

# ROLE RANÉ INTERVENCE V ROZVOJI SOCIÁLNÍ KOMUNIKACE U DĚTÍ S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA

## ROLE OF EARLY INTERVENTION IN DEVELOPMENT OF SOCIAL COMMUNICATION IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Mgr. et Mgr. Lenka Jetelová<sup>1</sup> 



Lenka Jetelová

### Abstrakt:

V ambulancích klinické logopedie se s dětmi s poruchami autistického spektra (PAS) setkáváme stále častěji. Podle dat ÚZIS (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR) žilo v České republice v roce 2020 devět tisíc osob s diagnostikovanou pervazivní vývojovou poruchou, přičemž tento počet pacientů v rozmezí deseti let vzrostl 3,3x. Stále častěji se tak do péče odborníků z řad klinických logopedů, klinických psychologů, ale i center rané péče dostávají děti mladší tří let a naším úkolem je poskytnout jim ranou intervenci.

Příspěvek má za cíl shrnout základní informace k problematice sociální komunikace u dětí s PAS a na výsledcích tří zahraničních metaanalýz / systematických studií ilustrovat efekt rané intervence na další vývoj dítěte.

### Klíčová slova

raná intervence, sociální komunikace, poruchy autistického spektra, autismus, PAS

### Abstract

In our practice as clinical speech pathologists, we are increasingly encountering children with autism spectrum disorders (ASD). According to data from the Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic (IHIS CR), there were 9,000 people diagnosed with pervasive developmental disorder living in the Czech Republic in 2020. This number of patients has increased 3.3 times over 10 years. Increasingly often, children under the age of 3 years are coming under the care of specialists, such as clinical speech pathologists, clinical psychologists and

early intervention centres, and our task is to provide them with early intervention.

The aim of this contribution is to summarise the basic information on the issue of social communication in children with ASD and to illustrate the effect of early intervention on the further development of the child, based on the results of three foreign meta-analyses/systematic reviews.

### Keywords

early intervention, social communication, autism spectrum disorder, autism, ASD

### ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Jak uvádí Thorová (2016), podobně jako u jiných dnes známých onemocnění, se kterými se setkáváme v ambulancích, i poruchy autistického spektra existují na světě mnohem déle, než byly medicínsky popsány. Starověké „svaté děti“, středověké „uhranuté děti“ nebo v přírodě nalezené a se zvířaty žijící „vlčí děti“ by dnes byly dost možná diagnostikované jako děti s poruchou autistického spektra. Dětský autismus jako samostatná diagnostická jednotka existuje až od poloviny minulého století, kdy Leo Kanner popsal symptomy poruchy, kterou nazval časný dětský autismus (Thorová, 2016).

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje autismus jako „rozmanité spektrum příznaků, které jsou charakterizovány obtížemi v oblasti sociální interakce a komunikace. Dále se setkáváme s atypickým chováním nebo aktivitami.“ Z hlediska etiologie mají PAS pravděpodobně multifaktoriální příčinu s vlivem genetických a environmentálních faktorů, přičemž z možných příčin je výzkumy vyloučen vliv očkování. WHO k poruchám

<sup>1</sup> Mgr. et Mgr. Lenka Jetelová, Dr. Švandová – klinická logopedie, s.r.o., Banskobystrická 984, 621 00 Brno, Česká republika. E-mail: [jetelova.le@gmail.com](mailto:jetelova.le@gmail.com).

autistického spektra také uvádí, že celosvětově má z epidemiologického hlediska poruchu jedno ze sta dětí, avšak některé studie ukazují i na mnohem vyšší incidenci (WHO, 2023). Jak již bylo uvedeno, počet osob s diagnostikovanou PAS v České republice v posledních letech razantně roste. Do velké míry však může být vysvětlením zkvalitnění diagnostiky, včetně screeningu dotazníkem M-CHAT-R, případně M-CHAT-R/F, zavedeného od roku 2016 při preventivní prohlídce u pediatra v 18 měsících věku dítěte (Ošlejšková et al., 2022).

