

Screening för språk- och kommunikationssvårigheter vid 18 månader gör att barn remitteras tidigare till logoped

Anton Dahlberg
Anna Levin
Anna Fäldt



September 2022

Sammanfattning

Språk och kommunikationssvårigheter är vanligt förekommande hos barn. Tidig upptäckt och tidiga insatser kan hjälpa barnet att utveckla sina förmågor och minskar risken för långvariga negativa hälsoeffekter.

Sedan 2020 har ett utvecklingsarbete skett inom barnhälsovården i Region Gotland. Kommunikationscreeningsmetoden ITC har införts på 18-månadersbesöket inom barnhälsovården och dess effekter på tidig upptäckt undersöks i denna rapport.

Införandet av screeningmetoden ITC skedde enligt plan och de flesta barn screenades med ITC. Majoriteten som inte screenades med ITC hade besök under de första månaderna efter införandet.

Alla barnhälsovårdsenheter använde ITC i ungefär samma, höga, utsträckning, men den enhet som är placerade i det mest socialt utsatta området använde ITC i något högre utsträckning än de övriga två enheterna.

Förväntat antal barn identifierades med ITC och detta ledde till tidigare remittering av barn med misstänkta svårigheter. Alla barn som identifierades med misstänkta svårigheter remitterades inte till logoped i anslutning till screeningen, då en sammanvägd bedömning av barnets förmågor görs av barnhälsovårdssjuksköterskorna innan remittering. Andelen barn som remitterades till logoped ökade inte efter införandet av ITC men remitteringen sker när barnet är yngre.

Bakgrund

Den svenska barnhälsovården är unik i sitt arbetssätt och når nästintill alla barn från nyfödd till och med fem år.¹ Uppdraget är att främja hälsa och följa barnens utveckling samt att ge föräldrastöd. Arbetet är strukturerat i ett nationellt program med strukturerade metoder och screeninginstrument.²⁻⁵ Under Socialstyrelsens utredningsarbete 2014 kommenterades att metoderna som användes inom barnhälsovården hade låg evidens.⁶

Region Gotland har under de senaste åren arbetat aktivt för att införa evidensbaserade metoder i det kliniska arbetet. Metoderna syftar dels till att identifiera barn och föräldrar i behov av utökat stöd, dels för att ge stöd till barnhälsovårdssjuksköterska i det hälsofrämjande arbetet.

Enligt den nationella barnhälsovårdsprogrammet ska en språkscreeningen genomföras vid 2,5 - 3 års ålder och ett teambesök vid tre år.⁴ I region Gotland används metoden Språkscreening vid 2,5 års ålder.⁷

Kommunikation och språk är grunden i mänsklig interaktion och är nödvändig för utveckling, lärande och hälsa. Språksvårigheter kan påverka hela barnets liv och leda till lägre livskvalitet med exempelvis psykisk ohälsa, skolsvårigheter och utanförskap.⁸⁻¹⁰ Utan språk går det inte att uppfylla de mänskliga rättigheterna att delta i utbildning och uttrycka sin åsikt.¹¹

Språkstörning är vanligt förekommande neuropsykiatriskt tillstånd som drabbar omkring 10% av barnen i västvärlden.¹² Det finns också ett stort överlapp mellan språkstörning och andra neuropsykiatriska tillstånd såsom autismspektrumtillstånd, ADHD och intellektuell funktionsnedsättning. Tidig identifikation och tidiga insatser påverkar barnets språkliga utveckling och kan minska risken för sekundär negativ påverkan.¹³⁻¹⁵

En metod för att identifiera barn med kommunikationssvårigheter är Infant-Toddler Checklist (ITC).¹⁶⁻¹⁸ ITC består av 24 flervalssfrågor där en majoritet av frågorna besvaras på en tregradig skala: inte än, ibland och ofta.¹⁶ Formuläret fylls i av förälder, vilket beräknas ta 5-10 minuter, inför besök inom barnhälsovården.¹⁹ Under besöket sammanställer barnhälsovårdssjuksköterskan resultatet.

ITC har i en tidigare svensk forskningsstudie visats vara bra på att fånga upp barn med svårigheter (sensitivitet på 85%) men inte är lika bra på att visa vilka barn som inte har svårigheter (specificitet på 59%). När ITC används i kombination med barnhälsovårdssjuksköterskans egen bedömning ökar sannolikheten att rätt barn identifieras.¹⁸ ITC bedöms fungera som ett instrument för att identifiera barn i behov av indikerade insatser särskilt om ITC kombineras med barnhälsovårdssjuksköterskans kännedom om barnet och den informella bedömning som sker under besöket.²⁰ Den informella bedömningen kan öka i kvalitet då barnhälsovårdssjuksköterskan genom ITC upplever en större kunskap om barns kommunikation.¹⁷ Den ökade kvaliteten kan i sin tur gynna de barn vars föräldrar har svårt att fylla i ITC. ITC består av tre delskalor: social, tal, och symbolisk förmåga, utöver detta sammanräknas en totalpoäng. Om delskalorna social eller symbolisk förmåga eller totalpoängen ligger under ett gränsvärde som indikerar oro för barnets kommunikationsutveckling ska barnet remitteras till logoped. Om endast talskalan indikerar oro ska barnet återigen bedömas med ITC efter tre månader.

Det finns interventioner som kan hjälpa barn med kommunikationssvårigheter. För små barn är interventionerna oftast riktade till föräldrar. En interventionsmodell är AKKtiv KOMiD är anpassad till föräldrar med barn från ett till och med tre år.

Region Gotland är Sveriges minsta region med 500-600 födda barn årligen. Barnhälsovården är uppdelad på tre barnhälsovårdcentraler (Hemse, Slite och Visby). På den minsta enheten arbetar en barnhälsovårdssjuksköterska och på den största arbetar nio barnhälsovårdssjuksköterskor. Arbetet stöts av en central barnhälsovårdsenhet som består av barnhälsovårdssjuksköterska, barnläkare och psykolog som alla arbetar deltid med uppdraget.

