

NAGYMOZGÁSOK FEJLŐDÉSÉRŐL ÁLTALÁNOSSÁGBAN

A nagymozgások fejlődése egy baba életében **nem véletlenszerűen** történik, hanem az egyes **fejlődési mérföldkövek** egymásra épülnek. Megjelenésük **időrendiségben** is van egy bizonyos szabályszerűség, ám ez nagyban függ az egyéni fejlődésmenettől, a szívbetegség jellegétől, a műtétből való felépüléstől.

Kimaradó mérföldkövek hatással lehetnek a további fejlődési szintekre. Ezért fontos arra törekedni, hogy lehetőség szerint a sorrendiséget és amennyire lehet, az időrendiséget is megtartsuk.

A nagymozgások fejlődése hatással van:

- ✓ izomzat, testtartás fejlődésére
- ✓ egyensúly fejlődésére
- ✓ idegrendszer érésére, két agyfélteke összehangolt működésére
- ✓ látásfejlődésre
- ✓ térérzékelés fejlődésére, saját test térbeli helyzetének érzékelésére, távolságok-irányok érzékelésére

OLDALRA, MAJD HASRA FORDULÁS

A fordulás **két féle formában** történhet:

- Alulról indított fordulás: a két láb felhúzóztatásával, a lábakkal való játszással és a medence elfordításával indul, amit követ a mellkas és a fej elcsavarása a fordulás irányába.
- Felülről indított fordulás: általában a fej elfordításával és játékkért nyúlással indul, szükséges hozzá, hogy a baba át tudjon nyúlni keresztbe a mellkasa előtt. Ezt követi a medence és a lábak emelése és fordítása.

Végül mindkét esetben a mozdulat a kar test alóli kihúzásával és a talajon előre helyezésével zárul. Az **oldalra fordulás 4-5 hónapos** korig bezárólag, a **hasra fordulás pedig 6 hónapos korig** kellene, hogy megtörténjen.

Kóros, ha:

- ♥ Idő szerint már kellene fordulni, de még ráutaló jelek sincsenek (nem húzza fel a lábait, nem nyúl keresztbe test előtt)
- ♥ A fordulást csak egyik irányba végzi
- ♥ Hasra fordul, de a kezét nem veszi ki maga alól (beszorul a has alá)
- ♥ Hasra fordul, de a kezét nem hozza előre a talajra (háta mögött megemelve tartja- „repülőzik”)

HASRÓL HÁTRA FORDULÁS ÉS A GURULÁS, GURULVA KÖZLEKEDÉS

A **6-7 hónapos** baba már alkartámaszban vagy akár tenyértámaszban hasal és képes a testsúlyát egyik karról a másikra áthelyezni. Ennek köszönhetően az egyik kéz felszabadul, és előre tud nyúlni vele a játékáért. A játék megragadása után azonban általában szeretne azzal játszani, szájába venni, így a kézben tartott játékkal együtt fejjel és törzsszel hátra kifordul. Ezt a fordulást követi a medence és az alsó végtagok. Ebben a korban a már megfelelően fejlett fejkontroll nem engedi a baba fejét a talajhoz koppanni, hanem finoman, óvatosan teszi azt le a talajra. A hasról hátra fordulás begyakorlása után már képes **gurulva közlekedni** is.

Kóros, ha:

- ♥ Ha a feje nagyon odakoppan a talajhoz
- ♥ Ha fordulás közben nincs csavarodó mozdulat a törzsben, hanem eldől hátra teljes testtel
- ♥ Ha csak egyik oldalra fordul hátra

SAJÁT TENGELY KÖRÜLI FORGÁS

Ha a baba már sokat van hason, természetes igénye, hogy a távolabbi játékát is elérje. Ezért a helyzetváltoztató mozgásokat egyre inkább felváltják a **helyváltoztató mozgások**, amivel egyre jobb hatásfokú haladást tud elérni. A fordulással, gurulással párhuzamosan szokott megjelenni a saját tengely körüli forgás. Ilyenkor a baba a hasán fekszik, azonos oldali karját (alkartámaszban tartva) és lábát használva saját tengelye körül körbefordul. Ez a mozgásforma a kúszás előkészítésére szolgál. Fontos, hogy a saját tengely körüli forgást mindkét irányba végezze a baba. Megjelenésének ideje **5-6 hónapos** kor.

