



Illustrasjonsfoto: Colourbox

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Kommunikasjon om kosthold mellom helsesøstre og innvandrer mødre i Norge er utfordrende. Mødrenes begrensede norskspråklige ferdigheter og manglende innsikt i helse- og ernæringsbegreper og sammenhenger har vært antydning som mulige forklaringer på dette.

Hensikt: Å kartlegge helsesøstre i Norges oppfatninger av norske mødre og innvandrer mødres interaktive ernæringsfremmende allmenndannelse med et spørreskjema.

Metode: Til sammen åtte Likert-skalerte holdningsutsagn (1=«sterkt uenig»–5=«sterkt enig») om helsesøstrenes oppfatning av «interaktiv ernæringsfremmende allmenndannelse» hos helsestasjonsbesøkende mødre ble utviklet. Til sammen 280 helsestasjoner og N = 666 helsesøstre deltok i studien. Rasch-analyse ble brukt til å validere og sammenlikne gjennomsnittsskår på to likelydende holdningskonstrukt om helsesøstrenes oppfatning av henholdsvis norske mødres og innvandrer mødres interaktive ernæringsfremmende allmenndannelse.

Resultater: Rasch-analysen demonstrerte forskjell i helsesøstrenes oppfatning av interaktive ernæringsfremmende allmenndannelse hos norske mødre versus innvandrer mødre som besøker helsestasjoner; de syntes sistnevnte mødregruppes nivå var lavest.

Konklusjon: Helsesøstres kommunikasjon om kosthold med mødre som besøker på helsestasjoner i Norge bør tilpasses mødrenes ulike grader av interaktive ernæringsfremmende allmenndannelse».

ENGLISH SUMMARY

Public health nurses perceptions of 'interactive nutrition literacy' of mothers visiting health centres

Background: Nutrition related communication between public health nurses and immigrant mothers is challenging. Limited Norwegian language skills among immigrant mothers, as well as understanding of health and nutrition concepts, and associated relationships, have been suggested as possible explanations for this.

Objective: To explore the perception of public health nurses of Norwegian mothers' and immigrant

mothers' 'interactive nutrition literacy' using a questionnaire.

Method: Eight Likert-scaled attitude statements (1 = 'strongly disagree' to 5 = 'strongly agree') reflecting public health nurses' perception of 'interactive nutrition literacy' of mothers visiting healthcare centres were developed. A total of 280 healthcare centres and public health nurses (N = 666) participated in the study. The Rasch analysis was used to validate and compare mean scores on two identical, robust attitude constructs measuring public health nurses perceptions of Norwegian mothers' and immigrant mothers' 'interactive nutrition literacy', respectively.

Results: The Rasch analysis demonstrated a difference in the public health nurses' perception of the 'interactive nutrition literacy' level of Norwegian mothers vs. immigrant mothers; they perceived the latter group's level as the lower.

Conclusion: Public health nurses' nutrition communication with mothers who visit the health centres in Norway should be adapted to their different levels of 'interactive nutrition literacy'.

Keywords: Public health nurses, immigrants, health literacy, rasch analysis

» Helsesøstres oppfatninger av mødres interaktive ernæringsfremmende allmenndannelse

Forfattere: Kjell Sverre Pettersen, Erik Resaland, Lise Friis Pedersen, Turid Semb Andenæs, Laura Terragni og Annhild Mosdøl

NØKKEWORD

- Helsesøstre
- Innvandrere
- Health literacy
- Rasch-analyse

INNLEDNING

Helsestasjonen er en viktig arena i folkehelsearbeidet i Norge siden den benyttes av nesten alle barnefamilier (1,2). Veiledning om barns (fra 0–7 år) ernæring, kosthold og spisevaner er anbefalt som innhold i helsesøsters konsultasjoner med foreldrene (2). Studier har imidlertid vist at helsesøstre trenger mer kunnskap om og ferdigheter i ernæringsveiledning (3,4) Dette gjelder spesielt i kommunikasjon med mødre i familier som har et annet førstespråk og en annen matkultur enn nasjonens majoritet (4). Helseproblemer hos mødre med innvandrerbakgrunn (personer som er født i utlandet av to utenlandsfødte foreldre og som på et tidspunkt har innvandret til Norge) (5), som for eksempel svangerskapsdiabetes, er sett i sammenheng med økt prevalens av overvekt (6).

Effektiv helsekommunikasjon mellom helsepersonell og pasienter er viktig for positive helseutfall (7). Enkelte innvandrere har begrensede norskspråklige ferdigheter. Mangelfull kunnskap om helse- og ernæringsbegreper er blitt antydning som mulig forklaring på hvorfor helsekommunikasjonen mellom innvandremødre og helsesøstre under helsestasjonsbesøket kan bli lite vellykket (8,9). Disse individuelle ferdighetene og kunnskapene gjenspeiles i teori for begrepet «health literacy» (10). To forslag til norsk oversettelse av health literacy-begrepet foreligger: «Helsefremmende allmenndannelse» (11) og «helseinformasjonsforståelse» (7). I denne artikkelens forholder vi oss til følgende definisjon av health literacy (12, s. 3): «Health literacy is linked to literacy and entails people's knowledge, motivation and competences to access, understand, appraise, and apply health information in order to make judgments and take decisions in everyday life concerning healthcare, disease prevention and health promotion to maintain or improve quality of life during the life course».

