

Tillförlitlighet i faciliterad kommunikation vid autism

En systematisk kartläggning

Du får gärna citera Socialstyrelsens texter om du uppger källan, exempelvis i utbildningsmaterial till självkostnadspris, men du får inte använda texterna i kommersiella sammanhang. Socialstyrelsen har ensamrätt att bestämma hur detta verk får användas, enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (upphovsrättslagen). Även bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten, och du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

ISBN 978-91-7555-144-9
Artikelnummer 2014-1-21

Publicerad www.socialstyrelsen.se, februari 2014

Förord

Denna rapport redovisar en systematisk kartläggning av experimentella studier som har undersökt tillförlitligheten i faciliterad kommunikation (FC), en kommunikationsmetod som bl.a. riktar sig till personer med autism utan språklig förmåga. Kartläggningen är avgränsad till den målgruppen eftersom det är en grupp metoden används för i Sverige.

Rapporten riktar sig i första hand till beslutsfattare inom socialtjänsten samt personal inom verksamheter som i sitt arbete kommer i kontakt med målgruppen och söker information om lämpliga insatser för att främja deras kommunikationsförmåga. Rapporten kan också vara av värde för anhöriga och närstående som söker motsvarande information.

Ansvarig utredare för arbetet har varit Pia Wennerholm. Övriga medarbetare på enheten för kunskapsöversikter som har medverkat i arbetet är utredare Alexandra Snellman och informationsspecialist Edith Orem. Ansvarig chef för arbetet har varit Jenny Rehnman, enhetschef för kunskapsöversikter.

Sven Ohlman
avdelningschef
avdelningen för kunskapsstyrning

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
Faciliterad kommunikation för personer med autism.....	8
Att kommunicera är en mänsklig rättighet	8
Individens behov och önskemål i centrum	8
Vad är faciliterad kommunikation?	9
En omdiskuterad metod	10
Autism och autismspektrumtillstånd	11
Syfte och frågeställning.....	11
Genomförande av kartläggningen	12
Inklusionskriterier	12
Inkluderade studier om tillförlitlighet i faciliterad kommunikation (FC)	14
Beskrivning av studieupplägg för bestämning av FC:s tillförlitlighet.....	14
Beskrivning av studierna	16
Sammanfattning av studiernas resultat	17
Slutsatser och diskussion	18
Metodologiska begränsningar i kartläggningens underlag	18
Sammanfattande slutsats	18
Referenser	19
Bilaga 1. Beskrivning av faciliterad kommunikation	27
Målgrupp	27
Syfte.....	27
Innehåll och genomförande.....	27
Omfattning och intensitet.....	28
Utbildning och licens	28
Bilaga 2. Genomförande av kartläggningen	30
Syfte med kartläggningen.....	30
Bilaga 3. Exempel på sökdokumentation i referensdatabaser	34
Bilaga 4. Flödesschema över urvalsprocessen av primärstudierna.....	35
Bilaga 5. Inkluderade primärstudier	36
Bilaga 6. Orsaker till exklusion av vetenskapliga primärstudier identifierade via referensdatabaser, svenska och amerikanska metodföreträdare.....	41

Sammanfattning

Syftet med denna systematiska kartläggning är att undersöka tillförlitligheten i kommunikationsmetoden faciliterad kommunikation (FC) för den grupp av personer vars funktionsnedsättning är autism i kombination med avsaknad av språklig förmåga.

FC innebär att en stödperson (faciliterare) hjälper en person utan språklig förmåga (FC-användare) att uttrycka sig via exempelvis en bokstavstavla eller ett tangentbord, genom att fysiskt stödja personens underarm, handled, eller annan kroppsdel. Genom faciliterarens fysiska stöd stabiliseras FC-användarens pekfinger vilket medför att personen kan peka på t.ex. bilder eller bokstäver. Ofta används också en slags skrivmaskin där bokstäverna automatiskt skrivs ut på ett papper. Med hjälp av faciliterarens stöd antas FC-användaren ges möjlighet att kommunicera med andra.

Efter granskning av primärstudier som har undersökt om FC är en tillförlitlig kommunikationsmetod för personer med autism utan språklig förmåga återstod fem experimentella studier som uppfyllde uppställda inklusionskrav.

Resultatet visar att det inte finns något vetenskapligt stöd för att FC är en tillförlitlig kommunikationsmetod. Resultatet visar att stödpersonen (faciliteraren) påverkat kommunikationen. Om inte andra studieresultat tillkommer är Socialstyrelsens bedömning att andra mer tillförlitliga kommunikationsmetoder är att föredra för att främja målgruppens kommunikationsförmåga. Denna slutsats bygger på resultat som beskrivs på gruppnivå. Enligt LSS ska verksamheten vara grundad på respekt för den enskildes självbestämmanderätt och integritet. Den enskilde ska i största möjliga utsträckning ges inflytande och medbestämmande över insatser som ges. (6 § LSS). För de personer som använder FC idag är det därför viktigt att göra en översyn av om det är individens behov och rättigheter som kommer till uttryck.

Faciliterad kommunikation för personer med autism

Att kommunicera är en mänsklig rättighet

Möjligheten att få göra sin röst hörd är en grundläggande mänsklig rättighet för alla samhällsmedborgare. För personer med funktionsnedsättning uttrycks detta bl.a. i konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning som bl.a. Sverige ratificerat [1]. I artikel 21, exempelvis, står det:

Konventionsstaterna ska vidta alla ändamålsenliga åtgärder för att säkerställa att personer med funktionsnedsättning kan utöva yttrandefriheten och åsiktsfriheten, inklusive friheten att söka, ta emot och sprida uppgifter och idéer på lika villkor som andra och genom alla former av kommunikation som de själva väljer enligt definitionen i artikel 2.

[1] (sid. 22).

I artikel 2 framgår att:

Kommunikation innefattar bl.a. språk, textning, punktskrift, taktil kommunikation, storstil, tillgängliga multimedier, kompletterande och alternativa former, medel och format för kommunikation baserade på textstöd, uppläst text, lättläst språk och mänskligt tal, samt tillgänglig informations- och kommunikationsteknik.

[1] (sid. 7).

Individens behov och önskemål i centrum

Socialtjänstlagen (2001:453), SoL, är en målinriktad ramlag som ger kommunerna stor frihet att utforma verksamheten med utgångspunkt från lokala förutsättningar och behov¹. Lagen förenar rättigheter för den enskilde med skyldigheter för kommunerna genom att ange övergripande mål och syften med det stöd som den enskilde har rätt till.

Lagen (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS) har tillkommit som ett komplement till SoL. Det innebär att allt det stöd som en person med funktionsnedsättning kan behöva inte går att tillgodose genom LSS, som endast innehåller ett begränsat antal preciserade insatser.

Enligt LSS ska verksamheten vara grundad på respekt för den enskildes självbestämmanderätt och integritet. Den enskilde ska i största möjliga utsträckning ges inflytande och medbestämmande över insatser som ges. (6 § LSS). Insatserna ska anpassas till mottagarens individuella behov samt utformas så att de är lätt tillgängliga för de personer som behöver dem och stärker deras förmåga att leva ett självständigt liv (7 § LSS).

¹ Handläggning och dokumentation inom socialtjänsten – individ och familjeomsorg, äldreomsorg, handikappomsorg (SoL och LSS), sid. 21. Handbok, Socialstyrelsen (2010).

Hur en beslutad insats praktiskt ska genomföras bör dokumenteras i en genomförandeplan, såvida det inte framgår av någon annan plan eller är uppenbart obehövligt. Av planen bör det bl.a. framgå på vilket sätt den enskilde har utövat inflytande över planeringen. Det framgår av Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2006: 5²).

Att utgå från individens behov och önskemål om olika insatser är också en central komponent i EBP, d.v.s. evidensbaserad praktik. EBP är en praktik som grundar sig på integrering av fyra faktorer: den berörda personens önskemål, den berörda personens situation och kontextuella förutsättningar, bästa tillgängliga vetenskapliga kunskap och professionell expertis. Syftet med EBP är att uppnå en så hög kvalitet som möjligt i det vård- och omsorgsarbete som genomförs av verksamheter inom socialtjänsten och bl.a. innefattar personer med olika typer av funktionsnedsättningar. Strävan efter kvalitet är förenlig med § 6 LSS som anger att kvaliteten i verksamheten systematiskt och fortlöpande ska utvecklas och säkras.

Ett sätt att inhämta bästa möjliga kunskap är att belysa det vetenskapliga underlaget. I denna rapport redovisas en sådan kartläggning av tillförlitligheten i faciliterad kommunikation (FC efter eng. Facilitated Communication), en kommunikationsmetod som av metodföreträdare anses medföra att personer med funktionsnedsättningen autism utan språklig förmåga kan göra sin röst hörd.

Vad är faciliterad kommunikation?

FC innebär att en stödperson hjälper en person utan språklig förmåga att uttrycka sig via exempelvis en bokstavstavla eller ett tangentbord, genom att fysiskt stödja eller beröra personens underarm, handled, eller annan kroppsdel. Stödpersonen kallas vanligtvis för faciliterare medan personen med funktionsnedsättning kallas för FC-användare eller FC-skrivare. (I denna rapport används termen FC-användare). Genom faciliterarens fysiska stöd stabiliseras FC-användarens pekfinger vilket medför att personen kan peka på t.ex. bilder eller bokstäver. Ofta används också en slags skrivmaskin där bokstäverna automatiskt skrivs ut på ett papper. Med hjälp av faciliterarens fysiska stöd antas FC-användaren ges möjlighet att kommunicera med andra [2-6].

Målet med metoden är att FC-användaren ska bli självständig eller nästintill självständig i sitt skrivande, t.ex. genom att faciliteraren lägger sin hand på FC-användarens axel eller genom att faciliteraren endast periodvis rör vid FC-användaren. I praktiken blir dock endast ett fåtal FC-användare självständiga (personlig kommunikation med metodföreträdare Ingrid Liljeroth, 2013-10-20).

FC har använts för att stödja personer med olika typer av funktionsnedsättningar som kan innebära en avsaknad av språklig förmåga, t.ex., cerebral pares (CP-skada), utvecklingsstörning och autism. Metodföreträdare menar dock att det centrala är att personen saknar språklig förmåga och har motoriska funktionsnedsättningar, inte vilken diagnos denne/denna har bedömts ha.

Metodföreträdare anser vidare att metoden går att jämföra med teckenspråk för döva och brailleskrift (även kallat punktskrift eller blindskrift) för blinda och att det hos personer utan språklig förmåga är rörelsesinnet som är nedsatt

² SOSFS 2006:5 Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om dokumentation vid handläggning av ärenden och genomförande av insatser enligt SoL, LVU, LVM och LSS.

(apraxi). De menar dock att denna neuromotoriska begränsning kan kompenseras genom faciliterarens fysiska stöd [2-6]. (För mer information om FC, se Bilaga 1).

En omdiskuterad metod

FC har väckt stor uppmärksamhet och debatt, särskilt i USA på 1990-talet. Det främsta skälet till detta är att det är svårt att fastställa vem som kommunicerar när två personer är inblandade i kommunikationen [7-11]. Denna synpunkt bottnar i att personer som man tidigare trodde helt saknade språklig förmåga i kvalitativa beskrivande studier av FC plötsligt har uppvisat häpnadsväckande resultat när de getts möjlighet att kommunicera med hjälp av FC [12-18]. Kritiker av FC menar att sådana resultat inte är möjliga hos personer som aldrig har fått lära sig att tala, att det måste vara faciliteraren som kommunicerar [7-9, 11, 19]. Metodföreträdare, å andra sidan, menar att personerna har lärt sig språket implicit genom att befinna sig i miljöer som är fyllda av språkliga budskap, t.ex. genom att lyssna på andra, på radio och att se på TV. Att de inte uppvisat någon språklig förmåga tidigare beror på att de inte har getts möjligheten att förmedla sina kunskaper. Med FC har de fått detta verktyg [2, 3, 5, 20].

Ett annat skäl till FC:s uppmärksamhet är att metodföreträdare menar att de målgrupper som har varit föremål för FC inte har en intellektuell funktionsnedsättning utan enbart svårigheter relaterade till förmågan att uttrycka tal [3, 5]. Detta synsätt strider mot den etablerade uppfattningen om dessa målgruppers intellektuella förmåga som i de flesta fall anses vara allvarligt nedsatt [7-9, 21]. Metodföreträdare anser emellertid att denna uppfattning är felaktig och beror på att de tester som används för att uppskatta intellektuell förmåga, t.ex. begåvnings tester, inte är anpassade för personer som saknar språklig förmåga. Enligt dem är målgrupperna fångar i en svag kropp, inte i ett svagt intellekt och FC är det redskap som kan göra deras röst hörd [2, 3, 5, 6, 20].

Till följd av kritiken mot FC och bristen på stöd för metodens tillförlitlighet i kontrollerade experimentella studier avrådde flera inflytelserika internationella organisationer från metodens användning under 1990-talet. En av dessa organisationer var det amerikanska psykologförbundet (American Psychological Association, APA) som konstaterade att FC kan utgöra ett hot mot individens samhälleliga och mänskliga rättigheter om den används i samband med personliga val, egna upplevelser av hälsotillstånd, bedömningar och skolarbeten samt diagnostiska och pedagogiska beslut. Även andra internationella organisationer ställde sig kritiska till metoden t.ex. den amerikanska barn- och ungdomspsykiatriska akademien (American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, AACAP) och den amerikanska pediatrika akademien (American Academy of Pediatrics, AAP) [22, se även 41].

