



Högskolan
Kristianstad

Högskolan Kristianstad
291 88 Kristianstad
044-250 30 00
www.hkr.se

Examensarbete, 15 hp, för kandidatexamen i Oral hälsa
HT 2021
Fakulteten för hälsovetenskap

Effekten av motiverande samtal för att främja oral hälsa bland barn och ungdomar

En litteraturstudie

Fatimah Al-Hameeri och Doae Hussein

Författare

Fatimah Al-Hameeri och Doae Hussein

Titel

Effekten av motiverande samtal för att främja oral hälsa bland barn och ungdomar

Engelsk titel

The effect of motivational interviewing to promote oral health among children and adolescents

Handledare

Jules Kavakure

Examinator

Pia Andersson

Sammanfattning

Syftet med litteraturstudien var att undersöka effekterna av motiverande samtal för att främja oral hälsa bland barn och ungdomar. Metoden som användes var en kvantitativ allmän litteraturstudie där vetenskapliga artiklar söktes fram i den medicinska databasen PubMed. Tolv artiklar uppfyllde inklusionskriterierna och resultatet sammanställdes utifrån dessa vetenskapliga artiklar. Resultatet av litteraturstudien delades in i fyra kategorier där effekterna av MI visades: karies, förändringar i munhälsobeteendet, munhygien och orala hälsokunskaper. Alla studier visade inte en statistisk signifikans men majoriteten av artiklarna visade en signifikant förändring med fördel till deltagarna i MI-gruppen. Slutsatsen av litteraturstudien visar att MI kan ha positiva effekter gällande kariesminskning hos barn och ungdomar, förbättringar i munhälsobeteendet, orala hälsokunskaper och munhygien. Ytterligare forskning behövs för att säkerställa vilka effekter MI kan medföra för främjandet av den orala hälsan hos barn och ungdomar.

Ämnesord

Barn, hälsofrämjande åtgärder, motiverande samtal, oral hälsa, ungdomar

Innehållsförteckning

Inledning	4
Oral hälsa.....	4
Orala sjukdomstillstånd.....	4
<i>Kariessjukdomen</i>	4
<i>Gingivit</i>	5
Barns och ungdomars orala hälsa.....	6
Munhygien och egenvård	6
Motiverande samtal	6
Problemformulering	8
Syfte	9
Material och metod	9
Design.....	9
Sökstrategi.....	9
Urval.....	10
Bearbetning och analys	11
Etiska övervägande	12
Resultat	12
Karies	13
Förändringar i munhälsobeteende	17
Munhygien	19
Orala hälsokunskaper	20
Diskussion.....	22
Metoddiskussion.....	22
Resultatdiskussion.....	23
Slutsats	27
Referenser	28
Bilagor	
Bilaga 1	
Bilaga 2	

Inledning

Oral hälsa

Den orala hälsan definieras enligt Världshälsoorganisationen som ett tillstånd där individen ska vara fri från smärta i munnen och ansiktet samt från parodontala sjukdomar, kariesangrepp eller andra sjukdomar i munnen som begränsar förmågan att tala, le, lukta, smaka, tugga och svälja (WHO 2021a). Den orala hälsan är en del av den allmänna hälsan samt det psykiska och fysiska välbefinnandet. Orala sjukdomar kan ha en negativ påverkan på individen och kan försämra livskvaliteten (Hescot 2017).

Orala sjukdomstillstånd

Orala sjukdomstillstånd är bland de vanligaste sjukdomarna i hela världen. Det finns många orala sjukdomstillstånd men de mest förekommande är karies, gingivit (tandköttsinflammation) och parodontit (tandlossning) (WHO 2020). Dessa sjukdomar är relaterade till en rad olika riskfaktorer, bland annat högt sockerintag, tobaksbruk, dåliga munhygienvanor och socioekonomiska faktorer (FDI 2015). Bland barn och ungdomar är de vanligaste orala sjukdomarna karies och gingivit (Shakir et al. 2017, Zhou et al. 2019).

Kariessjukdomen

Karies är en multifaktoriell sjukdom som är väldigt vanligt bland barn, ungdomar och vuxna. Karies är en icke-smittsam sjukdom som är utbredd över hela världen. Obehandlad kariesskada orsakar infektion, obehag och smärta vilket kan försämra livskvaliteten hos individen. För att förebygga karies är det viktigt med bland annat patientcentrerad munhälsovård (WHO 2017).

Karies uppstår på grund av bakterier i den dentala placket som utsöndrar syror. Processen som sker kallas för demineralisering där syrorna löser upp tandens emalj och dentin. De syror som löser upp tandens hårdvävnad är bland annat mjölksyra som utsöndras vid sockerintag. De bakterier som är involverade i kariesprocessen är mutansstreptokocker och laktobaciller. Varje gång jäsbara kolhydrater intas, skapas en sur miljö i munnen, vilket innebär att pH-

värdet sjunker. Då sker en demineralisering där mineraljoner lämnar tandytan. En annan process som är involverad i kariesprocessen är remineralisering. Remineralisering innebär att mineraljonerna byggs in i tandytan. Syraproduktionen avtar och pH-värdet stiger, saliven blir övermättad med mineraljonerna och förebygger därmed karies. Faktorer som påverkar remineralisering är fluor, kostintaget och saliven (Pine et al. 2015, Frese et al. 2018).

Kariesprevalensen mäts genom indexet DMFT som står för decayed, missing and filled teeth. Det är den totala antal skadade, saknade och fyllda tänder på grund av karies i permanenta bettet. Bokstaven D står för antal tänder som är kariesade, M för antal saknade tänder på grund av karies, F för antal fyllda tänder och T för tänder. I det primära bettet skrivs indexet med små bokstäver, dmft, och har samma betydelse som i det permanenta bettet (WHO 2021c). Ett annat index för att klassificera kariessjukdomen hos barn är dft och står för kariesade och fyllda tänder (Bhagat & Shrestha 2014). Hos barn under sex år kan kariesskadan ECC uppstå vilket står för early childhood caries eller även kallat för tidig karies i bandomen (Jiang et al. 2014).

Gingivit

Dålig munhygien leder till ansamlingar av bakterier runt tänderna som kallas för dentalt plack. Om placket kvarstår längre tid runt tänderna sker en mineralisering som leder till att tandsten bildas (Lockhart et al. 2009). Tandsten kan uppkomma både under och ovanför tandköttet. Tandsten ovanför tandköttet är porös och har en vitaktig färg. Under tandköttet karaktäriseras tandstenen av att den är hård och har en brunliknande färg (Balaji et al. 2019). Om placket inte avlägsnas kan det ge upphov till inflammation i gingivan (tandköttet), vilket leder till att en tandköttsinflammation (gingivit) uppstår (Lockhart et al. 2009).

Inflammationen irriterar tandköttet vilket får gingivan att bland annat bli svullen och blödande (Trombelli et al. 2017). Bakterier som är involverade vid uppkomst av gingivit är *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* och *Treponema denticola* (Sender-Janeczek & Zietek 2016). Gingivit är en reversibel inflammation i gingivan som kan behandlas då det inte orsakar förlust av stödjevävnad (Trombelli et al. 2017).

Barns och ungdomars orala hälsa

Enligt FN:s barnkonvention räknas varje individ under 18 års ålder som barn (Unicef 2020). Dessutom definierar WHO att ungdomar är individer i åldersgruppen 15–24 år (WHO 2021b). Kariessjukdomen är den vanligaste sjukdomen för barn och ungdomar samt drabbar 60–90 procent av alla barn i ålder 2–11 år över hela världen (Socialstyrelsen 2013). Enligt årsrapporten från SKaPa (2020) hade svenska barn i åldern 3–7 år lägre dft jämfört med 2018 och 2019 medan barn i åldern 8–11 år hade en ökning av dft i jämförelse med tidigare år. Det fanns fler kariesfria 19-åringar under 2020 i jämförelse med tidigare år (SKaPa 2020). Prevalensen av gingivit i utvecklade länder var cirka 73% bland barn i åldern 6–11 år. Under ungdomsåren finns en ökad förekomst av gingivit där prevalensen varierar mellan 50–99%. Det har även visats att förekomsten av gingivit ökar bland ungdomar under puberteten (Pari et al. 2014).

Munhygien och egenvård

För att undvika orala sjukdomstillstånd krävs förebyggande insatser som exempelvis att tandvårdspersonal ger instruktioner om egenvård. Tandvårdspersonal ska sträva efter förebyggande och hälsofrämjande åtgärder av orala sjukdomar genom bland annat information och instruktion. Information om hur tänderna ska borstas och hur rengöring mellan tänderna ska utföras ges av tandvårdspersonal. Dessutom ska tandvårdspersonalen upplysa vikten av god munhygien och dess påverkan på den orala hälsan (Carvajal et al. 2020). För att uppnå en god munhygien ska tandborstning ske två gånger om dagen med fluortandkräm samt användning av approximala hjälpmedel som exempelvis tandtråd. På detta sätt tas bakterieplack bort från tänderna som kan orsaka orala sjukdomar. Fluortandkräm rekommenderas två gånger om dagen för att förebygga karies (McClure 2019, Paqué et al. 2020).

Motiverande samtal

Motiverande samtal (MI) är en samtalsmetod som används inom sjukvården i syfte att påverka patienters levnadsvanor och beteenden (Rubak et al. 2005). Samtalsmetoden är kunskapsbaserad och bygger på ett empatiskt förhållningssätt som stärker personens motivation till förändring. Metoden utvecklades i början av 1980-talet av psykologerna William R Miller och Stephen Rollnick med syftet att behandla individer med

alkoholmissbruk (Rollnick et al. 2011; Rubak et al. 2005). Under 1990-talet testades metoden vid andra hälsoproblem där en beteendeförändring behövs och där patientens motivation är viktig. De olika försöken gav positiva resultat gällande hjärt- och kärlsjukdomar, diabetes, högt blodtryck, psykoser, spelberoende och HIV-prevention. Efter försöken började MI användas inom många områden som exempelvis diabetesvård, rökavvänjning och viktminskning (Barth & Näsholm 2006). Grundarna av MI, Miller och Rollnick, beskriver att "MI fungerar genom att aktivera patienternas egen motivation till förändring och följsamhet till behandling" (Rollnick et al. 2009).

