



---

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**  
**FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ**  
**Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**

# **Handling a podpora psychomotorického vývoje dětí během prvního roku života**

## **Handling and Supporting psychomotoric development of infants**

Diplomová práce

Studijní program: Aplikovaná fyzioterapie

Autor diplomové práce: Bc. Martina Sedláková

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Dita Hamouzová

---

**Kladno 2023**



# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Sedláková** Jméno: **Martina** Osobní číslo: **511072**  
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**  
Garantující katedra: **Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**  
Studijní program: **Aplikovaná fyzioterapie**

## II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

**Handling a podpora psychomotorického vývoje dětí během prvního roku života**

Název diplomové práce anglicky:

**Handling and Supporting Psychomotoric Development of Infants**

Pokyny pro vypracování:

Předmětem diplomové práce bude analýza vlivu handlingu na psychomotorický vývoj dítěte. Porovnána bude rozdílnost fyzioterapeutických přístupů, přímá intervence fyzioterapeuta a studentem vypracovaná informativní příručka. Teoretická část se bude zabývat psychomotorickým vývojem dítěte, jednotlivými přístupy, zásadami, ale také nejčastějšími chybami handlingu a podpory psychomotorického vývoje. Zmíněny budou i nevhodné formy stimulace pohybového vývoje u dětí. Praktická část bude zahrnovat popis fyzioterapeutického vedení rodičů a výuky handlingu, dále spolupráce s pediatry a tvorby informační brožury. Výsledky budou zpracovány na základě vyhodnocení psychomotorického vývoje a vyšetření dětí pediatry. Efekt terapie bude zhodnocen i pomocí dotazníku samotnými rodiči dětí.

Seznam doporučené literatury:

- [1] VOJTA, Václav a Annegret PETERS, Vojtův princip: svalové souhry v reflexní lokomoci a motorické ontogenezi, ed. 1., Praha: Grada, 2010, ISBN 978-80-247-2710-3
- [2] KOLÁŘ, Pavel, Rehabilitace v klinické praxi., ed. 2, Praha: Galén, 2020, 714 s., ISBN 978-80-7492-500-9
- [3] DYLEVSKÝ, Ivan, Klinická kineziologie a patokineziologie, Praha: Grada Publishing, 2021, 2 svazky (391; 528 stran), ISBN 978-80-271-0230-3
- [4] MEADOWS, Linzi, Sue RAINE a Mary LYNCH-ELLERINGTON, Bobath concept: theory and clinical practice in neurological rehabilitation, Ames, Iowa: Wiley-Blackwell, 2009, ISBN 1405170417

Jméno a příjmení vedoucí(ho) diplomové práce:

**Mgr. Dita Hamouzová**

Jméno a příjmení konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **15.02.2023**

Platnost zadání diplomové práce: **22.09.2024**

doc. Mgr. Zdeněk Hon, Ph.D.  
vedoucí katedry

prof. MUDr. Jozef Rosina, Ph.D., MBA  
děkan

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem „Handling a podpora psychomotorického vývoje dětí během prvního roku života“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně dne 17.05.2023

.....  
Bc. Martina Sedláková

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych poděkovala Mgr. Ditě Hamouzové za odborné vedení mé diplomové práce a za poskytnutí konzultace. Dále děkuji PhDr. Andree Haškové za poskytnutí cenných rad a postupů při vykonávání dětské fyzioterapie a zároveň za konzultaci při tvoření brožury pro rodiče. Velké díky patří též pediatrům MUDr. Mirce Sulovcové, MUDr. Alexandře Bartoníkové a MUDr. Michaele Šibíkové za odbornou konzultaci při tvorbě brožury pro rodiče, ale také za podporu a realizaci praktické části diplomové práce v podobě osobních intervencí s dětmi.

## **ABSTRAKT**

V diplomové práci s názvem „Handling a podpora psychomotorického vývoje dětí během prvního roku života“ jsou sledovány dvě skupiny dětí. Tato práce je rozdělena do několika částí. V první z nich je obecně sepsán postupný vývoj dítěte od prenatálního vývoje až po dobu první chůze. V druhé části jsou vyjmenovány možnosti, ale také průběh vyšetření dítěte z pohledu fyzioterapeuta. Dále jsou rozepsány variace handlingu podpořené odbornými články a studiemi. V této kapitole jsou definovány varianty nošení, polohování dítěte a případně zmíněny časté chyby při manipulaci s dítětem.

Další kapitola je věnována metodice této práce. Do diplomové práce je zařazeno celkem 21 novorozenců, kteří byli sledováni po dobu až 4 měsíců. Informace o jejich psychomotorickém vývoji jsou čerpány z lékařských zpráv pediatrií pořízených během pravidelných prohlídek dětí. Vývoj každého dítěte je podrobně rozepsán a podle kvality vývoje je každému probandovi udělena známka od 1 do 3, přičemž 1 je považována za známku nejlepší. Dále jsou data vyvozována z dvou vytvořených formulářů, zabývajících se kvalitou, přínosem a srozumitelností příručky, která se stala předmětem diplomové práce.

Následně jsou definovány výsledky této diplomové práce v podobě grafů. Výsledky jsou porovnávány s předem určenými hypotézami. Hypotézy této práce jsou obě vyvráceny, neboť ze zpracovaných výsledků se brožura jeví jako nedostatečná náhrada za fyzioterapeutickou intervenci.

V závěru jsou diskutovány nejzásadnější prvky této práce, mezi které patří zejména poloha sedu a její užívání v průběhu vývoje dítěte. Zároveň jsou jmenovány některé studie opírající se o problematiku podávání příkrmů, která úzce souvisí s již zmiňovanou polohou sedu. Dále pak jsou v diskuzi rozebírány problémy pediatrického vyšetření společně s multioborovou spoluprací při péči o dětského pacienta. Není opomenut ani problém v neinformovanosti rodičů, jenž je také podpořen odborným článkem.

## **Klíčová slova**

psychomotorický vývoj; handling; manipulace; dětská fyzioterapie; příručka; brožura; multioborová spolupráce

## **ABSTRACT**

In the thesis entitled "Handling and Supporting psychomotoric development of infants" two groups of children are studied. This thesis was divided into several parts. In the first part, the progressive development of the child from prenatal development to the time of first walking is generally written. In the next part the possibilities of the child's examination from the physiotherapist's point of view are listed. Furthermore, variations of handling are described and supported by professional articles and studies. In this chapter, the variations of carrying and positioning the child and also common handling errors are mentioned.

The next chapter is devoted to the methodology of this thesis. A total of 21 newborns are included in this thesis and were followed for up to 4 months. Information on their development is drawn from the medical reports of paediatricians taken during regular examinations of the children. According to the quality of development, each proband is given a grade from 1 to 3, with 1 being considered the best grade. Furthermore, the results are drawn from two forms produced, dealing with the quality, usefulness and clarity of the manual, which became the subject of the thesis.

Then the results of this thesis are defined in the form of graphs. The results are compared with the predetermined hypotheses. The hypotheses of this thesis have both been disproved, as from the processed results the brochure appears to be an inadequate substitute for physiotherapy intervention.

Finally, the most important elements of this work are discussed, which include in particular the sitting position and its use during child development. At the same time, some studies based on the issue of feeding, related to the sitting position, are mentioned. Furthermore, the problems of paediatric examination together with multidisciplinary cooperation in the care of the paediatric patient are discussed. The problem of uninformed parents is not neglected, which is also supported by an expert article.

## **Keywords**

psychomotor development; handling; manipulation; child physiotherapy; manual; brochure; multidisciplinary cooperation

## Obsah

1	Úvod.....	9
2	Cíle práce a hypotézy .....	11
3	Přehled současného stavu.....	12
3.1	Vývoj dítěte .....	12
3.1.1	Prenatální vývoj a porod .....	13
3.1.2	I. trimenon .....	14
3.1.3	II. trimenon.....	16
3.1.4	III. trimenon .....	17
3.1.5	IV. trimenon.....	18
3.2	Průběh a možnosti vyšetření dítěte.....	19
3.3	Manipulace s dítětem.....	22
3.3.1	Polohování.....	22
3.3.2	Handling.....	24
3.3.3	Nošení dítěte.....	27
4	Metodika práce.....	32
4.1	Sběr dat .....	32
4.2	Fyzioterapeutická intervence.....	33
5	Výsledky .....	35
5.1	Statistická analýza dat .....	49
5.1.1	Hodnocení brožury .....	52
6	Diskuze.....	55
7	Závěr .....	60
8	Seznam použitých zkratk .....	61
9	Seznam použité literatury.....	63
10	Seznam použitých obrázků .....	67
11	Seznam použitých grafů.....	68

12	Seznam příloh .....	69
----	---------------------	----



# 1 ÚVOD

Dnešní doba je charakteristická dostupností různých informací. Avšak společně s dostupností se objevuje také velké množství dezinformací. Málokterý laik dokáže filtrovat validní zdroje, které opravdu nabízejí cenné informace. Tento problém se týká všech odvětví, avšak v otázce zdraví a péče bych si dovolila tvrdit, že mohou mít nesprávná tvrzení mnohem závažnější dopad.

Ačkoliv mají rodiče snadný přístup k velkému množství informací, mnoha knihám, časopisům, kurzům, které se týkají péče, manipulace i podpoře vývoje dítěte, paradoxně se cítí více ztraceni než kdy dříve. Dle mého názoru jsou příčinou dva faktory. Zaprvé, vlivem velkého nánosu informací a rad rodiče zapomínají na svůj vlastní rodičovský instinkt, který by je mnohdy přirozeně vedl správnou cestou. Druhý aspekt pak souvisí s prvním, neboť ve chvíli, kdy se rodiče sami neorientují v informacích, čekají pomoc od pediatra, který je jim od narození dítěte nejbližším odborníkem. Není ovšem v moci pediatra, často i z důvodu časového vytížení, aby k informacím z oboru pediatrie podával i instrukce a rady z rehabilitace a fyzioterapie dětí. Samozřejmě tomuto problému neulehčuje ani fakt, že je dnešní doba zaměřena více na detaily než dříve. V dnešní době rodiče své děti mnohem více pozorují, což nemusí být vždy špatně, často však nemají k dispozici nástroj, který by jim napověděl, zda jsou jejich obavy opodstatněné.

Svou prací jsem se tedy rozhodla přispět alespoň k částečné změně. Vytvořila jsem celistvou brožuru ve spolupráci s pediatry, kteří pomáhali příručku upravovat tak, aby i oni s obsahem souzněli. Brožura je pak konstituována do jednotlivých časových období, které však zahrnují fyziologickou časovou rezervu i pro ty, jejichž motorický projev je zdrženlivější. Nejedná se tedy o žádné tabulkové hodnoty, aby rodiče nebyli zbytečně ve stresu, že jejich dítě přesně na den nedělá to, co má. Brožura je zaměřena zejména na manipulaci s dítětem, která je nejčastěji předmětem dotazů rodičů. Postup je vždy názorně zobrazen na fotografiích doplňujících textový obsah brožury.

Doufám, že touto prací pozitivně přispěji k lepší informovanosti rodičů a zároveň podpořím mezioborovou spolupráci mezi fyzioterapeuty a pediatry. Ráda bych brožuru nabídla i dalším pediatrům, kteří by ji považovali za přínosnou a mohli ji následně nabízet rodičům. V ideálním případě bych byla ráda, aby se brožura dostala k rodičům již

v porodnici, aby si už tam mohli nastudovat možnosti nošení a handlingu a mohli si bez nervozity a obav naplno užívat první okamžiky s miminkem.

## 2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

Prvním krokem ke změně v rámci nedostatečné informovanosti rodičů a zároveň také cíl mé diplomové práce je vytvořit dostatečně kvalitní, pro rodiče nestresující variantu brožury. Ta by rodiče informovala jak o fázích dětského vývoje, handlingu, tak jim zároveň vždy k jednotlivým tvrzením podala vysvětlení, aby i oni sami pouze nepřebírali informace, ale naučili se nad nimi přemýšlet. Brožura by měla být kvalitní náhradou fyzioterapeutické konzultace. Na základě toho je též stanovena první hypotéza: „Zpracovaná brožura je kvalitní náhradou za fyzioterapeutickou intervenci v problematice handlingu a podpory psychomotorického vývoje.“. Cílem práce je tedy analýza dvou skupin dětí. Jedné, která absolvovala fyzioterapeutickou konzultaci a druhé, jejichž rodičům je poskytnuta brožura. Na tomto podkladě je formulována druhá hypotéza: „Při užívání rodičem má brožura stejné výsledky na psychomotorický vývoj dítěte jako klasická osobní konzultace s fyzioterapeutem.“ Do budoucna bych ráda, aby se příručka dostala k rodičům již v porodnici, kde by měli klid a prostor si vše potřebné s dítětem nastudovat. Zároveň se domnívám, že multioborová spolupráce je stále pouze slovní spojení, které není v mnoha případech realizované. Z toho vyplývá další z cílů této diplomové práce, a to tedy podpora multioborové spolupráce pediatr-fyzioterapeut. V rámci tohoto cíle je nutné kontaktovat několik pediatrů, kteří by byli myšlenice spolupráce nakloněni a zároveň by se aktivně podíleli na tvorbě brožury, která by se tím pádem mohla následně dostat i do pediatrických ordinací.

Pro splnění cílů diplomové práce jsou stanoveny tyto hypotézy:

- 1) „Zpracovaná brožura je kvalitní náhradou za fyzioterapeutickou intervenci v problematice handlingu a podpory psychomotorického vývoje.“
- 2) „Při užívání rodičem má brožura stejné výsledky na psychomotorický vývoj dítěte jako klasická osobní konzultace s fyzioterapeutem.“

## 3 PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU

### 3.1 Vývoj dítěte

Často se objevuje mylné tvrzení, že dětský organismus je pouhá zmenšenina dospělého. Dětský věk je však charakterizován mnoha fyziologickými zvláštnostmi prezentovanými nejvíce v novorozeneckém a kojeneckém věku. Pro pochopení správného vývoje dítěte je nutné věkové rozdělení. Období před narozením se označuje jako prenatální – první třetina embryonální, zbylá část období jako fetální. Postnatální období začíná novorozeneckým věkem, které je charakterizováno jako období adaptace. Tělo novorozence se musí změnit do podoby „suchozemského“ jedince, skoro nezávislého na těle matky. Změnou tedy prochází jak kardiorespirační systém, tak systém jaterní, trávicí, vylučovací, imunitní i systém regulace teploty. Stejně tak velkou změnou prochází i motorická prezentace dítěte, podle jejíž projevů je často posuzován celkový stav dítěte. Motorika však mnohdy hraje až sekundární roli. Primární důležitost je na psychosociálním a emocionálním projevu dítěte, tedy jak dítě umí navázat či následně udržet oční kontakt nebo jak dlouho si vydrží hrát s hračkami (1; 2).

V rámci kardiorespirační přestavby hraje zásadní roli provzdušnění plic. Během nitroděložního vývoje jsou totiž plíce dítěte, přesněji bronchoalveolární systém, naplněny tekutinou, která je produkována samotnými plícemi. Při průchodu porodními cestami dochází ke stlačení hrudníku dítěte, čímž dochází k výměně vody za vzduch v plicích. Následně je však zásadní aktivita jak inspiračních, tak expiračních svalů. Aby mohl být nasán vzduch do plic je nutné snížení tlaku mezi poplicnicí a pohrudnicí, který je při prvním vdechu snížen až na -3 až -10 Pa. Následně dochází ke známému poporodnímu křiku, tedy aktivnímu výdechu. Frekvence dechu je u novorozence 40-60 dechů za minutu. Krevní oběh plodu zahrnuje mnoho zkratek, kterými si krev zkracuje cestu do srdce. U plodu hraje zásadní roli pupečník, kterým prochází jak pupečnicková žíla (přivádějící okysličenou krev) tak dvě arterie (vracející krev zpět). Tím je zajištěna cirkulace v placentě. Po porodu, a tedy po podvázání pupečníku dochází k odstavení asi 1/3 krve plodu, neboť ta zůstává v placentě. To společně s provzdušněním plic má za následek snížení tlaku pravé srdeční síně oproti levé. Zároveň po porodu dochází k uzavření všech zmiňovaných zkratek usnadňující průtok krve. Uzavření duktů je podpořeno správnou manipulací dítěte, při které dochází jak k mechanickému protažení,

tak k aktivaci různých typů svaloviny uložených ve stěnách cév, které se díky tomu kontrahují (2).

Změny jaterního systému jsou většinou známé pod pojmem novorozenecká žloutenka, příčina však většinou nebývá příliš objasněna. Během nitroděložního vývoje je cirkulace plodu charakterizována velkým množstvím červených krvinek, neboť nedochází k dostatečnému okysličování krve. Během metabolismu červeného krevního barviva, hemu, dochází ke vzniku odpadních látek, žlučových barviv. Jedním z nich je také bilirubin, který byl po dobu nitroděložního vývoje metabolizován játry matky. Vzhledem k funkční nezralosti jater a velkému množství červených krvinek, dochází po porodu k navýšení množství bilirubinu, a tím také žlutému (až oranžovému) zbarvení novorozence. Hyperbilirubinemie je fyziologická, pokud nastává 3.-4. den po porodu, je upravena do 7. dne, moč je světlá, stolice fyziologicky zbarvená a množství celkového bilirubinu nepřesahuje 250  $\mu\text{mol/l}$  (2).

Častým tématem rodičů bývá nadýmání a tzv. ublinkávání jejich dítěte. Ublinkávání i poměrně časté zvracení je u novorozence normální záležitostí, která vzniká na podkladě hned několika faktorů. Jedním z hlavních je ještě nedostatečná kontrola peristaltiky enterálním nervovým systémem, který způsobuje poměrně snadný posun potravy zpátky k ústům. Mezi další faktory mohou patřit nedokonalosti při sání či polykání a zároveň stále ještě pomalejší vyprazdňování žaludku. Dalším již zmiňovaným problémem je nadýmání neboli meteorismus, který je způsoben ne ještě dostatečně silnou vrstvou svaloviny střevní stěny a díky čemuž dochází k bolestem břicha doprovázených často silným pláčem dítěte (2).

### **3.1.1 Prenatální vývoj a porod**

Celý vývoj dítěte začíná již uterinně, tedy v děloze matky. Právě vývoj a pohyby v děloze jsou podkladem pro aktivaci nově vznikajícího myoskeletálního systému, který zajišťuje další pokroky nastávající později. U prenatálního vývoje rozlišujeme dvě fáze. V první fázi se jedná o tzv. zárodek neboli embryo, tedy od toho odvozena embryonální fáze. Tato fáze trvá do 8. týdne, kdy veškeré orgány teprve začínají být ve funkci. Od toho je také odvozena i doba možného potratu, tedy za běžných okolností do konce 8. týdne. Po uplynutí osmi týdnů nastává fáze plodu neboli feta, začíná tedy období fetální. První pohyby, a to do extenze a flexe páteře se u plodu objevují již od 7.-8. gestačního týdnu.

Do 15. gestačního týdne se hýbou již i horní a dolní končetiny, a to ve všech směrech, tedy i do rotace. Mezi 16.-19. týdnem se projevují také střídavé pohyby končetin a plod začíná mít možnost se odstrkovat od děložní stěny. Velice zásadním obdobím je 28. týden plodu, neboť dochází k vývoji svalového tonu, který následně zajišťuje flekční držení těla novorozence. Mimo to prochází plod v tomto období rozvojem senzoriky, což zajistí již vnímání bolesti (1; 3; 4).