Sjuksköterskorna och barnläkare inom barnhälsovården på Gotland har sedan tidigare en gemensam bild att de barn som identifierades genom språkscreening vid 2,5 år ofta hade

omfattande svårigheter, vilka redan lett till sekundära svårigheter, så som konflikter, både i hemmet och på förskolan. Vid en positiv språkscreening vid 2,5 år remitterades barnet till logoped och kontakt togs med förskolan för inhämtande av förskolepersonalens uppfattning om barnets utveckling. Efter denna kontakt initierades ofta en pedagogisk kartläggning på förskolan. Kötiden till logoped skapade en fördröjning i vårdprocessen. Ofta hade barnen ett antal logopedbesök innan logopeden kontaktade BHV för vidare remittering.

I bästa fall hade logopeden kontaktat BHV och förskolan genomfört den pedagogiska kartläggningen inför teambesöket vid tre år. I de fall kunde teamet, barnhälsovårdssjuksköterska och barnläkare, ta ställning till remittering till bedömningsteamet Småbarnsteamet. Småbarnsteamet är en samverkansform mellan barnmedicin, barnhabilitering och barnpsykiatri. Kötider hos Småbarnsteamet, och i tider även remisstopp, skapade ytterligare fördröjning i vårdprocessen. När barnet utretts i Småbarnsteamet kunde vidare insatser initieras genom remittering till barnhabilitering, barnpsykiatri eller annan insats som bedömts som lämplig.

Den samlade upplevelsen var en lång väg för barnet att erhålla korrekt stöd, resursmässigt och tidsmässigt. Genom flera utbildningsinsatser ökade personalgruppens kunskap om vinsterna med tidiga insatser vilket ökade frustrationen över sen identifikation och fördröjda insatser.

För att undersöka om barnen som identifierades genom språkscreeningen vid 2,5 år även uppmärksammats vid 18 månader genomfördes en journalgranskning. I denna framkom att barnen inte identifierades vid 18-månadersbesöket. Utifrån den situationen fanns en hög motivation till att kunna förbättra bedömningen vid 18 månader, förutsatt att det fanns en tydlig och tillgänglig insats att erbjuda vid behov.

ITC och KOMiTID valdes ut som föreslagen förbättringsmetod. Implementeringen av ITC gjordes i samarbete mellan den centrala barnhälsovårdsenheten och logopedmottagningen på Gotland, som gemensamt höll i utbildningsinsats för samtliga barnhälsovårdssjuksköterskor.

Screeninginstrumentet ITC infördes i barnhälsovården i Region Gotland vid 18-månadersbesöket för barn födda från 2019-01-01. Samtidigt infördes behandlingsmetoden KOMiTID²¹ inom barnlogopedin i Region Gotland.

Parallellt med införandet av ITC och KOMiTID har utvecklingsprocessen "Process från ITC på BVC 18 månader till specialistvård" pågått. Syftet med processen är att främja ett bra flöde och teamarbete mellan teamen inom BHV, med barnhälsovårdssjuksköterska, barnläkare och barnhälsovårdspsykolog, samt logopedmottagningen och tydliggöra vilka insatser och åtgärder som bör övervägas och hur fortsatt remissflöde kan ske. Utvecklingsprocess är under ständig utveckling.

Svårigheterna att införa nya metoder är vida kända,²² likaså svårigheterna att överföra metoder som testats i forskningsstudier till den kliniska vardagen.²³ Det finns stora behov av att utvärdera, dels om och hur metoder lyckas införas i den kliniska vardagen men också om de införda metoderna uppfattas fungera i den kliniska vardagen enligt det tänkta syftet med metoden.²⁴ För ITC finns studier som visar på de psykometriska förmågor när ITC levereras inom en forskningsstudie^{16, 18, 25, 26} samt barnhälsovårdssjuksköterskornas upplevelse av implementering och användandet av ITC.¹⁷ Det finns ingen kännedom om ITC identifierar barn tidigare när ITC används i klinisk vardag. Det finns inte heller någon kännedom om i vilken utsträckning utfall på ITC leder till remiss till logoped för barnen.

Syfte och frågeställningar

Det övergripande syftet har varit att undersöka om barn med misstänkta kommunikationssvårigheter identifieras tidigare med hjälp av ITC än med föregående metod som använts vid 18-månadersbesöket.

De frågor vi önskat få svar på är

1. I vilken utsträckning screenas barn med ITC vid 18 månader?
2. Hur lång tid tar det att rutinmässigt börja använda ITC?
3. Hur stor andel barn identifieras med misstänkta kommunikationssvårigheter?
4. Hur stor andel barn remitteras till logoped efter ITC?
5. Skiljer sig remitteringsåldern till logoped före och efter införandet av ITC inom barnhälsovården?

Metod

För att undersöka om barn med misstänkta kommunikationssvårigheter identifieras tidigare med hjälp av ITC än med föregående metod som använts vid 18-månadersbesöket analyserades data från barnens journalanteckningar inom barnhälsovården i Region Gotland.

Barn som besökt barnhälsovården i åldern 17-22 månader inkluderades. Både data baserat på fritextsvar gällande termerna Kommunikation och Språkutveckling, samt statistiska sökordstermer bearbetades utifrån att statistiska sökordstermer ej var infört i datajournalen när ITC började användas.

Fritextsvar kodades i termerna *ITC utfört*, *ITC ej utfört* samt *ej utfall*, *utfall tal*. Dessa var de mest förekommande fritextanteckningarna. När ITC ej stod omnämnt i fritext kodades ITC ej utfört.

