:173-179.
174. Bray P, Thompson D, Wynn JD, Cummings DM, Whetstone L. Confronting disparities in diabetes care: the clinical effectiveness of redesigning care management for minority patients in rural primary care practices. *Journal of Rural Health* 2005;21:317-321.
175. California Medi-Cal Type 2 Diabetes Study Group. Closing the gap: effect of diabetes case management on glycemic control among low-income ethnic minority populations: the California Medi-Cal type 2 diabetes study. *Diabetes Care* 2004;27:95-103.
176. Christie J, Itzkowitz S, Lihau-Nkanza I, Castillo A, Redd W, Jandorf L. A randomized controlled trial using patient navigation to increase colonoscopy screening among low-income minorities. *J Natl Med Assoc* 2008;100:278-284.
177. Davidson MB, Ansari A, Karlan VJ. Effect of a nurse-directed diabetes disease management program on urgent care/emergency room visits and hospitalizations in a minority population. *Diabetes Care* 2007;30:224-227.
178. Dennison CR, Post WS, Kim MT, Bone LR, Cohen D, Blumenthal RS et al. Underserved urban african american men: hypertension trial outcomes and mortality during 5 years. *Am J Hypertens* 2007;20:164-171.
179. Ell K, Vourlekis B, Lee P-J, Xie B. Patient navigation and case management following an abnormal mammogram: A randomized clinical trial. *Prev Med* 2007;44:26-33.
180. Gary TL, Bone LR, Hill MN, Levine DM, McGuire M, Saudek C et al. Randomized controlled trial of the effects of nurse case manager and community health worker interventions on risk factors for diabetes-related complications in urban African Americans. *Prev Med* 2003;37:23-32.
181. Gary TL, Batts-Turner M, Bone LR, Yeh HC, Wang NY, Hill-Briggs F et al. A randomized controlled trial of the effects of nurse case manager and community health worker team interventions in urban African-Americans with type 2 diabetes. *Control Clin Trials* 2004;25:53-66.
182. Gary TL, Batts-Turner M, Yeh HC, Hill-Briggs F, Bone LR, Wang NY et al. The effects of a nurse case manager and a community health worker team on diabetic control, emergency department visits, and hospitalizations among urban African Americans with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2009;169:1788-1794.

183. Gorelick MH, Meurer JR, Walsh-Kelly CM, Brousseau DC, Grabowski L, Cohn J et al. Emergency department allies: a controlled trial of two emergency department-based follow-up interventions to improve asthma outcomes in children. *Pediatrics* 2006;117:S127-S134.
184. Hill MN, Bone LR, Hilton SC, Roary MC, Kelen GD, Levine DM. A clinical trial to improve high blood pressure care in young urban black men: recruitment, follow-up, and outcomes. *Am J Hypertens* 1999;12:548-554.
185. Hill MN, Han HR, Dennison CR, Kim MT, Roary MC, Blumenthal RS et al. Hypertension care and control in underserved urban African American men: behavioral and physiologic outcomes at 36 months. *Am J Hypertens* 2003;16:906-913.
186. Jaber LA, Halapy H, Fernet M, Tummalapalli S, Diwakaran H. Evaluation of a pharmaceutical care model on diabetes management. *Ann Pharmacother* 1996;30:238-243.
187. Jandorf L, Gutierrez Y, Lopez J, Christie J, Itzkowitz SH. Use of a patient navigator to increase colorectal cancer screening in an urban neighborhood health clinic. *J Urban Health* 2005;82:216-224.
188. O'Hare JP, Raymond NT, Mughal S, Dodd L, Hanif W, Ahmad Y et al. Evaluation of delivery of enhanced diabetes care to patients of South Asian ethnicity: the United Kingdom Asian Diabetes Study (UKADS). *Diabet Med* 2004; 21:1357-1365.
189. Percac-Lima S, Grant RW, Green AR, Ashburner JM, Gamba G, Oo S et al. A culturally tailored navigator program for colorectal cancer screening in a community health center: a randomized, controlled trial. *J Gen Intern Med* 2009;24:211-217.
190. Pettitt DJ, Okada WA, Jovanovic L, He G, Ipp E. Decreasing the risk of diabetic retinopathy in a study of case management: the California Medi-Cal Type 2 Diabetes Study. *Diabetes Care* 2005;28:2819-2822.
191. Riegel B, Carlson B, Glaser D, Romero T. Randomized controlled trial of telephone case management in Hispanics of Mexican origin with heart failure. *J Card Fail* 2006;12:211-219.
192. Roman JS, Griswold KS, Smith SJ, Servoss TJ. How patients view primary care: differences by minority status after psychiatric emergency. *J Cult Divers* 2008;15:56-60.
193. Schuster MA, Wood DL, Duan N, Mazel RM, Sherbourne CD, Halfon N. Utilization of well-child care services for African-American infants in a low-income community: results of a randomized, controlled case management/home visitation intervention. *Pediatrics* 1998;101:999-1005.
194. Telles C, Karno M, Mintz J, Paz G, Arias M, Tucker D et al. Immigrant families coping with schizophrenia. Behavioral family intervention v. case management with a low-income Spanish-speaking population. *Br J Psychiatry* 1995;167:473-479.
195. Tobe SW, Pylypchuk G, Wentworth J, Kiss A, Szalai JP, Perkins N et al. Effect of nurse-directed hypertension treatment among First Nations people with existing hypertension and diabetes mellitus: the Diabetes Risk Evaluation and Microalbuminuria (DREAM 3) randomized controlled trial. *CMAJ* 2006;174:1267-1271.
196. Vyas A, Haidery AZ, Wiles PG, Gill S, Roberts C, Cruickshank JK. A pilot randomized trial in primary care to investigate and improve knowledge, awareness and self-management among South Asians with diabetes in Manchester. *Diabet Med* 2003;20:1022-1026.
197. Wood D, Halfon N, Donald-Sherbourne C, Mazel RM, Schuster M, Hamlin JS et al. Increasing immunization rates among inner-city, African American children. A randomized trial of case management. *JAMA* 1998;279:29-34.
198. Wood D, Schuster M, Donald-Sherbourne C, Duan N, Mazel R, Halfon N. Reducing missed opportunities to vaccinate during child health visits. How effective are parent education and case management? *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998;152:238-243.

Vedlegg 1

SØKESTRATEGI FOR SYSTEMATISKE OVERSIKTER

Vi søkte i september 2009 etter systematiske oversikter i følgende databaser:

- Cochrane Database of Systematic Reviews
- OVID MEDLINE
- OVID EMBASE
- OVID British Nursing Index
- ISI Social Sciences/Science Citation Index (SSCI/SCI)
- Research and Development Resource Base (RDRP)
- Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE) (via Cochrane Library og CRD Databases)
- Health Technology Assessment Database (via Cochrane Library og CRD Databases)

Søkealgoritmer for systematiske oversikter

Dato: 17.09.2009

Søketreff totalt etter dublettkontroll: 2119

Ovid MEDLINE(R) 1950 to September Week 2 2009

Søketreff: 1359

1. (immigrant* or refugee* or asylum seeker*).tw.
2. (((ethnic* or racial) adj1 minorit*) or (ethnic* adj1 (difference* or or divers* or disparit*))) or racial disparit*).tw.
3. (minority group* or minority health* or minority population* or minority children or minority adult* or minority adolescen* or minority youth).tw.
4. minorities.tw.
5. (foreign-born* or non-citizen* or noncitizen* or (non* adj2 speaker*) or foreign cultur* or foreign language* or foreigner* or ((race* or ethni*) adj2 (disparit* or difference*))).tw.
6. "Emigrants and Immigrants"/
7. Refugees/
8. exp Minority Groups/ or exp minority health/
9. Ethnic Groups/ or Continental Population Groups/ or (ethnic adj (group* or variabl* or variation* or status or origin*)).tw.
10. ((afghan* or bosnian* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani* or polish or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsie* or roma or travellers or romani* or sami or african* or blacks or non-white* or east* european* or indigenous or latino* or latina* or latin-american* or native* or non-

- european* or non-western* or third world population* or iraqi* or bosnian* or philippino* or philipino* or thai) and ((cultural adj (differen* or dispariti* or barrier*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw.
 11. (african americans/ or arabs/ or asian americans/ or gypsies/ or exp hispanic americans/ or inuits/) and ((cultural adj (differen* or dispariti*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw.
 12. exp african continental ancestry group/ or exp african americans/ or exp american native continental ancestry group/ or exp asian continental ancestry group/ or exp european continental ancestry group/ or exp oceanic ancestry group/
 13. or/1-12
 14. meta-analysis.pt. or meta-analysis.tw. or metaanalysis.tw. or meta-analysis/
 15. (systematic* adj2 (review* or overview*)).tw.
 16. (medline or embase or pubmed or cinahl).ab.
 17. (hta or technology assessment*).tw.
 18. or/14-17
 19. 13 and 18
 20. animals/ not humans/
 21. 19 not 20
 22. (editorial or abstract or comment).pt.
 23. 21 not 22

Ovid EMBASE 1980 to 2009 Week 37

Søketreff: 1057

1. (((ethnic* or racial) adj1 minorit*) or (ethnic* adj1 (difference* or divers* or disparit*)) or racial disparit*).tw.
 2. exp immigrant/ or exp refugee/ or exp minority group/ or exp minority health/ or "ethnic and racial groups"/ or ethnic group/ or "ethnic or racial aspects"/ or ethnic difference/ or ethnicity/
 3. (immigrant* or refugee* or asylum seeker*).tw.
 4. (minority group* or minority health* or minority population* or minority children or minority adult* or minority adolescen* or minority youth).tw.
 5. minorities.tw.
 6. (foreign-born* or non-citizen* or noncitizen* or (non* adj2 speaker*) or foreign cultur* or foreign language* or foreigner* or ((racial or race* or ethni*) adj2 (disparit* or difference*))).tw.
 7. (ethnic adj (group* or variabl* or variation* or status or origin*)).tw.
 8. ((afghan* or bosnian* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani* or polish or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsie* or roma or travellers or romani* or sami or african* or blacks or non-white* or east* european* or indigenou or latino* or latina* or latin-american* or native* or non-european* or non-western* or third world population* or iraqi* or bosnian* or philippino* or thai*) and ((cultural adj (differen* or dispariti* or barrier*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw.
 9. (aborigine/ or american indian/ or amish/ or asian/ or eskimo/ or filipino/ or gipsy/ or hispanic/ or indigenou people/ or japanese/ or maori/ or pacific islander/) and ((cultural adj (differen* or dispariti* or barrier*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw.
 10. or/1-9
 11. meta-analysis.tw.
 12. exp "systematic review"/
 13. meta analysis/
 14. (systematic* adj2 (review* or overview*)).tw.
 15. (medline or embase or pubmed or cinahl).ab.
 16. (hta or technology assessment*).tw.
 17. or/11-16

18. 10 and 17
19. (exp animal/ or exp animal anatomy/ or exp animal behavior/ or exp animal care/) not human/
20. 18 not 19

