NP İSTANBUL Hastanesi











NPİSTANBUL HASTANESİ

ÇOCUK VE ERGEN PSİKİYATRİSİ
ÇOCUK NÖROLOJİSİ

Üsküdar Üniversitesi Bilim Ortağı

TÜVRheinland CERTIFIED Management System ISO 9001:2015 www.tuv.com ID 9105061290

Joint Commission International Quality Approved Organization Accredited by Joint Commission International

NEDEN NPİSTANBUL HASTANESİ?

1. NPİSTANBUL Hastanesi; ruh/beyin sağlığını ilgilendiren hastalıklara, çağdaş tıbbın imkân verdiği tedavi olanaklarıyla etkin tedavi hizmeti sunmak amacıyla kurulan özel bir nöropsikiyatri hastanesidir.
2. NPİSTANBUL Hastanesi; dünyanın en prestijli sağlık akreditasyon kurumlarından biri olan JCI (Joint Commission International) akreditasyon belgesine sahiptir.
3. Beyin alanında var olan hizmetlerin yanı sıra; psikiyatri, nöroşirürji, genetik, genel cerrahi, nöroloji ve çocuk nörolojisi ile kulak burun boğaz, dahiliye, gastroenteroloji, kardiyoloji, enfeksiyon hastalıkları, fizik tedavi ve rehabilitasyon gibi branşlarla da multidisipliner hizmet vermektedir.
4. Özel ambulanslı, 7/24 Psikiyatri Poliklinik ve yatan hizmeti ile danışanlarının bütün ihtiyaçlarına cevap veren psikiyatri alanındaki özel hastanedir.
5. A sınıfı ameliyathane ve yoğun bakım servislerine sahiptir. Bağımsız Akredite kuruluş tarafından onaylanan 1A Ultra Clean ameliyathane donanımıyla cerrahi operasyonları asiste eden üstün teknolojik alt yapıya sahiptir.
6. "Beyin fonksiyonlarını ölçerek tedavi", "Düşünce Odaklı Tıp" gibi yeni yaklaşımların Türkiye'deki öncüsüdür.
7. Tanı ve tedavi süreçlerinde farmakogenetik yaklaşımı esas alan; tedavisel ilaç kan düzeyi izlemi (TDM), fenotipleme ve genotipleme uygulamalarından yararlanarak kişiye özgü tedavi planlamasını destekleyen hastanedir.
8. Üsküdar Üniversitesi'nin bilim ortağıdır. Üniversite ile teknolojik, akademik ve bilimsel alanda çeşitli iş birlikleri gerçekleştirmektedir.
9. Nöromodülasyon uygulamaları sunmaktadır. Bu birim beyin uyarımı ile beyin fonksiyonlarını ölçerek tedaviyi amaçlar.
10. Şehir dışındaki ve yurt dışındaki danışanlar için telepsikiyatri (online terapi) hizmeti vermektedir.
11. Bilimselliğin yanında tedavi süreçlerini pozitif yönde etkileyecek "tedavi konforunu" da göz önünde bulunduran, sağlıkta mükemmelliğe odaklanmış bir hastanedir.
12. Bağımlılık Kliniği (NPAMATEM) olarak, İleri Toksikoloji Doğrulama Laboratuvarı hizmeti Üsküdar Üniversitesi iş birliğiyle sunulmaktadır.
13. **Kanıta Dayalı Tedavi** temel ilkelerimizdendir.
    a. Ön ve son testlerin yapılması
    b. Beyin haritalaması gibi biyobelirteç kullanımı
    c. Sonucun raporlanması





ÇOCUK NÖROLOJİSİ

Çocukluk çağı (0 - 18 yaş arası); beyin, kas ve sinir sistemini ilgilendiren nörolojik hastalıklarla ilgilenir. Çocuk nörolojisi, erişkin yaşa kadar çocuğun beyin gelişim sürecini olumsuz etkileyen nedenleri araştırmak, tanı koymak, mümkünse tedavi etmek ve nörolojik sorunlu çocukların daha iyi yaşamasını sağlamak amacıyla multidisipliner yaklaşımla hizmet sunar.

Çocuk Nörolojisinin ilgi alanları;

1. Riskli bebeklerin nörolojik olarak izlemi (Tüm prematüre bebekler, doğumda ve yenidoğan döneminde beyni etkileyebilecek çeşitli sorunlar yaşayan bebekler),

2. Gelişim basamaklarında gerilik (İnce ve kaba motor, dil ve kişisel-sosyal alanlar),

3. Gevşek bebek (Hipotoni),

4. Baş ağrısı (Migren tipi, gerilim tipi, mikst tip vb.) migren varyantları,

5. Ateşli havale geçirme (Febril konvülsiyon),

6. Katılma (Soluk tutma) nöbeti,

7. Ateşsiz havale (Afebril konvülsiyon),

8. Nöbeti taklit eden durumlar,

NP İSTANBUL Hastanesi



9. Epilepsi (Sara hastalığı),

10. Serebral Palsi (Beyin felci),

11. Zeka gerilikleri ve eşlik eden durumlar,

12. Konuşma ve dile özel gelişimsel bozukluklar,

13. Kas ve kas-sinir hastalıkları,

14. Nörometabolik hastalıklar,

15. Hareket bozuklukları ve tikler,

16. Senkop (Bayılma),

17. Baş dönmesi,

18. Doğumsal ya da sonradan gelişen felçler,

19. Uyku bozuklukları, uyku terörü,

20. Öğrenme güçlüğü,

21. Nörodejeneratif hastalıklar,

22. Otizm-yaygın gelişimsel bozukluk spektrumu,

23. Nörogenetik hastalıklar.

Hangi durumlarda uzman görüşü almak gerekir?

Gebelikte annenin geçirdiği bazı enfeksiyonlar, erken doğum (prematüre), sinir sistemi enfeksiyonları (menenjit, ensefalit), zor doğum hikayesi, yenidoğan döneminde yoğun bakımda kalış öyküsü, geçirilmiş santral sinir sıstemi enfeksiyonları ve gelişim basamaklarının beklenen zaman aralığında görülmemesi (zihinsel, motor, dil, sosyal ve duygusal) durumlarında çocuk nörolojisi tarafından hastalar değerlendirilmelidir.



Riskli bebek izlemindeki temel hedef; nörolojik problemlerin olabilecek en erken dönemde saptanması, önlem alınması ve o bebeğin normal bir nörolojik gelişiminin sağlanmasıdır.

Epilepsi hastalığı: Çocuklarda da çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilmekte ve farklı klinik şekillerde kendini gösterebilmektedir.

Tanı Yöntemleri: Epilepsi ve diğer nörolojik hastalıklarda tetkik olarak Elektroensefalografi (EEG) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) kullanılmaktadır.

EEG (Elektroensefalografi)

Beynin elektriksel aktivitesini değerlendirmek amaçlı yapılan bir tetkiktir. EEG sayesinde epilepsi ve ayırıcı tanısı değerlendirilebilir.

Hastanemizde EEG bölümünde; ideal koşullarda uyku ve uyanıklıkta EEG çekimi yapılmaktadır. Çocuk Nöroloji EEG ünitesinde 22 kanallı dijital Elektroensefalografi cihazı ile hastalara uyanıklık-uyku EEG çekimi ve kısa süreli saatlik monitorizasyon yapılabilmektedir.

3 TESLA MR

3 Tesla Teknolojisi, yüksek çözünürlük ve keskinlikte görüntüler elde etmek için tasarlanmıştır. Pediatrik hastaların Manyetik Rezonans (MR) taraması sırasında daha rahat ve huzurlu hissetmelerini sağlayan özel bir yaklaşımı temsil eder. Bu deneyim, çocukların kapalı alan fobisi veya endişesi olan durumlarda daha kolay bir tarama süreci geçirmelerini amaçlar. Bu özel tasarım, dış ve iç ambiyans efektleri, özel görüntüler ve müzikler gibi faktörlerle çocukların dikkatini dağıtarak sakinleşmelerini ve rahatlamalarını amaçlar. Örneğin, renkli ışıklar veya hoş manzaralı görüntüler kullanılarak çocuğun dikkati tarama sürecinden uzaklaştırılabilir. Ayrıca, hafif bir müzik eşliğinde tarama yapılması da çocukların sakinleşmesine yardımcı olabilir.

Özel gereksinimli bireylere uygulama yöntemleri arasında sedasyon anestezisi altında çekimler güvenli bir şekilde gerçekleştirilmektedir.



ÇOCUK VE ERGEN PSİKİYATRİSİ BİRİMİ

Çocuk ve ergen psikiyatrisi birimi; 0-18 yaş arası çocuk ve ergenlerin gelişimsel, ruhsal, bilişsel, akademik ve sosyal alanlardaki zorlukları ile ilgilenen bir tıp dalıdır. Oldukça geniş bir görev alanı olan çocuk ve ergen psikiyatrisi birimi doğumdan ergenlik döneminin bitimine kadar sağlıklı gelişimin sağlanması ve var olan bozuklukların tanı ve tedavisi için çalışır.

