

Rehabilitasyon
İşitme İmplantları

MED^oEL
Service & Care

LittleEars[®]

Günlüğüm
Anne-Baba Kitabı



hearLIFE

LittleEars®

Günlüğüm
Anne-Baba Kitabı

"LittleEARS Günlüğüm", LittleEARS İşitsel Anket'in (Kühn-Inacker vd., 2003) başarısını takiben LittleEARS gelişimsel test takımının ikincisi olarak hazırlandı. Bu test takımı, işitme cihazı ya da koklear implant kullanan çok küçük yaştaki işitme engelli çocukların işitsel gelişimini değerlendirmek amacı ile oluşturuldu. Günlük bu gruptaki erken, dil öncesi işitsel gelişimi saptamada kullanılan bir diğer araçtır. LittleEARS test dizisi ile MED-EL bu çocuklardaki işitme-konuşma ve dil gelişimini değerlendirmek ve takip etmek için kapsamlı bir araç geliştirme sürecindedir.

Bu araç aynı zamanda, karşılaştırma amacı ile Yenidoğan İşitme Taraması sonrasında normal işiten çocukların gelişimini saptamak için de kullanılabilir. İşitme engelli çocukların konuşma ve dil gelişimlerinin en iyi şekilde olması için erken işitsel uyarımın sağlanması gereklidir. MED-EL özellikle çok küçük yaştaki işitme engelli çocuklar için düzenlenmiş değerlendirme araçları geliştirerek, bu alandaki çalışmalara katkıda bulunmayı ümit etmektedir.

"LittleEARS Günlüğüm" üç bölümden oluşmaktadır:

1. Bir Anne-Baba Kitapçığı:

Günlüğün amacına yönelik kısa bir girişle birlikte kullanım yönergesi, bir sözlük, bir referans listesi ve "ilk kelimeler listesi"ni kapsamaktadır.

2. Bir Terapist Kitapçığı:

Terapist için kısa bir girişle birlikte çok erken, dil öncesi işitme-konuşma ve dil davranışındaki gelişimsel dönüm noktaları tablosu yer almaktadır. Ayrıca gözlemlerinizi kaydettiğiniz Günlükteki ayrıntılandırılmış soruların ve gözlemlerinizin haftalık gözden geçirilmesi için bir bölüm vardır.

3. Çocuğunuz için LittleEARS Günlüğüm:

Günlük, haftalık kullanıma uygun olarak düzenlenmiştir. Çocuğunuzun gelecek 28 haftalık yaşantısındaki işitsel gelişimi hakkındaki bilgileri, ayrıntılandırılmış soruları ve etkinlik fikirlerini içermektedir. Ayrıca, bu süre içinde alacağınız notları yazmanız için boş yerler bırakılmıştır.



Değerli Anne-Babalar,

Çocuğunuza kısa bir zaman önce işitme cihazı ya da koklear implant takıldı. O şimdi sesleri ve dili öğrenmeye başlayabilir. Birçok yeni ses deneyimi ile birlikte çocuğunuzun yaşamında heyecan verici bir dönem başlamak üzere.

Bu aynı zamanda, sizin yaşamınızda da yeni bir dönem. Çocuğunuzun işitme-konuşma ve dil gelişimi hakkında beklentileriniz ve sorularınız olacaktır. Ör: "Çocuğum işitme cihazı / koklear implantı ile işitmeyi ne zaman öğrenecek?", "Çocuğumun dil gelişimi normal olacak mı?", "Çocuğum beni ne kadar iyi anlayabilecek?", "Çocuğum müzikten hoşlanabilecek mi?", "Çocuğuma dinleme ve konuşmayı öğrenmede nasıl yardım edebilirim?"

Ne yazık ki çok küçük çocukların işitme cihazları ya da koklear implant ile dil gelişimi hakkındaki her şeyi bilmiyoruz. Bu nedenle tüm sorularınızın cevaplarını şu anda veremeyebiliriz.

Bazı çalışmalar erken yaşta işitme cihazı kullanmanın faydalarını ortaya koymuştur. Örneğin:

1. İşitmenin ilk iki yılında dil öncesi gelişim (Moore ve Bass-Ringdahl, 2002; Sharma vd., 2004; Tait vd., 2001)
2. Konuşmayı anlama gelişimi (Wright vd., 2002; O'Leary Kane vd.,2004)
3. Genel sözel gelişim (Mc Conkey Robbins vd., 2004; Baumgartner vd., 2002)
4. Çocukların iletişim şekli (Hammes vd. 2002)

Bu çalışmaların sonuçları, işitme engelli çocukların mümkün olduğu kadar erken cihazlandırılması ya da koklear implant takılması "konusunda" ve dinlemeyi öğrenirken onları desteklememiz için bizi cesaretlendirmektedir. Fakat, hala bu çocukların işitsel gelişimi hakkında daha çok şeyi anlamamız gerekmektedir. Bu konuda cevaplanması gereken daha pek çok soru vardır.