KÚSZÁS

A kúszás az egyik legnehezebb mozgásforma egy baba számára. **Aszimmetrikus végtagmozgásokból** áll és még a súrlódási erőt is le kell győznie közben. A motiváció ennél a mozgásformánál is a játék elérése helyváltoztatással, megfelelő minőségű kúszással ugyanis gyorsan el tud érni tárgyakat. Ehhez azonban szabályos kúszómozgás szükséges. A kúszás megjelenésének ideje **7-8 hónapos kor**.

A szabályos kúszómozgás feltételei:

- ♥ Alkattámasz, onnan előre ki tudjon nyúlni, át tudja helyezni a testsúlyát egyik karról a másikra
- ♥ Lábfelhúzás oldalra, csípőben, térdben hajlított helyzet
- ♥ Lábszár, lábfej belső oldala lent legyen a talajon (elrugaszkodáshoz szükséges)
- ♥ Mellkasát el tudja emelni a talajról
- ♥ Karok-lábak összehangolt munkája

Kóros, ha:

- ♥ A két karjával egyszerre húzza magát előre
- ♥ Csak az egyik kart és az egyik lábat használja
- ♥ Hátrafelé „kúszik”, kézzel tolja magát
- ♥ Lábfej nincs lent a talajon, térdel történik az elrugaszkodás

A **szabálytalan** kúszómozgás hamar rögzül a babáknál és az átszoktatás a helyes mozgásformára igen nehéz, sokszor nem is sikerül. Éppen ezért fontos a szabályos kúszómozgás feltételeit már korábban megteremteni (lásd korábbi bejegyzések).

NÉGYKÉZLÁBRA ÁLLÁS

Eddig a baba teljes teste a talajon volt, ehhez képest a **4 pontos alátámasztás** eleinte sokkal bizonytalanabb testhelyzet számára. Ezért ezt a folyamatot többféle előkészítő mozdulat előzi meg (pl. tenyértámaszba tolás hason fekvésből, vagy a popsi feltolása). A négykézlábra állás a **mászás előszobája**, azonban pontosan a csökkentebb alátámasztás miatt a baba sokszor huzamosabb időt tölt el négykézlábon állva anélkül, hogy a mászás elindulna. Sokszor látjuk, hogy **előre-hátra, vagy oldalirányba hintáztatja magát**. Ezzel is fejleszti az egyensúlyát egészen addig, amíg megfelelőnek nem érzi azt az elinduláshoz. A négykézlábra való

felemelkedés számos egyéb pozitív hatással is van a baba fejlődésére. A felemelkedéssel párhuzamosan - az egyensúlyozás mellett- az előre tekintés, a távollátás, a közlőről távollátásra váltás képessége is fejlődik. A négykézlábra állás várható ideje **8-9 hónapos kor**.

MÁSZÁS

A négykézláb helyzetben végzett hintázó mozdulatok után, amikor a baba úgy érzi, hogy megvan hozzá a kellő egyensúlya, elindul a mászás. A korai időszakban még gyakran látjuk, hogy váltogatja a kúszást és a mászást, néhány mászó mozdulat után visszamegy kúszásba és úgy halad tovább. A mászás nagyon gyors haladást tesz lehetővé és roppant **gazdaságos mozgásforma**. Fontos állomás a baba életében, mászás közben **fejlődik az izomzata** (főként a törzs izmok, melyeknek később a testtartásban lesz szerepük), **az egyensúly**, a **látás és az idegrendszer**. Ezért jó, ha minél tovább mászik a baba. Vannak babák, akiknek akár hónapokon át egyetlen mozgásformája a mászás, más babák azonban csak rövid ideig másznak, hamar felállnak. Igyekezzünk arra törekedni, hogy a mászással töltött időszakot minél hosszabbra nyújtsuk. Ehhez ajánlunk különböző játékokat a Játékok/eszközök mappában. A mászás megjelenésének várható ideje **9-10 hónapos kor**.

NÉGYKÉZLÁB HELYZETBŐL VALÓ KIÜLÉS

Amikor a baba már képes négykézláb helyzetben megállni és mászva közlekedni, akkor ebből a helyzetből elkezdi gyakorolni az oldalra kiülést. A motiváció számára ehhez, a függőleges helyzetbe kerülés, valamint, hogy két kézzel tudjon manipulálni. A kiülés **akkor helyes, ha ezt oldal irányba végzi** a baba és nem középre a két sarok közé. Ez az úgy nevezett W ülés ugyanis káros a csípő és térdízületeknek és az egyensúly fejlődése sem tud megvalósulni. Ha ezt a testhelyzetet látjuk a babánál, mindig javítsuk ki.

