

Helsekompetanse og betydning av PROMs

- eksempler fra oppfølging av pasienter med KOLS

CHRISTINE RÅHEIM BORGE

**Førsteamanuensis
Lovisenberg Diakonale Høgskole og Avdeling for Tverrfaglig helsevitenskap**

Seniorforsker, Lovisenberg Diakonale Sykehus



Oslo



Lovisenberg Diakonale Sykehus

Pionér i kompetanse og omsorg

UiO : **Institutt for helse og samfunn**
Det medisinske fakultet





Det er et nasjonalt mål:

- å skape pasientens helsetjeneste
- pasientene skal få mulighet til å være aktiv deltaker i egen helse og behandling

Hva betyr dette?

Økt Satsing på helsekompetanse internasjonalt og nasjonalt

Helse- og omsorgsdepartementet

Strategi for å øke helsekompetansen i befolkningen 2019–2023



DET KONGELIGE HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET

Meld. St. 9

Nasjonale helse- og omsorgsplaner 2024–2027



DET KONGELIGE HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET

Meld. St. 9
(2023–2024)
Melding til Stortinget

Nasjonale helse- og omsorgsplaner 2024–2027

Vår felles helsetjeneste



World Health Organization
Europe

THE SOLID FACTS

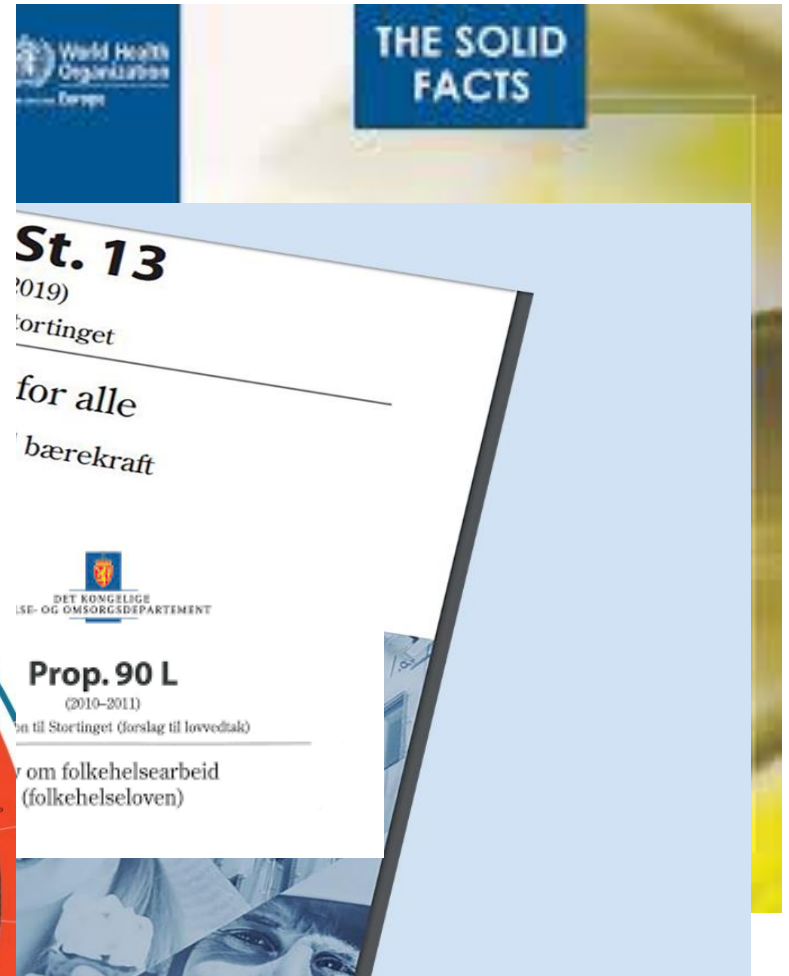
St. 13
(2019)
Melding til Stortinget

for alle
bærekraft

DET KONGELIGE HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET

Prop. 90 L
(2010–2011)
Melding til Stortinget (forslag til lovvedtak)

Om folkehelsearbeid
(folkehelseloven)



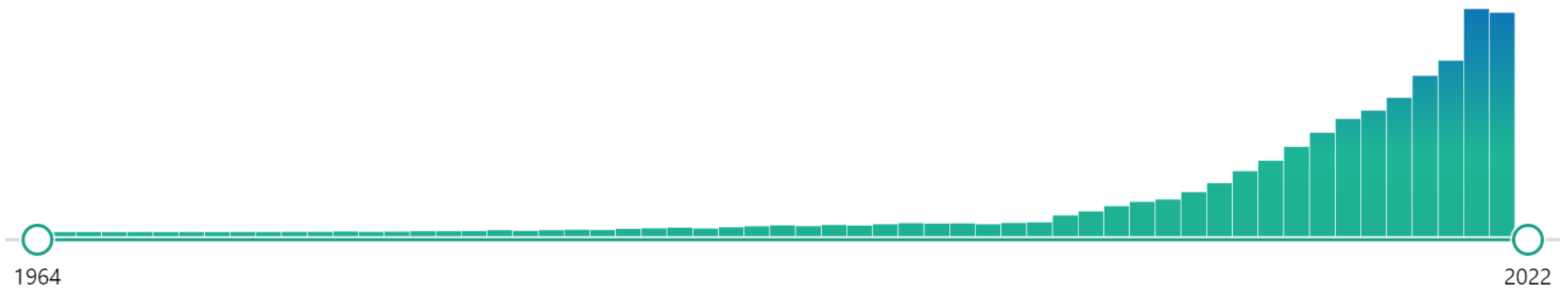
Historie helsekompetanse/health literacy

Først sitert av Simonds – utdanning om helse i skolen (1974)

Første publisering i PubMed i 1985, andre publisering i 1992

Noen få artikler frem til 2005

2006 det første året med flere enn 100 artikler



ULIKE DEFINISJONER PÅ : HEALTH LITERACY

The cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health (WHO, 1998).

“The tasks that individuals and communities undertake to access, understand, appraise, remember and apply information about health in everyday life, continuously throughout the life course” (World Health Organization. WHO independent high-level commission on NCDs (Report of Working Group 1). 2019).

Health literacy refers to the personal characteristics and social resources needed for individuals and communities to access, understand, appraise and use information and services to make decisions about health”. Health literacy includes the capacity to communicate, assert and enact these decisions (Osborne m fl. 2012).

Health literacy is linked to literacy and entails people’s knowledge, motivation and competencies to access, understand, appraise and apply information to make judgements and take decisions in everyday life concerning healthcare, disease prevention and health promotion to maintain or improve quality of life during the life course (Sørensen, 2012).

Ny definisjon av «health literacy»

Health Literacy has been defined as the cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health.

Health Literacy means more than being able to read pamphlets and successfully make appointments. By improving people's access to health information and their capacity to use it effectively, health literacy is critical to empowerment.

[Health Promotion \(who.int\)](#)

Norsk definisjon av helsekompetanse:

Helsekompetanse er personers evne til å finne, forstå, vurdere og anvende helseinformasjon for å kunne treffe kunnskapsbaserte beslutninger relatert til egen helse.

Det gjelder både beslutninger knyttet til livsstilsvalg, sykdomsforebyggende tiltak, egenmestring av sykdom og bruk av helse- og omsorgstjenesten

[Helsekompetanse – kunnskap og tiltak - Helsedirektoratet](#)

Oppsummert:

- søke, forstå og anvende helseinformasjon
- håndtere helse
- samarbeide med leger og annet helsepersonell
- navigerer seg frem i helsesystemet

-Nutbeam 2000, Batterham et al. 2014



Nivåer av helsekompetanse

Helsekompetanse

Tredje nivå: Critical Health literacy (Kritiske ferdigheter)

Å kunne kritisk evaluere og fornuftig anvende helseinformasjon man mottar.