Variierende grad av «health literacy» (HL) kan således forekomme hos en person som i

perioder gjennom livsløpet kan finne seg i de tre understrekte kontekstene. Det er vist at mange «ikke-vestlige» innvandrere (fra Afrika, Asia, Europa utenom EU/EFTA land, Sør- og Mellom-Amerika, Oseania utenom Australia og New Zealand) (13), til typiske vestlige land har lav HL (14–16).

En sentral kunnskaps- og ferdighetsdimensjon innen HL er *interaktiv* HL (IHL) og omhandler evnen til å innhen-

Hva tilfører artikkelen?

Mange helsesøstre oppfatter innvandremødres interaktive ernæringsfremmende allmenndannelse som lavere enn hos norske mødre.

Mer om forfatterne:

Kjell Sverre Pettersen er førsteamanuensis dr.scient. (PhD) ved Hioa. Erik Resaland har master i samfunnsernæring og jobber ved Nittedal Frisklivssentral. Lise Friis Pedersen har master i samfunnsernæring og er ansatt i Norsk Cøliakforening. Turid Semb Andenæs har master i Human nutrition og jobber ved Tokerud skole. Laura Terragni er førsteamanuensis ved Hioa. Annhild Mosdøl er professor i Samfunnsernæring og ansatt ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Kontakt: kjellsverre.pettersen@hioa.no.

tekunnskapsbasert informasjon fra ulike kilder og aktivt anvende dem, samt å kunne kommunisere med helsearbeidere om sitt anliggende. Evnen til finne frem til riktig instans i helsevesenet for å få hjelp til sitt helseproblem, hører også til denne dimensjonen (9,10,12,17). En norsk studie viser at innvandrergupper gjerne benytter legevakten for å få hjelp til ulike helseplager (18). Basal dimensjon innen HL er funksjonell HL (FHL). FHL handler om lese- og skriveferdigheter og elementære anatomiske og fysiologiske kunnskaper om menneskekroppen, som er nødvendig for å kunne forstå og anvende helse råd (9,10,17). Flere internasjonale studier har vist at mange innvandrere har lavere FHL enn majoritetsbefolkningen (15,16). De mest «avanserte» kunnskapene og ferdighetene innen HL anses å være kritisk HL (CHL), som dreier seg om å kunne kritisk vurdere og helse råd og avsendere av slik informasjon (9,10,12,17).

Denne artikkelen dreier seg imidlertid kun om den interaktive dimensjonen innen HL, og da med fokus på kunnskaper

fremmende allmenndannelse (8). Silk et al. definerer NL som: «as the degree to which individuals can obtain, process, and understand the basic nutrition information and services they need to make appropriate nutrition decisions.» (21, s. 4). Denne NL-definisjonen er nært forbundet med HL-definisjonen til Nutbeam (10). De tre innholdsdimensjonene i HL; FHL, IHL og CHL er antatt å ha tilsvarende dimensjoner i NL; funksjonell NL (FNL), interaktiv NL (INL) og kritisk NL (CNL) (8,21,22). INL omfatter de kompetanser som er nødvendige for å kunne søke etter relevant informasjon om ernæring og kosthold, samt å kunne kommunisere og drøfte ernæringsrelatert helseinformasjon i lag med helsepersonell. Å kunne finne fram til instanser i samfunnet som kan gi valid ernærings- og kostholdsinformasjon inngår også i INL-kompetanse (8).

Helsestasjonen er en kontekst hvor det foregår interaktiv kommunikasjon om kosthold og helse (2). Helsestøttestress gjennomfører helsekommunikasjon rutinemessig overfor alle besøkende, både med helsefremmende og

til HL (20). I begge tilfeller har det vært brukt spørreskjemaer som måleinstrumenter, hovedsakelig for å måle det laveste, basale nivået, henholdsvis FHL og FNL. Disse målingene har fokusert på målgruppers leseferdigheter, tallforståelse og evne til å skjønne medisinspreskripsjon og matvaredeklarasjoner (20). Imidlertid har antallet kartleggingsstudier av grupper NL økt i de fem siste årene, deriblant av spedbarnsmødre (24,25). Der som spedbarnsmødre har lav NL, så kan dette bli en barriere for å få til et sunt kosthold hos barna deres (26). Guttersrud et al. og Guttersrud & Pettersen har nylig validert to spørreskjemaer for CNL, henholdsvis til bruk overfor sykepleierstudenter og tiendeklasseelever i norsk skole (22,27). I øyeblikket foreligger det sannsynligvis ingen validerte spørreskjemaer som spesifikt måler INL, og for øvrig finnes det få som måler IHL (17,28). Dog hevdes det at et høyt nivå av INL trolig er én viktig forutsetning for personlig ervervelse av god ernæringsstatus og helse (8). På grunn av økningen i befolkningens tilgang på kostholdsinformasjon og helsevesenets ønske om å styrke den enkeltes mulighet til brukermedvirkning (29).