Doğumdan itibaren bebek bir takım gelişimsel dönemlerin içine girer, fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişim belirli bir sıra ve zamanı izler. Beynin gelişim aşamaları ile beraber fiziksel, davranışsal ve zihinsel birçok aşamayı yaşar. Okul öncesi dönemde çocuk ve ergen psikiyatrisinin en çok karşılaştığı sorunlar arasında **gelişimsel problemler** yer alır. Özellikle **konuşma gerilikleri** bu dönem sık karşılaşılan sorunlardandır. **Konuşmasının akranlarına göre geç başlaması, konuşma akıcılığının ve içeriğinin geride kalması** ailelerin en sık dikkatini çeken gelişimsel problemlerdir. **Konuşma geriliği** ile getirilen bir çocukta bu durum hafif bir gelişimsel gecikmenin yansıması olabileceği gibi, Otizm gibi önemli bir nörogelişimsel bozukluğun ilk belirtisi olabilir. Çocuğun konuşma geriliğinin yanında **göz teması kurmaması, ismini seslendiğinizde hemen bir tepki vermemesi, kendi dünyasında yaşıyor gibi görünmesi, akranlarına ve diğer insanlara ilgi göstermemesi, el çırpma ya da kanat çırpma gibi tekrarlayıcı hareketler yapması otizmden** şüphelenmemize sebep olan belirtilerden en önemlileridir. Böyle bir şüphenin varlığı durumunda

NP İSTANBUL Hastanesi



Durumu nasıl kontrol edebileceğini bilen anne babalar, bu dönemi daha rahat ve çocuklarının gelişimini keyifle izleyerek yönetebilirler.

vakit kaybedilmeden doktora başvurulması, gerekli değerlendirmelerin yapılması ve tanı konması durumunda tedavinin erken dönemde başlaması çocuk açısından son derece önemlidir.

Bazen aileler çocuklarının özellikle 1,5-2 yaş sonrasında çok **inatlaşmasından, söz dinlememesinden,** istediği olmadığı durumlarda **öfke nöbeti** geçirmesinden yakındıkları için başvurabilirler. Çocukların beyinlerinin gelişimine uygun olarak 1,5-2 yaş sonrası bireyleşme, anneden ayrılma, kendi vücudunu tanıma ve kontrol etme özelliklerinin gelişmesine bağlı olarak bu dönem çocukları daha inatçı ve baş edilmesi zor olabilirler. Bu durumlarda anne ve babaların ya da bakım verenlerin çocuk gelişimi ile ilgili bilgilendirilmeleri, kriz dönemlerinde neler yapabilecekleri ile ilgili yönlendirilmeleri son derece önemlidir. Durumu nasıl kontrol edebileceğini bilen anne babalar bu dönemi daha rahat ve çocuklarının gelişimini keyifle izleyerek yönetebilirler.

Anaokulu ve ilkokul dönemlerinde çocukların artık belli toplumsal kurallara uyabilmeleri, sorumluluk duygularının yavaş yavaş gelişmeye başlaması, ödev yapma gibi becerileri yerine getirmeye başlaması beklenir. Bu dönemde çocuklar arasında **en çok dersleri dinleyememe, sırasında oturamama, ödev yaparken çabuk sıkılma** gibi belirtiler yaşanabilir. Ayrıca **arkadaş ilişkisini sürdürememe, arkadaşlarına zarar verme gibi davranışsal zorluklar** bu döneme



Okula başlamada ailelerin ve çocukların sık karşılaştığı sorunlardan biri de anne ve babadan ayrılma zorluğudur.

eşlik edebilir. Çocukların **dikkat dağınıklığı, hareketlilik ve dürtüsellik** gibi bozukluklar açısından bu dönemde değerlendirilmeleri gerekebilir.

Okula başlamada ailelerin ve çocukların sık karşılaştığı sorunlardan biri de **anne ve babadan ayrılma zorluğudur.** Normal gelişen bir çocuğun okula başlamasının ardından yaklaşık bir ay kadar zorluk yaşaması, annesini yanında istemesi, sınıfa girerken kaygılanması hatta ağlaması normal karşılanır. Ancak zaman içinde çocuğun bu zorluğa da uyum sağlaması ve okula devamını sürdürebilmesi, arkadaş ilişkileri kurması beklenir. Çocuk bu becerileri göstermekte zorlanıyorsa mutlaka bir doktor tarafından değerlendirilmelidir.

Bazı çocuklar yapısal olarak diğerlerinden daha **kaygılı bir mizaca** sahip olabilir, daha temkinli, bir işi yapmadan önce durup düşünen çocuklar vardır, bu bir mizaç özelliği olarak kabul edilebilir. Ancak çocuğun sürekli kaygı içinde olması, her an çevreden bir zarar görecekmiş gibi hissetmesi, gelecekle ilgili kaygılanması, huzursuz ve tedirgin görünmesi, **gece uykuya dalmakta ve sürdürmekte zorluk yaşaması** normal değildir. Mutlaka kaygı bozuklukları yönünden değerlendirilmelidir. Bazı çocuklarda takıntılı olurlar. Ellerini 5 kez yıkaması, çantasını birçok kez kontrol etmesi, kapıdan geçtikten sonra bir kez daha geçmesi ya da sık sık yaptıklarını kontrol etmesi gibi takıntılı davranışlar geliştirebilirler. **Takıntılar** bir çocuğun zamanını, enerjisini ve işlevselliğini bozuyorsa



mutlaka rahatsızlık olarak kabul edilmesi ve doktora başvurulması gerekir.

6-7 yaş ve sonrasında **tikler** de çocuklarda daha sık görülmeye başlar, hafif ve arada sırada oluşması çocuk için sorun oluşturmayabilir, ancak çocuğun uyumunu bozacak, işlevselliğini etkileyecek şiddette olması durumunda tedavisi için geç kalınmamalıdır.

Ergenlik, çocuğun eski çocuksu özelliklerinden yavaş yavaş sıyrıldığı, hızlı bir beyin yapılanmasına girdiği ve yetişkinliğe adım atmada kilit önem taşıyan bir dönemdir. Bu dönemde çocuklar bedenen olduğu kadar, zihinsel ve davranışsal olarak da değişirler. Duygularını daha yoğun yaşamaya, onları kontrol etmekte zorlanmaya başlarlar. Kendilerinin ayrı bir birey olduğu ve bir kimlik geliştirmek durumunda oldukları bir döneme girerler. Anne ve babalar için de bu yeni ergene alışmak zor olabilir, küçük ve kontrol edebildikleri, sözlerini dinleyen çocuklarının asileştiğini, yalnız kalmak istediğini ve kendilerinden uzaklaştığını fark edebilirler. Aslında bu dönem beynin yeniden yapılanması nedeniyle çocuğun birçok değişim yaşadığı bir dönemdir ve aile bu değişimlere hazırlıklı olmak durumundadır. Anne ve baba bu dönemde neler yapmaları gerektiğini öğrenmek için çocuklarıyla birlikte bir değerlendirme ve bilgilendirilmeden geçmek isteyebilirler.

Çocuk ve ergenlik yaş dönemlerinde daha ciddi ele alınması gereken durumlar da vardır. Bunlar çocuğun ve ergenin davranışlarının, konuşmasının ve görünüşünün büyük oranda değişmesi ile giden hastalıklardır. **Daha küçük yaşta olan çocuklar için kazanılmış olan bilgi ve becerilerinin zaman içinde kaybolmaya başlaması, çocuğun konuşma içeriğinin azalması, söylenenleri anlamıyor gibi görünmesi, kontrolsüzce davranmaya**



başlaması, bilinçsizce evden çıkıp gitmesi gibi belirtiler ciddi nörolojik ve psikiyatrik hastalıkları akla getirir ve bu çocukların klinikte yatırılarak tedavi edilmesi gerekir. Ergenlik dönemindeki bir çocuğun tamamen içine kapanması, temizliğine hiç önem vermemesi, sürekli bir şeylerden şüpheleniyor gibi davranması, geceleri uyuyamaması, yemek yemeyi reddetmesi gibi durumlar da ciddi psikiyatrik hastalıklardan şüphelenmemize neden olur.

Görüldüğü gibi çocuk ve ergen psikiyatrisi çok geniş bir problem alanına sahiptir ve yukarıda sayılanlar dışında pek çok durumda çocuk ve ergen psikiyatrisine başvurmak gerekli olabilir. Çocuk ve ergen yaş grubu gelişimsel özellikleri nedeniyle erişkinlerden farklı olarak değerlendirilmeli ve değerlendirmeyi bu alanda uzmanlaşmış hekimler yapmalıdır. Çocuk ve ergenlerin psikiyatrik değerlendirmesi, çocuk, aile ve öğretmenlerden alınan bilgiler, çocuğun psikiyatrik muayenesi ve gerekli bir takım test ve tetkiklerin uygulanması yoluyla yapılır. Tüm değerlendirmeden sonra çocuk ve ergen için uygulanacak bir yol haritası çizilir ve çocuk ve aile bilgilendirilir. Tedavi çocuğun içinde bulunduğu durum ve özelliklerine bağlı olarak **ilaç tedavisi, psikoterapi, zihinsel rehabilitasyon programları, ergoterapi, gerekli olan durumlarda TMU gibi daha yeni tekniklerin uygulanması şeklinde olur.** Tedavi programına alınan çocuk ve ergenler takibe alınır ve belirli aralıklarla görüşmeler düzenlenir.