Andre nivå: Interactive Health literacy (Sosiale / interaktive ferdigheter)

Å ha kommunikasjonsferdigheter til å kunne formidle og diskutere sitt helseanliggende med helsepersonell, samt å selv kunne oppsøke kilder til helseinformasjon. Kjenne til hvordan man kan anvende ulike instanser i helsevesenet.



Første nivå: Functional Health literacy (Lese, skrive og regneferdigheter)

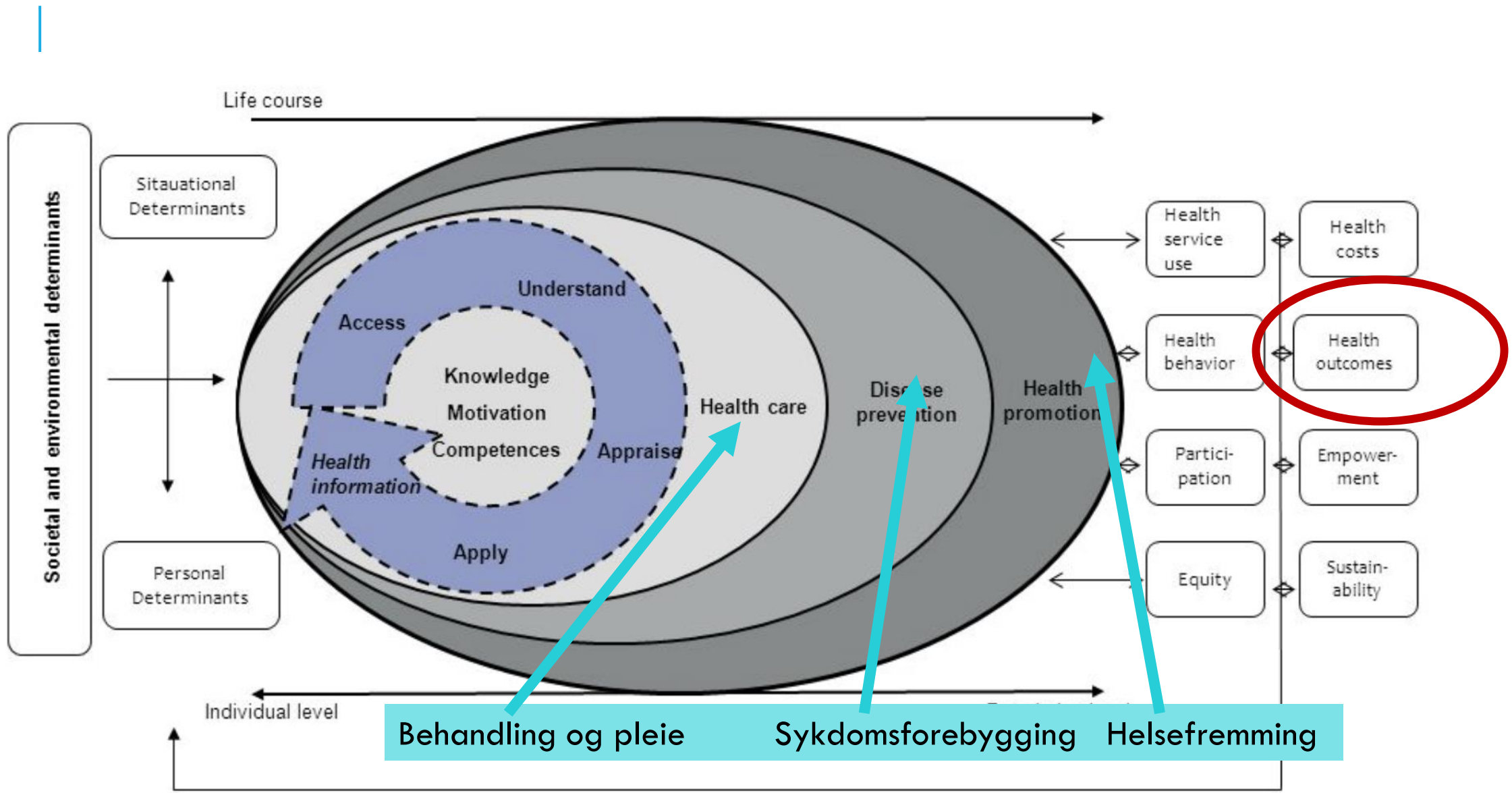
Å ha ferdigheter til å kunne forstå instruksjer i skriftlig og muntlig gitt helseinformasjon. Forståelse av innhold krever også basal kunnskap om menneskekroppens oppbygning og funksjoner.



(Nutbeam, 2000, 2008)

Helsekompetanse og betydning av pasient rapporterte utfallsmål (PROMS)