Även flera svenska organisationer har avrått från metodens användning, däribland Socialstyrelsens dåvarande tillsynsavdelning (numera Inspektionen för vård och omsorg, IVO), som i samband med en inspektion 2010 avrådde en verksamhet från användning av FC. Andra exempel på aktörer som har avrått från metodens användning i Sverige är Autismforum vid Stockholms läns landsting [23] och DART, ett kommunikations- och dataresurscenter vid Sahlgrenska universitetssjukhuset [24].

Sammantaget ges en bild av att det är angeläget att utreda det aktuella kunskapsläget avseende FC:s tillförlitlighet. Syftet med detta arbete är att beskriva resultatet av en sådan kartläggning för personer med autism utan språklig förmåga. Skälet till att dessa personer valdes ut är att det är en grupp metoden används för i Sverige.

Autism och autismspektrumtillstånd

Autismspektrumtillstånd (AST) är en samlande beteckning för psykiatriska sjukdomstillstånd som innebär begränsning i utvecklingen av socialt samspel och ömsesidig kommunikation samt med repetitiva och stereotypa beteendemönster och begränsade intressen. Det kan också förekomma avvikelser i hur sinnestryck upplevs och bearbetas.

AST innefattar autistiskt syndrom, Aspergers syndrom och atypisk autism. Autistiskt syndrom kallas ibland enbart autism eller autism i barndomen. I WHO:s internationella klassifikationssystem, International Classification of Diseases and Related Health Problems, version 10 (ICD-10) som är det diagnosystem som används officiellt internationellt och även i den svenska nationella statistiken, framgår kriterierna för autism i barndomen under kod F84.0 [25].

I denna rapport används termen autism men innebär här specifikt den undergrupp av personer med autism som saknar språklig förmåga. Detta symptom framgår under kriterium 2 i ICD-10: Receptivt eller expressivt språk som används i social kommunikation, enligt diagnosen Autism i barndomen, under kriterium 2 i den fjärde reviderade versionen av diagnosmanualen Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR): Kvalitativt nedsatt förmåga att kommunicera, enligt diagnosen autistiskt syndrom [26] och under kriterium 1 i den senaste versionen av manualen: Brister i social kommunikation och interaktion, enligt diagnosen autismspektrumtillstånd (DSM-5) [27].

Det är vanligt att personer med autism samtidigt har andra typer av avvikelser i utvecklingen såsom utvecklingsstörning, specifika inlärningssvårigheter, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) och Tourettes syndrom [21]. För att kunna ge dessa personer adekvat hjälp, såsom lämpliga kommunikationshjälpmedel, är det därför viktigt att de också utreds avseende generell kognitiv förmåga.

Syfte och frågeställning

Syftet med detta arbete är att belysa det aktuella kunskapsläget gällande FC:s tillförlitlighet vid autism. Frågeställningen i kartläggningen var:

- Finns det vetenskapligt stöd för att FC är en tillförlitlig kommunikationsmetod för personer med autism utan språklig förmåga?

Med tillförlitlighet avses att det är FC-användaren som kommunicerar och inte faciliteraren som fysiskt stödjer denna person. Eftersom båda dessa personer är inblandade i förmedlingen av kommunikation när metoden används så är det nödvändigt att separera bidraget från den ena parten i kommunikationsparet från den andra för att kunna fastställa vem det är som kommunicerar. På så sätt kan man vara säker på att svaret kommer från FC-användaren och inte från faciliteraren.

Genomförande av kartläggningen

Detta arbete har genomförts som en systematisk kartläggning. Det Socialstyrelsen har kartlagt är de primärstudier som har utvärderat tillförlitligheten i FC för personer med autism utan språklig förmåga. Kartläggningen innebär en omfattande granskning av olika handlingar inom området utifrån sökningar i referensdatabaser, handsökning och granskning av olika typer av handlingar som har inkommit från forskare samt nationella och internationella metodföreträdare. (För en mer fullständig beskrivning av detta arbete, se Bilaga 2-6).

Inklusionskriterier

Kriterier som är vägledande i kartläggningen är studiepopulation, typen av intervention, studiens design och utfallsmått. Studier med följande egenskaper har inkluderats:

Studiepopulation

Populationen består av personer med diagnosticerad autism utan språklig förmåga. Studiepopulationer med olika typer av samsjuklighet utöver autism uteslöts inte. Däremot uteslöts studien om majoriteten av deltagarna inte hade autism. Inga avgränsningar gjordes avseende personernas begåvningsnivå, ålder eller kön.

Typ av intervention

Den studerade interventionen är FC och det ska framgå i studien att faciliteraren har gått en utbildning i metoden.

Studiedesign

Studierna ska vara experimentella så att svaren som förmedlas av FC-användaren kan isoleras från de svar som förmedlas av faciliteraren. Detta kan exempelvis innebära att faciliteraren inte får veta vad man frågar FC-användaren om. Gränsen för undersökningsgruppens storlek sattes vid minst tio FC-användare i respektive studie för att öka resultatets tillförlitlighet.

Utfallsmått

Utifrån de utfallsmått som avges ska det gå att fastställa om det är FC-användaren eller faciliteraren som påverkar kommunikationen, t.ex. genom att en jämförelse görs mellan de svar som avgetts när faciliteraren är medveten om frågorna som ställs till FC-användaren och de svar som avgetts när faciliteraren är omedveten om de frågor som ställs till FC-användaren. På detta sätt går det att isolera vem som påverkar kommunikationen. I studierna ska dessa jämförelser prövas statistiskt alternativt ska det tydligt framgå hur data tagits fram eller analyserats för att utvärdera om FC är en tillförlitlig metod eller inte.

Övrigt

I kartläggningen inkluderas endast experimentella studier som är publicerade på svenska, norska, danska, tyska eller engelska. Kvalitetskontroll i enlighet med något evidensgraderingssystem görs inte eftersom dessa inte är utvecklade för den typ av studieupplägg som redovisas i studierna som ingår i denna kartläggning. (För mer information om kartläggningens genomförande, se Bilaga 2).

Inkluderade studier om tillförlitlighet i faciliterad kommunikation (FC)

Samtliga referenser som påträffades i sökarbetet granskades utifrån titel, sammanfattning eller fulltext (n=527). Efter denna första granskning återstod 79 potentiellt relevanta primärstudier. När granskningen av dessa var avslutad återstod fem experimentella studier som uppfyllde uppställda inklusionskrav (se Bilaga 4). Den främsta orsaken till att primärstudier exkluderades i detta skede var att de inte baserades på tillräckligt många FC-användare eller att det saknades kontroll över vem som kommunicerade, d.v.s. de var inte experimentella (för samtliga orsaker till exklusion, se Bilaga 6).

Samtliga experimentella studier var publicerade i vetenskapliga tidskrifter på 1990-talet. De inkluderade minst tio FC-användare vardera och inkluderade populationer med diagnosticerad autism utan språklig förmåga. FC-användarnas ålder varierade från 3 till 30. Användarnas faciliterare var utbildade i FC. Samtliga experiment undersökte FC:s tillförlitlighet. Ett experiment var genomfört i Kanada och de övriga i USA. (För mer detaljerad information om studierna, se Bilaga 5).

Beskrivning av studieupplägg för bestämning av FC:s tillförlitlighet

De inkluderade experimenten är uppdelade i en exponeringsfas och en testfas. I exponeringsfasen presenteras FC-användaren för olika sorters information, exempelvis fotografier av välkända objekt eller bokstäver, siffror och ord som beskriver välkända objekt. Med begreppet välkända avses i detta sammanhang att det är objekt som förekommer i FC-användarens dagliga miljö, exempelvis en bild på ett par skor. I vissa fall får faciliteraren tillgång till denna information. I andra fall får faciliteraren inte tillgång till den, exempelvis genom att olika information presenteras för FC-användaren och faciliteraren via hörlurar (om informationen är auditiv) eller genom att faciliteraren avskärmas från att se samma information som FC-användaren ser (om informationen är visuell).

I testfasen ställs frågor till FC-användaren om den information som presenterades i exponeringsfasen. Genom svaret som kommuniceras kan man därigenom urskilja vem det är som kommunicerar, FC-användaren eller faciliteraren. Mer specifikt, om svaret som avges beskriver svaret på frågan som ställdes till FC-användaren kan man sluta sig till det är FC-användaren som kommunicerar. I detta fall skulle svaret därmed bedömas som korrekt d.v.s. tillförlitligt. Om svaret som avges däremot beskriver svaret på den fråga som ställdes till faciliteraren kan man sluta sig till att det är faciliteraren som kommunicerar, d.v.s. ett inkorrekt och därmed icke-tillförlitligt svar. Detta studieupplägg beskrivs schematiskt i tabell 1.

Tabell 1. Ett exempel på en experimentell studiedesign där FC-användarens kommunikativa förmåga kan särskiljas från faciliterarens.

	Exponering (fråga)	Utfallsmått (svar)
FC-användare	A	A eller B
Faciliterare	B	A eller B

Notera. Denna design innebär inte nödvändigtvis att någon av de dimensioner som framhålls för framgångsrik kommunikation med FC undanröjs (för detaljer om dessa dimensioner, se Bilaga 1). Faciliteraren kan fortfarande tillämpa de grundläggande principerna vid facilitering, ha ett respektfullt förhållningssätt gentemot FC-användaren och stödja FC-användaren i enlighet med de praktiska delarna i utbildningspaketet, d.v.s. genom att fysiskt, beteendemässigt, kommunikativt och emotionellt stödja FC-användaren.

Det centrala utfallsmåttet för att fastställa tillförlitligheten i FC är skillnaden i andelen eller antalet korrekta responser mellan de försök då FC-användare och faciliterare har blivit exponerade för samma kontra olika information (se kolumn 1, tabell 2). I experimenten kombineras dock denna betingelse ofta med försök där FC-användarens svar har blivit faciliterade kontra icke-faciliterade (se kolumn 2, tabell 2). Denna senare jämförelse kan inte användas för att fastställa FC:s tillförlitlighet (utan snarare FC-användarens självständighet) och är därmed inte i fokus i denna kartläggning. Jämförelsen kan dock inte uteslutas eftersom den vanligtvis ingår i samma statistiska analys.

Generellt sett innebär detta studieupplägg att deltagarna fungerar som sin egen kontroll, i stället för att ha ett studieupplägg med en kontrollgrupp som inte får ta del av insatsen, som kan betraktas som det traditionella upplägget i experimentella interventionsstudier. Kravet på kontroll över vem som kommunicerar innebar att många studier med kvalitativt beskrivande metod automatiskt exkluderades eftersom dessa fokuserar på *vad* som kommuniceras utan att undersöka *vem* som gör det (se Bilaga 6).

Tabell 2. Schematisk beskrivning av en typisk experimentell studiedesign

Exponeringsfas: Exponering av information för faciliterare	Testfas: Facilitering av svar
X	Ja Nej
Y	Ja Nej

Beskrivning av studierna

I följande avsnitt beskrivs var och en av de inkluderade studierna översiktligt. För mer detaljerad information, se Bilaga 5.

Studie 1: Bebko et al. 1996 [28]

Undersökningsgruppen i denna studie är 20 barn och unga mellan sex och 21 år, varav fem flickor och 15 pojkar. De fick ta del av insatsen i ett klassrum i sitt boende. Datainsamlingen påbörjades efter att deltagare och faciliterare hade använt metoden tillsammans under sex veckor. Faciliterarna var oberoende av forskningsteamet och bestod av college- eller universitetsutbildad personal i verksamheten.

Tre uppgifter administrerades i studien, men här redovisas endast delar av resultatet från uppgift 1 eftersom övriga data i experimentet inte kunde användas för att besvara kartläggningens frågeställning.

Resultatet visar att deltagarnas prestation när faciliteraren hade fått se eller höra samma ord och bilder som FC-användaren samt faciliterade deltagarens responser skiljde sig signifikant från övriga betingelser, en interaktionseffekt; för mer information, se [29]. Detta resultat indikerar att det är faciliterarna som påverkar FC-användarnas responser.

Studie 2: Myles & Simpson, 1994 [30]

Undersökningsgruppen i denna studie var tio barn i åldern 6 till 12 år, varav sju pojkar och tre flickor. De deltog i ett särskilt program för personer med autism och fick ta del av insatsen i ett klassrum i sitt boende. Faciliterarna var oberoende av forskningsteamet och arbetade normalt som lärare i verksamheten. Faciliterarna var universitetsutbildade i specialpedagogik.

Fyra uppgifter administrerades i studien men här redovisas endast de två som hade betydelse för kartläggningens frågeställning, nämligen barnens andel korrekta svar när faciliterarna hade respektive inte hade kunskap om den information som presenterades för barnen i exponeringsfasen.