Ovid *British Nursing Index and Archive 1985 to September 2009*

Søketreff: 18

1. (immigrant* or refugee* or asylum seeker*).tw.
2. ((ethnic* or racial or national*) adj2 (minorit* or difference* or dispariti* or divers*)).tw.
3. (minority group* or minority health* or minority population* or minority children or minority adult* or minority adolescen* or minority youth).tw.
4. minorities.tw.
5. (foreign-born* or non-citizen* or noncitizen* or (non* adj2 speaker*) or foreign cultur* or foreign language* or alien* or foreigner* or ((racial or race* or ethni*) adj2 (disparit* or difference*))).tw.
6. ((afghan* or bosnian* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani* or polish or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsie* or roma or travellers or romani* or sami or african* or blacks or non-white* or east* european* or indigenous or latino* or latina* or latin-american* or native* or non-european* or non-western* or third world population* or iraqi* or bosnian* or philippino* or thai*) and ((cultural adj (differen* or dispariti* or barrier*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw.
7. (ethnic adj (group* or variabl* or variation* or status or origin*)).tw.
8. ethnic groups/
9. or/1-8
10. meta-analysis.tw.
11. (systematic* adj2 (review* or overview*)).tw.
12. (((database* or literature) adj2 search*) or medline or embase or pubmed or cinahl).ab.
13. (hta or technology assessment*).tw.
14. or/10-13
15. 9 and 14

Cochrane Library 2009, Issue 3

Søketreff: 107 (Cochrane Database of Systematic Reviews 53, DARE 43, HTA 11)

- #1 MeSH descriptor Emigrants and Immigrants explode all trees
- #2 MeSH descriptor Refugees explode all trees
- #3 MeSH descriptor Minority Groups explode all trees
- #4 MeSH descriptor Minority Health explode all trees
- #5 MeSH descriptor Ethnic Groups, this term only
- #6 ((afghan* or bosnia* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani* or polish or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsie* or romani* or sami or african* or blacks or "non next white*" or "east* next european*" or indigenous or latino* or latina* or "latin next american*" or native* or "non next citizen*" or "non next european*" or "non next western*" or "third next world population*" or iraki* or bosnian* or philipino* or thai*) and ((cultural near/2

- (differen* or dispariti* or barrier*) or minorit* or ((language or communica-
tion*) next
barrier*) or ethnic*)):ti,ab,kw
- #7 (immigrant* or refugee* or (asylum next seeker*)):ti,ab,kw
- #8 ((ethnic* or racial or national*) near/2 (minorit* or difference* or dis-
pariti*)):ti,ab,kw
- #9 ((minority next group*) or (minority next health*) or (minority next popula-
tion*) or
(minority next children)):ti,ab,kw
- #10 minorities:ti,ab,kw
- #11 ("foreign next born*" or "non next citizen*" or noncitizen* or (non* near/2
speaker*) or
(foreign next cultur*) or (foreign next language*) or alien* or foreigner* or
((racial or
race* or ethni*) near/2 (disparit* or difference*)):ti,ab,kw
- #12 ((ethnic near/2 group*) or (ethnic next variabl*)):ti,ab,kw
- #13 ("minority adult*" or "minority adolescen*" or "minority youth"):ti,ab,kw
- #14 MeSH descriptor Continental Population Groups explode all trees
- #15 (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11
OR #12 OR
#13 OR #14)

CRD Databases

Søketreff: 163 (DARE 120, HTA 43)

- #1 immigrant* OR refugee* OR "asylum seekers"
- #2 "minority ethnic*" or "ethnic minority" OR "racial minority" OR "national mi-
nority" OR
"ethnic differences" OR "ethnic disparities" OR "ethnic groups" OR "ethnic
group"
- #3 minorities OR "minority groups" OR "minority group" OR "minority health"
OR
"minority healthcare" OR "minority health care" OR "minority populations"
AND
"minority population" OR "minority children" OR "minority adults" OR "mi-
nority
adolescents" OR "minority youth"
- #4 MeSH Emigrants and Immigrants EXPLODE 1
- #5 MeSH Refugees EXPLODE 1
- #6 MeSH Minority Groups EXPLODE 1
- #7 MeSH Minority Health EXPLODE 1
- #8 MeSH Ethnic Groups
- #9 MeSH Continental Population Groups EXPLODE 1
- #10 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9

ISI Science Citation Index Expanded / Social Sciences Citation Index

1975-present

Søketreff: 396

- #7 #6 AND #5
- #6 #4 OR #3 OR #2 OR #1
- #5 TS=("systematic* review*" or "systematic literature" or "meta-analysis" or
metaanalysis
or "meta analysis")
- #4 TS="ethnic disparit*"

- #3 TS=("minority group*" or "minority health*" or "minority population*" or "minority children" or "minority adult*" or "minority adolescen*" or "minority youth" or minorities)
- #2 TS=("ethnic minorit*" or "minority ethnic" or "racial minorit*" or "national minorit*" or "ethnic divers*")
- #1 TS=(immigrant* or refugee* or "asylum seeker*")

Research and Development Resource Database (all groups)

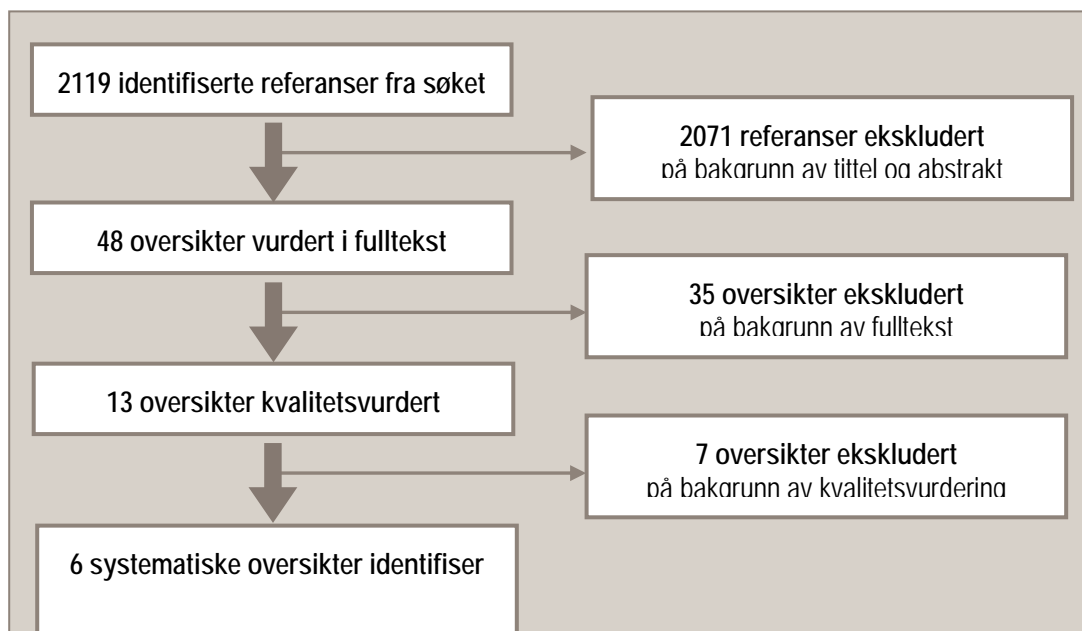
Søketreff: 18

1. (Keywords: ("ethnic*") OR ("minorit*") OR ("racial*")) AND (Keywords: ("systematic*") OR ("review*") OR ("technology assesment*"))
2. (Titles: ("ethnic*") OR ("minorit*") OR ("racial*")) AND (Keywords: ("systematic*") OR ("review*") OR ("technology assessment*"))
3. (Titles: ("ethnic*") OR ("minorit*") OR ("racial*")) AND (Titles: ("systematic*") OR ("review*") OR ("overview* or hta or technology assessment"))
4. (Keywords: ("ethnic*") OR ("minorit*") OR ("race* or racial*")) AND (Titles: ("systematic*") OR ("review*") OR ("hta* or technology assessment"))

Resultat av søk etter systematiske oversikter

Litteratursøket etter systematiske oversikter resulterte i 2119 unike referanser. Søketreffene før dublettkontroll var fordelt slik:

- Cochrane Database of Systematic Reviews: 53
- OVID MEDLINE: 1359
- OVID EMBASE: 1057
- OVID British Nursing Index: 18
- ISI Social Sciences/Science Citation Index (SSCI/SCI): 396
- Research and Development Resource Base (RDRP): 18
- Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE) (Via Cochrane Library og CRD Databases): 163
- Health Technology Assessment Database (via Cochrane Library og CRD Databases): 54



Litteratursøk og håndtering av systematiske oversikter

Proessen for relevans- og kvalitetsvurdering av disse referansene er illustrert i figuren. Vi vurderte 48 oversikter som potensielt relevante ut fra sammendrag og/eller tittel. 35 av disse ble ekskludert ut i fra fulltekstvurderingene: 17 var ikke systematiske oversikter, 7 beskrev kun pasientrettede intervensjoner, 6 var ikke av direkte relevans for etniske minoriteter, 4 var ikke originale artikler (konferansesammendrag eller inkludert i andre oversikter) og 1 beskrev ingen intervensjoner. De resterende 13 systematiske oversiktene ble kvalitetsvurdert. Henholdsvis tre og fire av disse ble vurdert til å være av moderat eller lav kvalitet og ble dermed ekskludert. Seks systematiske oversikter ble vurdert til å være av høy kvalitet ifølge våre sjekklister. Vinklingen og/eller problemstillingene i disse seks oversiktene viste seg imidlertid å være av en slik karakter at vi i neste omgang valgte å ekskludere dem, slik som vi har beskrevet i kapitlet Avvik fra prosjektplanen. Vi brukte deretter de identifiserte oversiktene kun til å kvalitetssikre vårt eget søk. De systematiske oversiktene som ble ekskludert på dette grunnlaget er beskrevet nedenfor, mens de oversiktene som ble ekskludert på grunnlag av kvalitets-bedømmelsen er presentert i vedlegg 5.

BESKRIVELSE AV DE SYSTEMATISKE OVERSIKTENE SOM VAR AV HØY KVALITET, MEN SOM HADDE ET BEGRENSET UTVALG AV STUDIER OG UTDATERT LITTERATURSØK

Av de seks inkluderte systematiske oversiktene hadde Beach 2004 [53] de mest generelle inklusjonskriteriene, og danner grunnlaget for mange av de senere oversiktene. Litteratursøket i denne oversikten ble utført i februar 2003. Beach 2004 [53] inkluderte studier som hadde sett på effekten av tiltak for å redusere forskjeller i og

/eller forbedre kvaliteten av helsetjenester for etniske minoriteter. De begrenset seg til intervensjoner rettet mot helsepersonell, eventuelt i sammenheng med tiltak rettet mot helseorganisasjoner. Forfatterne inkluderte studier der 50 % eller flere av deltagerne tilhørte en minoritetsgruppe/r.

Beach 2004 [53] inkluderte 27 artikler som hadde vurdert effekten av strategier for å øke kvaliteten på helsetjeneste til minoritetspopulasjoner, 20 av disse var randomiserte kontrollerte studier og syv var observasjonsstudier. I oversikten var det kun inkludert engelskspråklige artikler om studier utført i USA. Ni av studiene som er inkludert i Beach 2004 [53] er også inkludert i denne rapporten.

Ett av spørsmålene i Beach 2004 [53] dreide seg om tiltak for å forbedre kulturell kompetanse blant helsepersonell og helseorganisasjoner. De fleste av disse studiene målte ikke direkte kvalitet på helsetjenester og/eller involverte kun prekliniske medisinerstudenter, og er dermed ikke tatt med i vår oversikt.

De øvrige fem systematiske oversiktene var alle publisert i 2007. Fire av disse, Chang 2007 [54], Davis 2007 [55], Peek 2007 [56] og Saxena 2007 [57] var begrenset til spesielle pasientgrupper. Peek 2007 [56] og Saxena 2007 [57] tok begge for seg tiltak for diabetikere, henholdsvis i helsetjenesten generelt og i primærhelsetjenesten.