Bizi özellikle ilgilendirenlerin birkaç tanesini şöyle sıralayabiliriz:

- Bu çocuklar konuşma dillerini ne kadar hızlı geliştirebilirler?
- İşitmelerinin gelişimi normal işiten çocuklara göre nasıldır?
- Normal işiten çocuklarla işitme cihazı ya da koklear implant kullanan çocukların gelişimlerinde farklılıklar var mıdır? Eğer varsa bu farklılıklar nelerdir?
- İşitme cihazı ya da koklear implant kullanan çocukların dil gelişimlerindeki dönüm noktaları nelerdir?

Bu soruları cevaplayabilmek için, çocuğunuzun bireysel gelişimi süresince yaptığınız ayrıntılı gözlemlere gereksinim duyuyoruz. Ailenizin günlük yaşantısının gözlemleri bize yardım edebilir. LittleEARS Günlüğüm bize, gelecek altı ay süresince çocuğunuzun gösterdiği gelişimi sizin gözlemlerinizle gözlemlenmek gibi çok değerli ve eşsiz bir fırsat verecektir. Topladığınız bilgiler, çocuğunuzun işitme cihazı ya da koklear implant kullanmaya başlamasından sonra, "dil öncesi konuşma gelişimi" sürecinde gösterdiği değişimleri daha iyi kavramamızı sağlayacaktır.

Notlarınız bilimsel açıdan olduğu kadar, çocuğunuzun odyoloğu ve konuşma terapisti için de oldukça önemli ve değerlidir. Bu notlar onlara terapide ve cihaz ayarlamasında kullanacakları önemli bilgiler sağlayacaktır. Çocuklar terapi sırasında genellikle, evde olduklarından daha farklı davrandıkları için gözlemlerinizi özellikle önemlidir. Notlarınız çocuğunuzun terapisinin özellikle gereksinim duyduğu noktalara göre düzenlenmesinde çıkış noktasını oluşturacaktır.

Bu günlüğün, çocuğunuzun erken gelişimini saptamanıza yardım edeceğini umuyoruz. Anne-Babalar sıklıkla çocuklarının erken dönemlerde gösterdiği günlük gelişimleri unuttukları için bize yakınmaktadır. Bu günlük size çocuğunuzla birlikte işiten dünyaya yaptığınız yolculuğa geri dönüp bakabilme şansı verebilir. Anne-babalar çocuklarının gelişiminin başlangıcındaki durumuyla şimdiki durumunu karşılaştırmaktan hoşlanırlar. Bu çocuklarının zaman içinde gösterdiği gelişmeyi değerlendirmelerini kolaylaştırır.

Sonuç olarak, bu günlüğün çocuğunuz ve sizin için geçirmekte olduğunuz bu önemli süreci hatırlatan harika bir anı olacağını umuyoruz. Çoğu çocuk fotoğraf albümlerine bakmaktan ve küçüklükleri hakkındaki hikayeleri dinlemekten hoşlanır. İleride çocuğunuzla birlikte bu günlüğe baktığınızı ve ilk duymaya ya da konuşmaya başladığı zamanı konuştuğunuzu hayal edin!

Önümüzdeki 6 ay boyunca zaman ayırarak LittleEARS Günlüğüm'e gözlemlerinizi yazmanız ve böylece "Seslerin Dünyası"na ya olan yolculuğunda çocuğunuza eşlik etmeniz bizim için çok değerli.

MED-EL ekibi



LittleEars Günüğüüm nasıl oluşturuldu?

Günlük önümüzdeki 28 hafta boyunca size eşlik edecek. Her hafta gözlemleriniz için ayrılmış 2 sayfa bulacaksınız. Bu sayfalar bütün haftalar için aynıdır. Aşağıda bu çift sayfaların bir örneği yer almaktadır.

Tarih:

I. Genel soru: Geçen hafta ile ilgili

İlk soru her zaman genel bir sorudur ve size geçen hafta çocuğunuzda gözlemediğiniz genel değişiklikleri yazma fırsatını verir. Sizi ne mutlu etti ya da neyin önemli olduğunu düşünüyorsunuz? Geçen hafta boyunca hangi değişiklikler sizi etkiledi?

Bilgi

Bilgi bölümünde size anne ve baba olarak gözlemleriniz ve sorularınızla ilgili gerek duyabileceğiniz bilgileri veriyoruz. Bu bilgiler temel olarak, ilk on iki ayında işitme cihazı ya da koklear implant kullanmaya başlayan çocukların gelişimine odaklanmıştır. Bunun konuşma ve dil gelişiminin yapısını daha iyi anlamanızda yardım edeceğini düşünüyoruz. Özellikle de çocukların konuşmaya başlamadan önceki "dil öncesi konuşma gelişimi" olarak adlandırdığımız aşamasında ve "ilk kelimeler" aşamasında. Bu bilgiler konunun tamamını kapsamakta, yalnızca konu hakkında kısaca fikir vermektedir. Bunların bazılarını zaten biliyor olabilirsiniz, diğerleri de sizi bu konuda daha fazla bilgi edinmeniz için teşvik edebilir.

