

Vážení rodiče,

protože v období nouzového stavu se v poradně neuvidíme tak často, jak to bylo možné za normálních okolností a také proto, že běžné rehabilitační cvičení nyní také není možné, požádala jsem svého syna Štěpána, který se touto problematikou zabývá, aby pro vás vypracoval krátký text o psychomotorickém vývoji dítěte do 1 roku věku. V případě potřeby se na něj můžete obrátit i přímo telefonicky či emailem (tel. 603 505 784, email: stepan.kunstyr@gmail.com)

PSYCHOMOTORICKÝ VÝVOJ

PhDr. Štěpán Kunstýř

pohybový vývoj je odrazem vývoje mozku, vývoj pohybových vzorců má formativní vliv na vývoj kostry.

Pro zdravý psychomotorický vývoj je třeba: - 1) fyziologický (zdravý) průběh těhotenství, 2) zdravý nervový systém (mozek), a co můžeme ovlivnit především: 3) emoční motivace a 4) pestré smyslové vjemy podněty (zrakové, sluchové, hmatové, čichové, chuťové, rovnovážné, propioceptivní) ...pak se pohyb vyvíjí samovolně jako odraz dospívání mozku, dochází k harmonické koordinaci svalů a zdravému utváření kloubů.

- **novorozenec do 4. týdne**

-asymetrie normální, zatím žádná rovnováha a kontrola polohy těla nebo záměrný pohyb, tělo se pohybuje vždy celé (nedokáže zatím oddělit pohyb jedné části těla od zbytku) predilekce (stočení k jedné straně) hlavičky normální, ale při zakrytí očí by ji mělo dokázat nakrátko otočit i na druhou stranu (reklinace patologická), dávat na břicho (co nejčastěji, ale pod dohledem), na břicho zadek výš než hlava, pozitivní primitivní reflexy (užitečné pro zhodnocení vývojového věku), krátký (2-3s) oční kontakt, střídavé kopání nožičkami, zavřená dlaň s palcem uvnitř, ohnuté zápěstí, lokty, kotníky, kolena i kyčle, ramena zdvižená a vpředu, páteř kyfotická (ohnutá), pánev vysazená, hrudník v nádechovém postavení....v pozdějším věku je typicky "vadné držení těla" vlastně návratem k vývojově staršímu typu.



obr. 1: Lehké přitlačení stehů do pánve stimuluje napřímení páteře a srovnání předilekce.



obr. 2: stabilizace páteře v rovině na boku

- **konec 1. měsíce (6.týden):** začíná fixovat předměty zrakem, cca 50 % dětí má stabilní oční kontakt, na bříše zvedá hlavu s oporou o předloktí, na zádech mizí predilekce hlavy, místo ní "šermíř"



obr. 3: fixace předloktí a lopatek pro dobré napřímení hlavičky :)

- **8. týdnů:** "fyziologická dystonie" - třepe rukama a nohama, když vidí hračku nebo rodiče, vyjadřuje emoce mimikou, na zádech kontakt prstů na rukou
- **3. měsíc – na zádech:** udrží stabilní střed těla a rovnou páteř pomocí nitrobřišního tlaku – to umožní zdvihnout nohy do 90stupňů, izolované otáčení hlavy (bez souhybu s tělem), ruce do pusy, na bříše: opora mezi lokty a pánví (pánev přitažená k zemi), lokty v úrovni ramen, napřímený krk a hrudník



obr. 4: stimulace zapojení břišních svalů pomocí naklápění pánve

- **4 1/2 měsíce** na břiše: opora křížem o jedno předloktí a protilehlé koleno, druhou rukou uchopí hračku, pohyb předloktí (pronace x supinace)



obr. 5: stimulace úchopu a plazení vpřed

- **5. měsíc** – začíná se otáčet ze zad na bok, na zádech si dosáhne dlaněmi na zdvižená kolena, vnitřní hrany chodidel se dotýkají, "letadlo na břicho" - slepá ulička...
- **6. měsíc** na břicho opora o otevřené dlaně + propnuté lokty a vršek stehen, otáčení ze zad na břicho: rovná záda, hlava od země, ramena a kyčle rovnoběžně, ne záklonem, na zádech zdvihne pánev
- **VÝVOJ ÚCHOPU:** 1) Novorozenec: palec uvnitř, spontánně otevírá dlaň 2) 3.-4. týden: palec venku 3) "ulnární" úchop ve 4 měsíci: od malíkové strany 4) "radiální" úchop v 6. měsíci: od palcové strany 5) pinzetový úchop v 8. měsíci
- **NA ZÁDECH RUCE DOSÁHNOU:** 1) do třísel ve 4.měsíci, 2) na kolena v 5. měsíci, 3) na chodidla v 6. měsíci, 4) s prsty u nohou do úst
- **CHODIDLA VLEŽE NA ZÁDECH:** 1) bez kontaktu ve 3. měsíci, 2) prsty u nohou se dotýkají ve 4. měsíci, 3) vnitřní hrany chodidel se dotýkají v 5. měsíci, 4) plosky nohou se dotýkají v 6. měsíci
- **7. měsíc:** na čtyřech (zatím ne lezení, jenom "houpačka")
- **7 1/2 měsíc:** plazení (pohybuje se v prostoru přitahováním k jedné ruce, nohy zatím pasivní, na čtyřech se otočí za jednou rukou, šikmý sed na boku: opora nejdřív o předloktí, pak o nataženou ruku s otevřenou dlaní
- **8. měsíc:** lezení na čtyřech, rovný sed – buď ze šikmého sedu nebo z polohy na čtyřech (nepomáhat, dokud si nesedne samo!), ideálně: šikmý sed -> rovný sed -> lezení



obr. 6: trénink pohybu z pozice šikmého sedu (ve skutečnosti by dítě dosáhlo přes nohu až na podložku)

- 9. měsíc: postupná vertikalizace: začíná nakračovat jednou nohou dopředu s oporou o druhou ruku do kleku na jedné noze- "rytíř"



obr. 7: nácvik lezení na nábytek

- 9.-10. měsíc: staví se s pevnou oporou o nábytek, nejprve kroky do stran



obr. 8: nácvik zatížení chodidla při vertikalizaci (ruka by se ve skutečnosti opírala o pevný kus nábytku)

- 10.- 13. měsíc: první kroky bez opory rukou, ideálně samostatný stoj před kroky (nevodit za ruce, ne chodítka!)
- 14.- 18. měsíc: samostatná chůze (umí zastavit), umí se postavit v prostoru bez opory o nábytek
- dřep, stoj na 1 noze (3roky, na každé zvlášť 4 roky)