Ayrıntılı olarak değerlendirilen çocuğun bir zorluğunun tespit edilmesi durumunda yapılacak müdahaleler ve tedavi programları ile **ders başarısı, davranış kontrolü ve sosyal uyum** konusunda zorluklar ve bozulmalar yaşamadan ve **kendine olan güveni ve saygısı** zedelenmeden çocuk yaşamına devam edebilir.



ÇOCUKLARA VE ERGENLERE UYGULANAN TEST VE ÖLÇEKLER

ZEKÂ TESTLERİ VE GELİŞİM ENVANTERLERİ

Stanford Binet Zekâ Testi: Sözel akıl yürütme; soyut/görsel akıl yürütme; niceliksel akıl yürütme ve kısa süreli bellek olmak üzere 4 alanı ölçer. 2 yaşından yetişkinliğe kadar uygulanabilmektedir.

Zihin Kuramı Testleri: Bireylerin sosyal biliş düzeyini ve sosyal becerilerini, mutluluk, üzüntü gibi yüz ifadelerini veya düşünceli, sıkılmış gibi daha karmaşık duyguları tanıma becerilerini, beden dilini anlama düzeylerini, sosyal ipuçlarını okuma becerilerini ölçmektedir. Farklı sosyal durumlara uygun şekilde davranışları uyarlayabilmede önemli rol oynayan zihin kuramı ve sosyal becerileri ölçen bu test 3 yaştan itibaren çocuk, ergen ve bu becerilerde güçlük yaşayan yetişkinlere uygulanabilmektedir.

Wechsler Çocuklar için Zekâ Testi (WISC-R): Sözel ve performans olmak üzere iki alt ölçeği bulunan test 6 - 16 yaş grubuna uygulanmaktadır. Sözel alt ölçekler çocuğun; sözel alanda soyutlama yapabilme, kategorik düşünebilme, toplumsal beklentileri anlama, sosyal problem durumlarında inisiyatif alabilme, gereken hareketi gerçekleştirebilme, kelime bilgisi, sözel algı ve ifadesi, kısa süreli işitsel bellek, aktif işlem belleği ve matematik becerileri, edinilmiş bilgi ve okul öğrenmesi, kısa süreli işitsel bellek ve sıralı hatırlama yapabilme becerilerindeki güçlü ve zayıf yönleri hakkında bilgi vermektedir. Performans alt ölçekleri ise çocuğun;



görsel farkındalık, görsel tanıma ve uzun süreli görsel bellek, görsel bir paterni takip edebilme ve öngörü görsel mekânsal organizasyon, görsel mekânsal algı, bütünden parçaya analiz yapabilme, sözel olmayan alanda kavramsallaştırma yapabilme, görsel alanda neden-sonuç ilişkisi kurabilme, sıralama yapma, zaman algısı, zamansal sıralama, benzer şekilde, yönergeleri takip edebilme, psikomotor hız, kısa süreli görsel bellek ve duyusal motor geri bildirimden faydanalabilme, parçalar arası ilişkiyi tahmin edebilme ve esneklik gösterebilme becerilerindeki güçlü ve zayıf yönleri hakkında bilgi vermektedir.

Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE): Çocuğun; kaba ve ince motor becerileri, dil gelişimi, sosyal becerileri ve öz- bakım becerilerindeki gelişimini saptanması için kullanılır. 0-6 yaş arası çocuklara uygulanmaktadır.

Gessel Gelişim Figürleri Testi: 3-7 yaş aralığındaki çocukların görsel algı, görsel motor koordinasyon, küçük kas becerileri ve genel zekâ gelişimleri ile ilgili bilgi vermektedir.

Kent Porteus Labirentleri Testi: 9- 14 yaş aralığındaki çocukların bilişsel becerilerini değerlendirmek için uygulanan test 12 labirentten oluşmaktadır.

DENVER – II Gelişim Tarama Testi: Çocuğun; kaba ve ince motor becerileri, dil gelişimi, sosyal becerileri ve öz- bakım becerilerindeki gelişimini saptanması için uygulanan test 0-6 yaş arası çocuklara uygulanmaktadır.

Peabody Resim Kelime Testi: Çocuğun dil gelişiminin ölçülmesini hedeflemektedir.

Metropolitan Okul Olgunluk Testi: Çocukların okula gitmeye hazır olup olmadıklarının değerlendirildiği, 4-6 yaş aralığındaki çocuklara uygulanan test; kelime anlama, cümleler, genel bilgi, eşleştirme, sayılar ve kopya etme olmak üzere 6 alt ölçekten ve 100 maddeden oluşmaktadır.



Good Enough - Harris Bir İnsan Çiz Testi: Çocuktan boş bir kâğıda bir insan çizmesi istenilen test çocukların bilişsel gelişiminin yanı sıra duygusal ve sosyal değerlendirilmesi amacı ile kullanılmaktadır.

PROJEKTİF TESTLER

Çocuğun iç dünyası hakkında ipucu toplamak için uygulanan projektif testler, çocuğun kendisi, ailesi ve dış dünyası ile ilgili atıfları hakkında bilgi vermekte ve bilinçdışı süreçlerin analizinde yardımcı olmaktadır.

CAT (Çocuklar için Algı Testi): 3-10 yaş arasındaki çocuklara uygulanır. 10 tane resimli kart vardır, bu kartlarla ilgili hikaye anlatılması istenir.

D-10 Çizim Testi: 8 yaş ve üstü çocuk ve ergenlerin kişiliğini, duygusal değerlendirilmesini ve iç dünyasını yansıtması için kullanılmaktadır. Çocuğun kendisini nasıl algıladığı, duyguları, çevresi ve ailesi ile ilgili görüşleri hakkında bilgi ve ipuçlarını sunmaktadır.

TAT (Tematik Algı Testi): 10 yaştan itibaren çocuklara ve yetişkinlere uygulanabilmektedir. Kişilerden bu resimli kartlarla ilgili hikâyeler anlatmaları istenir.

Rorschach Testi: Mürekkep lekeleri olan 10 karttan oluşmaktadır. Verilen yanıtlardan kişilerin kişilik özellikleri ve duygusal işleyişleri analiz edilir.

Louisa Düss Psikanalitik Hikâyeler Testi: Çocuğun yarım bırakılmış hikayeleri tamamlaması istenir.

Beier Cümle Tamamlama Testi: Çocuğun tutumları, inançları, motivasyonları hakkında bilgi vermektedir. 8 -16 yaş ve 16 yaştan itibaren yetişkinlere de uygulanan iki ayrı formu vardır.

DERECELENDİRME ÖLÇEKLERİ

Çocuk ve ergenlerde psikopatolojinin değerlendirilmesinde, müdahalenin planlanmasında ve tedavinin etkililiğinin değerlendirilmesinde bilgi alınan kaynakları zenginleştirmesi açısından derecelendirme ölçekleri çok sık kullanılmaktadır. En sık kullanılanlardan bazıları şöyledir:

Çocukların Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ): Çocuk ve ergenlerde görülen dışa vuran davranış problemlerini saptayan ve şiddetini gösteren bir değerlendirme ölçeğidir. Anne ve babalar tarafından doldurulur. 4-18 yaş arası çocuk ve ergenleri değerlendirmede kullanılır.

Conners Derecelendirme Ölçekleri (CDÖ): Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanısını desteklemek ve eşlik eden davranış, kaygı ve somatik problemleri değerlendiren bir ölçektir. Anne babalar ve öğretmenler tarafından doldurulan farklı formları mevcuttur. 6 yaş üzerindeki çocukları değerlendirmek için kullanılır.

Çocuklar için Depresyon Ölçeği (ÇDÖ): Çocuk ve ergenlerdeki depresyon belirtilerini araştıran ve şiddetini gösteren bir ölçektir. Çocuğun kendisi doldurur, 19 üzerindeki puan klinik olarak çocuğun depresyonda olduğunu gösterir.

Çocuklar için Sosyal Anksiyete Ölçeği: Sosyal kaygısı olan, topluluk önünde konuşmaktan ya da yeni insanlarla tanışmaktan çekinen çocukların belirtilerini taramaya ve şiddetini göstermeye yarayan bir ölçektir.

Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ): Çocuğun içerisinde bulunduğu ailenin problem çözme ve iletişim becerilerini, aile içindeki rollerin dağılımını, duygusal tepki verme düzeylerini tarayan bir ölçektir. Anne baba ve çocuk tarafından doldurulur.

Aile Hayatı ve Çocuk yetiştirme Tutumu Ölçeği (PARI): Ailenin çocuk yetiştirirken yeterli sevgi-ilgi gösterme, sınır koyma ve demokratik davranma ile disiplin sağlama gibi alanlarda gösterdikleri tutumları araştıran bir ölçektir. Anne-baba ya da çocuğa bakım veren kişiler tarafından doldurulur.

Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (M-CHAT): Oyun çocuklarında otizm belirtilerini tarayan bir ölçektir. Çocuğun sosyal ilgisi, konuşma ve ilişki kurma becerileri, tekrarlayan, sınırlı ilgi alanları ile ilgili belirtileri içerir. Anne ve baba ya da çocuğa bakım veren kişiler tarafından doldurulur.

Otizm Davranış Kontrol Listesi (ABC): Otistik çocuklarda gözlenen davranış problemlerini tarayan bir ölçektir. Anne-baba tarafından doldurulur.