Porod je charakteristický velkým objemem změn, počínaje odpojením novorozence od oběhu matky až po prvotní pocítění gravitace. Porod je tedy vnímán jako konec fetálního období, kterým nastává období novorozenecké, kdy se dítě musí začít přizpůsobovat extrauterinním podmínkám (2; 5).

### 3.1.2 I. trimenon

První tři měsíce jsou jedno z nejvýznamnějších období, při kterých se vyvíjí dovednosti, které se následně stávají stavebními kameny pro další vývoj dítěte – stabilita supinační polohy, opora o horní končetiny aj. Často je toto období označováno jako začátek motorické diferenciaci, neboť dítě v této fázi vývoje začne poprvé vykazovat pohyby vůlí ovládané.

Jako první přichází **novorozenecké období**, jež je nazývané také jako období adaptační a je charakterizováno holokinetickými, asymetrickými a flekčními pohybovými vzory. Na pohyb hlavy většinou reaguje ve stejném směru i pohyb celého těla. Právě pohyb hlavy je však důležité sledovat, zda nevázne ani do jednoho směru, zda dítě jednu ze stran neupřednostňuje a zda není držení hlavy fixované. Neexistuje žádná opěrná báze, zatím tedy označována jako tzv. úložná plocha, která je v poloze na břicho omezena zejména na oblast sternu. Novorozencem je dítě označováno pouze do jednoho měsíce věku, kdy je dítě všeobecně aktivní jen v krátkých časových intervalech. Úroveň aktivity je chabá a je prezentována pouze na podkladě reflexů. Nad volní motorikou převládají primitivní reflexy (sací, hledací, úchopový, Moro aj.), které by měly vlivem následných vývojových fází postupně ustupovat. Dobu odeznění těchto primitivních reflexů každý autor udává jinou, do půl roku by však už neměly být určitě zřejmé. V novorozeneckém období dítě většinou reaguje hlavně na silné vnější či vnitřní podněty, jako jsou například hluk, změny světla a tmy a samozřejmě i pocit hladu (6; 7).

Zlomovou fází je **období 4.-6. týdne**, kdy dítě přechází z novorozeneckého věku, do věku více aktivního, který je prezentován zejména začínající optickou fixací, a tím pádem i lepší orientací v prostoru. Dítě by již mělo v poloze na břiše udržet hlavu proti gravitaci po dobu několika vteřin. Držení hlavy však ještě není plně symetrické. Vzhledem k rozvoji opěrné báze o distální část předloktí dochází k začínající aktivitě autochtonních svalů i břišní muskulatury a je podpořena i koaktivita zevních rotátorů a adduktorů horních končetin. Povoluje se též ventrální náklon pánve, což opět umožní koaktivitu zevních rotátorů a adduktorů, tentokrát na dolních končetinách. Neschopnost této koaktivace může znamenat později anteverzi a valgozitu kyčelních kloubů. V poloze na zádech se objevuje stabilní poloha tzv. „šermíře“, kdy na straně otočení hlavy se horní i dolní končetiny extendují a dostávají se do zevní rotace společně s pronací předloktí a otevřením dlaně, na opačné straně pak přechází do flexe. Tato poloha může být často zaměňována s asymetrickým tonickým šijovým reflexem (ATŠR). Hlavním rozdílem je však vnitřní rotace končetin na straně rotace hlavy společně často se zavřením dlaně a dále také jiná úroveň řízení. ATŠR vychází z aktivity mozkového kmene, na rozdíl od toho „šermíře“, jehož prezentaci zajišťují minimálně bazální ganglia (7; 8).

**V osmém týdnu** dochází k rozvoji koordinace ruka-ruka vlivem propojování hemisfér, dítě si tedy začíná hrát se svými rukama. Vzhledem k rozvoji vnímání svého těla je možné u dítěte pozorovat urputné zapojení celého těla při touze po určitém předmětu – „třepání“ končetin. Odborně je tento jev nazýván jako fyziologická dystonie, jejímž projevem může být kromě třepání končetin i otevírání úst či úchopová reakce nohou (7).

První trimenon, tedy **konec třetího měsíce**, by měl být zakončen pronační pozicí tzv. „prvního vzpřímení“. Tato první opora je definována jako zatížení loket-loket-symfýza. Poloha dítěti umožňuje izolovanou rotaci hlavy i pohyb očí. Kvalita této polohy se vyznačuje zejména postavením loketních kloubů před ramenními, otevřenou dlaní, volnými prsty a napřímením krční páteře. Tento vzor je umožněn dítěti na podkladě koaktivace extenční funkce autochtonní muskulatury, flexorů osového orgánu a nitrobřišního tlaku. Vzhledem k tomu, že se tato pozice stává základní polohou i pro celý další vývoj, je nutné dbát zejména na kvalitu. Ke konci prvního trimenonu v supinační poloze převažuje symetrie. V poloze na zádech je typická poloha dolních končetin s 90 st. v kyčelních i kolenních kloubech (4; 1).

### 3.1.3 II. trimenon

Ve druhém trimenonu se již rozvíjí i koordinace oko-ruka a následně poté i oko-ruka-ústa, což přispívá ke stimulaci i formaci ústního dna. Dítě tedy vzhledem k jeho hlavnímu poznávacímu orgánu, ústům, poznává veškeré předměty právě vložení je do úst. Díky této stimulaci formuje dítě svá ústa, včetně jazyku a připravuje tím ústa nejen na mluvu, ale také na následné krmení lžičkou (9; 10).

**Období 4,5 měsíce** je považováno za počátek diferenciací končetin. Dítě již rozlišuje opěrné a fázické končetiny. Objevuje se u něj poprvé zkřížený vzor, v podobě tzv. zkřížené opory, která je dána trojúhelníkovým zatížením. Dítě je tedy opřeno o loketní kloub a spinu iliacu anterior superior (SIAS) na jedné straně a pokrčením protilehlé dolní končetiny s opřením se o mediální epikondyl femuru. Této polohy se účastní adduktory a zevní rotátory kyčelního kloubu. Vzhledem k tomu, že se zevní rotátory upínají do intertrochanterické jámy nebo přímo na trochanter major a adduktory na protilehlou stranu, tedy na hranu diafýzy femuru, dávají pak tyto svaly svou aktivitou za vznik správnému postavení krčku femuru a také formaci velikosti kolodiafyzárního úhlu. Zkřížená opora umožňuje uvolnění jedné horní končetiny a provedení ulnárního úchopu, následně je také podkladem pro pivotování, tedy otáčení se v poloze na břicho kolem vertikální osy s kontralaterální oporou o HK a DK. To v tomto trimenonu můžeme zahlédnout provedené pouze na předloktí. Viditelným projevem tohoto období je také úchop nad hrudníkem oběma rukama. V poloze na zádech je již schopno uchopit hračku z kvadrantu druhé ruky. Tím je rozvíjen radiální úchop s opozicí palce, což mu následně umožňuje se později otočit. V poloze na zádech dítě začíná čím dál více rádo objevovat své tělo, dotýká se tedy v oblasti břicha, genitálií i kolen. S tím souvisí také schopnost zvednutí pánve nad podložku a spojování mediálních hran plosek (4; 7; 11).

Okolo **5. měsíce** začíná být dítě již schopno se otočit z polohy na zádech do polohy na břicho, a to s pomocí pohybu horní končetiny přes střední čáru. Opět je zde podstatná kvalita provedení, pro kterou je charakteristická pokrčená protilehlá dolní končetina než strana otáčení bezprostředně po otočení na břicho. Dalším aspektem kvality otočení je otáčení se bez lukovitého prohnutí zad, tedy tzv. opistotonu. V poloze na břicho dochází k přesunu zatížení ze symfýzy na proximální část stehen. Vzpřimuje se na extendovaných HKK, avšak zatím bez požadované kvality v podobě uvolněných prstů a otevřené dlaně.



V **6. měsíci** je již otočka na břicho provedena mnohem rychleji a kvalitněji. V poloze na zádech se rozvíjí koordinace ruka – noha, dítě je tedy schopno si sahat už více distálně, tedy na chodidla. Kontakt obou dolních končetin nad podložkou je již také pozměněn a dotýkají se celé plošky chodidel. V poloze na břiše je již rozvinuto tzv. druhé vzpřímení s vyžadovanou kvalitou. Dítě se tedy opírá o kořen dlaně s extendovanými loketními klouby, s volnými dlaněmi a prsty. Touto polohou dochází k protažení, tedy určité stimulaci, břišních svalů i flexorů kyčle. Právě to dítě následně navede do polohy na čtyřech. Zároveň je dítě využitím polohy druhého vzpřímení schopné opět pivotovat (4; 7; 11).

### **3.1.4 III. trimenon**

V **7,5 měsíci** se dítě začíná rozvíjet v rovině frontální a to prostřednictvím tzv. šikmého sedu. V poloze na boku dochází k napřimení trupu, vlivem opření se o mediální oblast gluteu a na stejné straně i o horní končetinu. Vývoj šikmého sedu má svou posloupnost. Nejprve se objeví nízký šikmý sed, který vyžaduje zatížení pouze předloktí horní končetiny. Teprve po zvládnutí této nižší formy šikmého sedu se dítě posune k vyššímu cíli, a to k vysokému šikmému sedu, který je již na natažené horní končetině a umožňuje úchop nad horizontálou. Z hlediska úchopu se zde rozvíjí tzv. pinzetový úchop, který je prováděn opozicí palce a spojením ukazováku. Často je tento typ úchopu vnímán jako důkaz psychické zralosti. Kvalitu šikmého sedu můžeme opět sledovat zejména na postavení ruky, tedy zda je volná společně s prsty (4; 7).

V **8. měsíci** se již dítě pomocí vysokého šikmého sedu může dostat do polohy na čtyřech, kterou následně testuje pérováním v této poloze. Vysoká motivovanost po předmětu dovede dítě i do pohybu vpřed. V tomto období je to ovšem na počátku nejprve pouze tzv. tulenění, při kterém je dítě přitahováno horními končetinami a dolní končetiny jsou za tělem volně taženy. Tato fáze však společně s budoucím plazením není u dětí vyžadována. Následné plazení, které není vývojovým stupněm, může být příprava na lezení. Opět je však zásadní kvalita provedení, která je dosažena pouze v případě symetrického plazení (7).

V období do **9. měsíce** se rozšiřuje variabilita sedu, neboť je dítě již schopno vzpřímeného sedu s napřimeným trupem a dolními končetinami volně před tělem. Tento typ sedu je často střídán se šikmým sedem, kterým se dítě přechodně dostává do polohy

na čtyřech. Právě zmiňovaný postup šikmého sedu, vzpřímeného sedu a polohy na čtyřech je zásadní pro vytvoření správné velikosti kolodiafyzárního úhlu. Dochází tím k přenášení váhy a tím pádem i zatížením z laterálního kondylu femuru (šikmý sed) do přímého zatížení kyčelního kloubu (vzpřímený sed, poloha na čtyřech). V tomto období je již dítě schopno lezení, které by se mělo ve vyzrálé podobě projevovat s přilehlými bérce k zemi a s neutrálním postavením plosky, bérce se však vždy sbíhají (3; 7).

### 3.1.5 IV. trimenon

Na začátku **10. měsíce** dochází ke zdokonalování již nabitých zkušeností a znalostí, a to se projevuje testováním již známých poloh. Jedná se zejména o polohu na čtyřech, ze které se dítě v tomto období dostává do polohy medvěda nebo také polohy tripodu. Se zdokonalením lezení začíná dítě opět toužit po vyšších a náročnějších polohách – zkouší tedy vertikalizaci. Tyto první pokusy o vertikalizaci přichází většinou z polohy vysokého kleku, a to prostřednictvím pozice tzv. rytíře. Jedná se o nakročení jedné dolní končetiny, přes jejíž zatížení a naklonění trupu dopředu se dítě dostává do stoje (4; 7).

V **11. měsíci** dítě opět zkouší, co jeho nové vertikalizační postavení zvládne, a proto se většinou za silným motivujícím podnětem vydá směrem do strany. Tím vzniká kvadrupedální lokomoce ve frontální rovině, lidově obcházení kolem nábytku. Tento prvotní projev chůze je zásadní v jeho koaktivitě zevních rotátorů kyčelních kloubů a adduktorů, což má opět formativní vliv na kyčelní klouby. Zároveň krokem nohy do stran dochází k přenosu zatížení z laterální na mediální hranu plosky, čímž je podpořena aktivace svalů příčné klenby nohy (4; 7).

Na konci **12. měsíce** se již při fyziologickém vývoji předpokládá bipedální chůze. Ta přichází až s uvolněním jedné horní končetiny a otočením se do prostoru během kvadrupedální lokomoce ve frontále. Fyziologicky se může bipedální lokomoce projevit do 18. měsíce věku dítěte. Zralá bipedální chůze je pak charakterizovaná s vědomým rozejitím, zastavením a změnou směru v prostoru. Další úroveň bipedální chůze dítě dosáhne ve chvíli, kdy se dokáže ve volném prostoru i postavit (4; 7; 11).

### 3.2 Průběh a možnosti vyšetření dítěte

K vyšetření novorozence je vhodné přistupovat s respektem a za dodržení určitých okolností a podmínek. Terapeut by se měl snažit o co nejméně dráždivý kontakt s dítětem. Neměl by mít tedy studené ruce, v terapeutické místnosti by mělo být přiměřené osvětlení i teplota a dítě by mělo být bdělé. Vzhledem k náročnosti porodního i poporodního období a zároveň adaptace dítěte na nové prostředí, je vhodné vyšetření provést nejdříve třetí až pátý den po porodu, je však doporučován delší časový úsek od porodu (12).

Před cíleným vyšetřením je nutné zjistit veškeré informace o průběhu porodu, ale i těhotenství, zároveň o způsobu a kvalitě stravování a v neposlední řadě by si terapeut měl stanovit biologický (věk od skutečného data porodu) a korigovaný (věk od předpokládaného termínu porodu) věk. Celkové vyšetření se skládá hned z několika částí. V první řadě lékař/terapeut pozoruje spontánní aktivitu dítěte, následně kontroluje výbavnost reflexů i motorických reakcí a nemělo by být opomenuta ani posturální reaktivita. Vyšetření by mělo zahrnovat polohy jak v supinaci (na zádech), pronaci (na bříše), tak i na boku. Klasická milníková teorie, dle které je hodnocen neuromotorický stav dítěte je již překonána. Tabulky s přesně danými časovými úseky, ve kterých se má dítě určitým způsobem projevat, je již pouze hrubou orientační škálou pro detekci hrubých patologií. V první řadě by však měla být sledována kvalita pohybových vzorů a zároveň jejich variabilita a adaptabilita.

Při vyšetření posturální reaktivity dítěte terapeut sleduje motorické odpovědi v reakci na provokované změny poloh těla. Během tohoto typu vyšetření terapeut pozoruje postavení hlavy, trupu i končetin. Mezi nejčastěji využívané patří například Landau – závěs pod bříškem, vertikální závěs v podpaží, Vojtův bočný závěs, horizontální závěs dle Collisové, vertikální závěs dle Collisové a závěs dle Peiper-Isberta (12).

Reflexy zahrnují změny v míře a distribuci svalového tonu, což následně ovlivňuje posturu (držení těla), ale i pohyb jako takový. Výbavnost reflexů je podle autorů interpretována různými způsoby. Avšak všichni autoři se shodují na faktu, že přetrvávání určitého reflexu se následně projeví i do budoucí prezentace jedince. Mezi jedny z nejznámějších patří např. Moro reflex, úchopový reflex horních končetin, úchopový

reflex dolních končetin, Galantův reflex a asymetrický tonický šíjový reflex (ATŠR). Většina těchto reflexů má být zaintegrovaná vlivem zatížení dané oblasti reflexu – zatížení plosky, rozvoj úchopu, stabilita na zádech atd. Přetrvávání Moro reflexu může do budoucna způsobit například poruchu rovnováhy a koordinace, nedostatečnou kontrolu očních pohybů, čímž je narušeno zpracovávání informací. Dále také může zapříčinit vyšší únavnost, nedostatečnou vytrvalost, výkyvy nálad, úzkost, plachost, nedostatečnou koncentraci, hyperaktivitu, ale zároveň i hypersenzitivitu. Přetrvávající úchopový reflex na horních i dolních končetinách může následně způsobit manuální neobratnost, budoucí potíže s psaním i artikulací. Perzistence Galantova reflexu pak může vést k neklidnému ošívání dítěte při sezení, nočnímu pomočování i k odporu dítěte k nošení těsného oděvu kolem pasu. Dále se též popisuje porucha koncentrace i krátkodobé paměti a v neposlední řadě se může v dospělosti rozvinout syndrom dráždivého tračníku. Posledním zmiňovaným reflexem je ATŠR, který dítěti napomáhá průniku porodními cestami a zároveň hraje významnou roli při rozvoji aktivit vyžadující integraci obou polovin těla. Proto přetrvávající ATŠR tak může vést k problémům v rovnováze jak po psychické, tak po fyzické stránce a vést tedy k neschopnosti používání obou stran těla společně. Může též narušovat symetrické uvolnění obou očí při pohybu z blízkosti do dálky. Zhoršena bude také zraková schopnost, což bude mít později vliv na čtení, psaní i pravopis. Aby se tedy dítě mohlo věnovat náročnějším motorickým i kognitivním aktivitám, je nutná integrace primitivních reflexů, které jsou na úrovni pouze mozkového kmene (8; 13).

Na základě pozorování spontánní aktivity dítěte je realizován i vyšetřovací způsob pomocí **Alberta infant motor scale** (AIMS). AIMS je pozorovací vyšetřovací škála, vytvořena kanadskými fyzioterapeuty, která hodnotí motorický projev a vývoj dítěte od narození po osvojení si samostatné bipedální lokomoce. Vyšetření je prováděno v supinaci, pronaci, vsedě i vestoje. Dohromady všechny tyto vyšetřovací polohy zahrnují 58 pozic, ve kterých je hodnocena správná integrace i kvalita antigravitačních svalů. AIMS je považována za velmi vhodnou alternativu hodnocení hrubé motoriky ve zdravotnických zařízeních, neboť není finančně nákladná, příliš časově náročná, lehce reprodukovatelná, ani nevyžaduje přílišnou manipulaci s dítětem, což u mnoha případů dětí může být velkým benefitem. AIMS byla vytvořena pro posouzení zralosti hrubé motoriky, ke sledování motorické retardace a zároveň k identifikaci dětí, které by mohly mít následně prospěch z včasné fyzioterapeutické intervence. Kromě toho může být

AIMS užitečná také při navrhování a sledování léčebného programu. AIMS dosahuje vysokých hodnot v rámci koeficientů spolehlivosti, zdá se tedy být vysoce spolehlivým nástrojem pro měření hrubé motorické zralosti dětí (14).

Ke zhodnocení motoriky dítěte existuje v dnešní době již více nástrojů, méně či více objektivních. Jednou z uznávaných metod je například **Prechtlova metoda**, jenž byla založena rakouským lékařem Heinzem Prechtlem. Podstatou tohoto konceptu, kterou Prechtl zkoumal a dlouhodobě pozoroval jsou tzv. General Movements (GM). Jedná se o endogenně tvořené pohybové vzory, které se projevují jako pohyby velké amplitudy na celém těle dítěte. Jsou pozorovatelné již prenatálně a mají svá jasná pravidla a zásady projevu. Jedná se zejména o jejich variabilitu, která se projevuje jak v rychlosti, amplitudě, tak i ohraničení dané sekvence začátkem a koncem. Složky sekvence jsou prováděny plynule a musí vždy obsahovat pohyby do flexe, extenze i rotace. V 6-9 týdnech po termínu porodu dochází ke změně charakteru GM a objevují se i tzv. Fidgety movements, které jsou naopak malé amplitudy a jsou rychle prováděné. Prechtlova metoda spočívá v hodnocení GM na základě video analýzy. Toto kvalitativní hodnocení GM se již v mnoha studiích prokázalo, jako významný prediktor časného rozpoznání mozkové dysfunkce (15; 16; 17).