Chang 2007 [54] var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sett på effekten av å involvere helsearbeidere med samme etniske bakgrunn som pasientene (indigenous) på utfall av helseopplæring for astmatikere i alle aldre. Litteratursøket var utført i desember 2008, og oversikten inkluderte én studie som var utført i USA, se tabell 2.

Davis 2007 [55] var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sett på effekten av intervensjoner ment å forbedre helsetjenesten for hypertensjon, lipidabnormaliteter, bruk av tobakk, stillesittende livsstil, hjerte- og karsykdommer, og hjertefeil for voksne pasienter med minoritetsbakgrunn. Litteratursøket var utført i 2006 og de inkluderte kun studier utført i Nord- Amerika. Mange av studiene i Davis 2007 [55] var med pasientrettet intervensjon, og kun to av de 64 studiene oppfylte våre inklusjonskriterier, se tabell 2.

Pearson 2007 [58] var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sett på effekten av tiltak for å øke kulturell kompetanse i helsetjenesten. Litteratursøket var utført i september 2005, og de inkluderte tiltak rettet mot arbeidsmiljø, pasienter og sykepleiere. Kun to av de inkluderte studiene i denne oversikten inkluderte intervensjoner og utfallsmål av direkte relevans for pasientene. Begge disse studiene så på effekten av å tilpasse legens etnisitet med pasientens på pasienttilfredshet. Dessverre var ingen av dem randomiserte kontrollerte studier, og er ikke inkludert i denne rapporten. De andre studiene i denne oversikten (17 studier) be-

skrev enten utfallsmål av relevans kun for helsearbeidere eller for grad av kulturell kompetanse, eller var deskriptive studier uten en aktiv intervensjon.

Peek 2007 [56] var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som blant annet hadde sett på effekten av tiltak for å redusere etniske ulikheter i diabetesbehandling. Forfatterne inkluderte voksne pasienter med minoritetsbakgrunn med diabetes 2. Litteratursøket var utført i 2006. Kun en av de fem studiene med tiltak rettet mot helsepersonell var randomisert og ble inkludert i denne rapporten. Ingen av de 14 studiene med tiltak rettet mot helseorganisasjon eller de åtte studiene rettet mot flere av pasienter, helsepersonell og/ eller helseorganisasjon var både randomisert og inneholdt pasientutfall.

Saxena 2007 [57] var den nyeste systematiske oversikten av høy kvalitet som hadde sett på effekten av tiltak i primærhelsetjenesten for å bedre blodsukkerkontroll og redusere risiko for hjerte- og karsykdommer hos diabetespasienter. Litteratursøket var utført i desember 2006 og inkluderte kun engelskspråklige artikler. Ingen av de ni studiene beskrevet i denne oversikten ble vurdert som relevante ut i fra våre inklusjonskriterier; fem brukte case management tiltak, tre brukte tiltak ved hjelp av ekstrapersonell (ikke helsearbeidere), og den siste var ikke randomisert.

EXCLUDED SYSTEMATIC REVIEWS THAT WERE OF HIGH QUALITY BUT WITH A LIMITED SELECTION OF STUDIES AND OUTDATED LITERATURE SEARCH

Beach 2004 [53]. Strategies for improving minority healthcare quality.

Objective (as described by the authors of the review)	“To systematically review the evidence to determine the effectiveness of interventions designed to improve the quality of healthcare and/or to reduce disparities for ethnic minorities.” Question 1: any strategy to improve the quality of care in an ethnic minority population of patients; Question 2: strategies to improve the cultural competence of health care providers or organizations.
Date of literature search	February 2003.
Inclusion criteria:	
Study design	Question 1: randomised controlled trial or concurrent (non-historical) controlled trial; Question 2: no limitations.
Population	Ethnic minority patients. Specific for Question 1: study included 50 percent or more patients from a single minority group or multiple minority groups, or included subgroup analysis based on racial or ethnic group.
Intervention	Targeted to health care providers or health care providers and organisations (not organisations only)** and designed to improve the quality of health care and/or to reduce disparities for ethnic minorities. **Not explicitly stated, but deducible from data extraction forms.
Comparison	Any.

Outcome	Question 1: quality of health care and/or reduction of disparities. Question 2: improved cultural competence of health care providers or organisations.
Other inclusion criteria	Published 1980 or later, in English, including human data, original data, full article/review, relevant to minority health. In addition for Question 1: conducted in the USA.
Exclusion criteria	No intervention, no evaluation of an intervention, article did not apply to any of the study questions.
Total number of studies	91
Country	Question 1: USA; Question 2: Australia, Canada, New Zealand, UK, USA.
Setting	Health care in general.

Chang 2007 [54]. Indigenous healthcare worker involvement for Indigenous adults and children with asthma.

Objective (as described by the authors of the review)	"To determine whether involvement of an indigenous healthcare worker (IHW) in comparison to absence of an IHW in asthma education programmes, improves asthma related outcomes in Indigenous children and adults with asthma."
Date of literature search	December 2008.
Inclusion criteria:	
Study design	Randomised controlled trials.
Population	Indigenous children and adults with classical asthma that responds to beta ₂ agonists.
Intervention	Involvement of an IHW in asthma education.
Comparison	Absence of an IHW in asthma education.
Outcome	Primary outcome: proportion of participants who had asthma exacerbations during follow up. Secondary outcomes: proportions of participants not substantially improved at follow up, mean difference in asthma related outcome measures, proportions experiencing adverse effects (from medications etc), adherence outcomes; asthma knowledge factors, economic data.
Other inclusion criteria	-
Exclusion criteria	Eosinophilic bronchitis, asthma related to an underlying lung disease such as bronchiectasis and chronic obstructive airway disease, or diagnostic categories such as 'cough variant asthma' and 'wheezy bronchitis' if controversies exists.
Total number of studies	1
Country	USA
Setting	Health care education..

Davis 2007 [55]. Cardiovascular health disparities: A systematic review of health care interventions.

Objective (as described by the authors of the review)	To conduct a comprehensive review of cardiovascular interventions for communities of colour.
Date of literature search	2006
Inclusion criteria:	
Study design	"[...] multiple study designs including time series studies, before/after studies, nontraditional comparison studies, and controlled trials."
Population	Adult patients of communities of colour (representing >50% of study subjects, or as subgroups with specifically described data).
Intervention	Interventions designed to improve delivery of care addressing hypertension, lipid abnormalities, tobacco use, sedentary behavior, coronary artery disease, and heart failure for adult patients of colour.
Comparison	Any.
Outcome	Reduction of racial/ethnic disparities in care and improvement of care (control of the risk factors hypertension, hyperlipidemia, physical inactivity and tobacco use and management of coronary artery disease and heart failure).
Other inclusion criteria	Intervention based in North America, connection with a health care setting, published 1996 or later.
Exclusion criteria	-
Total number of studies	62
Country	Canada, USA.
Setting	Health care in general.

Pearson 2007 [58]. Systematic review on embracing cultural diversity for developing and sustaining a healthy work environment in healthcare.

Objective (as described by the authors of the review)	"[...] to evaluate evidence on the structures and processes that support development of effective culturally competent practices and a healthy work environment."
Date of literature search	September 2005
Inclusion criteria:	
Study design	Quantitative evidence: Systematic reviews, randomised controlled trials, other controlled designs and descriptive studies. Qualitative evidence: all methodologies.
Population	Staff, patients, and systems or policies involved or affected by concepts of cultural competence in the nursing workforce in a healthcare environment.
Intervention	Any strategy that had a cultural competence component, which influenced the work environment, and/or patient and nursing staff in the environment.
Comparison	Any.

Outcome	Nursing staff outcomes, patient outcomes, organisational outcomes and systems level outcomes.
Other inclusion criteria	In English
Exclusion criteria	-
Total number of studies	19
Country	Not stated.
Setting	Health care in general.

Peek 2007 [56]. Diabetes health disparities: a systematic review of health care interventions.

Objective (as described by the authors of the review)	"(1) summarize the existing knowledge regarding the epidemiology of diabetes health disparities, (2) systematically review the medical literature for health care interventions that have the potential to reduce diabetes disparities, and (3) identify promising areas for future interventions."
Date of literature search	2006
Inclusion criteria:	
Study design	"[...] multiple study designs such as prospective observational studies, before/after studies, controlled trials, and randomized controlled trials."
Population	Adult patients of minority backgrounds (representing >50% of study subjects, or as subgroups with specifically described data) living with type 2 diabetes mellitus.
Intervention	Interventions designed to improve diabetes care in patients of minority backgrounds living with type 2 diabetes mellitus.
Comparison	Any.
Outcome	Measurement (process) and control of HbA1c, blood pressure and cholesterol.
Other inclusion criteria	Based in health care settings, published 1985 or later.
Exclusion criteria	Addressing diabetes prevention only.
Total number of studies	43
Country	Not stated, but likely to be based in the USA.
Setting	Health care in general.

Saxena 2007 [57]. Systematic review of primary healthcare interventions to improve diabetes outcomes in minority ethnic groups.

Objective (as described by the authors of the review)	“To systematically review the effectiveness of primary care interventions on glycaemic control and cardiovascular risk factors in minority ethnic groups with diabetes.”
Date of literature search	December 2006
Inclusion criteria:	
Study design	Randomised controlled trials, controlled clinical trials, controlled before-and-after studies and interrupted time-series.
Population	Minority ethnic groups.
Intervention	Primary care intervention.
Comparison	Any.
Outcome	Primary: improvement in glycaemic control (reduction in HbA1c). Additional: reduction in cardiovascular risk factors (systolic and diastolic blood pressure, total cholesterol, and triglyceride levels).
Other inclusion criteria	In English.
Exclusion criteria	Focus on specialist pediatric or adolescent services.
Total number of studies	9
Country	UK, USA.
Setting	Primary health care.

Primærstudier

De seks ekskluderte systematiske oversiktene inneholdt til sammen totalt 64 referanser til primærstudier som var potensielt relevante; 23 av disse var ikke fanget opp i vårt eget søk og ble dermed lagt til i listen over referanser til vurdering. 33 av disse 64 referansene ble ekskludert ut i fra tittel/ abstraktvurderingene: 25 var ikke av direkte relevans for etniske minoriteter og åtte beskrev kun pasientrettede intervensjoner.

12 (16 referanser) av disse studiene var allerede inkludert og vurdert i noen av de inkluderte oversiktene (inklusive 2 av de 23 referansene som ikke var fanget opp i vårt eget søk [51,52]). De syv (åtte referanser) studiene som ikke var inkludert og beskrevet i noen av de inkluderte systematiske oversiktene ble kvalitetsvurdert av oss. Våre vurderinger av disse studienes risiko for skjevheter er presentert i vedlegg 9.

Tabell 2 viser hvor vi identifiserte de forskjellige primærstudier. Av de 19 primærstudiene som er inkludert i denne rapporten var 12 av dem allerede inkludert i minst

én av de identifiserte systematiske oversiktene. Vi fant syv randomiserte kontrollerte studier som ikke var inkludert fra før.