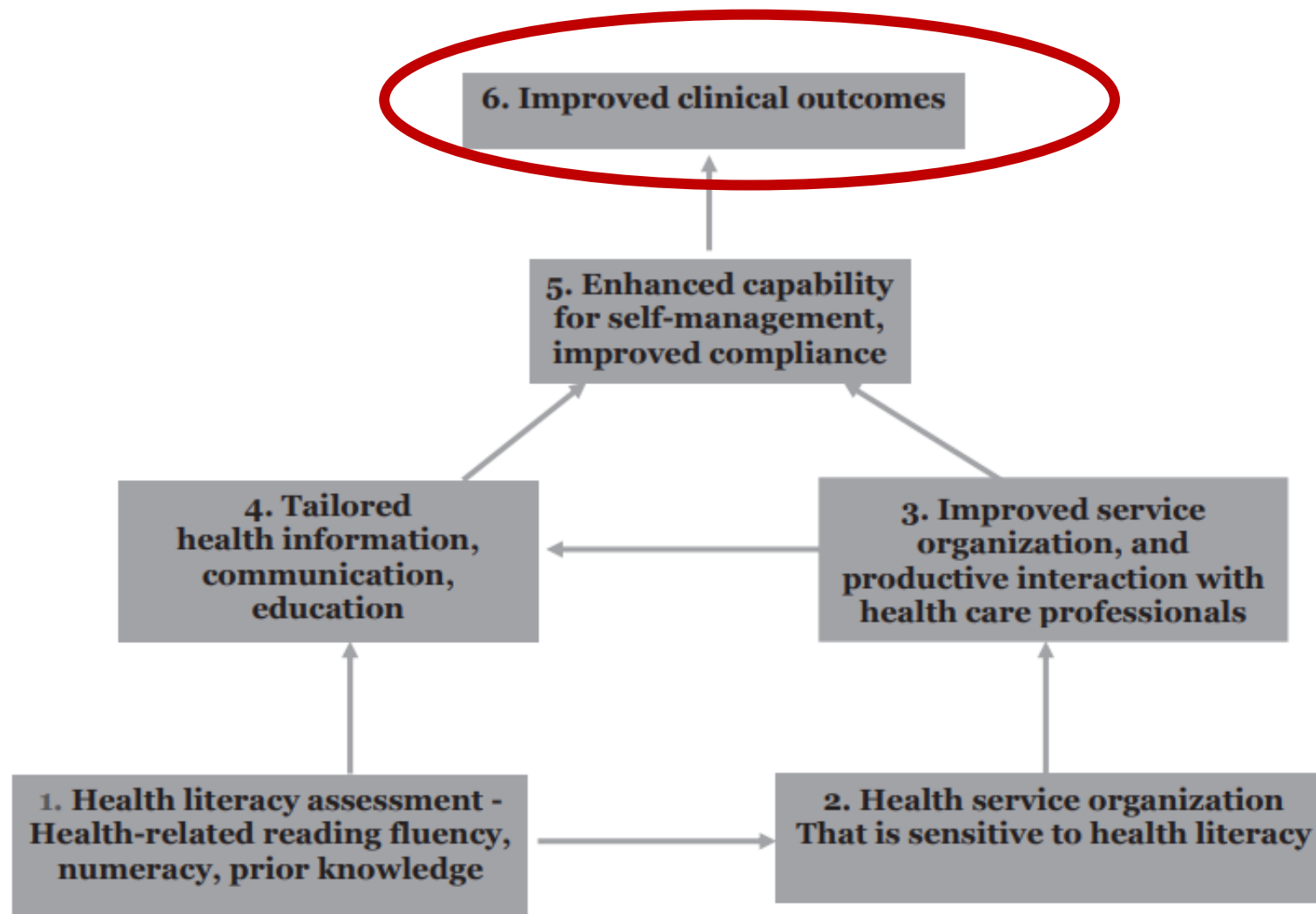


Fig. 1 Improving functional health literacy in clinical care*

Nutbeam 2015

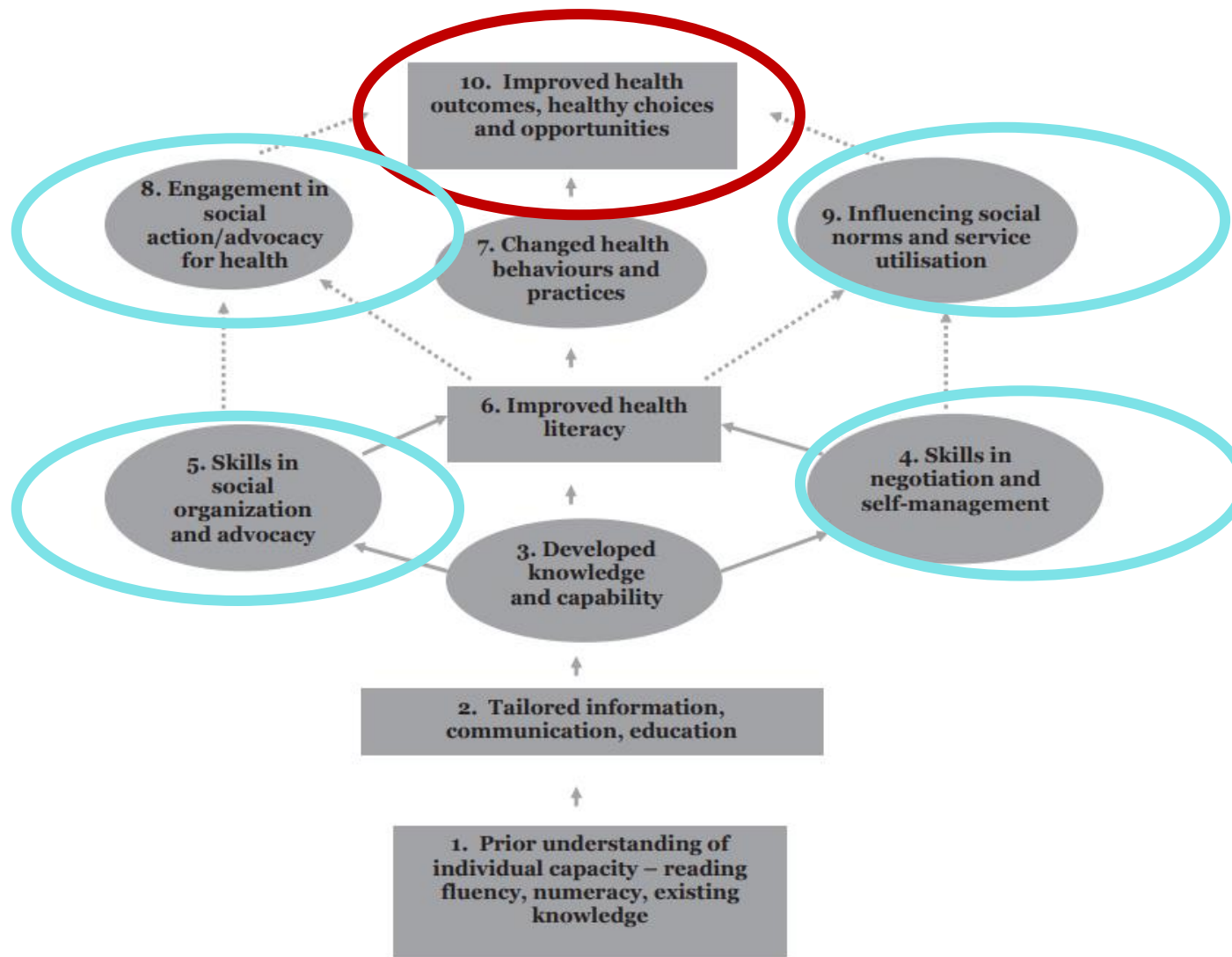
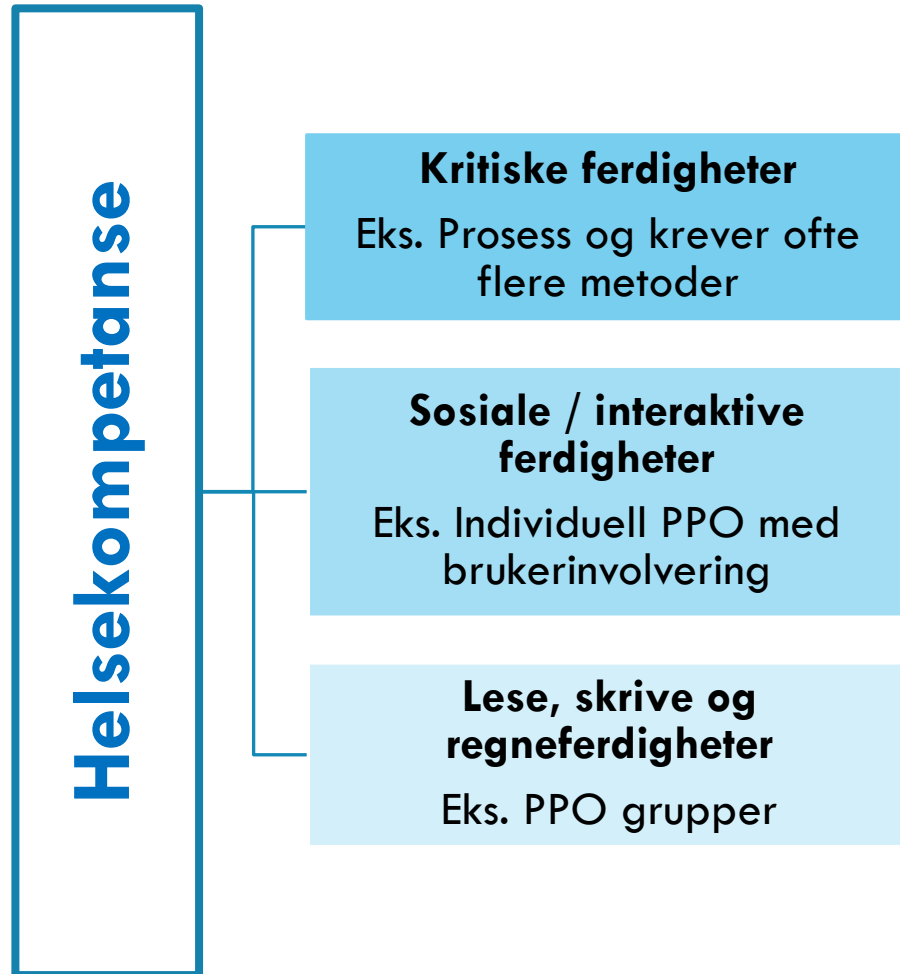