Dalším testem, který se využívá k posouzení motorického vývoje dítěte je **Test motorické výkonnosti kojenců** (Test of Infant Motor Performance – TIMP). Test zhodnocuje držení těla a selektivní kontrolu pohybů u kojenců od 34. postmenstruačního věku (PMA = doba, která uplynula od prvního dne poslední menstruace do porodu (gestační věk) plus doba, která uplynula po porodu (poporodní věk)) do čtyř měsíců korigovaného věku dítěte. Testování obsahuje celkem 42 položek, které zahrnují hodnocení spontánní aktivity, ovládání hlavy v podporovaném sedu, či posturální kontroly v poloze na zádech, břiše, na boku i v předklonu a stojí. Tento test dokáže ve třech měsících věku dítěte předpovídat se senzitivitou 92 % a specificitou 76 %, jak motoricky bude dítě zdatné ve 12 měsících věku a se senzitivitou 72 % a specificitou 91 % předpovídá, jak bude dítě zdatné v předškolním věku. TIMP byl porovnáván s již výše zmiňovanou AIMS. Výsledkem byla nedostatečná výše senzitivity AIMS v prvních čtyřech měsících života, kde se naopak TIMP projevil lépe. Ideální by tedy mohla být kombinace obou těchto testů (18).

### 3.3 Manipulace s dítětem

Pod pojmem handling neboli českým názvem manipulace je možné si představit mnohé, je to jakákoli manipulace s dítětem, tedy jak dítě nosíme, pokládáme, oblékáme, krmíme aj. Je tedy pozitivní, že můžeme dětský vývoj ovlivnit i během všedního dne, při běžných denních aktivitách. Zejména pak v rané fázi postnatálního vývoje dítěte, kdy dítě zatím není lehce motivovatelné a jeho pohyby neobsahují volní složku, je handling jedna z mála možností, jak podpořit psychomotorický vývoj dítěte. V mnoha studiích je přímo formulováno, že právě manipulace a polohování usnadňuje kojenci jeho vývoj (19).

Důležitost manipulaci s dítětem přikládají i autoři Syrengelas a spol. ve studii roku 2010 (14) na základě které uvádějí, že vlivem manipulace mohou být vytvořeny značné rozdíly mezi motorickými schopnostmi kojenců, neboť lze změnou manipulace ovlivnit motorické schopnosti dítěte. Konkrétněji zmiňovali zejména polohování dítěte do pronace, tedy do polohy na břicho, které má pozitivní vliv na motorický vývoj dítěte (14).

#### 3.3.1 Polohování

Již od narození je důležité dítěti ukazovat všechny různé polohy, neboť jejichž opakováním se stávají stabilními, což je jedním z cílů vývoje dítěte. Zároveň se polohováním zamezí případnému slehnutí hlavy či predilekci hlavy. Polohujeme tedy jak na záda, břicho, tak i na oba boky. Polohou na spaní může být pouze poloha na zádech anebo na boku. V pronační poloze musí být dítě vždy bdělé, proto je jí dítě vystaveno zejména po koupání. V případě spánku v poloze na boku je vhodné dítěti podložit hlavu i záda, například prostřednictvím polštáře tvaru „žížaly“, kterou následně prostrčíme mezi nohama dítěte, čímž bude poloha o to stabilnější a bude zároveň centrováný kyčelní kloub. Každou změnou polohy dítěti rozvíjíme jeho vestibulární aparát, díky kterému může dítě lépe vnímat své tělo v prostředí a lépe se orientovat v prostoru (20).

Ve studii roku 2018 autoři Duncan a kolektiv uvádějí, že posturální vývoj dítěte je rozvíjen přímou interakcí mezi vnitřními genetickými predispozicemi, vnějším prostředím a polohováním kojenců do poloh, které je následně motivují k rozvoji motorických dovedností. Genetické predispozice rodič ovlivnit nemůže, avšak do dalších dvou složek mohou rodiče poměrně lehce zasáhnout. Proto je tak důležité polohování

dítěte do polohy na břicho i boky, neboť právě tímto směrem se ubírá vývoj dítěte, tedy v podobě prvního či druhého vzpřímení, nebo také šikmých sedů, které následně dítě motivují až do polohy na čtyřech (21).

### 3.3.1.1 Posazování

Posturální kontrola u kojenců se vyvíjí segmentálně. Dítě proti gravitaci kontroluje nejprve pouze hlavu, a to v cca třetím měsíci věku. Následně pak kontroluje horní, střední a dolní část hrudního segmentu, a nakonec horní a dolní část bederního segmentu. Výsledkem dostatečné kvality předešlé posturální kontroly je v období 7-9. měsíce schopnost samostatného sedu. Právě tento postupný segmentální vývoj posturální kontroly je podstatný pro hrubou i jemnou motoriku a jeho nedostatek či úplná absence může být jedním z projevů atypického vývoje (21). Posazování však můžeme dítě vystavit již dříve, než v 7.-9. měsíci, a to v případě krmení. Jedná se o období, kdy dítě začíná dostávat již příkrmy, což u kojenců závislých na umělé stravě může být již v období okolo 4. měsíce. U běžně stravovaných jedinců přichází období příkrmů až v období 6. měsíce. Každopádně u všech těchto dětí, které jsou již ve fázi příkrmů má sezení u jídla nevyčísitelné benefity v podobě lepšího dýchání, polykání, podpoře správného nastavení jazyka a ústního dna aj. Dítě je v období příkrmů již schopno plně kontrolovat polohu hlavy vůči gravitaci, trup však ještě takto fixovaný není. Proto je nutné dítě v sedu trávajícího pouze po dobu stravy dostatečně fixovat v židličce pro stravu určené. Volnému nefixovanému sedu v prostoru však dítě nevystavujeme do doby jeho samostatného provedení. Ve studii z roku 2017 dokonce zmiňují zásadu pro krmení dítěte. Tedy pokud dítě dokáže sedět ve stabilní opřené poloze, dobře drží hlavu vzhůru, otevírá ústa, je již redukován vytlačovací reflex jazyka a naklání se dopředu směrem k lžičce, pak je vývojově připraveno na pevnou stravu (22). Posazování dle výše uvedených pravidel může též podpořit i fixaci zakřivení páteře, která je zajištěna zejména svalovým korzetem. Jako první fixované zakřivení je hrudní kyfóza, ve třech měsících se vyvíjí krční lordóza a teprve okolo 12. měsíce dochází k fixaci i bederní lordózy. Fixace zakřivení páteře však úzce souvisí s rozvojem schopnosti držení vzpřímené polohy hlavy i trupu. Vzpřímené držení však vychází z kvalitní svalové aktivity, což úzce souvisí i s pohybovými schopnostmi dítěte. Vzpřímeným držením těla může dítě podpořit fixaci zakřivení páteře již v 6. měsíci věku (1, s. 152).

### 3.3.2 Handling

Jak už bylo výše zmíněno, do pojmu handling bychom mohli zahrnout ledacos z péče o dítě. Jedná se totiž o celkovou manipulaci s dítětem, tedy jak dítě zvedáme, pokládáme, přesouváme, přebalujeme, krmíme a mnohé další. Důsledný a kvalitně aplikovaný handling je nejdůležitější v prvním roce života dítěte. Manipulace s dítětem se samozřejmě mění během jeho celého vývoje. Z počátku, v novorozeneckém období by měla být manipulace, co nejvíce jemná a plynulá, neboť je dítě hodně citlivé k jakýmkoli vnějším podnětům jak zvukovým, tak právě i taktilním. Dalším důvodem hladké manipulace je u novorozenců jejich nevyzrálá posturální kontrola. Později, cca okolo 3. měsíce se styl handlingu mění. Dítě již udrží hlavu proti gravitaci a na manipulaci se začíná částečně podílet. Není tedy už nutná kontrola hlavy rodičem, naopak dítě získává prostor pro upevňování jeho nabitých dovedností. Pro krátké přesuny na podložce je ideální poloha označovaná jako tzv. poloha koťátka (obr. 1), při které rodič ohraničí z obou stran ležící dítě na zádech svým předloktím, hlavičku drží dlaněmi. Přítlakem předloktí k sobě, je dítě lehce podebráno a s co nejmenší mezerou mezi podložkou a zády dítěte, je možné dítě posunout po podložce (10; 21).



Obrázek 1 - Poloha koťátka

Jak už bylo napsáno výše, handling je přes den často opakovaný, i proto je jeho správnost tak podstatná, neboť se díky tomu dá mnohé ovlivnit. Právě to je případ **přebalování**, při kterém mohou rodiče správnými technikami opět vývoj dítěte podpořit (obr. 2). V opačném případě půjdou spíše proti fyziologickému vývoji. Jednou z často



prováděných chyb je místo úchopu dolních končetin. Druhou chybou bývá způsob zvednutí hýždí od podložky. Měli bychom tedy brát dolní končetiny pouze za oblast mezi kyčelním a kolenním kloubem a následně nabalit dolní končetiny na břicho, nikoliv zvedat končetiny do vzduchu nahoru. Klouby ještě nejsou zralé a na trakční mechanismus nejsou tudíž připraveny. Nabalováním dolních končetin k břichu rodič dítěti ukazuje pohyb, který se má následně u dítěte objevit spontánně. V průběhu vývoje by dítě totiž následně mělo samo zvedat končetiny k břichu strkat si nohu do úst (10).



*Obrázek 2 - Možnosti držení při přebalování (zdroj: vlastní)*

### 3.3.2.1 Krmení dítěte

Krmení bývá často opomíjeno, neboť je to běžná aktivita, která se dle laiků nedá zkazit. Bohužel opak je pravdou. Obecně ve vývoji platí, čím běžnější aktivita, tím častěji můžeme špatným provedením uškodit. V případě, že je dítě krmeno umělou stravou, znamená to, že je odkázáno zejména na lahev. Právě při výběru lahve, zároveň při jejím podání, může rodič udělat mnoho přešlapů, které jednou neznamenají nic, ale v případě, že se opakují, mohou způsobit problém. U výběru by měl být brán ohled zejména na motoriku v oblasti úst, které následně chceme dosáhnout. Zpočátku je třeba zajistit kvalitní sací mechanismus. Proto je vhodné, aby se jednalo o lahev s regulovatelným průtokem tekutiny. Tedy aby dítě muselo vynaložit podobné úsilí jako při sání matčina

prsu. Druhým důležitým faktorem při výběru lahve je i antikoliková savička, která opět zajišťuje charakter prsu. Při sání z matčina prsu totiž tolik nedochází k nasání vzduchu. Naopak u lahve bez antikolické savičky je to běžnou záležitostí. Na základě toho může dítě následně trpět meteorismem a na to navazujícími bolestmi břicha. Při podávání lahve je pak nutné dbát na polohu dítěte vůči lahvi. Je potřeba, aby dítě nemuselo zaklánět hlavu, lahev tedy podáváme s menším sklonem. Tento sací mechanismus podporujeme až do půl roku věku dítěte. Následně chceme rozvinout kousací mechanismus, při kterém již dochází k pohybu jazyka ve směru kraniokaudálním a mediolaterálním, což je základem pro zpevnění ústního dna, ustálení polohy jazyka a následně pro budoucí artikulaci. Přetrvávající sací mechanismus může u dítěte rozvinout problémy se správným růstem čelistí, s formováním tvaru obličeje, s neideálním nastavením podmínek pro růst zubů, ale následně i problémy s artikulací. Proto se také u kojených dětí v období půl roku zavádějí již příkrmy. Ve studii z roku 2017 od autorů Barachetti a spol. (22) je zmíněno stanovisko evropské společnosti pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu, které popisuje dle současných poznatků fakt, že by příkrmy neměly být zaváděny před 17. týdnem (4 měsíce), avšak zavedeny by měly být nejpozději do 26 týdnů (6 měsíců věku dítěte) (22). Období příkrmů, které nastává u kojených dětí v cca 6. měsíci, je zásadní zejména pro rozvoj motoriky ústní dutiny. Mechanismus sání a polykání mléka je nahrazen složitějším mechanismem žvýkání a polykání již tužších látek. Strava se rozšiřuje z mateřského mléka na pyré, poté na nakrájenou stravu a následně již na rodinnou stravu (23). Obecně je však vhodné před zahájením pevné stravy zhodnotit nervosvalový vývoj dítěte, a to zejména jeho schopnost kontroly hlavy (22; 23).

### 3.3.2.2 Zvedání a pokládání

Z hlediska zvedání a pokládání dítěte existuje mnoho variant. Vždy je však nutné přemýšlet, aby z daného typu zvedání mělo benefit zejména dítě. Vzhledem k často nedostačujícímu polohování dítěte na boky, převahu času stráveného v poloze na zádech a zejména vzhledem k následnému vývoji, jehož základními kameny jsou kontrola hlavy proti gravitaci a stabilní polohy na zádech, břiše i boku je vhodné pro zvedání i pokládání využít právě polohu na boku. Dochází díky tomu také ke správnému zapojení šikmého svalového řetězce, který je následně podstatný např. pro lezení dítěte. Zároveň je dítě stimulováno k opoře o horní končetinu. To zajišťuje kvalitní dozrávání a centraci jak lopatky, tak ramenního kloubu. Tento komplet je podstatný již při prvním vzpřímení.

To se následně stává podkladem pro druhé vzpřímení a poté i pro polohu na čtyřech. Samozřejmě, že zvedání i pokládání dítěte se během jeho vývoje mění. Na počátku je nutné jistit hlavu dítěte a celý průběh musí být co nejvíce jemný. Později, již okolo 3. měsíce, je možné do aktivity zvedání či pokládání dítě více zapojovat v podobě již nejištěné hlavy a zároveň úchopu pouze v oblasti hrudníku. Zbytek těla musí tedy dítě již samo kontrolovat (10).

### 3.3.2.3 Otáčení dítěte

Otáčení dítěte na podložce lze provést jak pasivním, tak aktivním způsobem. Pasivním otáčením je myšleno otočení dítěte tak, že samo musí během této aktivity vynaložit jen minimum úsilí, většinu za něj tedy provede rodič. Mnohdy je tento způsob pro rodiče rychlejší a méně náročný, avšak dítě z takového typu otočení nemá příliš velký benefit, kromě faktu, že je otočeno. Lepší je využít opět aktivitu samotného dítěte. Dítě tedy mnohem dříve pochopí, co náleží správnému otočení se na bok nebo později až na břicho. Při asistenci rodičů v podobě pokrčení svrchní končetiny na stranu otáčení a natažení druhé dolní končetiny totiž dochází k natažení šikmých břišních svalů dítěte, které jsou následně podstatné pro provedení otočení. Natažením těchto svalů dítě získává informaci jejich nutného zapojení, což mu následně pomůže k otočení. Dolní končetiny je pak ideální uchopit v oblasti mezi kyčlí a kolenem. Čím déle budeme dítě takovému otáčení vystavovat, tím dříve bude schopno ho provést samostatně a počáteční problém s časovou náročností bude pryč.

### 3.3.3 Nošení dítěte

Formy nošení dítěte mohou mít různou podobu, je však vždy nutné dodržovat určité zásady správného vývoje. Nošením se může mnohdy ovlivnit i integrace primitivních reflexů. Během těhotenství se dítě nachází v děloze matky v tzv. fetální poloze s anteflexí hlavy i páteře a s flexí kolenních i kyčelních kloubů. V dalším vývoji však chceme zajistit, aby se dítě dostávalo do vzpřímené polohy a následně tím došlo ke správnému vytvoření esovitě prohnuté páteře, proto není vhodné dítě stále a na příliš dlouhou dobu vracet do anteflekční polohy, tzv. klubíčka, které dítěti spíše prohlubuje vzor, který pro něj už není relevantní (24). Jedním z těchto typů nošení je například **nošení dítěte čelem od sebe**, často označováno jako tzv. „**klokánek**“ (obr. 3), při kterém má dítě rovná záda, volné dolní končetiny v 90 st. v kyčelních i kolenních kloubech a zároveň volné horní

končetiny. Ačkoliv je v této poloze dítě dostatečně fixováno, nejedná se o pasivní nošení, a naopak vyžaduje aktivitu dítěte minimálně v podobě kontroly hlavy (10).



*Obrázek 3 - Nošení čelem od sebe (zdroj: vlastní)*

Velmi častým typem nošení, zejména v začátcích, je poloha tzv. „**fazolky**“ (obr. 4). Při tomto způsobu nošení je hlava dítěte zaklesnuta v loketní jamce rodiče. Rukou rodiče je uchopena noha dítěte tak, aby pokrčení vytvořilo pravý úhel v kyčli i koleni. Záva dítěte by měla být volně napřímená, kolena tedy nejsou tlačena k břichu. Hlava by neměla být v záklonu ani v předklonu. Častou chybou rodičů je propojování polohy fazolky a polohy při kojení, kdy je dítě stočeno k matčině prsu. Další významnou chybou je poloha horních končetin. Ty musí být stále před tělem dítěte a neměly by se dostat do abdukčního držení, které pouze brzdí integraci Moro reflexu (10; 25).



*Obrázek 4 - Poloha "fazolka" (zdroj: vlastní)*

Vzhledem k nutnosti stimulace dítěte ve všech polohách, jak na zádech, tak na břiše i boku, lze i při nošení využít poloh na bocích a to tzv. **bočním nošením** (obr. 5). Touto variantou dítěti rodič rozvíjí jeho vestibulární aparát. Zároveň děti tuto polohu mají rády už jen pro změnu vnímání okolí, mají větší rozhled, a i jiná poloha je pro ně mnohdy příjemná změna (10; 26).



*Obrázek 5 - Boční nošení (zdroj: vlastní)*

Neodmyslitelnou polohou při péči o dítě je samozřejmě **poloha na odříhnutí** (obr. 6). V tomto případě zřejmě neexistuje pouze jedna správná varianta, neboť fenoménu

odříhnutí mohou rodiče dosáhnout různými způsoby. Existuje však jedna osvědčená pozice, která se předává již přes generace a je tím pádem nejčastěji využívaná. Jedná se o umístění dítěte na rameno, kdy mají jeho horní končetiny i hlava vždy přesahovat osu ramene. Tato poloha může následně dítě stimulovat, aby začalo nadzvedávat samo hlavu. Dítě by se nemělo dostat do přílišné vertikály. Mělo by být tedy spíše více položené přes rameno rodiče. Navíc se tímto nastavením koriguje i případný nadměrný záklon. Záklonu je též zabráněno nastavením jedné dolní končetiny do flexe v kolenním i kyčelním kloubu a zároveň abdukce v kyčelním kloubu, čímž je zajištěna i jeho centrace (10).



*Obrázek 6 - Poloha na odříhnutí (zdroj: vlastní)*

### 3.3.3.1 Šátkování

Metoda šátkování byla představena americkou psycholožkou Jean Liedloff v knize Koncept kontinua, kde využila své znalosti a zkušenosti z opakovaných cest mezi amazonské kmeny. Dle České pediatrické společnosti, která v roce 2011 uvedla k této metodě také své stanovisko, je šátkování vnímáno jako podpora psychické vazby matka-dítě či dítě-otec, a to vlivem těsného kontaktu dítěte s rodičem. Zároveň je metoda

označována i jako forma praktického transportu kojenců či malých dětí. U nedonošených dětí navíc poukazují na pozitivní aspekt výživový, protiinfekční a termoregulační. Často je přínos šátkování odvozován od spojitosti s metodou tzv. Kangaroo mother care (KMC) neboli klokánkování, která se využívá zejména u předčasně narozených dětí. Prvotní impuls pro zavedení klokánkování byl nedostatek inkubátorů. Pozitivní vliv této metody vychází z těsného kontaktu dítěte na holou kůži ženy. Právě kontakt „skin to skin“ je současně označován za jednu z výhod šátkování. Pediatrická společnost však poukazuje i na několik rizik a negativních aspektů šátkování. Mezi ně patří např. dlouhotrvající nošení dítěte, či fyzická zátěž rodičů při nošení dětí s tělesnou váhou nad 10 kg (27).