Vanligtvis beskrivs termen "Andan i MI" som innebär att tekniken inte används för att lura eller vilseleda patienterna under behandlingen och få dem att göra något de inte vill (Rollnick et al. 2009). I stället syftar MI på att framkalla patientens motivation och engagemang till att uppnå en beteendeförändring som gynnar patientens hälsa. Andan i MI karaktäriseras genom att den är samarbetsinriktad, framkallande och respektfull inför individens autonomi (Rollnick et al. 2009). Metoden är samarbetsinriktad då MI bygger på ett ömsesidigt samarbete mellan patienten och vårdgivaren. Dessutom är MI en metod som strävar efter att aktivera patientens egen motivation till förändring. Detta görs när vårdgivaren lyssnar på patienten och förstår patientens egna perspektiv och därefter framkalla deras argument till varför en förändring behöver ske. Den tredje punkten i MI-andan beskriver vårdgivarens respekt för patientens autonomi. Vårdgivaren ska informera, uppmana och avråda patienten men i slutändan är det patienten som avgör vad som ska göras. Genom att respektera patientens autonomi kan en beteendeförändring underlättas eftersom tvång leder till att en förändring blir omöjlig att uppnå (ibid).

Motiverande samtal tillämpas i praktiken genom fyra vägledande principer som förkortas på engelska till begreppet R.U.L.E (styra) och som står för rättningsreflexen, utforska, lyssna och egenmakt (Rollnick et al. 2009). Den första principen handlar om att motstå rättningsreflexen där vårdgivaren ska undvika att argumentera mot patienten och istället få patienten att argumentera för en förändring och inte emot en förändring. Andra principen går ut på att utforska och förstå patientens motivation för att kunna få fram skäl till en beteendeförändring. Den tredje principen handlar om att vårdgivaren ska lyssna och ha ett empatiskt intresse för patienten. Den fjärde och sista principen handlar om empowerment som går ut på att stärka patienternas egen makt över sina liv. Patienten ska vara aktiv och ha

intresse för sin hälsa. En patient som är aktiv i samtalet och ser vikten av varför en förändring bör genomföras, har goda förutsättningar för att uppnå beteendeförändring (ibid).

De viktigaste kommunikationsteknikerna som används inom MI kallas för reflektivt lyssnande och består av öppna frågor, reflektioner, sammanfattningar och bekräftelse (Holm Ivarsson & Sjögren 2016). Öppna frågor definieras som frågor där svaren är berättande och används för att bjuda in patienten till samtalet. Reflektioner är en viktig teknik i MI där vårdgivaren återberättar till patienten vad som har uppfattats av samtalet. Denna teknik kommer i sin tur att stimulera patienten till att fortsätta samtala med vårdgivaren. Sammanfattningar under motiverande samtal har nästan samma funktion som reflektionerna. De används för att klargöra och förstå vad patienten har sagt. Sist kommer bekräftelser som innebär att vårdgivaren uppskattar patienten och visar empati som leder till att stärka patientens självbild (ibid).

Intresset för MI ökade inom tandvården efter det positiva utfallet av metoden inom hälso-och sjukvården. MI går ut på att motivera och engagera patienter till att upprätthålla en god munhygien (Socialstyrelsen 2021) och kan vara en fördelaktig metod i det hälsofrämjande arbetet inom tandvården i jämförelse med traditionell munhälsoinformation (Colvara et al. 2021).

Problemformulering

Det ingår i tandhygienistens kompetensområde att kunna kommunicera och bemöta patienter väl. Tandhygienisten ska vara lyhörd, visa omtanke och respekt i kommunikation med patienten. Patienten ska vara delaktig i sin egen behandling och få information baserat på sin kunskapsnivå. Om behovet finns ska motivation till livsstilsförändringar ges.

Tandhygienisten ska kunna använda kommunikationsteknologi och informationsteknologi i sitt arbete (Socialstyrelsen 2004, Erdenborg et al. 2020).

Denna studie fokuserar på att undersöka vilka effekter MI kan ha för att främja den orala hälsan bland barn och ungdomar. Enligt FN:s barnkonvention har alla barn rätt till god hälsa samt tillgång till sjukvård (Unicef 2020), i detta ingår den orala hälsans betydelse för en god hälsa. Studien är viktig att genomföra eftersom tandvårdspersonal bör ha kunskap om MI kan

användas för att främja den orala hälsan. För att kunna erhålla kunskap om effekterna av MI för främjandet av den orala hälsan handlar denna studie om en analys av befintliga vetenskapliga studier inom detta område.

Syfte

Syftet med studien var att undersöka effekten av motiverande samtal för att främja oral hälsa bland barn och ungdomar.

Material och metod

Design

Metoden som användes var en allmän litteraturstudie med kvantitativ ansats som enligt Forsberg och Wengström (2015) är en metod med syftet att sammanställa kunskap av redan befintliga artiklar som handlar om problemområdet. Det är viktigt att en litteraturöversikt har aktuell forskning inom den valda problemformuleringen som utgångspunkt. Databasen PubMed användes för att söka fram vetenskapliga artiklar för litteraturstudien.

Sökstrategi

Litteratursökningen gick ut på att genomföra blocksökningar i databasen PubMed som är en medicinsk databas för artiklar inom medicin, omvårdnad och odontologi (PubMed).

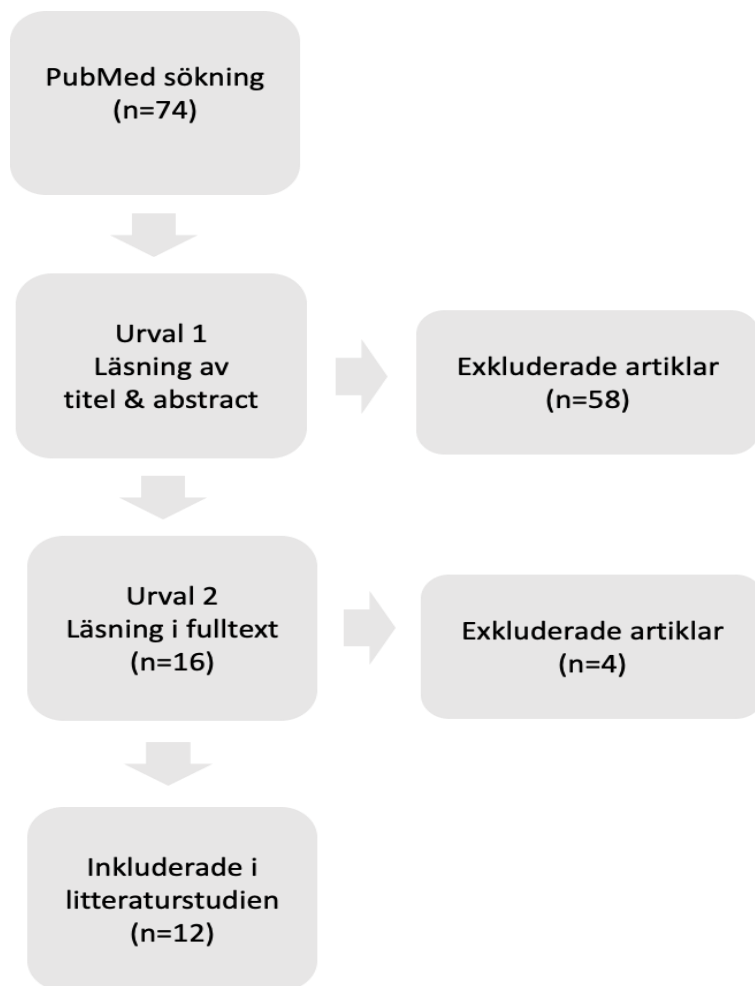
Ämnesord och sökord användes vid sökningen för att få fram relevanta artiklar till litteraturstudien. Först söktes synonymer för viktiga ord fram utifrån studiens syfte i svensk MeSH (Medical Subject Heading). En kombination av en MeSH-sökning och en fritextsökning (Titel/Abstract) utfördes för att kunna få fram väsentliga artiklar. Sökningen bestod av tre sökningsblock med både ämnesord och sökord i varje block. I den första blocksökningen kombinerades ämnesordet "Motivational interviewing" med sökoperatören "OR" tillsammans med sökorden "Motivational interviewing" "OR" "Motivational interview" "OR" "Motivation interview" (n=5324). I den andra blocksökningen kombinerades ämnesorden "Oral health" "OR" "Oral hygiene" "OR" "Dental care" tillsammans med sökorden "Oral health" "OR" "Oral hygiene" "OR" "Dental care" "OR"

“Oral care” “OR” “Oral health care” “OR” “Dental hygiene” “OR” “Oral health promotion” (n=89902). I den tredje blocksökningen kombinerades ämnesorden “Child” “OR” “Adolescent” tillsammans med sökorden “Adolescent” “OR” “Adolescence” “OR” “Child” “OR” “Children” “OR” “Teenagers” (n=3609429). Samtliga blocksökningar kombinerades ihop med den booleska sökoperatören “AND” till ett fjärde block och gav ett resultat på 80 artiklar. De begränsningar som användes var “English” och artiklar publicerade mellan årtalen 2011–2021. Detta resulterade i 74 artiklar (Bilaga 1).

Urval

Urvalsprocessen för litteraturstudien utfördes i två steg (Figur 1). Första steget gick ut på att läsa samtliga artiklars titel och abstract och därefter valdes artiklarna efter studiens inklusions- och exklusionskriterier. Studiens inklusionskriterier var att artiklarna skulle vara experimentella, publicerade mellan 2011–2021, vara på engelska, innehålla minst ett av sökorden i titeln eller abstract och handla om barn och ungdomar. Exklusionskriterier var review artiklar, systematiska review artiklar, artiklar som inte var etisk granskade, pilotstudier, fallrapporter, rapporter, studieprotokoll, artikelanalyser och artiklar som inte besvarade syftet. Artiklar som exkluderas var reviewartiklar (n=9), systematiska review artiklar (n=3), pilotstudier (n=4), fallrapporter (n=1), rapporter (n=12), studieprotokoll (n=9), artikelanalyser (n=4) och studier som inte besvarade syftet (n=16). De studier som inte besvarade syftet: handlade om allmänna orala hälsoprogram för barn (n=2), kost och fetma (n=3), föräldrars kunskap på barns orala hälsa (n=3), annat än effekterna av motiverande samtal (n=2), vårdgivarnas perspektiv vid användning av motiverande samtal (n=3), HPV vaccin (n=1) och användning av digitala appar (n=2).

I andra steget av urvalsprocessen granskades de artiklar som kvarstod (n=16) i full text. Detta gjordes för att säkerställa att de inkluderade artiklarna var relevanta för att besvara litteraturstudiens syfte. Efter läsning i fulltext exkluderades fyra artiklar: en fokuserade på att undersöka och utvärdera användningen av MI när den tillämpades på barn (n=1) och några som inte specifikt undersökte effekterna av MI utan vad metoden hade för effekter när den inkluderades i andra orala hälsoprogram (n=3). Slutligen återstod 12 artiklar att inkludera i litteraturstudien.



