

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. c) zákona 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydáva štandardný postup

Palatolália

Číslo ŠP	Dátum prvého predloženia na Komisiu MZ SR pre ŠDTP	Status	Dátum účinnosti schválenia ministerkou zdravotníctva SR
0065	10. decembra 2019	schválené	15. januára 2020

Autori štandardného postupu

Autorský kolektív

PaedDr. Barbora Bunová, PhD.; PhDr. Zuzana Oravkinová, PhD.; Mgr. Marianna Piovárová
PhDr. Anna Hrnčiarová, CSc., PaedDr. Mária Masárová, Mgr. Zuzana Moškurtjaková, PhDr. Anna Paluková,
Mgr. Miroslava Petřík, PaedDr. Mária Šišková, PhDr. Ľubomíra Štenclová, PhD.

Odborná podpora tvorby a hodnotenia štandardného postupu

Prispievatelia a hodnotitelia: členovia odborných pracovných skupín pre tvorbu štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ, hlavní odborníci MZ SR; členovia príslušných výborov Slovenskej lekárskej spoločnosti; interdisciplinárnych odborných spoločností; odborný projektový tím MZ SR pre ŠDTP a patientske organizácie zastrešené AOPP v Slovenskej republike

Odborní koordinátori: MUDr. Peter Bartoň; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; MUDr. Štefan Laššán, PhD.; MUDr. Jozef Kalužay, PhD.; prof. MUDr. Jozef Šuvada, PhD., MPH, MBA

Recenzenti

členovia Komisie MZ SR pre ŠDTP: PharmDr. Miriam Vulevová, MBA; doc. MUDr. Adriana Liptáková, PhD.; PharmDr. Zuzana Baťová, PhD.; MUDr. Beata Havelková, MPH; MUDr. Martin Vochyan; prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.; doc. MUDr. Martin Hrubisko, PhD., mim. prof.; MUDr. Ladislav Šinkovič, PhD., MBA; prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc.; MUDr. Róbert Hill, PhD.; MUDr. Andrej Zlatoš; PhDr. Mária Lévyová; prof. MUDr. Mária Šustrová, CSc.; MUDr. Jana Kelemenová; Ing. Jana Netriová, PhD. MPH; Mgr. Renáta Popundová; Mgr. Katarína Mažárová; MUDr. Jozef Kalužay, MUDr. Peter Bartoň; PhD; MUDr. Štefan Laššán, PhD.; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; prof. PhDr. Monika Jankechová, PhD., MHA; prof. MUDr. Jozef Šuvada, PhD., MPH

Technická a administratívna podpora

Podpora vývoja a administrácia: Mgr. Zuzana Kuráňová; Ing. Barbora Vallová; Mgr. Ľudmila Eisnerová; Mgr. Mário Fraňo; JUDr. Marcela Virágová, MBA; Ing. Marek Matto; prof. PaedDr., PhDr. Pavol Tománek, PhD.;

JUDr. Ing. Zsolt Mánya, PhD.; Mgr. Sabína Brédová; Ing. Mgr. Liliana Húsková; Ing. Zuzana Poláková; Mgr. Tomáš Horváth; Ing. Martin Malina; PhDr. Katarína Gatialová, Mgr. Ing. Mária Syneková

Podporené grantom z OP Ľudské zdroje MPSVR SR NFP s názvom: “Tvorba nových a inovovaných štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe” (kód NFP312041J193)

Kľúčové slová

palatolália, rászstep, narušená komunikačná schopnosť

Zoznam skratiek a vymedzenie základných pojmov

EBT	<i>Evidence -Based Therapy</i> -prax, založená na dôkazoch
Index MBL	z angl. <i>mean babbling level</i> – priemerná úroveň džavotania, je kvantitatívnym ukazovateľom raného predverbálneho dozrievania
Index stability (S)	pomer všetkých produkovaných fonologických foriem k rôznym slovám vo vzorke reči
Index F	počet foném v najdlhšom slove
Index PDV	priemerná dĺžka výpovede
FLU	fonologické uvedomovanie
NKS	narušená komunikačná schopnosť
NZRR	narušená zvuková rovina reči
ONK	oronazálna komunikácia
OVR	oneskorený vývin reči
VJP	vývinová jazyková porucha
VFM	velofaryngeálny mechanizmus
VFI	velofaryngeálna insuficiencia
VNK	vestibulonazálna komunikácia

Hodnotenie váhy dôkazov:

Ia: metaanalýzy alebo systematické prehľady randomizovaných kontrolovaných klinických štúdií

Ib: aspoň jedna randomizovaná klinická kontrolovaná štúdia

IIa: aspoň jedna kontrolovaná štúdia bez randomizácie

IIb: aspoň jedna štúdia iného typu, napr. kvazi-experimentálna, bez randomizácie

III: deskriptívne štúdie, ako napr. komparatívne, korelačné a kazuistiky

IV: odborné odporúčania, názory a klinické skúsenosti rešpektovaných autorít

Kompetencie

Klinický logopéd (t.j. logopéd v rezorte zdravotníctva so špecializačnou skúškou z odboru klinická logopédia) zohráva kľúčovú úlohu pri skríningu, diagnostike a terapii NKS a takisto aj pri hodnotení

funkcie VFM u dieťaťa s rúžštepom (ASHA, 2016; Peterson-Falzone a kol., 2010, 2017; Kerekrétiová, 2002). Pri procese prevencie, diagnostiky, terapie a poradenstva spolupracuje klinický logopéd predovšetkým s rúžštepovou poradňou (Eurocleft, 2000; Peterson-Falzone a kol., 2010, 2017; ASHA, 2016; Kerekrétiová, 2002) s ostatnými medicínskymi a nemedicínskymi odborníkmi, hlavne: lekárom so špecializáciou foniatria/ORL, lekárom so špecializáciou pediater, lekárom so špecializáciou plastická chirurgia, čeľustným ortopédom, genetikom, klinickým psychológom a inými odborníkmi a to podľa to, ak si to vyžaduje klinický obraz dieťaťa.

Úvod

Palatolália (angl. *cleft palate speech*) je narušená komunikačná schopnosť, ktorá vzniká ako sekundárny dôsledok rúžštepu pery a/alebo podnebia (Kerekrétiová, 1997, 2006). Môže mať rôznu závažnosť, od veľmi závažnej formy až po mierne, pričom niektoré deti s rúžštepom majú reč asymptomatickú (asi 25%; Zacharová, 2001). Pri palatolálii je primárne narušená foneticko-fonologická rovina reči a to sa môže prejaviť ako **porucha nosovej rezonancie** a **porucha výslovnosti** s typickými symptómami ako sú napr. kompenzačná a palatálna artikulácia (Kerekrétiová, 2002; Oravkinová, 2018, vid' tab. 1). Pri závažných formách VFI občas pozorujeme aj **poruchy hlasu**. Niektoré, ale nie všetky deti s rúžštepom, môžu mať aj **oneskorený** alebo **narušený vývin reči**: symptómy vtedy pozorujeme aj v morfológicko-syntaktickej, lexikálno-sémantickej a pragmatickej rovine jazyka. Niektoré symptómy môžu byť typické pre deti s rúžštepom (napr. lexikálna selektivita v ranom veku, vid' text nižšie), iné sú rovnaké ako v nerúžštepovej populácii. Pre diagnostiku a terapiu v ranom veku sa používajú niektoré špecifické postupy (Oravkinová, 2010) a v staršom veku sa intervencia vykonáva prevažne nešpecificky s ohľadom na konkrétne symptómy (pozri kapitolu VJP). Narušenie komunikačnej schopnosti pri palatolálii môžeme pozorovať tak vo verbálnej ako aj v neverbálnej zložke (napr. vo forme narušeného koverbálneho správania). Pri **prevodovej poruche sluchu**, ktorá je u detí s rúžštepom veľmi frekvencovaná, avšak najčastejšie v nezávažnej forme (Peterson-Falzone, 2010, 2017), sa môže ojedinele objaviť aj narušenie v receptívnej zložke jazyka (Kerekrétiová, 2016, 2018) ale o niečo častejšie pozorujeme ako jej dôsledok fonologické deficity (Peterson-Falzone, 2010, 2017; Chapman, 2009). Pre poruchy sluchu bližšie pozri kapitolu Narušená komunikačná schopnosť pri poruchách sluchu.

Prevencia

Klinická otázka:

Ak by sa detským pacientom s palatoláliou (P) poskytla klinickologopedická intervencia vo veku od 0-3 rokov (I), malo by to väčší vplyv na vývin jazykových rovín a artikulácie (I), ako u detí s palatoláliou (C), ktorým by sa táto intervencia poskytla v neskoršom veku (O)? (Lalsa,2017 (II), Peterson-Falzone,2017 (II))

Prevencia vzniku palatolálie je v prvom rade záležitosťou lekárskej preventívnej starostlivosti, ktorá sa v rámci starostlivosti o matku a dieťa zameriava na predchádzanie vzniku orofaciálnych rúžštepov (napr. užívaním kyseliny listovej pred- a počas gravidity matky). Zároveň je prevenciou palatolálie kvalitná chirurgická liečba rúžštepu už v ranom veku dieťaťa – a to primárnou operáciou sekundárneho podnebia do 12. mesiacov života dieťaťa (Peterson-Falzone a kol., 2010,2017). Operácia v ranom veku

však nezaručuje, že dieťa nebude mať palatoláliu. Primárna korekcia rázštepov v ranom vývinom období vytvára pre dieťa čo najoptimálnejšie podmienky pre osvojenie si reči a jazyka, avšak každé dieťa s rázštepom podnebia je aj naďalej rizikové nielen z hľadiska výskytu palatolálie, ale aj z hľadiska oneskorovania sa vo vývine jazykových schopností. Preto by každé dieťa s rázštepom podnebia malo byť zaradené do ranej klinicko-logopedickej intervencie, optimálne vo veku okolo 1. roka života, čo vytvára tretiu zložku prevencie palatolálie (Watson a kol., 2001; D'Antonio a Scherer, 2008, 2009; Peterson-Falzone, 2010,2017). U väčšiny detí s rázštepom je potom nutné poskytovať klinicko-logopedickú starostlivosť v celom predškolskom veku a u niektorých ešte aj v ranom školskom veku. Niektorým osobám s rázštepom sa klinicko-logopedická starostlivosť poskytuje aj v puberte a dospelosti, avšak šance na jej úspech už výrazne klesajú.