Ať už se jedná o šátkování či jinou pomůcku při nošení dítěte, je nutné při užívání dodržovat určitá pravidla, která dítěti nebudou bránit v dalším vývoji a zároveň dodržovat i zásady, které zamezí problémům s pohybovým aparátem rodiče. Jednou z těchto zásad je, aby správně uvázaný šátek či ergonomické nosítko poskytlo abdukčně flekční polohu dolních končetin, kdy je hlavice stehenní kosti usazena v jamce při flexi cca 100 stupňů a abdukci 40 stupňů. Toto postavení odpovídá například i terapii při dysplazii kyčlí. Ergonomií nosítka/šátkování se zabýval Wu a kol. v roce 2016. Porovnávali vliv nošení dítěte na tělo rodiče. Jedna skupina reprezentovala nošení v šátku, při kterém je dítě nošeno vpředu. Druhá skupina nosila dítě v nosítku, tedy na zádech. Bylo zjištěno, že během nošení větší zátěže na zádech dochází k vedlejším projevům ve formě předsunu hlavy, výraznějšímu pohybu krku i flexorů kyčlí. Naproti tomu nošení vpřed mělo spíše pozitivní efekt v podobě prodloužení páteře a podpoření bederní lordózy (27; 24).

## 4 METODIKA PRÁCE

Tato diplomová práce vychází z multioborové spolupráce pediatra a fyzioterapeuta. Výběr probandů byl zajištěn prostřednictvím třech pediatrů, kteří byli ztotožněni s myšlenkou nedostatečně uspořádaných a následně předaných informací rodičům o handlingu a podpoře psychomotorického vývoje.

Jedním z cílů diplomové práce bylo vytvořit brožuru, která by rodičům objektivně nastínila průběh psychomotorického vývoje a zároveň podala informace o každodenní manipulaci s dítětem. Brožura s názvem „Fyzioterapeut do kapsy“ byla koncipována do pěti kapitol – hlavní milníky vývoje, prostředí kolem dítěte, manipulace s dítětem, polohy nošení dítěte a pomůcky. V první kapitole týkající psychomotorického vývoje byla snaha podat rodičům odborné informace nestresující formou. Proto každé období zahrnuje fyziologickou časovou rezervu. Nejedná se tedy o žádné tabulkové hodnoty. Nadpis každého milníku lze vnímat jako nejzazší dobu, do které bychom už u každého dítěte měli charakteristické dovednosti období zpozorovat. Brožura je určena především rodičům s novorozenci. Proto je také velká část obsahu věnována zejména manipulaci s dítětem. Příručka je však dobře využitelná i v průběhu vývoje až do období samostatné chůze (viz příloha 3).

### 4.1 Sběr dat

Pro získání daného vzorku dětí byl vytvořen prospekt, který byl následně předán pediatrům. Rodiče se pak vždy rozhodli dle své potřeby a zájmu, zda nabízenou fyzioterapeutickou intervencí chtějí absolvovat. Veškeré konzultace pak vždy probíhaly na půdě pediatrické ordinace jednoho z pediatrů.

Před zahájením sběru dat podepsal jeden z rodičů informovaný souhlas. Při sběru dat bylo čerpáno z průběžných vyšetření pediatrů, která probíhala ve 14 dnech věku, v 6 týdnech, ve třech měsících a následně v období 3.-4. měsíce věku dítěte. V rámci těchto prohlídek bylo každé dítě zhodnoceno po stránce motorické, psychické i mentální. V každém věkovém období byl kladen důraz zejména na necílené motorické projevy dítěte.



Bylo vybráno celkem 21 dětí ve věku do 1,5 měsíce, a to bez specifických podmínek výběru. Jediným požadavkem byl kojeneček bez abnormálního neurologického či ortopedického nálezu. Pro diplomovou práci byli záměrně zvoleni ideálně novorozenci, neboť pro co nejvíce validní výsledky práce byl důraz kladen zejména na nezkušené rodiče. Ti ještě nemají plně osvojené své manipulační techniky a o to více jsou ochotni se inspirovat jiným přístupem. Vzorek 21 dětí byl rozdělen na dvě části. První skupina 11 dětí s rodiči absolvovala jednu hodinovou fyzioterapeutickou intervenci. Druhá skupina 10 dětí s rodiči čerpala informace pouze z brožury, která jim byla poskytnuta po celou dobu pozorování. Zároveň bylo během půl hodinového telefonického rozhovoru poukázáno na hlavní podstatu celé brožury, tedy kapitoly o manipulaci.

Původní myšlenka o pouze jedné schůzce s rodiči byla velice brzy zamítnuta, neboť by se jednalo o velký objem informací, který by rodiče nezvládli kvalitně zpracovat a zapamatovat si. Proto byla celková edukace rodičů rozdělena do dvou schůzek. Druhá však probíhala až po dokončeném pozorování dětí, tedy po jejich čtyřměsíční kontrole u pediatra. Na základě toho, nebyla druhá schůzka povinná a byla tedy iniciována rodiči. První konzultace probíhala v převážně novorozeneckém období a druhá se uskutečnila ve 4. měsíci věku dítěte. Takto přesně načasované intervence měli jasný záměr. U první konzultace byla snaha uspořádat schůzku s rodiči bezprostředně po první prohlídce u pediatra, aby rodiče co nejdříve mohli cíleně působit na dítě. Druhá schůzka probíhala individuálně dle rodičů, zda vnímali potřebu fyzioterapeutické intervence. Uskutečnila se tedy až po dovršení 4. měsíce věku. Tedy v období, kdy už by mělo být dosaženo jednoho z největších milníků motoriky – prvního vzpřímení.

## **4.2 Fyzioterapeutická intervence**

Fyzioterapeutická intervence vždy vycházela z dat a informací pediatrů, které však následně byly shledány shodnými s anamnézou odebranou fyzioterapeutem. Při vstupním vyšetření byl kladen důraz zejména na těhotenství a porod, zda nebylo těhotenství rizikové a zda nedošlo při porodu ke komplikacím. Na obou konzultacích bylo vždy provedeno vyšetření na základě Alberta Infant motor scale, které mělo zhodnotit hrubou motoriku dítěte.

Obě schůzky s rodiči trvaly přibližně jednu hodinu a měly vždy velice příjemný a vřelý ráz. K mému překvapení se schůzky často účastnili oba rodiče, čímž byla schůzka o to zajímavější a podrobnější, neboť se tím nabízelo větší množství dotazů. Uvědomuji si tím však možnou nevýhodu pro rodiče, kteří přišli samostatně a zároveň i možnost zkreslení výsledků. Samostatný rodič si totiž musel vše zapamatovat a zpracovat sám a následně vše „převysvětlit“ i druhému rodiči. Je tedy možné, že oba rodiče přítomni na schůzce mohou dosáhnout lepšího výsledku, neboť se tím snižuje šance zapomenutí informací a zároveň je zde přidána hodnota v podobě konzultace s partnerem.

Spolupráce s rodiči byla rozvržena do dvou schůzek. První schůzka byla povinná a probíhala v novorozeneckém období. Druhá se uskutečnila v cca 4. měsíci věku dítěte a byla rodičům nabídnuta pouze v případě jejich zájmu, neboť pro účely diplomové práce byl sběr dat ukončen právě ve zmiňovaných 4 měsících věku dítěte. Každá ze schůzek měla jasně danou posloupnost předání informací. Při první schůzce byly s rodiči nejprve rozebrány charakteristické znaky daných období od novorozence až po 4. měsíc věku. Poté bylo prodiskutováno prostředí kolem dítěte. V této části bylo zahrnuto umístění postýlky, princip nabízení hraček dítěti i umístění hraček při hraní. Následně jim byla vysvětlena podstata správného nošení a manipulace s dítětem. Tato část byla doplněna ukázkami na panence, na níž si rodiče načerpané znalosti mohli vyzkoušet předtím, než je aplikovali na jejich miminko. Právě na úsek o manipulaci s dítětem byl kladen největší důraz, neboť jeho pochopení a správnost provedení byl hlavní cíl celé schůzky. Další částí bylo představení některých pomůcek, které mohou i nemusí dítěti či rodiči pomoci. Součástí schůzky byly samozřejmě i konkrétní dotazy rodičů, které se často týkaly pomůcek, které mají doma, nebo o nich slyšeli.

## 5 VÝSLEDKY

V následující kapitole je popsáno celkem 21 probandů, kteří byli zařazeni do diplomové práce. Jsou rozděleni do dvou skupin podle zdroje čerpání informací o psychomotorickém vývoji – skupina s fyzioterapeutickou intervencí (11 probandů) a skupina s příručkou/brožurou pro rodiče (10 probandů). Informace jsou čerpány z prohlídek u pediatra – po porodu, ve 14 dnech věku, v 6 týdnech, ve 3 měsících a ve 4 měsících. U některých probandů bylo dosaženo požadovaných dovedností již ve 3. měsíci věku, proto bylo v tomto čase ukončeno i jejich sledování. Fyzioterapeutická intervence probíhala vždy v novorozeneckém období, aby mohl být ve 4 měsících zkoumán vliv zmiňované fyzioterapeutické konzultace zabývající se především handlingu. Všechny následující informace byly čerpány z lékařských zpráv pediatrů na základě informovaného souhlasu rodičů uvedených v příloze diplomové práce. Pro mé ozřejmění správnosti motorického vývoje jsem během přímé fyzioterapeutické intervence využila hodnotící škálu Alberta scale. Jednalo se však vždy o fyziologické novorozence, výsledky mé observace se tedy vždy shodovaly s výsledky pediatrů.

Pro snadnější pochopení výsledků diplomové práce jsem zvolila hodnotící systém v podobě známek 1, 2 a 3. Přičemž 1 je chápáno jako známka nejvyšší, naopak 3 jako nejnižší. Těmito známkami jsem ohodnotila každého probanda na základě jeho výsledků a stavu PMV dle záznamů pediatra. Jednotkou jsem hodnotila probandy, jejichž PMV byl pediatrem zhodnocen jako kvalitně proveden a bez nedostatků. Číslo 2 jsem udělovala dětem, u kterých pediatr shledal drobné odchylky v PMV, nejčastěji v kvalitě provedení. Trojku pak získali ti probandi, u kterých pediatr hodnotil již hrubší odchylky v jejich vývoji a mohla jim být tedy doporučena návštěva fyzioterapeuta. Pro obsáhlost informací z pravidelných prohlídek dětí jsou v textu uvedena pouze vstupní a výstupní data. Zbytek informací je zaznamenán v příloze této práce (příloha 4).

## SKUPINA PROBANDŮ S FYZIOTERAPEUTICKOU INTERVENČÍ

### 1) Proband AŠ

- Narozen 2. 12. 2022, spontánní porod, výška: 49,5 cm, váha: 3,120 kg, obvod hlavy: 33,0 cm, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, růžový, eutrofický novorozenec, hlava mezocefalická, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf. (vedlejších dýchacích fenoménů), AS (akce srdeční) pravidelná, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupečník odpadlý, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +. Celkově odpovídá gestačnímu stáří.
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: prohlíží si ruce, chytá všechno do rukou, strká ruce do pusy, slintá, začíná se přetáčet na bok, žvatlá, v poloze na bříše stabilní, bez hyperextenze
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, Moro -
  - Závěr: **Fyziologický kojeneček, prospívá, PMV odpovídá věku → Hodnocení PMV = 1**

### 2) Proband AVS

- Narozen 8. 12. 2022, porod přirozený, avšak protražovaný (13 hodin), výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, růžový, ikterický, hypertrofický novorozenec, hlava mezocefalická, z očí mukopurulentní sekrece, bilat., eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, inguiny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +. Celkově klinický nález odpovídá gestačnímu stáří.

- Závěr: Hypertrofický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 3 měsících
  - Kyčle: IA bilat.
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, při trakci hlavičku drží, drží hlavu nad podložkou, v poloze na břicho stabilní.
  - Obj.: prospívá, růžový, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, tonus přiměřený, Moro +/-.
  - Závěr: **Fyziologický kojenec, prospívá, PMV odpovídá věku**  
→ **Hodnocení PMV = 1**

### 3) Proband JS

- Narozen 10. 10. 2022, porod císařským řezem (SC) pro konec pánevní (KP), PH 3250 g, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace fyziologická, ikterus, pedes calcaneovalgus bilat. (zřejmě polohové), výživa: kojení + dokrmý (Nutrilon)
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, již odpadlý, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad
- Prohlídka ve 4 měsících – výživa: pouze Nutrilon
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –

- Závěr: Systolický šelest – akcidentální, **lehce dominance P strany**, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **PM vývoj odpovídá věku**  
→ **Hodnocení PMV = 2**

#### 4) Proband AH

- Narozen 24. 10. 2022, fyziol. porod, výživa: kojení + dokrm
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: od propuštění váhový úbytek, jeví se hladový, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací reflex+, poloha na břišku fyziolog.
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, přetočí se na bok na obě strany
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
  - Závěr: Diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **PM vývoj odpovídá věku** → **Hodnocení PMV = 1**

#### 5) Proband AM

- Narozen 19.10. 2022, přirozený porod, porodní hmotnost (PH) 3020 g, porodní délka (PD) 50 cm, výživa: kojení, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +

- Závěr: Ikterus, jinak fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: Plošší váhová křivka, Seborea, jinak **fyziologický kojeneček, prospívá → Hodnocení PMV = 1**

## 6) Proband BP

- Narozen 17. 10. 2022, fyziologické těhotenství, přirozený porod, PH 3850 g, PD 52 cm, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá, ikterus fyziolog., výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek již odpadl, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, trakce fyziolog.
  - Závěr: Subikterus, fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: v poloze na zádech se rukama jistí, občasně uchopí předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, v poloze na P boku jde hodně do záklonu, není tendence k nároku, v poloze na L boku náznak nároku, nezaklání se tolik
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: Diastáza, statný, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **PM vývoj s kvalitativními nedostatky → Hodnocení PMV = 2**

## 7) Proband SK

- Narodena 24. 11. 2022, fyziolog. těhotenství po IVF, porod ve 41 t. g., akutní SC pro decelerace ozev, podélná torze pupečníku, PH 2840 g, PD 47 cm, Apgar 9-10-10, poporodní adaptace dobrá, ikterus fyziolog., kyčle IB bilat., výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok, v poloze na břišku je stabilní, nepřepadává, má oporu o předloktí
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **Kvalitativní nedostatky PM vývoje – zlepšuje se v čase, doporučena preventivně fyzioterapie, jinak fyziologický kojeneček, prospívá → Hodnocení PMV = 3**

## 8) Proband EJ

- Narodena 19. 11. 2022, fyziologický porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +



- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: na břichu již stabilní, přetáčí se sama ze zad na břicho
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidl., břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **Drobné kvalitativní nedostatky PM vývoje** – zlepšuje se v čase, jinak fyziolog. kojenec, prospívá → **Hodnocení PMV = 2**

## 9) Proband CHG

- Narozen 9. 11. 2022, fyziologický porod, vytažen přes manévr, nedýchal přes minutu, zlomená klíční kost, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Ikterus, jinak fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, samostatně se přetáčí na břicho
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **fyziologický kojenec, prospívá** → **Hodnocení PMV = 1**

## 10) Proband AV

- Narozen 10. 11. 2022, vyvolávaný porod, porod akutním císařským řezem – špatná poloha hlavy, výživa: kojení + dokrmuje nutrilonem
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidl., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek

již odpadl, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, trakce fyziolog.

- Závěr: subikterus, fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá

- Prohlídka ve 4 měsících

- PMV: občasně uchopí předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, nepřetáčí se ze zad na boky, již stabilní na břiše – navštěvuje fyzioterapii
- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
- Závěr: Diastáza, statný, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **PM vývoj s nedostatky, doporučena fyzioterapie → Hodnocení PMV = 3**

## 11) Proband MŠ

- Narozena 7. 12. 2022, přirozený, vyvolávaný porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, růžový, ikterický, hypertrofický novorozenec, hlava mezocefalická, z očí mukopurulentní sekrece, bilat., eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, inguiny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +. Celkově klinický nález odpovídá gestačnímu stáří.
  - Závěr: Hypertrofický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 3 měsících
  - Kyčle: IA bilat.
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, při trakci hlavičku drží, drží hlavu nad podložkou, v poloze na břiše stabilní, přetáčí se již ze zad na boky

- Obj.: prospívá, růžový, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, tonus přiměřený, Moro +/-.
- Závěr: **Fyziologický kojeneček, prospívá, PMV odpovídá věku → Hodnocení PMV = 1**

## SKUPINA S PŘÍRUČKOU PRO RODIČE

### 1) Proband VL

- Narozen 4. 1. 2023, porod přirozený bez komplikací, PH 2960 g, Apgar 10 10 10, poporodní adaptace fyziologická, ikterus, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, již odpadlý, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
  - Závěr: **lehce dominance L strany**, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **PM vývoj odpovídá věku → Hodnocení PMV = 2**

### 2) Proband TP

- Narozen 21. 12. 2022, spontánní porod, PD: 47,5 cm, PH: 2,620 kg, obvod hlavy: 32,0 cm výživa: kojení + dokrmují
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, břicho měkké, volně

prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupečník odpadlý, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +

- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: prohlíží si ruce, chytá všechno do rukou, strká ruce do pusy, slintá, začíná se přetáčet na bok, žvatlá, v poloze na břicho stabilní, bez hyperextenze
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, Moro -
  - Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá, **PMV odpovídá věku** → **Hodnocení PMV = 1**

### 3) Proband TK

- Narodena 29. 1. 2023, fyziolog. těhotenství i porod, PH 2940 g, PD 46 cm, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá, ikterus fyziolog., výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický novorozenec, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, pravou ruku tolik ne, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok, v poloze na břišku je stabilnější, nepřepadává, má oporu o předloktí, ale stále pěsti
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **Kvalitativní nedostatky PM vývoje** – zlepšuje se v čase, doporučena preventivní návštěva fyzioterapeuta, jinak fyziologický kojeneček, prospívá → **Hodnocení PMV = 3**

#### 4) Proband MK

- Narozen 5. 2. 2023, přirozený porod, porodní hmotnost (PH) 3015 g, porodní délka (PD) 48 cm, výživa: kojení, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Ikterus, jinak fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: Seborea, jinak **fyziologický kojeneček**, prospívá → **Hodnocení PMV = 1**

#### 5) Proband MM

- Narozen 4. 12. 2022, spontánní porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, růžový, eutrofický novorozenec, hlava mezocefalická, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, pupečník odpadlý, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +. Celkově odpovídá gestačnímu stáří.
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: prohlíží si ruce, chytá všechno do rukou, strká ruce do pusy, slintá, začíná se přetáčet na boky, žvatlá, v poloze na břicho již stabilní, lehký náznak hyperextenze při přetáčení na boky

- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, Moro -
- Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá, **PMV s drobnými kvalitativními nedostatky → Hodnocení PMV = 2**

## 6) Proband FV

- Narozen 12. 1. 2023, porod SC pro KP, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace fyziologická, výživa: kojení přes klobouček + dokrmují – nepravidelně
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: od propuštění váhový úbytek, jeví se hladový, eutrofický novorozenec, kůže čistá, periferie teplá, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, játra a slezina nehm., pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací reflex+, poloha na břišku fyziolog.
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, přetočí se na bok na obě strany, stále lehká převaha levé strany
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
  - Závěr: Diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **drobné odchylky PMV, PM vývoj odpovídá věku → Hodnocení PMV = 2**

## 7) Proband LK

- Narozen 18. 12. 2022, fyziol. těhotenství i porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, játra a slezina nehm., pupečník klidný,

mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací reflex+, poloha na bříšku fyziolog.