Resultatet visar att barnens svar generellt sett är sämre när faciliterarna saknar kunskap om den efterfrågade informationen (1/10 barn jämfört med 4/10 barn hade svar som översteg slumpnivå), vilket indikerar att faciliterarna påverkar barnens svar.

Studie 3: Myles, Simpson & Smith, 1996 [31]

Undersökningsgruppen i denna studie är 12 ungdomar och unga vuxna i åldern 12 till 28, varav nio män och tre kvinnor. Samtliga personer deltog i ett särskilt program för personer med autism. De fick ta del av insatsen i ett klassrum i sitt boende. Faciliterarna var oberoende av forskningsteamet och arbetade normalt som lärare i verksamheten. Faciliterarna var universitetsutbildade i specialpedagogik.

Sex uppgifter administrerades i studien. Resultatet visar att FC-användarna har en signifikant större andel korrekta responser när faciliteraren har tillgång till samma information som FC-användaren och har blivit faciliterade än när faciliterarna inte har haft tillgång till informationen och har faciliterat FC-användarnas svar (en interaktionseffekt). Studiens resultat indikerar att det är faciliteraren som påverkar kommunikationen.

Studie 4: Simpson & Myles, 1995 [32]

Undersökningsgruppen i denna studie var 18 barn och unga i åldrarna 3-20, varav 13 pojkar och fem flickor. Sexton av 18 personer deltog i ett program för personer med autism. De övriga två personerna deltog i ett förskoleprogram för elever med funktionsnedsättning. De fick ta del av insatsen i sitt klassrum. Faciliterna var oberoende av forskningsteamet, arbetade normalt som lärare i verksamheten och var universitetsutbildade i specialpedagogik.

Fem uppgifter administrerades i studien och en av dessa kan användas för att besvara kartläggningens frågeställning. Resultaten från övriga uppgifter redovisas inte här. Resultatet visar att FC-användarnas prestation är signifikant bättre när faciliterna känner till den information som efterfrågas, att prestationen förbättras över tid (uppdelad i tre femveckorsperioder) och att FC-användarnas responser aldrig överstiger slumpnivå när informationen som efterfrågas är okänd för faciliterna.

Sammantaget indikerar studiens resultat att det är faciliterna som påverkar kommunikationen och därmed att FC inte är en tillförlitlig kommunikationsmetod.

Studie 5: Wheeler, Jacobson & Paglieri, 1993 [33]

Undersökningsgruppen i denna studie är 12 ungdomar och vuxna mellan 16 och 30 år, varav nio män och tre kvinnor. De var inskrivna på ett heldygnsboställe för personer med autism. FC-användarna hade använt FC i minst fem månader och som mest ett år och parades samman med en facilitare som de tidigare hade arbetat framgångsrikt med. De fick ta del av insatsen i dagrummet i bostället. Faciliterna var oberoende av forskningsteamet.

I studien administrerades en uppgift. Det förekom signifikanta skillnader mellan de responser när deltagarna blev faciliterade och faciliterna hade blivit exponerade för samma information som FC-användarna och de responser där de blev faciliterade och faciliterna inte hade blivit exponerade för samma information som FC-användarna. Resultatet indikerar att det är faciliterna som påverkar responserna och därmed att FC inte är en tillförlitlig metod.

Sammanfattning av studiernas resultat

Sammantaget visar det vetenskapliga underlaget att det finns brister i FC:s tillförlitlighet. Resultatet visar att stödpersonen (facilitern) påverkat kommunikationen.

Slutsatser och diskussion

Resultatet av denna systematiska kartläggning visar att FC-användarnas prestation är signifikant bättre när faciliterarna har kunskap om den information som efterfrågas av FC-användarna. Underlaget visar därför att det finns brister i FC:s tillförlitlighet, vilket i sin tur innebär att det finns risk för att det är faciliterarna och inte FC-användarna som påverkar kommunikationen när FC används. Detta resultat är inte överraskande utan stämmer väl överens med tidigare professionella utlåtanden och kunskapsöversikter om FC:s tillförlitlighet [7, 22]. Vid upprepade tillfällen har det alltså konstaterats att vetenskapliga studier som separerar FC-användarens från faciliterarens kommunikation visar att det är faciliteraren och inte FC-användaren som påverkar kommunikationen.

Metodologiska begränsningar i kartläggningens underlag

En möjlig invändning mot kartläggningens resultat är att faciliterarna och FC-användarna inte har uppnått en tillräcklig kunskapsnivå för att kunna använda FC på ett ändamålsenligt sätt. En central fråga som behöver besvaras innan sådana eventuella effekter kan undersökas mer systematiskt är dock att först fastställa när FC-användare och faciliterare ska betraktas ha uppnått en tillräcklig kunskapsnivå. Enligt vår kännedom saknas sådana uppgifter i forskningslitteraturen.

En annan möjlig invändning mot kartläggningens resultat är att olika typer av material har använts i studierna, auditiv (t.ex. ord förmedlade via hörlurar) och visuell (t.ex. bilder presenterade på en skärm). Det är möjligt att olika sorters material påverkar FC:s tillförlitlighet.

Vidare framgår det i studierna att olika svarssätt har efterfrågats av FC-användarna; antingen har personerna ombetts peka eller så har de ombetts skriva. Det är möjligt att olika svarstyper också har betydelse för FC:s tillförlitlighet.

Sammanfattande slutsats

Sammantaget visar denna systematiska kartläggning att det inte finns något vetenskapligt stöd för FC:s tillförlitlighet. Resultatet visar att stödpersonen (faciliteraren) påverkat kommunikationen. Denna slutsats bygger på resultat som beskrivs på gruppnivå. Enligt LSS ska verksamheten vara grundad på respekt för den enskildes självbestämmanderätt och integritet. Den enskilde ska i största möjliga utsträckning ges inflytande och medbestämmande över insatser som ges. (6 § LSS). Om inte andra studieresultat tillkommer är Socialstyrelsens bedömning att andra mer tillförlitliga kommunikationsmetoder är att föredra för att främja målgruppens kommunikationsförmåga. För de personer som använder FC idag är det därför viktigt att göra en översyn av om det är individens behov och rättigheter som kommer till uttryck.

Referenser

1. Konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning: och fakultativt protokoll till konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning. Stockholm: Socialdepartementet, Regeringskansliet; 2009.
2. Osika, H. Markus resa till Paris. Järna: Proherba Osika; 2006.
3. Biklen, D. Communication Unbound: Autism and Praxis. Harvard Educational Review. 1990; 60(3):291-314.
4. Liljeroth, I. FC - på tröskeln till en annan värld: Facilitated communication i utveckling av medvetenhet och identitet hos personer med funktionsnedsättningar. Strömstad: Strömstad akademi; 2013. Report No.: 2013:1.
5. Crossley, R. Facilitated communication training. New York: Teachers College Press; 1994.
6. "Även den som inte kan tala har ibland något att säga!": med hjälp av FC kan det bli möjligt! Järna: Föreningen för FC - facilitated communication; 2010.
7. Mostert, MP. Facilitated communication and its legitimacy - twenty-first century developments. Exceptionality. 2010; 18(1):31-41.
8. Mostert, MP. Facilitated communication since 1995: A review of published studies. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2001; 31(3):287-313.
9. Jacobson, JW, Mulik, JA. A history of facilitated communication. American Psychologist. 1995; 50(9):750-65.
10. Crossley, R, Borthwick, C. What constitutes evidence? : Why the debate about facilitated communication is important for ISAAC. Seventh Biennial ISAAC Research Symposium. Odense, Denmark; 2002. p. 22.
11. Cummins, RAP, Margot, P. Autism and assisted communication: A response to Biklen. Harvard Educational Review. 1992; 62(2):228-41.
12. Biklen, D, Schubert, A. New words: The communication of students with autism. RASE: Remedial & Special Education. 1991; 12(6):46-57.
13. Crossley, R. Getting the words out: Case studies in facilitated communication training. Topics in Language Disorders. 1992; 12(4):46-59.
14. Crossley, R. Remediation of communication problems through facilitated communication training: A case study. European Journal of Disorders of Communication. 1997; 32(1):61-87.
15. Biklen, D. Communication unbound: How facilitated communication is challenging traditional views of autism and ability/disability. New York, NY US: Teachers College Press; 1993.
16. Biklen, D, Biklen, D, Cardinal, DN. The multiple meanings of independence: Perspectives from facilitated communication. Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy. New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 157-72.

17. Biklen, D, Morton, MW, Gold, D, Berrigan, C. Facilitated communication: Implications for individuals with autism. *Topics in Language Disorders*. 1992; 12(4):1-28.
18. Biklen, D, Saha, N, Kliewer, C. How teachers confirm the authorship of facilitated communication: A portfolio approach. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*. 1995; 20(1):45-56.
19. Boynton, J. Facilitated Communication—what harm it can do: Confessions of a former facilitator. *Evidence-Based Communication Assessment & Intervention*. 2012; 6(1):3-13.
20. Crossley, R. *Speechless: Facilitating Communication for People without Voices*: Dutton, Penguin Books USA Inc., 375 Hudson Street, New York, NY 10014 (\$24.95). 1997.
21. *Autismspektrumtillstånd: diagnostik och insatser, vårdens organisation och patientens delaktighet: en systematisk litteraturöversikt*. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2013.
22. BAAM Science: Facilitated Communication: Resolutions and Statements by Scientific, Professional, Medical, Governmental, and Support Organizations Against the Use of Facilitated Communication. [cited 2013-11-06]; Available from: <http://www.baam.emich.edu/baamsciencewatch/baamfcreolutions.htm>
23. Zander, E. Olika metoder för att träna kommunikation. 2012 [cited 2013-11-06]; Available from: http://www.autismforum.se/gn/opencms/web/AF/Vad_kan_man_gora/man_angsidi-sidi-sidi-di-ga_och_intensiva_insatser_for_sma_barn/kommunikation/olika_metoder_for_att_trana_kommunikation/index.html
24. Användning av faciliterad kommunikation. 2012 [cited 2013-11-19]; Available from: <http://www.dart-gbg.org/public/anpassningar/FC.pdf>
25. Socialstyrelsen. *Autism i barndomen*. 2005 [cited 2013-11-05]; Available from: http://www.autismforum.se/gn/opencms/web/AF/Vad_ar_autism/diagnoskriterier/diagnosmanualen_icd_10/icd_autism_i_barndomen/index.html
26. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR*. 4. ed. / text revision ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
27. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. 5. ed. ed. Arlington, Va.: American Psychiatric Association; 2013.
28. Bebko, JM, Perry, A, Bryson, S. Multiple method validation study of facilitated communication: II. Individual differences and subgroup results. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1996; 26(1):19-42.
29. Christensen, LB. *Experimental methodology (Eighth edition)*. USA: Allyn and Bacon; 2001.
30. Myles, BS, Simpson, RL. Facilitated communication with children diagnosed as autistic in public school settings. *Psychology in the Schools*. 1994; 31(3):208-20.

31. Myles, BS, Simpson, RL, Smith, SM. Impact of facilitated communication combined with direct instruction on academic performance of individuals with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 1996; 11(1):37-44.
32. Simpson, RL, Myles, BS. Effectiveness of facilitated communication with children and youth with autism. *The Journal of Special Education*. 1995; 28(4):424-39.
33. Wheeler, DL, Jacobson, JW, Paglieri, RA, Schwartz, AA. An experimental assessment of facilitated communication. *Mental Retardation*. 1993; 31(1):49-59.
34. Bölte, S, Hirvikoski, T., Halldner Henriksson, L., Jonsson, U., Lundequist, A., de Schipper E., & Nordin, V. Granskning av behandlingsmetoder som syftar till att underlätta kommunikation och socialt samspel för barn och ungdomar med autismspektrumtillstånd (AST) Institutionen för kvinnor och barns hälsa, Karolinska institutet, Karolinska institutet Center of neurodevelopmental disorders, Stockholms läns landsting; 2013. p. 79.
35. Informationen und Empfehlungen zum Umgang mit FC (Facilitated Communication / Gestützte Kommunikation). 2011 [cited 2014-01-07]; Überarbeitete Neufassung 2011:[Available from: http://www.fc-netz.de/pdf/empfehlungen_2011.pdf
36. Training Standards. Section I: Introduction, Section II: Fundamental Principles and Best Practices, Section III: Framework for Training and Technical Assistance, Section IV: Facilitator Competencies. Appendix I: Bibliography, Appendix II: Supervision Checklist, Appendix III: FC User Skill-Building Profile. Syracuse, NY: Syracuse University, School of education, Institute on Communication and Inclusion 2010.
37. Osika, H. Utbildning i FC: facilitated communication. 5. uppl. ed. Järna; 2013.
38. Mostert, MP. Asserting the Fanciful Over the Empirical: Introduction to the Special Issue. *Exceptionality*. 2010; 18(1):1-5.
39. Lounds Taylor, J, Dove, D, Veenstra-VanderWeele, J, Sathe, NA, McPheeters, ML, Jerome, RN, et al. *Interventions for Adolescents and Young Adults with Autism Spectrum Disorders*. Rockville MD; 2012.
40. Warren, Z, Veenstra-VanderWeele, J, Stone, W, Bruzek, JL, Nahmias, AS, Foss-Feig, JH, et al. *Therapies for Children With Autism Spectrum Disorders*. Rockville MD; 2011.
41. Facilitated Communication and Autism. 2013 03/12/2013 [cited 2014-01-07]; Available from: http://researchautism.net/autism_treatments_therapies_intervention.ikml?ra=16&infolevel=4
42. Smith, F. Information on New Submissions to be Considered / ISAAC facilitated communication (FC) committee. ISAAC e-news. 2013; (March):9-11.
43. Spitzer, RL, Williams, JBW. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-III-R*. Washington: The Assoc. ; 1987.
44. Biklen, D, Schubert, A. Communication unbound: the story of facilitated communication. 1992 National symposium [on] Current issues in the