Epidemiológia

Celosvetovo sa incidencia rázštepov udáva v pomere jedno dieťa na 650 – 700 živo narodených detí. (WHO, 2001). Incidencia rázštepov pery s/bez rázštepov podnebia sa pohybuje v rozmedzí 7,94 – 9,92 na 10 000 živo narodených detí (IPDTC, 2011; Tanaka, Mahabir, Jupiter, & Menezes, 2012). Rázštepy pery s/ bez rázštepov podnebia sa vyskytujú dvakrát častejšie u chlapcov a rázštepy sekundárneho podnebia sú častejšie u dievčat (Kerekrétiová, 2009, 2006). Lavostranný rázštep je asi dva razy častejší ako pravostranný (Enlow, Hans, 2008).

Palatoláliu má približne 75% detí narodených s rázštepom, pričom približne 25% detí má pred logopedickou intervenciou vážne narušenú komunikačnú schopnosť, 50% má stredne závažné symptómy a 25% detí nemá žiadne znaky NKS (Zacharová, 2001; Peterson-Falzone a kol., 2010). Väčšina detí má symptómy v oblasti poruchy artikulácie, iba cca 20% detí má po operácii rázštepov poruchu rezonancie (Kummer, 2014). Vzhľadom na to, že sa rekonštrukcie podnebia vykonávajú po celom svete vo väčšine rázštepových centier vo veku medzi 6-12 mesiacom života a vďaka komplexnej tímovej multidisciplinárnej starostlivosti, vrátanej včasnej logopedickej intervencie, sa výskyt závažných foriem palatolálie v súčasnosti významne znižuje.

Patofyziológia


Primárnou príčinou palatolálie je **orofaciálny rázštep** (rázštep podnebia s/bez rázštepov pery). Môže byť nekompletný/kompletný, unilaterálny/bilaterálny alebo submukózný. Niektoré deti, predovšetkým deti s vrodenými syndrómami, majú ťažšie diagnostikovatelný tzv. skrytý/okultný rázštep (Golding-Kushner a Shprintzen, 2011; Oravkinová, 2018). Čím závažnejšiu formu rázštepov dieťa má, tým väčší vplyv bude pravdepodobne mať rázštep na vývin reči a jazykových schopností dieťaťa. Toto pravidlo však neplatí pre všetky prípady. Po operácii podnebia (palatoplastike) môžu byť príčinou palatolálie **velofaryngeálna insuficiencia (VFI)** alebo **oronazálna komunikácia** (Kerekrétiová, 2008, 2016), ako aj iné **orofaciálne štrukturálne deviácie**, napr. rôzne **dento-okluzálne odchýlky** (ASHA, 2016). Najtypickejším symptómom v oblasti výslovnosti je mimoorálna kompenzačná artikulácia a tá vzniká už v ranom veku ešte pred operáciou podnebia pre neschopnosť dieťaťa vytvoriť dostatočný intraorálny tlak pri tvorbe normálnych orálnych spoluhlások, inými slovami pre nedostatočný VFM (ASHA, 2016). Dieťa si teda kompenzačné zvuky môže osvojiť už počas džavotania (Glendová, Kerekrétiová, 1996; Scherer a Oravkinová, 2013; Peterson-Falzone, 2010). Asi u 20% detí s rázštepom sa stáva, že ani po operácii rázštepov nemusí dostatočne fungovať ich VFM. Nedostatočný VFM nedokáže počas reči úplne oddeliť nosovú dutinu od ústnej, čím spôsobuje pretrvávajúce a ďalšie fixovanie závažných symptómov

palatolálie (Chapman, 2009). Nie všetky deti s VFI však artikulujú kompenzačne. Niektoré z nich si môžu osvojiť oslabenú artikuláciu s nazálnymi emisiami a slabým tlakom konsonantov, iné deti môžu pre VFI konsonanty v reči vynechávať (tzv. samohlásková reč). Ak má dieťa VFI, jeho reč spravidla doprevádza aj zreteľná hypernazalita. Ostatné symptómy palatolálie ako palatálna a velárna artikulácia môžu mať rôzne, kombinované a často nejasné etiologické korene. Dentálna artikulácia vzniká a pretrváva u detí s rázštepom pre odchýlky v dento-oklúzii (Peterson-Falzone a kol., 2010).

Klasifikácia

Symptómy palatolálie (termín zaviedla Ketekrétiová, 1997) sa dajú triediť tak, ako je to vyjadrené v tab. č.1 . Jadrom palatolálie sú špecifické symptómy z prvej časti tabuľky, pričom symptómy z druhej časti sa k nim často pridružujú ako ich priama nadstavba. Tieto pridružené symptómy sa však môžu vyskytovať aj v podobe nezávislého a paralelného narušenia a v konkrétnych prípadoch detí nie je vždy možné s istotou klinicky stanoviť ich etiologický pôvod. V treťom stĺpci sú symptómy, ktoré nesúvisia s rázštepom, ale tiež ich pomerne často v tejto populácii detí nachádzame (Oravkinová, 2018).

Tab. 1

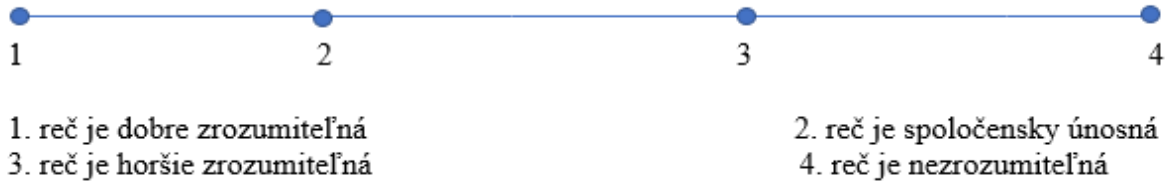
Symptomatológia palatolálie				
		ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA		
Špecifické symptómy palatolálie			Pridružené symptómy palatolálie	Paralelné symptómy NKS nesúvisiace s rázštepom
Poruchy artikulácie	Poruchy rezonancie	Iné typické symptómy VFI*		
- kompenzačná artikulácia - oslabená artikulácia - palatálna artikulácia - velárna artikulácia - dentálne artikulačné chyby	- hypernazalita - hyponazalita - zmiešaná porucha rezonancie - CuldeSac rezonancia	- slabý tlak hlások - nazálne emisie - súhyby nosa a čela	- OVR - fonologické deficity - palatofónia	- dyslália** - deficity jazykových schopností (VJP)

Poznámka: Prebraté z Oravkinová, 2018. * tieto symptómy sú súčasťou - znakmi oslabenej artikulácie a VFI; ** v novej kategorizácii NZRR artikulačná porucha (AP): tento termín v texte nepoužívame, aby sme terminologicky odlišili artikulačné poruchy pri palatolálii od tzv. artikulačnej poruchy v zmysle pôvodného termínu dyslália.

Narušenú komunikačnú schopnosť pri palatolálii môžeme ďalej triediť aj vo vzťahu k funkcii velofaryngeálneho mechanizmu (Tab. 2), vo vzťahu k zrozumiteľnosti reči (Škála č.1 , Kerekrétiová, 2008, 2016) a kauzálnou klasifikáciou symptómov artikulácie (Oravkinová, 2018).


Na hodnotenie zrozumiteľnosti reči pri palatolálii odporúčame použiť nasledujúcu hodnotiacu škálu (Kerekreťiová, 2008, váha dôkazov-IV.):

Škála 1. Škála zrozumiteľnosti reči




Vo vzťahu k funkcii VFM, hodnotíme palatoláliu nasledovne (Oravkinová, 2018):

Tab. 2

Klasifikácia funkcie VFM podľa miery narušenia reči	
 <p style="text-align: center;">ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA</p>	
Funkcia VFM	Symptomatológia
Dostatočná	Dieťa tvorí aspoň niektoré orálne konsonanty vyžadujúce tlak (P, B, F, V, T, D...) normálne: na správnych artikulačných miestach, bez straty tlaku a bez nazálnych emisií; v prehovoroch s nimi má normálnu rezonanciu.
Nedostatočná	Dieťa tvorí aspoň niektoré orálne konsonanty vyžadujúce tlak (P, B, F, V, T, D...) oslabene: na správnych artikulačných miestach, ale so stratou tlaku, s nazálnymi emisiami a hypernazalitou.
Hraničná	Dieťa tvorí niektoré orálne konsonanty vyžadujúce tlak (P, B, F, V, T, D...) oslabene a niektoré tvorí správne; občas môže mať hraničnú stratu tlaku, hraničné nazálne emisie a hraničnú hypernazalitu.
Nedá sa posúdiť	U detí s kompenzačnými mimoorálnymi zvukmi a u detí, ktoré vynechávajú všetky orálne konsonanty vyžadujúce tlak.
Nedá sa posúdiť	U detí s inými anatomickými defektmi: veľkými oronazálnymi a vestibulonazálnymi komunikáciami a úplnou neschopnosťou perno-perného záveru.