Tabell 2. Fordelingen av hvor de inkluderte studiene kommer fra

Systematisk oversikt	Beach 2004 [50]	Chang 2007 [51]	Davis 2007 [52]	Pearson 2007 [55]	Peek 2007 [53]	Saxena 2007 [54]	Ny
Inkludert studie							
Allen 1998 [59]	X		X				
Bellary 2008 [60]							X
Burack 1996 [61]	X						
Burack 1997 [51]	X						
Burack 1998 [62]	X						
Chrisholm 2002 [63]			X				
Dansereau 1996 [64]							X
Evans 1997 [65]	X						
Gany 2007 [66]							X
Harmsen 2005 [67]							X
Hornberger 1996 [68]	X						
La Roche 2006 [69]		X					
Manfredi 1998 [70]	X						
McDermott 2001 [71]							X
Miranda 2003 [72]	X						
Phillips 2002 [73]					X		
Thom 2006 [74]							X
Thompson 2006 [75]							X
Wade 1991 [52]	X						

Vedlegg 2

SØKESTRATEGI OG SØKEALGORITMER FOR RANDOMISERTE KONTROLLERTE FORSØK

Dato: 19.11.2009

Søketreff totalt etter dublettkontroll: 2614

Søketreff totalt inkludert dubletter: 4317

Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations and Ovid MEDLINE(R) 1950 to Present

Søketreff: 1419

1. (immigrant* or refugee* or asylum seeker*).tw.
2. (((ethnic* or racial) adj1 minorit*) or (ethnic* adj1 (difference* or divers* or disparit*)) or racial disparit*).tw.
3. (minority group* or minority health* or minority population* or minority children or minority adult* or minority adolescen* or minority youth).tw.
4. minorities.tw.
5. (foreign-born* or non-citizen* or noncitizen* or (non* adj2 speaker*) or foreign cultur* or foreign language* or foreigner* or ((race* or ethni*) adj2 (disparit* or difference*))).tw.
6. "Emigrants and Immigrants"/
7. Refugees/
8. exp Minority Groups/ or exp minority health/
9. exp Ethnic Groups/ or Continental Population Groups/ or (ethnic* adj (group* or variabl* or variation* or status or origin*)).tw.
10. ((afghan* or bosnian* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani* or polish or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsic* or roma or travellers or romani* or sami or african* or blacks or non-white* or east* european* or indigenous or latino* or latina* or latin-american* or native* or non-european* or non-western* or third world population* or iraqi* or bosnian* or philippino* or philipino* or thai) and (((cultural adj (differen* or dispariti* or barrier*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw or ethnology.fs)
11. (african americans/ or arabs/ or asian americans/ or gypsies/ or exp hispanic americans/ or inuits/) and ((cultural adj (differen* or dispariti*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw.
12. exp african continental ancestry group/ or exp african americans/ or exp american native continental ancestry group/ or exp asian continental ancestry group/ or exp european continental ancestry group/ or exp oceanic ancestry group/
13. or/1-12
14. meta-analysis.pt. or meta-analysis.tw. or metaanalysis.tw. or meta-analysis/
15. (systematic* adj2 (review* or overview*)).tw.
16. (medline or embase or pubmed or cinahl).ab.

17. (hta or technology assessment*).tw.
18. or/14-17
19. 13 and 18
20. animals/ not humans/
21. 19 not 20
22. (editorial or abstract or comment).pt.
23. 21 not 22
24. (randomized or randomised or random* allocat* or randomly assigned or rct or quasirandom*).tw.
25. Randomized controlled trial.pt.
26. 24 or 25
27. 13 and 26
28. (provider* or deliverer or (delivery adj3 (health* or care or treatment* or service*)) or nurse* or physician* or practitioner* or personnel* or health* worker* or health care worker* or healthcare worker* or staff* or health* professional* or health* system* or clinician* or link worker* or pharmacist* or dentist* or therapist* or health care system* or counselor* or workforce* or mediator* or facilitator* or social worker* or nonphysician* or nonprofessional* or non-professional* or hospital worker* or health* advisor* or ((hospital or health care or healthcare or health service) adj2 administration*) or institution* oriented or institution* specific* or reorgani?ation* or re-organi?ation or organi?ation* or psychologist* or psychiatrist* or doctor* or linkworker* or healthworker*).tw.
29. Health Manpower/ or exp Health Personnel/ or "delivery of health care"/
30. "quality of health care"/ or exp "attitude of health personnel"/ or exp health services accessibility/ or healthcare disparities/ or physician's practice patterns/ or exp professional-patient relations/ or communication barriers/ or Delegation, Professional/ or exp Clinical Competence/
31. ((access* or quality or equality or disparit*) adj4 (care or healthcare or practice* or treatment* or service*)).tw.
32. ((patient-provider or professional-patient) adj3 (relation* or communication* or concordance*)).tw.
33. Health Services Administration/ or "Organization and Administration"/ or exp Patient Care Management/ or exp "appointments and schedules"/ or decision making, organizational/ or efficiency, organizational/ or exp hospital administration/ or exp management audit/ or models, organizational/ or exp multi-institutional systems/ or organizational culture/ or organizational objectives/ or patient identification systems/ or exp personnel management/ or pharmacy administration/ or public health administration/ or time management/ or total quality management/ or voluntary programs/ or exp Records as Topic/ or professional practice/ or group practice/ or hospital-physician relations/ or institutional practice/ or nursing/ or transcultural nursing/ or exp practice management/ or exp "referral and consultation"/ or community-institutional relations/ or hospital-patient relations/ or hospital-physician relations/ or interdepartmental relations/ or interinstitutional relations/
34. ((care adj1 management) or disease management or patient centered care or patient centered health* or case manage*).tw. or Case Management/
35. reminder systems/ or ((chart adj2 (reminder* or prompt*)) or (reminder* adj2 (system* or sticker*)) or (tracking adj2 system*)).tw.
36. ((care or chart) adj flow).tw.
37. ((medica* or treatment) adj algorithm*).tw. or Algorithms/ or (standing adj (order* or algorithm*)).tw.
38. reward incentive*.tw.
39. Decision Support Systems, Clinical/ or Decision Support Techniques/ or (decision support adj2 (system* or techniq* or computer* or routin*)).tw.
40. (patient completed checklist* or patient questionnaire*).tw.
41. rapid testing*.tw.
42. (((racial or ethnic* or race) adj2 (matching or concordance*)) or ((client or patient or clinician or therapist) and matching and (language* or ethnic*))).tw.

43. (cultur* specific adj2 (health* or care* or treatment*)).tw.
44. (interpreter* or translator* or translating or translation).tw. or Translating/
45. multifaceted intervention*.tw.
46. quality assurance, health care/ or exp clinical audit/ or ((clinical or medical or nursing) adj audit*).tw. or (audit adj1 feedback).tw. or Feedback/ or (quality control or quality assurance).tw.
47. exp Guidelines as Topic/ or Guideline Adherence/
48. exp education, continuing/ or ((continuing or in-service) adj2 (education or training)).tw.
49. Cultural Competency/ or (cultur* adj (compete* or sensitiv* or aware* or knowledge or skill* or confiden*)).tw.
50. (educat* or training* or learning* or teaching*).tw.
51. 49 and 50
52. (or/28-48,51) and 27
53. exp "Health Care Facilities, Manpower and Services"/
54. 6 or 7 or 8
55. 26 and 53 and 54
56. 52 or 55
57. (case reports or editorial or abstract or comment).pt.
58. 56 not 57
59. 58 not 19

EMBASE 1980 to 2009 Week 46

Søketreff: 798

1. (((ethnic* or racial) adj1 minorit*) or (ethnic* adj1 (difference* or divers* or disparit*)) or racial disparit*).tw.
2. exp immigrant/ or exp refugee/ or exp minority group/ or exp minority health/ or "ethnic and racial groups"/ or ethnic group/ or "ethnic or racial aspects"/ or ethnic difference/ or ethnicity/
3. (immigrant* or refugee* or asylum seeker*).tw.
4. (minority group* or minority health* or minority population* or minority children or minority adult* or minority adolescen* or minority youth).tw.
5. minorities.tw.
6. (foreign-born* or non-citizen* or noncitizen* or (non* adj2 speaker*) or foreign cultur* or foreign language* or foreigner* or ((racial or race* or ethni*) adj2 (disparit* or difference*))).tw.
7. (ethnic* adj (group* or variabl* or variation* or status or origin*)).tw.
8. ((afghan* or bosnian* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani* or polish or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsie* or roma or travellers or romani* or sami or african* or blacks or non-white* or east* european* or indigenous or latino* or latina* or latin-american* or native* or non-european* or non-western* or third world population* or iraqi* or bosnian* or philippino* or thai*) and ((cultural adj (differen* or dispariti* or barrier*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw.
9. (aborigine/ or american indian/ or amish/ or asian/ or eskimo/ or filipino/ or gipsy/ or hispanic/ or indigenous people/ or japanese/ or maori/ or pacific islander/) and (((cultural adj (differen* or dispariti* or barrier*)) or minorit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw. or cultural factor/)
10. or/1-9
11. meta-analysis.tw.
12. exp "systematic review"/
13. meta analysis/
14. (systematic* adj2 (review* or overview*)).tw.
15. (medline or embase or pubmed or cinahl).ab.
16. (hta or technology assessment*).tw.

17. or/11-16
18. 10 and 17
19. (exp animal/ or exp animal anatomy/ or exp animal behavior/ or exp animal care/) not human/
20. 18 not 19
21. randomized controlled trial/
22. (randomized or randomised or random* allocat* or randomly assigned or rct or quasirandom*).tw.
23. or/21-22
24. 10 and 23
25. (provider* or deliverer or (delivery adj3 (health* or care or treatment* or service*)) or nurse* or physician* or practitioner* or personnel* or health* worker* or health care worker* or healthcare worker* or staff* or health* professional* or health* system* or clinician* or link worker* or pharmacist* or dentist* or therapist* or health care system* or counselor* or workforce* or mediator* or facilitator* or social worker* or nonphysician* or nonprofessional* or non-professional* or hospital worker* or health* advisor* or ((hospital or health care or healthcare or health service) adj2 administration*) or institution* oriented or institution* specific* or reorgani?ation* or re-organi?ation or organi?ation* or psychologist* or psychiatrist* or doctor*).tw.
26. exp named groups by occupation/ or exp hospital personnel management/ or exp health care personnel/ or exp health care personnel management/ or exp personnel management/ or exp health personnel attitude/ or exp health care delivery/ or manpower planning/
27. health care quality/ or exp "quality of nursing care"/ or health care access/ or health care availability/ or health care disparity/ or exp professional practice/ or doctor nurse relation/ or doctor patient relation/ or nurse patient relationship/
28. ((access* or quality or equality or disparit*) adj4 (care or healthcare or practice* or treatment* or service*)).tw.
29. ((patient-provider or professional-patient) adj3 (relation* or communication* or concordance*)).tw.
30. health care organization/ or exp "food and drug administration"/ or exp health care system/ or exp hospital organization/ or exp public health service/ or exp patient care/ or exp "organization and management"/
31. ((care adj1 management) or disease management or patient centered care or patient centered health* or case manage*).tw.
32. reminder system/
33. ((chart adj2 (reminder* or prompt*)) or (reminder* adj2 (system* or sticker*)) or (tracking adj2 system*)).tw.
34. ((care or chart) adj flow).tw.
35. algorithm/
36. (((medica* or treatment) adj algorithm*) or (standing adj (order* or algorithm*))).tw.
37. reward incentive*.tw.
38. decision support system/
39. (decision support adj2 (system* or techniq* or computer* or routin*)).tw.
40. (patient completed checklist* or patient questionnaire*).tw.
41. rapid testing*.tw.
42. (((racial or ethnic* or race) adj2 (matching or concordance*)) or ((client or patient or clinician or therapist) and matching and (language* or etnic*))).tw.
43. (cultur* specific adj2 (health* or care* or treatment*)).tw.
44. (interpreter* or translator* or translating or translation).tw.
45. interpreter service/
46. multifaceted intervention*.tw.
47. exp quality control/
48. exp feedback system/
49. (((clinical or medical or nursing) adj audit*) or (audit adj1 feedback) or (quality control or quality assurance)).tw.