Bilgiler aşağıdaki başlıkları kapsamaktadır:

- Genel ve özel işitsel gelişim
- Genel ve özel konuşma ve dil gelişimi
- İletişimin gelişimi
- Yardım etme yollarına ilişkin öneriler

Ayrıca bu bölümdeki yeni kelimeleri açıklayan bir sözlük de kitapçıkta yer almaktadır.



Uygulama önerileri

Zaman zaman çocuğunuzda gözleyeceğimiz bazı özel şeyler önereceğiz. Bu bölümler kesinlikle çocuğunuz için hazırlanmış testler değildir! Yalnızca çocuğunuzun gelişimindeki farklı adımları sizin ve bizim görebilmemizi sağlamaya yönelik olarak hazırlanmışlardır. Öneriler yolu ile ne tür tepkilere dikkat edeceğinizi söyleyebiliriz. Ayrıca bu bilgiler odyoloğunuz ve konuşma-dil terapistiniz için de önemli olabilir.

Bu bölümde bazen de eğlenceli oyun önerilerine yer vereceğiz.

8. Hafta

2. Özel Soru

Buradaki yönlendirici sorular çocuğunuzun gelişiminin çeşitli yönlerini fark etmenizi sağlamayı hedeflemektedir. Bunlar daha yakından izlemenizi istediğimiz aşamalardır. Bu nedenle sadece "evet" ya da "hayır" olarak cevaplamak yerine daha ayrıntılı olarak açıklayabileceğiniz şekilde sorulmuşlardır. Her hafta bu sorulardan iki ya da üç tane olacaktır. Sorular çoğunlukla bilgi bölümünün başlığı ile ilişkilidir. Özel soruları o haftadaki bilgi bölümünü okuduktan sonra cevaplamak sizin için daha kolay olacaktır. Çocuğunuzun zaman içindeki gelişimini görmeniz için bazı soruları birkaç kez tekrarlayabiliriz. Gelecek haftanın bilgi bölümüne önceden bakmanız çocuğunuzun izlerken gerek duyabileceğiniz şeyleri öğrenmeniz açısından yararlı olabilir. Lütfen gözlemlerinizin sizi olduğu kadar odyoloğunuzun ve konuşma-dil terapistinizi de ilgilendirdiğini unutmayın.

Çocuğunuzun etkinliklerini ve davranışlarını tam olarak gözlemenizi ve ayrıca oldukça ayrıntılı olarak tanımlamanızı rica ediyoruz.

Gelecek haftanın sorularına önceden bakarak, çocuğunuzun daha doğru gözlemleyebilmek ister misiniz?



Genel gelişim ve çocuğunuzun bireysel gelişimi

Konuşma ve dil gelişiminin dönüm noktaları normal işiten çocuklarınkilere dayandırılmıştır.

Günlükte, bilgi bölümü ve özel sorular yaşamın ilk altı ayındaki genel işitme, konuşma ve dil gelişimi aşamalarına dayandırılmıştır. Bu aşamalar tipik olarak normal işiten çocukların gözlemlerinden elde edilen bulgulara dayandırılmaktadır. Çocukların çoğu, her bir aşamayı birbiri ardına belirli bir sırada geçer. Çocuklar ilk önce kendi başlarına oturmayı daha sonra yürümeyi öğrenirler. İlk önce ağlamayı daha sonra babıldamayı (ör., "da-da-da") öğrenirler. Yapılan çalışmalar küçük yaşta işitme cihazı ya da koklear implant kullanmaya başlayan çocukların da benzer şekilde bu aşamalardan geçtiğini göstermiştir. Fakat bu aşamaları ne kadar hızlı geçecekleri belirsizdir. Bu normal işiten çocukların gelişimleri ile işitme engelli çocukların gelişimlerinin karşılaştırılabilirliği sorusunu ortaya çıkarmaktadır. Örneğin işitsel gelişimleri başlangıç aşamasında aynı fakat gelişimin daha sonraki aşamalarında farklı olabilir. Amacımız işitme engelli çocukların çok küçük yaşta işitme cihazı ya da koklear implant kullanmalarını sağlayarak, normal işiten çocuklarla aynı şekilde gelişmelerine yardım etmektir. Gelişimlerini değerlendirmek için, karşılaştırma amacıyla, normal işiten çocukların gelişimleri hakkındaki bilgileri kullanacağız.

İşitme engelli çocuklarda işitsel beceriler diğer tüm becerilerden farklı hızda gelişir.