Právě včasný screening a diagnostika (nejen) poruch autistického spektra umožňují zahájit ranou intervenci. Definice rané intervence (někdy označované také jako raná péče nebo včasná intervence) existuje v prostředí odborné literatury velké množství. Obvykle se shodují v užití takových výrazů, jako je podpora, prevence nebo rozvoj. Pro ilustraci vybíráme definici z pera Americké psychologické asociace (American Psychological Association, 2018): „Raná intervence je soubor specializovaných služeb poskytovaných dítěti od narození do tří let, jestliže u něj byl identifikován stav vystavující ho riziku vývojového onemocnění nebo stav vykazující známky opoždění vývoje. Služby mají za cíl minimalizovat vliv těchto předpokladů na stav dítěte a současně poskytují stimulační, sociální a terapeutické programy, které mohou zahrnovat edukaci rodiny, screening, diagnostiku a zdravotní péči.“ V českém prostředí jsou služby rané intervence poskytované jak v rezortu zdravotnictví, tak v oblasti sociálních služeb.

### Autismus a sociální komunikace

Úroveň komunikačních schopností je u dětí s PAS značně heterogenní a pohybuje se od nulové funkční komunikace až po prakticky běžnou spontánní řeč s drobnými nápadnostmi. Wetherbyová (2008) uvádí, že starší výzkumy z devadesátých let poukazyvaly na fakt, že třetina až polovina osob s PAS nevykazuje funkční komunikaci, novější výzkumy však tento poměr výrazně snižují, a to právě u dětí, které prošly ranou intervencí. Nejčastěji je podle Pospíšilové (in Neubauer et al., 2018a) narušeno užívání jazyka pro reciproční sociální komunikaci, je snížena nebo zcela chybí neverbální komunikace, řeč je omezená, zaměřená na konkrétní témata nebo echolalická.

I přes zmíněnou heterogenitu projevu narušení funkční komunikace u osob s PAS je však výzkumy prokázán jeden

deficit sledovaný bez ohledu na věk nebo jazykové schopnosti jednotlivců – narušení sociální komunikace, které se tak stává jedním z klíčových diagnostických kritérií onemocnění.

Pro stručně připomenutí a vymezení sociální komunikace zmíníme úzkou definici, kterou používá Yoder (Yoder et al., 2014) – tedy že se jedná o chování, které alespoň částečně:

- › splňuje kritérium záměrné komunikace (tedy je cíleno na jinou osobu a má určité téma nebo obsah),
- › je vedeno se záměrem sdílet zájem nebo vliv,
- › není imitací nebo opakováním,
- › není pouze odpovědí na výzvu nebo otázku.

Celkové potíže v sociální komunikaci a interakci se mohou projevovat v různé míře od drobných odchylek v chápání záměrů a cílů druhých osob až po úplný nezájem o interakci (Pospíšilová in Neubauer et al., 2018a).

Sociálněpragmaticky zaměřené teorie považují sociální komunikaci za základní kámen pozdějšího jazykového vývoje. Aby se však mohla schopnost sociální komunikace u dítěte rozvinout, je třeba dosáhnout dostatečné úrovně sdílené pozornosti a užití symbolů (gest, slov apod.). Ke vzniku sdílené pozornosti dochází již v průběhu prvního roku života neurotypického dítěte. Tato schopnost později umožňuje dítěti verbálně komunikovat a být aktivním sociálním partnerem, který rozumí tomu, že každý člověk má svoji vlastní mysl (ve smyslu „mind“) a že komunikační partner nemusí sdílet jeho záměry (Yoder a McDuffie, 2008). Vývoj sdílené pozornosti lze u dětí sledovat ve třech krocích (Wetherby, 2008):

- › **Sdílení pozornosti** (v užším slova smyslu). Jeho základy vznikají záhy po narození a rozvíjejí se v průběhu celého prvního roku života. Buduje se vzájemnou interakcí kojence s rodičem. V období devátého měsíce pak dítě začíná svým pohledem na rodiče a předmět kontrolovat, zda rodič sdílí jeho zájem o předmět. Záhy začíná využívat i ukázání prstem pro přesnější deklarování svého zájmu.
- › **Sdílení emocí**. Typicky se jedná o snahu dítěte upoutat prostřednictvím očního kontaktu pozornost rodiče, a sdílet mu tak svoje emoční naladění z probíhající situace (například radost ze hry, strach apod.). Současně se také dítě učí rozpoznávat emoce druhých na základě pozorování jejich mimiky a projevů.

- › **Sdílení záměrů**. Jedná se o schopnost signalizovat nebo přímo řídit chování druhých pro dosažení vlastního zájmu a cíle.