Helsestøttestress ved helsestasjoner i Norge er pålagt å ha ernærings-, kostholds- og helseamtaler med de besøkende (2). Samtidig har andelen innvandrere i Norge økt betraktelig de siste to tiår (30). Denne kombinasjonen har trolig gitt kommunikasjonsmessige utfordringer for helsestøttestress – og for helsepersonell generelt (18). Hensikten med vår studie er å kartlegge helsestøttestress i Norges oppfatning av norske mødres og innvandrer mødres INL ved hjelp av et nyutviklet spørreskjema.

” Helsestøttestress gjennomfører helsekommunikasjon rutinemessig overfor alle besøkende.

og ferdigheter om kosthold og ernæring som viktig ingrediens for å oppnå god helse (19). Siden et sunt kosthold kan ha sykdomsforebyggende og helsefremmende effekter på individer (19), kan HL-definisjonen og de tilhørende tre innholdsdimensjonene nevnt over – med lett omskrevet ordlyd – trolig gjenspeile en persons *ernæringsrelaterte* HL – eller *nutrition literacy* (NL) (8,19–21). Pettersens norske oversettelse av NL er *ernærings-*

sykdomsforebyggende målsettinger. I slike sammenhenger er kostholdsveiledning én av flere pålagte strategier (2). Helsestasjonsbesøkende mødres grad av INL kan ha betydning for informasjonen som formidles til helsestøttestress om barnets og familiens kosthold, noe som kan påvirke helsestøttestressens veiledning og eventuelt helseutfallet hos mødrenes barn (23).

Få kartleggingsstudier om personers NL er utført i forhold

Til validering av indikatorene for INL i dette skjemaet ble det benyttet Rasch-analyse (31). Kartleggingen av helsesøstrenes INL-oppfatninger er ment å danne grunnlag for utvikling av et spørreskjema til bruk i en landsomfattende undersøkelse av helsestasjonsbrukeres NL (innbefattet alle tre dimensjonene; FNL, INL og CNL).

METODE

Spørreskjema utvikling

Et utsagnsbasert spørreskjema om helsesøstrenes oppfatning av helsestasjonsbesøkende mødres INL ble utviklet på bakgrunn av foreliggende HL- og NL-definisjoner og teori. Det er også basert på eksisterende spørreskjema og tilhørende funn i empiriske studier, både internasjonalt og nasjonalt (8,10,12,20–22,32,33). Førsteforfatter av vår artikkel gjennomførte dessuten fem fokusgruppeintervjuer med 26 helsesøstre ved fem helsestasjoner i Østlandsregionen om NL-relaterte temaer i forkant av spørreundersøkelsen. Utsagnene i spørreskjemaet handler i hovedsak om mødrenes evne til å kunne formidle og interagere med helsesøstre om temaene kosthold, ernæring og helse (8). Ordlyden er tilpasset helsestasjonen som kontekst. Helsesøstrene ble bedt om å gradere sine oppfatninger av de besøkende mødrenes INL (indirekte mål). Det var således ikke de besøkende mødrene selv som besvarte spørreskjemaet (direkte mål).

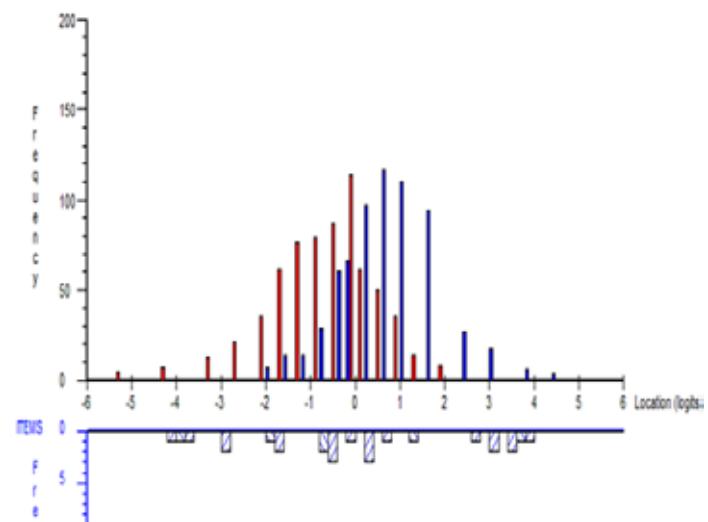
Til sammen åtte Likert-skalerte holdningsutsagn (fra «1=«sterkt uenig» til 5=«sterkt enig») ble benyttet for å måle INL. Disse åtte utsagnene er vist i figur 1.

Helsesøstrene ble først bedt

Figur 1: Åtte Likert-skalerte utsagn i spørreskjemaet som skulle reflektere INL i et konstrukt. Tallene viser utsagnenes nummerte plassering i spørreskjemaet

Utsagn nr.	Utsagn
6 og 19	De stiller meg ofte spørsmål om helse og kosthold under konsultasjonen
7 og 20	De klarer å fortelle meg om sine eventuelle helsebekymringer på en klar og forståelig måte
8 og 21	De klarer å fortelle meg om sine eventuelle bekymringer om matvaner på en klar og forståelig måte
9 og 22	De gir meg beskjed dersom det er noe de ikke forstår i den helse- og kostholdsinformasjonen jeg gir dem
10 og 23	De deltar aktivt i våre samtaler om deres matvaner under konsultasjonen
11 og 24	De vil gjerne diskutere med meg om informasjon de har fått via media om hva som er sunn mat for barn
12 og 25	De vet hvilke instanser i helsevesenet de bør henvende seg til dersom det oppstår helseproblemer knyttet til mat og vekt hos barn
13 og 26	De er interessert i å få vite hva som regnes for å være et sunt kosthold for deres barn

Figur 2: Fordeling av helsesøstrenes holdningsskår



De blå søylene viser fordelingen av helsesøstrenes holdningsskår når de har svart med tanke på norske mødre, mens de røde søylene viser fordelingen av holdningsskår når de har svart med tanke på innvandrer mødre.