Normal işiten çocuklarda dinleme ve konuşma, gelişimlerinin diğer alanları ile aynı hızda gelişir. Günlük yaşantı içinde pek çok farklı beceriyi bir arada geliştirirler, örneğin yürüme, seyretme, işitme, dikkatini yoğunlaştırma, hissetme, sosyal etkileşim v.b. Çok ileri derecede işitme kayıplı olarak doğan ve koklear implant kullanmaya başlayan çocukların işitmelerinin, genel gelişimleri ile eşzamanlı gelişmediğini biliyoruz. Eğer çocuk işitme cihazı ya da koklear implantını kullanmaya 9 aylıktan başlarsa, işitmesinin gelişimi de bu yaşta başlamaktadır. "İşitme yaşı" cihaz ilk takıldığında başlar, fakat örneğin motor gelişimi dokuz ay öndedir. Bu alandaki işitme gelişimi ile diğer alanlardaki gelişiminin ilerleyişi arasında bir fark vardır. Günlük, gelişimdeki bu farklılıkları göz önünde tutacak şekilde geliştirilmiştir. İşitme yaşı, kronolojik yaş ve bağlantılı gelişimsel ilerlemeye odaklanmıştır. Çocuğunuzun işitsel gelişiminin, genel büyümesinin gerisinde kalacağını biliyoruz. Çocuğunuzun yalnızca işitme gelişimine yoğunlaşmayıp, bunun yanında diğer alanlardaki gelişimini de göz önünde tutmanız önemlidir. Çocuklar genellikle farklı alanlarda ve farklı seviyelerde değişik beceriler geliştirirler. Çocuğunuzun iyi giden işitsel gelişimi bozulmaya başlayıp, çocuğunuz diğer becerileri üzerinde odaklandığında şaşırabilir ya da kaygılanabilirsiniz. Bunun gibi dikkatin diğer becerilere yöneldiği durumlar gelişim sürecinde önemlidir. Çocuğunuz yeni kazandığı becerilerini yetkinleştirmeye çalışmaktadır.



Her çocuğun işitsel gelişimi kendine hastır.

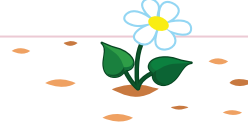
İşitme engelli çocuğun işitme, konuşma ve dil gelişimi çeşitli etkenlere bağlıdır:

1. Çocuğunuzun işitme kaybının başlama zamanı
2. Çocuğunuzun işitme kaybının derecesi
3. İlk kez işitme cihazı ya da koklear implant taktığı yaş ve işitme cihazlarını ya da koklear implantını kullanma süresi;
4. Cihazlı işitme eşikleri
5. Çocuğunuzla ilgili faktörler
ör.: genel becerileri, kişiliđi, ek gereksinimleri
6. Sosyal çevresi ve
7. Evde konuşulan dil

Bu nedenle, her çocuğun işitme cihazı ya da koklear implant ile bireysel gelişimi farklı olacaktır. Günlük, göreceli olarak çok geniş yelpazedeki küçük çocuklar göz önünde tutularak hazırlanmıştır. Bu nedenle işitme cihazı tipine, yaşına ve diğer bireysel etkenlere bağlı olarak Günlükte yer alan bazı sorular ve öneriler çocuğunuza uygun olmayabilir. Lütfen bunu önemsemeyin. Sizin gözlemleriniz çocuğunuzun bireysel gelişimi hakkında bilgi edinmemize yardım edecektir.

Aynı zamanda, çocuğunuzun kendi gelişim hızında ilerlemesine izin vermenizin ve yalnızca onun yapabildiklerini kaydetmenizin önemini vurgulamalıyız. Lütfen çocuğunuzun günlükteki tüm aşamalarda sorulan tepkilerin hepsini göstermesini beklemeyin.

Çocuğunuzla birlikte geçirdiğiniz zaman çok özel, benzersiz ve oldukça önemlidir. Bu değerli zamanın bir kısmını Günlük' le çalışarak kullandığınız için teşekkür ederiz. Çocuğunuzun ve sizin bundan yararlanacağını umuyoruz. Önümüzdeki haftalar boyunca çocuğunuzun gelişimini takip etmekten ve gelecek yıllarda Günlüğe bakarak bunları hatırlamaktan hoşlanacağını da umuyoruz. İnanıyoruz ki sonuçlar sizi şaşırtacak.



İlk Kelimeler Listesi

Çocukların ilk olarak öğrendikleri kelimeler hangileridir? İşitme cihazı ya da koklear implant kullanan işitme engelli çocuklar ilk önce hangi kelimeleri öğrenirler?

Koklear implant ya da işitme cihazı kullanan işitme engelli çocukların kelime hazinelerinin gelişimi hakkında hala çok fazla şey bilmiyoruz. Günlük, işitme engelli çocukların kelime hazinelerinin gelişimi hakkındaki araştırmalara katkıda bulunmamıza olanak sağlayacaktır. Bu nedenle çocuğunuzun ilk 100 kelimesini kaydedebileceğiniz bir liste hazırladık. Bu listeyi ilk olarak çocuğunuz cihaz kullanmaya başlamadan hemen önce tamamlayabilerseniz seviniriz. Bu liste daha sonraki karşılaştırmaların temelini oluşturacaktır. Liste ikinci kez, işitme deneyiminin başlamasından 3 ay sonra, üçüncü kez de 6 ay sonra doldurulacaktır. Sizin de görebileceğiniz gibi, kelime öğrenme süreci 6. ayın sonrasında da devam eder. Bu dönemden sonra da bu çalışmaya katılmak isterseniz, ilk cihazlandırmadan 9 ve 12 ay sonra listeyi 4. ve 5. kez olarak doldurmanız bizi daha da çok sevindirecektir.