50. continuing education/
51. ((continuing or in-service) adj2 (education or training)).tw.
52. cultural competence/ or (cultur* adj (compete* or sensitiv* or aware* or knowl-
edge or skill* or confiden*)).tw.
53. (educat* or training* or learning* or teaching*).tw.
54. 52 and 53
55. ((or/25-51,54) and 24) not 18
56. (editorial or letter).pt.
57. 55 not 56

British Nursing Index and Archive 1985 to November 2009

Søketreff: 12

1. (immigrant* or refugee* or asylum seeker*).tw.
2. ((ethnic* or racial or national*) adj2 (minorit* or difference* or dispariti* or di-
vers*)).tw.
3. (minority group* or minority health* or minority population* or minority chil-
dren or minority adult* or minority adolescen* or minority youth).tw.
4. minorities.tw.
5. (foreign-born* or non-citizen* or noncitizen* or (non* adj2 speaker*) or foreign
cultur* or foreign language* or alien* or foreigner* or ((racial or race* or ethn*)
adj2 (disparit* or difference*))).tw.
6. ((afghan* or bosnian* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani*
or polish or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsie* or
romani* or samis or african* or blacks or non-white* or east*
european* or indigenous or latino* or latina* or latin-american* or native* or non-
european* or non-western* or third world population* or iraqi* or bosnian* or
philippino* or thai*) and ((cultural adj (differen* or dispariti* or barrier*)) or mi-
norit* or ((language or communication*) adj barrier*) or ethnic*).tw.
7. (ethnic* adj (group* or variabl* or variation* or status or origin*)).tw.
8. ethnic groups/
9. or/1-8
10. meta-analysis.tw.
11. (systematic* adj2 (review* or overview*)).tw.
12. (((database* or literature) adj2 search*) or medline or embase or pubmed or ci-
nahl).ab.
13. (hta or technology assessment*).tw.
14. or/10-13
15. 9 and 14
16. (randomized or randomised or random* allocat* or ret or randomly).tw.
17. (9 and 16) not 15

Cochrane Library CENTRAL 2009, Issue 4

Søketreff: 1810

- #1 MeSH descriptor Emigrants and Immigrants explode all trees
- #2 MeSH descriptor Refugees explode all trees
- #3 MeSH descriptor Minority Groups explode all trees
- #4 MeSH descriptor Minority Health explode all trees
- #5 MeSH descriptor Ethnic Groups explode all trees
- #6 ((afghan* or bosnia* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani*
or
polish or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsie* or
romani* or samis or african* or blacks or "non next white*" or "east* next euro-
pean*" or indigenous or latino* or latina* or "latin next american*" or native*
or "non next citizen*" or "non next european*" or "non next western*" or "third

- next world next population*" or iraki* or bosnian* or philipino* or thai*) and ((cultural near/2 differen* or dispariti* or barrier*) or minorit* or ((language or communication*) next barrier*) or ethnic*)):ti,ab,kw
- #7 (immigrant* or refugee* or (asylum next seeker*)):ti,ab,kw
- #8 ((ethnic* or racial* or national*) near/2 (minorit* or difference* or dispariti* or divers*)):ti,ab,kw
- #9 ((minority next group*) or (minority next health*) or (minority next popula- tion*) or (minority next children)):ti,ab,kw
- #10 minorities:ti,ab,kw
- #11 ("foreign next born*" or "non next citizen*" or noncitizen* or (non* near/2 speaker*) or (foreign next cultur*) or (foreign next language*) or alien* or foreigner* or ((racial or race* or ethni*) near/2 (disparit* or difference* or divers*)):ti,ab,kw
- #12 ((ethnic near/2 group*) or (ethnic next variabl*)):ti,ab,kw
- #13 ("minority adult*" or "minority adolescen*" or "minority youth"):ti,ab,kw
- #14 MeSH descriptor Continental Population Groups explode all trees
- #15 (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14)
- #16 (provider* or deliverer or (delivery near/3 (health* or care or treatment* or service*)) or nurse* or physician* or practitioner* or personnel* or worker* or staff* or (health* next professional*) or (health* next system*) or clinician* or pharmacist* or den- tist* or therapist* or (health next care next system*) or counselor* or workforce* or mediator* or facilitator* or nonphysician* or nonprofessional* or (non next professional*) or organizer* or administrator* or manager* or (health next advisor*) or organi- zation* or organisation* or reorganization* or reorganisation* or psychologist* or psy- chiatrist* or doctor*):ti,ab,kw
- #17 ((access* or quality or equality or disparit*) near/4 (care or healthcare or prac- tice* or treatment* or service*)):ti,ab,kw
- #18 ((patient-provider or professional-patient) near/3 (relation* or communica- tion* or concordance*)):ti,ab,kw
- #19 ((care near/1 management) or (disease next management) or (patient next cen- tered next care) or (patient next centered next health*) or (case next man- age*)):ti,ab,kw
- #20 ((chart near/2 (reminder* or prompt*)) or (reminder* near/2 (system* or sticker*)) or (tracking near/2 system*)):ti,ab,kw
- #21 ((care or chart) naet flow):ti,ab,kw
- #22 ((medica* or treatment) next algorithm*):ti,ab,kw
- #23 (standing next (order* or algorithm*)):ti,ab,kw
- #24 (reward next incentive*):ti,ab,kw
- #25 (decision support near/2 (system* or techniq* or computer* or routin*)):ti,ab,kw
- #26 ((patient next completed next checklist*) or (patient next question- naire*)):ti,ab,kw

- #27 (rapid next testing*):ti,ab,kw
- #28 (((racial or ethnic* or race) near/2 (matching or concordance*)) or ((client or patient or clinician or therapist) and matching and (language* or ethnic*))) :ti,ab,kw
- #29 (cultur* specific near/2 (health* or care* or treatment*)):ti,ab,kw
- #30 (interpreter* or translator* or translating or translation):ti,ab,kw
- #31 (multifaceted near intervention*):ti,ab,kw
- #32 ((clinical or medical or nursing) next audit*):ti,ab,kw or (audit near/1 feedback):ti,ab,kw or ((quality next control) or (quality next assurance)):ti,ab,kw
- #33 ((practice or clinical) next guideline*):ti,ab,kw
- #34 ((continuing or "in-service") near/2 (education or training)):ti,ab,kw
- #35 MeSH descriptor Health Manpower explode all trees
- #36 MeSH descriptor Health Personnel explode all trees
- #37 MeSH descriptor Delivery of Health Care, this term only
- #38 MeSH descriptor Quality of Health Care, this term only
- #39 MeSH descriptor Attitude of Health Personnel explode all trees
- #40 MeSH descriptor Health Services Accessibility explode all trees
- #41 MeSH descriptor Healthcare Disparities explode all trees
- #42 MeSH descriptor Physician's Practice Patterns explode all trees
- #43 MeSH descriptor Professional-Patient Relations explode all trees
- #44 MeSH descriptor Communication Barriers explode all trees
- #45 MeSH descriptor Health Services Administration, this term only
- #46 MeSH descriptor Organization and Administration, this term only
- #47 MeSH descriptor Patient Care Management explode all trees
- #48 MeSH descriptor Appointments and Schedules explode all trees
- #49 MeSH descriptor Decision Making, Organizational explode all trees
- #50 MeSH descriptor Efficiency, Organizational explode all trees
- #51 MeSH descriptor Hospital Administration explode all trees
- #52 MeSH descriptor Management Audit explode all trees
- #53 MeSH descriptor Models, Organizational explode all trees
- #54 MeSH descriptor Multi-Institutional Systems explode all trees
- #55 MeSH descriptor Organizational Culture explode all trees
- #56 MeSH descriptor Organizational Objectives explode all trees
- #57 MeSH descriptor Patient Identification Systems explode all trees
- #58 MeSH descriptor Personnel Management explode all trees
- #59 MeSH descriptor Pharmacy Administration explode all trees
- #60 MeSH descriptor Planning Techniques explode all trees
- #61 MeSH descriptor Public Health Administration explode all trees
- #62 MeSH descriptor Time Management explode all trees
- #63 MeSH descriptor Total Quality Management explode all trees
- #64 MeSH descriptor Voluntary Programs explode all trees
- #65 MeSH descriptor Records as Topic explode all trees
- #66 MeSH descriptor Professional Practice, this term only
- #67 MeSH descriptor Hospital-Physician Relations explode all trees
- #68 MeSH descriptor Institutional Practice explode all trees
- #69 MeSH descriptor Nursing, this term only
- #70 MeSH descriptor Transcultural Nursing explode all trees
- #71 MeSH descriptor Practice Management explode all trees
- #72 MeSH descriptor Referral and Consultation explode all trees
- #73 MeSH descriptor Case Management explode all trees
- #74 MeSH descriptor Reminder Systems explode all trees
- #75 MeSH descriptor Algorithms explode all trees
- #76 MeSH descriptor Decision Support Systems, Clinical explode all trees
- #77 MeSH descriptor Decision Support Techniques explode all trees
- #78 MeSH descriptor Translating explode all trees
- #79 MeSH descriptor Quality Assurance, Health Care explode all trees
- #80 MeSH descriptor Clinical Audit explode all trees

#81 MeSH descriptor Guidelines as Topic explode all trees
 #82 MeSH descriptor Feedback explode all trees
 #83 MeSH descriptor Guideline Adherence explode all trees
 #84 MeSH descriptor Education, Continuing explode all trees
 #85 MeSH descriptor Cultural Competency explode all trees
 #86 MeSH descriptor Community-Institutional Relations explode all trees
 #87 MeSH descriptor Hospital-Patient Relations explode all trees
 #88 MeSH descriptor Hospital-Physician Relations explode all trees
 #89 MeSH descriptor Interdepartmental Relations explode all trees
 #90 MeSH descriptor Interinstitutional Relations explode all trees
 #91 (#16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25
 OR #26
 OR #27 OR #28 OR #29 OR #30 OR #31 OR #32 OR #33 OR #34 OR #35 OR
 #36 OR
 #37 OR #38 OR #39 OR #40 OR #41 OR #42 OR #43 OR #44 OR #45 OR #46
 OR #47
 OR #48 OR #49 OR #50 OR #51 OR #52 OR #53 OR #54 OR #55 OR #56 OR
 #57 OR
 #58 OR #59 OR #60 OR #61 OR #62 OR #63 OR #64 OR #65 OR #66 OR #67
 OR #68
 OR #69 OR #70 OR #71 OR #72 OR #73 OR #74 OR #75 OR #76 OR #77 OR
 #78 OR
 #79 OR #80 OR #81 OR #82 OR #83 OR #84 OR #85 OR #86 OR #87 OR
 #88 OR #89
 OR #90)
 #92 (#15 AND #91)
 #93 (ethnic* or minorit*):ti,ab
 #94 MeSH descriptor Ethnic Groups explode all trees
 #95 (afghan* or bosnia* or chilean* or chinese or iranian* or kosovo* or pakistani*
 or polish
 or russian* or somalian* or tamil* or turkish or vietnamese or gypsie* or ro-
 mani* or
 sami or african* or blacks or "non next white*" or "east* next european*" or
 indigenous
 or latino* or latina* or "latin next american*" or native* or "non next citizen*"
 or "non
 next european*" or "non next western*" or "third next world next population*"
 or iraki*
 or bosnian* or philipino* or thai* or hispanic* or (south next asian*) or (black*
 near/3
 white*)):ti,ab
 #96 #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5
 #96 #93 or #94 or #95 or #96
 #97 sr-epoc or sr-commun
 #98 ((#96 AND #97) AND NOT #92)