Figur 1. Urvalsprocessen

Bearbetning och analys

Sökning och genomläsning av artiklarna genomfördes av båda författarna. Samtliga artiklar som inkluderades i studien (n=12) lästes i fulltext. Båda författarna läste de vetenskapliga artiklarna upprepade gånger för att få en djupare förståelse och påvisa sammanhang mellan studierna. Därefter jämfördes och analyserades artiklarna. Analysen av valda artiklar genomfördes med fokus på litteraturstudiens syfte som var att undersöka effekten av motiverande samtal för att främja oral hälsa bland barn och ungdomar. Artiklarnas titel, syfte, urval, metod och resultat sammanställdes i en artikelöversikt för att få en struktur på det materialet som skulle analyseras (Bilaga 2). Vid analysen av artiklarna framträdde fyra kategorier som materialet av artiklarna delades in i. Efter analys och granskning av samtliga artiklar redovisades resultatet för litteraturstudien.

Etiska övervägande

Litteraturstudien baseras på redan befintliga vetenskapliga artiklar och det är därför viktigt att etiska övervägande beaktas. Samtliga artiklar som inkluderades i studien är godkända av en etisk kommitté och peer reviewed. De vetenskapliga artiklarnas innehåll har inte förvrängts vid redovisning av resultatet.

Resultat

Resultatet av litteraturstudien baserades på 12 vetenskapliga studier (Bilaga 2). I alla studier har effektiviteten av MI undersökts gällande främjandet av barn och ungdomars orala hälsa. Samtliga studier utfördes under tidsperioden 2011–2020. Resultatet redovisas i fyra olika kategorier: karies, förändringar i munhälsobeteende, munhygien och orala hälsokunskaper (Tabell 1).

Tabell 1. Översikt av kategorierna och vilka artiklar som förekommer i varje kategori.

Författare	Karies	Förändringar i munhälsobeteende	Munhygien	Orala hälsokunskaper
Wu et al. 2017	X	X	X	
Jiang et al. 2020	X	X		
Naidu et al. 2015				X
Riagu-Gay et al. 2020			X	
Mohammadi et al. 2015	X		X	
Faustino-Silva et al. 2019	X			
Castillo-McGrath et al. 2014	X		X	
Kapoor et al. 2019	X	X		
Batliner et al. 2018	X	X		X
Colvara et al. 2018	X			
Henshaw et al. 2018	X	X		X
Ismail et al. 2011	X	X		

Karies

I tio av studierna undersöktes effektiviteten av MI för att minska kariesförekomsten eller kariesprogressionen hos barn och ungdomar (Wu et al. 2017, Jiang et al. 2020, Mohammadi et al. 2015, Faustino-Silva et al. 2019, Castillo-McGrath et al. 2014, Kapoor et al. 2019, Batliner et al. 2018, Colvara et al. 2018, Henshaw et al. 2018, Ismail et al. 2011).

Wu et al. (2017) utförde en 12-månaders enkelblindad randomiserad kontrollerad studie där effektiviteten av MI utvärderades för att förbättra ungdomars munhälsa och minska kariesangreppen. 512 högstadielärover i åldern 12–13 år från 15 olika skolor deltog i studien. Skolorna delades in i tre grupper där varje grupp fick en intervention. Grupp ett fick traditionellt munhälsosamtal (n=161), andra gruppen fick MI (n=163) och tredje gruppen fick

MI tillsammans med en riskbedömning av karies (n=188). Resultatet visade att deltagare i grupp två och tre utvecklade mindre antal karieslesioner i jämförelse med grupp ett. Antal nya kariesangrepp efter 12 månader var lägst i grupp tre i jämförelse med grupp ett ($p < 0,05$). Kariesangreppen var lägre i grupp två och tre i jämförelse med grupp ett ($p < 0,05$). Däremot var skillnaden på nya kariesangrepp inte stor mellan grupp två och tre.

Jiang et al. (2020) utförde en 12-månaders enkelblindad randomiserad kontrollerad studie för att utvärdera och jämföra effektiviteten av munhälsosamtal, munhälsosamtal + MI och munhälsosamtal + MI + kariesriskbedömning för att förebygga ECC. 692 föräldrar med barn i åldrarna 3–4 år från 27 förskolor deltog i studien. Föräldrar och barn fördelades slumpmässigt i tre grupper. Grupp ett fick munhälsosamtal (n=231), grupp två fick munhälsosamtal + MI (n=231) och grupp tre fick munhälsosamtal + MI + kariesriskbedömning (n=230). Resultatet visade att medelvärdet av dmfs och antal procent av barn som fick nya kariesangrepp var betydligt lägre i grupp två och grupp tre i jämförelse med grupp ett efter 12 månader ($p < 0,05$).

En klinisk studie utförd av Mohammadi et al. (2015) bedömde effektiviteten av en oral hälsoutbildning som innehöll MI i förhållande till barns orala hälsostatus och kariesangrepp. 222 barn i åldern 4–6 år från 10 förskolor ingick i studien. Förskolorna delades slumpmässigt i testgrupp (n=111) och kontrollgrupp (n=111). Föräldrarna och barnen i testgruppen fick munhälsoprogram innehållande MI och kontrollgruppen fick traditionell munhälsoinformation. Resultatet visade ingen statistiskt signifikant skillnad på medelvärdet för dmft mellan grupperna under och efter studieperioden ($p=0,36$).

Faustino-Silva et al. (2019) utförde en randomiserad dubbelblindad studie för att undersöka den förebyggande effekten av motiverande samtal på ECC utifrån socioekonomiska faktorer. 915 barn födda år 2013–2014 från 12 primärvårdskliniker ingick i studien. Deltagarna delades slumpmässigt in i kontrollgrupp (n=408) och testgrupp (n=507).

Mammor/vårdnadshavare i kontrollgruppen fick allmän information gällande omhändertagande av barns orala hälsa samt utfördes en klinisk undersökning på barnen. I testgruppen utfördes samma steg som i kontrollgruppen men där tillämpades MI metoden vid samtalen. Dessutom fick föräldrarna i både grupperna besvara ett frågeformulär som inriktades på socioekonomi. Resultatet visade att genomsnittliga värdet för dmft mellan grupperna skilde sig signifikant där MI gruppen hade lägre dmft värde ($p < 0,003$). Effekterna

av MI var statistisk bättre hos familjer med lägre inkomst ($p=0,03$). MI förhindrade 57% av karieslesionerna i jämförelse med kontrollgruppen ($p=0,04$). Det var en signifikant skillnad mellan kontrollgruppen och testgruppen bland familjer med låg inkomst, men inte bland familjer med högre inkomst gällande uppkomsten av ECC.

En randomiserad enkelblindad studie av Castillo-McGrath et al. (2014) kontrollerade effektiviteten av ett MI baserad oralt hälsoprogram för att minska progressionen av och antalet nya kariesangrepp hos barn från landsbygden. 100 skolbarn i åldern 6–10 år från en grundskola ingick i studien. Deltagarna delades slumpmässigt in i kontrollgrupp ($n=50$) och experimentgrupp ($n=50$). Kontrollgruppen fick traditionell munhälsoinformation och experimentgruppen fick MI tillsammans med den traditionella munhälsoinformationen. Resultatet visade att kariesförekomsten minskade i både experimentgruppen och kontrollgruppen. Antalet nya kariesskador var lägre i experimentgruppen än i kontrollgruppen efter 12 månader ($p < 0,0001$).

Kapoor et al. (2019) utförde en klinisk studie under ett år för att jämföra beteendeförändringar hos föräldrar till barn med hög kariesrisk efter två tandvårdsutbildningar: MI och traditionell munhälsoutbildning. 100 barn i åldern 6–10 år tillsammans med sina föräldrar ingick i studien. Deltagarna delades i kontrollgrupp ($n=50$) och experimentgrupp ($n=50$). Kontrollgruppen fick traditionell munhälsoutbildning och experimentgruppen fick MI. Efter ett år visade båda grupperna en förändring gällande kariesförekomsten hos barnen. Barnen i experimentgruppen visade inga nya kariesangrepp och tidigare initiala kariesangrepp hade inte progredierat till skillnad från barnen i kontrollgruppen som utvecklade nya initiala kariesangrepp och tidigare kariesangrepp hade progredierat.

Batliner et al. (2018) utförde en randomiserad kontrollerad studie för att jämföra effekten av MI i kombination med förbättrade samhällstjänster, (MI + ECS) jämfört med enbart ECS för att minska karies. 579 mödrar med sina nyfödda barn från ett indianskt reservat deltog i studien. Deltagarna delades slumpmässigt in i två grupper. Första gruppen ($n=290$) fick MI+ECS (förbättrade samhällstjänster). Andra gruppen fick endast ECS ($n=289$). Efter 3 år var skillnaden i dmfs inte signifikant för de två grupperna (MI + ECS = 10, ECS = 10,38, $p = 0,68$). I båda grupperna var prevalensen av karieserfarenhet 7 % till 9 % efter 1 år, 35 % till

36 % efter 2 år och 55 % till 56 % efter 3 år. MI interventionen hade ingen effekt på progression av ECC.

Colvara et al. (2018) utförde en randomiserad kontrollerad studie för att bedöma effektiviteten av MI i syfte att förebygga ECC jämfört med traditionell munhälsoutbildning. 469 barn från 12 primärvårdsenheter deltog i studien. Deltagarna delades in i interventionsgrupp (n=245) och kontrollgrupp (n=224). Interventionsgruppen fick motiverande samtal och kontrollgruppen fick traditionell munhälsoutbildning. Resultatet visade att medelvärdet för dmfs för barn i kontrollgruppen var 1,91 och i interventionsgruppen var 0,86 och detta är en signifikant skillnad mellan grupperna ($p=0,01$). Barn vars mödrar var i MI-interventionen visade lägre kariesincidens än dem som deltog i den traditionella munhälsoutbildningen. Chansen att minska karies var 60% hos barn vars mammor var i MI-interventionen.

Henshaw et al. (2018) utförde en klusterrandomiserad kontrollerad studie för att bedöma effektiviteten av MI på kariesminskningen under två år hos barn i allmännyttiga bostäder. 1605 barn i ålder 0–5 år från 26 allmännyttiga bostäder inkluderades i studien tillsammans med sina föräldrar. Deltagarna delades in i kontrollgrupp (n=686) och interventionsgrupp (n=379). Kontrollgruppen fick klinisk undersökning, fluorlack, broschyrer och munvårdsprodukter. Interventionsgruppen fick samma procedur som kontrollgruppen + MI. Genomsnittliga värdet för dmfs minskade i både grupperna men det fanns ingen statistisk signifikant skillnad mellan grupperna ($p>0,05$).