Kauzálna kategorizácia symptómov artikulácie triedi príznaky nasledovne (Tab. 3)

Tab. 3

Kauzálna kategorizácia symptómov artikulácie	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA
Poruchy artikulácie súvisiace s funkciou VFM:	
<ul style="list-style-type: none">- kompenzačná artikulácia- oslabená artikulácia- samohlásková reč	
Poruchy artikulácie, ktoré môžu a nemusia súvisieť s funkciou VFM:	
<ul style="list-style-type: none">- palatálna artikulácia- velárna artikulácia	
Poruchy artikulácie nesúvisiace s funkciou VFM:	
<ul style="list-style-type: none">- dentálne artikulačné chyby- dyslalické artikulačné chyby (tzv. artikulačná porucha podľa kategorizácie NZRR, Buntová, 2018).	

Poznámka: (podrobnejšie pozri Oravkinová, 2018 a klasifikácie v Kuehn, Moller, 2000; Kummer, 2014; Peterson-Falzone a kol., 2010; Chapman, 2009 a iní).

Ďalej je nutné uviesť triedenie porúch rezonancie- vid' tab. č. 1 (Sweeney, 2011; Kummer, 2014; Peterson-Falzone a kol., 2010, 2017):

- **hypernazalita**
- **hyponazalita a Cul de Sac rezonancia**
- **hypo-hypernazalita**

11 Klinický obraz

Medzi symptómy, ktoré najčastejšie tvoria klinický obraz palatolálie, patria:


1. **poruchy artikulácie**
2. **poruchy rezonancie**
3. **narušenie v oblasti vývinu jazykových schopností, najčastejšie OVR**
4. **fonologické poruchy**
5. **poruchy hlasu**

Pre upresnenie klinického obrazu tejto populácie detí opíšeme aj poruchy kĺmenia a poruchy sluchu.

1. Poruchy artikulácie

Pre vedenie klinicko-logopedickej nefarmakologickej liečby a pre klinicko-logopedickú diagnostiku funkcie VFM je najjednoduchšie, ak symptómy v oblasti porúch artikulácie triedime podľa kauzálnej klasifikácie symptómov (viď tab. č. 3). Každá skupina symptómov má svoj špecifický obraz, etiopatológiu a vyžaduje iné terapeutické prístupy a techniky (viď tab.č. 4). U detí s rázštepom sa najčastejšie vyskytujú symptómy palatálnej, velárnej a dentálnej artikulácie. Poruchy artikulácie, ktoré súvisia s funkciou VFM (kompenzačné zvuky, samohlásková reč a oslabená artikulácia) má iba menšia časť detí s rázštepom. Väčšina detí má v rečovej produkcii kombináciu symptómov z viacerých kategórií. Všetky symptómy – okrem oslabenej artikulácie (viď nižšie) – vyžadujú intenzívny, systematický, často dlhodobý a špecificky vedený artikulačný nácvik za úzkej spolupráce rodiča dieťaťa.

Tab. 4

Poruchy artikulácie	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA
Kompenzačná artikulácia	
Tvorenie hlások, ktoré vyžadujú vysoký intraorálny tlak (P, B, T, D, Ť, Ď, K, G, CH, F, V a sykavky) na mimoorálnych artikulačných miestach: glotálne, faryngálne, nazofaryngálne a nazálne. Vzniká v ranom veku a predstavuje hlboko neuro-motoricky kotvený artikulačný návyk. Vyžaduje intenzívnu a špecifickú artikulačnú terapiu.	
Samohlásková reč	
Vynechávanie hlások, ktoré vyžadujú vysoký intraorálny tlak. Vyskytuje sa prechodne v ranom veku a zvyčajne sa transformuje do iných symptómov (napr. kompenzačnej artikulácie).	
Oslabená artikulácia	
Výslovnosť hlások, ktoré vyžadujú vysoký intraorálny tlak na správnych artikulačných miestach, ale so stratou tlaku, s nazálnymi emisiami a s hypernazalitou. Oslabená artikulácia je indikátorom VF insuficiencie a odstraňuje sa chirurgicky, artikulačná terapia sa neaplikuje, bola by neúčinná (Peterson-Falzone, 2010; Kummer, 2014; Oravkinová, 2018). Oslabená artikulácia je hlavným vodidlom v diagnostickej terapii (viď nižšie).	
Palatálna a velárna artikulácia	
Tvorenie alveolárnych (a niekedy aj ďalších) hlások strednou a zadnou časťou chrbáta jazyka - na palatálnom a velárnom artikulačnom mieste. Často ho doprevádza neschopnosť dieťaťa artikulovať apexom jazyka. Vzniká v ranom veku a predstavuje hlboko neuro-motoricky kotvený artikulačný návyk. Vyžaduje intenzívnu a špecifickú artikulačnú terapiu.	
Dentálna artikulácia	
Rôzne artikulačné chyby pri narušenej dento-oklúzii.	
Dyslalická artikulácia	
Bežná vývinová artikulačná porucha, prítomná aj u detí bez rázštepu.	

2. Poruchy rezonancie

Poruchy rezonancie delíme u detí s rázštepom na tri základné skupiny – vid' tab 1.

U detí s rázštepom sa najčastejšie vyskytuje hypernazalita a zmiešaný typ poruchy rezonancie - hypo-hypernazalita (Peterson-Falzone a kol., 2010). Väčšina detí (80%) však po úspešnej operácii podnebia hypernazalitu už nemá (Kummer, 2014). Všetky poruchy rezonancie sú u detí s rázštepom takmer výlučne organického pôvodu. Hypernazalitu najčastejšie spôsobuje VFI a ONK, hyponazalitu vybočená nosová prepážka. Preto sa poruchy rezonancie u detí s rázštepom riešia takmer výlučne chirurgicky. Behaviorálne terapie sú vo väčšine prípadov neúčinné (Peterson-Falzone a kol., 2010, 2017; Kummer, 2014; Oravkinová, 2018 vid' časť terapia), ich aplikáciu zvažujeme dôsledne.

3. Narušenie v oblasti vývinu jazykových schopností, najčastejšie OVR

U detí s rázštepom pomerne často pozorujeme oneskorenie vývinu fonologických a jazykových schopností s nasledovnými navzájom prepojenými symptómami: oneskorený nástup reduplikačného džavotania; úzky a nestabilný fonetický repertoár; preferencia hlások nevyžadujúcich tlak; absencia alveolárnych hlások; raný výskyt kompenzačných a palatálnych zvukov; oneskorený nástup prvých a ďalších slov; lexikálna selektivita; menšia slovná zásoba a lexikálna diverzita; nižšie PDV a oneskorené osvojovanie gramatických kategórií (Scherer a kol., 2008, 2013; Chapman, 2011; Peterson-Falzone a kol., 2010; Oravkinová, 2010).

Niektoré detí s rázštepom a OVR svojich rovesníkov ku koncu predškolského veku v osvojovaní jazykových schopností spontánne dobehnú, ale odborníci (Watson a kol., 2001; Joergensen, 2017, 2018a; Peterson-Falzone a kol., 2010; 2017) odporúčajú ranú intervenciu: u všetkých detí skrining a diagnostiku jazykových schopností a ak treba, aj ich stimuláciu a to už od veku 12. mesiacov. Táto stimulácia sa vykonáva semi-naturalistickými metódami prostredníctvom matiek detí (Scherer, 2008; Oravkinová, 2010).

Niektoré deti s rázštepom môžu mať aj v neskoršom veku (3 -10 rokov) ďalšie ťažkosti v osvojovaní jazykových schopností (Kerekrétiová, 2016), a to najmä: deficity expresívnych jazykových schopností, poruchy čítania, nižšiu gramatickú komplexnosť výpovedí, nižšie PDV a nižšiu komunikačnú asertivitu (Richman, 2012). Tieto deficity sú však väčšinou nezávažné (Richman, 2012), napriek tomu však vyžadujú logopedickú pozornosť a intervenciu.


Okrem toho deti s rázštepom môžu mať aj špecificky narušený vývin reči ako paralelnú diagnózu, a to práve v takej prevalencii ako aj zvyšná populácia detí bez rázštepu. Týmto deťom sa potom poskytuje terapia tak, ako je opísaná v kapitole Poruchy vývinu jazyka a reči. Ak má dieťa poruchu vývinu jazyka a reči a aj poruchu výslovnosti, stimulácia jazykových schopností musí byť kombinovaná s artikulačným nácvikom (vid' nižšie).

Na jazykové schopnosti detí s rázštepom vplyva množstvo faktorov ako sú sluchové ťažkosti rôzneho stupňa a trvania, rôzna intenzita a forma klinicko-logopedickej starostlivosti, inteligencia dieťaťa, sociálne prostredie, genetické predpoklady a iné.