TDM (İLAÇ KAN DÜZEYLERİNİN TAKİBİ): Kullanılan ilaçların kandaki düzeylerini belirlemek amacıyla belli aralıklarla kişiden kan alınması gerekir. İlacın kandaki düzeyi etkin dozda, etkin dozun altında ya da toksik dozda kullanılan ilacın belirlenmesini ve doz ayarlamasının yapılmasını sağlar.



İLERİ DÜZEY TANI ARAÇLARI

QEEG

Saçlı deriden alınan beyin elektriksel aktivite kaydının analiz edilerek farklı frekanstaki dalgaların beyin üzerindeki dağılımını gösteren ve bu şekilde beynin çalışması hakkında dolaylı bilgi sağlayan bir tekniktir. QEEG, tedavi sonrasında da yinelendiğinde, tedavi ile sağlanan olumlu değişimi gösterebilmektedir. Örneklerdeki tedavi öncesi ve tedavi sonrasında elde edilen profillerden de anlaşılacağı gibi, tedavinin beyin kimyasındaki düzensizliği giderdiği biyoelektriksel aktivite kaydı ile gözlemlenebilmektedir.

CAS (Cognitive Assesment System)

CAS testi 5-17 yaş grubu çocukların bilişsel işlemlerdeki yeterliliğini değerlendiren bir zeka ve yetenek bataryasıdır. 4 ölçek ve 12 alt testten oluşur. Test yapılan bireyde; planlama, dikkat, eşzamanlılık ve ardıl bilişsel işlemler değerlendirilir. CAS 5-7 ve 8-17 yaş



olarak iki ayrı form şeklinde düzenlenmiştir. Uygulama bir ila iki saat arasında sürmektedir.

CAS uygulama alanları

- Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocukların değerlendirilmesi,
- Öğrenme güçlüğü olanların değerlendirilmesi
- Başarının önceden kestirilmesi,
- Zihinsel engelli olanların değerlendirilmesi,
- Travmatik beyin hasarı olanların değerlendirilmesi,
- Üstün zekalı çocukların değerlendirilmesi,
- Planlama problemleri olanları belirleme,

MOXO SÜREKLİ PERFORMANS TESTİ:

MOXO Sürekli Performans Testi, çocuklar (6-12 yas) ve yetiskinler için gelistirilmis olup DEHB (Dikkat Eksikligi ve Hiperaktivite Bozuklugu) tanısına yardımcı olan, bilgisayar ortamında yapılan ''online'' bir dikkat ölçme testidir. MOXO testi; dikkat, zamanlama, hiperaktivite, dürtüsellik ölçmektedir. MOXO Sürekli Performans Testi'nin çocuk formu 15, genç, yetiskin formu ise 18.5 dakika sürmektedir.

MOXO SÜREKLİ PERFORMANS TESTİ'NİN KİMLERDE UYGULANMASI FAYDALIDIR?

Çocuklar için:

- İstemesine ve çaba göstermesine rağmen derslerde başarılı olamayan,
- Küçüklükten beri hep hareketli olan, sık yaralanmaya ve kaybolmaya maruz kalan,
- Sınavlarda ve günlük hayatında zamanlama problemi yaşayanlar (evden geç çıkan, sınav süresi içinde soruları tamamlayamayan)
- Ödevlerini hep son ana bırakan, programlı çalışamayan, işleri sıraya koyamayan,
- Olaylara ve kişilere ani ve gereğinden fazla tepki veren,
- Öğretmen veya anne/baba tarafından sakin-hipoaktif



olarak görülmesine rağmen dikkatini sürdürmekte güçlük çeken bireylerde

Yetişkinler için:

• Normalden daha sık ev, iş, sevgili-eş değiştiren,

• Unutkanlık gösteren, toplantı ya da derslerde dikkatini sürdürmekte güçlük çeken,

• Sık sık trafik kazası yapan,

• İş hayatında kendisinden beklenen performansı gösteremeyen,

• Yoğun dikkat gerektiren işlerde çalışan bireylerde MOXO Sürekli Performans Testi'nin uygulanması oldukça faydalıdır.

T.O.V.A: (Test Of Variables of Attention Continuous Performance Test)

Dikkat ve impulsiviteyi ölçen bilgisayarlı, sürekli performans testidir. Dilden etkilenmez. 10.3 dakikalık iki bölümü vardır, toplam 21.6 dakika sürer. 4-80 yaş için normatif veri tabanı vardır. Dikkat eksiliği ve dürtü kontrol bozukluğu olan her yaştaki hasta grubuna uygulanabilmektedir.

DİKKAT EKSİKLİĞİ ve ÖĞRENME BATARYASI

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), son derece önemli akademik, sosyal ve psikiyatrik sorunlara yol açabilen ve olumsuz etkileri yaşam boyu sürebilen bir hastalıktır. Hastalığın tedavisinde ilaç kullanımı önemli yer tutar.

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU (DEHBT) TEDAVİ ARAÇLARI:

NEUROBIOFEEDBACK

Neurobiofeedback; Neurofeedback ve Biofeedbackin birlikte kullanılması anlamına gelir. Beyin dalgalarının yanısıra Biofeedback ile bedendeki kas gerginliği, vücut ısısı, kalp atışı ve nefes ritminin de görülmesini sağlar. Bir başlık takılarak kafa derisindeki uygun alana (QEEG çekimi sonrası tespit edilir) sürülen jel ile aynı zamanda kulaklara klips şeklinde takılan ve kesinlikle akım vermeyen sensörler aracılığıyla da beyin dalgalarının görüntüsünü kişi ekranda izler. Buradaki hedef beyni kişinin QEEG de çıkan sonuçları doğrultusunda bazen rahatlatmak, bazen de aktif hale getirmek ya da nötr olmasını sağlamaktır. Herhangi bir akım verilmediğinden kişiye beyin dalgalarını nasıl değiştirebileceği, nasıl kendini kontrol altında tutabileceği psikolog tarafından öğretilir.

Çocuk ve Ergenlerde en fazla görülen Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) alanında çalışılırken önce değerlendirmesi yapılır ve sürece uygun sayıda uygulama yaparak devam edilir. Seansların uygulaması tamamlandıktan sonra yeniden QEEG çekilerek ilerleme değerlendirilir.

NEUROFEEDBACK'İN KULLANIM ALANLARI

Neurofeedback metodu klinik kullanımda anksiyete (kaygı) kontrolü dışında zihinsel performansı arttırmada ve özellikle de dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunun tedavisinde yaygın olarak kullanılmakta ve etkili sonuçlar alınmaktadır. Otizm ile ilgili uygulama konusunda da uzman kişi ile çalışarak yapılır.

Neuro-biofeedback çocuklarda da özellikle Dikkat

Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu'nun (DEHB) tedavisinde, çocuğa dikkatini yoğunlaştırma ve sürdürebilme becerisi kazandırmak amacıyla kullanılmaktadır. Bu teknik DEHB bozukluğu olan çocukların aceleci, sabırsız, dikkatsiz davranışlarının farkına varıp, bunlar üzerinde kendi kendilerine denetim kurmalarını sağlamaktadır. Ayrıca kekemelik ve bazı tür konuşma bozukluklarında da yararlı bir uygulamadır. Ergenlerde ise yetişkinlerde kullanılan her alanın yanı sıra özellikle sınav ve performans kaygı şikayetleri ile klinik başvuruları alınan kişilerde yüksek oranda başarı sağladığı görülmüştür.

Düşünceye teknolojik müdahale anlamına gelen bu uygulama kişiye hedef yönelimi ve öğrenme stratejilerinin oluşturulmasında ve bunları uygulama süreci içinde süreklilik ve disipline olma esaslarını sağlamada son derece olumlu etkisi olan bir iç disiplin yapılanması sağlamaktadır.

Dikkat Eğitimi

PLAY ATTENTION

Edufeedback (Play Attention: Dikkat Oyunu) çocuklarda kullanılmaktadır. Çocuklarda; hiperaktivite, dikkat eksikliği, öğrenme güçlükleri, dürtü kontrol bozuklukları, depresyon, duygu durum bozuklukları, davranım bozukluğu gibi psikiyatrik rahatsızlıklarda çocuğun dürtü kontrolünü sağlaması ve dikkat süresini uzatmayı öğrenmesine yönelik geri bildirim tedavisidir.

COGNIPLUS

Bilişsel bozuklukların ilaçsız tedavisinde, terapi içinde kullanılan bir tekniktir. Değişik bölümlerden oluşur.

Bu bölümler aşağıdaki hastalıkların tedavisinde kullanılır;

Dikkat ve Konsantrasyon Rahatsızlıkları: Bu modül 24 bölümden oluşur. Çocuklar ve yetişkinler için seviye tespiti yapılarak uygulanır. Modülü tamamlayan bireyin görsel dikkatinde ve görüş keskinliğinde artış görülür.



Hafıza Rahatsızlıkları: Bu modül 30 bölümden oluşur. Öğrenme ve konuşma güçlüğü çeken, kekemelik sorunu görülen bireylerde seviye tespiti yapılarak kullanılır. Hafızada ve konuşmada esneklik ve akıcılık sağlar.

Mantıksal Akıl Yürütme ve Planlama Rahatsızlıkları: 24 bölümden oluşur. Giderek zorlaşan çok olasılıklı düşünceyi öğretir ve mantık zekasında artış sağlar.