Ismail et al. (2011) utförde en randomiserad studie för att utvärdera effektiviteten av en anpassad pedagogisk intervention för kariesangrepp hos barn från familjer med låg inkomst. 1021 barn i åldrarna 0–5 år med sina föräldrar deltog i studien. Barnen och föräldrarna delades in slumpmässigt i interventionsgrupp (n=506) och kontrollgrupp (n=515). Interventionsgruppen fick MI + en DVD innehållande specifikt munhälsoinformation. Kontrollgruppen fick endast ett DVD. Resultatet visade att efter 6-månaders uppföljning hade föräldrar i interventionsgruppen 3,6 gånger så stor sannolikhet att kontrollera om barnen hade karies i jämförelse med kontrollgruppen. Barn i interventionsgruppen hade inte färre kariesangrepp i jämförelse med kontrollgruppen ($p>0,05$). Interventionsgruppen hade i genomsnitt 4,0 nya initiala karieslesioner och 2,5 nya manifesta karieslesioner.

Kontrollgruppen utvecklade i genomsnitt 4,1 nya initiala karieslesioner och 2,3 nya manifesta karieslesioner.

Förändringar i munhälsobeteende

I sex av studierna undersöktes vilken effekten MI har på förändringar i munhälsobeteendet (Wu et al. 2017, Jiang et al. 2020, Kapoor et al. 2019, Batliner et al. 2018, Henshaw et al. 2018, Ismail et al. 2011).

Wu et al. (2017) utförde en enkelblindad randomiserad kontrollerad studie där effektiviteten av MI utvärderades för att förbättra ungdomars munhälsa. 512 högstadielärover i åldern 12–13 år från 15 olika skolor deltog i studien. Skolorna delades in i tre grupper där varje grupp fick en intervention. Grupp ett fick munhälsosamtal (n=161), andra gruppen fick MI (n=163) och tredje gruppen fick MI tillsammans med en riskbedömning av karies (n=188). Resultatet visade att deltagare i grupp två och tre hade större sannolikhet att minska mellanmålsfrekvensen och öka tandborstningsfrekvensen i jämförelse med grupp ett. Resultatet visade också att grupp två och tre hade mer gynnsamma själv effektivitet och beteenden gällande minskning av måltidsfrekvensen och ökning av tandborstning frekvensen i jämförelse med grupp ett (alla p <0,001).

Jiang et al. (2020) utförde en 12-månaders enkelblindad randomiserad kontrollerad studie för att utvärdera och jämföra effektiviteten av munhälsosamtal, munhälsosamtal + MI och munhälsosamtal + MI + kariesriskbedömning för att förebygga ECC och förbättra barns munhälsa. 692 föräldrar med barn i åldern 3–4 år från 27 förskolor deltog i studien. Föräldrar och barn fördelades slumpmässigt in i tre grupper. Grupp ett fick munhälsosamtal (n=231), grupp två fick munhälsosamtal + MI (n=231) och grupp tre fick munhälsosamtal + MI + kariesriskbedömning (n=230). Medelvärden av plackvärdet var betydligt lägre i grupp två och grupp tre i jämförelse med grupp ett efter 12 månader (p <0,05). Utvärdering efter 6- och 12-månader visade att föräldrars oral hälsoattityd och barn med gynnsamma munhälsobeteende var statistiskt signifikant högre bland grupp två och grupp tre i jämförelse med grupp ett (p <0,05).

Kapoor et al. (2019) utförde en klinisk studie under ett år för att jämföra beteendeförändringar hos föräldrar till barn med hög kariesrisk efter två

tandvårdsutbildningar: MI och traditionell munhälsoutbildning. 100 barn i åldern 6–10 år tillsammans med sina föräldrar ingick i studien. Deltagarna delades i kontrollgrupp (n=50) och experimentgrupp (n=50). Kontrollgruppen fick traditionell munhälsoutbildning och experimentgruppen fick MI. Föräldrars beteende utvärderades efter 3, 6, 9 och 12 månader med hjälp av stadier för förändringsmodell. Efter ett år visade båda grupperna en förändring gällande föräldrars beteende för sina barn. Totalt nådde 60% av föräldrarna i kontrollgruppen det sista stadiet gällande beteendeförändringar jämfört med 96% av föräldrarna i experimentgruppen. MI interventionen resulterade i förbättrade munhälsorelaterade beteenden hos föräldrarna gällande deras barns munhälsa jämfört med den traditionella munhälsoutbildningen. Frekvensen av sött intag och tandborstning blev positiv i gruppen som fick MI interventionen.

Batliner et al. (2018) utförde en randomiserad kontrollerad studie för att jämföra effektiviteten av MI i kombination med förbättrade samhällstjänster, (MI + ECS) jämfört med enbart ECS för att förbättra munhälsan hos 579 nyfödda barn och mödrar från ett indianskt reservat deltog i studien. Deltagarna delades slumpmässigt in i två grupper. Första gruppen (n=290) fick MI+ECS (förbättrade samhällstjänster). Andra gruppen fick endast ECS (n=289). Studien visade att interventionen hade ingen förändring på föräldrars munhälsobeteenden gällande deras barns munhälsa.

Henshaw et al. (2018) utförde en klusterrandomiserad kontrollerad studie för att bedöma effektiviteten av MI för att förbättra barns munhälsa under två år hos barn i allmännyttiga bostäder. 1605 barn i ålder 0–5 år från 26 allmännyttiga bostäder inkluderades i studien tillsammans med sina föräldrar. Deltagarna delades in i kontrollgrupp (n=686) och interventionsgrupp (n=379). Kontrollgruppen fick klinisk undersökning, fluorlack, broschyrer och munvårdsprodukter. Interventionsgruppen fick samma procedur som kontrollgruppen + MI. Studien visade att det inte fanns en signifikant skillnad i beteendeförändringar gällande sockerintag och tandborstningsfrekvensen hos barn i båda grupperna.

Ismail et al. (2011) utförde en randomiserad studie för att utvärdera effektiviteten av en anpassad pedagogisk intervention på munhälsobeteende hos barn med familjer med låg inkomst. 1021 barn i åldern 0–5 år med sina föräldrar. Barn delades in slumpmässigt i interventionsgrupp (n=506) och kontrollgrupp (n=515). Interventionsgruppen fick MI+ en DVD innehållande specifikt munhälsoinformation. Kontrollgruppen fick endast DVD.

Resultatet visade att efter 6-månaders uppföljning hade föräldrar i interventionsgruppen 3,6 gånger så stor sannolikhet att kontrollera att barnen borstade tänderna på kvällen i jämförelse med kontrollgruppen. Utvärderingen efter 2 år visade att föräldrarna i interventionsgruppen såg till att barnet borstade på kvällen men inte lika noggranna gällande tandborstningen 2 gånger om dagen.

Munhygien

Fyra av artiklarna kontrollerade munhygien och plackvärdet efter användning av MI (Wu et al. 2017, Rigau-Gay et al. 2020, Mohammadi et al 2015, Castillo-McGrath et al. 2014).

Wu et al. (2017) utförde en enkelblindad randomiserad kontrollerad studie där effektiviteten av MI utvärderades för att förbättra ungdomars munhälsa. 512 högstadiel elever i åldern 12–13 år från 15 olika skolor deltog i studien. Skolorna delades in i tre grupper där varje grupp fick en intervention. Grupp ett fick munhälsosamtal (n=161), andra gruppen fick MI (n=163) och tredje gruppen fick MI tillsammans med en riskbedömning av karies (n=188). Resultatet visade att plackvärdet, som registrerades enligt Silness-Löe Index (skala 0–3), var lägst i grupp tre (1,14) jämfört med grupp två (1,27) och grupp ett (1,38). Skillnaden var statistisk signifikant ($p < 0,001$). Deltagarna i grupp tre hade bättre munhygienstatus i jämförelse med grupp ett efter 6 månader ($p=0,002$) och efter 12 månader ($p=0,019$). Deltagarna i grupp ett och två hade ingen signifikant skillnad i munhygienstatus ($p > 0,05$).

Rigau-Gay et al. (2020) utförde en randomiserad kontrollerad studie för att utvärdera effektiviteten av MI för att förbättra munhygien hos patienter som har genomgått en ortodontisk behandling jämfört med traditionell munhälsoinformation. 130 ungdomar i åldern 12–25 år från en ortodontisk avdelning ingick i studien. Deltagarna delades in i två grupper, interventionsgrupp (n=71) och kontrollgrupp (n=59). Kontrollgruppen fick traditionell munhälsoinformation under 15 minuter och interventionsgruppen fick samma information samt MI. Plackindex och gingivalindex registrerades enligt Silness-Löe Index (skala 0–3). Resultatet visade att det fanns en signifikant skillnad när plackindex och gingivalindex jämfördes vid uppföljningen en månad och sex månader efter base line mellan grupperna ($p < 0,05$). Efter en månad var PI=0,53 och GI=0,39 hos interventionsgruppen och efter sex månader var PI=0,61 GI=0,44. Efter en månad var PI=0,86 och GI=0,67 hos kontrollgruppen

och efter sex månader var PI=0,79 och GI=0,66. Munhygienen hos interventionsgruppen hade förbättrats.

En klinisk studie utförd av Mohammadi et al. (2015) bedömde effektiviteten av en oral hälsoutbildning som innehöll MI. 222 barn i åldern 4–6 år från 10 förskolor ingick i studien. Förskolorna delades slumpmässigt in i testgrupp (n=111) och kontrollgrupp (n=111). Testgruppen fick munhälsoprogram innehållande MI och kontrollgruppen fick traditionell munhälsoinformation. Resultatet visar att både programmen visade en minskning av PI men testgruppen med MI hade ett lägre index på plackvärdet än kontrollgruppen. Vid base line hade testgruppen ett PI på 55,4% som minskade till 11,7% efter interventionen. Kontrollgruppen hade vid base line ett PI på 53,2% före interventionen som sedan minskade till 44,1% efter interventionen. Även gingivalindex (GI) var betydligt bättre efter interventionen hos testgruppen i jämförelse med kontrollgruppen. Vid base line hade testgruppen ett GI på 30,6% som minskade till 7,2% efter interventionen. Kontrollgruppen hade vid base line ett GI på 27% före interventionen som sedan minskade till 16,2% efter interventionen

En randomiserad enkelblindad studie av Castillo-McGrath et al. (2014) undersökte effektiviteten av ett MI baserad oralt hälsoprogram för att minska PI hos barn från landsbygden. 100 skolbarn i åldern 6–10 år från en grundskola ingick i studien. Deltagarna delades slumpmässigt in i kontrollgrupp (n=50) och experimentgrupp (n=50). Kontrollgruppen fick traditionell munhälsoinformation och experimentgrupp fick MI tillsammans med munhälsoinformation. Plackvärdet registrerades enligt O'Leary index. Resultatet visade att plack minskade i både experimentgruppen och kontrollgruppen men minskade mer i experimentgruppen (20,6) än i kontrollgruppen (34,3) (p=0,002).