Rozvoj užití symbolů úzce souvisí s osvojováním si prvních slov, kterému předcházejí zvuky a gesta. Symboly jsou pak charakteristické svým jednoznačným významem, který může existovat pro úzký okruh osob (typicky vlastní gesta a znaky pro komunikaci rodiny s dítětem, např. znak pro žízeň), nebo v kulturním kontextu společnosti (mávání, dětské hříčky apod.), a dítě se je učí imitací okolí (Wetherby, 2008).

Konkrétnější časové vymezení rozvoje sdílené pozornosti a užití symbolů v komunikaci uvádí Pospíšilová (in Neubauer et al., 2018b). Již ve dvou měsících věku kojenci reagují úsměvem na okolí, v půl roce začínají napodobovat zvuky, v následujících třech měsících pak gesta a hříčky (tleskání, paci paci, pápá), ukazují na předměty a podají je dospělému či vyhledávají oční kontakt pro vysvětlení situace. Mezi prvním a druhým rokem prudce narůstá užití gest, která jsou doprovázena slovy, a tak se objevují první věty. Děti používají zejména frekventovaná gesta pro vyjádření nesouhlasu nebo souhlasu, ztišení se apod. Rychle se učí napodobovat emoci smutku, ale i činnosti jako pití nebo spánek. Ve dvou letech typicky napodobují při hře ostatní děti.

Komplikací, a to nejen pro rozvoj sociální komunikace, je u dětí s PAS snížená schopnost generalizace, tedy schopnost využívat naučené dovednosti v jiném kontextu, než v jakém byly původně nabyty, například v jiném prostředí, s jinými partnery, v jiném čase nebo v jiném celkovém kontextu. Již od 70. let minulého století některé výzkumné týmy (např. Stokes a Baer v roce 1977 nebo Stokes a Osnes v roce 1989) zkoumaly strategie usnadňující generalizaci dovedností. Z nich následně vzešly základní principy pro podporu generalizace využívané v intervenci u dětí s PAS i v dnešní době. Jedná se o užívání pozitivního posilování nebo zapojení rodičů, učitelů a vrstevníků jako mediátorů (Carruthers et al., 2020).

### Raná intervence u poruch autistického spektra

Zaměření na možnou terapii sledovaného problémového chování u dětí s PAS spolu s nácvikem funkční komunikace přichází s rozvojem behaviorální terapie po polovině minulého století. Behavioralisté (např. Lovaas v 70. letech) sice nehovořili přímo o sociální komunikaci jako takové, ale měli

za cíl „dosažení spontaneity v komunikaci“. V následujících desetiletích přibývají další terapeutické směry, postupně se rozvíjí metody a techniky alternativní komunikace a také dochází k zapojování rodičů do terapie a následně vzniku prvních programů (např. TEACCH), kdy se rodiče stávají spoluterapeuty (Thorová, 2016).

Kategorizaci empiricky podložených intervencí zaměřených na rozvoj komunikace u dětí s PAS v raném věku uvádí Rogersová (2008):

- **Behavioralistické přístupy** jsou založené na operantním podmiňování, tedy velmi zjednodušeně na principu odměny za žádané chování a trestu za nežádané chování. Dospělý má vysokou míru kontroly nad průběhem velmi intenzivní a předem naplánované terapie. Hlavním cílem terapie směřované na komunikaci je adekvátní verbální reakce dítěte na stimuly. Příkladem je Lovaas program, tedy původní a silně behaviorálně zaměřená ABA terapie.
- **Intervence založené na přirozeném chování** se odehrávají v přirozeném prostředí dítěte za využití vnitřní motivace se zaměřením na rozvoj sociální interakce a iniciaci komunikace ze strany dítěte. Směr, trvání a obsah terapie jsou řízeny právě dítětem a jeho potřebami. Tyto intervence leží na pomezí behavioralistických a vývojových přístupů a jejich cílem je schopnost dítěte iniciovat komunikaci. Jako příklady uvádí autorka (Rogers, 2008) techniky spojené s moderní ABA terapií, například Milieu Teaching.
- **Intervence založené na vývojovém přístupu** mají nastavené cíle na základě celkové vývojové úrovně dítěte a zaměřují se na rozvoj spontánní sociální komunikace s využitím různých komunikačních kanálů včetně alternativních komunikačních systémů tak, aby dítě mělo širokou škálu možností, jak se vyjádřit. Důraz je opět kladen na sdílení, ale i reciprocitu, vokalizaci nebo gesta, jejichž užití je cíleně posilováno jako předstupeň verbální komunikace. Cílem je rozvoj efektivní pragmatické komunikace. Příkladem je Denver model a z něj vycházející ESDM terapie.