Deskriptiv statistik framställdes över genomförda ITC screeningar, andel barn med utfall, andel remitterade barn. För att studera skillnaden i ålder vid remittering används Cox regression. Analyserna genomfördes med statistikprogrammen SPSS och R.

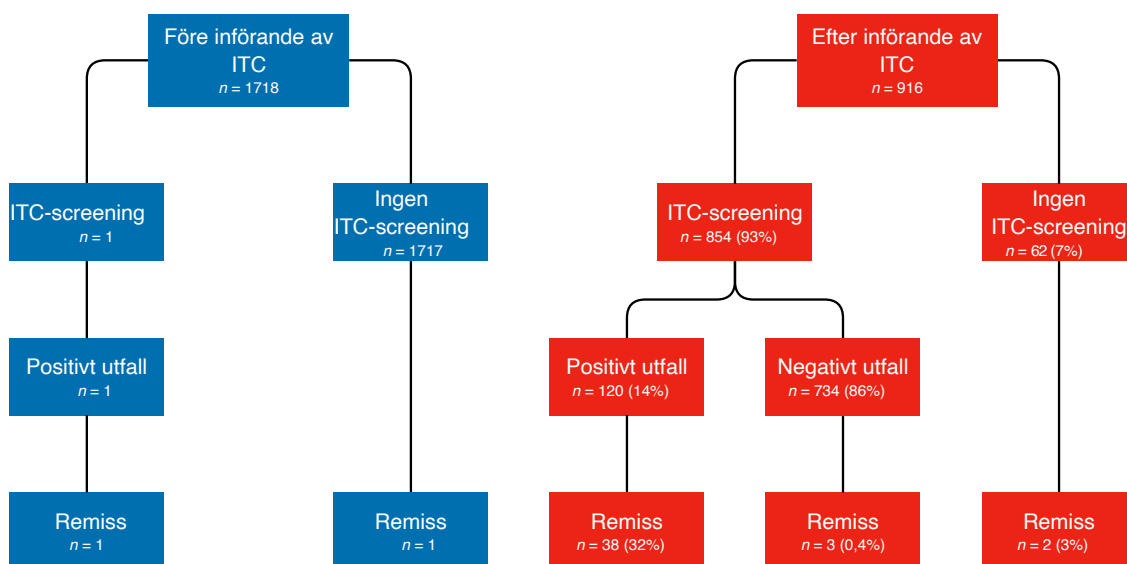
Deltagare

I datasetet inkluderas 2634 barn födda mellan april 2014 och december 2020, vilka har haft ett 18-månadersbesök inom barnhälsovården i tiden maj 2016 till april 2022. Av de inkluderade barnen var 916 (35%) födda efter 2019-01-01 (446 flickor, 470 pojkar) och ska därmed ha screenats med ITC vid 18 månader. I och med att ITC infördes så pass nyligen är barnen som besökte barnhälsovården innan införandet fler och har följts längre tid. Denna grupp består av 838 flickor och 880 pojkar.

Resultat

1. I vilken utsträckning screenas barn med ITC vid 18 månader?

Av de 916 barn som var födda efter 2019-01-01 och därmed skulle ha screenats med ITC hade 854 (93%) barn screenats (Figur 1). Ett barn fött innan 2019-01-01 screenades med ITC på indikation. Alla barnhälsovårdscentraler använde ITC under hela studieperioden. På individnivå varierade andelen screenade barn (92–97%) där den enhet som är placerade i området med lägst ekonomisk nivå screenade i högst omfattning.²⁷