Tepki Yetisi Rahatsızlıkları: Bu modül 15 bölümden oluşur. Dürtü kontrol bozukluğunun tedavisine destek sağlar.

Programın işitme algısı ve uzay algısı ile ilgili modülleri de vardır.

CogniPlus sadece Ciddi bir kafa travması geçiren hastaların bilişsel performans düzeyinde oluşan performans kaybını azaltmayı amaçlamaz, zihinsel performansını artırmayı amaçlayan her birey içinde ilerleme sağlar. Çalışma esnasında bireyler yeni öğrenme stratejisi geliştirir ve beynini kullanma kapasitesini arttırırlar. Tüm rehabilitasyon çalışmalarında olduğu gibi CogniPlus'ta da amaç kişiyi mümkün olduğunca travma öncesi durumuna veya bu mümkün değilse günlük hayatını tek başına devam ettirecek düzeye getirmektir.

REHABİL

Bilişsel Onarım Terapileri Çalışmaları arasında yer alan "Rehabil"in amacı; hedeflenen alanı onarmak ve kendi sistematiği içerisinde yeniden kullanılabilir hale gelmesini sağlamaktır. Hedeflediği alanlardaki iyileşmeyi ise birtakım bilgisayar ya da kağıt kalem egzersizlerinin tekrar tekrar uygulanması ile sağlar. Şizofreni, otizm, gelişimsel bozukluklar ve diğer bilişsel sorunlara yol açan psikiyatrik bozukluklarda kullanılmaktadır.

REHABİL VEYA COGNIPLUS TESTLERİ İLE BİRLİKTE tDCS UYGULAMASI

Çocuklarda dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, yaygın gelişimsel bozukluk, otizm spektrum bozukluğu olan hastalarda farklı seviyelerde dikkat, bellek ve muhakeme gibi genel olarak bilişsel alan becerileri diye ifade edilen alanlarda bozulmalar olduğu tespit edilmiştir. Günümüzde, bilgisayar destekli bilişsel rehabilitasyon programları ile çocuklardaki bilişsel bozuklukların tedavi edilmesi ve iyileştirilmesi mümkündür. Nöropsikolojik testlerle bilişsel bozuklukları tespit edilmiş çocuklarda, bu uygulama tek başına seans süresi 30 ila 40 dakika süren ortalama 20 seans uygulandığında bilişsel becerilerde %30 düzeyinde artış gösterdiği klinik araştırmalarda tespit edilmiştir.

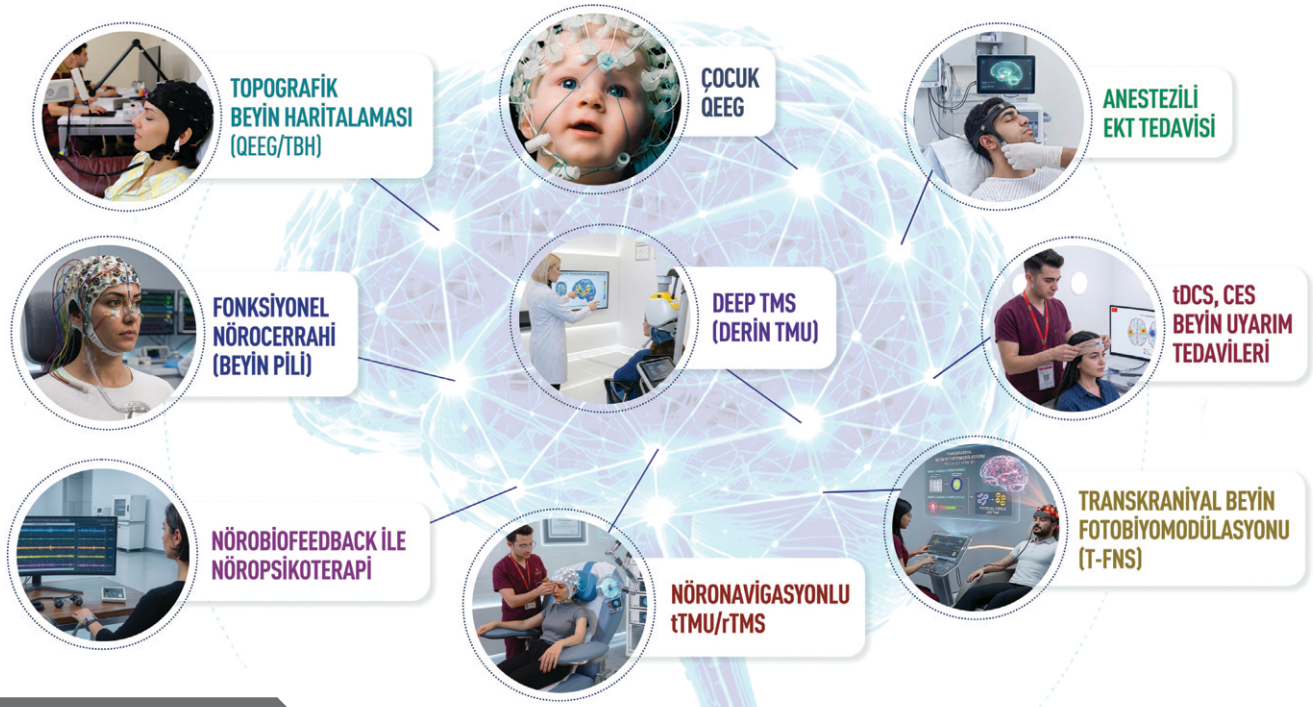
Çocuk ve ergenlerdeki bilişsel bozukluklar beynin ön bölgesindeki nöron denilen beyin hücrelerinin aktivitesindeki azalma ile ilişkili bulunmuştur. Bu bağlamda, bilişsel rehabilitasyon egzersizleri uygularken eş zamanlı olarak beynin ön bölümündeki hücrelerin ateşlenmesini arttırmak amacı ile kullanılabilecek beyin uyarım tedavileri vardır. Beyin hücrelerinin ateşlenmesini sağlayan bu uyarım bilişsel rehabilitasyon yönteminden alınan verimi de olumlu yönde arttırmaktadır. Direk akım tedavisi (tDCS), alın bölgesinden iki elektrot aracılığı ile beyni düşük yoğunlukta, insan sağlığına zarar vermeyen doğru akım uyarım prensibi ile çalışır. Son yapılan bilimsel çalışmalarda direk akım tedavilerinin çocuk ve ergenlerde bilişsel rehabilitasyon egzersizleri sırasında kullanımının bilişsel gelişimi kolaylaştırdığı, bellek, dikkak ve yürütücü işlevlerdeki başarı oranının yukarı çektiği ispat edilmiştir. Bu bilimsel bilgiler ışığında 6 yaşından büyük tüm çocuk ve ergenlerde bilgisayarlı bilişsel rehabilitasyon egzersizleri ile birlikte tDCS tedavisnin eş zamanlı kullanımı tüm dünyada giderek yaygınlaşmakta ve geleceğin tedavileri arasında yerine almaktadır.

Yapılan bilimsel araştırmalar ışığında, 6-15 yaş aralığında çocuk ve ergenlerde ortalama 20 seans olarak düzenlenen bilgisayarlı bilişsel rehabilitasyonla eş zamanlı alınan direk akım tedavisi (tDCS), çocuk ve ergenlerin bilişsel kapasitesinde olumlu yönde artış sağlamaktadır.

İLERİ KAN TESTLERİ

Rutin yapılan kan testleri dışında yapılan testler:

- Nöroinflatamuar panel
- Nöroimmun panel
- TDM: İlaç kan düzeyi ile tedavi takibi
- Farmakogenetik inceleme: DNA analizi ile tanı ve tedavi takibi
- İleri Toksikoloji Analizi: Madde kullanım şüphesi olduğunda; kan, idrar veya saçtan yapılır.
- Kan ve idrar aminoasit profili: Doğumsal metabolizma hastalığı şüphesinde yapılır.
- Açil karnitin profili: Doğumsal metabolizma hastalığı şüphesinde yapılır.
- Genetik testler: Doğumsal genetik hastalık düşünülen durumlarda çalışılır.



BEYİN UYARIM TEKNİKLERİ (NÖROMODÜLASYON TEDAVİSİ)

tDCS (Dikkat eğitim)

tDCS, nöropsikiyatride tedavi amaçlı kullanılan, nöromodülasyon tekniklerinden birisidir. Mikrouyarım tedavisi olarak da bilinir. Tedaviye dirençli nöropsikiyatrik vakalarda yalnızca hekimin isteği ile uygulanır. Genellikle alın bölgesinden iki elektrot aracı lığı ile beyni, düşük yoğunlukta doğru akım ile uyarma prensibi ile çalışır. Kısa süreli ve ağrısız bir tedavidir. İlaç etkileşimi yoktur, vücuda zarar vermez.

tTMU (Otizm)

TMU uygulanmasında, dışarıdan güçlü ama kısa bir manyetik alan oluşturularak beyin aktivitesi değiştirilmekte ve tedavi etkisi oluşmaktadır. Transkraniyal manyetik uyarım (TMU) beyindeki nöronları uyaran noninvazif bir yöntemdir. Ameliyata veya dıştan elektrotlara ihtiyaç olmaksızın, beyin aktivitesi tetiklenir veya modüle edilebilir. Beynin işleyiş tarzını haritalayan TMU yöntemi örolojide tanı ve araştırma açısından güçlü bir araçtır.