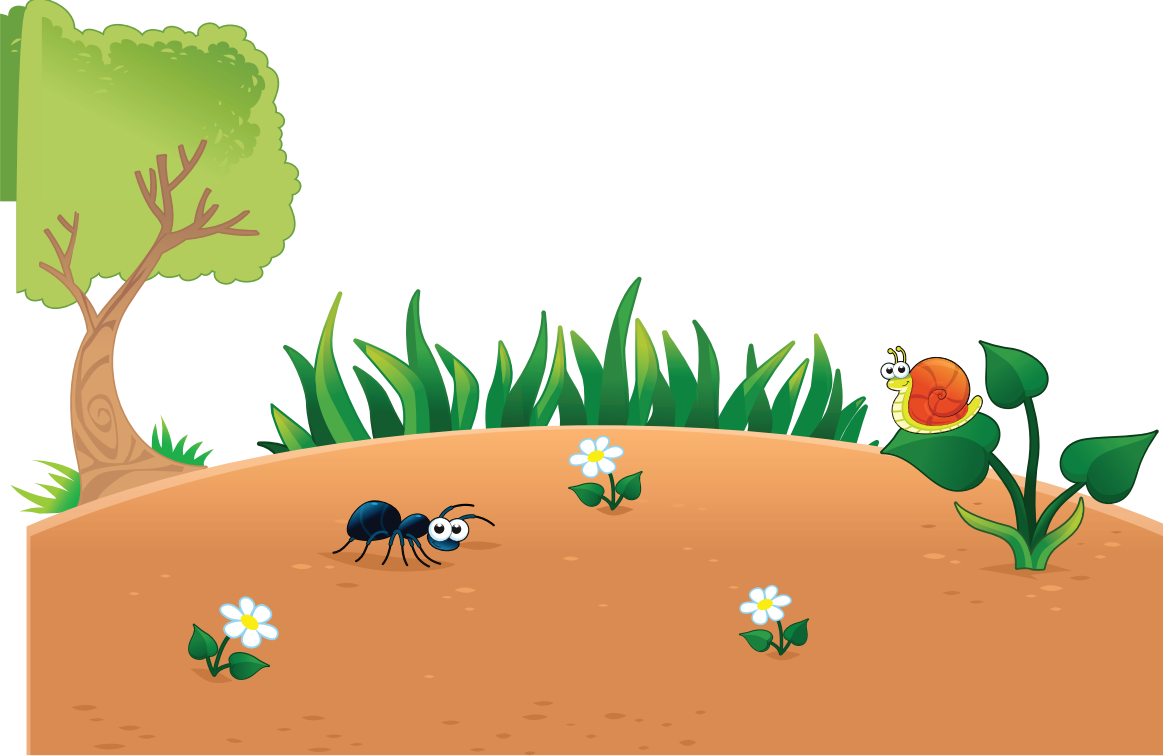
İlk 100 kelime listesi, çocuğunuzun bildiği ve söylediği kelimeleri hatırlamanıza yardımcı olmak amacı ile kelime kategorilerine bölünmüştür. MacArthur iletişimsel gelişim envanterlerinin (DCI), (Fenson vd., 1993) çocukların erken konuşma gelişimi bölümü ile uyumlu olarak aşağıdaki kategoriler bu listede yer almaktadır.

- Ses efektleri ve hayvan sesleri
- Araçlar (gerçek yada oyuncak)
- Yiyecek ve içecekler
- Vücut bölümleri
- Küçük ev nesneleri
- İnsanlar
- Filler
- Tanımlayıcı kelimeler(sıfatlar/özellikler)
- Soru kelimeleri
- Niteleme kelimeleri
- Bağlaçlar
- Hayvan isimleri
- Oyuncaklar
- Giysiler
- Mobilya ve odalar
- Dışarıdaki nesnelere ve gidilen yerler
- Oyunlar ve rutin işler
- Zaman bildiren kelimeler
- Zamirler
- Konum bildiren kelimeler ve edatlar
- Ekler
- Selamlama / Gün içinde sık kullanılan sözler