4. Fonologické poruchy

V NKS väčšiny detí s rázštepom dominujú artikulačné ťažkosti rôznej závažnosti. Ak sú tieto ťažkosti rozsiahle a ak dieťa nevie normálne artikulovať veľký počet hlások, je pravdepodobné, že nebude dostatočne rýchlo dozrievať ani jeho fonologické uvedomovanie. Okrem toho, niektoré deti môžu mať aj nezávislé a paralelné fonologické deficity, ktoré nijako nesúvisia s rázštepom a palatoláliou. Treba však vedieť aj to, že niektoré deti s palatoláliou môžu mať intaktné fonologické odlišovanie hlások. Deti s palatoláliou preto delíme na tieto skupiny (Harding-Bell a kol., 2011):

Tab. 5

Fonologické ťažkosti detí s rázštepom	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA
1	Deti, ktoré majú artikulačné deficity pre rázštep, ale nemajú iné ťažkosti vo fonologickom vývine
2	Deti, ktoré majú artikulačné deficity pre rázštep a preto majú následné sekundárne ťažkosti v celkovom fonologickom dozrievaní
3	Deti, ktoré majú artikulačné deficity pre rázštep a k tomu paralelný fonologický deficit lingvisticko-kognitívno-percepčnej etiológie nesúvisiaci s rázštepom

V terapii kombinujeme intenzívny artikulačný nácvik s fonologickou terapiou podľa potreby každého dieťaťa a tak, ako u iných detí s fonologickým narušením a bez rázštepu (vid' kapitola PVJR). Fonologické terapie, ktoré sú založené iba na vnímaní reči a nezacieľujú aj artikulačnú produkciu sa však pre deti s rázštepom neodporúčajú (Golding-Kushner, 2001). Neodporúčajú sa ani také terapie, v ktorých je artikulačný nácvik vedený neintenzívne. U detí s rázštepom sa však aplikuje aj špecifický fonologický nácvik ako súčasť odstraňovania palatolálie: komplexné sebamonitorovanie a diferenciacia symptómov palatolálie a správnych foném vo vlastnej reči samotným dieťaťom (Peterson-Falzone a kol., 2017; Oravkinová, 2018). Tento nácvik sa vykonáva aj prostredníctvom intenzívneho tréningu rodičov.

5. Poruchy hlasu

Hlavnou príčinou palatofónie - poruchy hlasu u detí s rázštepom je VFI a premáhanie hlasu pre VFI a pre tvorenie mimoorálnych kompenzačných zvukov (Kerekrétiová, 1997). Odstraňovanie poruchy hlasu je preto v prvom rade chirurgickým odstránením VFI. Následne sa aplikuje artikulačná terapia s cieľom eliminovania kompenzačných zvukov a následne nešpecifická hlasová terapia tak, ako u detí bez rázštepu (vid' kapitola Poruchy hlasu).

U detí s rázštepom pozorujeme dva špecifické typy poruchy hlasu:

- **dysfóniu - palatofóniu**, kedy dieťa kompenzuje nedostatočný intraorálny tlak v reči zvýšením tlaku pri tvorbe hlasu, tzv. tlačaná fonácia. U týchto detí možno niekedy pozorovať sekundárne patologické organické zmeny na hlasivkách.
- **syndrómom tichého hlasu**, kedy dieťa v snahe maskovať nazálne emisie a hypernazalitu začne cielene upravovať svoju intenzitu hlasu: hovorí potichu a s ľahkými artikulačnými kontaktami tak, aby jeho nazálne emisie bolo počuť menej (Peterson-Falzone a kol., 2010)
Bližšie pozri kapitolu Poruchy hlasu.

Poruchy kŕmenia a prehltania u detí s rázštepom

Deti s rázštepom nemávajú závažnejšie formy porúch prehltania. Iba v ranom veku – a to len pred operáciou podnebia – majú ťažkosti s kŕmením, pretože ich podnebie ešte nie je celistvé a nemôže oddeliť ústnu od nosovej dutiny. Dieťa preto nevie vytvoriť v ústach podtlak a sať mlieko z prsníka a ani z bežnej fľaše. Poruchy kŕmenia u detí s rázštepom – ak sú matky bez vedenia a poradenstva - môžu byť sprevádzané: nízkym nutričným príjmom, pomalým naberaním hmotnosti dieťaťa, nazálnou regurgitáciou a „nahltaním sa vzduchu“ počas kŕmenia, čo môže u dieťaťa vyvolávať koliky, nepokoj a častý plač a u matiek emočný stres (Peterson-Falzone a kol. 2010). Pre kŕmenie detí s rázštepom však rázštepové poradne hneď po narodení dieťaťa poskytujú hĺbkové poradenstvo a vedenie matiek, špeciálne pomôcky, fľaše a stratégie tak, aby deti na váhe dobre priberali a aby mohli byť včas zoperované. Tieto postupy sú spravidla úplne dostatočné. Po operácii podnebia sa takmer u všetkých detí ťažkosti s kŕmením úplne, alebo takmer úplne strácajú. Ak pretrvávajú drobné ťažkosti s únikom potravy do nosa – je to spravidla pre VFI alebo ONK a to sa dá riešiť iba chirurgicky, behaviorálne techniky budú neúčinné. Ak po operácii pretrvávajú závažnejšie problémy s kŕmením, treba pátrať aj po inej – väčšinou neurologickej príčine alebo anomáliách súvisiacich so syndrómami (napr. Pierre-Robinova sekvencia; Kuehn, Perry, 2009; Peterson-Falzone a kol., 2010). U detí s rázštepom a bez syndrómov sa v drvivej väčšine prípadov kŕmenie po operácii normalizuje spontánne a už nevyžadujú žiadnu zvláštnu starostlivosť.

Poruchy sluchu

Deti s rázštepom sú rizikovou skupinou z hľadiska výskytu zápalu stredného ucha s hromadením tekutiny (angl. *otitis media with effusion*, OME – slovenský ekvivalent termínu je aj sekretorická otitída; Sabo, Probst, 2009; Alper a kol., 2016). Až u 90% detí s rázštepom sa behom vývinu vyskytne aspoň jedna a viac epizód takýchto zápalov (Drake a Rosenthal, 2013). Za príčinu sa pokladá zmenená anatomická štruktúra svalov mäkkého podnebia (Howard, Lohmander, 2011), čo má dopad na funkciu otvárania a zatvárania Eustachovej trubice vyúsťujúcej v tesnej blízkosti tohto svalu (Peterson-Falzone a kol., 2001, 2017). Aj samotná Eustachova trubica je u detí s rázštepom menejcenná: chrupavka, ktorá ju tvorí je slabá a má abnormálnu pozíciu a štruktúru (Peterson-Falzone a kol., 2017). Eustachova trubica u detí s rázštepom neplní svoju funkciu tak, ako má a dochádza k tomu, že pri bežnom zápale horných dýchacích ciest sa trubica medzi stredným uchom a nosohltanom upcháva, stredné ucho sa neprevzdušňuje a vznikne v ňom podtlak. Dlhodobé pôsobenie podtlaku v strednom uchu potom vŕahuje blanku bubienka dovnútra, čo môže byť bolestivé a zároveň vyťahuje výpotok (tekutinu) z okolitých tkanív do dutiny stredného ucha. Tu sa tekutina hromadí a spôsobuje prechodnú zníženú schopnosť počutia dieťaťa. Tieto deti preto často majú prevodovú poruchu sluchu. Hoci sú ich poruchy sluchu nezávažné, môžu spôsobovať narušenie vývinu fonologických schopností (Peterson-Falzone a kol., 2017). Ak sú dlhodobo neliečené, môžu spôsobovať závažné sekundárne otopatie.

Úlohou klinického logopéda, je **skriningovým pohovorom s rodičmi** mapovať u dieťaťa ťažkosti so sluchom, ale predovšetkým **informovať rodičov a každé dieťa s rázštepom odoslať na ORL** pracovisko (Oravkinová, 2018). U detí so syndrómami je možný aj výskyt perцепčnej, príp. zmiešanej poruchy sluchu (Zajac, 2017). **Bližšie pozri kapitolu NKS pri poruchách sluchu.**


Diagnostika / Postup určenia diagnózy

Základnú klinicko-logopedickú diagnostiku pri palatolálii tvoria nasledovné kroky tak v ústavnom zdravotníckom zariadení, ako aj v podmienkách ambulancií klinickej logopédie:

1. **Rozhovor s rodičmi dieťaťa a získanie anamnézy (osobnej, rodinnej, zdravotnej)**, kde zisťujeme, či dieťa nemá okrem rázštepu iné paralelné alebo aj s rázštepom priamo súvisiace **zdravotné ťažkosti**, ako napríklad **vrodený syndróm**
2. **Spracovanie zdravotnej dokumentácie**
3. **Orientačné pozorovanie dieťaťa**
4. **Špeciálne klinicko-logopedické vyšetrenie** zamerané na vyšetrenie **symptómov palatolálie** a na vylúčenie alebo potvrdenie **inej NKS**, ktorá môže komplikovať manifestáciu symptómov palatolálie. Ďalej mapujeme míľniky **psychomotorického vývinu**. Súčasťou diagnostiky musí byť aj zisťovanie možnej **poruchy sluchu** a overenie, či rodina absolvuje náležitú diagnostiku a liečbu u ORL špecialistu
5. **Zostavenie terapeutického plánu na základe výsledkov vyšetrenia**
6. **Poradenstvo pre rodičov:** oboznámenie rodičov s klinickým obrazom reči dieťaťa a jeho prognózou vzhľadom k vývinu reči a jazykových schopností, oboznámenie rodičov s navrhovaným terapeutickým plánom.