Fig. 2 Developing interactive and critical health literacy skills*

OPPSUMMERT



→ Gjennomføring av mestringsaktiviteter innen helse har til stor grad vært på nivå som handler om lese, skrive og regneferdigheter

→ Fremtiden krever kombinasjon av nivåer for å løse helsekompetanseutfordringer

(Nutbeam, 2000, 2008)

Helsekompetanse relatert til helseutkomstmål

behandling og pleie – sykdomsforebygging – helsefremming

Individet



Kunnskap

Motivasjon

Kompetanse

Ressurser



Helsekompetansevennlige organisasjoner

Helsekompetansesensitive helsepersonell

Omgivelsene



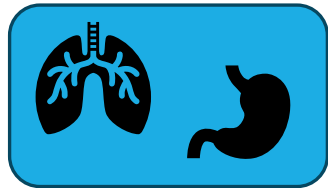
Helsepersonell



- Kunnskap
- Ferdigheter
- Imøtekommende holdninger

HELSEINFORMASJON
finne, forstå, vurdere, huske og bruke

Grupper med helsekompetanseutfordringer



Kronisk sykdom



Rus



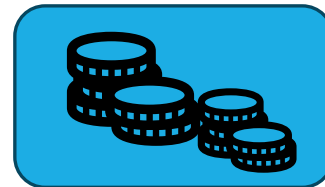
Mental helse



Eldre



Immigrantgrupper



Lav inntekt



Hjemløse



Fengsel



Lav utdanning

(Aas 2004; Amalraj et al, 2009; Rowlands, 2009; Geboers et al, 2014; Protheroe, Nutbeam, & Dumenci et al., 2014; Husson et al 2015; Sørensen et al, 2015)

Rapport om befolkningens helsekompetanse

- 1/3 av befolkningen har mangelfull helsekompetanse og dårlige digitale ferdigheter
 - Ferdigheten er betydelig lavere i deler av innvandrerbefolkningen
- Over halvparten kan ikke nok om å finne frem i helsevesenet
- Fire av ti synes det er vanskelig å vurdere fordeler og ulemper ved ulike behandlinger
- 1/4 vet for lite om hvordan de skal forebygge sykdom

Personer fra:

- Pakistan
- Polen
- Somalia
- Tyrkia
- Vietnam



Lavere nivå og sammenheng med lav utdanning og lav økonomisk status
Ulikt resultat avhengig av kultur og bakgrunn



Helsekompetanseutfordringer og sammenheng med helseutfallsmål

- Sykdomskunnskap
- Self efficacy (forventet mestring)
- Helserelaterte ferdigheter
- Helsekompetanes fra helsekompetanseinstrumenter
- Adherence
- Atferdsendring
- Holdning
- Sjeldnere bruk av forebyggende helsetjenester
- Mer bruk av akutte helsetjenester
- Begrenset evne til å tolke helseinformasjon
- Mindre kunnskap om sykdom
- Feil bruk av legemidler
- Dårligere kommunikasjon med helsepersonell
- Dårlige helse og livskvalitet




Det er mangel på studier som bruker multi-dimensjonelle HL instruemtner

Heine 2021, Nutbeam 2020

Aas 2004; Amalraj et al, 2009; Rowlands, 2009; Geboers et al, 2014; Protheroe, Nutbeam, &, Dumenci et al., 2014; Husson et al 2015; Sørensen et al, 2015; Taggart 2013

BMJ Open Definitions and measurement of health literacy in health and medicine research: a systematic review

Kristin Hjorthaug Urstad ^{1,2}, Marit Helen Andersen,^{3,4} Marie Hamilton Larsen,^{5,6}
Christine Råheim Borge,^{3,7} Sølvi Helseth,^{8,9} Astrid Klopstad Wahl^{3,4}

(<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056294>).

Systematisk gjennomgang av 120 artikler

I nesten halvparten av studiene ble det inkludert en definisjon på et bredt nivå, men det ble målt på funksjonsnivå.

→ Dette illustrer viktigheten av å ha en felles forståelse for hva begrepet helsekompetanse betyr

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Patient Education and Counseling

journal homepage: www.elsevier.com/locate/pec

Review Article

A systematic review of the association between health literacy and pain self-management



Kyounghae Kim^{a,b,c,*}, Yuxuan Yang^{d,e}, Zequan Wang^{d,e}, Jie Chen^{d,e}, Zahra A. Barandouzi^f, Hyejeong Hong^g, Hae-Ra Han^h, Angela Starkweather^{d,e}

- Inkluderte 20 studier
- Flesteparten av studiene målte helsekompetanse på funksjonelt nivå
- 12 studier rapporterte en sammenheng mellom helsekompetanse og kunnskap om smerte, medisiner og adherence og smertesymptomer.



Association Between Health Literacy, eHealth Literacy, and Health Outcomes Among Patients With Long-Term Conditions

A Systematic Review

Efrat Neter and Esther Brainin

Basert på funn fra Systematisk gjennomgangsartikler:

- Sammenheng mellom helsekompetanse:
 - Mortalitet
 - Selvrapportert funksjon
 - Selvrapporter angst og depresjon
 - Atferdsendring
 - Bruk av helsetjenester
- Lav kvalitet og konsistente resultater
- Behov for større studier

REVIEW

Open Access



The relationship between health literacy and quality of life: a systematic review and meta-analysis

Mengyun Zheng^{1,2}, Hui Jin^{1,2*}, Naiyang Shi¹, Chunxiao Duan¹, Donglei Wang¹, Xiaoge Yu¹ and Xiaoning Li³

- 23 artikler inkludert
- Helsekompetanse i sammenslåtte analyser viser sammenheng med livskvalitet
 - Helsekunnskap
 - Helseatferd
 - Helseferdigheter

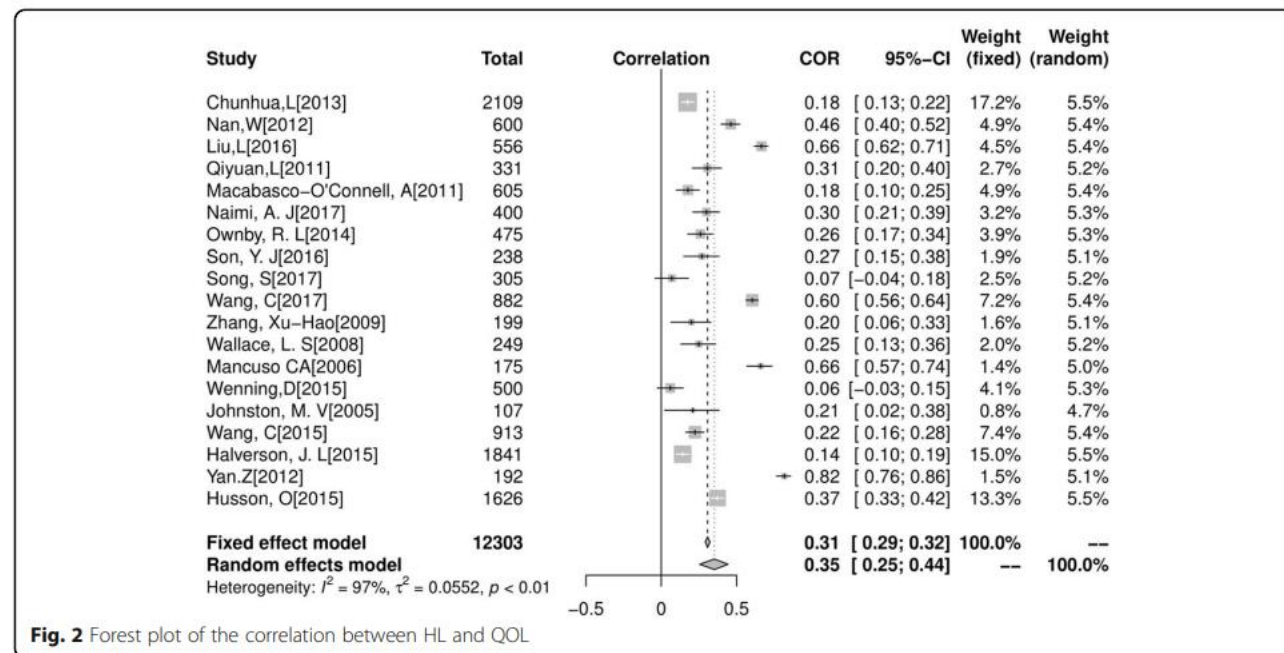


Fig. 2 Forest plot of the correlation between HL and QOL



Review article

“A bit of everything”: Health literacy interventions in chronic conditions – a systematic review