- nature and treatment of autism. St. Louis: Missouri department of mental health conference; 1992.
45. National Society for Autistic Children definition of the syndrome of autism. *J Autism Child Schizophr.* 1978; 8(2):162-9.
 46. Baldac, S, Parsons, C, Biklen, D, Cardinal, DN. Factors affecting performance in facilitated communication. *Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy.* New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 79-95.
 47. Beck, AR, Pirovano, CM. Facilitated communicators' performance on a task of receptive language. *Journal of Autism and Developmental Disorders.* 1996; 26(5):497-512.
 48. Bernardi, L, Tuzzi, A. Analyzing written communication in AAC contexts: a statistical perspective. *Augment Altern Commun.* 2011; 27(3):183-94.
 49. Bomba, C, O'Donnell, L, Markowitz, C, Holmes, DL. Evaluating the impact of facilitated communication on the communicative competence of fourteen students with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders.* 1996; 26(1):43-58.
 50. Botash, AS, Babuts, D, Mitchell, N, O'Hara, M, Lynch, L, Manuel, J. Evaluations of children who have disclosed sexual abuse via facilitated communication. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1994; 148(12):1282-7.
 51. Braman, BJ, Brady, MP, Linehan, SL, Williams, RE. Facilitated communication for children with autism: An examination of face validity. *Behavioral Disorders.* 1995; 21(1):110-8.
 52. Cabay, M. A controlled evaluation of facilitated communication using open-ended and fill-in questions. *Journal of Autism and Developmental Disorders.* 1994; 24(4):517-27.
 53. Calculator, SN, Singer, KM. Preliminary validation of facilitated communication. *Topics in Language Disorders.* 1992; 13(1):ix-xvi.
 54. Cardinal, DN, Hanson, D, Wakeham, J. Investigation of authorship in facilitated communication. *Mental Retardation.* 1996; 34(4):231-42.
 55. Cardinal, DN, Hanson, D, Wakeham, J, Biklen, D, Cardinal, DN. Who's doing the typing? An experimental study. *Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy.* New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 34-53.
 56. Cesaroni, L, A. *Facilitated communication: An exploration of the effect of child and facilitator on communicative interactions.* US: ProQuest Information & Learning; 1997.
 57. Clarkson, G. *Creative Music Therapy and Facilitated Communication: New Ways of Reaching Students with Autism.* *Preventing School Failure.* 1994; 38(2):31-3.
 58. Crews, WD, Sanders, EC, Hensley, LG, Johnson, YM. An evaluation of facilitated communication in a group of nonverbal individuals with mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders.* 1995; 25(2):205-13.
 59. Crossley, R, Remington-Gurney, J. Getting the words out: Facilitated communication training. *Topics in Language Disorders.* 1992; 12(4):29-45.

60. Eberlin, M, Ibel, S, Jacobson, JW. The source of messages produced during facilitated communication with a boy with autism and severe mental retardation: A case study. *Journal of Pediatric Psychology*. 1994; 19(6):657-71; discussion 77-80.
61. Eberlin, M, McConnachie, G, Ibel, S, Volpe, L. Facilitated communication: A failure to replicate the phenomenon. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1993; 23(3):507-30.
62. Edelson, SM, Rimland, B, Berger, CL, Billings, D. Evaluation of a mechanical hand-support for facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1998; 28(2):153-7.
63. Eliasoph, E, Donnellan, AM. A group therapy program for individuals identified as autistic who are without speech and use facilitated communication. *International Journal of Group Psychotherapy*. 1995; 45(4):549-60.
64. Emerson, A, Grayson, A, Griffiths, A. Can't or won't? Evidence relating to authorship in facilitated communication. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2001; 36(Suppl):98-103.
65. Fuller, VA, B. The effects of unconscious priming on message content during facilitated communication. US: ProQuest Information & Learning; 2000.
66. Gernsbacher, MA. Language is more than speech: A case study. *Journal of Developmental and Learning Disorders*. 2004; (8):81-98.
67. Grayson, A, Emerson, A, Howard-Jones, P, O'Neil, L. Hidden Communicative Competence: Case Study Evidence Using Eye-Tracking and Video Analysis. *Autism: The International Journal of Research and Practice*. 2012; 16(1):75-86.
68. Heckler, S. Facilitated communication: A response by child protection. *Child Abuse & Neglect*. 1994; 18(6):495-503.
69. Hirshoren, A, Gregory, J. Further negative findings on facilitated communication. *Psychology in the Schools*. 1995; 32(2):109-13.
70. Howlin, P, Jones, DPH. An assessment approach to abuse allegations made through facilitated communication. *Child Abuse & Neglect*. 1996; 20(2):103-10.
71. Hudson, A, Melita, B, Arnold, N. Brief report: A case study assessing the validity of facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1993; 23(1):165-73.
72. Janzen-Wilde, ML, Duchan, JF, Higginbotham, DJ. Successful use of facilitated communication with an oral child. *Journal of Speech & Hearing Research*. 1995; 38(3):658-76.
73. Kerrin, RG, Murdock, JY, Sharpton, WR, Jones, N. Who's doing the pointing? Investigation facilitated communication in a classroom setting with. *Focus on Autism & Other Developmental Disabilities*. 1998; 13(2):73-9.
74. Kezuka, E. The role of touch in facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1997; 27(5):571-93.
75. Klewe, L. An Empirical Evaluation of Spelling Boards as a Means of Communication for the Multihandicapped. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1993; 23(3):559-66.

76. Konstantareas, MM. Allegations of sexual abuse by nonverbal autistic people via facilitated communication: Testing of validity. *Child Abuse & Neglect*. 1998; 22(10):1027-41.
77. Leech, ERB, Cress, CJ. Indirect facilitation of speech in a late talking child by prompted production of picture symbols or signs. *AAC: Augmentative and Alternative Communication*. 2011; 27(1):40-52.
78. Marcus, E, Shevin, M, Biklen, D, Cardinal, DN. Sorting it out under fire: Our journey. *Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy*. New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 115-34.
79. Montee, BB, Miltenberger, RG, Wittrock, D. An experimental analysis of facilitated communication. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 1995; 28(2):189-200.
80. Moore, S, Donovan, B, Hudson, A. Facilitator-suggested conversational evaluation of facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1993; 23(3):541-52.
81. Moore, S, Donovan, B, Hudson, A, Dykstra, J. Evaluation of eight case studies of facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1993; 23(3):531-9.
82. Myles, BS, Quinn, C, Simpson, RL. Student demonstration of skill acquisition through facilitated communication. *Focus on Autistic Behavior*. 1994; 9(5):7-16.
83. Myles, BS, Simpson, RL, Smith, SM. Collateral behavioral and social effects of using facilitated communication with individuals with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 1996; 11(3):163-9, 90.
84. Niemi, J, KÃ¼rnlÃ¼n-Lin, E. Grammar and lexicon in facilitated communication: A linguistic authorship analysis of a Finnish case. *Mental Retardation*. 2002; 40(5):347-57.
85. Ogletree, BT, Hamtil, A, Solberg, L, Scoby-Schmelzle, S. Facilitated communication: Illustration of a naturalistic validation method. *Focus on Autistic Behavior*. 1993; 8(4):1-10.
86. Olney, M. Reading between the Lines: A Case Study on Facilitated Communication. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*. 1995; 20(1):57-65.
87. Olney, M, Biklen, D, Cardinal, DN. A controlled study of facilitated communication using computer games. *Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy*. New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 96-114.
88. Oswald, DP. Facilitator influence in facilitated communication. *Journal of Behavioral Education*. 1994; 4(2):191-9.
89. Perini, S, Rollo, D, Gazzotti, R. Strategie comunicative nell'interazione con un bambino autistico: Dalla comunicazione facilitata all'intervento comportamentale. *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale*. 2010; 16(1):103-17.
90. Perry, A, Bebkko, J, Bryson, SE. Validity of facilitated communication: Failure to replicate Calculator & Singer (1992). *Topics in Language Disorders*. 1994; 14(4):79-82.

91. Perry, A, Bryson, S, Bebko, J. Multiple method validation study of facilitated communications: Preliminary group results. *Journal on Developmental Disabilities*. 1993; 2(2):1-19.
92. Regal, RA, Rooney, JR, Wandas, T. Facilitated communication: An experimental evaluation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1994; 24(3):345-55.
93. Roberts, LM, A. Facilitated communication: Investigating validity using a multiple choice game. US: ProQuest Information & Learning; 1996.
94. Robinson, JR, A. A validation test of facilitated communication and a comparison test of motivating conditions. US: ProQuest Information & Learning; 1994.
95. Sabin, LA, Donnellan, AM. A qualitative study of the process of facilitated communication. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*. 1993; 18(3):200-11.
96. Saloviita, T, Sariola, H. Authorship in Facilitated Communication: A Re-Analysis of a Case of Assumed Representative Authentic Writing. *Mental Retardation*. 2003; 41(5):374-9.
97. Schiavo, P, Tressoldi, P, Martinez, EM. Autismo e Comunicazione Facilitata: Prove di verifica dell'autenticit  Giornale Italiano delle Disabilita. 2005; 5(2):3-17.
98. Schubert, A. "I want to talk like everyone": on the use of multiple means of communication. *Ment Retard*. 1997; 35(5):347-54.
99. Shane, H, Kearns, K. An estimation of the role of the facilitator in "Facilitated Communication". *American Journal of Speech-Language Pathology*. 1994; 3:48-54.
100. Sheehan, CM, Matuozzi, RT. Investigation of the validity of facilitated communication through the disclosure of unknown information. *Ment Retard*. 1996; 34(2):94-107.
101. Siegel, B. Assessing allegations of sexual molestation made through facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1995; 25(3):319-26.
102. Simon, EW, Toll, DM, Whitehair, PM. A naturalistic approach to the validation of facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1994; 24(5):647-57.
103. Simon, EW, Whitehair, PM, Toll, DM. A case study: Follow-up assessment of facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1996; 26(1):9-18.
104. Smith, MD, Belcher, RG. Brief report: Facilitated communication with adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1993; 23(1):175-83.
105. Szempruch, J, Jacobson, JW. Evaluating facilitated communications of people with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*. 1993; 14(4):253-64.
106. Tuzzi, A. Grammar and Lexicon in Individuals With Autism: A Quantitative Analysis of a Large Italian Corpus. *Intellectual and developmental disabilities*. 2009; 47(5):373-85.
107. Vazquez, CA. A multitask controlled evaluation of facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1994; 24(3):369-79.

108. Vázquez, CA. Failure to confirm the word-retrieval problem hypothesis in facilitated communication. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1995; 25(6):597-610.
109. Wegner, DM, Fuller, VA, Sparrow, B. Clever hands: uncontrolled intelligence in facilitated communication. *J Pers Soc Psychol*. 2003; 85(1):5-19.
110. Weiss, MJS, Wagner, SH, Bauman, ML. A validated case study of facilitated communication. *Mental Retardation*. 1996; 34(4):220-30.
111. Weiss, MJS, Wagner, SH, Biklen, D, Cardinal, DN. Emerging validation of facilitated communication: New findings about old assumptions. *Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy*. New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 135-56.
112. Witte-Bakken, JK, B. The effects of feedback on the validity of facilitated communication. US: ProQuest Information & Learning; 1998.
113. Zanobini, M, Camba, R, Scopesi, A. Il lessico psicologico di soggetti autistici in situazione di comunicazione facilitata. *EtÀ Evolutiva*. 2008; 91:72-81.

Bilaga 1. Beskrivning av faciliterad kommunikation

Faciliterad kommunikation (FC) innebär att en stödperson hjälper en person utan språklig förmåga att uttrycka sig via exempelvis en bokstavstavla eller ett tangentbord, genom att fysiskt stödja eller beröra personens underarm, handled eller en annan kroppsdel. FC som begrepp myntades av Rosemary Crossley i Australien på 1970-talet för personer med CP-skada. Därefter har den utvecklats av henne och Douglas Biklen i USA under 1990-talet och kom då främst att omfatta personer med autism utan språklig förmåga. Idag används FC i ett flertal länder, däribland i Sverige, men någon exakt statistik över användningen globalt förs inte.

Målgrupp

FC har använts för att stödja barn, unga och vuxna med olika typer av funktionsnedsättning som kan innebära en avsaknad av språklig förmåga, t.ex. Downs syndrom, cerebral pares (CP-skada), utvecklingsstörning, autism och andra allvarliga funktionsnedsättningar. Metoden lämpar sig enligt metodföreträdare för en stor del av de personer som saknar språklig förmåga samt har motoriska funktionsnedsättningar.