V súčasnosti sa kladie dôraz na ranú diagnostiku a to od 0-36 mesiacov, optimálne v období čo najskôr po operácii sekundárneho podnebia. Metódy diagnostiky v zmysle ranej intervencie u detí od 0-36 mesiacov, podľa jednotlivých vývinových štádií reči, sú dostupné v publikácii Oravkinovej, 2010, váha dôkazov: IV)

Tab. 6


Logopedická diagnostika	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA
Ciele logopedickej diagnostiky	Nástroje
Základné informácie	
Typ rázštepú, prítomnosť syndrómu Paralelné zdravotné ťažkosti, iná NKS Poruchy sluchu	<ul style="list-style-type: none"> - Spracovanie anamnézy a zdravotnej dokumentácie - Rozhovor a dotazovanie rodičov
Anatomické odlišnosti spôsobené rázštepom: ONK, VNK, stav podnebia a funkcia VFM, dento-oklúzia	<ul style="list-style-type: none"> - Inšpekčné vyšetrenie orofaciálneho systému a VFM - Spracovanie dokumentácie z rázštepovej poradne
Funkcia VFM	<ul style="list-style-type: none"> - Spracovanie dokumentácie z rázštepovej poradne - Spracovanie výsledkov nazoendoskopického vyšetrenia - Logopedická diagnostická terapia (viď nižšie) - Skúšky/testovanie VFM (nafúknutím líc, test fúkania a iné)
Diagnostika reči	
Diagnostika raného vývinu reči (12 - 36 mesiacov)	
Osvojovanie fonologických schopností - šírka a štruktúra fonetického repertoára: <ul style="list-style-type: none"> - Tvorí dieťa rané konsonanty vyžadujúce tlak? - Tvorí dieťa rané alveolárne konsonanty? - Ako ich aplikuje v slovách? 	<ul style="list-style-type: none"> - Pozorovanie interakcie matky a dieťaťa v hre - Videonahrávka interakcie matky a dieťaťa v hre - Fonetický prepis kľúčových parametrov - Fonologická analýza produkcie dieťaťa: <ul style="list-style-type: none"> - výpis konsonantov - vyčlenenie absentujúcich kategórií - prepis slov, určenie symptómov
Osvojovanie jazykových schopností	<ul style="list-style-type: none"> - Model Laheyovej - Test TEKOS (pozri kapitolu VJP)
Komunikačná aktivita dieťaťa a matky Schopnosť matky poskytovať ranú intervenciu	<ul style="list-style-type: none"> - Pozorovanie komunikačných stratégií dieťaťa - Pozorovanie komunikačných stratégií matky
Pre účely podrobnejšej diagnostiky je v konkrétnych prípadoch možné aplikovať aj podrobné fonologické hodnotenie komplexnosti dŕavotania a slov (indexu dŕavotania MBL a indexu F) a indexov fonologickej správnosti a komplexnosti (index IS a FPDV)	

Logopedická diagnostika (pokračovanie)



ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA

Ciele logopedickej diagnostiky	Nástroje
Diagnostika porúch artikulácie (3 - 7 rokov)	
Symptómy porúch artikulácie	<ul style="list-style-type: none"> - Slabikový artikulačný test - Slovný artikulačný test - Vetný artikulačný test - Hodnotenie výslovnosti v konverzačnej reči - Hodnotenie nazálnych emisií voľným počúvaním a Czermakovou skúškou - Hodnotenie tlaku hlások voľným počúvaním - Videonahrávka vzoriek reči a analýza artikulácie - Testovanie stimulability hlások
Hodnotenie VFM za pomoci symptómov artikulácie a rezonancie	<ul style="list-style-type: none"> - Pittsburgské hodnotenie reči a VFM - Diagnostická terapia (viď nižšie)
Diagnostika porúch rezonancie	
Symptómy a závažnosť porúch rezonancie	<ul style="list-style-type: none"> - Auditívne počúvanie - hodnotenie škálovaním - Videonahrávka - hodnotenie škálovaním - Hodnotenie slabík, slov, viet a konverzačnej reči - Vyšetrenie testom na nazometri
Vzťah porúch rezonancie k orofaciálnym defektom. Vadí dieťaťu porucha rezonancie v bežnom živote?	<ul style="list-style-type: none"> - Inšpekčné vyšetrenie a spracovanie dokumentácie - Rozhovor s rodičom
Hodnotenie VFM za pomoci symptómov rezonancie a artikulácie	<ul style="list-style-type: none"> - Pittsburgské hodnotenie reči a VFM - Diagnostická terapia (viď nižšie)

Logopedická diagnostika (pokračovanie)	
 <p style="text-align: center;">ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA</p>	
Ciele logopedickej diagnostiky	Nástroje
Diagnostika porúch fonologických schopností	
<p>Má dieťa okrem artikulačných ťažkostí aj narušené fonologické uvedomovanie?</p> <p>Špecifické fonologické uvedomovanie: dokáže dieťa v terapii diferencovať a monitorovať vlastnú správnu a nesprávnu artikulačnú produkciu?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mapovanie ťažkostí po začatí a v priebehu artikulačného nácviku - Diagnostika FLU ako v inej populácii* (viď kapitola Porucha zvuku reči)
<p>*Testovanie FLU sa u detí s rázštepom odporúča, až po začatí artikulačného nácviku - až keď si dieťa osvojí aspoň základy artikulačnej produkcie novej hlásky a má s ňou aspoň prvú kinesteticko-motorickú skúsenosť. Analýza fonologických procesov sa u detí s rázštepom neodporúča (Golding-Kushner, 2001; Oravkinová, 2018).</p>	
Diagnostika narušeného vývinu jazykových schopností	
<p>Má dieťa narušené jazykové schopnosti? Symptómy narušených jazykových schopností</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Skrining jazykových schopností - Podrobná diagnostika jazykových schopností podľa výsledkov skriningu (pozri kapitolu VJP)
Diagnostika porúch hlasu	
<p>Má dieťa poruchu hlasu? Stoja v pozadí poruchy sluchu VF insuficiencia a kompenzačné zvuky?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vyšetrenie poruchy hlasu (pozri poruchy hlasu) - Vyšetrenie funkcie VFM (pozri časť vyššie) - Vyšetrenie artikulácie (pozri časť vyššie)
Diagnostická terapia - hodnotenie funkcie VFM	
<p>Stačí VFM dieťaťu pre normálnu tvorbu reči? Dokáže sa naučiť tvoriť konsonanty, ktoré vyžadujú tlak?</p>	<p>Artikulačný nácvik konsonantov, ktoré vyžadujú tlak* a zhodnotenie výsledku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ak dieťa tvorí nové konsonanty správne - VFM má funkčný - ak ich tvorí oslabene a pozorujeme triádu znakov VFI (pozri text vyššie) - VFM má suspektne insuficientný**
<p>*Konsonanty, ktoré vyžadujú tlak sú: P, B, T, D, Ť, Ď, K, G, CH, F, V, R a sykavky. ** ak dieťa nemá iné anatomické defekty ako ONK</p>	

Klinicko-logopedická diagnostická liečba

Zvláštnu pozornosť má klinický logopéd venovať **hodnoteniu funkcie VFM za pomoci diagnostickej terapie**. Výsledky klinicko-logopedickej diagnostickej terapie sú dôležitým zdrojom informácií **pre rázštepový tím a determinujú ďalší postup liečby** dieťaťa – rozhodovanie o sekundárnom chirurgickom výkone na podnebí (napr. faryngálny lalok). Podstatou diagnostickej terapie je, že klinický logopéd po určitom úseku artikulačného nácviku vie zhodnotiť, či VFM dieťaťa stačí pre normálnu reč. Presnejšie, vie zhodnotiť to, či sa dieťa dokáže naučiť správne artikulovať konsonanty

vyžadujúce tlak (viď tabuľka vyššie). Symptómy poruchy artikulácie, ktoré súvisia s funkciou VFM (viď tab.3) a to predovšetkým oslabená artikulácia spolu so symptómami hypernazality, slúžia v diagnostickej terapii ako orientačné vodidlo. **Oslabená artikulácia** je v rámci triády znakov VFI bezpečným indikátorom nedostatočnej funkcie VFM u dieťaťa, ktoré nemá iné anatomicke defekty (napr. ONK). **Triáda znakov VFI** je nasledovná: oslabený tlak orálnych hlások tvorených na správnych artikuláčnych miestach, konzistentné nazálne emisie a hypernazalita. Ak klinický logopéd u dieťaťa pred klinicko-logopedickou behaviorálnou liečbou alebo po prevedení určitého úseku artikuláčnej terapie (napr. počas odstraňovania kompenzačných zvukov) mapuje oslabenú artikuláciu a triádu znakov VFI, odošle dieťa neodkladne do rózštepovej poradne na konzultáciu týchto symptómov s podozrením na VFI a s odporúčením na zváženie jej odstránenia sekundárnym chirurgickým výkonom (Oravkinová, 2018).

Liečba

Klinická otázka č.1:

Ak by sa poskytla detským pacientom s palatoláliou (P) fonologická terapia, zameraná na artikuláčnú produkciu (I), odstránili by sa u nich rýchlejšie symptómy palatolálie (C) než u detí s palatoláliou, ktorým by sa poskytla fonologická terapia, zameraná len na vnímanie reči (O)?

Klinická otázka č.2:

Ak by sa pacientom s palatoláliou (P) poskytla v rámci klinickologopedickej liečby terapia fúkacích cvičení (I), bola by efektívnosť klinickologopedickej liečby účinnejšia (C) v porovnaní s pacientmi, ktorým by sa táto terapia neposkytla(O)?

Liečba dieťaťa s rózštepom je multidisciplinárna (schéma na konci materiálu) a dá sa rozdeliť na medicínsku a nemedicínsku zložku. Niektoré medicínske liečebné kroky sú zamerané priamo alebo nepriamo aj na reč (operácie rózštepu, uzatváranie ONK, naprávanie zhryzu, operácia VFI, naprávanie nosového septa a pod.) a klinický logopéd o nich potrebuje byť informovaný, aby mohol správne plánovať terapiu. Preto je potrebné, aby rózštepová poradňa, jej jednotliví odborníci a logopéd, ktorý má dieťa v kontinuálnej starostlivosti, úzko spolupracovali.