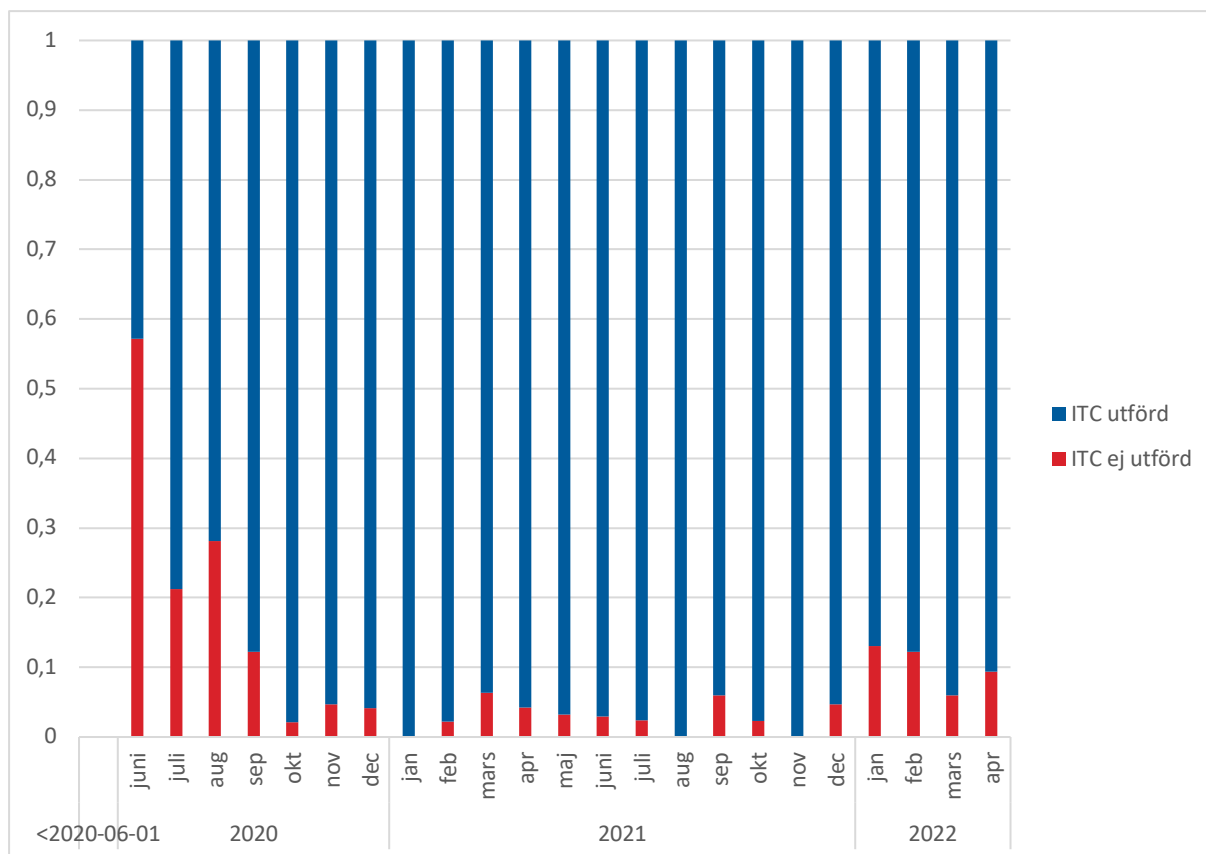


Figur 1. Betydligt lägre andel barn remitterades i samband med 18-månadersbesöket före införandet av ITC

2. Hur lång tid tar det att rutinmässigt börja använda ITC?

Implementeringen av ITC inleddes med barn födda i januari 2019 och därmed skulle ha sitt besök från och med juli 2020. Sju barn hade dock sitt 18-månadersbesök i juni 2020. Av dessa barn var det endast tre som screenades med ITC. Under de följande tre månaderna screenades 80% av barnen med ITC. Efter dessa tre månader varierade andelen barn som screenades mellan 94 och 100%. I januari 2022 minskade andelen screenade barn till 87%. Detta sammanföll med att en korttidsvikarie började sin tjänstgöring inom barnhälsovården. I mars ökade åter andelen barn som screenades med ITC till 94%.

För de barn 62 som inte screenades med ITC saknas tydliga beskrivningar om varför screeningen inte genomfördes i journalanteckningarnas fritextfält Kommunikation och Språkutveckling, förutom för 11 barn. För dessa barn anges att ITC hade glömts i hemmet. För en visuell överblick av andel barn som screenats respektive inte screenats med ITC, på en tidsaxel se figur 2.



Figur 2 Tidsaxel över andel barn som inte screenats med ITC efter dess införande.

3. Hur stor andel barn identifieras med misstänkta kommunikationssvårigheter?

Endast två barn yngre än 25 månader remitterades till logoped före införandet av ITC. Ett av dessa var screenat på indikation vid en senare ålder (22 månader, såldes efter 18-månaderskontrollen) med ITC, efter det att metoden införts.

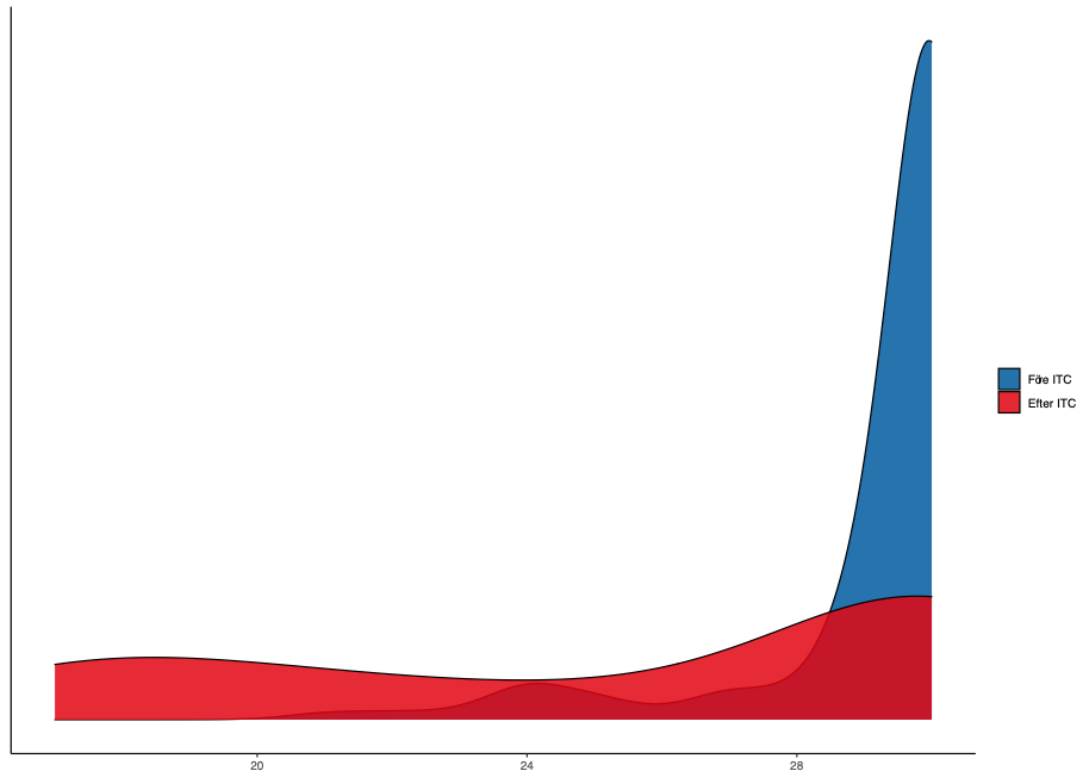
Av de 854 barn som screenades med ITC hade 120 barn (14%) ett resultat som indikerade en avvikande språklig eller kommunikativ utveckling (figur 1), varav 51 barn (6%) endast hade avvikelser på tal-axel, och därmed skulle screenas igen med ITC tre månader senare. För 18 barn hade screening med ITC gjorts vid två tillfällen. Samtliga av dessa barn hade ett resultat som indikerade avvikande språklig eller kommunikativ utveckling vid båda dessa tillfällen.