NP İSTANBUL Hastanesi



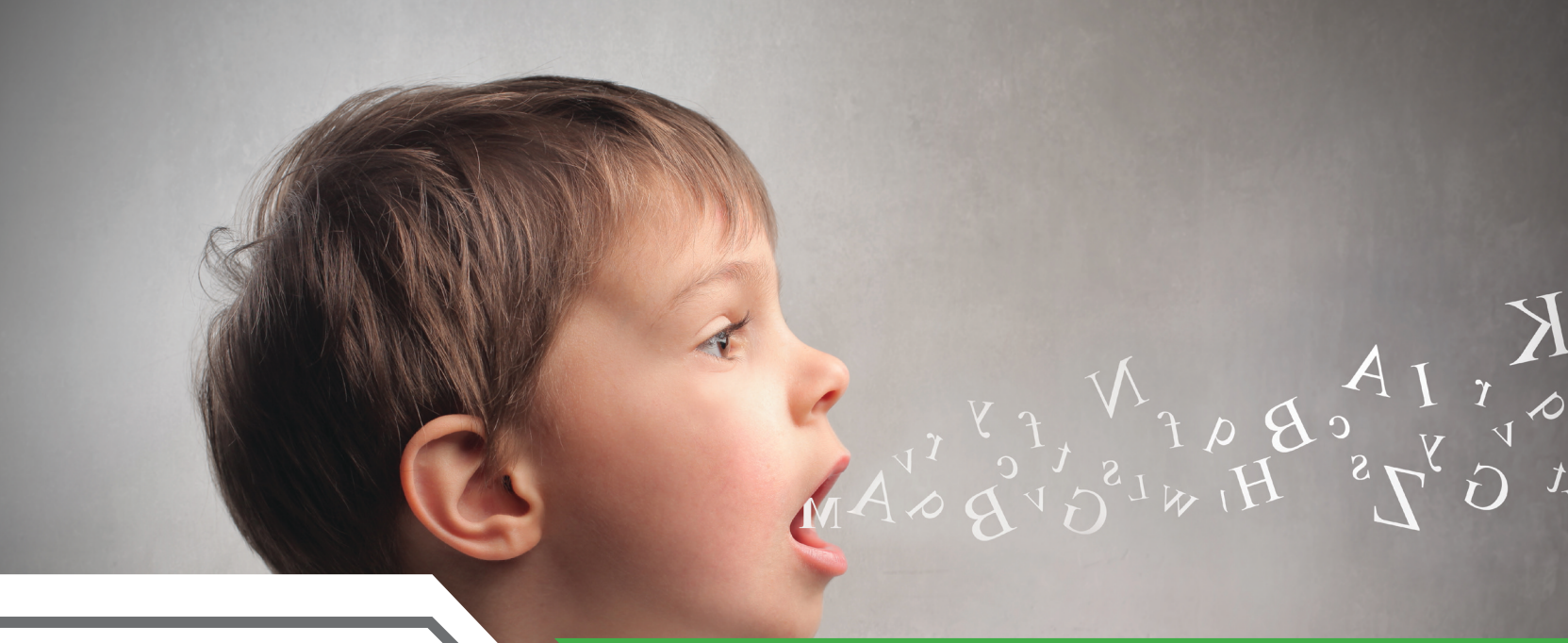
ÇEGOMER

(Çocuk ve Ergen Gelişim Otizm Merkezi)

Üsküdar Üniversitesi Çocuk ve Ergen Gelişimi & Otizm Merkezi (ÇEGOMER), Nörogelişimsel bozukluklar altında yer alan; Otizm Spektrum Bozukluğu, Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, Özgül Öğrenme Bozukluğu, İletişim Bozuklukları, Zihinsel Yetersizlik, Motor ve Tik Bozukluklarına yönelik günlük yaşam, akademik ve sosyal becerileri destekleyici rehabilitasyon programlarının oluşturulduğu ve gelişim takibinin yapılarak uygulamaya geçirildiği merkezdir.

Sağlık ve eğitim ayağını bir arada tutan merkezin programları; erken çocukluk programı, okul öncesi ve okul programı, ev takip programlarını oluşturmaktadır. Erken çocukluk programı, çocuk ergen psikiyatristi, özel eğitim öğretmeni, fiziksel aktivite ve hareket eğitmeni, klinik psikolog, dil konuşma terapisti ve ergoterapist kadrosuyla erken çocukluk eğitimi, iletişim ve etkileşim becerileri oyun becerileri, öğrenmeye hazırlık becerileri, ebeveyn ilişkisi, beslenme, uyku, tuvalet gibi günlük yaşam becerileri ve duyusal kazanımın sağlanmasını amaçlamaktadır.

NP İSTANBUL Hastanesi



ÇOCUKLARDA GÖRÜLEN KONUŞMA BOZUKLUKLARINA YÖNELİK YÜRÜTÜLEN TERAPİ HİZMETLER

Gecikmiş dil-konuşma, konuşma sesi bozukluğu, kekemelik, hızlı bozuk konuşma, otizme veya gelişimsel bozukluklara bağlı oluşan konuşma bozukluğu ve ses bozukluğu çocuklarda yaygın olarak görülen dil ve konuşma bozuklukları arasındadır. Bozukluklara göre uygulanan terapi hizmetleri çeşitlilik göstermekte ve kısa sürede sonuç odaklı bir hizmet sunulması hedeflenmektedir.

Kekemelik, özellikle 2-6 yaş aralığındaki çocuklarda sıklıkla görülen bir akıcılık bozukluğudur. Kekeleme sorunu başladıktan sonra süreç profesyonel bir uzman tarafından işbirlikçi bir tutum ile aile beraber takip edilmelidir. Uygulanan terapi hizmeti çocuğun yaşıyla yakından ilişkilidir. En yaygın olarak kullanılan yöntemler akıcılığın şekillendirilmesi ve erken dönem farkındalık ağırlıklı yöntemlerdir. Sürece ailenin dahil edildiği, terapi esnasında uygulanan programın evde takibini de gerektiren yöntemler de mevcuttur. Akıcılığın şekillendirilmesi yönteminde ise çocuğun konuşmasındaki nefes koordinasyonu sağlanarak; yumuşak başlangıç ve sözcükler arası geçişler gibi



Çocuklarda görülen konuşma bozuklukları çeşitlilik göstermekte ve bozukluğunun türüne göre çeşitli terapi hizmetleri sunulmaktadır.

başlıklar ele alınarak, çocuğa takılmaların en aza indirilerek yeni bir konuşma davranışının edindirilmesi hedeflenir.

Hızlı-bozuk konuşma, bireyin normalden hızlı konuşması sebebiyle ortaya çıkan ses-hece atma, takılma, sözcük tekrarı gibi çeşitli akıcılık sorunlarının görüldüğü bir konuşma sorunu olarak tanımlanır. Terapinin öncelikli hedefi çocuğun konuşma hızıyla ilgili farkındalık sağlamasıdır. Takibinde adımlar halinde kolaydan zora doğru konuşma hızını kontrol edilme yöntemleri öğretilir. Bu süreçte nefes kontrolü ve yumuşak başlangıç gibi çeşitli yöntemler kullanılır.

Konuşma sesi bozukluğu, çocuğun belirli sesleri doğru şekilde veya kurallara uygun üretememesi olarak tanımlanır. Süreçte ilk hedef çocuğa çıkaramadığı seslerin doğru şekilde sesletiminin edindirilmesidir. Terapi esnasında çeşitli aparat ve ekipmanlardan yararlanılır. Doğru sesin edinimi sağlandıktan sonra hedef sesin sözcük ve cümle içinde kullanımı ve takibinde çeşitli yöntem ve materyallerden yararlanarak günlük hayatta konuşmasına aktararak genellemesi sağlanması beklenir.

Gecikmiş dil-konuşma, çocuğun anlama ve kendini ifade etme becerilerinin akranlarından gerisinde



olması ve beklenen iletişim becerilerinin kazanımında sorun yaşaması olarak tanımlanır. Otizm, yaygın gelişimsel bozukluklar veya çeşitli gelişimsel sorunlar da dil ve konuşma gelişiminin normal akranlardan geride kalınmasına neden olabilir. Aile işbirliği öncelikli terapiler ebeveyn katılımlı sürdürülmektedir. İlk hedef ebeveynlere çocuğun dil ve konuşma gelişimini destekleyecek şekilde etkili iletişim kurma yöntemleri ve çeşitli oyun stratejileri öğretilir. Takibinde iletişim ve oyun temelli aktivitelerle çocuğun edinim sürecinin hızlanması planlanmaktadır. Terapi esnasında çocuğun konuşma ve anlama becerilerini destekleyecek çalışmalar yapmak oldukça önemlidir. Yapılan çalışmaların genel amacı çocuğun sözcük dağarcığının geliştirilmesi, daha uzun cümleler kurması ve sesleri doğru şekilde üretmesi hedeflenmektedir.

Ses bozukluklarının en sık görülen sorun ses kısıklığıdır ve genelde bağırma, ağlama, yüksek sesle konuşma gibi ses sağlığını etkileyen alışkanlıklara sahip olan çocuklarda görülmektedir. Terapide ilk amaç ses sağlığına zarar veren davranışa yönelik farkındalık sahibi olması sağlaması için çalışmalar yapılır, takibinde normal konuşma esnasında ses tellerine zarar vermeden doğru şekilde ses üretim çalışmaları yapılır. Süreç esnasında çeşitli egzersiz ve yöntemler kullanılarak ses tellerinde görülen hasarın giderilmesi hedeflenir, çocuğun sağlıklı sese ulaşması ve bu sesi koruması sağlanır.