Tabell 1: Bakgrunnsinformasjon om de deltakende helsesøstre (N = 666)

	n(%)	Typetall	Median	Gjennomsnitt ± SD	Variasjonsbredde
-Alder		47	47	48 ± 9	28 - 67
-Antall års ansiennitet som helsesøster		5	11	13 ± 9	1 - 40
-Antall år som ansatt ved helsestasjon		5	8	9 ± 7	1 - 35
-Ikke-etnisk norsk	40(6)				
-Etnisk norsk	626(94)				

Tabell 2: Oversikt over fylkesvis svarfrekvens fra helsesøstre, rangert i synkende rekke-følge av svarprosentene (n/N %)

Fylke	Antall deltakende helsesøstre i studien (n)	Antall kontaktede helsesøstre i utvalget (N)	Svarprosent n/N (%)
Svalbard	1	1	100
Finnmark	15	17	88
Buskerud	41	55	75
Sør-Trøndelag	37	50	74
Oslo	67	95	71
Akershus	64	91	70
Østfold	49	72	68
Vestfold	37	55	67
Vest-Agder	23	36	64
Møre-og-Romsdal	39	62	63
Aust-AgdeR	16	26	62
Telemark	24	41	59
Oppland	31	54	57
Hedmark	19	34	56
Rogaland	58	111	52
Troms	24	51	47
Nordland	28	61	46
Nord-Trøndelag	17	39	44
Sogn-og-Fjordane	19	49	39
Hordaland	57	115	39
SUM	666	1107	
GJENNOMSNIITT			62

om å gi sin oppfatning av etnisk norske mødres INL (utsagn 6–13), dernest av innvandrermødres INL (samme utsagn ble plassert senere i spørreskjemaet, fra utsagn 19–26). Hva som mentes med norske mødre og innvandrermødre ble redegjort for i spørreskjemaet. Bakgrunnsvariabler var helsesøstrenes alder, ansiennitet som helsesøster, antall år ansatt ved helsestasjon, etnisitet og fylkestilhørighet. I tillegg inneholdt spørreundersøkelsen flere variabler til bruk for å besvare problemstillinger i andre tiltenkte artikkelpublikasjoner. Tre helsesøstre deltok i pilottestingen av spørreskjemaet, hvilket førte til minimale språklige endringer av variablene.

Utvalg

En offentlig tilgjengelig liste for salg hos Kommuneforlaget viste at det per 2010 var totalt 690 helsestasjoner fordelt rundt om i landet (34). Til sammen finnes det trolig cirka 4000 helsesøstre i Norge (A.G. Ersvik, 6.9, 2013, muntlig kommunikasjon). Beregning av utvalgsstørrelse (35) indikerte at henholdsvis 247 helsestasjoner og 351 helsesøstre trengtes som et minimum antall representative deltakere i studien for å kunne utføre utvalgsstatistikk. I alt 390 helsestasjoner ble tilfeldig trukket etter stratifisering for fylker og antall enheter (siden det ofte er mange helsestasjoner i de største byene). Ved de utvalgte helsestasjonene var det registrert til sammen 1107 tilsatte helsesøstre. Alle disse fikk via intern kontaktperson tilsendt invitasjons- og informasjonsbrev om frivillig og anonym deltakelse i studien. Til sammen 280 helsestasjoner og N=666 helsesøstre besvarte det web-linkete spørreskjemaet (36) etter én

e-postpurring, hvilket tilsvarte henholdsvis 72 prosent og 62 prosent svarrespons. Tabell 1 viser fordeling av de deltagende helsesøstrenes alder og ansiennitet, hvor lenge de har jobbet ved helsestasjon, og hvor mange av dem som var etnisk norske og ikke-etnisk norske.

Rasch-analyse

Med uttrykket holdningskår menes helsesøsterens totale «enighet» til utsagnene i INL-konstruktet (37). En helsesøster med høy holdningskår er gjennomgående «enig/sterkt enig» i utsagnene om brukernes INL, mens det er motsatt for en helsesøster med lav holdningskår; hun er gjennomgående «uenig/sterkt uenig». Et utsagns affektive nivå tilsvarende per definisjon «den overbevisningen som kreves (hos en helsesøster) for å ha 50 prosent sannsynlighet for å krysse av i en gitt svarkategori til et holdningsutsagn», for eksempel at en helsesøster krysser av i svarkategoriene «enig» eller «sterkt enig» (37).