ISI Science Citation Index Expanded / Social Sciences Citation Index

1975-present

Søketreff: 228

17 #16 not #7
 # 16 #15 AND #12 AND #6
 # 15 #14 OR #13 OR #11 OR #10 OR #9 OR #8
 # 14 TS=("healthcare quality" or "quality in healthcare" or "quality of care" or "ac-
 cess to

- health" or "access to care" or accessibility or "health dispariti*" or "quality assurance" or "quality improvement*")
- # 13 TS=(provider* or deliverer or "delivery of health*" or "health care delivery" or personnel* or worker* or staff* or "health professional*" or "healthcare professional*" or "health care professional*" or reorganisation* or reorganization* or organisation* or organization*)
- # 12 Topic=(TS=(randomized or randomised or "randomly allocated" or "random allocation" or "randomly assigned" or rct or quasirandom*))
- # 11 TS=("care flow" or "treatment algorithm*" or "medical algorithm*" or "decision support system*" or "ethnic matching*" or interpreter* or translator* or "quality assurance" or audit* or feedback* or "continuing education")
- # 10 TS="chart reminder*"
- # 9 TS=("care management" or "case management")
- # 8 TS(("patient-provider" or "professional-patient") and (relation* or communication* or concordance*))
- # 7 #6 AND #5
- # 6 #4 OR #3 OR #2 OR #1
- # 5 TS=("systematic* review*" or "systematic literature" or "meta-analysis" or metaanalysis or "meta analysis")
- # 4 TS="ethnic disparit*" or "ethnic divers*"
- # 3 TS=("minority group*" or "minority health*" or "minority population*" or "minority children" or "minority adult*" or "minority adolescen*" or "minority youth" or minorities)
- # 2 TS=("ethnic minorit*" or "minority ethnic" or "racial minorit*" or "national minorit*")
- # 1 Topic=(immigrant* or refugee* or "asylum seeker*")

Siteringssøk 21.12.2009

ISI Science Citation Index Expanded / Social Sciences Citation Index

Søketreff: 25

- # 8 #6 and #7
- # 7 TS=(random* or RCT* or trial* or "control group*" or "control intervention")
- # 6 #5 OR #4 OR #3 OR #2 OR #1
- # 5 Cited Author=(peek*) AND Cited Year=(2007)
- # 4 Cited Author=(chang*) AND Cited Work=(COCHRANE*)
- # 3 Cited Author=(davis*) AND Cited Work=(Med Care Res Rev) AND Cited Year=(2007)
- # 2 Cited Author=(beach*) AND Cited Work=(BMC Public Health) AND Cited Year=(2006)
- # 1 Cited Author=(beach*) AND Cited Work=(Med Care) AND Cited Year=(2005)

Søkt etter artikler som henviser til:

Chang AB, Taylor B, Masters IB, Laifoo Y, Brown ADH. Indigenous healthcare worker involvement for Indigenous adults and children with asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(4):CD006344.

Davis AM, Vinci LM, Okwuosa TM, Chase AR, Huang ES. Cardiovascular health disparities: A systematic review of health care interventions. *Med Care Res Rev* 2007;64(5 SUPPL.):29S-100S.

Peek ME, Cargill A, Huang ES. Diabetes health disparities: a systematic review of health care interventions. *Med Care Res Rev* 2007;64(5 Suppl):101S-56S.

Beach MC, Price EG, Gary TL, Robinson KA, Gozu A, Palacio A, et al. Cultural competence: a systematic review of health care provider educational interventions. *Med Care* 2005;43(4):356-73.

Beach MC, Gary TL, Price EG, Robinson K, Gozu A, Palacio A, et al. Improving health care quality for racial/ethnic minorities: a systematic review of the best evidence regarding provider and organization interventions. *BMC Public Health* 2006;6:104.

Ingen henvisninger til:

Saxena S, Misra T, Car J, Netuveli G, Smith R, Majeed A. Systematic review of primary healthcare interventions to improve diabetes outcomes in minority ethnic groups. *J Ambulatory Care Manage* 2007;30:218-30.

Ikke registrert i ISI:

Beach MC, Cooper LA, Robinson KA, Price EG, Gary TL, Jenckes MW. Strategies for improving minority healthcare quality. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2004. (Evidence Report/Technology Assessment No. 90/AHRQ Publication No. 04-E008-02.)

Ikke registrert i ISI:

Pearson A, Srivastava R, Craig D, Tucker D, Grinspun D, Bajnok I, et al. Systematic review on embracing cultural diversity for developing and sustaining a healthy work environment in healthcare. *International Journal of Evidence-Based Healthcare* 2007;5:54-91.

Vedlegg 3

STUDIER AV CASE MANAGEMENT

Følgende studier ble vurdert til å ha case management-intervensjon:

Referanse	Oppsummert av
Arean 2008 [168]	
Artinian 2001 [169]	Davis 2007 [55]
Babamoto 2009 [170]	
Beach 2007 [171]	
Becker 2005 [172]	Davis 2007 [55]
Berra 2007 [173]	
Bray 2005 [174]	
California Medi-Cal Type 2 Diabetes Group 2004 [175]	Peek 2007 [56]; Saxena 2007 [57]
Christie 2008 [176]	
Davidson 2007 [177]	
Dennison 2007 [178]	Davis 2007 [55]
Ell 2007 [179]	
Gary 2003 [180]	Peek 2007 [58]
Gary 2004 [181]	Peek 2007 [58]
Gary 2009 [182]	
Gorelick 2006[183]	
Hill 1999 [184]	Davis 2007 [55]
Hill 2003 [185]	Davis 2007 [55]
Jaber 1996 [186]	Peek 2007 [58]
Jandorf 2005 [187]	
O'Hare 2004 [188]	Saxena 2007 [57]

Percac-Lima 2009 [189]

Pettitt 2005 [190]

Peek 2007 [56]

Riegel 2006 [191]

Roman 2008 [192]

Schuster 1998 [193]

Telles 1995 [194]

Tobe 2006 [195]

Davis 2007 [55]

Vyas 2003 [196]

Saxena 2007 [57]

Wood 1998 [197]

Wood 1998b [198]

Vedlegg 4

SJEKKLISTE FOR RANDOMISERTE KONTROLLERTE STUDIER

Domene/område/ kriterium/ sjekklisterpunkt	Beskrivelse	Bedømmelse
Generering av fordelingssekvens	Beskriv tilstrekkelig nøyaktig den metoden som er brukt for å generere allokeringsekvensen slik at det er mulig å vurdere om den kan ha gitt sammenlignbare grupper.	Ble allokeringsekvensen generert på en adekvat måte? JA / NEI / UKLART
Skjult allokering	Beskriv tilstrekkelig nøyaktig den metoden som ble brukt for å skjule allokeringsekvensen slik at det er mulig å vurdere om allokeringen kunne ha vært forutsett før eller under innrulleringen.	Ble allokeringen skjult på en adekvat måte? JA / NEI / UKLART
Blinding av deltagere, personell og dem som målte utfallene* <i>Bedømmelsen bør gjøres for hvert primærutfall (eller for hver klasse av utfall)</i>	Beskriv alle tiltak som eventuelt ble brukt for å blinde studiedeltagerne, personellet og målerne for kunnskap om hvilket tiltak en deltager fikk. Gi om mulig informasjon om den tilsiktede blindingen var effektiv.	Ble kunnskap om den tilordnede intervensjonen forhindre på en adekvat måte under studien? JA / NEI / UKLART
Ufullstendig oppfølging av utfallsdata* <i>Bedømmelsen bør gjøres for hvert primærutfall (eller for hver klasse av utfall)</i>	Beskriv fullstendigheten av utfallsdataene for hvert hovedutfall, inkludert frafall og eksklusjoner fra analysen. Fastslå om frafall og eksklusjoner ble rapportert, antallet i hver intervensjonsgruppe (sammenliknet med totalt antall randomiserte deltagere), grunner for frafall/eksklusjon der dette er rapportert, og alle reinkluderinger i analysene forfatterne utførte.	Ble ufullstendige data behandlet på en adekvat måte? JA / NEI / UKLART

Domene/område/ kriterium/ sjekklisterpunkt	Beskrivelse	Bedømmelse
Selektiv rapportering	Fastslå hvordan muligheten for selektiv utfallsrapportering ble undersøkt av oversiktsforfatterne, og hva som ble funnet.	Er rapporteringen av studien fri for indikasjoner på selektiv utfallsrapportering? JA / NEI / UKLART
Andre typer systematiske feil*	Fastslå andre mulige viktige bekymringer for systematiske feil som ikke ble vurdert i de andre områdene i verktøyet. Hvis spesielle spørsmål ble forhåndsdefinert i oversiktens protokoll, burde svar gis for hvert spørsmål.	Var studien tilsynelatende fri for andre problemer som kunne gjøre den utsatt for høy risiko for systematiske feil? JA / NEI / UKLART

*For klyngerandomiserte kontrollerte studier vurderte vi følgende tilleggspunkter (basert på Cochrane Handbook, kapittel 16.3.2 [85]):

- **Blinding:** også av de som rekrutterte deltagere. Her kan spesielt rekruttering av individer etter randomisering av klynger føre til fordelingskjevhet (kunnskap om fordeling til intervensjon/kontroll kan påvirke hvilke deltagere som blir med og hvem som rekrutteres).
- **Ufullstendig oppfølging:** både for klynger, pasienter og helsepersonell (avhengig av hvem intervensjonen var rettet mot og om det er sannsynlig at frafall kan føre til skjevhet).

- **Andre typer systematiske feil:**

- Var det balanse mellom klyngene ved start (baseline balance) for karakteristiska som kan innvirke på utfallsmålet, og i tilfelle ikke, ble det justert for dette? Spesielt gjelder dette punktet for studier med få klynger, uten sammensetning av sammenlignbare klynger (matching), stratifisering eller justering for startverdier ved mål av utfall.

Ble riktig statistisk metode brukt? Spesielt viktig her er at det er tatt hensyn til korrelasjon mellom individer innad i klyngene (klyngeeffekt) ved beregning av statistisk signifikans/konfidensintervall og korrigerings for sammensetning av sammenlignbare klynger (matching) hvis dette er brukt.