Syfte

Syftet med metoden är att hjälpa personer utan språklig förmåga att kommunicera mer effektivt och nyanserat.

Innehåll och genomförande

FC har utvecklats genom praxis och har av FC-metodföreträdare beskrivits som en alternativ och kompletterande kommunikationsmetod (AKK)³. Syftet med sådana metoder är att personer utan språklig förmåga ska kunna använda andra sätt att kommunicera på än via tal. Några exempel kan vara att använda gester, bilder, samtalsapparat eller handdator. Det som skiljer ut FC från dessa metoder är att det i FC är en stödperson (faciliterare) som hjälper en person utan språklig förmåga (FC-användare eller FC-skrivare) att uttrycka sig med hjälp av exempelvis en bokstavstavla eller ett tangentbord, genom att fysiskt stödja och/eller beröra personens underarm, handled eller en annan kroppsdel. Genom faciliterarens fysiska stöd stabiliseras FC-användarens pekfinger vilket medför att personen kan peka på t.ex. bilder eller bokstäver och på detta sätt förmedla olika skriftliga budskap. Enligt metodföreträdare är egenrörelsesinnet och förmågan att känna de egna kroppsdelarna nedsatt hos vissa personer utan språklig förmåga (apraxi), men de menar att denna neuromotoriska begränsning kan

³ Uppfattningen att FC är en AKK-metod delas inte av svenska Autism- och Asperberförbundet (personlig kommunikation med Anna Calissendorff, förbundssekreterare 2014-02-03).

kompenseras genom att faciliteraren stödjer FC-användaren på ett sådant sätt att FC-användaren kan känna sin kropp och använda handen till att peka medvetet.

Generellt sett har fysiskt stöd en framträdande roll i litteraturen om FC, men även andra aspekter av metoden har lyfts fram. Faciliteraren bör exempelvis kontinuerligt övervaka FC-användarens blick och kommunikation och vara försiktig med tolkningen av olika budskap från FC-användaren. Faciliteraren bör också respektera FC-användaren genom att exempelvis tro på dennes förmåga att kommunicera. Faciliterarens inställning att FC-användaren har något att säga anses vara grundläggande för att det ska kunna ske någon meningsfull kommunikation. Några andra konkreta exempel på färdigheter en faciliterare bör behärska, som bl.a. framgår i det utbildningspaket som tagits fram på det amerikanska Syracuse University, är 1) att kunna föreslå för FC-användaren, för bekräftelse eller ytterligare klargöranden, den möjliga betydelsen av ett visst beteende (beteendestöd), 2) att ställa frågor till FC-användaren när ett budskap är vagt eller oklart (kommunikativt stöd) och 3) att aktivt lyssna och ge återkoppling till FC-användaren (emotionellt stöd).

Omfattning och intensitet

Uppgifter om omfattning och intensitet saknas i forskningslitteraturen. Däremot uppges att långtifrån alla FC-användare kan bli självständiga i sitt skrivande. Vidare anges att mycket tid behöver läggas på träning för att nå framgång med metoden.

Utbildning och licens

Uppgifter om krav på grundutbildning saknas i forskningslitteraturen, men ett utbildningspaket som bygger på bästa praxis har tagits fram bl.a. i Tyskland [35] och på det amerikanska Syracuse University. Följande delar ingår i det amerikanska utbildningspaketet ("training standards") [36].

1. historik och bakgrund
2. neuromotoriska begrepp (t.ex. apraxi)
3. fysiskt stöd
4. beteendestöd
5. kommunikativt stöd
6. emotionellt stöd
7. övervakning/återkoppling
8. främja självständighet.

Faciliterare bör ha en generell kompetens med olika tillhörande specifika färdigheter inom vart och ett av dessa områden, men kompetensen kan variera i tre nivåer, från nybörjarnivå till avancerad nivå.

I Tyskland erbjuds en grundläggande utbildning i FC samt certifiering av faciliterare. Grundutbildningen består av tre basseminarier och tre fördjupande seminarier. För att bli certifierad krävs att faciliteraren har dokumenterad erfarenhet av arbete med minst tre FC-användare och har reflekterat över denna

erfarenhet inom ramen för en så kallad praxishandledning. Denna handledning innebär att faciliteraren ska diskutera det dokumenterade materialet individuellt tillsammans med en handledare, i smågrupper eller seminarier. Dokumentationen ska följa FC-processen med en FC-användare under ett år och med två FC-användare under ett halvår vardera. Utöver detta ska faciliteraren fr.o.m. 2003 också ha gått en introduktion i FC enligt den modell som tagits fram av The International Society for Augmentative and Alternative Communication i Tyskland, för att erhålla certifiering [35].

Nyligen har också ett svenskt utbildningspaket tagits fram som består av åtta utbildningsavsnitt indelade i två delar: FC-stödandets metodik (tre utbildningsavsnitt) och Att skriva med någon som inte kan tala (fem utbildningsavsnitt) [37].

Bilaga 2. Genomförande av kartläggningen

I detta avsnitt redovisas sökstrategier och urvalskriterier samt processen för granskning och inkludering av studier. I Bilaga 4 finns ett flödesschema över hela denna arbetsprocess.

Syfte med kartläggningen

Det övergripande syftet med kartläggningen har varit att bedöma tillförlitligheten i kommunikationsmetoden FC för personer med autism utan språklig förmåga.

Inklusionskriterier

De studier som ingår i kartläggningen valdes ut utifrån ett antal kriterier. Varje studie skulle uppfylla samtliga av följande villkor:

Studiepopulation

Populationen är personer med autism utan språklig förmåga. Inga krav har ställts på hur diagnosticeringen av autismspektrumtillståndet har gått till, om den t.ex. genomförts med tillförlitliga mätinstrument eller med olika diagnosmanualer. Studiepopulationer med olika typer av samsjuklighet, t.ex. annan intellektuell funktionsnedsättning utöver autismspektrumtillståndet, uteslöts inte. Däremot har studien uteslutits om majoriteten av deltagarna inte hade autism.

Studier vars stickprov består av färre än tio personer har inte inkluderats. Gränsen sattes vid minst tio FC-användare i respektive studie för att öka resultatets tillförlitlighet. Ingen avgränsning gjordes avseende studiepopulationens begåvningsnivå, ålder eller kön.

Typ av intervention

Insatsen i studierna utgörs av kommunikationsmetoden FC. Det skulle framgå i studien att faciliteraren hade gått en utbildning i metoden.

Studiedesign

Studierna skulle vara experimentella så att svaren som förmedlades av FC-användarna kunde isoleras från svaren som förmedlades av faciliterarna. Detta kunde exempelvis innebära att faciliteraren inte fick veta vad man frågade FC-användaren om. Detta kan ske på flera olika sätt, t.ex. genom att faciliteraren inte får höra samma frågor som FC-användaren. Genom svaret som kommuniceras kan man därigenom urskilja vem det är som kommunicerar, FC-användaren eller faciliteraren. Mer specifikt, om svaret som avges beskriver svaret på frågan som ställdes till FC-användaren kan man sluta sig till det är FC-användaren som kommunicerar. I detta fall skulle svaret därmed bedömas som korrekt d.v.s. tillförlitligt. Om svaret som avges däremot beskriver svaret på den fråga som ställdes till faciliteraren kan man sluta sig till att det är facili-

teraren som kommunicerar, d.v.s. ett inkorrekt och därmed icke-tillförlitligt svar.

Utfallsmått

Utifrån de utfallsmått som avges ska det gå att fastställa om det är FC-användaren eller faciliteraren som påverkar kommunikationen, t.ex. genom att en jämförelse görs mellan de svar som avgetts när faciliteraren är medveten om frågorna som ställs till FC-användaren och de svar som avgetts när faciliteraren är omedveten om de frågor som ställs till FC-användaren. På detta sätt går det att isolera vem som påverkar kommunikationen. I studierna skulle jämförelserna prövas statistiskt alternativt skulle det tydligt framgå hur data tagits fram eller analyserats för att utvärdera om FC är en tillförlitlig metod eller inte.

Övrigt

Studien är publicerad på svenska, norska, danska, tyska eller engelska. Likaså har inte referenser som inte går att hitta i fulltext inkluderats, referenser som inte innehåller några data, innehåller samma data som en annan redan identifierad referens (dubbelpublikation) eller som fokuserar på en annan frågeställning än den vi ville undersöka i denna kartläggning. Referenser uteslöts dock inte på grund av oklar information. Under sådana omständigheter granskades hela fulltextdokumentet.

Det räckte med att ett av ovanstående kriterier inte skulle vara uppfyllt för att en studie skulle exkluderas.

Litteratursökning

Litteratursökningen i referensdatabaser består av två delar: att ta fram sökstrategier och att genomföra sökarbetet.

Arbetet med sökstrategier har inneburit att vi har tagit fram lämpliga sökbegrepp för de referensdatabaser som genomsöktes.

Sökarbetet har inneburit att söksträngarna har anpassats till varje enskild databas utifrån dess specifika kontrollerade termer som indexerar forskningslitteratur. Dessa sökningar har därefter kompletterats med sökningar med fritextord. Genom fritextsökningarna har sannolikheten att referenser som inte hade indexerats eller som hade indexerats bristfälligt minskats. Bilaga 3 ger exempel på hur en sökning (söksträngar och fritextord) i en referensdatabas kan se ut. De referensdatabaser vi har sökt ur är Rehabdata, PubMed, PsycInfo, Google Scholar, ERIC, Bibsys och Academic Search Premier. Ingen avgränsning har gjorts avseende tidpunkt för publikation.

Eftersom det alltid finns en risk att missa studier som inte har publicerats i vetenskapliga tidskrifter eller som har en icke-indexerad publikationsform har sökningarna kompletterats i referensdatabaserna med manuella sökningar i tre aktuella kunskapsöversikter som har identifierats via databassökningarna [38-40]. Därutöver har två webbplatser påträffats via Internet som redovisar översikter av kunskapsläget avseende tillförlitligheten i faciliterad kommunikation [41, 42]. Dessa webbplatser valdes ut därför att de redovisar de senaste sammanställningarna av kunskapsläget om tillförlitligheten i FC. Manuell genomgång av referenserna i dessa arbeten har genomförts.

Research Autism är en brittisk välgörenhetsorganisation som enbart ägnar sig åt forskning om olika interventioner vid autism. En rad olika typer av interventioner har utvärderats, däribland FC [41].

The International Society for Augmentative and Alternative Communication (ISAAC) är en internationell organisation som arbetar för att förbättra livet för barn och vuxna som använder alternativa kompletterande kommunikationsmetoder (AKK). ISAAC:s vision är att AKK ska erkännas, värderas och användas över hela världen. Organisationens uppdrag är att främja bästa möjliga kommunikation för människor med komplexa kommunikationsbehov.

Efter att kontakt hade tagits med respektive organisation framkom det att ISAAC inte hade beslutat sig för vilka inklusionskriterier de skulle tillämpa i sin kunskapsöversikt [42]. De hade inte heller påbörjat granskningen av studier. Till följd av detta har bedömningen gjorts av enbart granska referenserna i Research Autisms kunskapsöversikt i denna kartläggning.

Vidare har Professor Douglas Biklen kontaktats på det amerikanska Syracuse University, som är en av de mest inflytelserika förespråkarna av FC internationellt. I brevet har Biklen tillfrågats om han känner till någon aktuell kunskapsöversikt om FC:s tillförlitlighet och hur denna i så fall har tagits fram t.ex. hur sökningarna efter relevanta studier har gått till, vilka studier som har inkluderats/exkluderats, orsakerna till inklusion/exklusion samt hur resultatet av de inkluderade studierna har sammanställts.

Vidare, efter inbjudan från Socialstyrelsen, har flera svenska FC-metodföreträdare kommit in med förslag på olika handlingar som hade kunnat ingå i kartläggningen, t.ex. vetenskapliga primärstudier, videofilmer, böcker och brev från föräldrar och personal.

Sökarbetet har huvudsakligen genomförts av en av medarbetarna i projektet, informationspecialist Edith Orem (EO).

Granskning och urval av primärstudier

Påträffade referenser från referensdatabaser, manuell genomgång av referenslistor i den identifierade kunskapsöversikten, sökning på Internet och kontakter med forskare och metodföreträdare, har lagts in i en databas för referenshantering (Endnote). Detta arbete har genomförts av EO. Totalt sett har detta resulterat i 527 referenser (se Bilaga 4).

De referenser som har påträffats i referensdatabaser har granskats inledningsvis utifrån titel, sammanfattning och nyckelord. Bedömningen av vilka studier som ska ingå i översikten har skett i två steg. I det första steget granskade en bedömare de 527 referensernas sammanfattningar utifrån urvalskriterierna (se ovan). Sedan kontrollerade en annan bedömare att (20 procent) slumpvis utvalda sammanfattningar hade bedömts enligt urvalskriterierna. Av de 527 referenserna beställdes 79 studier i fulltext då de bedömdes vara potentiellt relevanta. Dessa 79 fulltextstudier granskades sedan oberoende av två personer. Om olika bedömningar gjordes vid fulltextläsningen diskuterades detta mellan bedömarna. Granskningen resulterade i fem inkluderade studier. Det vanligaste skälet till att studier inte har inkluderats i detta skede är antingen att stickprovet i studien är för litet (n=39) eller att studiens design inte kontrollerade för vem som kommunicerade (n=14), d.v.s. att den inte är experimentell. Alla beslut om exklusion av primärstudier har dokumenterats (se Bilaga 6).