I Rasch-analysen som er benyttet i denne artikkelen, ble helsesøstrenes holdningskår og utsagnenes affektive nivåer oppgitt i log-enheter og avsatt langs et felles kontinuum av det som måles (i dette tilfellet INL). Nullpunktet i kontinuumet angir utsagnenes gjennomsnittlige affektive nivå. Helsesøstre med høyere holdningskår enn null log-enheter vil ligge til høyre for nullpunktet, mens helsesøstre med lavere holdningskår vil ligge til venstre (37). Dette prinsippet er vist i figur 2 for å demonstrere hvordan helsesøstrenes holdningskår på INL-konstruktet fordelte seg når de har svart med tanke på henholdsvis etnisk norske mødre og innvandrer mødre.

I Rasch-analyse motsvarer *personseparasjonsindeks* (PSI) Cronbachs alfa som mål på indre konsistensreliabilitet i et konstrukt (37). I denne artikkelen ble PSI målt for konstruktet INL. En PSI/Cronbachs alpha-verdi på over 0,70 for et konstrukt regnes ofte som akseptabel reliabilitet (37).

Dataanalyse

INL-konstruktet ble validert med «partial credit parametrisering» (38) av den polytome endimensjonale Rasch-modellen (Resaland et al. 2015, foreløpig

forskningsprosjekt ved HiOA, kalt SOMAH (47).

RESULTATER

Tabell 2 viser fylkesvis fordeling av respondentene i forhold til hvor mange helsesøstre som i utgangspunktet ble kontaktet, samt utregnet svarprosent.

Indre konsistensreliabilitet (PSI) var henholdsvis 0,77 for INL-konstruktet når det gjaldt helsesøstrenes oppfatning av innvandrer mødre, mens PSI var 0,69 for oppfatningen av norske mødre. Gjennomsnittlige holdningskår og standardavvik (i

” Effektiv helsekommunikasjon mellom helsepersonell og pasienter er viktig for positive helseutfall.

upubliserte data). Rasch-programmet RUMM2030 ble benyttet i analysene (39). Analyseteknikkene som er gjort på dataene for INL-konstruktet er i hovedsak valg av parametrisering («Fishers likelihood test»), dataenes overordnede tilpasning til valgt Rasch-modell («item-trait-interaction»), analyse av «differential item functioning» (forkortet DIF), analyse av *dimensjonalitet* og vurdering av utsagnenes svarkategorier (37,38,40–46) (Resaland et al. 2015, foreløpig upubliserte data).

Etniske vurderinger

Studien er godkjent av Norsk Samfunnsfaglig Datatjeneste. Deltakelsen var frivillig, og alle helsesøstre og helsestasjoner var anonyme under hele forskningsprosessen.

Finansiell støtte

Studien mottok støtte fra Norges forskningsråd som ett av flere delprosjekter i et større

parentes) på INL-konstruktet var 0,70 (1,11) og -0,69 (1,11) for helsesøstrenes syn på henholdsvis etnisk norske mødre og innvandrer mødre (signifikant forskjellig $p < 0,001$ i ANOVA-test). Figur 2 viser fordelingen av helsesøstrenes holdningskår og utsagnenes affektive verdier for INL-konstruktet.

Søylediagrammet (figur 2) illustrerer at når helsesøstre har svart på INL-utsagn med tanke på norske mødre (blå søyler), ligger hoveddelen av deres holdningskår til høyre for nullpunktet (se forklaring i metodekapittelets avsnitt kalt «Rasch-analyse»). Når de har svart med tanke på innvandrer mødre (røde søyler), ligger derimot hoveddelen av holdningskårene til venstre. Dette betyr, at når helsesøstre vurderer norske mødres INL, er flere «enig/sterkt enig» i utsagnene enn når de vurderer innvandrer mødres INL. Mange er da heller «uenig/sterkt uenig».

DISKUSJON

Sammenlikningen av helsesøstrenes gjennomsnittlige oppfatning av INL hos henholdsvis norske mødre og innvandrer-mødre, ble utført ved Rasch-analyse. Resultatet tyder på at helsesøstrene oppfatter INL hos innvandrer-mødre som lavere enn hos norske mødre. Indre konsistensrelabilitet (PSI og CCA) for INL-konstruktet var imidlertid nær laveste grenseverdi, både for helsesøstrenes oppfatning av norske mødre og innvandrer-mødre. Det kan derfor være behov for å ordlydveidere, erstatte eller tilføre dette INL-konstruktet flere utsagn i (37).

Bakgrunnsinformasjon om de deltakende helsesøstrene viste brukbar representativitet (helsesøster ansatt i helsesøsterutdanningen ved Høgskolen i Oslo og Akershus, muntlig kommunikasjon). Den forholdsvis lave delta-

mødre. Dette kan imidlertid ha initiert en forventning hos enkelte om at de burde svare annerledes når det gjaldt denne mødregruppen.

Et annet forbehold vedrørende resultatene, er at helsesøstrene i vår studie har betraktet innvandrer-mødre som én samlet, uspesifisert gruppe. Variasjon i INL kan imidlertid være stor mellom mødre innad i én og samme etniske gruppe. Dette er vist i studier – dog av IHL – hos etnisk japanske diabetespasienter (49) og hos personer i ulike innvandrergrupper i Sverige (28).