Çocuğunuzun anladığı kelimeleri ve çocuğunuzun söyleyebildiği kelimeleri yazmanızı istiyoruz. İşitmesinin ilk altı ayında çocuğunuz yalnızca birkaç kelime bilecek ve hiçbirinde 100'e yakın kelime öğrenmeyecektir. Eğer çocuğunuz yalnızca birkaç kelime biliyor ve hiç kelime söyleyemiyorsa üzülmezin. Araştırma açısından baktığımızda işitme engelli çocukların ilk kelimelerinin bilinmesi, bunların işiten çocuklarınkilerle aynı olup olmadığını ve aynı sıralamayla ortaya çıkıp çıkmadıklarını görmek için önemlidir. Amacımız işitme engelli çocukların ilk 100 kelimesinden oluşan bir liste oluşturmaktır. Bu nedenle bu araştırma aracını, daha büyük ve daha fazla işitme deneyimi olan çocuklarla yapılan diğer projelerde de kullandık. Lütfen asıl listeyi ya da bu listenin kopyalarını bize ulaştırın. Bu gelecekte işitme engelli çocuklarla yapılacak çalışmalara yardımcı olacaktır. Üzerinde adres yazılı zarflar Günlüğüm ile birlikte verilecektir.

Zaman ayırdığınız ve katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederiz!





Değerli Anne-Babalar,

Başlangıçtaki kişisel beklentilerinizin, daha sonra çocuğunuzun gelişiminden memnun kalıp kalmayacağınızı tahmin etmemiz için iyi bir gösterge olduğunu önceki deneyimlerimizden biliyoruz. Eğer çok yüksek, gerçekdışı beklentiler taşıyorsanız, çocuğunuzun gösterdiği küçük ilerlemeleri fark etmeyebilir ve belki de ondan çok fazla şey isteyebilirsiniz. Diğer taraftan, eğer beklentileriniz çok düşükse çocuğunuzun becerilerini geliştirmesi için yeterince cesaretlendiremeyebilirsiniz. Lütfen, birkaç dakika çocuğunuz için ne istediğiniz hakkında düşünün. Onun hakkındaki beklentilerinizi odyoloğunuz ve konuşma terapistinizle konuşup çocuğunuz için ne kadar gerçekçi olduklarını görmeye çalışın.

En iyimser bakışla, çocuğumun uzun sürede neleri başarmasını bekleyebilirim?

Çocuğumun uzun bir süre sonra en azından neleri yapabilmesini bekleyebilirim?

Çocuğumun ilk 6 ay sonunda neleri başarmasını umabilirim?

Sözlük

Günlük hiç işitmediğiniz sözcükleri içerebilir. Bazıları ise terapistiniz, odyoloğunuz ve doktorunuzla olan görüşmelerinizden size tanıdık gelebilir. Aşağıda günlükte kullanılan teknik terimlerin bir özetini bulacaksınız. Bu sözlüğün günlükteki bilgileri anlamınıza yardım edeceğini umuyoruz.

Alışkı (ritüel):	Adet, yapılması alışkanlık haline gelmiş eylemler, ör, gece uyumadan önce müzik kutusundan aynı melodiyi dinlemek.
Amplifikasyon:	İşitme cihazları, koklear implant ve diğer cihazların sesin şiddetini arttırmak için kullanılması/ Kişinin sese erişimi iyileştirilerek sesi çok daha iyi tanınması ve anlaması sağlanır.
Babıldama:	Babıldama konuşma seslerinin üretilmesidir. Sözcelerde aynı hecenin tekrarlanması özelliğini gösterir. Ör. "ba-ba" ya da çeşitli heceler arka arkaya söylenir (ör. ba-ma-ba-ma)
Cihazların ayarlanması:	Kişisel parametrelere uygun olarak konuşma işlemcisinin / işitme cihazının ayarlanması (programlama da denir). Her çocuğun cihazının bireysel olarak ayarlanması gereklidir. Ayrıca bu parametreler, özellikle erken aşamalarda, zamanla değişebilir. Bu nedenle programlama bu parametrelerin tekrarlı olarak ölçülmesini gerektirir.
Çevre sesleri:	Günlük yaşamda konuşma dışındaki bütün sesler. Ön planda ya da arka planda yer alabilirler. Ör. telefon zili, kuş sesi, siren sesi; ayrıca: trafik gürültüsü, makina gürültüsü.
DeciBel (dB):	Bir sesin şiddetinin ölçüm birimi
Dil öncesi dönem:	Sözel dilin gelişmesinden önceki dönem
Ekleme (Artikülasyon):	Sesletim, sesleri oluşturup çıkartma; bir kelime ya da sesin hecelenmesi
Frekans:	Sesin perdesi ile ilişkili niteliği, Hertz (Hz) ile ifade edilir. Piyanodaki notalar frekanslarına göre düzenlenmiştir.
Hece:	Bir sözcüğün birimi. Ör. çocuklar üç heceden oluşur: ço-cuk-lar / çocuk iki heceden: ço-cuk
İfade edici dil:	Konuşulan dil (konuşma)
İletişim:	Karşılıklı konuşma ya da bilgi aktarımı,sosyal etkileşim
İşitme cihazı (ic):	İşitme engelli kişilerin duymasına yardım etmek için sesleri yükseltebilen bir cihaz
İşitme cihazı denemesi:	İşitme kaybının saptanmasından sonra, kliniklerin çoğu 2 ya da 3 aylık bir işitme cihazı denemesi önermektedir. Bu süreçte çocuğa işitme cihazları ile uygun ses iletiminin sağlanıp sağlanmadığına bakılır. Eğer sağlanıyorsa çocuk işitme cihazı kullanmaya devam eder. Uygun iletim sağlanamıyorsa çocuk koklear implant adayı olabilir ya da işitme cihazları yeniden ayarlanabilir.
İşitme yaşı:	İşitme yaşı işitme cihazı ya da koklear implantın ilk kez ayarlanıp takılmasından başlayarak hesaplanır. Bu hesaplama çocuğunuzun işitsel gelişimindeki ilerlemenin daha iyi bir yansımaları verebilir.