Marie H. Larsen^{a,b,*}, Anne Marit Mengshoel^a, Marit H. Andersen^{a,c}, Christine R. Borge^{a,d}, Birgitte Ahlsen^e, Kari Gire Dahl^c, Hedda Eik^{a,e}, Heidi Holmen^f, Anners Lerdal^{a,d}, Kari L. Mariussen^b, Lisbeth Thoresen^a, Merete K. Tschamper^{a,g}, Kristin H. Urstad^h, Tone K. Vidnes^{a,c}, Astrid K. Wahl^{a,c}

- Mål å evaluere helsekompetanseintervensjoner hos personer med kronisk sykdom ved å utforske teoretisk perspektiv, intervensjonsinnhold og effekt
- 39 studier inkludert (flest innen diabetes og hjertesykdom)
- 54 % av artiklene inkluderte definisjon på helsekompetanse
- 23 av studiene målte funksjonell helsekompetanse
- Det er behov for helsekompetanseintervensjoner hvor det er bruk av bedre metoder, skreddersydde intervensjoner og bruk av pasientrapporterte utkomstmål for å fange opp effekten i intervensjonene.

***Helsekompetanseintervensjon
til personer med
kronisk obstruktiv
lungesykdom (kols)***

***- Et samarbeidsprosjekt mellom
spesialisthelsetjenesten og
kommunehelsetjenesten***



Hvorfor starte prosjekt om helsekompetanse innen kols?

Reinnleggelse rapporter fra Kunnskapssenteret

- Tall fra 2014 viser:
 - LDS (19,1 %) har høyere reinnleggelse (RI) enn landet (15,6%)
- Tall fra 2015 viser:
 - LDS (18 %) har høyere RI enn landet (15.5%)
 - Diakonhjemmet (18.8%), Hamar (18%), Hallingdal (12.5%), Hammerfest (12%)

Egne analyser gjennomført i perioden 2015-2016 fra Lovisenberg viser at det er en innleggesrate på 47 % på grunn av kols

Januar 2016 besluttet LDS sammen med bydelene (direktørmøte) å etablere en felles gruppe og prosjekt for å jobbe med innleggelser på grunn av kols

Helsekompetanse hos personer med kols

Ved studiestart

Personer med helsekompetanse utfordringer viser sammenheng med sosiale kår, utdanning, kulturelle faktorer og økonomiske forhold – WHO 2013

KOLS:

- Helsekompetanse utfordringer er knyttet til etnisitet og sosialøkonomisk status -Taylot, 2017
- Helsekompetanseutfordringer hos personer med flere sykdommer og som er plaget av depresjon og angst - Puente-Maestu 2016
- Helsekompetanseutfordringer knyttet til alvorlig grad med kols, følelse av håpløshet, lav grad av livskvalitet og høy antall innleggelses rate på sykehus – Omachi m.fl. 2012

Etter studiestart

- Systematisk gjennomgang av litteratur innen egenmestringsintervensjoner viser at helsekompetanseintervensjoner føre til økt fysisk aktivitet og kols kunnskap.

Det er usikre resultater i forhold til effekt på etterlevelse av legemidler, egenmestring, røykeslutt, tung pust, mental helse, livskvalitet og sykehusinnleggelse. – Shnaigata m. fl. 2021

Opprettet en arbeidsgruppe og en styringsgruppe



- **Arbeidsgruppe:** Tverrfaglig helsepersonell fra kommunehelsetjenesten og Lovisenberg
- **Styringsgruppe:** Ledere fra kommunehelsetjenesten og Lovisenberg
- **Bydeldirektørmøter**
- **Søkt om midler** til å gjennomføre prosjekt på kols



Oslo kommune

Kirsten Rønnings legat for sykepleiere

UiO : **Institutt for helse og samfunn**
Det medisinske fakultet



Kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)

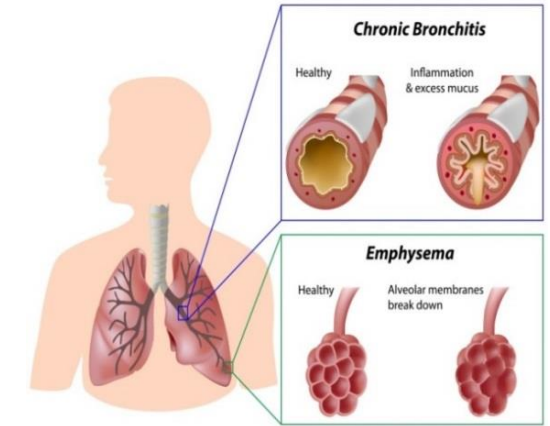
Karakterisert av kronisk obstruksjon

Kronisk bronkitt og/eller emfysem

KOLS-symptomer:

- GOLD 2019

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)