### **Efektivita programů rané intervence zaměřených na rozvoj sociální komunikace**

Celosvětově existuje nespočet různě zaměřených a rozsáhlých terapeutických programů pro děti raného věku s diagnostikovanou

PAS, ale většina z nich bohužel dosud není převedena do českého jazyka a prostředí. Dlouhodobě pak v odborném prostředí vzniká řada studií pozitivně hodnotících jejich efektivitu (např. Blanc et al., 2021; Carruthers et al., 2020; French a Kennedy, 2017; Fuller a Kaiser, 2020; Towle et al., 2020; Yoder et al., 2014).

Cílem tohoto článku je uvést jistý přehled a úvod do problematiky, nikoliv být samostatným výzkumem nebo obsáhlou analýzou. Proto jsme jako podklad zvolili tři metaanalýzy / systematické přehledové studie na téma efektů rané intervence v rozvoji sociální komunikace autistických dětí z let 2014 a 2020. Při jejich výběru byly využity výhradně volně přístupné vyhledávací databáze odborných článků a publikací v anglickém jazyce, přičemž byly vyhledány články obsahující v názvu klíčová slova „autism / autism spectrum disorders, (early) intervention, social communication“. Podmínkou pro zvážení dalšího zpracování materiálu byl bezplatný přístup k jeho plné verzi a doba od publikace maximálně deset let (tj. články od roku 2014). Jelikož pracujeme se sekundárními zdroji, byl dalším kritériem jejich co největší rozsah při maximální kvalitě, proto byly dále zařazeny pouze studie, které byly metaanalýzou zahrnující výzkumy o celkovém minimálním počtu účastníků pět set, přičemž autoři těchto metaanalýz si sami ve svých metodologiích stanovili maximální míru kvality zařazených dat. Dále se vyžadovalo, aby metaanalýza nebyla zaměřena pouze na jeden směr terapie (např. ABA). Díky úzce stanovenému tématu našeho článku a cílenému vyhledávání klíčových slov spolu s výše uvedenými požadavky na dostupnost, rozsah a kvalitu vyhledaných metaanalýz byly ponechány tři metaanalýzy / systematické přehledy, jejichž výsledky jsou dále představeny.

Nejrozsáhlejší metaanalýzu tématu zpracovaly v roce 2020 Fullerová a Kaiserová (Fuller a Kaiser, 2020). Zahrnuly celkem 29 studií a na základě analýzy prokázaly statisticky významné zlepšení sociální komunikace (konkrétně počtu případů zahájení komunikace ze strany dítěte) u dětí s PAS, které absolvovaly cílenou ranou intervencí, v porovnání s kontrolními skupinami, které terapii neabsolvovaly. Ve vztahu k věku byly optimální výsledky intervence pro rozvoj sociální komunikace sledovány u skupin s průměrným věkem dětí 3,81 let, u starších skupin sledovaný efekt terapie postupně klesal, až se vytrácel na hranici osmi let věku (podobně Towle et al., 2020). Metaanalýza naopak neprokázala

statisticky významné rozdíly v úspěšnosti rané intervence na základě toho, jaká osoba intervencí vedla. Přesto však byly sledovány mírně lepší výsledky v případech, že terapie byla vedena odborníkem-klinikem, v porovnání s rodiči nebo zaměstnanci školských zařízení. Jak však autorky metaanalýzy upozorňují, roli v míře sledované efektivity intervence hraje i způsob a metodologie sběru dat, přičemž lepších výsledků děti pochopitelně dosahovaly v situacích zasazených do nacvičeného kontextu s komunikačním partnerem, který v dané intervenci prošel výcvikem (ať už odborník, nebo rodič). Tento výsledek poukazuje jak na zmíněnou problematiku generalizace získaných komunikačních dovedností u dětí s PAS mimo terapeutické prostředí, tak současně na možné zkreslení výsledků studií a nadhodnocení úspěšnosti intervencí (Fuller a Kaiser, 2020).