Denne artikkelens resultater kan sies å gjenspeile resultater i den norske HL-fokuserte spørreundersøkelsen gitt til helsesøstre ved helsestasjoner i 2009. Deres oppfatning var at innvandrer-mødre hadde lavere IHL enn norske mødre (9). Ordlyden i de få måleinstrumentene som eksisterer og

i gjennomsnittsskår er stor eller liten. Analysemetoden vi har brukt (Rasch) indikerer kun at det er en reliabel og statistisk signifikant forskjell i gjennomsnittsskår på INL-konstruktet mellom de to gruppene som er vurdert av helsesøstrene.

En amerikansk studie påpeker at kliniske ernæringsfysiologer heller ønsker seg screening-verktøy for pasienters NL i sin arbeidspraksis, enn de foreliggende måleinstrumentene for HL (26). Særlig gjelder det overfor pasienter med diabetes type 2, en sykdom som for øvrig i økende grad ser ut til å ramme kvinner i enkelte innvandrergrupper i Norge (6). Mange av helsesøstrene i vår studie oppfattet at mange innvandrer-mødre i Norge har lav INL. Dersom dette blir bekreftet ved fremtidige direkte INL-målinger, kan det tenkes at disse mødrene i liten grad forsøker å, eller kan, orientere seg om hva som regnes som et sunt kosthold, både for sitt barn og for dem selv, og at de heller ikke oppsøker instanser i samfunnet hvor de kan få veiledning om slikt (8). Konsekvenser av dette kan i verste fall bli feilernæring, over- eller undervekt og tilhørende sykdommer, både hos barn og mor (9,25,26).

Vår indirekte studie har visse likheter med Garnweidner et al. sin direkte studie av innvandrer-kvinner om deres opplevelse av kommunikasjon med jordmødre om kosthold under svangerskap (50). Mange innvandrer-kvinner hevdet under intervjuene at innholdet i kommunikasjonen med jordmor virket noe «fremmedartet» og lite kultursensitiv. Jordmødrene ga for eksempel sjelden forslag til mat og måltidsrutiner som var typisk for den etniske minoriteten mødrene tilhørte (50,51). Garnweidner et al. og

” Helsesøstrene i vår studie har betraktet innvandrer-mødre som én samlet, uspesifisert gruppe.

kerandelen fra Hordaland fylke skyldtes i hovedsak manglende deltakelse fra helsestasjoner og helsesøstre i Bergen (ikke oppgitt noen grunn). Svarprosenten var imidlertid forholdsvis høy, men det er mulig at de helsesøstrene som har respondert er de mest temainteresserte, har etablerte holdninger og er opptatt av forskning i dette feltet (48).

Utsagnene for INL reflekterer trolig vesentlige momenter i kommunikasjon om kosthold og ernæring som foregår ved helsestasjoner i Norden (3). Instruksene som helsesøstre fikk i spørreskjemaet var å svare på de samme INL-reflekterende utsagnene én gang til, men da kun med tanke på innvandrer-

tenderer å måle IHL (28,49) er nokså lik ordlyden i vår artikkels INL-konstrukt. Ordet «helse» har vi erstattet eller supplert med ordene «mat» og «kosthold». Vi er ikke kjent med om det internasjonalt foreligger publikasjoner som viser helsesøstres oppfatninger av helsestasjonsbrukeres INL, ei heller om INL hos brukerne selv. Dette skyldes trolig, som tidligere nevnt, at NL-begrepet er langt mindre kjent og utforsket enn HL. Det er derfor ikke mulig å direkte sammenlikne våre data med andre undersøkelser for å vurdere om helsesøstrenes gjennomsnittsskår for oppfattet INL hos de to brukergruppene er lave eller høye, eller om vår observerte forskjell

vår studie antyder til sammen at det kan være gjensidige, interaktive utfordringer i kommunikasjon om kosthold og helse mellom helsepersonell generelt og innvandrerkvinner. Styrking av innvanderers NL, og særlig den interaktive dimensjonen INL, bør være en prioritert oppgave for skolevesen og pasientopplæring. Kostholdsveiledning ved helsestasjoner bør skreddersys til brukernes kartlagte nivåer av INL – og med fordel også til deres FNL- og CNL-nivåer (8).

Helsesøstres opplevelse av lav INL hos mange innvandrere

kan imidlertid skyldes helsesøstres begrensede evne til å gjennomføre kommunikasjon om kosthold i tråd med mødrenes kultursensitive normer for og forventning til slik konsultasjon (51). Mødrenes INL behøver således ikke være lav, men kan oppleves av helsesøstre å være det etter «norsk standard» for kommunikasjonsrutiner og tematisk innhold i kostholds- og ernæringsveiledning som gis ved helsestasjoner i Norge.

KONKLUSJON

Mange helsesøstre oppfatter INL

hos innvandrer mødre som lavere enn hos norske mødre, målt med et nyutviklet og Rasch-validert INL-konstrukt. Det anbefales å rutinemessig kartlegge helsestasjonsbrukernes INL (og NL generelt) i forkant av kostholdsveiledningen. Et instrument for direkte måling av INL hos helsestasjonsbrukere bør utvikles og utprøves ved Rasch-analyse. Dette måleinstrument må være språk- og kultursensitivt tilpasset helsestasjonsbrukerne som tilhører de tallmessig dominerende etniske minoritetsgruppene i Norge.