Totalt remitterades 43 barn (5%) yngre än 25 månader efter införandet av ITC. 38 barn med positivt utfall, 2 barn med negativt utfall och 2 barn som ej screenats med ITC remitterades till logoped.

Hälften av de 82 barn med utfall på ITC där ingen remiss skickades innan 25 månader hade 41 endast utfall på tal-axeln. Dessa barn ska enligt rekommendationen följas efter tre månader för nytt ställningstagande för remittering - att avvakta remiss var därför ett korrekt förfarande i första skedet. Av resterande 41 barn, med utfall på ITC, angavs för 10 barn att föräldrarna inte kände oro eller tackade nej till erbjudande om remiss, för 10 angavs att sjuksköterskan inte kände oro för barnets utveckling. För resterande 21 angavs ingen anledning till varför remiss inte sändes i fritextfälten för Kommunikation och Språkutveckling.

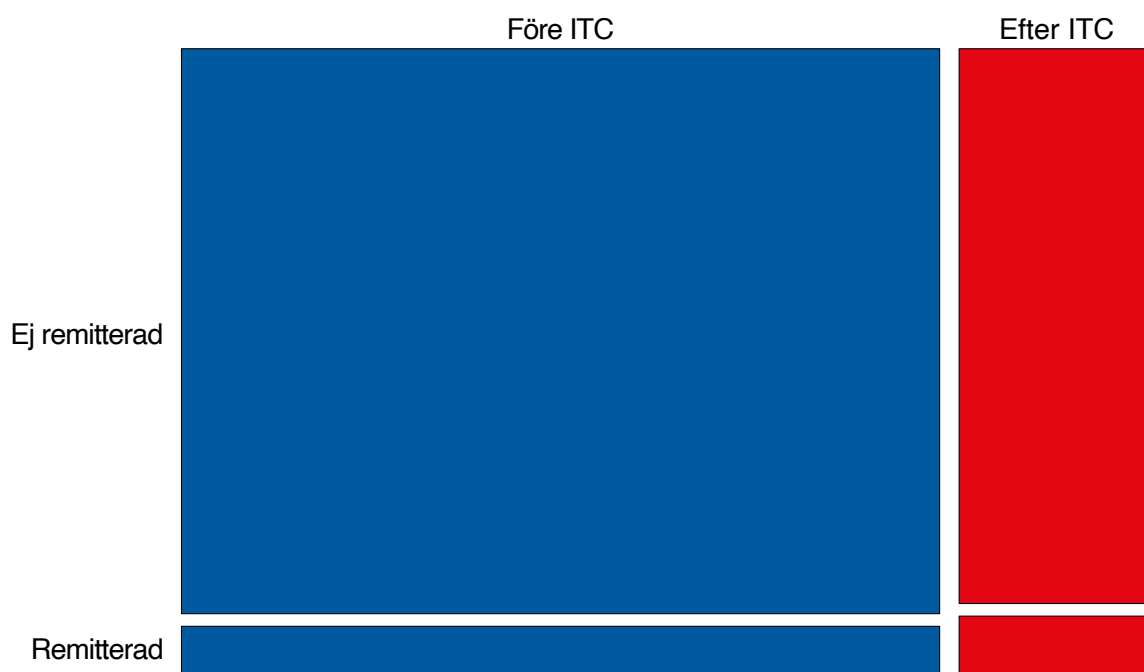
4. Skiljer sig remitteringsåldern till logoped före och efter införandet av ITC inom barnhälsovården?

För att undersöka i vilken ålder barn remitterades till logoped skapades en subgrupp med barn som vid datauttaget hade en ålder av minst 30 månader (n=2105), för att säkerställa att ålderskillnaden mellan barnen som kan ha screenats med ITC och barnen som ej kan ha screenats med ITC inte påverkar resultatet. Remisser sända till och med 30 månader inkluderades. I figur 3 visas fördelningen av ålder vid remiss till logoped. Som tydligt visas remitterades den största delen av alla barn senare innan införandet av ITC. Ett oberoende t-test visade att skillnaden i remitteringsålder var signifikant även då vi begränsar oss till perioden till och med 30 månader ($t(2)=4,8, p<0,001$). Medelåldern för remiss i detta åldersspann var 29 respektive 25 månader före jämfört med efter införandet av ITC.