Med tillatelse og lisens fra Shutterstock.com

Tung pust i aktivitet/hvile



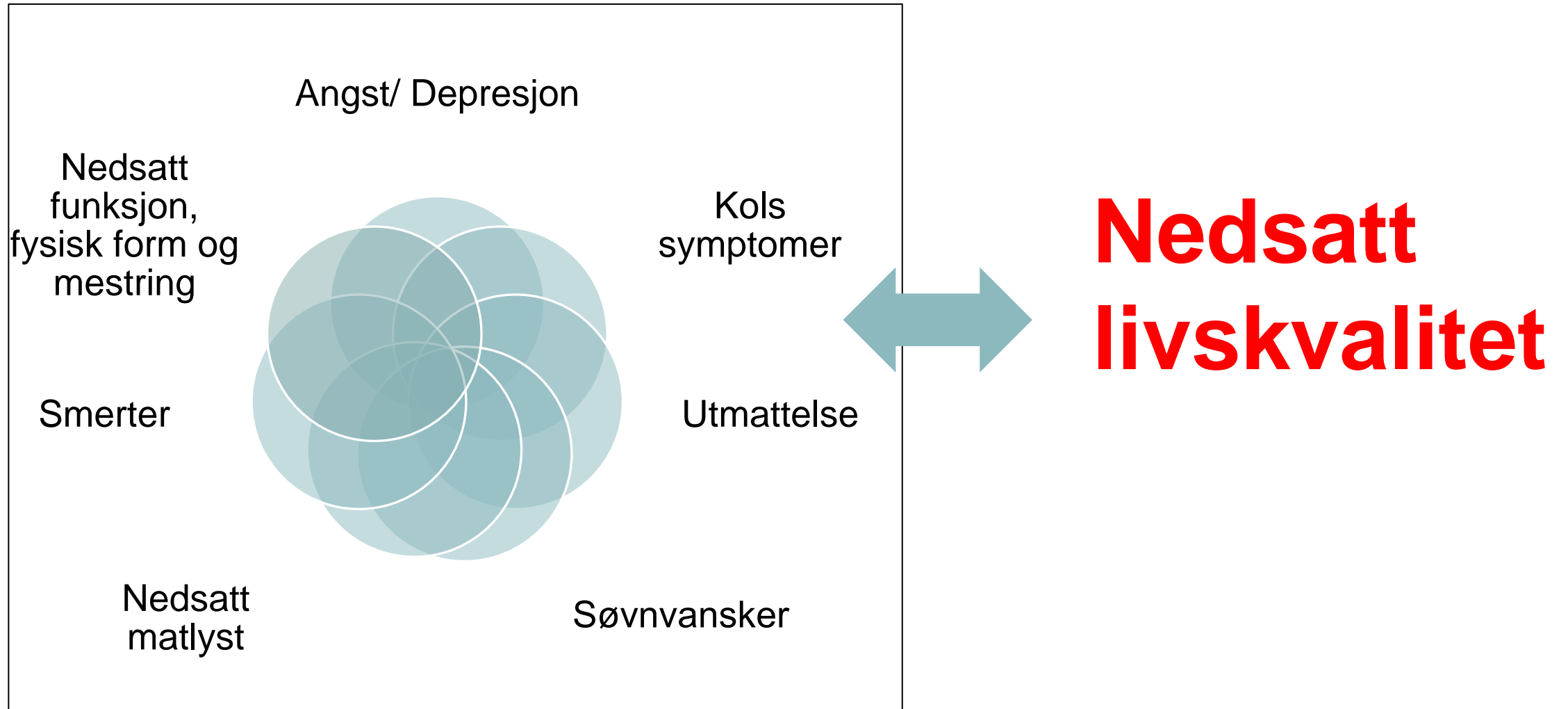
Hoste med/uten slim



Pipelyder fra pusten

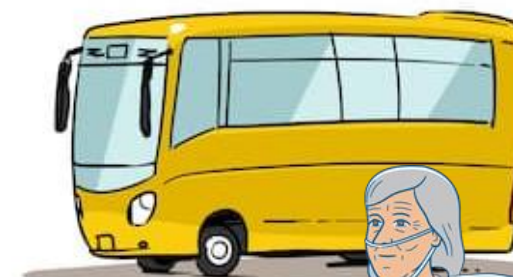
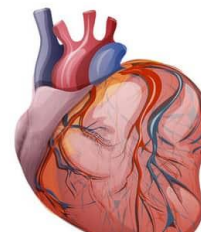
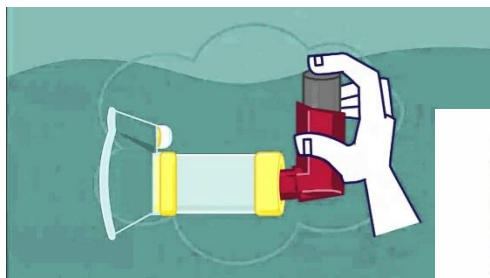
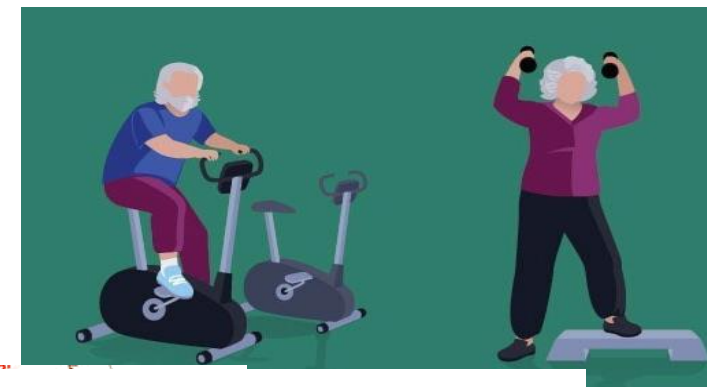


Symptomer og livskvalitet hos personer med kols



- Disler m.fl. 2014, Borge m.fl. 2010, Borge m.fl. 2015, Christensen m.fl. 2017

Kompleks oppfølging og behandling



- Gold 2019, Jerant m.fl. 2005, Kyriopoulos m.fl. 2014, Roberts m.fl. 2013

Alt dette kan føre til store helsekompetanseutfordringer



Lite forskning på
helsekompetanse hos personer
med kols

Optimalisering av helsekompetanse (ophelia) prosessen



Helsekompetanse. Nøkkelen til helse for personer med kols

Demoprojekt for WHO innen helsekompetanse

Fase 1: Kartlegging av helsekompetanse

Tverrsnittstudie (n=158)
Fokusgrupper (n=7)
Oktober 2016 - august 2017

Fase 2: Designe en helsekompetanse-intervensjon

5 arbeidsgruppemøter
2 styringsgruppemøte
April 2017 - juni 2017

Fase 3: Testing av helsekompetanse intervensjon (n=130) i en RCT

**September 2017-
desember 2020**

Et samarbeidprosjekt mellom:

Sagene, St. Hanshaugen, Grünerløkka, Gamle Oslo, Lovisenberg Diakonale Sykehus ved medisinsk klinikk, brukere med KOLS og Universitet i Oslo (UiO)

- Beauchamp et al, 2017

Fase 1: Kartlegging av helsekompetanse

Original Research Article

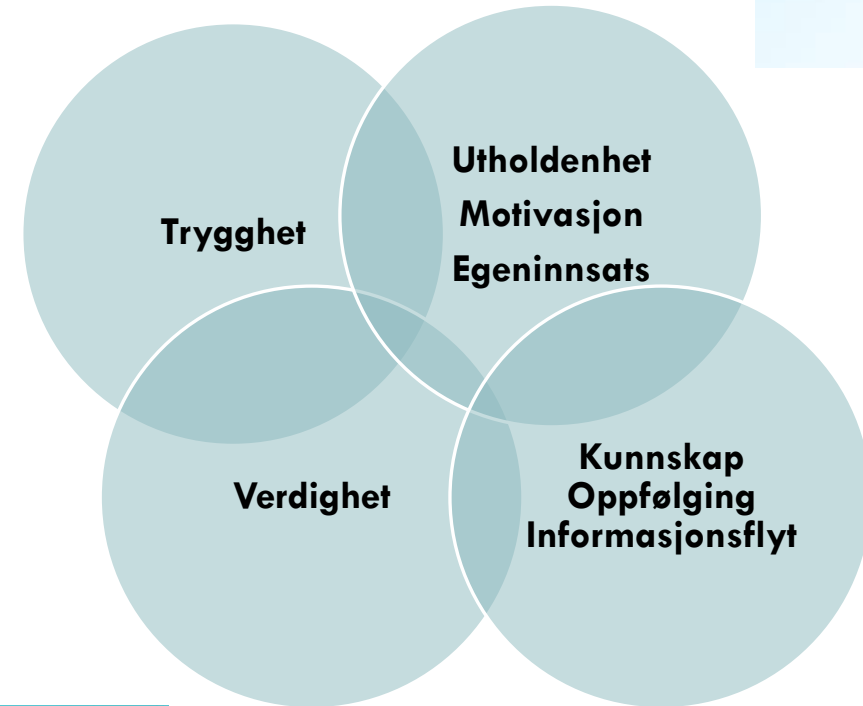


Chronic Illness
0(0) 1–13
© The Author(s) 2021
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/1742395321999441
journals.sagepub.com/home/dhi
SAGE

Exploring patients' and health professionals' perspectives on health literacy needs in the context of chronic obstructive pulmonary disease

Christine R. Borge^{1,2} , Marie H. Larsen^{1,3} ,
Richard H. Osborne⁴ , Eivind Engebretsen¹ ,
Marit H. Andersen^{1,5} , Ingrid Asbjørnsen Holter²,
Marit Leine² and Astrid K. Wahl¹ 