Klinicko-logopedická liečba predstavuje nemedicínsku, konzervatívnu alebo inými slovami behaviorálnu, nefarmakologickú terapiu. Termín behaviorálna, nefarmakologická terapia zastrešuje všetky logopedické metódy, avšak býva používaný veľmi nejednoznačne a označuje aj také prístupy, ktoré sú neúčinné alebo kontraindikované. V tabuľke č. 7 stručne uvádzame jednotlivé zložky a kroky klinicko-logopedickej terapie a vyznačujeme v nej, ktoré z nich moderné medicínske prístupy založené na dôkazoch (EBM) dnes považujú za účinné.

Tieto odporúčania sú založené na nasledujúcich štúdiách: Peterson-Falzone a kol., 2010, 2017, váha dôkazov :I.a.; Kummer, 2014, váha dôkazov: I.b; Kuehn a Moller, 2000, váha dôkazov:II.a.; Ruscello, 1997; 2008, váha dôkazov II.b.


Účinná klinicko-logopedická terapia pre deti s rózštepom má dve nosné zložky:

1. artikuláčny nácvik a

2. ranú stimuláciu foném v prvých slovách. Ďalšími účinnými oblasťami terapií sú: stimulácia jazykových a fonologických schopností a hlasová terapia. Klinicko-logopedické terapie zamerané na funkciu VFM a na rezonanciu sú sporné, niektoré úplne neúčinné a kontraindikované.

V dnešnej dobe je cieľom klinicko-logopedickej terapie úplné odstránenie symptómov palatolálie a nácvik normálnej reči dieťaťa. U niektorých detí so závažnými rázštepami a komplikovaným priebehom liečby to však nie je vždy možné a vtedy sa snažíme o maximálne zmiernenie symptómov. Takýchto detí je však menšina, pre väčšinu detí s rázštepom je k dispozícii účinná liečba a terapia. Metódy klinicko-log. terapie rozoberáme v tab. č. 7 podľa Oravkinovej (2018).

Tab. 7

Logopedická terapia	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA
Ciele logopedickej terapie	Metódy
Raná intervencia (0 - 36 mesiacov)	
Rané poradenstvo po narodení, pred operáciou podnebia (cca 0 - 12 mesiacov)	Poradenstvo, rozhovor a letáky: o rázštepe, liečbe a vývine dieťaťa, o vývine reči
Raná intervencia (cca 12 - 36 mesiacov) Naučiť matku používať komunikačné stratégie a špeciálne techniky - stimulujúce osvojovanie nových foném a slov; a potláčajúce zárodky symptómov palatolálie v reči dieťaťa	Nácvik komunikačných stratégií a metód pre matku dieťaťa v systematicky vedených a frekventovaných terapiách
<p>Aplikuje sa na moderných pracoviskách po celom svete. Niektoré zložky sú preukázané ako vysoko účinné, iné zatiaľ ako parciálne účinné (Scherer, 2008; Joergensen, Willadsen, 2017, 2018a). Raná intervencia sa však poskytuje len do vývinového obdobia tvorby 2-3 slovných výpovedí. Jej špecifické metódy určené len pre raný vek sú v ďalšom vývinovom období už neaplikovateľné a neúčinné.</p>	
Intervencia v predškolskom veku (3 – 7 rokov, niekedy aj neskôr)	
Artikulačný nácvik	
Kompenzačná artikulácia: odstraňovanie Samohlásková reč: odstraňovanie Diagnostická terapia: podľa priebehu odstraňovania symptómov logopéd určí, či má dieťa funkčný VFM.	<ul style="list-style-type: none"> - Špecifické techniky vyvodzovania hlások - Nasmerovávanie artikulačného výdychu* - Multimodálne monitorovanie správnej a nesprávnej artikulácie, negatívny tréning - Špecifické fonologické uvedomovanie - Odstraňovanie koartikulácie - Intenzívne vedenie rodiča ako koterapeuta - Slabiková, slovná a vetná drilovacia terapia - Systematický a intenzívny nácvik výslovnosti
*nasmerovávanie artikulačného výdychu sa principiálne odlišuje od fúkacích cvičení, viď text nižšie	

Logopedická terapia (pokračovanie)



ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA

Ciele logopedickej terapie	Metódy
Intervencia v predškolskom veku (3 – 7 rokov, niekedy aj neskôr)	
Artikulačný nácvik	
Oslabená artikulácia: zhodnotenie závažnosti a návrh chirurgickej liečby	<ul style="list-style-type: none"> - Artikulačný nácvik sa neaplikuje: dieťa má VFI - Upresnenie diferenciálnej diagnostiky: zhodnotenie triády znakov VFI a ich závažnosti - Zhodnotenie iných anatomických defektov (ONK) - Odoslatie dieťaťa do rázštepovej poradne na zváženie chirurgického riešenia VFI - Poradenstvo s rodičmi
Palatálna artikulácia: odstraňovanie Velárna artikulácia: odstraňovanie	<ul style="list-style-type: none"> - Špecifické vyvodzovanie alveolár - anteriorizáciou - Multimodálne monitorovanie správnej a nesprávnej artikulácie, negatívny tréning - Odstraňovanie koartikulácie - Špecifické fonologické uvedomovanie - Intenzívne vedenie rodiča ako koterapeuta - Slabiková, slovná a vetná drilovacia terapia - Systematický a intenzívny nácvik výslovnosti
Dentálna artikulácia: odstraňovanie	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring liečby čeľustného ortopéda a synchronizácia artikulačného nácviku* - Testovanie stimulability - Systematický nácvik výslovnosti
*pri závažných odchýlkach zhryzu je niekedy artikulačný nácvik kontraindikovaný: overuje sa to testovaním stimulability	
Dyslalická artikulácia: odstraňovanie	Nešpecifický artikulačný nácvik
Artikulačná terapia sa považuje za vysoko účinnú a overenú terapiu (ASHA, 2006; Peterson-Falzone a kol., 2010, 2017 a iní)	


Logopedická terapia (pokračovanie)



ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA

Ciele logopedickej terapie	Metódy
Intervencia v predškolskom veku (3 – 7 rokov, niekedy aj neskôr)	
Odstraňovanie porúch rezonancie	
Odstránenie hypernazality a hyponazality	<ul style="list-style-type: none"> - Logopedické postupy sú takmer vždy neúčinné (pozri tab. 8) - Odstraňujú sa chirurgickou liečbou
Fonologická terapia	
<p>Schopnosť odlišovania vlastnej nesprávnej artikulácie dieťaťom</p> <p>Stimulácia celkového fonologického uvedomovania</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Multimodálne monitorovanie správnej a nesprávnej artikulácie, negatívny tréning - Špecifické fonologické uvedomovanie - Nešpecifickými metódami (pozri poruchy vývinu fonologických schopností)* - odporúča sa až po určitej fáze artikulačného nácviku (viď text vyššie) a vždy v koordinácii s artikulačným nácvikom
*Neodporúčajú sa však metódy určené špecificky pre deti s fonologickou poruchou (NVR) ako napr. Cyklický fonologický prístup a terapie založené len na vnímaní zvukov bez opory o artikulačnú zmenu/terapiu.	
Stimulácia jazykových schopností	
<p>Symptómy závažnej nezrozumiteľnosti ako príčiny VJP</p> <p>Symptómy VJP: odstraňovanie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Odstraňovanie závažnej nezrozumiteľnosti reči - artikulačný nácvik - Odstraňovanie VJP - pozri poruchy vývinu reči a jazyka
Poruchy hlasu	
<p>Symptómy VFI a kompenzačnej artikulácie ako príčiny poruchy hlasu: odstraňovanie</p> <p>Symptómy poruchy hlasu: odstraňovanie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Chirurgické odstránenie VFI - Odstránenie kompenzačných zvukov artikulačnou terapiou - Hlasová terapia - pozri poruchy hlasu