A passzív vagy támasztott ültetésről (amikor még önállóan nem tud ülni a baba) a Mozgásfejlődés mappában található -8-9 hónapos kor mozgásfejlődése- című dokumentumban olvashat. Ismét megemlítjük azonban, hogy amíg a baba nem tud önállóan felülni, addig minden fajta **passzív ültetés káros** a baba gerincére nézve!!

FELÁLLÁS

A felálláshoz a motivációt a felfelé törekvés adja. Ahhoz, hogy létre jöhessen a kapaszkodva történő felállás, szükséges feltétel,

- hogy a karját a baba a feje fölé tudja emelni
- hogy a lábaknak elég izomereje legyen
- hogy a talpak stabilitása meg legyen.

A **helyes felállás** térdelő helyzetből történik **előre lábkitevéssel**, miközben a karjával fölfelé húzza magát. A térdelésből lábkitevés már egy eleve bizonytalanabb helyzet a baba számára, elengedhetetlen hozzá a jó törzskontroll. A két lábra állás egy egyensúlyilag nehéz helyzet a baba számára, hiszen a fej magasra kerül, az alátámasztási felület viszont lecsökken. Ezért fontos mind a jó törzskontroll, mind a megfelelően fejlett egyensúly megalapozása kúszással, mászással. Amint a lábak megerősödnek, már guggoló helyzetből is fel tud állni.

Fontos, hogy a lábkitevéssel történő felállást a baba **mindkét lábával egyformán** végezze.

Sokszor látjuk, hogy az éppen felálló baba lábujjhegyen áll. Ezt az álló helyzet gyakorlásának kezdetén még nem tekintjük kórosnak, azonban a későbbiekben odafigyelést igényel.

JÁRÁS

Az önálló járás kezdetének **időpontja széles skálán mozog** és nagy egyéni sajátosságokat mutat. Vannak gyermekek, akik a felállástól számítva hamar elindulnak, vannak azonban olyan esetek, amikor erre akár még hónapokat is várunk kell. Tapasztalatunk szerint- a fizikai adottságok mellett - ebben döntő szerepe van a **gyermek temperamentumának**. Vannak nagyon bátor, szinte veszély érzet nélküli babák és vannak, akik megfontoltabbak, óvatosabbak, nekik mindenhez picit több időre van szükségük.

A felállás kezdetén a babák inkább egyhelyben szeretnek álldogálni és állva játszani/manipulálni, ám eközben már láthatjuk, hogy a **testsúlyukat egyik-másik lábra helyezgetik**, próbálgatva ezzel az egy pontos támaszt, ami majd a lépéshez kell.

Az önálló elindulást általában megelőzi a bútorok közti **kapaszkodva lépegetés**. Az egyensúly ilyenkor még nagyon bizonytalan, gyakoribbak az esések, botlások. Az önálló járást meg szokta előzni a kapaszkodás nélküli leguggolás és az onnan, kapaszkodás nélkül történő felállás. Amikor látjuk, hogy a gyermek már képes erre, biztosak lehetünk benne, hogy hamarosan meg fog lepni minket az első önálló lépéseivel. Az önálló járás várható ideje **10-18 hónapos kor**.

LÉPCSŐN JÁRÁS ÉS A FUTÓ MOZGÁS

Az önálló járásgyakorlás kezdetén a gyermek járása még meglehetősen bizonytalan. Jellemző ezért erre az időszakra a széles alapú, kissé hajlított térdekkal történő járás, miközben a karokat oldalra kitartva próbál egyensúlyozni. Ekkor még nincs izolált csípővel való lépés, hanem a lépő láb irányába az egész testével fordul. Kezdetben nehézséget jelent a lépésfolyamat megállítása (fékezés) is. A **lépcsőn járás** kezdete kb. **2 éves korra** tehető, ekkor azonban általában még csak lefelé tud önállóan lépni a gyermek és azt is csak mellélépéssel. A **kezdetleges futómozgás** is kb. ebben az időszakban jelenik meg.

3 éves kor körül már felfelé is tud váltott lábbal lépcsőzni, lefelé pedig ugyanerre kb. 4 éves korban képes.

Kérdés esetén elérhetőség:
gyogytorna@gokvi.hu