- Závěr: Fyziologický novorozenec, prospívá

- Prohlídka ve 4 měsících

- PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, v poloze na břiše ruce stále ještě v pěst, ale povoluje, přetočí se na bok na obě strany
- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
- Závěr: Ustupující diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **PM vývoj odpovídá věku s lehkými kvalitativními nedostatky**  
→ **Hodnocení PMV = 2**

## 8) Proband PV

- Narozen 15. 1. 2023, fyziologické těhotenství, přirozený porod, PH 3510 g, PD 52 cm, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá, ikterus fyziolog., výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek již odpadl, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, trakce fyziolog.
  - Závěr: Subikterus, fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: v poloze na zádech se rukama jistí, občasně uchopí předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, v poloze na L boku jde lehce do záklonu, náznak k nároku, v poloze na L boku náznak nároku, nezaklání se

- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
- Závěr: Diastáza, statný, jinak fyziologický kojenec, prospívá, **PM vývoj s lehkými kvalitativními nedostatky → Hodnocení PMV = 2**

## 9) Proband PH

- Narozena 19. 11. 2022, fyziologický porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: na bříšku již stabilní, ale nedokonalé první vzpřímení, přetáčí se sama ze zad na břicho
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **Drobné kvalitativní nedostatky PM vývoje** – zlepšuje se v čase, jinak fyziolog. kojenec, prospívá → **Hodnocení PMV = 2**

## 10) Proband VC

- Narozen 1. 2. 2023, přirozený porod, PH 2959 g, PD 46 cm, výživa: kojení, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Ikterus, jinak fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá

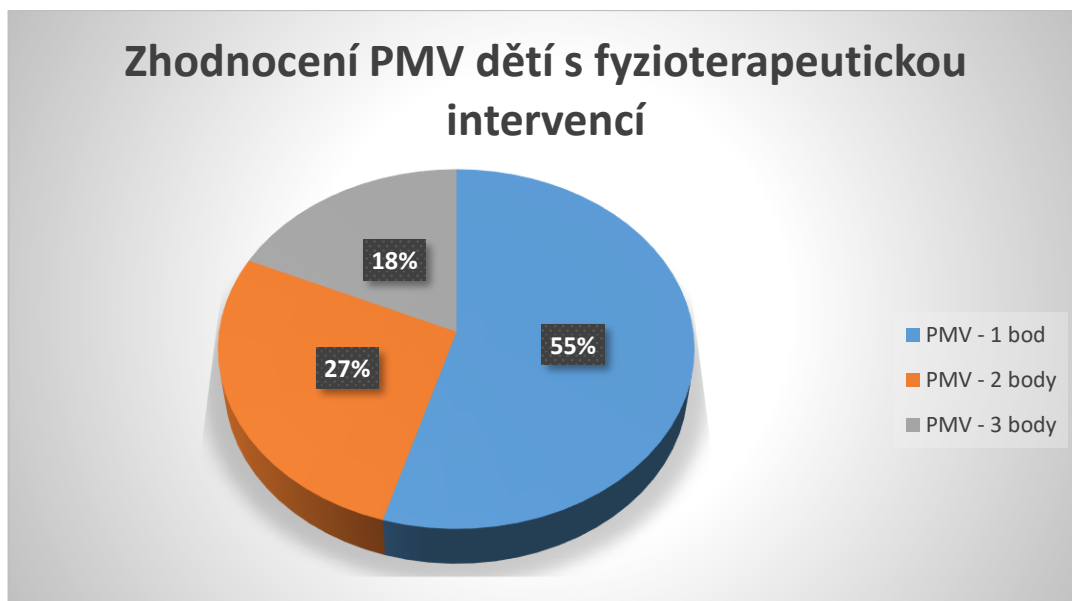


- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: Seborea, jinak fyziologický kojeneček, prospívá → **Hodnocení PMV = 1**

## 5.1 Statistická analýza dat

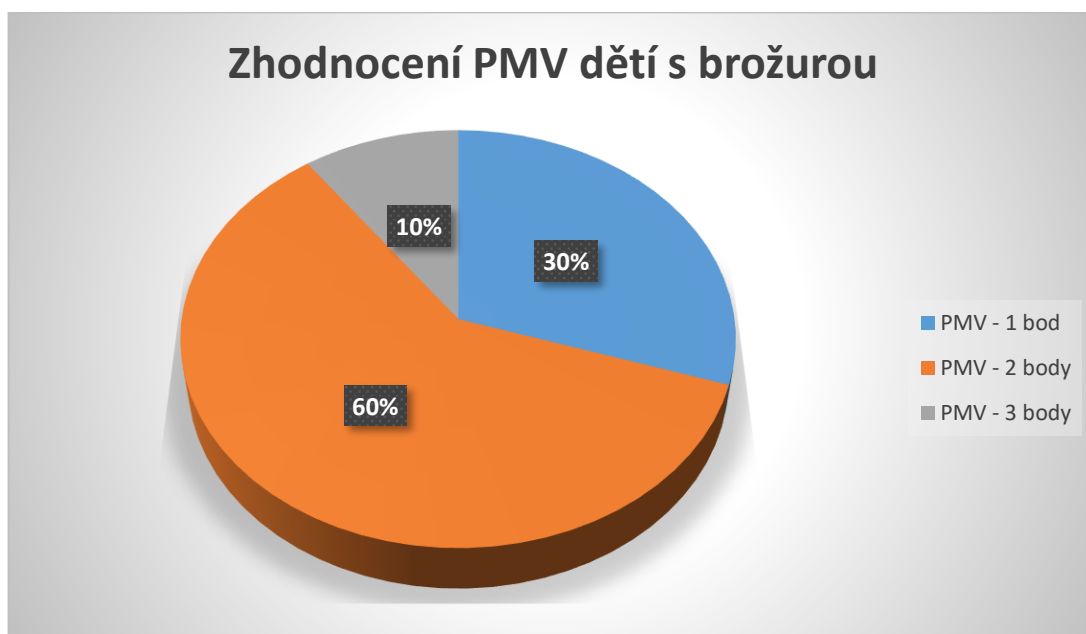
Pro zjednodušení výsledků z pravidelných kontrol u pediatra jsem zvolila hodnotící systém v podobě známek 1, 2 a 3. Přičemž 1 je chápáno jako známka nejvyšší, naopak 3 jako nejnižší. Těmito známkami jsem ohodnotila každého probanda na základě jeho výsledků a stavu PMV ve 3. nebo 4. měsíci dle záznam pediatra. Na grafu číslo 1 je znázorněna skupina dětí, která se účastnila osobní schůzky s terapeutem. Na druhém grafu jsou znázorněny výsledky dětí z druhé skupiny, ve které se rodiče orientovali pouze dle brožury. Na grafu číslo 3 jsou pak tyto skupiny dětí spojeny, aby byl zřejmý rozdíl výsledků dosažených jednotlivými skupinami dětí.

V první skupině o počtu 11 dětí, jejichž rodiče měli možnost přímé hodinové konzultace s fyzioterapeutem, bylo šest dětí vyhodnoceno známkou 1, tři děti získaly známku 2 a dvě děti byly ohodnocené známkou 3 (graf 1).



Graf 1 - Zhodnocení PMV dětí s fyzioterapeutickou intervencí (zdroj: vlastní)

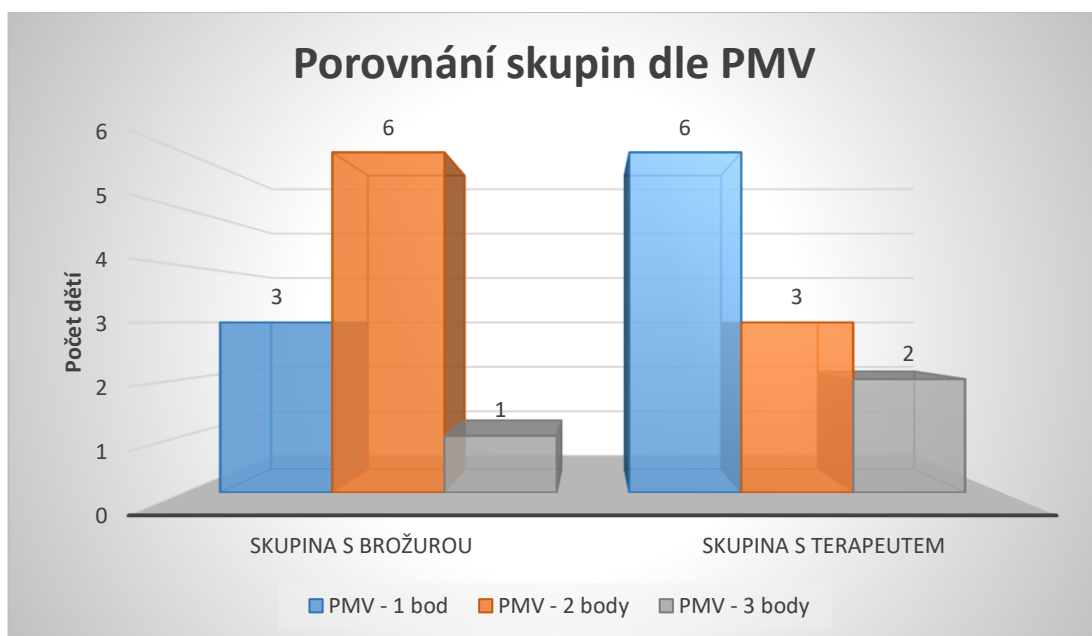
V druhé desetičlenné skupině dětí, měli jejich rodiče možnost čerpat veškeré informace pouze z příručky, přiložené k této diplomové práci. V jejich skupině byly pouze tři děti ohodnocené známkou 1, šest dětí získalo známku 2 a pouze jedno dítě bylo ohodnoceno známkou 3 (graf 2).



Graf 2 - Zhodnocení PMV dětí s brožurou (zdroj: vlastní)

Při porovnání obou skupin (graf 3) je možné posoudit výsledky předem dané hypotézy. Bohužel jsou prostřednictvím výsledků této diplomové práce obě vyvráceny. První hypotéza – „Zpracovaná brožura je kvalitní náhradou za fyzioterapeutickou intervenci v problematice handlingu a podpory psychomotorického vývoje.“ se nepotvrdila, neboť

při porovnání obou skupin dětí bylo v první skupině s fyzioterapeutickou intervencí ohodnoceno známkou 1, jakožto nejlepší známkou, více dětí než ve druhé skupině užívající příručku. Zároveň je však nutné zmínit, že rozdíl mezi skupinami není příliš velký a je tedy možné tyto dva přístupy (příručku a osobní intervence) porovnávat jako dva kvalitativně podobné přístupy. Ačkoliv druhá skupina získala nižší počet známek 1, počet známek 3, jakožto známky nejhorší, byl vyšší ve skupině první než ve skupině druhé. Zpracovaná brožura však není kvalitní náhradou za fyzioterapeutickou intervenci v problematice handlingu a podpory psychomotorického vývoje. Druhá hypotéza – „Při užívání rodičem má brožura stejné výsledky na psychomotorický vývoj dítěte jako klasická osobní konzultace s fyzioterapeutem.“ byla též vyvrácena, neboť děti z druhé skupiny nedosáhly stejných výsledků jako skupina první. V rámci této hypotézy je nutno podotknout, že přístup každého z rodičů je jiný, a ne vždy musí být důsledný. Právě přístup rodičů lze vnímat jako jedno z úskalí této práce. Z výzkumu vyplývá, že při užívání rodičem nemá brožura stejné výsledky na psychomotorický vývoj dítěte jako klasická osobní konzultace s fyzioterapeutem. Domnívám se, že rozdílnost výsledků je ovlivněna zejména benefitem osobního setkání, při kterém měli rodiče možnost si veškeré praktiky manipulace vyzkoušet a zároveň na místě zkonzultovat s fyzioterapeutem.

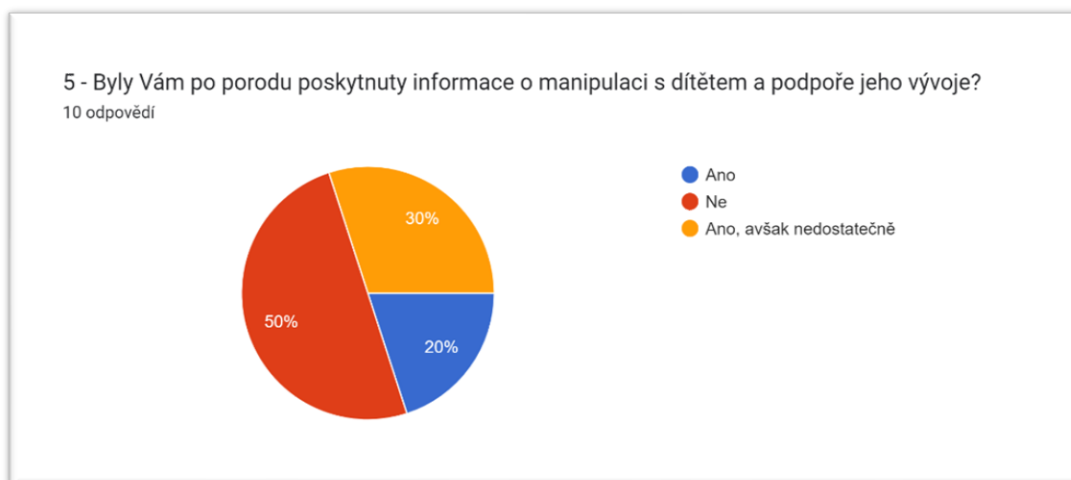


*Graf 3 - Porovnání skupin dětí dle PMV (zdroj: vlastní)*

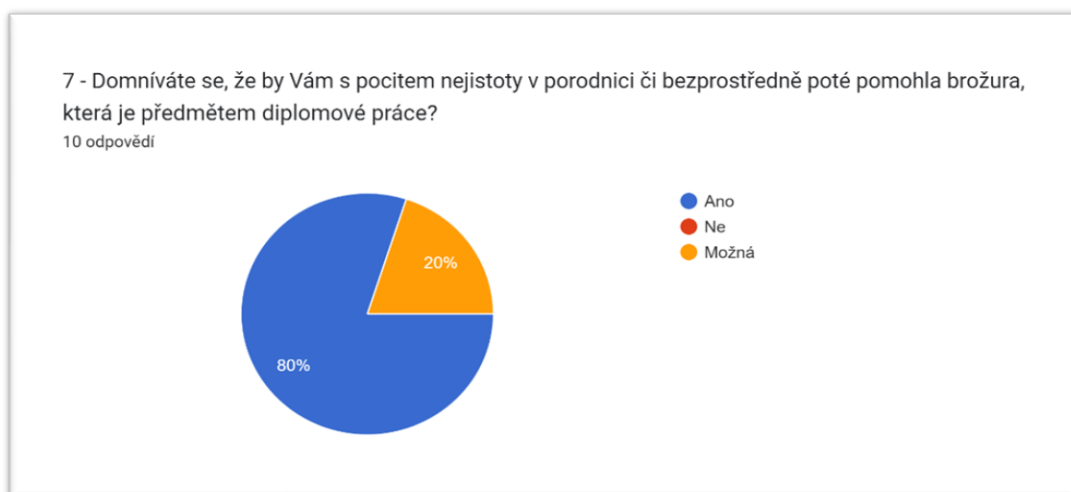
### 5.1.1 Hodnocení brožury

Pro ozřejmění přínosu příručky, která se stala předmětem celé diplomové práce jsem zvolila formu hodnocení – formulář. Byla vytvořena verze pro pediatry, kteří brožuru četli, kontrolovali a měli možnost se na ní tedy částečně podílet. Druhá verze formuláře byla zpracována pro rodiče, kterým byla poskytnuta brožura jakožto nástroj terapie a mohli ji tedy jako uživatelé objektivně zhodnotit.

Formulář pro rodiče byl vyplněn celkem 10 rodiči, přičemž měli možnost tento formulář vyplnit oba rodiče i rodinní příslušníci. Přesto byl formulář vyplněn pouze 10 hodnotiteli. Byla však potvrzena úvaha diplomové práce o nedostatečné informovanosti rodičů (graf 4). Zároveň se rodiče z 80 % domnívají, že by jim při počáteční nejistotě při manipulaci s dítětem pomohla právě zmiňovaná brožura (graf 5).



Graf 4 - Hodnocení brožury rodiči – otázka 5 (zdroj: vlastní)

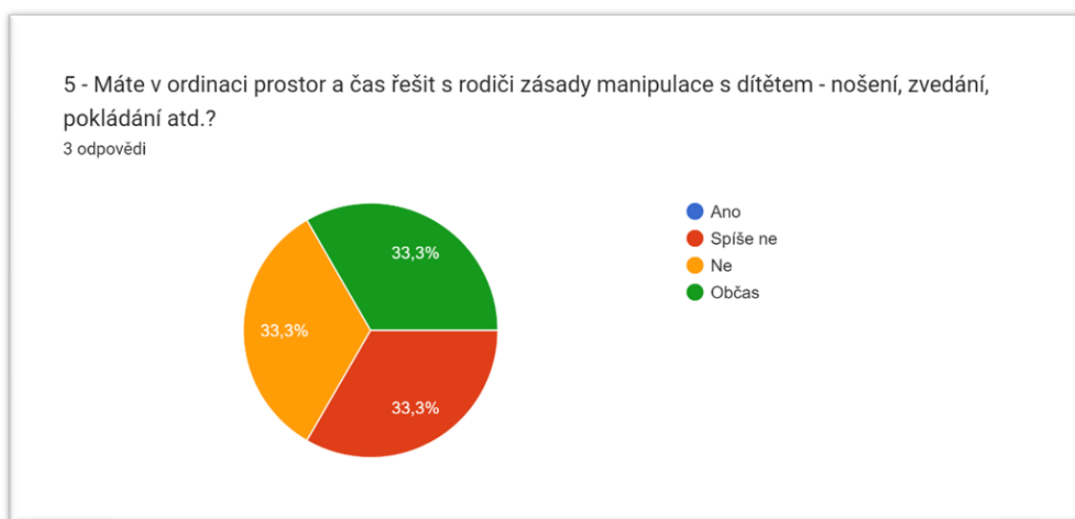


Graf 5 - Hodnocení brožury rodiči – otázka 7 (zdroj: vlastní)

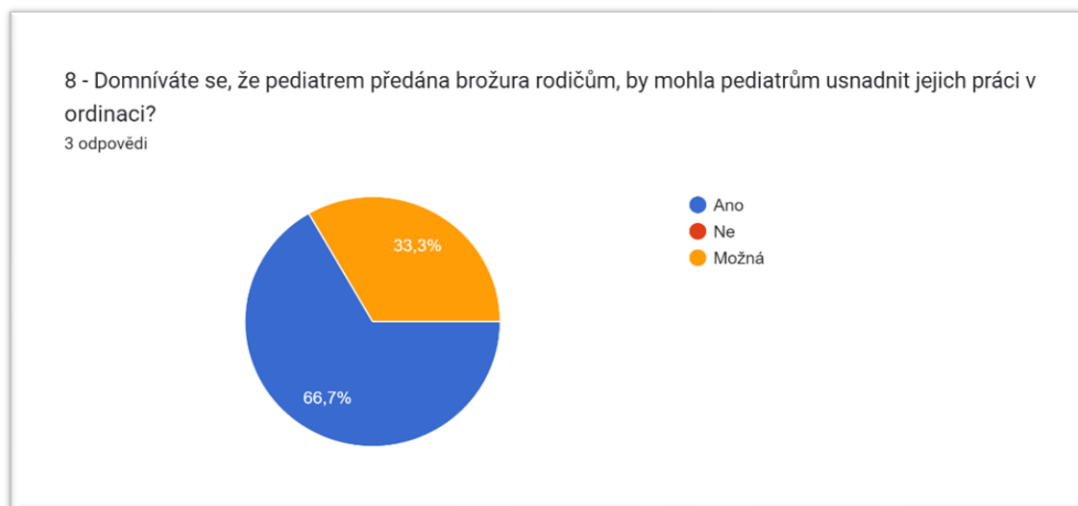
Hodnocení brožury formulářem se účastnili celkem 3 pediatři, kteří se úzce podíleli na sběru dat pro diplomovou práci a zároveň s nimi byla tvorba brožury konzultována. V první řadě i sami pediatři potvrdili jeden z uvedených záměrů této diplomové práce, a to právě podpoření multioborové spolupráce, která dle mého názoru stále chybí (graf 6). Následně pak se 100 % shodou pediatři uvedli, že se často v ambulanci setkávají s rodiči, kteří za nimi chodí s otázkami týkající se podpory psychomotorického vývoje. Zároveň však ani jeden z pediatrů neuvedl pozitivní odpověď na otázku, zda mají v ordinaci prostor řešit s rodiči jejich dotazy na vývoj a manipulaci s dítětem (graf 7). V neposlední řadě se pak na základě otázek podaných ve formuláři pediatři domnívají, že by jim samotným brožura v jejich ordinaci usnadnila práci (graf 8).