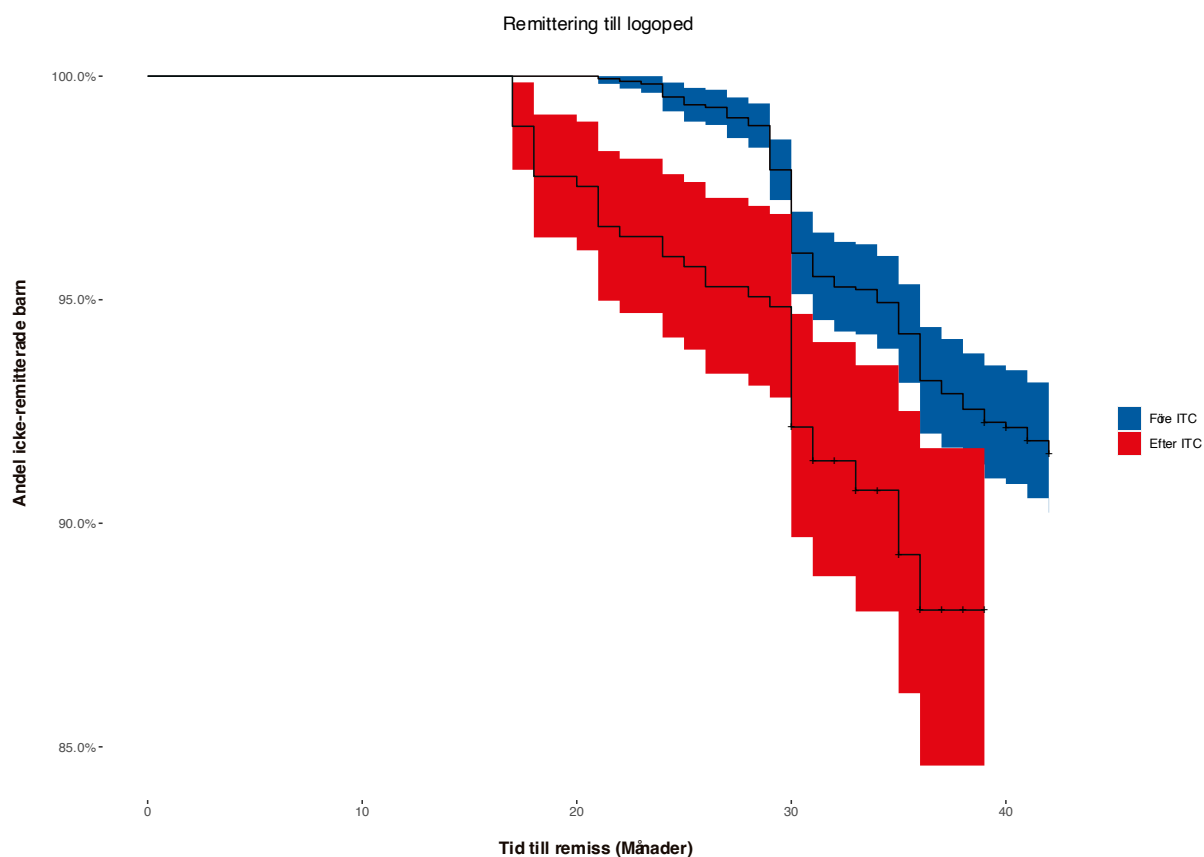
Figur 3 Före införandet av ITC remitterades barnen generellt senare än efter införandet av ITC

För en visualisering av andel remitterade och ej remitterade se barn i åldersspannet 0-42 månader, se figur 4. Där ses att en jämförbar andel barn remitteras före och efter införandet av ITC. Men det bör då tas i betänkannde att barnen generellt remitterades senare före införandet, och att det således finns en åldersskillnad mellan de två grupperna som inte ges av figuren.



Figur 4. Lika stor andel barn remitteras efter införandet av ITC

För att avgöra skillnader i ålder vid remiss mellan de två grupperna genomfördes Cox-regressionsanalyser, vilket är en typ av s.k. överlevnadsanalys. Denna analysmetod ger ett mått på eventuella skillnader i sannolikhet att bli remitterad vid en viss ålder, beroende på grupp (före eller efter införandet av ITC). En lägre remiss sannolikhet i en grupp innebär att fler barn redan har remitterats jämfört med den andra gruppen. Resultatet presenteras med en *hazard ratio* och kompletteras med Kaplan-Meier-grafer (figur 5). Då vi sedan tidigare vet att pojkar remitteras för språkrelaterade svårigheter tidigare och i högre utsträckning än flickor kontrollerade vi även för kön i våra analyser.



Figur 5 Kaplan-Meier graf med remitterade barn över tid.

Resultaten från analyserna visade signifikanta skillnader i remissannolikhet mellan de två grupperna (för mer information, se Tabell 1). Detta innebär att barn screenade med ITC i högre utsträckning remitterades tidigt. Sannolikheten för remiss var signifikant högre för pojkar än för flickor.

Tabell 1. Barn som screenats med ITC remitteras tidigare (Cox-analyser)

	n	Totalt antal remitterade barn	Hazard ratio (95% konfidensintervall)	p-värde
Grupp*	2164	190	1.8 (1.3-2.6)	< 0.05
Kön†			3.4 (2.4-4.8)	< 0.05
Fotnoter				
* referenskategori "Efter införande av ITC"				
† referenskategori "Pojkar"				

Eventuella skillnader i andel barn som remitterades till logoped i ålder 0-42 månader efter ITC:s införande undersöktes genom Fishers exact test. Resultaten visade inte på några signifikanta skillnader mellan grupperna ($p = 0.71$). Detta implicerar att införandet av ITC inte ledde till att fler barn remitterades till logoped, men att barnen remitterades tidigare än före införandet. Vidare finns inga signifikanta skillnader i andelen flickor och pojkar som remitteras före och efter ITC:s införande ($p = 0.87$).

Diskussion

Syftet med införande av ITC var att barn som är i behov av stöd i sin kommunikativa och språkliga utveckling skulle få detta stöd tidigare. Tidiga insatser för kommunikationssvårigheter har ett starkt forskningsstöd.¹³⁻¹⁵

Att införa nya metoder i den kliniska vardagen är ofta krångligt och svårt.²⁸ Ofta införs inte metoder såsom förväntat.²⁹ Det är därför viktigt att följa om införandet sker som planerat eller inte. En stor andel av barnen som besökt barnhälsovården sedan ITC infördes har screenats med ITC (93%) vilket visar att ITC har införts så som planerat. För de övriga 7% (n=62) uppges att ITC glömts hemma för 11 barn. Det finns inga andra tydligt angivna anledningar till att ITC inte använts. En stor andel av dessa barn hade sina besök strax efter att ITC införts. Från januari 2022 ökade tillfälligt antalet barn som inte screenades med ITC. Detta sammanfaller med att en vikarie inledde sin korttidsanställning inom barnhälsovården, vilket kan vara en möjlig förklaring till denna ökning. Att andelen barn som inte screenas ökar när ny personal rekryteras visar på vikten av kontinuerlig fortbildning och handledning.