V systematickém přehledu z roku 2014 se schopnosti generalizace při hodnocení efektivit intervence zaměřené na rozvoj sociální komunikace u předškoláků s PAS věnuje Yoder a jeho spolupracovníci (Yoder et al., 2014). Upozorňují, že panuje všeobecná shoda na tom, že ideálním cílem rané intervence je právě flexibilní využití dovedností nacvičených při intervenci v maximálně generalizovaných situacích a prostředích. Důvodem je předpoklad, že teprve schopnost dítěte využít nacvičené dovednosti mimo terapeutické prostředí vede k přenesení pozitivnímu vlivu na jeho celkový vývoj.

Sledované výsledky intervence se pak dělí podle toho, zda jsou vázané na kontext, nebo naopak generalizované, a dále zda jsou proximální, nebo distální vzhledem k zaměření intervence (Yoder et al., 2014). Příkladem proximálního efektu intervence vázaného na kontext terapie je tedy reakce dítěte na sdílení pozornosti ze strany komunikačního partnera sledovaná při takto zaměřené terapii. O distálním efektu intervence, avšak stále vázaném na kontext terapie, můžeme hovořit ve chvíli, kdy dítě samo iniciuje sdílení pozornosti s komunikačním partnerem za účelem deklarativní komunikace v rámci terapie zaměřené na reakci na sdílení pozornosti ze strany dospělého. Krokem k úspěšné vedené terapii je pak situace, kdy dítě generalizuje dovednosti nabyté při terapii, tedy například reaguje na sdílení pozornosti ze strany rodiče poté, co prošlo terapií zaměřenou na tuto dovednost. Nejvyšším stupněm pak je zmiňované generalizované využití získaných dovedností, kdy je dítě navíc aktivně deklarativně užívá zcela mimo prostředí nebo kontext intervence.

Yoder (et al., 2014) studii uzavírá zjištěním, že více než 50 % zaznamenaných projevů sociální komunikace bylo ovlivněno terapií, současně se spíše jednalo o projevy chování sledované proximálně ke kontextu terapie (63 % vůči 39 % u distálních výsledků), na které byla terapie přímo cílena (82 % oproti 33 % v případě vysoce generalizovaných výsledků terapie).

Generalizaci schopností nabytých v rámci rané intervence cílené na rozvoj sociální komunikace u dětí s PAS se v rámci systematického přehledu věnoval také tým Carruthersové (Carruthers et al., 2020). Do srovnání zařadili celkem devět studií na téměř 750 dětech s PAS do 5,11 let věku. Jak uvádí ve výsledcích analýzy, v případě osmi studií došlo k úspěšné generalizaci alespoň jedné ze schopností sdílené pozornosti, sdíleného zájmu o jeden předmět, společné hry nebo iniciace komunikace. Nejvíce studií (celkem pět) vycházelo z terapie zaměřené na budování sdílené pozornosti, symbolické hry, sebe-regulace a zapojení se, to vše prostřednictvím hry (konkrétně intervence JASPER), kdy ve všech pěti případech došlo alespoň k částečné generalizaci dovedností, ať už byla terapie založena na interakci rodič-dítě, nebo učitel-dítě.

## DISKUSE A SHRNUÍ

Již od druhé poloviny minulého století se psychologové, lékaři a vědci zabývají možnou terapií projevů poruch autistického spektra. Terapeutických programů a směrů za tu dobu vznikla celá řada a obvykle mj. cílí i na rozvoj funkční komunikace. Ačkoli je totiž úroveň komunikačních schopností u osob s diagnostikovanou poruchou autistického spektra výrazně heterogenní, u všech se do jisté míry vyskytuje porucha sociální komunikace. A právě schopnost a dosažená úroveň sociální

komunikace je determinujícím faktorem pro pozdější jazykový vývoj dítěte.

Pro dostatečnou efektivitu intervence se její zahájení stále více posouvá před milník tří let věku dítěte. Efektivitu takto nastavených programů rané intervence a jejich vliv na rozvoj sociální komunikace sledovaly námi zmíněné zahraniční meta-analýzy (Fuller, Kaiser, 2020; Yoder et al., 2014; Carruthers et al., 2020). Ty poukázaly mimo jiné na:

- prokazatelné a statisticky významné zlepšení sociální komunikace u dětí, které absolvovaly takto cílenou ranou intervenci;
- optimální výsledky u skupin dětí do 3,81 věku a na pokles efektivitu terapie zahájené u dětí starších;
- fakt, že většina sledovaných projevů sociální komunikace úzce souvisí se situacemi a prostředím, se kterými se dítě setkávalo v rámci terapie, a tedy potvrzení faktu, jak obtížná je pro osoby s PAS generalizace dovedností nabytých v rámci intervencí.