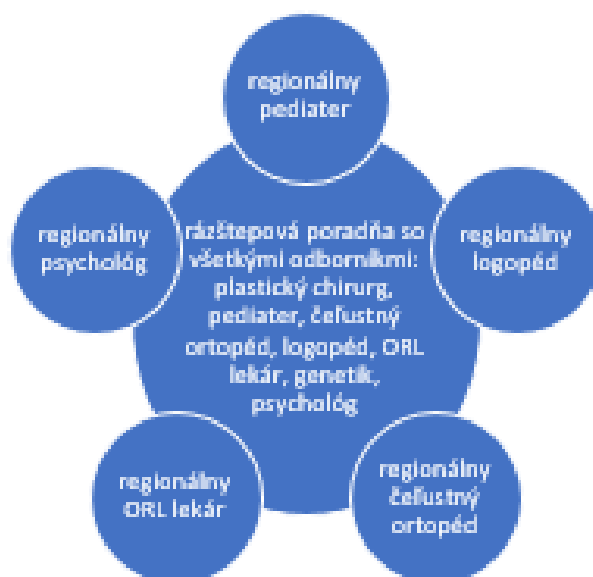
Tab. 8

Postupy, ktoré sa v súčasnosti neodporúčajú alebo sú zatiaľ iba experimentálne	
 <p style="text-align: center;">ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP PALATOLÁLIA</p>	
Fúkacie cvičenia a iné nerečové techniky	
Posilňovanie svalov podnebia	Techniky: silové fúkanie, zívanie, kloktanie, dráždenie vatovými tyčinkami, masáže podnebia, sacie cviky a pod. - so zvyšujúcou sa záťažou, intenzitou a frekvenciou
Považujú sa za úplne neúčinné a kontraindikované (Ruscello, 1997, 2008; Peterson-Falzone a kol. 2017; Kummer, 2014 a iní).	
Nácvik rezonancie	
Odstraňovanie alebo maskovanie symptómov hypernazality logopedickými postupmi	<ul style="list-style-type: none"> - Nácvik rezonancie so sluchovou kontrolou - Zväčšovanie čelustného uhla - Manipulácia hlasitosti reči - Ľahké artikulačné kontakty - Silné artikulačné kontakty - Spomalenie rečového tempa
Metódy sú väčšinou neúčinné, dokážu hypernazalitu iba čiastočne maskovať a aj to iba u niektorých pacientov. Zároveň môžu negatívne ovplyvniť rečový výsledok iným spôsobom. Smú sa aplikovať iba u pacientov s prístrojovo/objektívne diagnostikovanou hraničnou funkciou VFM a iba ako pokusná terapia. Ak neúčinkujú, terapiu treba ihneď prerušiť (Ruscello, 1997, 2008; Peterson-Falzone a kol. 2010, 2017; Kummer, 2014 a iní).	
Odstraňovanie symptómov hypernazality a symptómov VFI s prístrojovým bio-feedbackom	<ul style="list-style-type: none"> - na Nazometri - CPAP prístrojom
Ide o terapie s čiastočne preukázaným účinkom v niekoľkých experimentoch: účinok bol ale veľmi slabý, a iba u pacientov s prístrojovo/objektívne diagnostikovanou hraničnou funkciou VFM ešte pred terapiou. Postup neslúži ako dostatočne dobrá alternatíva k chirurgickej náprave VFI (Kuehn a kol., 2002; Peterson-Falzone a kol. 2010)	
Rečové protézy	
Obturovanie VFI protézou alebo zodvihnutie nepohyblivého podnebia Stimulácia pohybov VFM zmenšovaním protézy	<ul style="list-style-type: none"> - Rečová guľôčka - Palatálny zdvíhač
Obturovanie VFI rečovou guľôčkou je možné, ale technicky veľmi náročné, preto sa prakticky nepoužíva. Stimulácia lepších pohybov VFM zmenšovaním rečovej guľôčky sa preukázala ako veľmi málo efektívna, postup sa nepoužíva (Golding-Kushner, 1995; Peterson-Falzone a kol., 2010). Štúdie o efektivitve palatálnych zdvíhačov nie sú dostupné.	

Prognóza

Prognóza pri palatolálii je multifaktoriálne podmienená. Primárne závisí od rozsahu a typu rázštetu, kvality operácie rázštetu a času, kedy bola operácia realizovaná. Zároveň závisí od veku dieťaťa, kedy sa mu začala poskytovať logopedická intervencia, efektivity poskytnutej logopedickej intervencie, spolupráce rodičov a pridružených zdravotných problémov, ako aj od celkového psychosociálneho vývinu dieťaťa atď.

Zabezpečenie a organizácia starostlivosti



Odporúča sa (Eurocleft, 2000; Shaw, 2005), aby každé dieťa s rázštepom bolo neodkladne odoslané do rázštepovej poradne s tímom špecialistov, kde úzko kooperujú a zároveň spoločne a naraz vyšetria dieťa títo odborníci: plastický chirurg, špecializovaný pediater, špecializovaný ORL lekár, špecializovaný čelustný ortopéd a klinický logopéd, ktorý je súčasťou tímu rázštepovej poradne. Títo odborníci budú ďalej koordinovať liečbu dieťaťa.

Ďalšie odporúčania

Odporúčame, aby klinickí logopédi aktívne spolupracovali v rámci poskytovania svojej zdravotnej starostlivosti deťom s rázštepmi so špecialistami v rázštepových centrách, poprípade s detským neurológom, klinickým psychológom, liečebným pedagógom, príp. iným špecialistom podľa aktuálnej potreby.

Doplnkové otázky manažmentu pacienta a zúčastnených strán

V rámci prehliadok v rázštepových centrách odporúčame sledovať, či rodič dieťaťa s palatoláliou vyhľadal pomoc klinického logopéda v ambulancii klinickej logopédie blízko bydliska dieťaťa

Alternatívne odporúčania

V rámci zabezpečenia kvalitnej zdravotnej starostlivosti detí s palatoláliou nemáme iné alternatívne odporúčania

Odporúčania pre ďalší audit a revíziu štandardu

Prvý plánovaný audit a revízia tohto štandardného postupu po roku a následne každých 5 rokov resp. pri známom novom vedeckom dôkaze o efektívnejšom manažmente diagnostiky alebo liečby a tak skoro ako je možnosť zavedenia tohto postupu do zdravotného systému v Slovenskej republike. Klinický audit, indikátory kvality a nástroje bezpečnosti pacienta budú doplnené pri 1. revízii.

Literatúra

- ACPA-CPF. American Cleft Palate-Craniofacial Association. Dostupné na: <http://acpa-cpf.org>, 2019-01-08
- ACPA-CPF. AMERICAN CLEFT PALATE-CRANIOFACIAL ASSOCIATION. 2018: Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate or other craniofacial anomalies. Cleft Palate Craniofacial Journal, Vol. 55, No. 1, doi: 10.1177/1055665617739564
- ASHA- AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION.2016. Scope of practice in speech-language pathology. Dostupné na:www.asha.org/policy/.
- ASHA - AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION, 2019: Team approach to treatment, Dostupné na:https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589942918§ion=Treatment#Team_Approach_to_Treatment
- BUNTOVÁ D. 2018: Diagnostika zrozumiteľnosti reči u slovensky hovoriacich detí vo veku 55-60 mesiacov (skrining fonologických porúch). Logopaedica 1
- CHAPMAN K. L. 2009: Speech and language of children with cleft palate: Interactions and influences. In: MOLLER K. T., GLAZE L. E.: Cleft lip and palate. Interdisciplinary issues and treatment. PRO-ED, Austin, ISBN-13: 978-1-4164-0368-5.
- CHAPMAN K. L.2011: The relationship between early reading skills and speech and language performance in young children with cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofacial Journal, Vol. 48, p. 301-311
- D'ANTONIO L. L., SCHERER N. J. 2009: Communication disorders associated with cleft palate. IN: LOOSE J. E., KIRSCHNER R. E.: Comprehensive cleft care. McGraw-Hill Medical, New York, , ISBN 978-0-07-148180-9.
- DRAKE A. F., ROSENTHAL L. H. S. 2013: Otolaryngologic challenges in cleft/craniofacial care. Cleft Palate Craniofacial Journal, Vol. 50, No. 6, p. 734 - 743.
- ENLOW DH, HANS MG. 2008: Essentials of facial growth. 2nd eds. Needham Press, Inc. USA:403–405
- EUROLEFT: SHAW W., SEMB G., NELSON P., BRATTSTROÅNM V., ISTEDE M. K., PRAHL-ANDERSEN, B. 2000: The Eurocleft Project. 1996–2000. Amsterdam: IOS Press.
- GLEDOVÁ T., KEREKRÉTIOVÁ A. 1996.: Sledovanie predverbálnych vokalizácií u detí s orofaciálnym rázštepom. (pilotná štúdia), Diplomová práca, Pedagogická fakulta UK, Bratislava.
- GOLDING-KUSHNER J. 1995: Speech bulbs. In Shprintzen R. J., BARDACH J.: Cleft palate speech management: A multidisciplinary approach. St. Louise, Mosby, ISBN 0-8016-6447-0.
- GOLDING-KUSHNER. J. 2001: Therapy techniques for cleft palate speech and related disorders. San Diego: Singular Thomson Learning,. ISBN 0-7693-0169-X.
- GOLDING-KUSHNER J., SHPRINTZEN R. J. 2011: Velo-cardio-facial syndrome. Treatment of communication disorders. Volume II. Plural Publishing, Inc., San Diego, ISBN 978-1-59756-157-0.

- GRUNWELL P., SELL D. A. 2001: Speech and cleft palate/velopharyngeal anomalies. In: WATSON A. C. H., SELL D. A., GRUNWELL P. 2002: Management of cleft lip and palate. Whurr Publishers, London, , ISBN 1-86156-158-X.
- HARDING-BELL A., HOWARD S. 2011: Phonological approaches to speech difficulties associated with cleft palate. In: HOWARD S., LOHMANDER A.: Cleft palate speech. Assessment and Intervention. Wiley-Blackwell, ISBN 978-0-470-74330-0.
- HOWARD S., LOHMANDER A. 2011: Cleft palate speech. Assessment and intervention. Wiley-Blackwell, ISBN 978-0-470-74330-0.
- INTERNATIONAL PERINATAL DATABASE OF TYPICAL ORAL CLEFTS (IPDTC) WORKING GROUP. 2011. Prevalence at birth of cleft lip with or without cleft palate: Data from the International Perinatal Database of Typical Oral Clefts (IPDTC). The Cleft Palate-Craniofacial Journal, 48, 66–81.
- JORGENSEN L. D., WILLADSEN E. 2017: Development and validation of a screening procedure to identify speech-language delay in toddlers with cleft palate. Clinical Linguistics & Phonetics, DOI: 10.1080/02699206.2017.1318174.
- JORGENSEN L. D., WILLADSEN E. 2018a.: Parent-implemented focused stimulation in toddlers with cleft palate. Study No. 2: Early intervention in toddlers with cleft palate – short term effects. Dissertation work. Copenhagen University
- KAPP-SIMON K. A. 1995a.: Psychological interventions for the adolescent with cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofacial Journal, Vol. 32, p:104 – 108.
- KEREKRÉTIOVÁ A. 1993: Orofaciálny rózštep v klinicko logopedickej praxi. Univerzita Komenského Bratislava, , ISBN 80-223-0282-1.
- KEREKRÉTIOVÁ A. 1995: Diagnostika porúch zvuku reči. In: LECHTA, V. a kol.: Diagnostika narušenej komunikačnej schopnosti. Martin: Vydavateľstvo Osveta. ISBN 80-88824-18-4.
- KEREKRÉTIOVÁ A. 1995: Diagnostika porúch hlasu. In: LECHTA V.: Diagnostika narušenej komunikačnej schopnosti. Martin, Osveta, ISBN 80-88824-18-4.
- KEREKRÉTIOVÁ A. 1997: Palatolália. Univerzita Komenského Bratislava, ISBN 80-223-1140-5.
- KEREKRÉTIOVÁ A. 2002: Terapia palatolálie a velofaryngálnej dysfunkcie. In: LECHTA, V. a kol.: Terapie narušenej komunikačnej schopnosti. Martin: Vydavateľstvo Osveta. ISBN 80-8063-092-5.
- KEREKRÉTIOVÁ A. 2008: Velofaryngální dysfunkce a palatolalie. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2264-1.
- KEREKRÉTIOVÁ A. 2016: Palatolália. In: KEREKRÉTYOVÁ, A. a kol.: Logopédia. Bratislava, Univerzita Komenského. ISBN 978-80-223-4165-3
- KUEHN D. P., IMREY P. B., TOMES L., JONES D. L., O'GARA M. M., SEAVER E. J., SMITH B. E., VAN DEMARK D. R., WACHTEL J. M. 2002: Efficacy of continuous positive airway pressure for treatment of hypernasality. Cleft Palate-Craniofacial Journal Vol. 39, No. 3, p.: 267 – 76.
- KUEHN D. P., PERRY J. L. 2009: Anatomy and physiology of velopharynx. In: LOOSE J. L., KIRSCHNER R. E.: Comprehensive cleft care. McGraw Hill Medical, New York. ISBN 978-0-07-148180-9.
- KUMMER A. 2014: Cleft palate and craniofacial anomalies. Effects on speech and resonance. New York, Cengage Learning, Third edition, ISBN -13 978-1-133-73236-5
- LALSA, S.P.(2017) Early Intervention of Cleft Lip and Palate: Current Issues Practices and Protocol. J Head Neck Spine Surg. 2017; 1(2): 555556
- MILLER C.K., KUMMER A.W., 2014: Feeding problems of infants with clefts or craniofacial anomalies. In A. Kummer (Ed.), Cleft palate and craniofacial anomalies: Effects on speech and resonance (2nd ed., pp. 132–163). Clifton Park, NY: Cengage Learning.