Pasienter med kols



Helsepersonell



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Heart & Lung

journal homepage: www.heartandlung.com



Fase 1: Kartlegging av helsekompetanse

Exploring health literacy needs in Chronic obstructive pulmonary disease (COPD): Associations between demographic, clinical variables, psychological well-being and health literacy



Astrid K. Wahl, PhD, RN^{a,1,*}, Richard H. Osborne, PhD^b, Marie H. Larsen, PhD, RN^{a,c}, Marit H. Andersen, PhD, RN^{a,d}, Ingrid A. Holter, RN^e, Christine R. Borge, PhD, RN^{a,e}

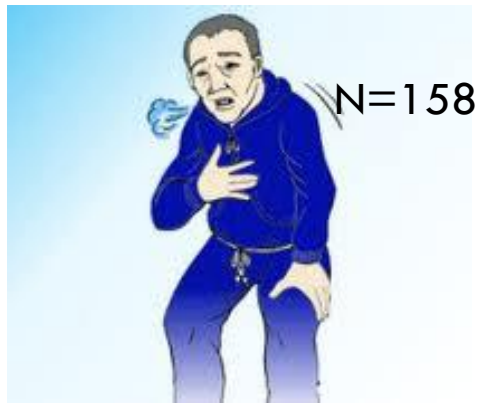
^a Department of Interdisciplinary Health Sciences, University of Oslo, Norway

^b Centre of Global Health and Equity, Faculty of Health, Arts and Design, Swinburne University of Technology, Hawthorn, Australia

^c Lovisenberg Diaconal University College, Oslo, Norway

^d Department of Transplantation Medicine, Oslo University Hospital, Rikshospitalet, Oslo, Norway

^e Lovisenberg Diaconal Hospital, Oslo, Norway



HOVEDFUNN


- Skårer generelt lavere enn i andre studier
- De med lav helsekompetanse har også lav psykologisk velvære og lav utdanning
- Ca 47 % bruker internett/data

Fase 2: Samskaping

Samskaing av helsekompetanseintervensjon

- Resultater fra fase1 brukt i 5 arbeidsgruppemøter for å designe en helsekompetanse intervensjon
- Tverrfaglig helsepersonell fra kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, brukere med kols og forskere

BMJ Open How to co-design a health literacy-informed intervention based on a needs assessment study in chronic obstructive pulmonary disease

Christine Råheim Borge ^{1,2} Marie Hamilton Larsen,³ Richard H Osborne,⁴ Eivind Engebretsen,¹ Marit Helen Andersen,^{1,5} Ingrid Asbjørnsen Holter,² Astrid K Wahl¹



Fase 3: Uttesting

Helsekompetanse. Tilrettelagt helseinformasjon og helseoppfølging til personer med kols

Pasienter med kols og sykepleiere



Hjemmebesøk en gang i uken i 8 uker
Ringekontakt i 4 mnd



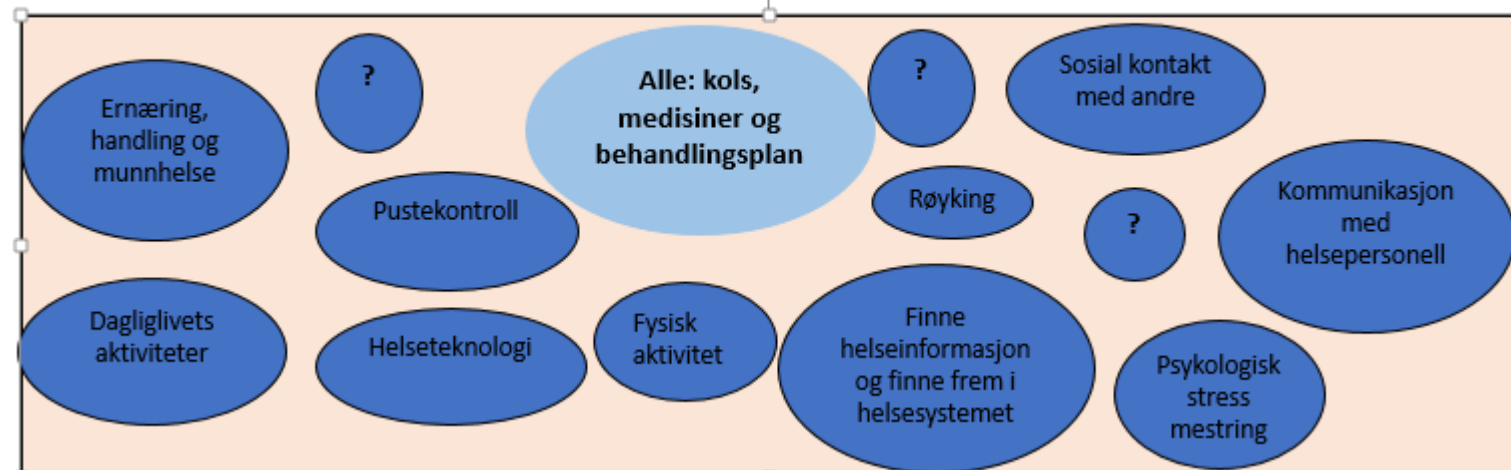
Samhandling med tverrfaglig helsepersonell i kommune og spesialisthelsetjenesten

I samarbeid med pasienten følges det opp individuelle helsekompetanse utfordringer behov:

- KOLS-problemer
- Egenmestrings-problemer
- Kontakt med helsepersonell, lege og andre tjenester
- Ernæring
-

Sykepleiere hadde god kunnskap om kols og motiverende intervju teknikk

Hva er viktig for deg å prate om i dag?



Lovisenberg Diakonale Sykehus

Kartlegging på hjemmebesøk

Spørreskjema og intervju

- Helsekompetansebehov
- KOLS-problemer
- Egenmestringsproblemer
- Livskvalitet
- Psykisk helse
- E-helsekompetanse
- Fysisk funksjon, hverdagsaktiviteter, sosial funksjon
- Røykestatus



Tester og kartlegging av medisiner og utstyr



The health literacy questionnaire (HLQ) (osborne m.Fl 2013)

- Generisk mål
- Totalt **44 spørsmål** innenfor **9 ulike domener**
- Domenene 1- 5: skåring 1 til 4 (veldig uenig til veldig enig)
- Domenene 6-9: skåring 1 til 5 (klarer ikke å gjøre det eller alltid vanskelig, til alltid lett)
- Kan benyttes både **individuell** og på **gruppenivå**
- Kan evaluere effekt av intervensjoner
- Kan gi Health literacy profiler for en spesiell pasientgruppe eller populasjon/ lokalsamfunn med HL styrker og utfordringer



The conversational health literacy assessment tool (CHAT)

Klinisk kommunikasjonsverktøy

Basert på HLQ domenenene

Laget for å støtte helsearbeidere til å benytte åpne spørsmål i samtalene med pasienten