Při interpretaci výsledků je však třeba brát v potaz, že náš článek vychází z výrazně limitované stručné analýzy sekundárních zdrojů, které pochopitelně také mají svoje nedostatky. Nelze vyloučit ovlivnění výsledků přirozeným vývojem dětí, rodinným, terapeutickým nebo školním prostředím nebo chybou při sběru či interpretaci dat. Pochopitelně také nikdy nedokážeme jednoznačně ukázat na jeden směr nebo typ terapií jako na nejvíce funkční a nejlepší, a to i kdybychom někdy dokázali dokonale a podrobně diagnostikovat a kategorizovat natolik heterogenní skupinu, jako jsou osoby s PAS.

Na základě uvedených informací se lze zamyslet nad několika doporučeními pro prostředí českého zdravotnictví. Na nejvyšší úrovni by bylo vhodné maximálně

zdůrazňovat předpoklad rané intervence – tedy nutnost zahájit ji pro její maximální efekt v časném věku dítěte. Tuto roli by měli zastávat pediatři a skutečně dbát na odesílání dětí, byť hraničně zachycených screeningovým dotazníkem, k dalšímu vyšetření. Stejně tak by pediatři neměli odkládat zahájení péče a spoléhat na možnou samovolnou úpravu na základě vyvrácených, ale bohužel stále opakovaných mýtů o pomalejším vývoji chlapců nebo o možnosti diagnostikovat neurovývojové poruchy až po třetím roce věku. Ani kliničtí logopedi by neměli zahájení nebo doporučení vhodné intervence odkládat. Uzavřená diagnóza nebo spolupracující pacient nejsou pro zahájení rané intervence podmínkou.

Výzvou pro každého jednotlivého klinického logopeda by pak mělo být neustálé sebevzdělávání v oblasti terapií PAS. V českém prostředí se z pochopitelných důvodů setkáváme, a to nejen u terapeutických, ale i diagnostických materiálů, s výraznou nevýhodou „malého trhu“. Jinými slovy: naše možnosti výběru konkrétního směru rané intervence u dětí s PAS jsou značně omezené. Proto bychom mohli cílit na alespoň základní povědomí o postupech, které můžeme v rámci logopedické terapie použít, o nabídce komplexních terapií v okolí, o jejich specifikách a o jejich cílech v oblasti komunikace. Měli bychom umět rodičům stručně popsat zásadní charakteristiky té které intervence a případně některou z nich doporučit. Prostředkem k plošnému sjednocení informovanosti klinických logopedů by pak mohl být kurz, případně webinář, na kterém by byly jednotlivé dostupné terapie v základních bodech představeny hosty z řad proškolených odborníků v daném terapeutickém směru.

## Literatura

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, 2018. *Early intervention*. Online. APA Dictionary of Psychology. Dostupné z: <https://dictionary.apa.org/early-intervention>. [citováno 2024-10-12].

BLANC, R.; LATINUS, M.; GUIDOTTI, M.; ADRIEN, J.-L.; ROUX, S. et al., 2021. *Early Intervention in Severe Autism: Positive Outcome Using Exchange and Development Therapy*. Online. *Frontiers in Pediatrics*, vol. 2021, no. 9. DOI: 10.3389/fped.2021.785762. Dostupné z: [Frontiers | Early Intervention in Severe Autism: Positive Outcome Using Exchange and Development Therapy](https://www.frontiersin.org/journal/10.3389/fped.2021.785762). [citováno 2024-08-29].

CARRUTHERS, S.; PICKLES, A.; SLONIMS, V.; HOWLIN, P. a CHARMAN, T., 2020. *Beyond intervention into daily life: A systematic review of generalisation following social communication interventions for young children with autism*. Online. *Autism Research*, vol. 13, no. 4, s. 506-522. DOI: 10.1002/aur.2264. Dostupné z: [Beyond intervention into daily life: A systematic review of generalisation following social communication interventions for young children with autism - Carruthers - 2020 - Autism Research - Wiley Online Library](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aur.2264). [citováno 2024-08-20].