- NAGARAJAN, R., SAVITHA, V.H., SUBRAMANIYAN, B. 2009: Communication disorders in individuals with cleft lip and palate: An overview In *Indina Journal of plastic surgery*. Vol. 42, p. 137-143.
- ORAVKINOVÁ Z. 2010: Raná logopedická intervencia u detí s rúžštepom pery a/alebo podnebia. Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
- ORAVKINOVÁ Z., ZACHAROVÁ S. 2012: Transkripcia detskej reči: hodnotenie zhody prepisov. *Logopaedica XV*. Zborník Slovenskej asociácie logopédov. Bratislava: Mabag spol. s r.o. ISBN 978-80-89113-95-8.
- ORAVKINOVÁ Z. 2013: Raný vývin reči detí s rúžštepom pery a/alebo podnebia. Dizertačná práca. Univerzita Komenského v Bratislave.
- ORAVKINOVÁ Z. 2018: Logopedická intervencia u detí s rúžštepom pery a/alebo podnebia. Bratislava, SPN, ISBN 978-80-10-03347-8
- PETERSON-FALZONE, S. J., HARDIN-JONES, M. A., KARNELL, M. P. 2010: Cleft palate speech. St. Louis, eBook ISBN: 978032326164
- PETERSON-FALZONE S. J., TROST-CARDAMONE J. E., KARNELL M. P., HARDIN-JONES M. A. 2017: The clinicians guide to treating cleft palate speech. Mosby, ISBN 978-0-323-33934-6
- PHILP, J., VOVAKES, A., LANCASTER, H., FREY, J., SCHERER, N. (2018): Changes in articulation and Phonological Patterns during early Intervention in Children with Cleft palate with or without cleft Lip. *Journal of young Investigators*, 1. In : <https://www.jyi.org/2018-july/2018/7/1/changes-in-articulation-and-phonological-patterns-during-early-intervention-in-children-with-cleft-palate-with-or-without-cleft-lip>. 2019-04-01
- RICHMAN L. C., MCCOY T. E., CONRAD A. L., NOPOULOS P. C. 2012: Neuropsychological, behavioral and academic sequelae of cleft: Early developmental, school age and adolescent/young adult outcomes. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, Vol. 49, No. 4, p.: 387 - 396.
- RUSCELLO D. M. 1997: Considerations for behavioral treatment of velopharyngeal closure for speech. In: BZOCH K.: *Communicative Disorders related to cleft lip and palate*. 4-th Ed. Pro-Ed, ISBN 0-89079-701-3.
- RUSCELLO D. M. , 2008: An examination of nonspeech oral motor exercises for children with velopharyngeal inadequacy. *Seminars in speech and language*, NO. 29, p: 294-303.
- SABO D. L. PROBST G. 2009: Audiologic assessment and management of children with cleft palate. in: LOOSE J. L., KIRSCHNER R. E.: *Comprehensive cleft care*. McGraw Hill Medical, New York, ISBN 978-0-07-148180-9.
- SCHERER N. J., WILLIAMS A. L., PROCTOR-WILLIAMS K. 2008: Early and later vocalization skills in children with and without cleft palate. *International Journal of Pediatric otorhinolaryngology*, 72, pp. 827-840.
- SCHERER, N. J., D'ANTONIO L., MCGAHEY, H. 2008: Early intervention for speech impairment in children with cleft palate. *Cleft Palate Craniofacial Journal*, January, Vol.45, No.1
- SCHERER N., BOYCE S., MARTIN, G. 2013: Pre-linguistic children with cleft palate: growth of gesture, vocalisation and word use. *International Journal of Speech and Language Pathology*, Vol. 15, p.: 586 – 592.
- SCHERER N., ORAVKINOVA Z., MCBEE M. T. , 2013: Longitudinal comparison of early speech and language milestones in children with cleft palate: A comparison of US and Slovak children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, Vol 27, No. 6-7, 404-418.
- SHAW W., SEMB G., NELSON P., BRATTSTROM V., ISTEDE M., K., PRAHL-ANDERSEN, B. 2000: The Eurocleft Project. 1996–2000. Amsterdam: IOS Press.
- SHAW W. C., BRATTSTROM V., MOLSTED K., PRAHL-ANDERSEN B., ROBERTS CH. T., SEMB G. 2005: The Eurocleft Study: Intercenter Study of Treatment Outcome in Patients with

Complete Cleft Lip and Palate. Part 5: Discussion and Conclusions. Cleft Palate-Craniofacial Journal, January, Vol. 42, No. 1, p. 93 - 101.

SMITH, B., GUYETTE, T.W., 2004: Evaluation of cleft palate speech. In Clinics in Plastic Surgery, vol. 31, p. 251-260. Dostupné na: <http://www.lipteh.com/Study-Notes/Articles/clinics/CP%20speech.pdf>

STANKO, P.R., MRAČNA, J., STEBEL, A., VOJTAŠŠÁK, J. 2014: Aktuálne o rásztePOCH pery a podnebia. In Pediatria pre prax, vol. 15, n. 6, str. 232-233. Dostupné na: <http://www.solen.sk/pdf/6c54070d63beac3ed867a99a5a23e80f.pdf>

SWEENEY T. 2011: Nasality – Assessment and Intervention. IN: HOWARD S., LOHMANDER A.: Cleft palate speech. Assessment and intervention. Wiley-Blackwell, ISBN 978-0-470-74330-0.

TANAKA,S;A., MAHABIR, R. G., JUPITER, D. C., & MENEZES, J. M. 2012: Updating the epidemiology of cleft lip with or without cleft palate. In Plastic and Reconstructive Surgery, vol. 129, 511e–517e.

TOMES L. A., KUEHN D. P. PETERSON-FALZONE S. J. 1997: Behavioral treatments of velopharyngeal impairment. In: BZOCH K.: Communicative Disorders related to cleft lip and palate. 4-th Ed. Pro-Ed, ISBN 0-89079-701-3.

ZACHAROVÁ S. 2001: Výskyt a kategorizácia artikulačných chýb u pacientov s rásztePom podnebia s/bez rásztepu pery. Atestačná práca. Bratislava: Slovenská postgraduálna akadémia medicíny.

ZACHAROVÁ S. 2009: Porovnanie jazykových a pragmatických schopností 3-ročných detí s rásztePom podnebia s/bez rásztepu pery a intaktných detí. Rigorózna práca. Bratislava: Univerzita Komenského.

ZAJAC, D. J., & VALLINO, L. D. 2017: Hearing and otologic management. In D. J. Zajac & L. D. Vallino (Eds.), Evaluation and management of cleft lip and palate: A developmental perspective (pp. 151–175). San Diego, CA: Plural.

WATSON A. C. H., SELL D. A., GRUNWELL P. 2001: Management of ceft lip and palate. Whurr Publishers, London. ISBN 1-86156-158-X.

Poznámka:

Ak klinický stav a osobitné okolnosti vyžadujú iný prístup k manažmentu (prevencii, diagnostike alebo liečbe) ako uvádza tento štandardný postup, je možný aj alternatívny postup, ak sa vezmú do úvahy ďalšie vyšetrenia, komorbidity, súvisiace okolnosti alebo liečba, teda odlišný prístup založený na dôkazoch alebo na základe klinickej konzultácie alebo klinického konzília.

Takýto klinický postup má byť jasne zaznamenaný v zdravotnej dokumentácii pacienta.

Účinnosť

Tento štandardný postup nadobúda účinnosť 15. januára 2020.

**Andrea Kalavská, v. r.
ministerka**