Graf 6 - Hodnocení brožury pediatry – otázka 3 (zdroj: vlastní)



Graf 7 - Hodnocení brožury pediatry – otázka 5 (zdroj: vlastní)



*Graf 8 - Hodnocení brožury pediatry – otázka 8 (zdroj: vlastní)*

Pro vytvoření statistických dat však byl sebrán pouze malý vzorek dětí. Zároveň nejsou splněny všechny podmínky vytvoření kvalitní statistiky. Úskalí této práce tedy shledávám zejména v malém počtu dětí zapojených do diplomové práce. Zároveň také v nedostatečné zaslepenosti výběru dětí. V neposlední řadě pak i v nedostatečně objektivním hodnocení psychomotorického vývoje dětí pediatry. Přesto však můžeme tvrdit, že z uvedeného vzorku dětí i s vědomím existujících úskalí této práce, lze považovat hodinovou fyzioterapeutickou intervenci za úspěšnější než působení brožury.

## 6 DISKUZE

Touto diplomovou prací byla vyvrácena úvodní myšlenka o vytvoření brožury, jakožto kvalitní náhrady za osobní intervenci fyzioterapeuta. Domnívám se, že důvodem mírné rozdílnosti výsledků obou sledovaných skupin byl zejména v možnosti názorné ukázky manipulace u jedné ze skupin. Nevzdávám se však myšlenky této distanční formy terapie. Domnívám se, že by do budoucna bylo ideální vytvořit online formu brožury, která by obsahovala již i videa, dle kterých by se rodiče mohli orientovat při manipulaci s dítětem. Tato varianta by obsahovala pozitiva z obou zkoumaných variant terapie. Rodiče by měli možnost kdykoli nahlédnout do brožury a zároveň by jednotlivé úkony v rámci manipulace a nošení dítěte obsahovaly i mluvený komentář a video. Hsu a kolektiv autorů v roce 2021 (28) zkoumala vliv telerehabilitace u kojenců s ohledem na jejich psychomotorický vývoj. Výsledkem byl pozitivní vliv jak na motoriku a chování dítěte, zároveň se také zlepšila účast i zapojení rodičů do terapie. V neposlední řadě pak studie popisuje pozitivní efekt i na poporodní deprese matky. Telerehabilitace je dle mého názoru směr, kterým se bude fyzioterapie a obecně zdravotnictví následně ubírat (28).

Podnětem pro výběr tématu této diplomové práce bylo zjištění o nedostatečně podaných informacích rodičům o manipulaci s jejich dítětem. Toto zjištění bylo podpořeno v této diplomové práci skrze formulář, který vyplnilo 10 rodičů, kterým byla poskytnuta brožura. Všichni rodiče, kteří vyplnili formulář cítili po porodu určitou nejistotu v rámci manipulace s dítětem. Zároveň 80 % z nich následně uvádějí, že jim buď nebyly poskytnuty žádné informace ohledně manipulace a když, tak pouze nedostatečně. V roce 2009 autoři Šebelová a Nováková (29) vytvořily na toto téma anketu, jejímž cílem bylo zjistit úroveň informovanosti matek o motorickém vývoji dítěte do období dosažení bipedální lokomoce. Ankety se účastnilo 253 respondentů, matek, které psaly o jejich zkušenostech s 324 dětmi ve věkovém rozmezí 1-4 roky. Data byla zjišťována formou dotazníku, ve kterém byly kladeny otázky na oblasti, ve kterých rodiče nejčastěji chybují, primárně z oblasti používání chodítek, využívání autosedaček, posazování dítěte a vodění dítěte za ruce. Ačkoliv autorky Šebelová, Nováková tvrdí, že při otázce předčasného posazování byly po kladné odpovědi kladeny ještě doplňující otázky ohledně účelu předčasného posazení. Následně však není zřejmé, zda některý z účelů není chybný. V případě předčasného posazení dítěte za účelem zvýhodněné pozice pro konzumaci příkrmů ovšem tvrdím, že se nejedná o chybu, a naopak o velmi přínosnou změnu. Pokud

tedy dítě v době příkrmů, nebo dítě s umělou stravou posadíme do fixovaného sedu v židličce nejedná se o problém. Kromě užívání autosedačky vyšly všechny další otázky pozitivně vzhledem k očekávání a hypotéze této studie. Převaha dětí byla tedy předčasně posazována, při tréninku chůze vedena za ruce nebo bylo využito chodítka. V autosedačce však převaha rodičů nechávala děti maximálně do 30 minut, což je bráno za normu (29). Tato studie potvrzuje fakt, že jsou rodiče stále špatně informovaní o chybách a správnosti psychomotorického vývoje dítěte. Zároveň to poukazuje na nedostatečně předávané informace rodičům. Tuto skutečnost pouze potvrzuje i tato diplomová práce, která zahrnuje i data z anonymních formulářů 10 rodičů.

Přestože jsem se domnívala, že polohování dítěte na břicho je již běžnou součástí manipulace rodičů s dítětem, při setkání s rodiči jsem zjistila, že se stále nejedná o běžně užívanou zásadu handlingu. V komunitě rodičů je toto dogma stále podporováno zastaralými názory a zřejmě i strachem ze zdušení dítěte v poloze na břiše. Samozřejmě, že pronační poloha není vhodná jako poloha na spaní a je nutné, aby dítě v této poloze bylo bdělé. Avšak benefit této polohy je nezastupitelný. Dítě si potřebuje zvyknout na danou polohu, neboť pozdější vývoj dítěte se odehrává zejména z pronační polohy. Rodič/pečující osoba má zásadní vliv na motorický vývoj kojence, tím bych chtěla podpořit i v rámci diplomové práce zpracovanou brožuru, která tím pádem funguje i jako lehká osvěta této důležité součásti handlingu (21). Pokud bychom se měli zmínit i o opačné poloze, tedy poloze supinační, tak i právě ta je často ve studiích zmiňovaná. V několika studiích je poukázáno na její negativní vliv na motorický vývoj během spánku kojence. Často se totiž můžeme setkávat s problémem plagiocefalie, která je často přisuzována právě dlouhotrvající supinační poloze dítěte. Pravda je někde uprostřed. Ano, dlouhotrvající supinační poloha není vhodná, avšak je nutné zmínit jeden z faktorů, který byl zmiňován i ve studii z roku 2010 od autorů Syrengelas a kolektiv. Tato studie naznačuje, že se nejedná ani tak problém supinační polohy, jako negativního aspektu, ale spíše o skutečnost, že kojenci nebyli dostatečně polohováni na břicho a boky v bdělém stavu a během dne (14; 21).

Jedna z kapitol této diplomové práce se věnovala možnostem a průběhu vyšetření psychomotorického vývoje dítěte. Zároveň při zhodnocení diplomové práce a zpracování výsledků bylo uvedeno jako jedno z úskalí diplomové práce i nedostatečně objektivní hodnocení psychomotorického vývoje dítěte pediatry. Dle pediatrů, se kterými jsem měla



možnost spolupracovat, ani jeden z nich nevyužívá žádný z nástrojů pro objektivizaci vyšetření dítěte. Přestože je včasná diagnostika poruch často zmiňovaná jako klíčová, hodnocení stavu dítěte za mě stále není na úrovni, na které by být mohlo. Zřejmě se jedná o časový faktor, neboť některé hodnotící škály, ačkoliv nejsou příliš časově náročné, tak v součtu dalších úkonů a problémů, které musí pediatr řešit není v jejich silách řešit podrobně ještě problematiku PMV.

V mnoha odvětvích fyzioterapie se zmiňuje, že jakýkoli typ sedu, kdy kojeneček ještě není schopen sedu samostatně, je pro dítě nepřijatelný. Určitě bych se o tuto myšlenku také opřela, ale pouze v případě, že by byly řečeny výjimky. Například posazování dítěte při jeho stravování je nedocenitelným benefitem pro jeho další vývoj, a to zejména v oblasti budoucího rozvoje řeči. Je však nutné dítě dostatečně v sedu fixovat a zároveň omezit sed pouze na dobu nutnou ke stravování. Mohli bychom argumentovat i studií z roku 2018 od autorů Duncan a jeho kolektivu (21), kde je přímo řečeno, že právě vystavováním dítěte do poloh jeho budoucího vývoje má dítě větší šanci následně polohy provést samostatně. Dalším argumentem pro pozitivní vliv posazování má i studie z roku 2022 (30), jejíž autoři An a kolektiv se opírají zejména o kognitivní rozvoj, který je podpořen právě při posazování, neboť poloha sedu umožňuje dítěti nové příležitosti ke zkoumání předmětů. Posturální kontrola v sedu usnadňuje kognitivní vývoj prostřednictvím uvolnění rukou pro manipulaci s objekty, tak zároveň i změnou vizuální perspektivy.

Bohužel se stále setkávám s názorem fyzioterapeutů, kteří tvrdí, že posazování dítěte není správné v žádném případě před jeho samostatným provedením. To však úzce souvisí se zaváděním příkrmů, které by se mělo ideálně podávat vsedě. V momentu, kdy tyto myšlenky spojíme, je zde značný nesoulad. Dle studie psané autory Barachetti a kolektiv z roku 2017 (22) můžeme vycházet přímo z Evropské společnosti pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu, která stanovuje, že by dětské příkrmy neměly být zaváděny před 17. týdnem (4 měsíce) avšak nejpozději do 26 týdnů (6 měsíců věku dítěte). Pokud však budeme vycházet ze zásad a návaznosti dětského psychomotorického vývoje, v 6. měsíci dítě ještě není zcela schopné samostatného sedu v prostoru. To však neznamená, že dítě ochudíme o možnost stravování v poloze sedu. Pouze musíme dítě dostatečně zajistit, aby bylo plně stabilní a poloha pro něj byla komfortní. Jedná se zejména o trup, který není dítětem ještě dostatečně kontrolován, proto je nutné dítě

zajistit po obvodu trupu. Opět se můžeme opřít o studii z roku 2017, kde autoři Barachetti a kolektiv (22) zmiňují zásadu pro rodiče při zavádění příkrmů. Tedy pokud dítě dokáže sedět ve stabilní opřené poloze, dobře drží hlavu vzhůru, otevírá ústa, je již redukován vytlačovací reflex jazyka a naklání se dopředu směrem k lžičce, pak je vývojově připraveno na pevnou stravu. Shrneme-li dobu a zásady podávání příkrmů, příkrmy zavádíme mezi 4. až 6. měsícem věku dítěte, pokud je dítě schopno samostatně udržet hlavu, otevírat ústa, vydržet ve fixované poloze sedu a zároveň je dítě motivovatelné pro tento typ stravování (22).

Ačkoliv jsem příznivcem nošení dětí, ať už v šátku či nosítku, čím dál častěji se setkávám s rodiči, kteří využívají tyto pomocníky i v pozdějším věku dítěte. V tu chvíli z toho již neprofituje ani dítě, a nakonec ani rodič. Jediným pozitivním faktorem je zřejmě podpora a udržování přímé vazby a kontaktu rodič-dítě. Za mě se však jedná již o patologické přetrvávání této vazby, neboť v době, kdy je dítě již samo schopno chůze, čím se dostáváme do období cca 1,5-2 let by mělo docházet i k rozvinutí socializace, kdy dítě přestává být plně fixované na rodiči a je schopno již uznávat i jiné authority. Zároveň hlavní účel nošení v šátku/nosítku je právě období, kdy dítě ještě samo nechodí a kočárek může být pro rodiče mnohdy přítěž. Proto i samotný fakt, že je dítě již schopno plnohodnotné chůze a je stále nošeno v šátku, v tu chvíli postrádá smysl. Dále také nutno podotknout, že hlavním benefitem pro dítě v šátku/nosítku je těsný kontakt s rodičem. Avšak období, kdy je dítě schopno samostatné chůze souvisí i s novou vášní dítěte vše objevovat. V tu chvíli při jakémkoli transportu dítě začíná vyžadovat přehled o situaci a prostředí kolem něj. Pokud bychom se pak zaměřili pouze na chůzi dítěte, tak je nutné si uvědomit, že je pro dítě v začátcích chůze podstatné právě osvojování tohoto nového mechanismu, a proto by jemu dítě mělo být každodenně, co nejčastěji vystavené. Právě i mimo jeho známe prostředí domova, aby se dokázalo svou chůzi adaptovat i na neznámé prostředí. Ve studii z roku 2020 autoři Berecz a kolektiv (26) propojují nošení dětí s primitivními reflexy dítěte. Tedy, že právě zmiňované primitivní reflexy zajišťují udržení se dítěte na těle rodiče. Vycházejí z evolučního základu, kdy byla mlád'ata nošena na srsti matky. Většina novorozeneckých reflexů vyskytujících se u lidských novorozenců, lze totiž nalézt i u mlád'at šimpanzů. V této studii zmiňují i fakt, že tyto reflexy jsou určeny k integraci ve chvíli, kdy se dítě motoricky osamostatní, či dosáhne posturální kontroly. Tento fakt pouze potvrzuje mé výše uvedené tvrzení o zbytečnosti nošení staršího dítěte například v šátku/nosítku. Neboť v období okolo 2 let je již

fyziologické dítě posturálně aktivní a měly by být již integrovány primitivní reflexy. V tu dobu již tedy není nutné dítě vystavovat přímému nošení, například v šátku/nosítku. Opomíjeným faktorem zbytečnosti tohoto nošení je také stále přibývajících množství rodičů s problémy pohybového aparátu. Můžeme vycházet například ze studie z roku 2005, ve které autoři Gatchel a kolektiv (31) uvádí rodičovství jako jeden z rizikových faktorů vzniku bolesti zad. Zároveň také uvádí, že jsou bolestmi zad častěji postiženy ženy a na základě toho také později invalidizovány (31).

Jeden ze zmiňovaných problémů při manipulaci dítěte je například neodpovídající zacházení s nedostatečně vyvinutou strukturou dítěte. Příkladem byla v diplomové práci zmiňovaný mechanismus při přebalování, při kterém rodiče často vytvářejí trakci za hlezenní kloub. Opět je důležité zmínit, že při jednom provedení tohoto způsobu přebalování se nic nestane, ovšem právě přebalování je tak častou aktivitou, že při opakovaném provádění by to již mohlo ovlivnit vývoj dítěte. V první řadě bychom se mohli opět opřít o studii z roku 2018, ve které autoři Duncan a kolektiv (21) zmiňují pozitivní efekt v případě, kdy dítě vystavujeme aktivitě, kterou následně chceme, aby provádělo samostatně. Tím se dostávám k zvedání dolních končetin při přebalování. Vzhledem k tomu, že chceme, aby dítě zvedalo dolní končetiny směrem k břichu a nad hrudník, není vhodné tahat horní končetiny směrem vzhůru, ale spíše navalovat dolní končetiny k břichu. Druhým odborným zdrojem, který podporuje mou myšlenku je pak samotný Heuter-Volkmannův a Wolffův transformační zákon. Heuter-Volkmannův zákon se více zabývá růstovými ploténkami a růstovým principem kloubů. Tento zákon tvrdí, že při snížené zátěži, my bychom si pod tím mohli představit i na příklad často opakovanou trakci, dochází k navýšení růstu, naopak nadměrná zátěž pak vede k jeho zpomalení. Julius Wolff se zabýval spíše remodelací a transformací kosti z důvodu zátěže na ni působenou. Výsledkem jeho pozorování byl fakt, že podle působení tlaku/zátěže dochází k formaci kosti. Z toho důsledku dochází i k následným změnám tvaru, struktury i funkčního zatížení dané kosti (32; 21).

## 7 ZÁVĚR

V rámci diplomové práce „Handling a podpora psychomotorického vývoje během prvního roku života“ bylo zjištěno a tím byly vyvráceny i dříve položené hypotézy, že brožura poskytující informace o psychomotorickém vývoji dítěte a zároveň o možnostech a způsobech handlingu není kvalitní náhradou za osobní fyzioterapeutickou intervenci. Přes tyto výsledky však byla brožura pozitivně hodnocena jak ze stran rodičů, tak stran pediatrů. Multioborová spolupráce byla též kvalitně podpořena, neboť pediatři projevíli zájem o brožuru a rádi by ji předávali dál rodičům. Do dalšího období si stanovují cíl zjistit možnosti předání brožury rodičům již v porodnici například ve spolupráci s pojišťovny. Zároveň bych ráda do budoucna vytvořila online verzi této brožury, která by rodičům poskytovala i videa a mluvené komentáře k odborným informacím o handlingu a podpoře psychomotorického vývoje.