FRENCH, L. a KENNEDY, E. M. M., 2017. *Annual Research Review: Early intervention for infants and young children with, or at-risk of, autism spectrum disorder: a systematic review*. Online. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 59, no. 4, s. 444-456.



DOI: 10.1111/jcpp.12828. Dostupné z: [Annual Research Review: Early intervention for infants and young children with, or at-risk of, autism spectrum disorder: a systematic review - French - 2018 - Journal of Child Psychology and Psychiatry - Wiley Online Library](#). [citováno 2024-08-19].

FULLER, E. A. a KAISER, A. P., 2020. *The Effects of Early Intervention on Social Communication Outcomes for Children with Autism Spectrum Disorder: A Meta-analysis*. Online. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, vol. 2020, no. 50, s. 1683-1700. DOI: 10.1007/s10803-019-03927-z. Dostupné z: [The Effects of Early Intervention on Social Communication Outcomes for Children with Autism Spectrum Disorder: A Meta-analysis - PMC](#). [citováno 2024-08-06].

OŠLEJŠKOVÁ, H.; DANHOFER, P.; KOLÁŘ, S.; STROUPKOVÁ, L.; KOMÁREK, V. et al., 2022. *Doporučené postupy časného záchytu, diagnostiky a terapie poruch autistického spektra (PAS): Klinický doporučený postup*. Verze 3.0. Dostupné z: [52-poruchy-autistickeho-spektra-final.pdf](#).

POSPÍŠILOVÁ, L., 2018a. Neurovývojové poruchy a klinická logopedie. In: NEUBAUER, K. et al. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, s. 183-223. ISBN 978-80-262-1390-1.

POSPÍŠILOVÁ, L., 2018b. Opožděný vývoj řeči. In: NEUBAUER, K. et al. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, s. 268-282. ISBN 978-80-262-1390-1.

ROGERS, S. J., 2008. Evidence-Based Interventions for Language Development in Young Children with Autism. In: STONE, W. a CHARMAN, T. (ed.). *Social and Communication Development in Autism Spectrum Disorders: Early Identification, Diagnosis, and Intervention*. Guilford Publications, s. 143-179. ISBN 9781593857134.

THOROVÁ, K., 2016. *Poruchy autistického spektra*. Rozšířené a přepracované vydání. Praha: Portál. ISBN 978-802-6207-689.

TOWLE, P. O.; PATRICK, P. A.; RIDGARD, T.; PHAM, S. a MARRUS, J., 2020. *Is Earlier Better? The Relationship between Age When Starting Early Intervention and Outcomes for Children with Autism Spectrum Disorder: A Selective Review*. Online. *Autism Research and Treatment*, vol. 2020, no. 1. DOI: 10.1155/2020/7605876. Dostupné z: [Is Earlier Better? The Relationship between Age When Starting Early Intervention and Outcomes for Children with Autism Spectrum Disorder: A Selective Review - Towle - 2020 - Autism Research and Treatment - Wiley Online Library](#). [citováno 2024-08-15].

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2023. *Autism*. Online. [www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders). Dostupné z: [Autism](#) [citováno 2024-08-07].

WETHERBY, A. M., 2008. Understanding and Measuring Social Communication in Children with Autism Spectrum Disorders. In: STONE, W. a CHARMAN, T. (ed.). *Social and Communication Development in Autism Spectrum Disorders: Early Identification, Diagnosis, and Intervention*. Guilford Publications, s. 3-35. ISBN 9781593857134.

YODER, P. J. a McDUFFIE, A. S., 2008. Treatment of Responding to and Initiating Joint Attention. In: STONE, W. a CHARMAN, T. (ed.). *Social and Communication Development in Autism Spectrum Disorders: Early Identification, Diagnosis, and Intervention*. Guilford Publications, s. 117-143. ISBN 9781593857134.

YODER, P. J.; BOTTEMA-BEUTEL, K.; WOYANORSKI, T.; CHANDRASEKHAR, R. a SANDBANK, M., 2013. *Social communication intervention effects vary by dependent variable type in preschoolers with autism spectrum disorders*. Online. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, vol. 7, no. 4, s. 150-174. DOI: 10.1080/17489539.2014.917780. Dostupné z: [Social communication intervention effects vary by dependent variable type in preschoolers with autism spectrum disorders - PMC](#). [citováno 2024-08-20].