Orala hälsokunskaper

Tre av studierna undersökte vilken effekt MI har på föräldrars kunskaper om deras barns orala hälsa (Naidu et al. 2015, Batliner et al. 2018, Henshaw et al. 2018).

Naidu et al. (2015) utförde en randomiserad kontrollerad studie för att jämföra effektiviteten av MI i jämförelse med traditionell munhälsoinformation gällande kunskaper om oral hälsa, attityder, inställning och beteenden bland föräldrar och vårdnadshavare till förskolebarn. 79

föräldrar med barn i förskoleålder från 6 förskolor ingick i studien. Förskolorna delades slumpmässigt in i testgrupp (n=25) och kontrollgrupp (n=54). Testgruppen fick både munhälsoinformation och MI medan kontrollgruppen fick endast traditionell munhälsoinformation. I jämförelse med base line hade kontrollgruppen bättre kunskaper gällande barnens munhygien och hur tänderna skulle borstas korrekt. Testgruppen hade betydligt bättre kunskaper gällande munhygien för deras barn där kunskaperna var korrekta gällande tandkrämsmängd, korrekt tandborstningsteknik, vikten av fluorlackning var sjätte månad och kunskaper om sockerintag. Efter fyra månaders uppföljning hade testgruppen en statistisk signifikant ökning i barnens tandborstningsfrekvens ($p < 0,01$) och minskning i oral hälso-fatalism (ödesbestämmd) ($p < 0,05$) i jämförelse med kontrollgruppen. Deltagarna som fick MI-interventionen har i högre grad genomfört de rekommenderade munhälsoinformationen.

Batliner et al. (2018) utförde en randomiserad kontrollerad studie för att jämföra effektiviteten av MI i kombination med förbättrade samhällstjänster, (MI + ECS) jämfört med enbart ECS för att förbättra munhälsan. 579 nyfödda barn och mödrar från ett indianskt reservat deltog i studien. Deltagarna delades slumpmässigt in i två grupper. Första gruppen (n=290) fick MI+ECS (förbättrade samhällstjänster). Andra gruppen fick endast ECS (n=289). Oral hälsokunskap var signifikant högre i MI-gruppen vid 12 månader ($p=0,0006$) och 24 månader ($p=0,006$), men grupperna skilde sig inte längre signifikant vid 36 månader där skillnaden avtog i förhållande till kontrollgruppen. MI interventionen förbättrade kunskapen hos mödrarna om deras barns oral hälsa.

Henshaw et al. 2018, utförde en klusterrandomiserad kontrollerad studie för att bedöma effektiviteten av MI för att förbättra barns munhälsa under två år hos barn i allmännyttiga bostäder. 1605 barn i ålder 0–5 år från 26 allmännyttiga bostäder inkluderades i studien tillsammans med sina föräldrar. Deltagarna delades in i kontrollgrupp (n=686) och interventionsgrupp (n=379). Kontrollgruppen fick klinisk undersökning, fluorlack, broschyrer, munvårdsprodukter. Interventionsgruppen fick samma åtgärder som kontrollgruppen + MI. Resultatet visade att ökningen i kunskaper gällande oral hygien för barnen var betydligt högre hos föräldrarna i interventionsgruppen än i kontrollgruppen ($p=0,031$).

Diskussion

Metoddiskussion

Denna studie är en allmän kvantitativ litteraturstudie där vetenskapliga artiklar söktes fram med hjälp av den medicinska databasen PubMed. Utifrån studiens syfte bedömdes en litteraturstudie vara en relevant metod för att undersöka problemområdet. Litteraturstudiens syfte var att undersöka vilka effekter MI kan ha för att främja den orala hälsan bland barn och ungdomar. Användning av en litteratursökning ger möjlighet till bearbetning och granskning av ett större datamaterial. I vår litteraturstudie har endast databasen PubMed använts för sökning av vetenskapliga artiklar, vilket kan ses som svaghet i studien eftersom relevanta artiklar kan ha utelämnats som kan ha funnits i andra vetenskapliga databaser. Andra databaser som hade kunnat användas för att utöka möjligheten till relevanta vetenskapliga artiklar är CINAHL och Web of Science.

Eftersom metoden som användes är en litteraturstudie blir nackdelen att det datamaterial som studien bearbetar blir sekundär. Detta ställer höga krav på att kritiskt granska de vetenskapliga artiklarna som inkluderades i studien. En av studiens exklusionskriterier var vetenskapliga artiklar som inte har varit etiskt granskade, vilket medförde en styrka till studien eftersom alla inkluderade artiklar var etiskt granskade och publicerade i vetenskapliga tidskrifter.

Begränsningar som användes vid litteratursökningen i PubMed var "English" och artiklar publicerade mellan årtalen 2011–2021. Begränsningen "English" användes eftersom majoriteten av den forskning som utförs skrivs på engelska samt för att vi som är författare till litteraturstudien skulle kunna förstå de artiklar som bearbetades och därmed exkluderades artiklar skrivna på andra språk. Den andra begränsningen var att endast artiklar som var publicerade under årtalen 2011–2021 för att få med tillräckligt artiklar för att få en översikt av kunskapsläget samt att ha med aktuell forskning gällande problemområdet. En nackdel med den valda begränsningen kan vara att relevanta artiklar publicerade innan den valda tidsramen kan ha exkluderats.

För att få fram relevanta artiklar till litteraturstudien användes sökord och blocksökningar. Som tidigare nämnt utförs majoriteten av forskningen på engelska och därför användes engelska sökord i blocksökningen. I sökningen användes många sökord för att kunna fånga

upp relevanta artiklar till studiens syfte. Detta bör anses som en styrka i studien eftersom många och varierade sökord användes som täcker problemområdet. Ytterligare en styrka i metoden är användningen av de booleska operatorerna AND och OR i olika kombinationer tillsammans med sökorden för att kunna få fram relevanta artiklar för studiens syfte.

Urvalsprocessen utfördes av båda författarna vilket vi anser är en styrka i litteraturstudien eftersom detta bidrar till noggrann granskning av de inkluderade studierna. En annan styrka med litteraturstudien är att det utfördes två typer av sökningar som var en MeSH-sökningen och en fritextsökning. I MeSH-sökningen användes MeSH-termer som anses vara en styrka eftersom dessa termer ger relevanta artiklar med liknande synonymer.

De inkluderade studierna lästes flera gånger för att kunna jämföra och analysera materialet från studierna. Efter analysen delades materialet från studierna i fyra olika kategorier vilket anses som en styrka eftersom detta underlättar tolkningen av artiklarna. Dessutom blir det enkelt för läsaren att tillgodogöra sig resultatet genom de olika kategorierna.

Resultatdiskussion

Sammanställningen av de inkluderade artiklarna i litteraturstudien visade att flera, men inte alla, hade signifikanta skillnader mellan grupperna som fick MI-interventionen och kontrollgrupperna. Ingen av de inkluderade studierna visade däremot att MI-grupperna fick sämre resultat, utan de fick antingen likvärdigt resultat eller signifikant bättre resultat i jämförelse med respektive kontrollgrupp. Av den anledningen kan inte användningen av MI anses medföra något försämrat resultat på den orala hälsan hos barn och ungdomar. Huruvida MI kan medföra ett signifikant bättre resultat eller inte beror troligen på olika faktorer. Med tanke på det varierande resultatet från studierna tyder det på att MI kan ge en positiv effekt på den orala hälsan under specifika omständigheter och mindre eller ingen effekt under andra omständigheter. Det varierande resultatet kan i sin tur förklaras av olika anledningar som exempelvis studiens duration, längd på MI och om MI användes direkt till barnen/ungdomar eller till vårdnadshavarna.

I tio av de tolv inkluderade studierna undersöktes om MI hade en effekt på kariesförekomsten hos barn och ungdomar (Wu et al. 2017, Jiang et al. 2020, Mohammadi et al 2015, Faustino-Silva et al. 2019, Castillo-McGrath et al. 2014, Kapoor et al. 2019, Batliner et al. 2018,

Colvara et al. 2018, Henshaw et al. 2018, Ismail et al. 2011). Endast sex av de tio artiklarna som handlade om karies visade att det fanns en signifikant minskning på kariesförekomsten och progressionen bland barn och ungdomar som fick MI-interventionen (Wu et al. 2017, Jiang et al. 2020, Faustino-Silva et al. 2019, Castillo-McGrath et al. 2014, Kapoor et al. 2019, Colvara et al. 2018). Resterande fyra artiklar av de tio visade inga signifikanta skillnader på kariesförekomsten och progressionen trots MI-interventionen (Mohammadi et al. 2015, Batliner et al. 2018, Henshaw et al. 2018, Ismail et al. 2011). Orsaker till att dessa fyra studier inte har kunnat visa en signifikant förändring på kariesförekomsten hos barnen kan inte förklaras. Röntgenbilder är ett hjälpmedel för att kunna detektera kariesangrepp och progressionen av befintliga kariesangrepp (Baelum 2006). Samtliga tio studier undersökte karies utan röntgenbilder och utförde endast kliniska undersökningar, vilket inte kan vara en orsak till skillnaderna mellan de sex respektive fyra studierna. Studien av Mohammadi et al. (2015) varade under sex månader och tiden för genomförandet kan vara en anledning till varför studien inte visade en signifikant förändring på kariesförekomsten. Studieperioden av utvecklingen av karies var troligtvis för kort för att kunna följa upp kariesangreppen och dess progression. Vanligtvis tar det lång tid för kariesangrepp att utvecklas och processen kan dröja allt från ett år upp till flera år (Gomez 2015). För att kunna avgöra om MI kan förhindra progressionen av initiala kariesangrepp behövs ett längre uppföljningsintervall för att kunna bedöma effekten av MI. I en tidigare studie som inte motsvarade inklusionskriterierna i denna litteraturstudie (Harrison et al. 2007) genomfördes under två år och visade en kariespreventiv effekt av MI hos barn som deltog i undersökningen.