Başlıca belirtilen terapi hizmetleri güncel yaklaşımlar takip edilerek disiplinler arası işbirliği Dil ve Konuşma Bozukluğu Polikliniği'nde sunulmaktadır.

ERGOTERAPİ BİRİMİ, DUYU BÜTÜNLEME KLİNİĞİ

Ergoterapi

Ergoterapi deki temel amaç günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlığı hedeflemektir. Bireyin günlük yaşam aktivitelerinde; kendine bakım, oyun/üretici aktiviteler ve serbest zaman aktivitelerine katılımı sağlanmaktadır. Günlük yaşam aktivitelerine katılım hedef planlamaya alınarak, çocuk ve ergen grubunda duygusal ve davranışsal süreçler, sosyal etkileşim, öz bakım becerileri, duyusal beceriler, motor beceriler, akademik öncesi ve akademik beceriler, yürütücü işlevler ergoterapi sürecinde desteklenmektedir. Çocuk ve ergen grubundaki çalışmalarda duyu bütünleme yaklaşımı sıklıkla kullanılmaktadır.

Duyu Bütünleme

Çevremizden ve bedenimizden gelen bilgilerin duyusal organlarımız aracılığıyla alınması, alınan bu bilgilerin beyine iletilerek beyinde çeşitli işlemlerden geçip anlamlandırılıp bu bilgiye uygun bir davranış çıktısı oluşması sürecidir.

Bireyler duyuları aracılığı ile vücutlarından ve çevrelerinden uyarı alırlar ve bu süreç her an hiç durmaksızın devam eder. Çevreden ve vücuttan alınan uyaranlar gözler, kulaklar, burun, ağız, dokunma ve hareket reseptörlerinden giriş yapar. Uyaranların duyu organları tarafından alınıp beyne iletilmesi duyu bütünleme sürecini oluşturmaktadır. Bu bilgilerin merkezi sinir sistemi tarafından organize edilip, anlamlı hale getirilmesi ise algı sürecidir. Örneğin bir tat almak duyum iken, bu tadın limon tadı olduğunu anlamak, algıdır. Bireyin davranışları tipik olarak amaca yöneliktir ve bu davranışları ortaya koyabilmek için iç ve dış uyaranlara ihtiyacı vardır. Bireyin uyaran gereksinimlerimi ne kadar doğru karşılanıyor ise birey çevreye o kadar uyum sağlar. Bu nedenle duyusal sistemimiz duygularımız, öğrenimimiz, davranışlarımız ve günlük yaşam becerilerimiz için temel niteliğindedir.

Gelişimin temel basamağını oluşturan duyusal sistem 8 bölümden oluşmaktadır.

1. İnteroreseptif Duyu: Birçok duygusal ve davranışsal sorununda kaynağı olabilen interoseptif duyu, yaşamsal fonksiyonların sürdürebilmesi için önem teşkil etmektedir.





2. Vestibüler Duyu (Hareket ve Denge): İlk gelişen duyularımızdandır. Anne karnındayken 4-5. haftalarda gelişmeye başlar. Vestibüler duyusal organ iç kulağımızda yer alır. Yaptığımız her hareketi ve başımızın her pozisyon değişikliğini kaydeder. Hem kendi vücudumuzun hem de çevremizdeki nesne ve kişilerin, hareketinin yönünü ve hızını keşfetmemizi, denge ve koordinasyon becerilerimizi ayarlamamızı sağlar.

3. Proprioceptif Duyu (Vücut Farkındalığı): Kaslarımızdan, eklemlerimizden ve tendonlarımızdan çeşitli bilgiler alarak bu bilgilerin işlenmesini sağlar. Kas tonumuz, vücut pozisyonumuz, vücut farkındalığımız, uzaysal algı yeteneklerimiz ve praksis dediğimiz motor planlama becerilerimizin kontrol edilmesini sağlar.

4. Taktil Duyu (Dokunma): Anne karnında gelişen ilk ilkel duyumuzdur; hamileliğin 3.haftasında gelişmeye başlar. Hafif dokunma, derin basınç, derinin gerilmesi, titreşim, hareket, sıcaklık ve acı gibi dokunma hisleri derimizde bulunan taktil reseptörleri harekete geçirerek beklenmedik dokunmaları anlayıp korunmamızı ve nesnelere dokunarak onlar hakkında bilgi edinmemizi sağlar.

5. Görsel Duyu: İnsanları, nesneleri, renkleri, zıtlıkları, zamansal ve uzaysal bilgiyi tanımamıza yardımcı olur. Bize doğru doğru gelen şeyi sezmemizi ve tepki vermek için hazırlanmamızı sağlayan karmaşık bir duyu sistemidir

6. İşitsel Duyu: Çevredeki seslerin yeri, yönü ve mesafesi gibi tüm süreçleri algılayarak anlamlandırmamızı sağlar.

7. Tat Duyusu: Tatlı, ekşi, acı ve tuzlu gibi farklı tatları algılamamızı sağlar.

8. Koku Duyusu: Çevremizdeki kokular hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlar.

Pediatri alanında çalışan ergoterapistler, Ergoterapi ve Duyu Bütünleme terapisiyle çocuğun vücudundaki duyuların doğru işlenmesine ve tüm duyuların bir arada çalışmasını destekleyici yaklaşımlarda bulunur. Çocuk, merkezi sinir sisteminin ihtiyacı olan ve duyusal güç, süreklilik ve nitelik sağlayan anlamlı aktivitelere aktif olarak katıldıkça, uyum sağlama davranışları da gelişme gösterir.

Sonuç olarak algılar, öğrenme becerileri, yetenekler, sosyalleşme ve kendine güven gelişme gösterir. Çocuk

plan yapabilen, organize olabilen, ihtiyacı olan ve yapmayı istediği şeyleri sürdürebilen biri haline gelir.

Duyu Bütünleme Bozukluğu

Duyu Bütünleme Bozukluğu (SID), duyular aracılığıyla çevreden alınan bilgilerin gerektiği gibi kullanılamaması sürecini oluşturmaktadır.

Duyu Bütünleme bozukluğu ile karşımıza bazı davranışsal sonuçlar çıkabilmektedir;

- Dikkat dağınıklığı
- Duygusal ve öfke problemleri
- Sosyalleşme problemleri
- Uyku problemleri
- Yemek yeme problemleri
- Akademik problemler
- Öz bakım becerilerindeki problemler
- Organizasyon sürecindeki problemler
- Gelişimsel problemler olarak karşımıza çıkabilmektedir.

Duyu bütünleme bozukluğundan kaynaklanan problemleri dört grup halinde sınıflandırarak özetleyebiliriz.

1. Duyusal Modülasyon Problemleri: Çocuğun duyulara karşı tepkilerini nasıl ayarladığı ile alakalıdır. Zayıf modülasyonu olan çocuklardan bazıları aşırı tepkilidirler, bazıları az tepkilidirler, bazıları duyusal arzu duyarlar, bazılarının durumu ise düzensizdir. Vestibüler uyaranlara arzu duyan çocuk sallanmak, dönmek ve koşturmak isteyebilirken, vestibüler uyarana tepkili olan çocuk bu aktivitelerden kaçınabilir. Denge ve koordinasyon gerektiren becerilerde zorlanabilir. Ya da Dokunsal uyarana tepkili olan çocuk; Saçının taranmasına, saçının yıkanmasına, tırnaklarının kesilmesine, dişlerinin fırçalanmasına tepki vererek bunları reddedebilir.

2. Duyusal Ayırt Etme Problemleri: Bir çocuğun bir hissi diğerinden ayırt etmede nasıl güçlük çektiğine dair örneklerle karşılaşırız.

3. Duyusal Kaynaklı Motor Problemler: Çocuğun vücudunu konumlandırırken nasıl güçlük çektiğine, bir hareketi yaparken vücudunu organize edip hareket ettirirken ve bir planı sürdürürken nasıl zorlandığına dair örnekler içerir.

4. Ortak Düzenleyici ve Davranış Problemleri: Yetersiz duyusal işlemlemenin ve diğer gelişimsel sorunların sonucu olarak ortaya çıkan problemleri içerir.

Otizmde Ergoterapi ve Duyu Bütünleme Tedavisi

Otizm spektrum bozukluğunda olan çocuğun duyusal profilini belirleyip, duyusal becerilerini destekleyip ihtiyaçları doğrultusunda ilerleyerek onlara uygun davranışlar öğretilir. Ayrıca ergoterapi ve duyu bütünleme terapisi, çocuğun önceden tahmin edilen olumsuzlukları ve öfke nöbetlerinin açığa çıkmasını engelleyip, çocuğun rahatlaması amacıyla da kullanılır.

Otizm spektrum bozukluğunda olan çocuğun denge, koordinasyon, vücut farkındalığı gibi vestibüler ve proprioceptif işlemeyi destekleyici aktiviteler sunulur.