De referenser som har inkommit på annat sätt än via referensdatabaserna, t.ex. via svenska och amerikanska metodföreträdare, har granskats om de inte redan har identifierats i det tidigare sök- och granskningsarbetet.

Tabelleringen av de inkluderade studierna, som redovisas i Bilaga 5, har genomförts av projektledaren och har dubbelgranskats av en medarbetare.

Bilaga 3. Exempel på sökdokumentation i referensdatabaser

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2013-04-04 (uppdatering av sökning från 2010-09-20) Ämne: Facilitated communication Sökning gjord av: Edith Orem På uppdrag av: Pia Wennerholm		
Söknr	Termtyp *)	Söktermer
1	FT	"facilitated communication"
2	MeSH	"Manual Communication"[Mesh:NoExp] AND "Autistic Disorder"[Mesh]
3	MeSH	"Communication Methods, Total"[Majr] OR "Communication Aids for Disabled"[Majr]
4	MeSH	"Communication Disorders"[Mesh] OR "Autistic Disorder"[Mesh] OR "Intellectual Disability"[Mesh]
5		3. AND 4.
6		1. OR 2. OR 5.
7		6. AND Filters: Publication date from 2010/09/01
8		7. AND Filters activated: Systematic Reviews
9		7. AND Filters activated: Review
10		8. OR 9.
11	FT	"facilitated communication"
12		11. AND Limits: Publication year between 2010 and 2013
13		7. NOT 10.

*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed)

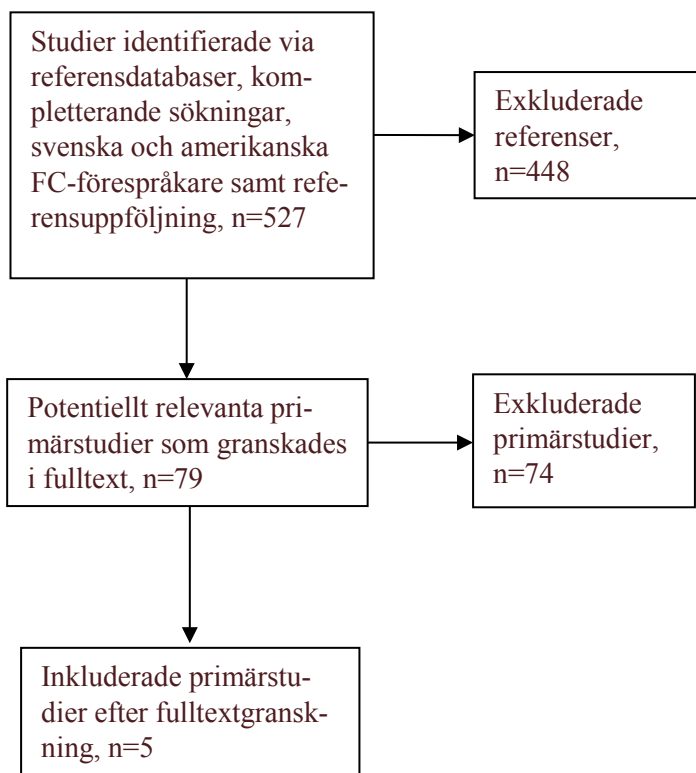
Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade

NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts

MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln)

FT = Fritextterm/er

Bilaga 4. Flödesschema över urvalsprocessen av primärstudierna



Bilaga 5. Inkluderade primärstudier

Författare, årtal, land	Population: FC-användare och faciliterare	Uppgift, studiedesign, kontext och behandlingstrohet	Exponeringstid, utfallsmått och reliabilitet i mätningarna	Resultat
Bebko, Perry, & Bryson, 1996 [28] Kanada	<p><i>FC-användare:</i> FC-användare i studien var fem flickor och femton pojkar i åldern 6 till 21 ($M=13$) som deltog i ett regionalt program specialiserat på autism. Samtliga deltagare var diagnostiserade med autism enligt DSM-III-R [43].</p> <p>Sju FC-användare saknade läs- och skrivförmåga, sex kunde läsa vissa bokstäver, två kunde läsa sina namn, fyra kunde läsa sina namn samt vissa ord och hos en person gick läs- och skrivförmågan inte att fastställa.</p> <p><i>Faciliterare:</i> Faciliterarna bestod av 16 personer ur personalen, varav två män och 14 kvinnor. Deras ålder varierade från 25-43 ($M=31$). Tillsammans hade de mellan ett och 12 års erfarenhet av arbete inom autismområdet ($M=6$). Samtliga hade college- eller universitetsexamina och hade gått en tvådagars-utbildning i FC. FC-instruktörerna var utbildade av Douglas Biklen på Syracuse University. Personalen fick också handled-</p>	<p><i>Uppgift och studiedesign:</i> Faktoriell design (2 (FC/inte FC)*2 (medveten/omedveten faciliterare)). På hälften av försöken fick faciliteraren fitta bort så att stimuli (bilder eller ord) endast visades för FC-användaren (omedveten faciliterare). På andra halvan av försöken fick faciliteraren se stimuli (medveten faciliterare). I båda fallen fick faciliteraren se skärmen med de fem bilderna/orden deltagaren skulle välja ifrån, antingen med stöd av faciliteraren (FC) eller utan stöd av faciliteraren (inte FC). Inför varje datainsamlingsstillfälle fick deltagarna inledningsvis öva på uppgifterna för att få återbekanta sig med dem och bli bekväma med studieprocedurena. För att tillåta variationer i deltagarnas dagsform skedde datainsamlingen vid olika tillfällen för olika deltagare under sammanlagt tre veckor. I testfasen var FC-användarens uppgift att peka på en av fem bilder eller ord, alternativt att skriva ner det.</p> <p><i>Kontext:</i> Klassrum eller ett angränsande rum som var välbekant för FC-användarna.</p> <p><i>Behandlingstrohet:</i> Behandlingstrohet säkrades genom att faciliterarna utbildades enligt den modell som har tagits fram av Douglas Biklen på det amerikanska Syracuse University. De gavs också fortlöpande handledning och återkoppling på plats. Varje session spelades in på videoband för att verifiera svaren och säkerställa att faciliterarna tittade bort när bilder/ord exponerades för deltagarna.</p>	<p><i>Exponeringstid:</i> Efter att personal utbildats i FC och använt metoden under sex veckor påbörjades datainsamlingen som pågick under tre veckor.</p> <p><i>Utfallsmått:</i> Andel korrekta responser.</p> <p><i>Reliabilitet i mätningarna:</i> Reliabiliteten i mätningarna säkrades genom att alla responser dokumenterades av en forskare och dubbelgranskades av en annan så att tolkningar och mätningar var samstämmiga.</p>	<p>En 2*2-vägs ANOVA (FC/inte FC och (medveten/omedveten faciliterare) indikerade en signifikant interaktionseffekt ($F(1, 76) = 6.36, p=0.0138$); FC-användarnas prestation var signifikant bättre när de blev faciliterade än när de inte blev det och när faciliterarna hade fått se/höra samma bilder/ord som FC-användarna.</p>

Författare, årtal, land	Population: FC-användare och facilitärer	Uppgift, studiedesign, kontext och behandlingstrohet	Exponeringstid, utfallsmått och reliabilitet i mätningarna	Resultat
<p>Myles & Simpson, 1994 [30]</p> <p>USA</p>	<p>ning på plats och feedback från instruktörerna under den första veckans användning av metoden samt fortlöpande återkoppling och stöd från forskarna under studiens gång.</p> <p><i>FC-användare:</i> FC-användarna i studien var tio barn i åldern 6.1 till 12.6 ($M=9.05$ år), varav sju pojkar och tre flickor, som deltog i ett särskilt program för personer med autism. Varje person var diagnostiserad med autism.</p> <p>FC-användarna hade en extremt begränsad verbal förmåga eller också saknades denna förmåga helt och hållet.</p> <p><i>Facilitärer:</i> Deltagarnas lärare, åtta kvinnor, deltog som facilitärer i studien. Var och en var utbildad i specialpedagogik (fil.kand eller fil.mag). Varje lärare hade minst två års erfarenhet av undervisning för personer med autism. De fick ta del av en två dagarsutbildning för att lära sig FC. Instruktören hade fått sin utbildning vid Syracuse University Facilitated Communication Institute som var upplagt i enlighet med Biklen och Schuberts modell [44].</p>	<p><i>Uppgift och studiedesign:</i> Faktoriell design (2: känd/okänd information* 2: responstyp). Frågor om information som var okänd för facilitärerna och som FC-användarna inte tidigare hade kännedom om t.ex. frågor om berättelser som lästes för FC-användarna av t.ex. en talpedagog som barnet kände sen tidigare, utan att facilitärerna hörde det. Svaret kunde avges genom att peka på kort förtryckta med bilder och ord som representerade bildens innebörd, t.ex. "Vad var Marthas favoriträtt?" eller genom att peka på kort förtryckta med "Ja" och "Nej", t.ex. på frågan "Hittade pojken sin cykel hos sin mormor och morfar?". Samtliga svar faciliterades.</p> <p>Frågor om information som var känd för facilitärerna t.ex. "Regnar det ute idag?" besvarades av FC-användarna genom att peka på kort förtryckta med "Ja" och "Nej". En annan typ av fråga var om barnet hade fått klappa en katt, hund eller kanin på morgonen. Kort med bilder på olika djur visades och barnet fick peka på den bild som föreställde det djur denne/denna hade fått klappa tidigare på morgonen. På dessa kort stod det också med ord vad bilderna föreställde t.ex. "katt", "hund". Samtliga svar faciliterades.</p> <p><i>Kontext:</i> FC-användarnas klassrum.</p> <p><i>Behandlingstrohet:</i> Behandlingstrohet säkrades bl.a. genom att deltagarnas lärare fick delta i ett utbildningsprogram enligt den modell som tagits fram av Douglas Biklen på det amerikanska Syracuse University, att deltagarna inte fick använda FC utöver den användning som skedde i klassrummet, att samma facilitärer arbetade med samma FC-användare under hela datainsamlingsperioden och att uppföljande träning gavs facilitärerna efter tvådagarsutbildningen. Vidare säkrades facilitärernas följsamhet i användningen av studieprocedurerna flera gånger per vecka.</p>	<p><i>Exponeringstid:</i> Varje dag under 15 veckor.</p> <p><i>Utfallsmått:</i> Andel korrekta responser.</p> <p><i>Reliabilitet i mätningarna:</i> Reliabiliteten i mätningarna säkerställdes bl.a. genom att facilitärerna fick dokumentera deltagarnas responser på samma sorts formulär och att varje deltagare fick maximalt en minut på sig att besvara respektive fråga.</p>	<p>Känd information för facilitärerna:</p> <p>Ja/nej: Fyra barn hade 55% korrekt (innebär att deras svar översteg slump som är 50% i denna uppgift). Restande sex barns svar låg under slumpnivå (<50%). Bild och ord: Fyra barns svar låg under slumpnivå (innebär 33.3% i denna uppgift). Sex barns svar låg över slumpnivå.</p> <p>Okänd information för facilitärerna:</p> <p>Ja/nej: 1/10 barn hade svar som översteg 55%. Bild och ord: 4/10 barn hade svar som översteg 33.3%.</p>