Vedlegg 5

INCLUDED RANDOMISED CONTROLLED TRIALS

Reference	Reviewed by
Allen 1998 [59]	Beach 2004 [53]; Davis 2007 [55]
Bellary 2008 [60]	
Burack 1996 [61]	Beach 2004 [53]
Burack 1997 [51]	Beach 2004 [53]
Burack 1998 [62]	Beach 2004 [53]
Chisholm 2002 [63]	Davis 2007 [55]
Dansereau 1996 [64]	
Evans 1997 [65]	Beach 2004 [53]
Gany 2007 [66]	
Harmsen 2005; Schouten 2005 [67,104]	
Hornberger 1996 [68]	Beach 2004 [53]
La Roche 2006 [69]	Chang 2007 [54]
Manfredi 1998 [70]	Beach 2004 [53]
McDermott 2001 [71]	
Miranda 2003; Wells 2004; 2007 [72,105,106]	Beach 2004 [53]
Phillips 2002; 2005; Ziemer 2006 [73,77,78]	Peek 2007 [56]
Thom 2006 [74]	
Thompson 2006 [75]	
Wade 1991 [52]	Beach 2004 [53]

Vedlegg 6

RISK OF BIAS TABLES

Study	Bellary 2008 [60]	
Design	Cluster-randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	"simple randomisation" - no other information.
Allocation concealment?	Yes	Randomisation appears to have been done simultaneously for all clusters.
Blinding?		
<i>Outcome:</i> BP, cholesterol, HbA1c, CHD risk, waist circumference and BMI (ref: Table 3)	No	Recruitment after randomisation (ref: Table 1) may cause recruitment bias. Outcome measures were from medical records, with low risk of bias.
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> see above.	Yes	All clusters completed the trial. No information for health personell. Patients: comparable attrition rates in intervention/control groups (13,9/14.1%). Intention-to-treat analysis with last observation carried forward and sensitivity analyses ("analyses with the same final models only for patients with complete data and only with those who had not died; although estimates of effect differed slightly, results and their interpretation were essentially the same").
Free of selective reporting?	Unclear	No protocol.
Free of other bias?	Yes	Statistical methods appear to adjust for potential baseline imbalance and clustering effects (regression modelling adjusted for baseline data, SAS PROC MIXED procedure used to fit hierarchical, combined fixed and random effects models).
Overall risk of bias	Unclear	

Study	Dansereau 1996 [64]	
Design	Randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No information.
Allocation concealment?	Unclear	No information.
Blinding?	[No]	
<i>Outcome:</i> Positive urines, client participation (ref: Table 3)	Yes	No information, but no blinding has low risk of bias.
<i>Outcome:</i> Counselor ratings (ref: Table 3)	No	Evaluations were done by counsellors, who were targets of the intervention.
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> Positive urines, client participation (ref: Table 3)	No	"analysis of retention rates at 30, 60, 90, 120, and 180 days revealed no differences due to counseling procedure, ethnicity, or their interaction" - but no details given.
<i>Outcome:</i> Counselor ratings (ref: Table 3)	No	"only a subset of the clients actually received ratings" - no details given.
Free of selective reporting?	Unclear	No protocol.
Free of other bias?	Unclear	Possibility for leakage of intervention to control subjects as randomisation was done within clinics. But "Mapping procedures were monitored and observed periodically by the training staff to assure that mapping was implemented adequately and that standard counselors did not use this technique."
Overall risk of bias	High	

Study	Gany 2007 [66]	
Design	Randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Yes	"randomized ... using SPSS"
Allocation concealment?	Yes	"research assistants were required to call the central study office to determine allocation each time a new patient was enrolled"; "Patients and providers were not aware of allocation"
Blinding?		
<i>Outcome:</i> Patient satisfaction with physician/care and interpretation (ref: Table 2, 3, 4; ITT results)	No	The intervention is not possible to blind (interpreter services) and the outcome measure is subjective (patient evaluation).
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> see above.	Yes	High exclusion rates due to differences in evaluations of language-concordance before and after randomisation, but analyses were done as intention-to-treat (ITT).
Free of selective reporting?	No	Number of patients receiving U&C intervention given in figure 1 (227) is less than patients receiving U&C intervention (350, p. 315). Number of patients analysed for satisfaction with RSMI exceeds number of patients receiving RSMI intervention (219 vs. 175; figure 1).
Free of other bias?	Yes	
Overall risk of bias	Unclear	

Study	Harmsen 2005 [67]	
Design	Cluster-randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No information.
Allocation concealment?	Unclear	No information.
Blinding?		
<i>Outcome:</i> mutual understanding and patient perceived quality of care, patient satisfaction and feeling of consideration at 6 months (ref: Table 3)	Yes	"Blinding the GPs for the intervention was impossible as it involved training. Interviewers, experts and research assistants, who conducted preliminary data processing, were blinded for intervention assignment. Patients were ignorant about the group assignment of their GP." Recruitment blinding unclear.
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> see above.	Unclear	Lower completion rates for patients in intervention group (61.9% vs 72.9% at last measurement - 65.2% vs. 73.8% at baseline). Patients at each visit were different at the three measurement points.
Free of selective reporting?	Unclear	No protocol.
Free of other bias?	Yes	Statistical methods appear to adjust for potential baseline imbalance and clustering effects (multilevel multiple regression techniques adjusted for baseline values).
Overall risk of bias	Unclear	

Study	McDermott 2001 [71]	
Design	Cluster-randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Yes	"sites were chosen randomly by being picked out of a hat"
Allocation concealment?	Yes	See above.
Blinding?		
<i>Outcome:</i> diabetes indicators (ref: table 2 & 4), hospitalisations (ref: table 5)	Unclear	"Design: Randomised, unblinded cluster trial". Main patient recruitment was done before randomisation, but more patients added afterwards, may cause recruitment bias. Outcome measures from clinic and hospital records, and may therefore be considered blinded.
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> see above	Yes	No clusters lost; no information about health personnel; similar, low rates of attrition in intervention and control patient groups (6.7% and 7.6%, respectively).
Free of selective reporting?	Unclear	No protocol.
Free of other bias?	Unclear	Some baseline imbalance, analyses only partly account for baseline values. Analyses appear to account for clustering ("compared the proportions of [patients/clinics]", "summary relative risk ... for all indicators"). Large number of tests, no correction for multiple testing.
Overall risk of bias	Unclear	

Study	Phillips 2005 [77] (protocol: Phillips 2002 [73])	
Design	Cluster-randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No information. Unclarities about unit of randomisation. 2002 report: "half-day clinic was chosen as the unit of randomization". 2005 report: "Unit of randomization was the resident", but also "the 20 module/halldays were divided by five for each intervention arm and assigned randomly but constrained according to stratification rules".
Allocation concealment?	Unclear	No information.
Blinding?		
<i>Outcome:</i> HbA1c, blood pressure, cholesterol (ref: Table 2 and 3).	Yes	Patients and recruitment of patients were blinded: "Patients are assigned appointments via a centralized system that is physically and electronically removed from the medical clinic and the care providers, and the appointment clerks have no knowledge of the activities of the trial" (2002). Personell not blinded: "all residents (including all intervention arms) and faculty members were given yearly orientations about the trial" (2005). Participation of residents appears obligatory, recruitment bias therefore not likely. Outcome measures were from medical records and may therefore be considered blinded.
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> See above	Yes	No analysis of attrition, neither for patients nor residents, no numbers for missing data. But used linear mixed model multivariate regression analyses that "utilized all available data" (2005) and "avoid the potential bias of last-value-carried-forward analysis" (2002)
Free of selective reporting?	Yes	Protocol given (2002), no indication of selective reporting.
Free of other bias?	Unclear	Outcome measures were adjusted for baseline differences: "calculate a predicted baseline and end-of-study mean outcome for each treatment arm adjusted for patient characteristics of age, sex, race, BMI, length of time a patient had diabetes, as well as the number of medical clinic and diabetes clinic visits and duration of exposure to the intervention" (2005). Analyses accounted for clustering effects: "Patients within residents within modules was included as a random effect in the regression models to account for potential clustering effects". Possibilities for contamination among intervention arms, tested by comparison of clinicwide levels with nonintervention (non-randomised) primary care sites within the same health system.
Overall risk of bias	Unclear/High	High if not real ITT

Study	Schouten 2005 [104] (Note: part of same study as reported in Harmsen 2005 [67]; same intervention, but different (sub-?) set of patients and measurements.)	
Design	Cluster-randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No information.
Allocation concealment?	Unclear	No information.
Blinding?		
<i>Outcome:</i> interview length, utterances (ref: Table 2), communicative behaviour (total, ref: Table 3 & 4)	Yes	Based on Harmsen 2005 [64], blinding appears satisfactory.
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> see above	Unclear	Based on Harmsen 2005 [64], some patients may have been lost at the last endpoint, but no information. Attrition of physicians in intervention/control groups: 10.5%/15.8%.
Free of selective reporting?	Unclear	No protocol.
Free of other bias?	No	Measurements done for some patients at baseline, some at 1 month and some at 6 month after intervention, but which subset and comparability of patients at each measurement point is not stated. Analyses do not appear to consider potential clustering effects.
Overall risk of bias	Unclear	

Study	Thom 2006 [74]	
Design	Cluster-randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	No information.
Allocation concealment?	Unclear	No information.
Blinding?		
<i>Outcome:</i> patient-reported cultural competence of physician, satisfaction and trust (ref: Table 4)	Yes	Recruitment apparently before randomisation. Blinding of patients regarding physician intervention allocation appears satisfactory.
<i>Outcome:</i> weight, blood pressure, HbA1c (ref: Table 4)	Yes	From medical records.
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> patient-reported cultural competence of physician, satisfaction and trust (ref: Table 4)	No	No clusters lost. Attrition of health personell not mentioned. Only 320 of 671 randomised patients (47.7%) completed all questionnaires. Non-respondents analysed, but not separately for intervention and control arms.
<i>Outcome:</i> weight, blood pressure, HbA1c (ref: Table 4)	Unclear	No information.
Free of selective reporting?	Unclear	No protocol.
Free of other bias?	Yes	Analyses accounts for baseline differences and clustering effects ("Mean changes in patient outcome measures from baseline to end of the study were calculated for each group and compared between groups using multiple analysis of variance (MANOVA)").
Overall risk of bias		
<i>Outcome:</i> patient-reported cultural competence of physician, satisfaction and trust	High	
<i>Outcome:</i> weight, blood pressure, HbA1c	Unclear	

Study	Thompson 2006 [75]	
Design	Randomised controlled trial	
Domain	Evaluation	Description
Adequate sequence generation?	Unclear	Random numbers table for randomisation to therapy type (non-relevant outcome), may indicate that same procedure was used for randomisation of patients - but no information provided.
Allocation concealment?	Unclear	No information.
Blinding?		
<i>Outcome:</i> Brief Symptom Inventory difference and Therapy Rating Scale (ref: Table 2), Symptom Status (ref:Table 3)	No	Patients do not appear to be blinded (assignment to African American or European American therapist) and subjective outcome measures (patient ratings).
Incomplete outcome data addressed?		
<i>Outcome:</i> see above	Yes	No attrition judging from results tables.
Free of selective reporting?	No	Post-hoc analysis of BSI difference score.
Free of other bias?	Yes	
Overall risk of bias	High	

Vedlegg 7

EXCLUDED STUDIES

Reviews

Reference	Cause for exclusion
Anderson 2003 [89]	Moderate quality; insufficient details about literature search, but results strongly suggest that not all relevant articles have been recovered.
Arblaster 1995 [90]	Low quality; severely limited evaluation of internal validity of included studies.
Arblaster 1996 [91]	Partly included in Arblaster 1995 [90], the part that is not (a review of reviews) is not a systematic review; no evaluation of quality of included reviews, method of literature search not stated.
Barr 2005 [92]	Not relevant; no discussion of ethnic minorities.
Beach 2005 [93]	Included in Beach 2004 [53].
Beach 2006 [94]	Included in Beach 2004 [53].
Black 2000 [95]	Not relevant; no discussion of ethnic minorities.
Glazier 2006 [98]	Moderate quality; methods of literature search and evaluation of quality of included studies unclear or insufficient.
Ivers 2003 [97]	Low quality; possible bias in selection of studies, methods of literature search, evaluation of quality of included studies and for combining findings unclear or insufficient.
Legler 2002 [98]	Not a systematic review; no evaluation of quality of included studies.
Masi 2007 [99]	Moderate quality; method of combining findings and sources of conclusions unclear.
Meghani 2009 [100]	Low quality; severely limited evaluation of internal validity of included studies, method of literature search unclear or insufficient.
Shin 2005 [101]	Not a systematic review; no evaluation of quality of included studies.
Van Voorhees 2007 [102]	Moderate quality; method of literature search and study selection unclear or insufficient.
Ward 2008 [103]	Not a systematic review; no evaluation of quality of included studies.

