

NÖROMOTOR GELİŞİM

Normal nörolojik gelişim

Gelişim anne karnında başlar, olgunluğa kadar devamlıdır.
Basamakları tüm çocuklarda aynıdır.
Sadece hızı bir çocuktan diğerine değişir.
Değişik alanlardaki gelişimler arasında paralellik vardır.

Çocuğun gelişim alanları

Kaba motor (oturma yürüme ve atlama)
İnce Motor (nesneleri görme elleriyle tutma ve çizim)
Kişisel/sosyal (başkalarıyla geçinebilme ve kendine bakabilme)
Dil (işitme söylenenleri anlayıp yapma ve konuşma)

Çocuğun başlıca gelişim basamakları

1. ay

Omuzlarından tutulduğunda başını kaldırabilir.
15 saniye başını dik tutabilir.
Gülerek konuşunca güler.
Sese yanıt verir.
Yatay ve dikey olarak oyuncuğu izler.
Göze parlak ışık gelince gözünü kırıştırır.Yani gözde ışık hissi vardır.Ancak çok iyi göremez.
Kısa süreli olarak karşısındaki kişiye bakar.
Yüzükoyun yatırılınca başını yana çevirip yanağını yatağa dayayabilir.
Yüksek ve ani seslerde irkilirler, kollarını ve bacaklarını yana doğru açabilirler.Bu aynı zamanda bir yenidoğan refleksidir.(Moro refleksi)
Yanağına dokunduğunuzda başını o tarafa çevirir ve emmek için arayıcı hareketler yapar. Parmağınızı yakalamaya çalışır.Bu arama ve emme refleksidir.Bu refleks yenidoğanın gelişimsel refleksidir.
Avucunuzun içine parmağınızı koyarsanız onu yakalar.Aynı şeyi ayak tabanına da yaparsak ayaklarını plantar fleksiyouna getirir.Bu da bir yenidoğan refleksidir.

2. ay

Dirsekler bükülü, eller yumruk şeklindedir.
Baş kontrolü başlar.
Hafif asimetric duruş olabilir.
Günde yaklaşık 15 saat uyur.
Gülerek konuşulduğu zaman güler.
Annesini tanıır sese başını çevirir.
Bakışlarını bir nesne üzerine odaklayabilirler ancak zaman zaman gözlerinde kayma olabilir.Yani 2 aylık bir çocuğa şaş denmez, normal olarak kayma görülebilir.İki gözün birlikte hareket edebilmesi bir gelişim gerektirir.
Sırt üstü yatar pozisyonda üzerinde renkli bir cisim salladığımızda onu takip edebilir.Yani artık cisimleri seçebilir.
Başını tutmaya çabalar ama bunu tam başaramaz ve başı geriye düşer.Ama başını tutma çabası vardır.Bu çaba yoksa patolojik bir durumdur.
Yüzükoyun yatırılınca başını kaldırabilir.
Ani seslerde irkilir. Moro devam ediyor.
Elini ağzına götürmeye başlayabiliyor.

3. ay

Baş kontrolü 2 – 3 ay arası tam gelişir.
Duruş simetriktir.
Destekli oturabilir.
Yan pozisyondan arkaya arkadan yana dönebilir.
12 -14 haftalarda ellerine bakma görülür.
Oyuncağı ağzına götürür.
Siz konuşunca size gülüyor.Bu artık sosyal temasın başladığını gösterir.
Anne-Baba gibi yakın kişilerin sesini ayırt edebiliyor.
Huzursuzlandığında onunla konuşursanız bir süre susup sizi dinleyebilir.

Agu benzeri sesleri çıkarabilir.
Yüzükoyun yatırılınca başını kaldırıp 1dk kadar tutabiliyor.
Dikey pozisyonda gezdirilmekten çok hoşlanıyor.
3.ay sosyal temasın başladığı bir ay ve motor beceriler hızla geliyor.