Att ITC har införts utan fördröjning och används i stor utsträckning kan även förklaras med att en god implementeringsstrategi har använts. Barnhälsovårdssjuksköterskor beskriver att de har fått utbildning och stöd i införandet av ITC och att de motiverats till införandet.³⁰

Resultaten i denna rapport pekar på att fler barn remitteras till logoped under sina två första levnadsår när ITC har införts. Endast två barn remitterades till logoped innan ITC:s införande jämfört med 44 barn efter införandet. Den tidigare remitteringen till logoped möjliggör tidiga insatser.

Införandet av ITC sammanföll med införandet av AKktiv KOMiTiD inom barnlogopedi. Att barnen remitterades i yngre ålder skulle därför kunna förklaras med att barnhälsovårdssjuksköterskorna hade kännedom om att det fanns interventioner att erbjuda barn med ett utökat stödbehov och inte på införandet av ITC. Detta motsätter sig dock barnhälsovårdssjuksköterskor, de belyser istället vinsten med identifikationen genom ITC och underlättandet i remitteringsprocessen som en screeningmetod ger.^{17,30}

Inte alla barn med utfall på ITC remitterades vidare till logoped. Som beskrivits i rapportens inledning så är specificiteten hos ITC något låg, vilket innebär att den identifierar fler barn än dem med svårigheter. Detta är en relativt vanlig utmaning vid screening i lägre åldrar och metoderna kan därför behöva kompletteras. Det är därför en styrka i förfarandet att barnhälsovårdssjuksköterskorna gjorde en samlad bedömning av barnets kommunikativa och språkliga förmågor. I en tidigare studie har barnhälsovårdssjuksköterskor uttryckt svårigheter att motivera föräldrar till logopedkontakt vid 18-månaders ålder: få föräldrar har hunnit bli oroliga för barnets utveckling vid denna ålder.²⁸ ITC beskrivs dock som en metod att ge föräldrar ökad insikt om sitt barn, och dess eventuella svårigheter, vilket underlättar remittering.

Tidig remittering ger endast möjlighet till tidiga insatser om det finns insatser att ge. I Region Gotland finns resurser att tillgå, vilket inte är en självklarhet i resterande Sverige. På många håll i Sverige är logopedköerna årslånga.^{31,32} Det är därför av stor vikt att endast barn i behov av insatser identifieras, vilket är en av de grundläggande principerna för screening.³³

Analysen visar att det inte är fler barn som har remitterats; remisserna har istället tidigare lagts. Det är inte känt hur ITC påverkar vårdprocessen för barn i stort - vilket bör studeras vidare.

Vidare är det av vikt att säkerställa att de interventioner som ges sker i rätt tid och har eftersträvd effekt på barnets kommunikation och språkliga utveckling. Screening ska inte erbjudas om det inte finns tillgängliga insatser att tillgå.

I tidigare studier har barnhälsovårdssjuksköterskor uttryckt oro över att ITC inte skulle nå familjer jämlikt. I och med att en mycket stor andel barn har screenats med ITC tycks denna oro vara obefogad. Vi har dock, i arbete med denna rapport, inte haft tillgång till individdata för att analysera om barn screenas och identifieras jämlikt. Den enhet som är placerad i området med lägst socioekonomi har dock använt ITC i högst utsträckning. Det finns tidigare studier som visar att screeningmetoder inte används och ej heller identifierar barn likvärdigt.³⁴

I och med att ITC nyligen implementerades har vi inte kunnat följa barnen under en längre period. En långtidsuppföljning av barnen som screenats med ITC skulle möjliggöra undersökning av vårdkonsumtion, positiva hälsoeffekter av tidig upptäckt och insatser. Det är av stor vikt att undersöka hur ITC relaterar till senare screeningar av språk inom barnhälsovården så som Språkscreeningen vid 2,5-3 år och Språkfyrn.

Vi har inte heller haft möjlighet att undersöka om de barn som remitterats har erhållit interventioner, vilket måste undersökas vidare.

Slutsatser

Införandet av screening-metoden ITC skedde enligt plan och de flesta barn screenades sedermera med ITC. Majoriteten som inte screenades med ITC hade besök under de första två månaderna efter införandet.

Förväntat antal barn identifierades med ITC och ledde till tidigare remittering av barn med misstänkta svårigheter. Alla barn som identifierade med misstänkta svårigheter remitterades inte till logoped i anslutning till screeningen.

Alla barn som identifieras med ITC är inte i behov av vidareremittering. För att undvika att obefogade remisser skrivs är det i vissa fall nödvändigt med en sammanvägning av resultatet på ITC, klinisk bedömningen vid besöket samt föräldrarnas uppfattning.

Analysen visar att lika många barn remitteras före som efter införandet av ITC men remitteringen sker när barnet är yngre om ITC används.

ITC förefaller att vara en metod som kan införas utan fördröjning och lämplig för tidig identifikation av barn med kommunikationssvårigheter.