REFERANSER

1. **Helsedirektoratet.** Utviklingsstrategi for helsestasjons- og skolehelsetjenesten. Oslo: Helsedirektoratet; 2010. IS-1798. Tilgjengelig fra: <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/utviklingsstrategi-for-helsestasjons-og-skolehelsetjenesten/Sider/default.aspx> (Nedlastet 19.08.2014).
2. **SHDIR.** Veileder til forskrift av 3. april 2003 nr. 450 Kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons og skolehelsetjenesten Oslo: Direktoratet 2004.
3. **Ilmonen J, Isolauri E, Laitinen K.** Nutrition education and counselling practices in mother and child health clinics: study amongst nurses. *J Clin Nurs* 2012; 21:2985-2994. DOI:10.1111/j.1365-2702.2012.04232.x
4. **Magnusson MB, Kjellgren KI, Winkvist A.** Enabling overweight children to improve their food and exercise habits – school nurses' counselling in multilingual settings. *J Clin Nurs*. 2012; 21:2452-60.
5. **Store Norske Leksikon.** [internett]. Tilgjengelig fra: <http://snl.no/innvandring> (Nedlastet 12.08.2014).
6. **Kumar BN, Meyer HE, Wandel M, Dalen I, Holmboe-Ottesen G.** Ethnic differences in obesity among immigrants from developing countries, in Oslo, Norway. *Int J Obesity*. 2006; 30:684-90.
7. **Pettersen KS, Jenum AK.** Hva betyr

- «health literacy» for sykepleiernes helsekommunikasjon? *Sykepleien Forskning*. 2014; 9:268-75.
8. **Pettersen KS.** Kostholdsinformasjon og annen helseinformasjon. I: Holthe A, Wilhelmsen BU. (red). *Mat og helse i skolen*. Bergen: Fagbokforlaget; 2009 [s. 87-100].
 9. **Finbråten HS, Pettersen KS.** En norsk pilotstudie av helsesøstres oppfatninger av pasienters health literacy: helsefremmende allmenndannelse. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning*. 2012;8:63-77.
 10. **Nutbeam D.** Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15:259-67.
 11. **Pettersen S.** Er også naturfagdidaktikk godt for helsen? I: Bungum B, Jorde D. (red). *Naturfagdidaktikk. Perspektiver – Forskning – Utvikling*. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2003 [s.273-88].
 12. **Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, Brand H, et al.** Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012; 12. DOI:10.1186/1471-2458-12-80.
 13. **SSB.** [internett]. Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/innbef/> (Nedlastet 12.08.2014).
 14. **Hawkins AO, Kantayya VS, Sharkey-Asner C.** Health literacy: A poten-

- tial barrier in caring for underserved populations. *Disease-a-Month*. 2010; 56:734-40.
15. **Ciampa PJ, White RO, Perrin EM, Yin HS, Sanders LM, Gayle EA, et al.** The association of acculturation and health literacy, numeracy and health-related skills in Spanish-speaking caregivers of young children. *J Immigr and Minor Health*. 2013; 15:492-8.
 16. **Lloyd A.** Building Information Resilience: How do Resettling Refugees Connect with Health Information in Regional Landscapes–Implications for Health Literacy. *Aust Acad Res Libr*. 2014; 45:48-66.
 17. **Ishikawa H, Yano E.** The relationship of patient participation and diabetes outcomes for patients with high vs. low health literacy. *Patient Educ Couns*. 2011; 84:393-7.
 18. **Ursula-Georgine SG.** Immigrants' use of the General Practitioner Scheme: a mixed method study analyzing access of primary health care service facilities in acute but not life-threatening medical situations. [Doktoravhandling]. Faculty of Medicine, University of Oslo, Oslo. 2012.
 19. **Carbone ET, Zoellner JM.** Nutrition and health literacy: a systematic review to inform nutrition research and practice. *J Acad Nutrition Dietetics*. 2012; 112:254-65.
 20. **Carbone ET.** Measuring Nutri-