Författare, årtal, land	Population: FC-användare och faciliterare	Uppgift, studiedesign, kontext och behandlingstrohet	Exponeringstid, utfallsmått och reliabilitet i mätningarna	Resultat
Myles, Simpson, & Smith, 1996 USA	<p>Uppföljande träning gavs också av forskarna efter tvådagarsutbildningen.</p> <p><i>FC-användare:</i> FC-användarna i studien var tolv ungdomar och unga vuxna i åldern 12.3 till 28.10 ($M=19.4$ år), varav nio män och tre kvinnor, som deltog i ett särskilt program för personer med autism. Varje person var diagnosticerad med autism enligt DSM-III-R [43] eller Diagnostic Guidelines of Autism Society America [45].</p> <p>FC-användarna hade stora språksvårigheter. Antingen saknade de verbal förmåga helt eller också var denna förmåga extremt begränsad.</p> <p><i>Faciliterare:</i> Studenternas lärare deltog som faciliterare i studien, varav 11 kvinnor och en man. Var och en var utbildad i specialpedagogik (fil.kand eller fil.mag). Varje lärare hade minst två års erfarenhet av undervisning för personer med autism och de fick ta del av en tre timmar lång tränings-session för att lära sig FC. Instruktorerna (två FD och en masterutbildad person) hade fått sin utbildning av Douglas Biklen på Syracuse University.</p>	<p><i>Uppgift och studiedesign:</i> Faktoriell design (6 (uppgiftstyp)*3 (utvärderingsmetod). Sex uppgifter administrerades: 1) Bokstavsigenkänning (eng. letter recognition), 2) korrespondens mellan ljud och symbol (eng. letter sound/symbol), 3) sifferigenkänning (eng. number recognition), 4) siffermatchning (eng. number correspondence), 5) identifiering av ord i olika positioner (eng. positional word identification) och 6) olika begrepps positioner (eng. positional concept identification).</p> <p>Ett konkret exempel på en uppgift är siffermatchning. Deltagaren exponerades för siffrorna 1 upp till 10 på olika kort tillsammans med bilder som visade mellan 1 och 10 objekt. I testfasen var deltagarens uppgift att matcha varje siffra mot en bild som föreställde lika många objekt som siffran uppgav. Direkt efter att faciliterarna hade gått igenom de olika uppgifterna med deltagarna utvärderades deras prestation på tre sätt: i) genom att deltagaren fick peka självständigt (inte FC), ii) genom att deltagaren fick peka med FC, iii) genom att deltagaren fick peka med FC men utan att faciliteraren visste vilka stimuli som skulle identifieras eftersom denne/denna hade på sig hörlurar.</p> <p><i>Kontext:</i> FC-användarnas klassrum.</p> <p><i>Behandlingstrohet:</i> Behandlingstrohet säkrades bl.a. genom utbildning av faciliterarna enligt den modell som har tagits fram av Douglas Biklen på det amerikanska Syracuse University, att deltagare inte fick använda FC utöver den användning som skedde i klassrummet och att samma faciliterare arbetade med samma FC-användare under hela datainsamlingsperioden. Vidare besökte den forskningsansvariga personalen faciliterarna flera gånger per vecka för att se till att de fick svar på eventuella frågor, följde studieprocedurerna etc.</p>	<p><i>Exponeringstid:</i> Fyra dagar per vecka under 14 veckor.</p> <p><i>Utfallsmått:</i> Andel korrekta responser.</p> <p><i>Reliabilitet i mätningarna:</i> Reliabiliteten i mätningarna säkerställdes bl.a. genom att faciliterarna fick dokumentera deltagarnas responser på samma sorts formulär och att varje deltagare fick maximalt tio sekunder på sig att efter en verbal uppmaning besvara frågan.</p>	<p>En statistiskt säkerställd skillnad mellan två av utvärderingsmetoderna påträffades ($t=2.58$, $df=11$, $p<0.05$). FC-användarna hade en större andel korrekta responser när de blev faciliterade och faciliteraren hade tillgång till samma information som FC-användaren än när de blev faciliterade och faciliterarna inte hade tillgång till informationen.</p>

Författare, årtal, land	Population: FC-användare och faciliterare	Uppgift, studiedesign, kontext och behandlingstrohet	Exponeringstid, utfallsmått och reliabilitet i mätningarna	Resultat
Simpson & Myles, 1995 [32] USA	<p><i>FC-användare:</i> FC-användare i studien var 18 barn och unga i åldern 3-20 ($M=9.53$), varav 13 pojkar och fem flickor. Varje person var diagnosticerad med autism enligt DSM-III-R [43] eller Diagnostic Guidelines of Autism Society America [45]. 16 av 18 FC-användare deltog i ett särskilt program för personer med autism. Två av 18 FC-användare deltog i ett förskoleprogram för elever med funktionsnedsättning. FC-användarna var antingen icke-verbala eller hade extremt begränsade verbala uttrycksförmågor.</p> <p><i>Faciliterare:</i> FC-användarnas lärare, 13 kvinnor, deltog som faciliterare i studien. De hade antingen en fil.kand. eller fil.mag. i specialpedagogik. Varje lärare hade minst två års erfarenhet av att arbeta med personer med autism, varav minst sju månader på den aktuella inrättningen. Lärarna deltog i en två dagar lång tränings-session om FC, genomförd av en person som hade utbildats av Douglas Biklen och hans medarbetare på Syracuse University. I utbildningen användes de metoder som har utvecklats av Biklen.</p>	<p><i>Uppgift och studiedesign:</i> Faktoriell design (2 (känd/okänd information* 3 (tid: uppdelad i fem-veckorsperioder). Frågor om information som var okänd för faciliterarna och som FC-användarna inte tidigare hade kännedom om t.ex. frågor om berättelser som lästes för FC-användarna utan att faciliterarna hörde det. Svaret kunde avges genom att peka på kort förtryckta med bilder och ord som representerade bildens innebörd, t.ex. "Vad var Toms favoritleksak?" eller genom att peka på kort förtryckta med "Ja" och "Nej", t.ex. på frågan "Mötte Big Bird Nina på gatan?". Samtliga svar faciliterades. Frågor om information som var känd för faciliterarna t.ex. "Snöar det ute idag?" besvarades av FC-användarna genom att peka på kort förtryckta med "Ja" och "Nej", alternativt kort med bilder som föreställde olika väderlekar t.ex. ett där det "snöade" och ett där det "regnade". På korten med bilder stod det också med ord vad bilderna föreställde t.ex. "snöar", "regnar". Samtliga svar faciliterades.</p> <p><i>Kontext:</i> FC-användarnas klassrum.</p> <p><i>Behandlingstrohet:</i> Behandlingstrohet säkrades bl.a. genom att deltagarnas lärare fick delta i ett utbildningsprogram enligt den modell som tagits fram av Douglas Biklen på det amerikanska Syracuse University, att deltagarna inte fick använda FC utöver den användning som skedde i klassrummet, att samma faciliterare arbetade med samma FC-användare under hela datainsamlingsperioden och att följsamheten i användningen av studieproceduren säkerställdes.</p>	<p><i>Exponeringstid:</i> Fem dagar per vecka under 15 veckor.</p> <p><i>Utfallsmått:</i> Andel korrekta responser.</p> <p><i>Reliabilitet i mätningarna:</i> Reliabiliteten i mätningarna säkerställdes genom att forskningspersonalen jämförde pappersutskriften av kommunikationen med lärarnas dokumentation av FC-användarnas svar.</p>	<p>En 2*3-vägs ANOVA (känd/okänd information och tid uppdelad i tre 5-veckorsperioder) användes för att analysera FC-användarnas svar på "Ja/nej"-frågorna ($F=79.23$, $df=1/17$, $p<0.05$) och frågorna med bilder/ord ($F=50.28$, $df=1/17$, $p<0.05$). Signifikanta skillnader i responserna påträffades för känd/okänd information. FC-användarnas prestation var bättre när faciliterarna hade kunskap om den information som efterfrågades än när faciliterarna inte hade kunskap om den.</p>
Wheeler, Jacob-	<i>FC-användare:</i>	<i>Uppgift och studiedesign:</i>	<i>Exponeringstid:</i>	<i>Resultat:</i>

Författare, årtal, land	Population: FC-användare och faciliterare	Uppgift, studiedesign, kontext och behandlingstrohet	Exponeringstid, utfallsmått och reliabilitet i mätningarna	Resultat
son, & Paglieri, 1993 [33] USA	<p>FC-användarna i studien var tolv ungdomar och vuxna i åldern 16.4 till 30.4 ($M=23.62$), varav nio män och tre kvinnor som var inskrivna på ett heldygnsböende för personer med svår autism. Varje person var diagnosticerad med autism enligt DSM-III-R [43].</p> <p>Varje FC-användare parades samman med en faciliterare som denne/denna hade kommunicerat framgångsrikt med via FC tidigare.</p> <p>Elva av 12 FC-användare var icke-verbala och en av 12 FC-användare kunde uttrycka begränsade ljud.</p> <p><i>Faciliterare:</i> Framgår ej.</p>	<p>Inomgruppsdesign (1 (uppgiftstyp)*3 (utvärderingsmetod)). Exponerade stimuli bestod av färgglada fotografier på vardagliga objekt i deltagarnas miljö, t.ex. strumpor, penna och TV-apparat, enligt följande:</p> <p>1) FC-användaren presenterades för en bild men faciliteraren fick inte se någon bild. Därefter ombads deltagaren att skriva ner vad bilden föreställde med FC (utvärderingsmetod FC), 2) FC-användaren fick se en bild, men faciliteraren fick inte göra det. Faciliteraren fick inte heller stötta FC-användaren fysiskt vid besvarandet av frågorna. Däremot fick faciliteraren uppmuntra FC-användaren verbalt (icke-FC). 3) FC-användaren och faciliteraren exponerades för bilder. Vid 50% av tillfällena blev de exponerade för samma bild och vid 50% av tillfällena blev de exponerade för olika bilder. Därefter användes FC (FC-distraktion). Deltagaren fick skriva ner vad fotografiet föreställde på det sätt de kände sig mest bekväma med, antingen för hand eller via ett tangentbord.</p> <p><i>Kontext:</i> Dagrummet på heldygnsböendet.</p> <p><i>Behandlingstrohet:</i> Behandlingstrohet säkrades genom utbildning av faciliterarna enligt den modell som har tagits fram av Douglas Biklen på det amerikanska Syracuse University, att sessionerna spelades in på video för att säkerställa korrekt tolkning och dokumentation av FC-användarnas responser samt säkerställa att faciliterarna inte såg de bilder FC-användarna såg, att FC-användarna endast exponerades för fem försök i taget för att motverka trötthetseffekter p.g.a. begränsad uppmärksamhetsförmåga, att samtliga faciliterare utgick från samma lista med verbala förstärkningar för att motverka olikheter i dessa när FC-användarna skrev ner sina svar och att andra personer på böendet inte fick kännedom om de objekt som avbildades för att motverka att tidigare kunskap skulle påverka deltagarnas responser.</p>	<p>Framgår ej.</p> <p><i>Utfall:</i> Andel korrekta responser.</p> <p><i>Reliabilitet i mätningarna:</i> Reliabiliteten i mätningarna säkerställdes genom att alla responser graderades av fem bedömare oberoende av varandra. Vid bristande överensstämmelse användes den gradering som majoriteten av bedömare hade gjort.</p>	<p>En upprepad ANOVA indikerade en statistiskt säkerställd skillnad mellan utvärderingsmetoderna FC och FC-distraktion "samma bild" och "olika bild", $F(2, 24)=6.49$, $p < 0.006$. Signifikanta skillnader påträffades mellan de responser när deltagarna blev faciliterade och faciliterarna hade blivit exponerade för samma information som FC-användarna och de responser där de blev faciliterade och faciliterarna inte hade blivit exponerade för samma information som FC-användarna.</p>

Notera. DSM-III-R=Diagnostic and Statistical Manual of Psychiatric Disorders Third Edition Revised [43]. APA=American Psychiatric Association. I tabellen används begreppen deltagare och FC-användare omväxlande.

Bilaga 6. Orsaker till exklusion av vetenskapliga primärstudier identifierade via referensdatabaser, svenska och amerikanska metodföreträdare

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
1 [46]	Baldac, S, Parsons, C, Biklen, D, Cardinal, DN. Factors affecting performance in facilitated communication. Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy. New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 79-95.	< 10 FC-användare
2 [47]	Beck, AR, Pirovano, CM. Facilitated communicators' performance on a task of receptive language. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1996; 26(5):497-512.	< 10 FC-användare
3 [48]	Bernardi, L, Tuzzi, A. Analyzing written communication in AAC contexts: a statistical perspective. Augment Altern Commun. 2011; 27(3):183-94.	< 10 FC-användare
4 [3]	Biklen, D. Communication Unbound: Autism and Praxis. Harvard Educational Review. 1990; 60(3):291-314.	Övrigt**
5 [16]	Biklen, D, Biklen, D, Cardinal, DN. The multiple meanings of independence: Perspectives from facilitated communication. Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy. New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 157-72.	Övrigt**
6 [17]	Biklen, D, Morton, MW, Gold, D, Berrigan, C. Facilitated communication: Implications for individuals with autism. Topics in Language Disorders. 1992;	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
7 [18]	12(4):1-28. Biklen, D, Saha, N, Kliewer, C. How teachers confirm the authorship of facilitated communication: A portfolio approach. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps. 1995; 20(1):45-56.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
8 [12]	Biklen, D, Schubert, A. New words: The communication of students with autism. RASE: Remedial & Special Education. 1991; 12(6):46-57.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
9 [49]	Bomba, C, O'Donnell, L, Markowitz, C, Holmes, DL. Evaluating the impact of facilitated communication on the communicative competence of fourteen students with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1996; 26(1):43-58.	Utfall ej relaterat till vem som kommunicerar/avsaknad av signifikansprövade resultat/oanvändbara data
10 [50]	Botash, AS, Babuts, D, Mitchell, N, O'Hara, M, Lynch, L, Manuel, J. Evaluations of children who have disclosed sexual abuse via facilitated communication. Arch Pediatr Adolesc Med. 1994; 148(12):1282-7.	< 10 FC-användare
11 [51]	Braman, BJ, Brady, MP, Linehan, SL, Williams, RE. Facilitated communication for children with autism: An examination of face validity. Behavioral Disorders. 1995; 21(1):110-8.	< 10 FC-användare
12 [52]	Cabay, M. A controlled evaluation of facilitated communication using open-ended and fill-in questions. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1994; 24(4):517-27.	< 10 FC-användare
13 [53]	Calculator, SN, Singer, KM. Preliminary validation of facilitated communication. Topics in Language Disorders. 1992; 13(1):ix-xvi.	< 10 FC-användare
14 [54]	Cardinal, DN, Hanson, D, Wakeham, J. Investigation of authorship in facilitated communication. Mental Retardation. 1996; 34(4):231-42.	Fel population/majoriteten av FC-användarna har inte autism