4. ay

Yüzükoyun yatırılınca başını kaldırıp etrafa bakabiliyor .
Renkleri ve uzağı görebiliyor.
Nesnelere uzanmaya başlar.Yani artık kollarını kullanmaya başlıyor.
Ayaklarını bastırmaya çalıştığınızda ayaklarını karnına doğru çeker.Normal bir yenidoğanı siz koltuk altlarında tutup kaldırırsanız, ayak sırtı yüzeye temas edince ayaklarını alıp üzerine koyar.Ancak bu 4. ayda kaybolur.Bu normal gelişimsel bir süreçtir daha sonra tekrar ortaya çıkacaktır.

5. ay

Yüzükoyun yatırılınca başını kaldırıp tutabiliyor.
Dönmeye başlayabilir.
Bu dönemde hala basmayabilir.
Bir elinde tuttuğunu diğer eline geçirebilir.
Çocuklarda gelişme yukarıdan aşağı doğru olur.Önce baş,boyun,gövde sonra kollar,bacaklar gelişir.
Sırt üstü yatırıldığında ayaklarını yakalayıp ağzına götürebilir.Bu kollar ve bacaklar çok hareketli olduğundan değildir.Çocukların kolları ve bacakları ilk 2 yılda gövdeye göre oldukça kısadır.Yani bu işi yapmaya oldukça uygun bir yapısı vardır.1yaşından sonra ekstremitelerde belirgin bir uzama görülür.

6. ay

Önce yüz üstünden - sırtüstüne, sonra sırtüstünden yüzüstüne dönmeye başlar.
Desteksiz oturma başlar.
Otururken yakınındaki nesnelere ulaşır.
Kısa süre ağırlığını taşıyabilir.
Günde yaklaşık 14 saat uyur.
Kitaptaki resimlere bakar.
Kitabın sayfalarını çevirir.

7. ay

Önüne konan yada uzatılan oyuncaklara uzanıp kendisi alabilir.
Yüzüne kapatılan bir mendili çekip açabilir.Bu oyun ihtiyacının arttığı ve çeşitlendiği zamanlardır.
Desteksiz oturmaya başlayabilir.
Yüzükoyun yatırıldığında ters dönebilir.Belden yukarısının hareket kabiliyetinin artmasıyla ev kazalarına açık hale geliyor.Yani çocuğu yatakta bıraktığınız gibi bulamayabilirsiniz.Düşebilir.
Görüş alanından çıkan nesnelere dönüp kaybolduğu yerde aramaya başlar.
Elindeki nesnelere vurarak ses çıkartmaya çalışır; sesin kaynağını arar.Sese ilgisi giderek artıyor.Burada oyun ihtiyacı giderek sesli oyuncaklara döner.

8. ay

Artık ismini biliyor.
Uzaktaki oyuncakları uzanarak almaya çalışıyor.
Hece benzeri sesler çıkartıyor. "ba" "da"
Tutunarak ayakta durabilir.
Baş parmak işlev görmeye başlar.Elin %40 fonksiyonunu başparmak görür.

9. ay

Artık heceleri birleştiriyor.
Bastırıldığında bacaklarına ağırlık veriyor.4 aylıkken kaybolmuştu.
2 eline bir oyuncak alıp tutabilir.
Parmağınızla gösterdiğiniz yere bakabilir.

10. ay

El çırpma,bay bay yapma gibi oyunlar oynar.Bu bir ihtiyaç ve çocuğun gelişimine büyük katkısı var.

Bazı kelimelerin anlamlarını anlayabilir. “hayır,yapma,cıs”

Yabancılardan korkup anne,babasına yapışabilir.Bu çağlar aslında seferasyon yani ayrılık anksiyetesinin başladığı çağlar.Çocuk kısa süreli anne veya babadan uzaklaştırıldığında çok önemli sorunlar ortaya çıkabilir.

Eşyaya tutunarak ya da kendi başına ayakta durabilir.

10 aylık bir bebek yürüyebilir emekleyebilir.

Tutunarak yer değiştirir.

Bir bebek illa da emeklemek zorunda değil.Çocuk hiç emeklemeden, desteksiz oturmadan sonra sıralamaya,yürümeye geçebilir.

Ağzı,burnu sorulduğunda gösterebilir.

Yatay durumdan oturur duruma geçebilir.