Primary studies

Reference	Reviewed by	Cause for exclusion
Ahluwalia 1996 [107]	Davis 2007 [55]	Patient directed intervention only
Ahluwalia 1999 [108]	Davis 2007 [55]	Not a randomised controlled trial
Artinian 2003 [109]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Atri 1997 [110]		Not directly relevant to minority health
Benatar 2003 [111]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Burack 1994 [76]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Burack 2003 [112]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Burge 1997 [113]	Beach 2004 [53]	Patient directed intervention only
Callahan 1994 [114]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Calver 2005 [115]		Not a randomised controlled trial
Chambers 1989 [116]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Chin 2007 [117]	Peek 2007 [56]	Not directly relevant to minority health
Curry 2003 [118]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Davies 2005 [119]	Davis 2007 [55]	Patient directed intervention only
Dexter 1998 [120]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Dietrich 1998 [121]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Erickson 1997 [122]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Gemson 1995 [123]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Gielen 2001 [124]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Gorin 2006 [125]		Not a randomised controlled trial
Harris 1998 [126]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Haskell 2006 [127]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Hawthorne 1997 [128]	Saxena 2007 [57]	Patient directed intervention only
Hawthorne 2001 [129]	Saxena 2007 [57]	Patient directed intervention only
Hiatt 2001 [130]		No study
Hill-Briggs 2005 [131]		No study
Hodge 1996 [132]		Not a randomised controlled trial
Homer 2000 [133]		Not directly relevant to minority health
Hopper 1984 [134]	Peek 2007 [56]	Not directly relevant to minority health
Kamps 2004 [135]		No study
Keyserling 1997 [136]	Beach 2004 [53]; Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Kimminau 1996 [137]		No study
Kokkinos 1998 [138]	Davis 2007 [55]	Patient directed intervention only

Krieger 1999 [139]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Kumanyika 1999 [140]	Davis 2007 [55]	Patient directed intervention only
Lasch 2000 [141]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Lenz 2004 [142]	Davis 2007 [55]	Patient directed intervention only
Levine 2003 [143]		Not directly relevant to minority health
Levine 2003 [144]	Davis 2007 [55]	Non-professional health workers
Majumdar 2004 [145]		Not directly relevant to minority health
McDermott 2003 [79]		No study
McDermott 2004 [145]		No study
McDonald 1984 [147]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Middelkoop 2001 [148]	Saxena 2007 [57]	Not a randomised controlled trial
Navarro 1998 [149]		Non-professional health workers
Naylor 2004 [150]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Newton 2004 [151]	Davis 2007 [55]	Patient directed intervention only
Ngo 2009 [152]		Not a randomised controlled trial
Nguyen 2000 [153]		Not directly relevant to minority health
Quinley 2004 [154]		Not directly relevant to minority health
Ramos-Sanchez 1999 [155]		Non-professional health workers
Rogers 2001 [156]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Rothman 2005 [157]	Peek 2007 [58]	Not directly relevant to minority health
Sadler 2002 [158]		Not a randomised controlled trial
Sanders 2002 [159]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Schubiner 1994 [160]	Beach 2004 [53]	Not directly relevant to minority health
Shea 2006 [161]	Peek 2007 [56]	Not directly relevant to minority health
Taylor 2008 [162]		No study
Thaler 1999 [163]	Peek 2007 [56]	Not a randomised controlled trial
Vivian 2002 [164]	Davis 2007 [55]	Not directly relevant to minority health
Walker 2001 [165]		Not directly relevant to minority health
Wells 2008 [166]		Not directly relevant to minority health
Wingert 1975 [167]		Non-professional health workers

Key messages

Background

All patients regardless of sex, ethnicity or social status should be provided health services according to their needs. However, both national and international studies suggest that there may be differences in quality of health care on the basis of ethnicity and that this may be due to structural, organizational and clinical barriers.

Mission

On behalf of South-Eastern Norway Regional Health Authority we collected, critically assessed and summarised the effect of interventions to improve the quality of health services for ethnic minorities. We focused on the effect of interventions aimed at health professionals and health organizations.

Main findings

- Different kinds of educational interventions and electronic reminders to health care providers may under certain circumstances have a small effect on health professionals' practice and minority patients' health outcomes. The quality of the evidence varied from very low to low, but findings are supported by other extensive research on this type of initiatives in other contexts.
- The quality of available evidence is insufficient to determine whether the use of remote interpretation compared to traditional interpretation leads to better communication, whether ethnic matching of client and therapist affects the patient's understanding, symptom status or belief in the usefulness of therapeutic strategies and whether supportive interventions in the form of increased staff resources influence health outcomes for minority patients.

Effect of interventions to improve the quality of health services for ethnic minorities

What kind of report is this?

Systematic review

This report includes:

- Randomised controlled trials of interventions aimed at health professionals and / or health organizations to improve the quality of health services for ethnic minority patients.

Not included:

- Studies that only measured the effects of health personnel with no direct impact on patients, studies that were not directly targeted at ethnic minority patients, studies of voluntary lay health workers instead of health personnel.

Who produced it?

-The Norwegian Knowledge Centre for Health Services on behalf of the South-Eastern Norway Regional Health Authority.

When was it written?

Latest search for studies: December, 2009.

Executive summary

Effect of interventions to improve the quality of health services for ethnic minorities.

BACKGROUND

In all western health systems the aim is to provide all patients with health care services according to their needs, regardless of sex, ethnicity, or social status. However, a health service that initially is offered equally to all may be reduced in quality due to language problems, different frames of reference, lack of knowledge and understanding among health professionals about the culture and distinctive diseases of the ethnic group the patient belongs to.

With minorities we understand indigenous people, national minorities, and immigrants. In Norway, the national minorities are Jews, Kven (persons of Finnish stock), Roma, Romani people and Forest Finns, while Sami also has status as indigenous people.

In the SAMINOR survey from 2003–2004 Sami and Kven reported poorer health than ethnic Norwegians. Sami felt discriminated against more often than the Kven and Norwegians. Those who felt most discriminated against, were also those who were most likely to feel they had poorer health, women even more so than men. We have not been able to identify relevant Norwegian studies of Jews or Roma people's health.

For immigrants, Statistics Norway has done several surveys. In these surveys a higher proportion of immigrants rated their health as less good than the sample from the entire population, experienced more health problems that affected everyday life, and reported more psychosomatic and mental health problems.

International studies have shown that there are disparities in the quality of health services for ethnic minorities compared to the majority population. Some Norwegian studies of barriers to health care utilisation indicate that there may be similar differences in the Norwegian health care system, although in Norway so far, mostly, differences in health and use of and satisfaction with health care have been

investigated. Knowledge about the effect of interventions aimed at improving the quality of health care for minorities can help provide a better basis for developing, planning and designing health care services.

A survey from 2002–2004 in the Sami administrative district fewer Sami speaking reported satisfaction with the health services than Norwegian-speaking (57 versus 79 per cent). We know of no studies of Forest Finns, Kven, Jews, Roma or Romani people's use of or satisfaction with health care.

Studies of *immigrants'* use of health services indicate that:

- More immigrants visit their GP and are more often hospitalized than the general population,
- Immigrants from some countries use specialist and emergency services more than the entire population does,
- The intake rate to psychiatric treatment probably is not in accordance with immigrants' self-reported needs,
- Some immigrants need an interpreter at a doctor visit, but that the minority of them receives this in the form of a professional interpreter service,
- Most are happy with the Norwegian health service and experience that they receive the same treatment as a Norwegian person would have received, but that in some immigrant groups, some are not quite satisfied.

Several potential socio-cultural factors may lead to differences in the quality of health care to minorities compared to the general population. They can be categorized as organizational, structural or clinical barriers. The purpose of this study is to systematically review the effect of interventions that aim to reduce such barriers and to improve the quality of health services to minorities.

METHOD

We searched for randomised controlled trials in several databases. Two researchers screened independently of each other all titles and summaries to select the references that potentially met inclusion criteria. Potentially relevant publications were ordered in full text and considered for inclusion or exclusion. All results in the included studies were assessed for possible risk of systematic bias by two researchers working independently of each other. The quality of the final documentation for each outcome in each comparison was assessed using GRADE.

RESULTS

In total 19 randomised controlled trials were identified and included. Most of the studies had so many ambiguities in their reporting on how the study was carried out that it was difficult to estimate the extent of the risk of systematic bias. For example, it was unclear in several studies how the units in the study were allocated to intervention or control group.

Within the category clinical barriers to equity in health services, we identified eight studies in which the intervention was either education alone or as part of a complex intervention.

Within the category structural barriers, there were six studies that tested the effect of reminders alone or as part of a complex intervention for healthcare professionals in diabetes treatment and prevention of cancer. Two studies compared remote interpretation services with common practice, i.e. traditional use of interpretation services.

Within the category organizational barriers, there were two studies of the effect of ethnic matching of therapist and client, and two studies on supportive interventions to general practices in the form of additional personnel resources.

DISCUSSION

Because all interventions, targeted health personnel, groups of patients, and outcomes were so different, we had to evaluate each individual comparison. This meant that the evidence for the effect of each comparison then consisted of only one study. However, both education and electronic reminder interventions have been tested in many primary studies in a wide range of settings in health care and summarised in systematic reviews. The conclusions of the summary of the effect of these interventions should be considered in light of this previous evidence.

CONCLUSION

The quality of the available evidence is insufficient in isolation to determine whether education alone or as part of a complex intervention, compared with no education, affects physicians' cross-cultural competence, minority patients' health outcomes, or physician behaviour. Other comprehensive evidence support, however, that various forms of education either alone or together with other interventions may affect both health personnel practices and patient outcomes. Electronic reminders to physicians may in certain contexts have a small effect on health professionals' practice and health outcomes for minority patients. The quality of the available evidence is insufficient to determine whether the use of remote interpretation affects patient satisfaction and leads to better communication, whether ethnic matching of client and therapist affects patients' understanding, symptom status, or belief in the usefulness of therapeutic strategies, or whether supportive interventions in the form of increased staff resources influence health outcomes for minority patients.

There is need for more research on general quality improving interventions such as those we identified in this review. Moreover, there is need for more research on the potentially ethnic disparities in diagnosing, treating and following-up of patients from minority groups in Norway. If it should prove to be unfounded differences between minorities and the majority population in health care services, studies should be initiated to map the particular barriers, and interventions tailored to these barriers should be designed. Any interventions that are initiated should be rigorously evaluated and further developments should be monitored over time for assessing trends.

The Norwegian Knowledge Centre for the Health Services summarizes and disseminates evidence concerning the effect of treatments, methods, and interventions in health services, in addition to monitoring health service quality. Our goal is to support good decision making in order to provide patients in Norway with the best possible care. The Centre is organized under The Norwegian Directorate of Health, but is scientifically and professionally independent. The Centre has no authority to develop health policy or responsibility to implement policies.

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services

PB 7004 St. Olavs plass

N-0130 Oslo, Norway

Telephone: +47 23 25 50 00

E-mail: post@kunnskapssenteret.no

Full report (pdf): www.kunnskapssenteret.no