## 8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AIMS – Alberta infant motor scale

aj. – a jiné

Apgar – Skóre podle Apgarové

AS – akce srdeční

atd. – a tak dále

ATŠR – asymetrický tonický šijový reflex

bilat. – bilaterálně

DK – dolní končetina

DKK – dolní končetiny

g – gram

GM – General Movements

HK – horní končetina

HKK – horní končetiny

kg – kilogram

KMC – Kangaroo Mother Care

KP – porod koncem pánevním

kvalit. – kvalitativně

l. sin. – na levé straně

např. – například

obj. – objektivní hodnocení

OH – obvod hlavy

ohr. – ohraničená

palp. – palpačně

PD – porodní délka

PH – porodní hmotnost

PMA – postmenstruační věk  
PMV – psychomotorický vývoj  
PPKP – poloha plodu koncem pánevním  
prav. – pravidelná/ý  
SC – císařský řez  
SIAS – spina iliaca anterior superior  
sin. – sinister  
st. – stupeň  
sym. – symetrická/ý  
TIMP – Test of Infant Motor Performance  
tzv. – takzvaně  
vdf. – vedlejší dýchací fenomény

## 9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- (1) DYLEVSKÝ, Ivan. *Klinická kineziologie a patokineziologie*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 9788027102303.
- (2) NOVÁKOVÁ, Zuzana. *Fyziologické zvláštnosti dětského věku*. Brno, 2012, , s. 279-282. Dostupné také z: <http://www.praktickelekarenstvi.cz/archiv.php>
- (3) DYLEVSKÝ, Ivan. *Anatomie dítěte: nípíoanatomie*. Vydání 1. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2014-2017. ISBN 978-80-01-05094-1.
- (4) CHMELOVÁ, Irina. *Vývoj kojence z pohledu kinesiologie*. 2006, , s. 18-24. Dostupné také z: [http://www.detskylekar.cz/cps/rde/xbcr/dlekar/vox\\_zari\\_2006\\_final.pdf](http://www.detskylekar.cz/cps/rde/xbcr/dlekar/vox_zari_2006_final.pdf)
- (5) MOORE, Keith L., T. V. N. PERSAUD a Mark G. TORCHIA. *Before we are born: essentials of embryology and birth defects*. 8th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2013. Student consult. ISBN 978-1-4377-2001-3.
- (6) ORTH, Heidi. *Dítě ve Vojtově terapii: příručka pro praxi*. 2., upr. vyd. České Budějovice: Kopp, 2012. ISBN 978-80-7232-431-6.
- (7) FALTA, Jan. *Spolupráce pediatra a rehabilitačního lékaře*. 2014, , s. 152-156. Dostupné také z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2014/03/09.pdf>
- (8) BERNE, A.,. *The Primitive Reflexes: Considerations in the Infant*. 2006, , s. 139-146. Dostupné také z: <https://cdn.ymaws.com/www.covd.org/resource/resmgr/ovd37-3/139-146berneessay.pdf>

- (9) MEADOWS, Linzi, Sue RAINE a Mary LYNCH-ELLERINGTON. *Bobath concept: theory and clinical practice in neurological rehabilitation*. Ames, Iowa: Wiley-Blackwell, 2009. ISBN 1405170417.
- (10) KAČÍRKOVÁ, Michaela a Zuzana RYBOVÁ. *Pohybový vývoj dítěte s láskou a respektem: fyzioterapeutky dětem*. Vydání první. Praha: Euromedia Group, 2022. Esence. ISBN 978-80-242-8004-2.
- (11) KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Druhé vydání. Praha: Galén, 2020. ISBN 978-80-7492-500-9.
- (12) KUČEROVSKÁ, Marie, Petra HANÁKOVÁ a Hana OŠLEJŠKOVÁ. *Vývojové vyšetření novorozence*. 2013, , s. 231-234. Dostupné také z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2013/04/05.pdf>
- (13) VODIČKOVÁ, Martina a Martina STEPAŇUKOVÁ. *Techniky vybavování a interpretace fyziologické doby výbavnosti u vybraných primitivních reflexů*. 2015, , s. 231-233. Dostupné také z: <https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2015/04/05.pdf>
- (14) SYRENGELAS, D., T. SIAHANIDOU, G. KOURLABA, P. KLEISIOUNI, C. BAKOULA a G. CHROUSOS. *Standardization of the Alberta infant motor scale in full-term Greek infants: Preliminary results*. 2010, , s. 245-249. Dostupné z: doi:10.1016/j.earlhumdev.2010.03.009
- (15) ROMEO, Domenico, Andrea GUZZETTA, Mariacristina SCOTO, Matteo CIONI, Pietro PATUSI, Domenico MAZZONE a Mario ROMEO. *Early neurologic assessment in preterm-infants: integration of traditional neurologic examination and observation of general movements*. 2008, , s. 183-189. Dostupné z: doi:10.1016/j.ejpn.2007.07.008



- (16) PIRES, CDS, STM MARBA, JPS CALDAS a MCS STOPIGLIA. *Predictive value of the general movements assessment in preterm infants: a meta-analysis*. 2020, . Dostupné z: doi:10.1590/1984-0462/2020/38/2018286
- (17) JANOUŠEK, D., P. STEJSKAL a L. MACHOVÁ. *Objektivizace opěrné báze s využitím senzoru tlaku*. 2018, , s. 31-39.
- (18) CHIQUETTI, E., N. VALENTINI a R. SACCANI. *Validation and Reliability of the Test of Infant Motor*. 2020, s. 1-16. Dostupné z: doi:10.1080/01942638.2020.1711843
- (19) LOBO, M. a J. GALLOWAY. *Enhanced Handling and Positioning in Early Infancy Advances*. 2012, , s. 1290–1302. Dostupné z: doi:10.1111/j.1467-8624.2012.01772.x
- (20) MAJNEMER, A. a R. BARR. *Association between sleep position and early motor development*. 2006, , s. 623-629. Dostupné z: doi:10.1016/j.jpeds.2006.05.009
- (21) DUNCAN, K., A. GOODWORTH, C. DA COSTA, M. WININGER a S. SAAVEDRA. *Parent handling of typical infants varies segmentally*. 2018, , s. 645-654. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1007/s00221-017-5156-4
- (22) BARACHETTI, R., E. VILLA a M. & BARBARINI. *Weaning and complementary feeding in preterm infants: management, timing and health outcome*. 2017, , s. 115-119. Dostupné z: doi:10.4081/pmc.2017.181
- (23) WERE, F. a C. & LIFSCHITZ. *Complementary Feeding: Beyond Nutrition*. 2018, , s. 20-25. Dostupné z: doi:10.1159/000490084
- (24) RYBA, Luděk, Věra ADAMOVÁ a Jan JANDA. *Šátkování (nošení dětí v šátku)*. 2012, , s. 208-210.

- (25) VOLEMANOVÁ, Marja. *Pohybem se učíme - Kurz neuro-vývojové stimulace v školní praxi*. Praha, 2019.
- (26) BEREZ, B., M. CYRILLE, U. CASSELBRANT, S. OLEKSAS a H. NORHOLT. *Carrying human infants – An evolutionary heritage*. 2020, . Dostupné z: doi:10.1016/j.infbeh.2020.101460
- (27) WU, Chao-Yin, Hsiao-Rong HUANG a Mao-Jiun WANG. *Baby carriers: a comparison of traditional sling and front-worn, rear-facing*. 2016, , s. 111-117. Dostupné z: doi:10.1080/00140139.2016.1168871
- (28) HSU, Nancy, Eugenio MONASTERIO a Olivier ROLIN. *Telehealth in Pediatric Rehabilitation*. 2021, , s. 307-317. Dostupné z: doi:10.1016/j.pmr.2020.12.010
- (29) ŠEBELOVÁ, Michaela a Tereza NOVÁKOVÁ. *Informovanost matek o motorickém vývoji dítěte do období dosažení bipedální lokomoce*. 2009, , s. 39-43.
- (30) AN, M., EC MARCINOWSKI, LY HSU a et AL. *Object Permanence and the Relationship to Sitting Development in Infants With Motor Delays*. 2022, , s. 309-316. Dostupné z: doi:10.1097/PEP.0000000000000909
- (31) GATCHEL, Robert,, Tom, MAYER, Cindy, KIDNER a Donald, MCGEARY. *Are gender, marital status or parenthood risk factors for outcome of treatment for chronic disabling spinal disorders?*. 2005, , s. 191-201. Dostupné z: doi:10.1007/s10926-005-1218-8
- (32) MURÍNOVÁ, Lenka. *Vliv extrémní zátěže na vývoj skeletu adolescenta* . Olomouc: UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. Fakulta zdravotnických věd, 2017.

## 10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Poloha koťátka .....	24
Obrázek 2 - Možnosti držení při přebalování (zdroj: vlastní).....	25
Obrázek 3 - Nošení čelem od sebe (zdroj: vlastní) .....	28
Obrázek 4 - Poloha "fazolka" (zdroj: vlastní) .....	29
Obrázek 5 - Boční nošení (zdroj: vlastní) .....	29
Obrázek 6 - Poloha na odříhnutí (zdroj: vlastní).....	30

## 11 SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ

Graf 1 - Zhodnocení PMV dětí s fyzioterapeutickou intervencí (zdroj: vlastní).....	50
Graf 2 - Zhodnocení PMV dětí s brožurou (zdroj: vlastní).....	50
Graf 3 - Porovnání skupin dětí dle PMV (zdroj: vlastní).....	51
Graf 4 - Hodnocení brožury rodiči – otázka 5 (zdroj: vlastní).....	52
Graf 5 - Hodnocení brožury rodiči – otázka 7 (zdroj: vlastní).....	52
Graf 6 - Hodnocení brožury pediatry – otázka 3 (zdroj: vlastní).....	53
Graf 7 - Hodnocení brožury pediatry – otázka 5 (zdroj: vlastní).....	53
Graf 8 - Hodnocení brožury pediatry – otázka 8 (zdroj: vlastní).....	54

## **12 SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1 – Výsledky skupiny probandů s fyzioterap. intervencí .....	70
Příloha 2 – Výsledky skupiny probandů s příručkou pro rodiče.....	85
Příloha 3 – Brožura (přiložena externě) .....	99
Příloha 4 – Informované souhlasy.....	100

## Příloha 1 – Výsledky skupiny probandů s fyzioterap. intervencí

### 1) Proband AŠ

- Narozen 2. 12. 2022, spontánní porod, výška: 49,5 cm, váha: 3,120 kg, obvod hlavy: 33,0 cm, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, růžový, eutrofický novorozenec, hlava mezocefalická, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf. (vedlejších dýchacích fenoménů), AS (akce srdeční) pravidelná, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, pupečník odpadlý, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +. Celkově odpovídá gestačnímu stáří.
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: Prospívající, růžový, eutrofický novorozenec, hlava mezocefalická, krk bez hmatné rezistence, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, pupek klidný, bez sekrece či zarudnutí, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +.
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: Udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, pěstičky otevírá.
  - Obj.: Prospívající, eutrofická, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho palpačně měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy odeznívající, Moro symetrický, úchop +.
- Prohlídka ve 3 měsících
  - Kyčle: IA bilat.
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, při trakci hlavičku drží, drží hlavu nad podložkou, v poloze na břicho intermitentně lehce nestabilní, v ordinaci stabilní.

- Obj.: Prospívá, růžová, eutrofická, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, ingviny volné, tonus přiměřený, Moro +/-.
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: prohlíží si ruce, chytá všechno do rukou, strká ruce do pusy, slintá, začíná se přetáčet na bok, žvatlá, v poloze na bříse stabilní, bez hyperextenze
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, Moro -
  - Závěr: **Fyziologický kojenec, prospívá, PMV odpovídá věku → Hodnocení PMV = 1**

## 2) Proband AVS

- Narozen 8. 12. 2022, porod přirozený, avšak protražovaný (13 hodin), výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, růžový, ikterický, hypertrofický novorozenec, hlava mezocefalická, z očí mukopurulentní sekrece, bilat., eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, inguiny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +. Celkově klinický nález odpovídá gestačnímu stáří.
  - Závěr: Hypertrofický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: Prospívající, subikterický, hypertrofický novorozenec, hlava mezocefalická, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupeční pahýl mumifikuje, okolí

klidné, bez sekrece či zarudnutí, inguiny volné, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +.

- Prohlídka v 6 týdnech

- PMV: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, pěstičky otevírá
- Obj.: prospívající, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencuji, břicho palpačně měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy odeznívající, Moro symetrický, úchop +

- Prohlídka ve 3 měsících

- Kyčle: IA bilat.
- PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, při trakci hlavičku drží, drží hlavu nad podložkou, v poloze na bříse stabilní.
- Obj.: prospívá, růžový, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, tonus přiměřený, Moro +/-.
- Závěr: **Fyziologický kojeneček, prospívá, PMV odpovídá věku →  
Hodnocení PMV = 1**

### 3) Proband JS

- Narozen 10. 10. 2022, porod císařským řezem (SC) pro konec pánevní (KP), PH 3250 g, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace fyziologická, ikterus, pedes calcaneovalgus bilat. (zřejmě polohové), výživa: kojení + dokrmý (Nutrilon)
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, již odpadlý, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad



- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, růžový, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenomenů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: pes calcaneovalgus bilat., novorozenecké akné, jinak fyziologický kojeneček, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - Kyčle: IA bilat., jádra 0
  - PM vývoj: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, ještě se neusmívá
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenomenů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: systolický šelest 1-2/6, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - Kyčle: IA bilat., jádra 0
  - PM vývoj: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, v tahu nedrží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech, v poloze na břišku se neopírá o levou ruku, lehce převaha pravé strany
  - Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenomenů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro +
  - Závěr: Systolický šelest v prekordiu, diastáza, drobné kvalit. nedostatky PM vývoje, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku

- Prohlídka ve 4 měsících – výživa: pouze Nutrilon
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
  - Závěr: Systolický šelest – akcidentální, **lehce dominance P strany**, jinak fyziologický kojenec, prospívá, **PM vývoj odpovídá věku** → **Hodnocení PMV = 2**

#### 4) Proband AH

- Narozen 24. 10. 2022, fyziol. porod, výživa: kojení + dokrm
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: od propuštění váhový úbytek, jeví se hladový, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací reflex+, poloha na bříšku fyziolog.
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech – výživa: Hipp a minimálně kojení
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, kůže čistá, periferie teplá, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupek klidný, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, DKK ještě v lehce asymetrické poloze po PPKP (poloha plodu koncem pánevním), hledací r. +, sací +, nestabilní v poloze na zádech, poloha na bříšku – uvolní si dýchací cesty

- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenomenů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: drobná diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, ručičky ještě převážně v pěst, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech, v poloze na bříšku nemá stabilní oporu o předloktí, převažuje opora o pravou ruku, někdy i přepadne
  - Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +
  - Závěr: diastáza, převaha pravé strany, fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, přetočí se na bok na obě strany
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
  - Závěr: Diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **PM vývoj odpovídá věku → Hodnocení PMV = 1**

## 5) Proband AM

- Narozen 19.10. 2022, přirozený porod, porodní hmotnost (PH) 3020 g, porodní délka (PD) 50 cm, výživa: kojení, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá

- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Ikterus, jinak fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, růžový subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PM vývoj: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěsti, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech, ručičky v poloze na bříšku jsou ještě v pěst
  - Obj.: prospívá, eutrofická, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok

- Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
- Závěr: Plošší váhová křivka, Seborea, jinak **fyziologický kojeneček, prospívá → Hodnocení PMV = 1**

## 6) Proband BP

- Narozen 17. 10. 2022, fyziologické těhotenství, přirozený porod, PH 3850 g, PD 52 cm, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá, ikterus fyziolog., výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek již odpadl, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, trakce fyziolog.
  - Závěr: Subikterus, fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací +
  - PMV: v poloze na bříšku spokojený, dokáže si uvolnit dýchací cesty, v poloze na zádech otáčí hlavičkou volně na obě strany volně
  - Závěr: Lehké opruzení, jinak fyziologický kojeneček, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - Kyčle: IB bilat., jádra 0
  - PM vývoj: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se, nelíbí se mu na bříšku
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné,

bez palp. citlivosti či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, slabé šikmé břišní svaly

- Závěr: Predilekce hlavy doprava, mírná poloh. plagiocefalie l. dx., statný, jinak fyziologický kojenec, prospívá, PM vývoj odpovídá věku

- Prohlídka ve 3 měsících

- Kyčle: IA bilat., jádra 0
- PM vývoj: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech
- Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +-
- Závěr: Lehká plagiocefalie l.dx, diastáza, jinak fyziologický kojenec, prospívá, PM vývoj odpovídá věku → preven. doporučena fyzioterapie

- Prohlídka ve 4 měsících

- PMV: v poloze na zádech se rukama jistí, občasně uchopí předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, v poloze na P boku jde hodně do záklonu, není tendence k nároku, v poloze na L boku náznak nároku, nezaklání se tolik
- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
- Závěr: Diastáza, statný, jinak fyziologický kojenec, prospívá, **PM vývoj s kvalitativními nedostatky → Hodnocení PMV = 2**

## 7) Proband SK

- Narodena 24. 11. 2022, fyziolog. těhotenství po IVF, porod ve 41 t. g., akutní SC pro decelerace ozev, podélná torze pupečníku, PH 2840 g, PD 47 cm, Apgar 9-10-10, poporodní adaptace dobrá, ikterus fyziolog., kyčle IB bilat, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost

- či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
- Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
  - Prohlídka ve 14 dnech
    - Nepochybná
  - Prohlídka v 6 týdnech
    - PMV: predilekce hlavy doprava
    - Obj.: prospívá, eutrofická, dýchání čisté, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
    - Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku, predilekce hlavičky
  - Prohlídka ve 3 měsících
    - Kyčle: IB bilat., jádra 0
    - PM vývoj: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, pravá ruka je více v pěst, drží hlavu nad podložkou, není zcela stabilní v poloze na zádech, v poloze na bříšku nemá oporu o předloktí
    - Obj.: prospívá, eutrofická, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro +/-
    - Závěr: Kvalitativní nedostatky PM vývoje, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
  - Navíc kontrola kvůli PM vývoji
    - Na zádech jednoznačně zlepšena, je již stabilní, v poloze na levém boku se snaží o přetočení (správně bez záklonu), v poloze na pravém boku je pasivnější, v poloze na bříšku sama nemá oporu o předloktí, ale když se jí poloha upraví, tak hezky pase, ještě je docela pěstičková → kontrola PM vývoje ve 4 měsících, pokud nebude opora o předloktí, pošlu na fyzioterapii

- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok, v poloze na břišku je stabilní, nepřepadává, má oporu o předloktí
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidl., břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **Kvalitativní nedostatky PM vývoje – zlepšuje se v čase, doporučena preventivně fyzioterapie, jinak fyziologický kojenec, prospívá → Hodnocení PMV = 3**

## 8) Proband EJ

- Narozena 19. 11. 2022, fyziologický porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravidl., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
- Prohlídka ve 14 dnech
  - prospívající, růžový subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický kojenec, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravidl., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +



- Závěr: Lehká diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: na břišku nestabilní, nedokonalé první vzpřímení – matka poučena, aby doma intenzivně cvičili na břišku – po 2 týdnech kontrola, případně při stejném stavu RHB → nedostavila se pro nemoc
  - Obj.: prospívá, eutrofická, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravidl., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro +-
  - Závěr: Kvalitativní nedostatky PM vývoje, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: na břišku již stabilní, přetáčí se sama ze zad na břicho
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidl., břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **Drobné kvalitativní nedostatky PM vývoje** – zlepšuje se v čase, jinak fyziolog. kojeneček, prospívá → **Hodnocení PMV = 2**

## 9) Proband CHG

- Narozen 9. 11. 2022, fyziologický porod, vytažen přes manévr, nedýchal přes minutu, zlomená klíční kost, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Ikterus, jinak fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, růžový subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či

rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +

- Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PM vývoj: krátce udrží hlavu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěsti, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech i břiše, přetáčí se již samostatně ze zad na břicho
  - Obj.: prospívá, eutrofická, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, samostatně se přetáčí na břicho
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **fyziologický kojeneček, prospívá → Hodnocení PMV = 1**

## 10) Proband AV

- Narozen 10. 11. 2022, vyvolávaný porod, porod akutním císařským řezem – špatná poloha hlavy, výživa: kojení + dokrmuje nutrilonem
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr.,

břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek již odpadl, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, trakce fyziolog.