- tion Literacy: Problems and Potential Solutions. *J Nutr Disorders Ther.* 2013;3:e105.doi: 10.4172/2161-0509.1000e105
21. **Silk KJ, Sherry J, Winn B, Keeseker N, Horodyski MA, Sayir A.** Increasing nutrition literacy: Testing the effectiveness of print, web site, and game modalities. *J Nutr Educ Behav.* 2008; 40:3–10.
22. **Guttersrud Ø, Dalane JØ, Pettersen S.** Improving measurement in nutrition literacy research using Rasch modeling: examining construct validity of stage-specific "critical nutrition literacy" scales. *Public Health Nutr.* 2014; 17:877–83.
23. **Garnweidner LM.** Promoting a healthy diet in antenatal care: Qualitative studies of barriers to nutrition communication among women of different ethnic backgrounds in the Oslo Area (Doktoravhandling), Faculty of Medicine, University of Oslo, Oslo. 2013.
24. **Gibbs H, Kennett A, Sullivan D, Kerling E, Thodosoff J.** A Pilot Study to Explore the Correlation Between Parental Nutrition Literacy, BMI, and Child Healthy Eating Index-2010. *J Nutr Educ Behav.* 2014; 46:153.
25. **Kennett A.** A Pilot Study to Explore the Correlation between Parental Nutrition Literacy, Child Healthy Eating Index-2010 and Weight Status (Doctoral dissertation), University of Kansas, Kansas City. 2014.
26. **Gibbs H, Chapman-Novakofski K.** Exploring nutrition literacy: attention to assessment and the skills clients need. *Health.* 2014; 4:120–4.
27. **Guttersrud Ø, Pettersen KS.** Young adolescents' engagement in dietary behaviour—the impact of gender, socio-economic status, self-efficacy and scientific literacy. Methodological aspects of constructing measures in nutrition literacy research using the Rasch model. *Public Health Nutr.* 2015; DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980014003152> (About DOI)
28. **Wängdahl JM, Mårtensson LI.** The communicative and critical health literacy scale—Swedish version. *Scand J Public Health.* 2014; 42:25–31.
29. **Gulbrandsen P.** Styrking – det rette norske begrep for empowerment? *Tidsskr Nor Lægeforen.* 2000; 120:2330.
30. **Statistics Norway.** Immigrants and Norwegian-born to immigrant parents, 1 January 2013. Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/en/befolkning/statistikker/innvbf>. (Nedlastet 20.2.2015).
31. **Tennant A, Conaghan PG.** The Rasch Measurement Model in Rheumatology: What Is It and Why Use It? When Should It Be Applied, and What Should One Look for in a Rasch Paper? *Arthritis Rheum (Arthritis Care & Research).* 2007; 57:1358–62.
32. **Dalane JØ.** Nutrition literacy hos sykepleierstudenter. (Masteroppgave, MSc i Samfunnsnærings). Høgskolen i Oslo og Akershus. Kjeller. 2010.
33. **Kjøllesdal JG.** Nutrition literacy: utvikling og utprøving av et spørreskjema som måler grader av nutrition literacy. (Masteroppgave, MSc i Samfunnsnærings). Høgskolen i Oslo og Akershus. Kjeller 2009.
34. **Kommuneforlaget AS.** Tilgjengelig fra: www.kommuneforlaget.no (Nedlastet 30.6.2013).
35. **Creative Research System Sample Size Calculator.** Tilgjengelig fra: <http://www.surveysystem.com/sscalc.htm> (Nedlastet 11.8.2014).
36. **QuestBack.no [internett].** Tilgjengelig fra: http://www.questback.com/no/?gclid=COXswqqhi8ACFUuQcgodlycA_w (Nedlastet 11.8.2014).
37. **Bond TG, Fox CM.** Applying the Rasch Model: Fundamental Measurement in Human Science. 2nd edn. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2007.
38. **Masters GN.** A Rasch model for partial credit scoring. *Psychometrika.* 1982; 47:149–74.
39. **RUMM2030.** Rasch Unidimensional Measurement Models (software). RUMM Laboratory. Perth: Western Australia; 2014.
40. **Andrich D, Hagquist C.** Real and Artificial Differential Item Functioning. *J Educ Behav Stat.* 2012; 37:387–416.
41. **Wright BD, Mok M.** Rasch Models Overview. *J Appl Meas.* 2000; 1:83–106.
42. **Wright BD.** Time 1 to Time 2 (Pre-test to Post-test) comparison: Racking and Stacking. *Rasch Measurement Transactions.* 1996; 10:478. Tilgjengelig fra: <http://www.rasch.org/rmt/rmt101f.htm> (Nedlastet 19.08.2014).
43. **Brodersen J, Meads D, Kreiner S.** Methodological aspects of differential item functioning in the Rasch model. *J Med Econ.* 2007; 10:309–24.
44. **Linacre JM.** Sample Size and Item Calibration (or Pearson Measure) Stability. *Rasch Measurement Transactions.* 1994; 7:328. Tilgjengelig fra <http://www.rasch.org/rmt/rmt74m.htm> (Nedlastet 19.08.2014).
45. **Linacre JM.** Investigating rating scale category utility. *J Outcome Meas.* 1999;3:103–22.
46. **Linacre JM.** (2002). Optimizing rating scale category effectiveness. *J Appl Meas.* 2002;3:85–106.
47. **Samtaler om mat på helsesastasjonen (SOMAH).** Forskningsprosjekt innen Samfunnsnæringsutdanningen ved HiOA. Finansiert av Norges forskningsråd [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://www.hioa.no/eng/Aktuelle-saker-fra-2011/Soeker-bedre-kommunikasjon-om-kosthold-og-vekt> (Nedlastet 11.8.2014).
48. **Haraldsen G.** (1999). Spørreskjema-metodikk etter kokebokmetoden. Oslo: Ad Notam Gyldendal; 1999.
49. **Ishikawa H, Takeuchi T, Yano E.** Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes Care.* 2008; 31:874–9.
50. **Garnweidner LM, Pettersen KS, Mosdøl A.** Experiences with nutrition-related information during antenatal care of pregnant women of different ethnic backgrounds residing in the area of Oslo, Norway. *Midwifery.* 2013; 29:130–7.
51. **Foronda CL.** (2008). A concept analysis of cultural sensitivity. *J Transcult Nurs.* 2008; 19:207–12.