Referenser

1. Wallby T and Hjern A. Child health care uptake among low-income and immigrant families in a Swedish county. *Acta Paediatrica* 2011; 100: 1495-1503. DOI: 10.1111/j.1651-2227.2011.02344.x.
2. Rikshandboken Barnhälsovård för professionen, <https://www.rikshandboken-bhv.se/> (accessed 20200504 2020).
3. Fäldt A. Språkundersökning och screening, <https://www.rikshandboken-bhv.se/metoder--riktlinjer/sprakundersokning-och-screening/> (2019, 2019).
4. Reuter A. Barnhälsovårdens nationella program . Metoder och riktlinjer, <https://www.rikshandboken-bhv.se/metoder--riktlinjer/barnhalsovardens-nationella-program/> (2018, accessed 2020-08-20 2020).
5. Reuter A and Lindblom K. Psykomotorisk utveckling 18 månader, <http://www.rikshandboken-bhv.se/Texter/Uppfoljning-barnets-utveckling/Utvecklingsbedomning-18-manader/> (2017, accessed January 30 2018).
6. Socialstyrelsen. Vägledning för barnhälsovården. 2014.
7. Mattsson CM, Marild S and Pehrsson NG. Evaluation of a language-screening programme for 2.5-year-olds at Child Health Centres in Sweden. *Acta Paediatrica* 2001; 90: 339-344.
8. McCormack J, McLeod S, McAllister L, et al. A systematic review of the association between childhood speech impairment and participation across the lifespan. *International Journal of Speech-Language Pathology* 2009; 11: 155-170. DOI: 10.1080/17549500802676859.
9. Eadie P, Conway L, Hallenstein B, et al. Quality of life in children with developmental language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders* 2018; 0 2018/03/27. DOI: 10.1111/1460-6984.12385.
10. Ottosson S, Schachinger Lorentzon U, Kadesjö B, et al. Neurodevelopmental problems and quality of life in 6 - year - olds with a history of developmental language disorder. *Acta Paediatrica* 2022; 111: 115-122. DOI: 10.1111/apa.16104.
11. UN General Assembly. Universal declaration of human rights., Website of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. (1948, accessed October 21).
12. Norbury CF, Gooch D, Wray C, et al. The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: evidence from a population study. *Journal of child psychology and psychiatry* 2016; 57: 1247-1257. DOI: 10.1111/jcpp.12573.
13. Novak I and Morgan C. Chapter 23 - High-risk follow-up: Early intervention and rehabilitation. In: de Vries LS and Glass HC (eds) *Handb Clin Neurol*. Elsevier, 2019, pp.483-510.
14. Rinaldi S, Caselli MC, Cofelice V, et al. Efficacy of the Treatment of Developmental Language Disorder: A Systematic Review. *Brain sciences* 2021; 11: 407. DOI: 10.3390/brainsci11030407.
15. Shonkoff JP, Richter L, van der Gaag J, et al. An integrated scientific framework for child survival and early childhood development. *Pediatrics (Evanston)* 2012; 129: e460-e472. DOI: 10.1542/peds.2011-0366.
16. Wetherby AM, Brosnan-Maddox S, Peace V, et al. Validation of the Infant-Toddler Checklist as a broadband screener for autism spectrum disorders from 9 to 24 months of age. *Autism* 2008; 12: 487-511.
17. Fäldt A, Nordlund H, Holmqvist U, et al. Nurses' experiences of screening for communication difficulties at 18 months of age. *Acta Paediatrica* 2019; 108: 662-669. DOI: 10.1111/apa.14557.

18. Fäldt A, Fabian H, Dahlberg A, et al. Infant - Toddler Checklist identifies 18 - month - old children with communication difficulties in the Swedish child healthcare setting. *Acta Paediatrica* 2021; 110: 1505-1512. DOI: 10.1111/apa.15696.
19. Wetherby AM and Prizant BM. Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile, First Normed Edition. Brookes Publishing Co, 2002.
20. Fäldt A. Targeting toddlers' communication difficulties at the Swedish child health services - a public health perspective. Doctoral thesis, comprehensive summary, Acta Universitatis Upsaliensis, Uppsala, 2020.
21. Fäldt A, Fabian H, Thunberg G, et al. "All of a sudden we noticed a difference at home too": parents' perception of a parent-focused early communication and AAC intervention for toddlers. *Augmentative and Alternative Communication* 2020: 1-12. DOI: 10.1080/07434618.2020.1811757.
22. Nilsen P. Implementering av evidensbaserad praktik. Malmö: Gleerup, 2014.
23. Morris ZS, Wooding S and Grant J. The answer is 17 years, what is the question: understanding time lags in translational research. *J R Soc Med* 2011; 104: 510-520. DOI: 10.1258/jrsm.2011.110180.
24. Glasgow RE, Harden SM, Gaglio B, et al. RE-AIM Planning and Evaluation Framework: Adapting to New Science and Practice With a 20-Year Review. *Front Public Health* 2019; 7: Mini Review. DOI: 10.3389/fpubh.2019.00064.
25. Wetherby AM, Allen L, Cleary J, et al. Validity and reliability of the communication and symbolic behavior scales developmental profile with very young children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2002; 45: 1202-1218.
26. Wetherby AM, Goldstein H, Cleary J, et al. Early identification of children with communication disorders: concurrent and predictive validity of the CSBS Developmental Profile. *Infants & Young Children: An Interdisciplinary Journal of Early Childhood Intervention* 2003; 16: 161-174 114p.
27. Delegationen mot Segregation Tdas. Segregationsbarometern [Segregation barometer], <https://segregationsbarometern.delmos.se/kommun/gotland/> (2022, accessed 2022-09-07).
28. Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, et al. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation science : IS* 2009; 4: 50-50. DOI: 10.1186/1748-5908-4-50.
29. Fäldt AE, Durbeej N and Fabian HM. Family and child health centre characteristics associated with exposure to universal language and literacy promotion. *Child Language Teaching and Therapy* 2022: 02656590221119923. DOI: 10.1177/02656590221119923.
30. Levin A and Fäldt A. Screening i harmoni eller disharmoni med yrkesrollen 2022.
31. Marjomaa J. Lång kö till logoped för barn i Västra Götaland. *SVT Väst*. Göteborg 2021.
32. Pagels S. Barn riskerar längre köer till logoped. *Dagens medicin*. Stockholm 2018.
33. Wilson J and Jungner G. Principles and practice of screening for disease. 1968. Geneva: WHO.
34. Guthrie W, Wallis K, Bennett A, et al. Accuracy of Autism Screening in a Large Pediatric Network. *Pediatrics* 2019; 144: e20183963. DOI: 10.1542/peds.2018-3963.