Jargon:	Küçük çocukların ürettiği, anlamlı "konuşma"ya benzeyen, çeşitlenmiş heceler içeren sözceler. Bu sözceler doğru ses ve heceler içerir fakat ait oldukları dilin gerçek kelimeleri değildir.
Jest:	Vücudun bir bölümünün iletişim amacı ile hareket etmesi
Jest Dili:	Jest dili iletişim sağlamak için, ses ya da konuşma kullanmaksızın, görülebilir yüz ve/veya vücut hareketlerinin kodlanmasıdır. Evrensel ve basit bir yapıdadır. Ör., istenen nesneyi işaret etmek ya da istenmeyen nesnelere itirmek.
Konuşma işlemcisi:	Konuşma işlemcisi koklear implantın dış parçasıdır ve kulağın arkasına takılır. Mikrofonu aracılığı ile sesleri toplar. Daha sonra bu sesler elektrik sinyallerine dönüştürülüp, kodlanarak bir kablo yoluyla aktarıcıya ve oradan da implantın iç parçasına iletilir.
Koklear İmplant (Kİ):	Koklear implant elektronik bir cihazdır. Ameliyatla takılan bir iç parçası vardır ve bu parça iç kulaktaki işitme sinirini doğrudan uyarılmaktadır. Konuşma işlemcisi denilen dış parçası sesleri toplar ve içerideki parçaya iletir. Kİ her iki kulağında ileri-çok ileri derecede işitme kaybı olan kişilerin çevre seslerini ve konuşmaları algılamasına olanak sağlar.
Kronolojik yaş (Takvim yaşı):	Doğumdan bu yana geçen süre, gerçek yaş.
Örtük öğrenme:	Bir şeyin doğrudan öğretilmeden ya da gösterilmeden öğrenilmesi.
Sesbirim(Fonem):	Ait oldukları dilde algılanabilen en küçük ses birimi. Sesbirimleri hecelerin ve kelimelerin yapı taşlarıdır.
Sesin şiddeti:	Bir sesin yüksekliği, decibel (dB) ile ölçülür
Seslemeler:	Kişinin konuşma organlarını kullanarak ürettiği sesler
Sözce(utterance):	Önemli bir kesintiye uğramadan, süreklilikle üretilen bir konuşma sesleri zinciri
Sözlü dil:	Konuşma dili
Söz öncesi dönem:	Bebeklerin ve küçük çocukların konuşma kullanmadan çevreleri ile etkileşime girdikleri dönem. Bu dönemde etkileşimde babıldama, seslemeler ve jargon yer alır.
Ünlü sesler:	Sesli harf sesleri (a,e,ı,i,o,ö,u,ü), dildeki ton benzeri sesler/harflerdir.
Ünsüz sesler:	Bir dilin sesli olmayan harfleri ve sesleri. Ör. b, c, ç, d, f, g, ğ, h, j, k, l, m, n, p, r, s, ş, t, v, y, z. Genellikle gürültü benzeri nitelik taşırlar ve çoğunlukla kelimelerin / hecelerin başında ve sonunda bulunurlar.
Ünsüz benzeri sesler:	Dil öncesi seslemelerdeki gerçek ünsüz seslere benzeyen ses birimleri.
Vücut dili:	İletişim kurmak için sözlü dil yerine jestler, yüz ifadeleri ya da vücut hareketleri kullanılan dil.