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
15 [55]	Cardinal, DN, Hanson, D, Wakeham, J, Biklen, D, Cardinal, DN. Who's doing the typing? An experimental study. Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy. New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 34-53.	Övrigt**
16 [56]	Cesaroni, L, A. Facilitated communication: An exploration of the effect of child and facilitator on communicative interactions. US: ProQuest Information & Learning; 1997.	Övrigt**
17 [57]	Clarkson, G. Creative Music Therapy and Facilitated Communication: New Ways of Reaching Students with Autism. Preventing School Failure. 1994; 38(2):31-3.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
18 [58]	Crews, WD, Sanders, EC, Hensley, LG, Johnson, YM. An evaluation of facilitated communication in a group of nonverbal individuals with mental retardation. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1995; 25(2):205-13.	Fel population/majoriteten av FC-användarna har inte autism
19 [59]	Crossley, R, Remington-Gurney, J. Getting the words out: Facilitated communication training. Topics in Language Disorders. 1992; 12(4):29-45.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
20 [14]	Crossley, R. Remediation of communication problems through facilitated communication training: A case study. European Journal of Disorders of Communication. 1997; 32(1):61-87.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
21 [60]	Eberlin, M, Ibel, S, Jacobson, JW. The source of messages produced during facilitated communication with a boy with autism and severe mental retardation: A case study. Journal of Pediatric Psychology. 1994; 19(6):657-71; discussion 77-80.	< 10 FC-användare
22 [61]	Eberlin, M, McConnachie, G, Ibel, S, Volpe, L. Facilitated communication: A failure to replicate the phenomenon. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1993; 23(3):507-30.	Utfall ej relaterat till vem som kommunicerar/avsaknad av signifikansprövade resultat/oanvändbara data

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
23 [62]	Edelson, SM, Rimland, B, Berger, CL, Billings, D. Evaluation of a mechanical hand-support for facilitated communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> . 1998; 28(2):153-7.	< 10 FC-användare
24 [63]	Eliasoph, E, Donnellan, AM. A group therapy program for individuals identified as autistic who are without speech and use facilitated communication. <i>International Journal of Group Psychotherapy</i> . 1995; 45(4):549-60.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
25 [64]	Emerson, A, Grayson, A, Griffiths, A. Can't or won't? Evidence relating to authorship in facilitated communication. <i>International Journal of Language & Communication Disorders</i> . 2001; 36(Suppl):98-103.	Fel population/majoriteten av FC-användarna har inte autism
26 [65]	Fuller, VA, B. The effects of unconscious priming on message content during facilitated communication. <i>US: ProQuest Information & Learning</i> ; 2000.	Fel population/majoriteten av FC-användarna har inte autism
27 [66]	Gernsbacher, MA. Language is more than speech: A case study. <i>Journal of Developmental and Learning Disorders</i> . 2004; (8):81-98.	< 10 FC-användare
28 [67]	Grayson, A, Emerson, A, Howard-Jones, P, O'Neil, L. Hidden Communicative Competence: Case Study Evidence Using Eye-Tracking and Video Analysis. <i>Autism: The International Journal of Research and Practice</i> . 2012; 16(1):75-86.	< 10 FC-användare
29 [68]	Heckler, S. Facilitated communication: A response by child protection. <i>Child Abuse & Neglect</i> . 1994; 18(6):495-503.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
30 [69]	Hirshoren, A, Gregory, J. Further negative findings on facilitated communication. <i>Psychology in the Schools</i> . 1995; 32(2):109-13.	Fel population/majoriteten av FC-användarna har inte autism
31 [70]	Howlin, P, Jones, DPH. An assessment approach to abuse allegations made through facilitated communication. <i>Child</i>	< 10 FC-användare

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
32 [71]	Abuse & Neglect. 1996; 20(2):103-10. Hudson, A, Melita, B, Arnold, N. Brief report: A case study assessing the validity of facilitated communication. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1993; 23(1):165-73.	< 10 FC-användare
33 [72]	Janzen-Wilde, ML, Duchan, JF, Higginbotham, DJ. Successful use of facilitated communication with an oral child. Journal of Speech & Hearing Research. 1995; 38(3):658-76.	< 10 FC-användare
34 [73]	Kerrin, RG, Murdock, JY, Sharpton, WR, Jones, N. Who's doing the pointing? Investigation facilitated communication in a classroom setting with. Focus on Autism & Other Developmental Disabilities. 1998; 13(2):73-9.	< 10 FC-användare
35 [74]	Kezuka, E. The role of touch in facilitated communication. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1997; 27(5):571-93.	< 10 FC-användare
36 [75]	Klewe, L. An Empirical Evaluation of Spelling Boards as a Means of Communication for the Multihandicapped. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1993; 23(3):559-66.	< 10 FC-användare
37 [76]	Konstantareas, MM. Allegations of sexual abuse by nonverbal autistic people via facilitated communication: Testing of validity. Child Abuse & Neglect. 1998; 22(10):1027-41.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
38 [77]	Leech, ERB, Cress, CJ. Indirect facilitation of speech in a late talking child by prompted production of picture symbols or signs. AAC: Augmentative and Alternative Communication. 2011; 27(1):40-52.	< 10 FC-användare
39 [78]	Marcus, E, Shevin, M, Biklen, D, Cardinal, DN. Sorting it out under fire: Our journey. Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy. New York, NY US: Teachers	< 10 FC-användare

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
40 [79]	College Press; 1997. p. 115-34. Montee, BB, Miltenberger, RG, Wittrock, D. An experimental analysis of facilitated communication. Journal of Applied Behavior Analysis. 1995; 28(2):189-200.	< 10 FC-användare
41 [80]	Moore, S, Donovan, B, Hudson, A. Facilitator-suggested conversational evaluation of facilitated communication. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1993; 23(3):541-52.	< 10 FC-användare
42 [81]	Moore, S, Donovan, B, Hudson, A, Dykstra, J. Evaluation of eight case studies of facilitated communication. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1993; 23(3):531-9.	< 10 FC-användare
43 [82]	Myles, BS, Quinn, C, Simpson, RL. Student demonstration of skill acquisition through facilitated communication. Focus on Autistic Behavior. 1994; 9(5):7-16.	Övrigt**
44 [83]	Myles, BS, Simpson, RL, Smith, SM. Collateral behavioral and social effects of using facilitated communication with individuals with autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities. 1996; 11(3):163-9, 90.	Övrigt**
45 [84]	Niemi, J, Karma--Lin, E. Grammar and lexicon in facilitated communication: A linguistic authorship analysis of a Finnish case. Mental Retardation. 2002; 40(5):347-57.	< 10 FC-användare
46 [85]	Ogletree, BT, Hamtil, A, Solberg, L, Scoby-Schmelzle, S. Facilitated communication: Illustration of a naturalistic validation method. Focus on Autistic Behavior. 1993; 8(4):1-10.	< 10 FC-användare
47 [86]	Olney, M. Reading between the Lines: A Case Study on Facilitated Communication. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps. 1995; 20(1):57-65.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
48 [87]	Olney, M, Biklen, D, Cardinal, DN. A controlled study of facilitated communication using computer games.	< 10 FC-användare

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
	Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy. New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 96-114.	
49 [88]	Oswald, DP. Facilitator influence in facilitated communication. Journal of Behavioral Education. 1994; 4(2):191-9.	< 10 FC-användare
50 [89]	Perini, S, Rollo, D, Gazzotti, R. Strategie comunicative nell'interazione con un bambino autistico: Dalla comunicazione facilitata all'intervento comportamentale. Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale. 2010; 16(1):103-17.	Övrigt**
51 [90]	Perry, A, Bebko, J, Bryson, SE. Validity of facilitated communication: Failure to replicate Calculator & Singer (1992). Topics in Language Disorders. 1994; 14(4):79-82.	Övrigt**
52 [91]	Perry, A, Bryson, S, Bebko, J. Multiple method validation study of facilitated communications: Preliminary group results. Journal on Developmental Disabilities. 1993; 2(2):1-19.	Övrigt**
53 [92]	Regal, RA, Rooney, JR, Wandas, T. Facilitated communication: An experimental evaluation. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1994; 24(3):345-55.	Fel population/majoriteten av FC-användarna har inte autism
54 [93]	Roberts, LM, A. Facilitated communication: Investigating validity using a multiple choice game. US: ProQuest Information & Learning; 1996.	< 10 FC-användare
55 [94]	Robinson, JR, A. A validation test of facilitated communication and a comparison test of motivating conditions. US: ProQuest Information & Learning; 1994.	< 10 FC-användare
56 [95]	Sabin, LA, Donnellan, AM. A qualitative study of the process of facilitated communication. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps. 1993; 18(3):200-11.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
57 [96]	Saloviita, T, Sariola, H. Authorship in Facilitated Communication: A Re-Analysis	< 10 FC-användare

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
58 [97]	of a Case of Assumed Representative Authentic Writing. <i>Mental Retardation</i> . 2003; 41(5):374-9. Schiavo, P, Tressoldi, P, Martinez, EM. <i>Autismo e Comunicazione Facilitata: Prove di verifica dell'autenticità</i> Giornale Italiano delle Disabilità. 2005; 5(2):3-17.	Övrigt**
59[98]	Schubert, A. "I want to talk like everyone": on the use of multiple means of communication. <i>Ment Retard</i> . 1997; 35(5):347-54.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
60 [99]	Shane, H, Kearns, K. An estimation of the role of the facilitator in "Facilitated Communication". <i>American Journal of Speech-Language Pathology</i> . 1994; 3:48-54.	< 10 FC-användare
61 [100]	Sheehan, CM, Matuozi, RT. Investigation of the validity of facilitated communication through the disclosure of unknown information. <i>Ment Retard</i> . 1996; 34(2):94-107.	< 10 FC-användare
62 [101]	Siegel, B. Assessing allegations of sexual molestation made through facilitated communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> . 1995; 25(3):319-26.	< 10 FC-användare
63 [102]	Simon, EW, Toll, DM, Whitehair, PM. A naturalistic approach to the validation of facilitated communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> . 1994; 24(5):647-57.	< 10 FC-användare
64 [103]	Simon, EW, Whitehair, PM, Toll, DM. A case study: Follow-up assessment of facilitated communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> . 1996; 26(1):9-18.	< 10 FC-användare
65 [104]	Smith, MD, Belcher, RG. Brief report: Facilitated communication with adults with autism. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> . 1993; 23(1):175-83.	< 10 FC-användare
66 [105]	Szempruch, J, Jacobson, JW. Evaluating facilitated communications of people with developmental disabilities. <i>Research</i>	Fel population/majoriteten av FC-användarna har

Nr i alfabetisk ordning (referensnummer)	Studie	Orsak till exkludering*
	in <i>Developmental Disabilities</i> . 1993; 14(4):253-64.	inte autism
67 [106]	Tuzzi, A. Grammar and Lexicon in Individuals With Autism: A Quantitative Analysis of a Large Italian Corpus. <i>Intellectual and developmental disabilities</i> . 2009; 47(5):373-85.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
68 [107]	Vázquez, CA. A multitask controlled evaluation of facilitated communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> . 1994; 24(3):369-79.	< 10 FC-användare
69[108]	Vázquez, CA. Failure to confirm the word-retrieval problem hypothesis in facilitated communication. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> . 1995; 25(6):597-610.	< 10 FC-användare
70 [109]	Wegner, DM, Fuller, VA, Sparrow, B. Clever hands: uncontrolled intelligence in facilitated communication. <i>J Pers Soc Psychol</i> . 2003; 85(1):5-19.	Fel population/majoriteten av FC-användarna har inte autism
71 [110]	Weiss, MJS, Wagner, SH, Bauman, ML. A validated case study of facilitated communication. <i>Mental Retardation</i> . 1996; 34(4):220-30.	< 10 FC-användare
72 [111]	Weiss, MJS, Wagner, SH, Biklen, D, Cardinal, DN. Emerging validation of facilitated communication: New findings about old assumptions. <i>Contested words, contested science: Unraveling the facilitated communication controversy</i> . New York, NY US: Teachers College Press; 1997. p. 135-56.	Avsaknad av experimentell kontroll över vem som kommunicerar
73 [112]	Witte-Bakken, JK, B. The effects of feedback on the validity of facilitated communication. US: ProQuest Information & Learning; 1998.	< 10 FC-användare
74 [113]	Zanobini, M, Camba, R, Scopesi, A. Il lessico psicologico di soggetti autistici in situazione di comunicazione facilitata. <i>EtÀ Evolutiva</i> . 2008; 91:72-81.	Övrigt**

*Notera att en orsak räckte för att en artikel skulle exkluderas och det är denna som anges i bilagan. Samtliga orsaker anges alltså inte. Övrigt** innebär att primärstudien inte är publicerad på svenska, norska, danska, tyska eller engelska, gick inte att finna i fulltext, innehöll inga data, innehöll samma data som en annan redan identifierad referens, fokuserade på en annan frågeställning än den vi ville undersöka i denna kartläggning.