Av de inkluderade studierna undersökte sex artiklar vilken effekt MI har på förändringar i munhälsobeteendet där två artiklar inte visade en signifikant förbättring på förändringar i beteendet (Batliner et al. 2018, Henshaw et al. 2018). I majoriteten av studierna har beteendeförändringar utvärderats hos föräldrarna till barnen. Detta har skett eftersom barnen i de inkluderade studierna var små vilket innebär att MI var omöjligt att tillämpa på barnen. Av den anledningen har MI interventionen tillämpats på föräldrarna som är ansvariga för barnens orala hälsa. Jiang et al. (2020) visade i sin studie att MI-interventionen hade en positiv effekt på föräldrarnas hälsoattityd och beteende till barnens orala hälsa. Liknande resultat visades i studien av Kapoor et al. (2019) där MI interventionen resulterade i förbättrade munhälsorelaterade beteenden hos föräldrarna gällande deras barns munhälsa jämfört med den traditionella munhälsoutbildningen. MI verkar ha en positiv effekt på beteendefaktorer där föräldrar får ett förändrat munhälsobeteende relaterad till barns orala hälsa. Detta visas i

en studie av Glatt et al. (2016), som inte motsvarade litteraturstudiens inklusionskriterier, där föräldrarna som fick MI-interventionen hade signifikanta förbättringar relaterade till deras barns munhygien.

Ett annat resultat som litteraturstudien kom fram till är att MI kan ha en positiv effekt på munhygien där fyra artiklar visade en signifikant förändring på munhygienstatus hos deltagare som fick MI-interventionen i jämförelse med kontrollgruppen (Wu et al. 2017, Rigau-Gay et al. 2020, Mohammadi et al 2015, Castillo-McGrath et al. 2014). Resultatet tyder på att MI förbättrar patienternas motivation till egenvård där samtliga fyra artiklar som undersökte MI-interventionens effekt på munhygien och plackvärdet visade en signifikant förändring. Att hjälpa patienter uppnå en adekvat egenvård är av ytterst vikt för tandvårdspersonalen och därmed anses användningen av MI leda till förbättrad munhygien och minskning av plackvärdet. Detta har även visats i en studie som inte fanns i databasen PubMed (Nomair et al. 2020), där barn som fick MI-intervention visade en betydlig förbättring gällande munhygienindex. Därmed kan MI anses vara en effektiv metod för att förbättra munhygien utifrån de studier som har redovisats men fler studier behövs för att klarlägga effekten.

Förbättrade orala hälsokunskaper är ett resultat som litteraturstudien kom fram till där tre av de inkluderade artiklarna undersökte vilken effekt MI har på föräldrars orala hälsokunskaper gällande barns munhälsa (Naidu et al. 2015, Batliner et al. 2018, Henshaw et al. 2018). Samtliga tre artiklar visade en signifikant förändring med fördel för gruppen som fick MI-interventionen. Resultatet tyder på att MI har en positiv inverkan på föräldrarnas orala hälsokunskaper som i sin tur visade en förbättring i barnens munhälsa. Studien av Naidu et al. (2015) visade att föräldrar som fick MI-interventionen hade betydligt bättre kunskaper gällande munhygien för deras barn där kunskaperna var korrekta gällande tandkrämsmängden, korrekt tandborstningsteknik, vikten av fluorlackning var sjätte månad och kunskaper om sockerintag. Liknande resultat har visats i en studie av Arteaga et al. från 2009, där mammors orala hälsokunskaper gällande barnens munhygien blev betydligt bättre efter MI-intervention.

Artiklarna i litteraturstudien hade kommit fram till varierande resultat där vissa artiklar fick en signifikant förändring i MI-gruppen medan andra artiklar inte fick en signifikans för deltagare som fick MI-interventionen. En förklaring till det varierade resultatet kan vara

studiens längd. Samtliga studier hade en varierande duration på sina experiment och varade allt mellan 4 månader upp till 36 månader. Det finns inte en tydlig orsak som förklarar att studiens längd kan ha påverkat resultatet. En studie som varade under fyra månader (Naidu et al. 2015) visade en signifikans med fördel för MI-gruppen avseende orala hälsokunskaper. En annan studie varade i tre år (Batliner et al. 2018) och visade inte en signifikant förändring för kariesminskningen för MI-gruppen. Det går inte att dra någon slutsats gällande studiens längd och studiens resultat.

En annan tänkbar orsak till det varierande resultatet i litteraturstudien hade kunnat vara durationen på MI. Det var variation på durationen av MI i samtliga studier, vissa studier hade 10–15 minuters samtal och andra 45–60 minuters samtal. Resultatet i studierna kan dock inte förklaras av samtalstiden. Rigau-Gay et al. (2020) hade exempelvis en samtalstid på 10–30 minuter under tre sessioner och visade en signifikant skillnad mellan MI-gruppen och kontrollgruppen gällande munhygien. I studien av Henshaw et al. (2018) var samtalslängden över 30 minuter under nio sessioner, men visade ingen skillnad i resultatet gällande beteendeförändringar i MI-gruppen i förhållande till kontrollgruppen. Därmed kan längden på MI inte antas ha någon större effekt på studiernas resultat utifrån den forskning som bedrivits i de studier som ingår i litteraturstudien.

Den tredje tänkbara orsaken till att vissa studier visade en positiv effekt och andra inte, kan vara om MI gavs ut direkt till barnen/ungdomar eller till vårdnadshavarna. Som tidigare nämnts kunde MI inte alltid ges till barnen utan istället fick föräldrarna ta del av MI för att därmed förbättra deras barns munhälsa. En tanke var att MI skulle vara mindre effektiv med att förbättra barnens orala hälsa om den gavs ut till föräldrarna. I studien av Henshaw et al. (2018) riktades MI till föräldrarna för att kunna uppnå positiva förändringar i munhälsobeteendet och därmed förbättrad munhälsa hos barnen, men studien visade att MI-gruppen inte hade en signifikant förändring på munhälsobeteendet. Däremot i en annan studie av Kapoor et al. (2019) visades en förbättring av föräldrarnas munhälsobeteende gällande deras barns orala hälsa. Effekterna i de ingående studierna tycks inte ha påverkats av att MI gavs till barnens vårdnadshavare.

Många av de inkluderade studierna visade en signifikant förändring för de deltagare som fick MI-interventionen. Samtliga studier som undersökte effekterna av MI för munhygien och orala hälsokunskaper visade en signifikant förändring, medan det fanns olika resultat för

kariesminskning och förbättringar i munhälsobeteendet i studierna. Därmed behövs fortsatt forskning för att säkerställa effekterna av MI för främjandet av den orala hälsan hos barn och ungdomar. Intressanta frågeställningar är bland annat vilken inverkan olika tidsfrekvens på MI kan ha, om kortare och upprepade tillfällen av MI skiljer sig från längre tid på samtalet vid ett tillfälle och ifall det finns någon skillnad om MI riktas till föräldrar eller direkt till deras barn och ungdomar.

Slutsats

Slutsatsen av litteraturstudien visar att MI kan ha positiva effekter gällande kariesminskningen hos barn och ungdomar, förbättringar i munhälsobeteendet, orala hälsokunskaper och munhygien. Ytterligare forskning behövs dock för att säkerställa vilka effekter MI kan medföra för främjandet av den orala hälsan hos barn och ungdomar.

Referenser

Arteaga, P. (2009). The effects of motivational interviewing in pregnancy on infant oral health knowledge and behavior. Magisteruppsats, Virginia Commonwealth University, Institutionen för tandvård. Hämtad från <https://scholarscompass.vcu.edu/etd>.

Baelum V, Heidmann J, Nyvad B (2006). Dental caries paradigms in diagnosis and diagnostic research. *European Journal of Oral Sciences*, 114(4), s.263-27.

Balaji V R, Niazi T M, Dhanasekaran M (2019). An unusual presentation of dental calculus. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 23(5), s.484-486.

Barth T & Näsholm C (2006). Motiverande samtal – MI: Att hjälpa en människa till förändring på hennes egna villkor. Lund: Studentlitteratur, s.32–59.

Batliner T S, Tiwari T, Henderson W G, Wilson A R, Gregorich S E, Fehringer K A, Albino J (2018). Randomized trial of motivational interviewing to prevent early childhood caries in American Indian children. *JDR Clinical & Translational Research*, 3(4), s.366-375.

Bhagat T K, Shrestha A (2014). Prevalence of dental caries among public school children in the Eastern Nepal. *Journal of Chitwan Medical College*, 4(1), s.30-32.

Carvajal P, Vernal R, Reninero D, Malheiros Z, Stewart B, Pannuti C, Romito G (2020). Periodontal disease and its impact on general health in Latin America - Section II: Introduction part II. *Brazilian Oral Research*, 34, s.1-7.

Castillo-McGrath M G D, Guizar-Mendoza J M, Madrigal-Orozco C, Anguiano-Flores L, Amador-Licona N (2014). A parent motivational interviewing program for dental care in children of a rural population. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 6(5), e524. doi:10.4317/jced.51662.

Colvara B C, Faustino-Silva D D, Meyer E, Hugo F N, Hilgert J B, Celeste R K (2018). Motivational interviewing in preventing early childhood caries in primary healthcare: a community-based randomized cluster trial. *The Journal of Pediatrics*, 201, s.190-195.

Colvara B C, Faustino-Silva D D, Meyer E, Hugo F N, Celeste R K, Hilgert J B (2021). Motivational interviewing for preventing early childhood caries: A systematic review and meta-analysis. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 49(1), s.10-16.

Erdenborg J, Malmqvist S, Bjurshammar N, Johannsen G, Hultin M, Johannsen A (2020). Stakeholder perception of the professional role and competence of Swedish dental hygienists: A questionnaire and interview study. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 10(1), s.54-61.

Faustino-Silva D D, Colvara B C, Meyer E, Hugo F N, Celeste R K, Hilgert J B (2019). Motivational interviewing effects on caries prevention in children differ by income: A randomized cluster trial. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 47(6), s.477-484.

FDI (2015). Oral health worldwide: A report by FDI World Dental Federation. (Elektronisk). Tillgänglig: https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2020-11/2015_wohd-whitepaper-oral_health_worldwide.pdf. (Läst 2021-10-19).

Forsberg C & Wengström Y (2015). Att göra systematiska litteraturstudier. Stockholm: Natur & kultur, s.150–152.

Frese C, Wohlrab T, Sheng L, Kieser M, Frese F, Wolff D (2018). Clinical management and prevention of dental caries in athletes: A four-year randomized controlled clinical trial. *Scientific Reports*. 8:1699. s.1-10.

Glatt K, Okunseri C, Flanagan D, Simpson P, Cao Y, Willis E (2016). Evaluation of an oral health education session for early head start home visitors. *Journal of Public Health Dentistry*, 76(3), s.167-170.