11. ay

İşaret parmağıyla gösterebilir.Bunun önemi,küçük bir cismi alıp ağzına götürebilir.Bu dönem aspirasyonların başladığı dönemdir.

Topu karşılıklı olarak yuvarlayarak oynayabilir.

Neden-sonuç ilişkisi kurmanın başladığı dönemdir.

Cisimleri bilerek yere atar almanızı bekler.

Ses çıkartan şeyleri alıp kırmayı çok severler.

12. ay

Bilinçli olarak kelime kullanabilir.

Yürüyebilir,ayakta durabilir.

Tutunarak ayağa kalkabilir.

**

Bir yaşında en az bir kelime kullanıyor.Sağ ve sol elini eşit derecede kullanıyor.Yani bir el tercihi yoktur.1 yaşından önce bir el tercihinin olması kesinlikle patolojiktir.1,5 yaşına kadar bir el tercihinin olmaması gayet normaldir.

13 - 15. ay

Bağımsız yürüme başlar.

İlk bağımsız adımlar küçüktür.

Yürürken denge iyi olmadığı için kollar hafif bükük veya yukarıda tutulur.

Karın önde, bel oyukluğu artmış olarak yürür.

Bir yaşında baş ve işaret parmağı ile yakalama başlar.

Çocuk oyuncakları önce tutmayı, sonra istemli olarak bırakmayı öğrenir.

15. ay - 2 yaş

Yürüme ve denge ilerlemiştir.

Tutunarak çömelme ve kalkmayı yapar.

İki ayağı üstünde zıplar.

Yardım ile merdiven çıkar ve iner. (16 ay)

Yardımsız merdiven çıkar ve iner. (22 aydan itibaren)

Günde yaklaşık 13 saat uyur.

Giyecekleri doğru olarak gösterir.

Resimleri, renkleri eşleştirir.

2 - 3 yaş

Koşma başlar.

Çizgi üstünde öne ve arkaya yürüyebilir.

Merdiven çıkmayı bağımsız ve ayakları değiştirerek başarır.

Kalemi ucundan tutar.

Nesnelerin boyutlarını karşılaştırır

4 rengi söyler.

Cinsiyeti ayırabilir.

3 - 4 yaş

Tek ayak üzerinde 3 sn durabilir.
Koşarken durabilir.
Küçük bir engelin üstünden atlayabilir.
Hareketleri taklit eder.
4 rengi söyler.
Küpler ile köprü yapar.
Kareyi kopyalar.

4 - 5 yaş

Tek ayak üzerinde 5 sn durabilir.
Yardımsız banyo yapabilir, yemek yiyebilir, giyinebilir, tuvalete gidebilir.
Kurallara daha iyi uyar.
Grup oyunlarına katılır.
Aktif oyunları sever, tehlikeli şeyleri tam anlayamaz.

6 - 7 yaş

Büyük kaslarının koordinasyonu küçüklerden daha iyidir.
Bisiklete biner.
Yarışmalı ve dramatik oyunları sever.
El-göz koordinasyonu daha iyidir.
Hayat, ölüm, insan vücudu hakkında sorular sorar.
Kız ve erkek çocuklar ile beraber oynar. Genellikle en iyi arkadaşı aynı cinstendir.

Müberra Sağlam
0101100249

Kaynaklar:

1. Bayley N. Manual for Bayley Scales of Infant Development 2nd ed. 1993; The Psychological Corporation, San Antonio TX.
2. Black MM, Matula K. Essentials of Bayley Scales of Infant Development-II assessment. 2000; John Wiley And Sons, New York.
3. Normal development: 4 years old. <http://www.mdconsult.com/das/patient/body/78911307-4/627754099/10002/11073.html>
4. Normal development: 5 years old. <http://www.mdconsult.com/das/patient/body/78911307-4/627754099/10002/10179.html>
5. Normal development: 6 yeras old. <http://www.mdconsult.com/das/patient/body/78911307-4/627754099/10002/11900.html>
6. Normal development: 7 years old. <http://www.mdconsult.com/das/patient/body/78911307-4/627754099/10002/14668.html>
7. <http://tibbiye.blogcu.com/cocuklarda-noromotor-gelisim/4233549>