Okuma Önerileri

- Baumgartner, W.D., Pok, S.M., Egelierler, B., Franz P., Gstoettner, W., Hamzavi, J. (2002) The role of age in pediatric cochlear implantation. *Int J Ped ORL* 62, 223-228.
- Dittmann, J. (2002). *der Spracherwerb des Kindes: Verlauf und Störungen. (Language acquisition: process and disorders)*. Beck Verlag: München.
- Grimm, H. & Doil, H. (2000). Elternfragebogen für die Früherkennung von Risikokindern (ELFRA). (Parent questionnaire for early detection of risk children) Hogrefe: Göttingen.
- Hammes, D.M., Novak, M.A., Rotz, L.A., Willis, M., Edmondson, D.M., Thomas, J.F. (2002). Early identification and cochlear implantation: critical factors for spoken language development. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 111, 74-78.
- Hellrung, U. (2002). *Sprachentwicklung und Sprachförderung. (Language development and speech therapy)* Herder: Freiburg.
- Kühn-Inacker, H., Weichbold, V., Tsiakpini, L., Coninx, F., D'Haese, P. (2003). *LittleEARS Hör-Fragebogen, Handanweisung. (LittleEARS Auditory Questionnaire, manual)* MED-EL Medizinische Geräte GmbH Innsbruck, Austria.
- McConkey Robbins, A., Burton Koch, D., Osberger, M.J., Zimmermann Phillips, S., Kishon-Rabin, L. (2004). Effect of age at cochlea implantation on auditory skill development in infants and toddlers. *Arch Otolaryngol Head and Neck Surg* 130, 570-574.
- Moore, J.A. & Bass-Ringdahl, S. (2002). Role of infant vocal development in candidacy for and efficacy of cochlear implantation. *Ann Oto Rhino Laryngol* 111, 52-55.
- O'Leary Kane, M., Schopmeyer, B., Mellon, N., Wang, N-Y., Niparko, J.K. (2004). Prelinguistic communication and subsequent language acquisition in children with cochlear implants. *Arch Otolaryngol Head and Neck Surg* 130, 619-623.
- Reimann, B. (1996). *Die frühe Kindersprache. Grundlagen und Erscheinungsformen ihrer Entwicklung in der kommunikativen Interaktion. (Early child language. Basics and manifestations of its development in communicative interaction)*. Luchterhand Verlag Neuwied: Berlin.



- Reimann, B. (2002). Die Sprache des Kindes - ihre Entwicklung und Förderung in der Familie. (Child language – Development and speech advancement in the family) In: Staatsinstitut für Frühpädagogik: <http://www.familienhandbuch.de>.
- Senf, D. (2004). Cochlea-Implantat – mit dem CI leben, hören und sprechen: Ein Ratgeber für Eltern. (Cochlear Implant – living, listening and speaking with CI). Schulz-Kirchner Verlag GmbH: Idstein.
- Sharma, A., Tobey, E., Dorman, M., Bharadwaj, S., Martin, K., Gilley, P., Kunkel, F. (2004). Central auditory maturation and babbling development in infants with cochlear implants. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 130, 511-516.
- Szagun, G. (2000). Sprachentwicklung beim Kind. (Language Development in Children). Weinheim: Beltz.
- Szagun, G. (2001). Wie Sprache entsteht. (How language develops). Weinheim: Beltz.
- Szagun, G. (2004). Fragebogen zur frühkindlichen Sprachentwicklung (FRAKIS). (Questionnaire of early language development in children). Selbstverlag.
- Tait, M., Lutman, M.E., Nicolopoulos, T.P. (2001). Communication development in young deaf children: review of the video analysis method. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology 61, 105-112.
- Wright, M., Purcell, A., Reed, V. (2002). Cochlear implants and infants: expectations and outcomes. Annal Otol Rhinol Laryngol 111, 131-137.



MED-EL Medical Electronics
Headquarters
Fürstenweg 77a
6020 Innsbruck, Austria
office@medel.com

MED-EL GmbH Niederlassung Wien
office@at.medel.com

MED-EL Deutschland GmbH
office@medel.de

MED-EL Deutschland GmbH Büro Berlin
office-berlin@medel.de

MED-EL Deutschland GmbH
Office Helsinki
office@fi.medel.com

MED-EL Unità Locale Italiana
ufficio.italia@medel.com

VIBRANT MED-EL France
office@fr.medel.com

MED-EL BE
office@be.medel.com

MED-EL GmbH Sucursal España
office@es.medel.com

MED-EL GmbH Sucursal em Portugal
office@pt.medel.com

MED-EL UK Ltd
office@medel.co.uk

MED-EL UK London Office
office@medel.co.uk

MED-EL Corporation, USA
implants@medelus.com

MED-EL Latino America S.R.L.
medel@ar.medel.com

MED-EL Colombia S.A.S.
Office-Colombia@medel.com

MED-EL Mexico
Office-Mexico@medel.com

MED-EL Middle East FZE
office@ae.medel.com

MED-EL India Private Ltd
implants@medel.in

MED-EL Hong Kong
Asia Pacific Headquarters
office@hk.medel.com

MED-EL Philippines HQ
office@ph.medel.com

MED-EL China Office
office@medel.net.cn

MED-EL Thailand
office@th.medel.com

MED-EL Malaysia
office@my.medel.com

MED-EL Singapore
office@sg.medel.com

MED-EL Indonesia
office@id.medel.com

MED-EL Korea
office@kr.medel.com

MED-EL Vietnam
office@vn.medel.com

MED-EL Japan Co., Ltd
office-japan@medel.com

MED-EL Liaison Office
Australasia
office@au.medel.com

www.medel.com