Gomez J (2015). Detection and diagnosis of the early caries lesion. *BMC Oral Health*, 15(1), s.1-7.

Harrison R, Benton T, Everson-Stewart S, Weinstein P (2007). Effect of motivational interviewing on rates of early childhood caries: a randomized trial. *Pediatric Dentistry*, 29(1), s.16–22.

Henshaw M M, Borrelli B, Gregorich S E, Heaton B, Tooley E M, Santo W, Garcia R I (2018). Randomized trial of motivational interviewing to prevent early childhood caries in public housing. *JDR Clinical & Translational Research*, 3(4), s.353–365.

Hescot P (2017). The new definition of oral health and relationship between oral health and quality of life. *The Chinese Journal of Dental Research*, 20(4), s.189–92.

Holm Ivarsson B & Sjögren K (2016). MI – motiverande samtal: Praktisk handbok för tandvården. Stockholm: Gothia Förlag, s.8–37.

Ismail A I, Ondersma S, Willem Jedele J M, Little R J, Lepkowski J M (2011). Evaluation of a brief tailored motivational intervention to prevent early childhood caries. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 39(5), s.433-448.

Jiang E M, Lo E C M, Chu C H, Wong M C M (2014). Prevention of early childhood caries (ECC) through parental toothbrushing training and fluoride varnish application: a 24-month randomized controlled trial. *Journal of Dentistry*, 42(12), s.1543-1550.

Jiang S, McGrath C, Lo E C, Ho S M, Gao X (2020). Motivational interviewing to prevent early childhood caries: A randomized controlled trial. *Journal of Dentistry*, 97, 103349. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2020.103349>.

Kapoor V, Gupta A, Arya V (2019). Behavioral changes after motivational interviewing versus traditional dental health education in parents of children with high caries risk: Results of a 1-year study. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 37(2), s.192-197.

Kistler J, Booth V, Bradshaw D, Wade W (2013). Bacterial Community Development in Experimental Gingivitis: *PloS One* 8. e71227. doi: 10.1371/journal.pone.0071227.

Lockhart P, Brennan M, Thornhill M, Michalowicz B, Noll J, Bahrani-Mougeot F, Sasser H (2009). Poor oral hygiene as a risk factor for infective endocarditis-related bacteremia. *Journal of the American Dental Association*, 140(10), s.1238-1244.

McClure J, Anderson M, Krakauer C, Blasi P, Bush T, Nelson J, Catz S (2019). Impact of a novel oral health promotion program on routine oral hygiene among socioeconomically disadvantaged smokers: results from a randomized semi-pragmatic trial. *Translational Behavioral Medicine*, 10(2), s.469-477.

Mohammadi T M, Hajizamani A, Bozorgmehr E (2015). Improving oral health status of preschool children using motivational interviewing method. *Dental Research Journal*, 12(5), s.476-481.

Naidu R, Nunn J, Irwin J D (2015). The effect of motivational interviewing on oral healthcare knowledge, attitudes and behaviour of parents and caregivers of preschool children: an exploratory cluster randomised controlled study. *BMC Oral Health*, 15(1), s.1-15.

Nomair A M, Hamza M A, Abdelaziz W E (2020). Effectiveness of motivational interviewing and games on oral hygiene of children and oral health knowledge, attitude and behavior of mothers: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Alexandria Dental Journal*, 46(2), s.191-196.

Pari A, Ilango P, Subbareddy V, Katamreddy V, Parthasarthy H (2014). Gingival diseases in childhood—A review. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, 8(10), ZE01-4. doi: 10.7860/JCDR/2014/9004.4957.

Paqué P N, Attin T, Ender A, Al-Majid A, Wegehaupt F, Sener B, Schmidlin P R (2020). Impact of interdental brush shape on interpapillary cleaning efficacy—a clinical trial. *Scientific Reports*, 10(1), s.1-10.

Pine C, Adair P, Burnside G, Robinson L, Edwards R T, Albadri S, Curnow M, Ghahreman M, Henderson M, Malies C, Wong F, Muirhead V, Weston-Price S, Whitehead H (2015). A new primary dental care service compared with standard care for child and family to reduce the re-occurrence of childhood dental caries (Dental RECUR): study protocol for a randomised controlled trial. *Trials Journal BMC*.16:505. s.1-8.

Pubmed, PubMed Overview. (Elektronisk). Tillgänglig:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/>. (Läst 2021-11-13).

Rigau-Gay M M, Claver-Garrido E, Benet M, Lusilla-Palacios P, Ustrell-Torrent J M (2020). Effectiveness of motivational interviewing to improve oral hygiene in orthodontic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Health Psychology*, 25(13–14), s.2362-2373.

Rollnick S, Miller W & Butler C (2009). Motiverande samtal i hälso-och sjukvård: att hjälpa människor att ändra beteende. Lund: Studentlitteratur, s.25–127.

Rollnick S, Miller W & Butler C (2011). Motiverande samtal i hälso- och sjukvård. Lund: Studentlitteratur, s.22–40.

Rubak S, Sandbæk A, Lauritzen T, Christensen B (2005). Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of General Practice*, 55(513), s.305-312.

Sender-Janeczek A, Zietek M (2016). The Distribution of *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola* and *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* in Patients with Alcoholic Disease: A Pilot Study. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*, 25(2), s.243–248.

Shakir A, Ismail M, Abdulla Y (2017). Dental caries and gingivitis associated with Mutans Streptococci among children. *Journal of Oral and Dental Research*, 4(1), s.62–71.

SKaPa, svenskt kvalitetsregister för karies och parodontit (2020). Årsrapport 2020. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.skapareg.se/skapa-arsrapport-2020/>. (Läst 2021-12-22).

Socialstyrelsen (2013). Sociala skillnader i tandhälsa bland barn och ungdomar - Underlagsrapport till Barns och ungas hälsa, vård och omsorg 2013. (Elektronisk). Tillgänglig: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2013-5-34.pdf>. (Läst 2021-12-22).

Socialstyrelsen (2021). Nationella riktlinjer för tandvård – stöd för styrning och ledning. (Elektronisk). Tillgänglig: <https://www.socialstyrelsen.se/regler-och-riktlinjer/nationella-riktlinjer/riktlinjer-och-utvarderingar/tandvard/>. (Läst 2021-12-10).

Socialstyrelsen (2004). Kompetensbeskrivning för legitimerad tandhygienist. (Elektronisk).

Tillgänglig:

https://www.srat.se/globalassets/tandhygienisterna/dokument/kompetensbeskrivning_for_tandhygienist.pdf. (Läst 2021-10-08).

Trombelli L, Farina R, Cleverson O S, Dimitris N, Tatakis (2017). Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations: Journal of Periodontology 89, s.46-73.

Unicef (2020). Barnkonventionen. (Elektronisk). Tillgänglig:

<https://unicef.se/barnkonventionen>. (Läst 2021-10-11).

WHO (2017). Sugars and dental caries: Technical information note. (Elektronisk).

Tillgänglig: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sugars-and-dental-caries> (Läst 2021-10-08).

WHO (2020). Oral health. (Elektronisk). Tillgänglig: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>. (Läst 2021-10-19).

WHO (2021a). Oral health. (Elektronisk). Tillgänglig: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/oral-health>. (Läst 2021-10-10).

WHO (2021b). Adolescent health. (Elektronisk). Tillgänglig:

<https://www.who.int/southeastasia/health-topics/adolescent-health>. (Läst 2021-12-20).

WHO (2021c). Mean number of Decayed, Missing, and Filled Permanent Teeth (mean DMFT) among the 12-year-old age group. (Elektronisk). Tillgänglig:

<https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry>. (Läst 2021-10-19).

Wu L, Gao X, Lo E C, Ho S M, McGrath C, Wong M C (2017). Motivational interviewing to promote oral health in adolescents. Journal of Adolescent Health, 61(3), s.378-384.

Zhou N, Wong H M, Wen Y F, McGrath C (2019). Efficacy of caries and gingivitis prevention strategies among children and adolescents with intellectual disabilities: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Intellectual Disability Research*, 63(6), s.507–518.

Bilagor

Bilaga 1. Sökschema PubMed

Sökning nr och namn	Sökord	Antal träffar	Relevanta artiklar
1. Motiverande samtal	Motivational interviewing [MeSH] OR Motivational interviewing [Title/Abstract] OR Motivational interview [Title/Abstract] OR Motivation interview [Title/Abstract]	5324	
2. Oral hälsa	Oral health [MeSH] OR Oral hygiene [MeSH] OR Dental care [MeSH] OR Oral health [Title/Abstract] OR Oral hygiene [Title/Abstract] OR Dental care [Title/Abstract] OR Oral care [Title/Abstract] OR Oral health care [Title/Abstract] OR Dental hygiene [Title/Abstract] OR Oral health promotion [Title/Abstract]	89902	
3. Barn och ungdomar	Child [MeSH] OR Adolescent [MeSH] Adolescent [Title/Abstract] OR Adolescence [Title/Abstract] OR Child [Title/Abstract] OR Children [Title/Abstract] OR Teenagers [Title/Abstract]	3609429	
4	1 AND 2 AND 3	80	
Begränsningar	Sökning nr 4 + publicerade under tidsperioden 2011–2021 och på engelska.	74	
Inkluderade i studien			12

Bilaga 2. Artikelöversikt

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamling	Metod	Resultat	Etiskt tillstånd
Wu L, Gao X, Lo E C, Ho S M, McGrath C, Wong M C. Kina, 2017.	Motivational interviewing to promote oral health in adolescents	Utvärdera effektiviteten av MI för att förbättra ungdomars munhälsa.	512 högstadiel elever från 15 skolor i åldrarna 12 eller 13 år.	Skolorna delades in i tre grupper där varje grupp fick en intervention. Grupp ett fick munhälsosamtal (n=161), andra gruppen fick MI (n=163) och tredje gruppen fick MI tillsammans med en riskbedömning av karies (n=188).	12 månaders uppföljning visade att grupp två och tre utvecklade statistiskt signifikant mindre antal karieslesioner jämfört med grupp ett och även munhygien var bättre i grupp tre i jämförelse med grupp två och ett.	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>
Jiang S, McGrath C, Lo E C, Ho S M, Gao X. Kina, 2020.	Motivational interviewing to prevent early childhood caries: A randomized controlled trial	Utvärdera och jämföra effektiviteten av munhälsosamtal, munhälsosamtal + MI och munhälsosamtal + MI + kariesriskbedömning för att förebygga early childhood caries.	692 föräldrar med barn i åldern 3–4 år från 27 förskolor.	Föräldrar och barn fördelades slumpmässigt i tre grupper. Grupp ett fick munhälsosamtal (n=231). Grupp två fick munhälsosamtal + MI (n=231). Grupp tre fick munhälsosamtal + MI + kariesriskbedömning (n=230).	12 månaders studie visade att medelvärdet av dmfs och antal procent av barn som fick nya kariesangrepp var betydligt lägre i grupp två och grupp tre i jämförelse med grupp ett (p <0,05). Även medelvärdet av plackvärdet var betydligt lägre i grupp två och grupp tre i jämförelse med grupp ett (p <0,05). Föräldrarnas attityd till oral hälsa och barn med goda munhälsobeteende var statistiskt signifikant bättre i grupp två och tre i jämförelse med grupp ett (p <0,05).	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>