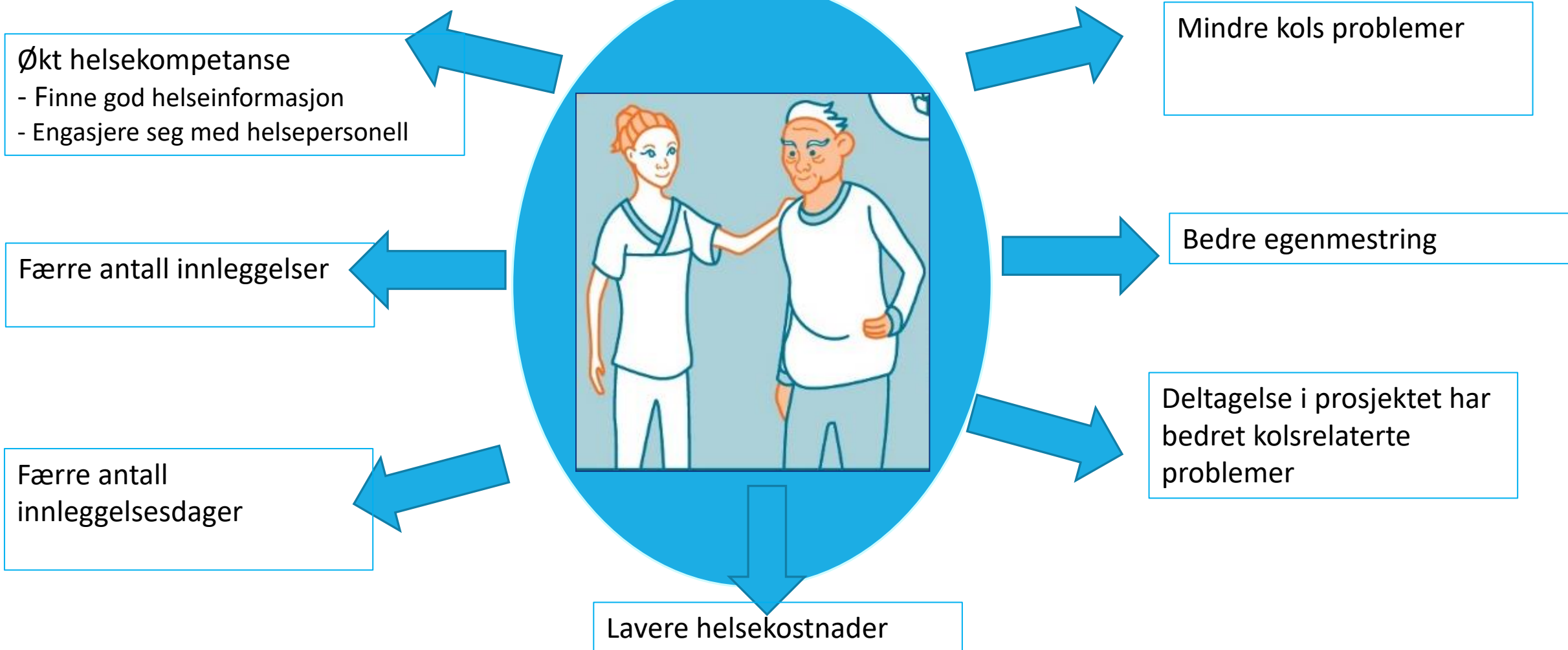
1	2	3	4	5
Støttende profesjonelle relasjoner	Støttende personlige relasjoner	Tilgang på og forståelse av helseinformasjon	Aktuell helseatferd	Barrierer mot helsefremmende tiltak og støtteapparater
1. Hvem snakker du vanligvis med for å få hjelp til å ivareta helsen din? 2. Hvor vanskelig er det for deg å snakke med vedkommende om helsen din?	3. Utenom helsepersonell, hvem ellers snakker du med om helsen din? 4. Hvor komfortabel er du med å spørre (den personen) om hjelp, hvis du trenger det?	5. Hvor ellers mottar du helseinformasjon som du stoler på? 6. Hvor vanskelig er det for deg å forstå informasjon om helsen din?	7. Hva gjør du, på daglig basis, for å ivareta helsen din? 8. Hva gjør du, på ukentlig basis, for å ivareta helsen din?	9. Med tanke på det du vanligvis gjør for å ivareta helsen din, hva er vanskelig å utføre regelmessig? 10. Med tanke på det du vanligvis gjør for å ivareta helsen din, hva fungerer bra for deg?



Impacts of a health literacy-informed intervention in people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) on hospitalization, health literacy, self-management, quality of life, and health costs – A randomized controlled trial

Christine R. Borge^{a,b,*}, Marie H. Larsen^{a,c}, Richard H. Osborne^d, Eline Aas^{e,f}, Ingrid Tryland Kolle^b, Rikke Reinertsen^b, Martha P. Lein^b, Maria Thörn^b, Ragnhild Mørch Lind^b, Marie Groth^b, Oda Strand^b, Marit Helen Andersen^{a,g}, Torbjørn Moum^h, Eivind Engebretsen^a, Astrid K. Wahl^a

Signifikante effektresultater i favør av intervensjonsgruppen



Skusessfaktorer

- **Uten Ophelia prosessen, ikke noe prosjekt**
- Gir muligheter til å samarbeide på tvers av helseforetak og helsepersonell
- Eierskap hos samarbeidspartnere
- Økonomisk finansiering
- I prosjektet klarte vi å inkludere de sykeste pasientene
- Prosjektet er implementert i normal drift
- Nye prosjekter og ideer
- Utviklet undervisning/e-læringskurs til helsepersonell



<https://www.kslaring.no/course/view.php?id=35783>

 Lovisenberg Diakonale Sykehus
Pionér i kompetanse og omsorg

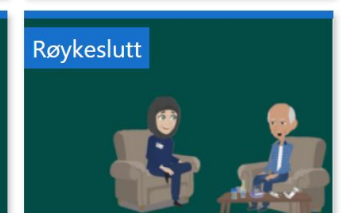
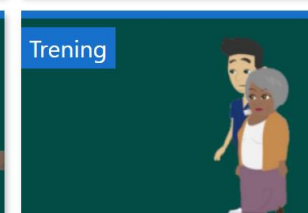
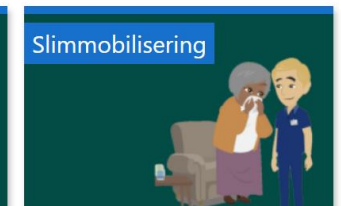
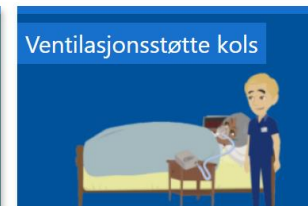
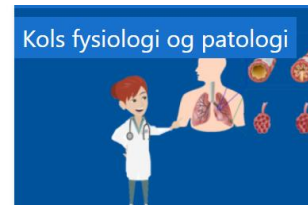
 Oslo

 Kristiansand
kommune

UiO • Institutt for helse og samfunn
Det medisinske fakultet



 SØRLANDET SYKEHUS



Prosjektsykepleiere og samarbeid

Sykepleiere i prosjektet: Maria Thorn, Rikke Reinertsen, Ragnhild M. Lind, Ingrid T. Sørli, Marie D. Groth og Martha Lein

Bydelene

Sagene, St. Hanshaugen, Grünerløkka og Gamle Oslo

Brukere med kols

Hovedforskergruppe

Postdoktor/forsker/lungesykepleier Christine R. Borge: LDS og UiO

Professor Astrid K. Wahl: UiO

Postdoktor/førsteamanuensis Mare H. Larsen: UiO og LDH

Førsteamanuensis/forsker Marit H. Andersen: UiO og Universitetssykehuset Rikshospitalet

Co-forskergruppe

Professor Richard Osborne: Deakin University, Australia og WHO

Professor Eivind Engebretsen: UiO

Førsteamanuensis/helseøkonom Eline Aas: UiO

Professor emeritus Torbjørn Moum: UiO



Kontakt

christine.borge@ldh.no

c.r.borge@medisin.uio.no

chrr@lds.no

Prosjektet er støttet av:

- Stiftelsen DAM
- Samhandlingsmidler fra Oslo kommune
- Bydelene; St. Hanshaugen, Gamle Oslo, Grünerløkka og Sagene i Oslo kommune
- Forskningslegatmidler fra Lovisenberg Diakonale Sykehus
- Universitet i Oslo
- Kirsten Rønningslegatmidler