- Závěr: Subikterus, fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá

- Prohlídka ve 14 dnech

- PMV: v poloze na zádech otáčí hlavičkou volně na obě strany
- Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací +
- Závěr: Opruzení, jinak fyziologický kojeneček, prospívá

- Prohlídka v 6 týdnech

- Kyčle: IB bilat., jádra 0
- PM vývoj: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se, nelíbí se mu na bříšku
- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
- Závěr: statný, fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku

- Prohlídka ve 3 měsících

- Kyčle: IA bilat., jádra 0
- PM vývoj: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech, chybí první vzpřímení
- Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +-
- Závěr: drobná diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, nedostatky v PM vývoji → doporučena fyzioterapie

- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: občasně uchopí předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, nepřetáčí se ze zad na boky, již stabilní na břiše – navštěvuje fyzioterapii
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: Diastáza, statný, jinak fyziologický kojenec, prospívá, **PM vývoj s nedostatky, doporučena fyzioterapie → Hodnocení PMV = 3**

## 11) Proband MŠ

- Narodena 7. 12. 2022, přirozený, vyvolávaný porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, růžový, ikterický, hypertrofický novorozenec, hlava mezocefalická, z očí mukopurulentní sekrece, bilat., eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, inguiny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +. Celkově klinický nález odpovídá gestačnímu stáří.
  - Závěr: Hypertrofický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: Prospívající, subikterický, hypertrofický novorozenec, hlava mezocefalická, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupeční pahýl mumifikuje, okolí klidné, bez sekrece či zarudnutí, inguiny volné, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +.
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, otevírá dlaně

- Obj.: prospívající, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencuji, břicho palpačně měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy odeznívající, Moro symetrický, úchop +
- Prohlídka ve 3 měsících
  - Kyčle: IA bilat.
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, při trakci hlavičku drží, drží hlavu nad podložkou, v poloze na břicho stabilní, přetáčí se již ze zad na boky
  - Obj.: prospívá, růžový, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, tonus přiměřený, Moro +/-.
  - Závěr: **Fyziologický kojeneček, prospívá, PMV odpovídá věku → Hodnocení PMV = 1**

## **Příloha 2 – Výsledky skupiny probandů s příručkou pro rodiče**

### **1) Proband VL**

- Narozen 4. 1. 2023, porod přirozený bez komplikací, PH 2960 g, Apgar 10 10 10, poporodní adaptace fyziologická, ikterus, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, již odpadlý, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, subikterický, růžový, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp.

citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +

- Závěr: novorozenecké akné, jinak fyziologický kojenec, prospívá

- Prohlídka v 6 týdnech

- Kyčle: IA bilat., jádra 0
- PM vývoj: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou
- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
- Závěr: fyziologický kojenec, prospívá, PM vývoj odpovídá věku

- Prohlídka ve 3 měsících

- Kyčle: IA bilat., jádra 0
- PM vývoj: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, v tahu drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech, v poloze na břišku se tolik neopírá o pravou ruku, lehce převaha levé strany
- Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro +
- Závěr: diastáza, drobné kvalit. nedostatky PM vývoje, jinak fyziologický kojenec, prospívá, PM vývoj odpovídá věku

- Prohlídka ve 4 měsících

- PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok
- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
- Závěr: **lehce dominance L strany**, jinak fyziologický kojenec, prospívá, **PM vývoj odpovídá věku → Hodnocení PMV = 2**

## 2) Proband TP

- Narozen 21. 12. 2022, spontánní porod, PD: 47,5 cm, PH: 2,620 kg, obvod hlavy: 32,0 cm výživa: kojení + dokrmují
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupečník odpadlý, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: Prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, hlava mezocefalická, krk bez hmatné rezistence, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, pupek klidný, bez sekrece či zarudnutí, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +.
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: Udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, pěstičky otevírá
  - Obj.: Prospívající, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho palpačně měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy odeznívající, Moro symetrický, úchop +.
- Prohlídka ve 3 měsících
  - Kyčle: IA bilat.
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, při trakci hlavičku drží, drží hlavu nad podložkou, v poloze na břicho intermitentně lehce nestabilní, v ordinaci stabilní
  - Obj.: Prospívá, růžový, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, ingviny volné, tonus přiměřený, Moro +/-.

- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: prohlíží si ruce, chytá všechno do rukou, strká ruce do pusy, slintá, začíná se přetáčet na bok, žvatlá, v poloze na břicho stabilní, bez hyperextenze
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, Moro -
  - Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá, **PMV odpovídá věku** → **Hodnocení PMV = 1**

### 3) Proband TK

- Narodena 29. 1. 2023, fyziolog. těhotenství i porod, PH 2940 g, PD 46 cm, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá, ikterus fyziolog., výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický novorozenec, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: Prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupeční pahýl mumifikuje, okolí klidné, bez sekrece či zarudnutí, inguiny volné, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +.
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: predilekce hlavy doleva
  - Obj.: prospívá, eutrofický, dýchání čisté, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku, predilekce hlavičky



- Prohlídka ve 3 měsících
  - Kyčle: IB bilat., jádra 0
  - PM vývoj: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, pravá ruka je více v pěst, drží hlavu nad podložkou, není zcela stabilní v poloze na zádech, v poloze na břišku nemá oporu o předloktí
  - Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro +/-
  - Závěr: Kvalitativní nedostatky PM vývoje, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, pravou ruku tolik ne, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok, v poloze na břišku je stabilnější, nepřepadává, má oporu o předloktí, ale stále pěsti
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **Kvalitativní nedostatky PM vývoje** – zlepšuje se v čase, doporučena preventivní návštěva fyzioterapeuta, jinak fyziologický kojeneček, prospívá → **Hodnocení PMV = 3**

#### 4) Proband MK

- Narozen 5. 2. 2023, přirozený porod, porodní hmotnost (PH) 3015 g, porodní délka (PD) 48 cm, výživa: kojení, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Ikterus, jinak fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá

- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, růžový subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PM vývoj: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěsti, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech
  - Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: Seborea, jinak **fyziologický kojeneček**, prospívá → **Hodnocení PMV = 1**

## 5) Proband MM

- Narozen 4. 12. 2022, spontánní porod, výživa: kojení

- Vstupní prohlídka
  - Obj.: Prospívající, růžový, eutrofický novorozenec, hlava mezocefalická, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, pupečník odpadlý, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +. Celkově odpovídá gestačnímu stáří.
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: Prospívající, růžový, eutrofický novorozenec, hlava mezocefalická, krk bez hmatné rezistence, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, pupek klidný, bez sekrece či zarudnutí, ingviny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy výbavné, symetrické, Moro symetrický, úchop +.
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: Udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, pěstičky otevírá.
  - Obj.: Prospívající, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho palpačně měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, tonus přiměřený, novorozenecké reflexy odeznívající, Moro symetrický, úchop +.
- Prohlídka ve 3 měsících
  - Kyčle: IA bilat.
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, při trakci hlavičku drží, drží hlavu nad podložkou, v poloze na břicho intermitentně lehce nestabilní
  - Obj.: Prospívá, růžový, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, ingviny volné, tonus přiměřený, Moro +/-.

- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: prohlíží si ruce, chytá všechno do rukou, strká ruce do pusy, slintá, začíná se přetáčet na boky, žvatlá, v poloze na břicho již stabilní, lehký náznak hyperextenze při přetáčení na boky
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání puerilní, symetrické, bez vdf., AS pravidelná, šelest nediferencována, břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivost či rezistence, inguiny volné, Moro -
  - Závěr: Fyziologický kojenec, prospívá, **PMV s drobnými kvalitativními nedostatky → Hodnocení PMV = 2**

## 6) Proband FV

- Narozen 12. 1. 2023, porod SC pro KP, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace fyziologická, výživa: kojení přes klobouček + dokrmují – nepravidelně
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: od propuštění váhový úbytek, jeví se hladový, eutrofický novorozenec, kůže čistá, periferie teplá, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, játra a slezina nehm., pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací reflex+, poloha na bříšku fyziolog.
  - Závěr: Fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, kůže čistá, periferie teplá, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupek klidný, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, DKK ještě v lehce asymetrické poloze po PPKP (poloha plodu koncem pánevním), hledací r. +, sací +, nestabilní v poloze na zádech, poloha na bříšku – dokáže si uvolnit dýchací cesty

- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se, stále lehce nestabilní na zádech
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenomenů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: drobná diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, ručičky ještě převážně v pěst, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech, v poloze na bříšku nemá stabilní oporu o předloktí, převažuje opora o levou ruku, někdy i přepadne
  - Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +
  - Závěr: diastáza, převaha levé strany, fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, přetočí se na bok na obě strany, stále lehká převaha levé strany
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
  - Závěr: Diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **drobné odchylky PMV, PM vývoj odpovídá věku → Hodnocení PMV = 2**

## 7) Proband LK

- Narozen 18. 12. 2022, fyziol. těhotenství i porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné,

bez palp. citlivost či rezistence, játra a slezina nehm., pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací reflex+, poloha na břišku fyziolog.

- Závěr: Fyziologický novorozenec, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, kůže čistá, periferie teplá, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupek klidný, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop, hledací r. +, sací +, nestabilní v poloze na zádech
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: lehká diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, ručičky ještě převážně v pěst, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech i na břiše
  - Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +
  - Závěr: diastáza, fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, v poloze na břiše ruce stále ještě v pěst, ale povoluje, přetočí se na bok na obě strany

- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro –
- Závěr: Ustupující diastáza, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, **PM vývoj odpovídá věku s lehkými kvalitativními nedostatky → Hodnocení PMV = 2**

## 8) Proband PV

- Narozen 15. 1. 2023, fyziologické těhotenství, přirozený porod, PH 3510 g, PD 52 cm, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá, ikterus fyziolog., výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek již odpadl, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, trakce fyziolog.
  - Závěr: Subikterus, fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, hledací reflex +, sací +
  - PMV: v poloze na bříšku spokojený, dokáže si uvolnit dýchací cesty, v poloze na zádech otáčí hlavičkou volně na obě strany volně
  - Závěr: Lehké opruzení, jinak fyziologický kojeneček, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - Kyčle: IB bilat., jádra 0
  - PM vývoj: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se, nelíbí se mu na bříšku
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné,

bez palp. citlivosti či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +, slabé šikmé břišní svaly

- Závěr: Predilekce hlavy doprava, mírná poloh. plagiocefalie sin., statný, jinak fyziologický kojenec, prospívá, PM vývoj odpovídá věku

- Prohlídka ve 3 měsících

- Kyčle: IA bilat., jádra 0
- PM vývoj: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěst, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech
- Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +-
- Závěr: Lehká plagiocefalie sin., diastáza, jinak fyziologický kojenec, prospívá, PM vývoj odpovídá věku – preven. doporučena fyzioterapie

- Prohlídka ve 4 měsících

- PMV: v poloze na zádech se rukama jistí, občasně uchopí předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, v poloze na L boku jde lehce do záklonu, náznak k nároku, v poloze na L boku náznak nároku, nezaklání se
- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové bez vdf., akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
- Závěr: Diastáza, statný, jinak fyziologický kojenec, prospívá, **PM vývoj s lehkými kvalitativními nedostatky → Hodnocení PMV = 2**

## 9) Proband PH

- Narodena 19. 11. 2022, fyziologický porod, výživa: kojení
- Vstupní prohlídka
  - prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravid., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, okolí bez sekrece či zarudnutí, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +



- Prohlídka ve 14 dnech
  - prospívající, růžový subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PMV: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenomenů, akce srdeční pravidl., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: na břišku nestabilní, nedokonalé první vzpřímení – matka poučena, aby doma intenzivně cvičili na břišku
  - Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravidl., ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivost či rezistence, Moro +-
  - Závěr: Kvalitativní nedostatky PM vývoje, jinak fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: na břišku již stabilní, ale nedokonalé první vzpřímení, přetáčí se sama ze zad na břicho
  - Obj.: prospívá, eutrofická, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., akce srdeční pravidl., břicho měkké, volně prohmatné, bez palpační citlivosti či rezistence, Moro –
  - Závěr: **Drobné kvalitativní nedostatky PM vývoje** – zlepšuje se v čase, jinak fyziolog. kojeneček, prospívá → **Hodnocení PMV = 2**

## 10) Proband VC

- Narozen 1. 2. 2023, přirozený porod, PH 2959 g, PD 46 cm, výživa: kojení, Apgar 10-10-10, poporodní adaptace dobrá

- Vstupní prohlídka
  - Obj.: prospívající, ikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupečník klidný, mumifikuje, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Ikterus, jinak fyziologický novorozenec bez vrozených vývojových vad, prospívá
- Prohlídka ve 14 dnech
  - Obj.: prospívající, růžový subikterický, eutrofický novorozenec, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: Fyziologický kojeneček, prospívá
- Prohlídka v 6 týdnech
  - PM vývoj: udrží hlavu krátkou dobu nad podložkou, začíná pozorovat okolí, usmívá se
  - Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, pupek klidný, tonus přiměřený, Moro symetrický, úchop +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 3 měsících
  - PMV: usmívá se, brouká si, reaguje na zvuk, sleduje okolí, povoluje pěsti, drží hlavu nad podložkou, stabilní v poloze na zádech
  - Obj.: prospívá, eutrofický, hezký sociální kontakt, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro +
  - Závěr: fyziologický kojeneček, prospívá, PM vývoj odpovídá věku
- Prohlídka ve 4 měsících
  - PMV: hraje si s ručkama, uchopuje předměty do rukou, strká ruce do pusy, slintá, žvatlá, zvedá nohy nad podložku, začíná se přetáčet na bok

- Obj.: prospívá, eutrofický, eupnoe, dýchání čisté, sklípkové, bez vdf., AS pravidelná, ozvy 2 ohr., břicho měkké, volně prohmatné, bez palp. citlivosti či rezistence, Moro –
- Závěr: Seborea, jinak fyziologický kojenec, prospívá → **Hodnocení PMV = 1**

### **Příloha 3 – Brožura (přiložena externě)**

## Příloha 4 – Informované souhlasy

**INFORMOVANÝ SOUHLAS**

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 5. 1. 2023

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDUŠKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení [Podpis]

Vlastnoruční podpis pacienta: [Podpis]

Příloha 1 - Informovaný souhlas probanda AVS (zdroj: vlastní)

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum...14.12.2022.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení...Sedláková

Vlastnoruční podpis pacienta: [podpis] (matka)

*Příloha 2 - Informovaný souhlas probanda AŠ (zdroj: vlastní)*

### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 9. 11. 2022

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení Sedláková

Vlastnoruční podpis pacienta Martinová

Příloha 3 - Informovaný souhlas probanda AH (Zdroj: vlastní)

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne (jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 14. 12. 2022

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení *M. Sedláková*

Vlastnoruční podpis pacienta *Kučerová (martina)*

Příloha 4 - Informovaný souhlas probanda SK (zdroj: vlastní)

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapii.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum.....9. 11. 2022.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení).....MARTINA SEDLÁKOVÁ.....

Podpis osoby, která provedla poučení.....Sedláková.....

Vlastnoruční podpis pacienta.....Mach A......

Příloha 5 - Informovaný souhlas probanda AM (zdroj: vlastní)



## INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapii.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

29. 11. 2022

Datum.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení).....

HARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení.....

*Udalová*

Vlastnoruční podpis pacienta.....

*Prohlašuji!*

*Příloha 6 -Informovaný souhlas probanda BP (zdroj: vlastní)*

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 2.1.2023

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARJINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení Yedlaková

Vlastnoruční podpis pacienta Handl

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne [sem byl(a)] poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 2. 1. 2023

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení [Podpis]

Vlastnoruční podpis pacienta [Podpis]

Příloha 8 - Informovaný souhlas probanda VCH (zdroj: vlastní)

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.


Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.


Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum.....5.1.2023.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení).....MARTINA SEDLÁKOVÁ.....

Podpis osoby, která provedla poučení..........

Vlastnoruční podpis pacienta..........

*Příloha 9 - Informovaný souhlas probanda LK (zdroj: vlastní)*

### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.


Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.


Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum..... 5. 1. 2023 .....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení)..... MARTINA SEDLÁČKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení..... 

Vlastnoruční podpis pacienta..... 

Příloha 10 - Informovaný souhlas probanda PV (zdroj: vlastní)

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum..... - 2. 11. 2022 .....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení)..... HARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení..... *H. Sedláková*

Vlastnoruční podpis pacienta..... *[Podpis]*

*Příloha 11 - Informovaný souhlas probanda JS (zdroj: vlastní)*

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

29. 11. 2022

Datum.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení [Podpis]

Vlastnoruční podpis pacienta GISS

Příloha 12 - Informovaný souhlas probanda CHG (zdroj: vlastní)

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.


Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

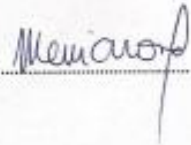
Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

29. 11. 2022

Datum.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) HARUNA SEDVÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení 

Vlastnoruční podpis pacienta 

Příloha 13 - Informovaný souhlas probanda EJ (zdroj: vlastní)



## INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 12.1.2023

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARZIA SEDUŠKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení Sedušková

Vlastnoruční podpis pacienta Kořešová

Příloha 14 - Informovaný souhlas probanda MK (zdroj: vlastní)

### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 10.1.2023.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení.....  
Ušáková

Vlastnoruční podpis pacienta.....  
[Podpis]

Příloha 15 - Informovaný souhlas probanda TK (zdroj: vlastní)

## INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

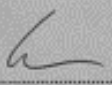
Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 10.1.2023

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení 

Vlastnoruční podpis pacienta 

## INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 9.1.2023.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení [Podpis]

Vlastnoruční podpis pacienta [Podpis]

Příloha 17 - Informovaný souhlas probanda MM (zdroj: vlastní)

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicíně č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.


Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.


Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 10.1.2023

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDLÁKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení 

Vlastnoruční podpis pacienta 

Příloha 18 - Informovaný souhlas probanda TP (zdroj: vlastní)

## INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum.....5.1.2023.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení).....HARTMA SEDLÁČKOVÁ.....

Podpis osoby, která provedla poučení.....Sedláčková.....

Vlastnoruční podpis pacienta.....Mudr. (matka).....

## INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum.....3.1.2023.....

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení).....MARTINA SEDLÁKOVÁ.....

Podpis osoby, která provedla poučení.....Sedláková.....

Vlastnoruční podpis pacienta.....[podpis].....

#### INFORMOVANÝ SOUHLAS

V souladu se zákonem č.372/2011 Sb. o zdravotních službách a Úmluvou o lidských právech a biomedicině č. 96/2001, Vás žádám o souhlas k vyšetření a následné terapii. Dále Vás žádám o souhlas k nahlížení do Vaší zdravotnické dokumentace osobou získávající způsobilost k výkonu zdravotnického povolání v rámci praktické výuky a s uveřejněním výsledků terapie v rámci bakalářské práce na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě biomedicínského inženýrství. Osobní data v této studii nebudou uvedena.

Dnešního dne jsem byl(a) poučen(a) o plánovaném vyšetření a následné terapii. Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že odborný pracovník, který mi poskytl poučení, mi osobně vysvětlil vše, co je obsahem tohoto písemného informovaného souhlasu a bylo mi umožněno klást otázky, které mi byly zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem shora uvedenému poučení plně porozuměl(a) a výslovně souhlasím s provedením vyšetření a následnou terapií.

Souhlasím s nahlížením níže jmenované osoby do mé dokumentace a s uveřejněním výsledků terapie v rámci studie.

Datum 9.12.2022

Osoba, která provedla poučení – student (jméno a příjmení) MARTINA SEDUŠKOVÁ

Podpis osoby, která provedla poučení [Podpis]

Vlastnoruční podpis pacienta: [Podpis]