Naidu R, Nunn J, Irwin J D. Trinidad och Tobago, 2015.	The effect of motivational interviewing on oral healthcare knowledge, attitudes and behaviour of parents and caregivers of preschool children	Jämföra effektiviteten av MI i jämförelse med traditionell munhälsoinformation gällande kunskaper om oral hälsa, attityder, inställning och beteenden hos föräldrar och vårdnadshavare till förskolebarn.	Sex förskolor ingick i studien. 79 föräldrar med barn i förskoleålder.	Förskolorna delades in slumpmässigt till testgrupp (n=25) och kontrollgrupp (n=54). Testgruppen fick både munhälsoinformation och MI medan kontrollgruppen fick endast traditionell munhälsoinformation.	Användning av MI hade en positiv effekt på föräldrarnas kunskaper om deras barns orala hälsa, tandborstning och minskning i oral hälso-fatalism (ödesbestämd) (p <0,05) i jämförelse med den traditionella munhälsoinformationen.	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>
Rigau-Gay M M, Claver-Garrido E, Benet M, Lusilla-Palacios P, Ustrell-Torrent J M. Spanien, 2020.	Effectiveness of motivational interviewing to improve oral hygiene in orthodontic patients: A randomized controlled trial	Utvärdera effektiviteten av MI för att förbättra munhygien hos patienter som genomgår en ortodontisk behandling jämfört med den traditionella munhälsoinformationen.	Studien genomfördes i en ortodontisk avdelning. 130 ungdomar i åldern 12–25 år.	Deltagarna delades in i två grupper, intervention (n=71) och kontrollgrupp (n=59). Kontrollgruppen fick traditionell munhälsoinformation under 15 min, intervention gruppen fick samma information samt MI.	MI kombinerad med den traditionella munhälsoinformationen kan förbättra munhygien hos patienter som genomgår en ortodontisk behandling eftersom det leder till minskning av plackindex och gingivalt index.	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>
Mohammadi T M, Hajizamani A, Bozorgmehr E. Iran, 2015.	Improving oral health status of preschool children using motivational interviewing method	Bedöma effektiviteten av en oral hälsoutbildning innehållande MI för barns orala hälsostatus.	222 barn i åldern 4–6 år från tio förskolor.	Förskolorna delades slumpmässigt in i testgrupp (n=111) och kontrollgrupp (n=111). Testgruppen fick munhälsoprogram innehållande MI och kontrollgruppen fick traditionell munhälsoinformation.	Båda programmen var effektiva för att främja barnens orala hälsa. Resultatet visade ingen signifikant skillnad på medelvärdet för dmft mellan grupperna under och efter studieperioden (p=0,36). Båda hade minskat PI och GI, men MI gruppen hade lägre index.	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>

Faustino-Silva D D, Colvara B C, Meyer E, Hugo F N, Celeste R K, Hilgert J B. Brasilien, 2019.	Motivational interviewing effects on caries prevention in children differ by income: A randomized cluster trial	Undersöka den förebyggande effekten av motiverande samtal på ECC utifrån socioekonomiska faktorer.	12 primärvårdskliniker ingick i studien. 915 barn födda år 2013–2014 inkluderades som hade minst ett tandvårds-besök i en av klinikerna.	Klustrandomiserad dubbelblindad studie. Slumpmässig indelning i kontrollgrupp (n=408) och testgrupp (n=507). Mammor/vårdnadshavare i kontrollgruppen fick information gällande omhändertagande av barns orala hälsa samt en klinisk undersökning utfördes. I testgruppen ingick samma steg men där tillämpades MI metoden. Därutöver besvarades ett frågeformulär om socioekonomi.	414 barn följdes upp efter interventionen. Resultatet visade att genomsnittliga värdet för dmft mellan grupperna skilde sig signifikant där MI gruppen hade lägre dmft värde (p<0,003). Effekterna av MI var statistisk signifikant hos familjer med lägre inkomst (p=0,03).	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>
Castillo-McGrath M G D, Guizar-Mendoza J M, Madrigal-Orozco C, et al. Mexico, 2014.	A parent motivational interviewing program for dental care in children of a rural population	Fastställa effektiviteten av ett MI baserad oralt hälsoprogram för att minska progressionen och antalet nya kariesangrepp samt PI hos barn från landsbygden.	En grundskola ingick i studien. 100 skolbarn i åldern 6–10 år.	En randomiserad dubblindad klinisk studie. Deltagarna delades slumpmässigt in i kontrollgrupp (n=50) och experimentgrupp (n=50). Kontrollgruppen fick traditionell munhälsoinformation och experimentgruppen fick MI tillsammans med munhälsoinformation.	Efter 12 månader hade barnen i experiment-gruppen mindre kariesangrepp och lägre plackvärde i jämförelse med kontrollgruppen.	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>
Kapoor V, Gupta A, Arya V. Indien, 2019.	Behavioral changes after motivational interviewing versus traditional dental health education in parents of	Jämföra beteendeförändringar hos föräldrar till barn med hög kariesrisk efter två tandvårdsutbildningar: MI och traditionell munhälsoutbildning.	100 barn tillsammans med sina föräldrar, barnen var i åldern 6–10 år.	Ett års klinisk studie. Deltagarna delades i kontrollgrupp (n=50) och experimentgrupp (n=50). Kontrollgruppen fick traditionell munhälsoutbildning och experimentgruppen fick MI. Föräldrars beteende	Både kontrollgruppen och experimentgruppen visade förbättringar i munhälso-relaterade beteenden, men den största förändringen fanns hos MI-gruppen. Dessa visade inga nya kariesangrepp och tidigare	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>

	children with high caries risk: Results of a 1-year study			utvärderades efter 3,6,9 och 12 månader med hjälp av stadier för förändringsmodell.	initiala kariesangrepp hade inte progredierat.	
Batliner T S, Tiwari T, Henderson W G, Wilson A R, Gregorich S E, Fehringer K A, Albino J. USA, 2018.	Randomized trial of motivational interviewing to prevent early childhood caries in American Indian children	Jämförde effektiviteten av motiverande intervjuer (MI) i kombination med förbättrade samhällstjänster (MI + ECS) med ECS enbart för att minska karies hos amerikansk-indianska barn.	579 barn och mödrar från ett reservat för amerikansk-indianska individer.	En randomiserad kontrollerad studie. Deltagarna delades slumpmässigt in i två grupper. Första gruppen (n=290) fick MI+ECS (förbättrade samhällstjänster). Andra gruppen fick endast ECS (n=289).	MI förbättrade kunskapen hos mödrarna upp till två år men grupperna skilde sig inte längre åt vid 36 månader. Skillnaden avtog i förhållande till kontrollgruppen. MI visade inte heller signifikant förändring gällande föräldrars munhälsobeteenden och progression av ECC hos barnen.	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>
Colvara B C, Faustino-Silva D D, Meyer E, Hugo F N, Hilgert J B, Celeste R K. Brasilien, 2018.	Motivational interviewing in preventing early childhood caries in primary healthcare	Att bedöma effektiviteten av MI för att förebygga ECC jämfört med traditionell munhälsoutbildning.	469 barn från 12 vårdenheter deltog i studien.	En randomiserad studie. Deltagarna delades in i interventionsgrupp (n=245) fick motiverande samtal och kontrollgrupp (n=224) som fick traditionell munhälsoutbildning.	Barn vars mödrar deltog i MI-interventionen hade mindre kariesangrepp och lägre kariesincidens i jämförelse med kontrollgruppen.	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>
Henshaw M M, Borrelli B, Gregorich S E, Heaton B, Tooley E M, Santo W, Garcia R I. USA, 2018.	Randomized trial of motivational interviewing to prevent early childhood caries in public housing	Bedöma effektiviteten av MI på kariesminskningen under två år hos barn som barn i allmännyttiga bostäder.	1605 barn i ålder 0–5 år från 26 allmännyttiga bostäder inkluderades i studien tillsammans med sina föräldrar.	Klusterrandomiserad kontrollerad studie. Deltagarna delades in i kontrollgrupp (n=686) och intervention (n=379). Kontrollgruppen fick klinisk undersökning, fluorlack, broschyrer och munvårdsprodukter. Interventionen fick samma som kontrollgruppen + MI.	Det fanns ingen skillnad i dmfs mellan grupperna (p>0,05). Kunskaper om munhygien var högre hos föräldrar i MI gruppen än i kontrollgruppen (p=0,031). Det fanns ingen skillnad i beteendeförändringar i sockerintag och tandborstningsfrekvens hos barnen i de båda grupperna.	Finns <input checked="" type="checkbox"/> Finns ej <input type="checkbox"/>

<p>Ismail A I, Ondersma S, Willem Jedele J M, Little R J, Lepkowski J M. USA, 2011.</p>	<p>Evaluation of a brief tailored motivational intervention to prevent early childhood caries</p>	<p>Utvärderar effektiviteten av en anpassad pedagogisk intervention på munhälsobeteende och kariesangrepp hos barn med familjer med låg inkomst.</p>	<p>1021 barn i åldern 0–5 år med sina föräldrar.</p>	<p>En randomiserade studie. Barn delades in slumpmässigt i interventionsgrupp (n=506) och kontrollgrupp (n=515). Interventionsgruppen fick MI+ en DVD innehållande specifikt munhälsoinformation. Kontrollgruppen fick endast DVD.</p>	<p>Barn i interventionsgruppen hade inte färre kariesangrepp i jämförelse med kontrollgruppen. Föräldrar i interventionsgruppen hade förbättrade munhälsobeteenden. Sannolikheten att kontrollera kariesangrepp hos sina barn och såg till att barnen borstade sina tänder på kvällen var 3,6 gånger så stor hos föräldrar i interventionsgruppen i jämförelse med föräldrar i kontrollgruppen.</p>	<p>Finns X Finns ej <input type="checkbox"/></p>
---	---	--	--	--	---	--