Ayrıca otizm spektrumlu çocuğun yemek yemesi, diş fırçalaması, saçlarını taraması, giyinmesi, banyo yapması, tırnaklarını kesmesi gibi birçok günlük yaşam becerileri geliştirilmektedir.

Akademik becerilerin gelişimi için çocuğun dikkat, hafıza, görsel algı, motor planlama praksis, kalem tutma, ince ve kaba motor becerilerini destekleyici terapi programları planlanmaktadır.

Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda ergoterapi ve duyu bütünleme terapisiyle dil ve iletişim becerileri geliştirilerek, oyun kurma becerisi, aktivite uyumu ve çocuğun sosyalleşmesi desteklenmektedir.



Özel Eğitim

Özel Eğitim Akran gruplarından farklı gelişen bireylerin öncül konuşma, öz bakım becerileri, sosyal ve iletişimsel beceriler, sıra alma, oyuna dahil olma ve oyun kurma, okul öncesi ve örgün eğitim süreci akademik faaliyetlerini desteklemeyi amaçlamaktadır. ÇEGOMER programlamasında Özel Eğitim Öğretmeni eşliğinde; akranlarından farklı gelişen tüm bireylerin öncül konuşma, öz bakım becerileri, sosyal ve iletişimsel beceriler, muhakeme, problem çözme, yaratıcı düşünme, dikkat ve ortak dikkat, sıra alma, oyuna dahil olma ve oyun kurma, okul öncesi ve örgün eğitim süreci akademik faaliyetler ve tüm bunların aile iş birliği ve diğer uzman alanları ile koordine ilerletilerek multidisipliner bir yaklaşımla sürdürülmesi ve geliştirilmesi hedefi ile çalışmalar sürdürülmektedir.

Spor/Hareket Eğitimi

Denge ve koordinasyon gelişimi, esneklik gelişimi, postural kontrol gelişimine yönelik spor/hareket eğitimlerin verilmesi amaçlanmaktadır. Özel Gereksinimli bireylerin eğitiminden kendi kendine yeter ve daha mutlu yaşayabilmeleri amaçlanmalıdır. Her biri farklı özellik taşıyan bireylerin, ihtiyaçlarının giderilmesinde bazı beceriler kazanmaları onlara yaşantılarında yardımcı olacaktır. Bu amaca ulaşmada "spor eğitimi" önemli bir rol oynamaktadır. Spor, bireyin toplumsallaşmasına önemli derecede katkı sağlar. Toplum tarafından reddedilme, kabul edilmeme hissi ile yaşayan özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin, sportif çalışmalarla elde edecekleri özgüvenin gelişmelerine yardımcı olacaktır. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin planlanacak sportif aktiviteleri psikomotor, duyusal ve bilişsel alanlarda gelişimi sağlayacak nitelikte olmalıdır. Çünkü bu alanlardaki etkin gelişim ile belirtilen uzun vadeli hedefler gerçekleştirilmiş olacaktır. Spor eğitimi alan bireyin sosyal ve duygusal gelişimi üzerinde rol oynayan motor becerilerin kazanılmasında önemli bir yer taşımaktadır.

- Bireyin spor eğitimine katılarak fiziksel ve motor uygunluk düzeylerinin geliştirilmesine,
- Kas dayanıklılığı ve kas kuvvetinin gelişimini sağlamasına,
- Bedeninin denge ve esneklik gibi özelliklerinin kazandırılmasına,
- Algısal motor fonksiyonlarının geliştirilmesine,
- Hareket yeteneği ve vücut beğenisini arttırmasına,
- Koordinasyon kazanılmasına,
- Değiştiremeyeceği sınırlılıklarını kabul etme ve böylece kendini gerçekleştirmeye doğru adımlar atmış olacaktır.





İMKÂNLARIMIZ

"Hastaya zarar vermenin biçimlerinden birisi de hastayı tedavisiz bırakmaktır."

Prof. Dr. Nevzat Tarhan

1. Psikoterapiler: Eksiklikleri ve kayıpları ortadan kaldırma, duygusal destek sağlama, yaşam olaylarına yönelik uygulanabilir bilgi ve beceri kazandırma, uyumsuz davranışların yerine uyumlu davranışların konmasını amaçlar. Nörobiyofeedback, psikanalitik yönelimli psikoterapi, bilişsel davranışçı terapi, NP Sağlık Grubu bünyesinde sunulan bazı terapi yöntemleridir.

2. Yataklı Tedaviler: Kişinin kendisinin ve çevresinin güvenliğini riske attığı, hayati tehlikenin olduğu, tedaviye direncin yaşandığı durumlarda yatarak tedavi etkili bir seçenektir.

3. Klinik Farmakogenetik Değerlendirme: Genetik profile göre ilaç belirlenebilmesi ve kullanılan ilaçların kan düzeylerinin monitorizasyonu ile tedavinin başarı şansı artırılır. Kişiye tedavi ile gereksiz veya yan etkisi yüksek olabilecek ilaçlar önceden saptanarak tedavi akılcı biçimde şekillendirilir.

4. Nörobiyofeedback: Kişinin kendi iç süreçleri ile fizyolojik işleyişi arasındaki bağı gösterir. Kişinin parmaklarına ya da saçlı deriye takılan sensör/elektrot aracılığıyla vücut ısısı, beyin dalgaları bilgisayara aktarılarak görüntülenir. Normal koşullarda fark edilmeyen, duygu ve düşüncelere bağlı olarak değişebilen beden fonksiyonlarını izlemeyi ve kontrolünü öğrenmeyi sağlar.

5. Transkraniyal Manyetik Uyarım Tedavisi (TMU): Psikiyatrik ve nörolojik hastalıklarda kullanılan yeni bir tedavi yöntemidir. Beynin hastalıklardan etkilendiği düşünülen bölgelerine kısa aralıklarla uygulanan





manyetik alan aracılığıyla, beynin elektriksel aktivitesi düzenlenir. İlaçlara göre daha hızlı ve güçlü tedavi sağlar. Kliniklerimizde ilaç tedavisine dirençli depresyon vakalarında kullanılmaktadır. Elektrokonvülsif tedavinin uygulanamadığı bazı durumlarda (hasta ve ailenin tercihi, anestezi riski), manik ataklarda düşük frekanslarda uygulanmaktadır.

6. Bilgisayarlı Eğitim modülleri (CogniPlus, Rehabil): Zihinsel becerilerin tekrar kazanılması ya da mevcut becerilerin artırılması için kişiye özel dikkat eğitim programı yapılabilir. Planlama, organizasyon, dikkat yönetimi gibi kognitif becerilerin rehabilitasyonu, bilgisayarlı eğitim modülleri kullanılarak yapılır.

7. Biyofeedback: Vücut ısısı, cilt direnci, solunum sayısı, kas gerginliği ve kalp atım sayısını özel elektrotlar ile ölçerek kişinin bedensel duyumları ve düşünceleri arasındaki ilişkileri görselleştiren bir sistemdir.

8. Klinik Farmakogenetik Laboratuvarı: İlaç kullanan hastalarda, ilaç kan düzeylerinin tedavi değerlerinin üstüne çıkmasına ya da ilaç etkileşimleri beyin işlevlerinde bozulmaya yol açabilir. Bunu saptamak için kullanılan ilaçların kan düzeyleri (TDM) ölçülür.

9. Kişiye Özel Ergoterapi-Duyu Bütünleme Kliniği: Gelişimsel geriliği ve özel ihtiyaçları olan 0-14 yaş arası çocuk ve genç hastaların günlük yaşam kalitesini artırmak amacıyla bu birim kurulmuştur. Otizmde yeni tedavi yaklaşımının hayata geçirildiği birimde kişiye özel ergoterapi uygulamaları gerçekleştiriliyor. Duyu bütünleme tedavisi, davranış geliştirme, sosyal beceri geliştirme, temel dil becerileri ile ince-kaba motor geliştirme hedefleniyor. Oyun yöntemiyle çocuğun duyusal, psikolojik ve fiziksel ihtiyaçlarını tek başına karşılaması ve kişisel bakım becerilerini en yüksek potansiyele çıkarılması amaçlanıyor.

Erişkin Psikiyatri

Çocuk-Ergen Psikiyatrisi

NPAMATEM
Bağımlılık Merkezi

Nöroloji

Çocuk Nörolojisi

Beyin, Sinir
ve Omurilik Cerrahisi

Genel Cerrahi

Ortopedi ve Travmatoloji

Kardiyoloji

Kulak Burun Boğaz

Gastroenteroloji

İç Hastalıkları (Dahiliye)

Enfeksiyon Hastalıkları

Fizik Tedavi ve
Rehabilitasyon

Ameliyathaneler

Genel Yoğun Bakım









Genel Hastane İmkânları,
SSK ve Özel Sağlık Sigorta Anlaşmaları ile
Hizmetinizdeyiz!

NP İSTANBUL Hastanesi

Üsküdar Üniversitesi Bilim Ortağı

npistanbul

NPİSTANBULBeyinHastanesi

Yamanevler Mah. Ahmet Tevfik İleri Cad. No:18, 34768 Ümraniye / İstanbul
T: 0 216 633 06 33 F: 0 216 634 12 50

TÜVRheinland CERTIFIED Management System ISO 9001:2015 www.tuv.com ID 9105061290

Joint Commission International Quality Approval
Organization Accredited by Joint Commission International

NP.BR.048 Revizyon No: 5 (25.06.2026)