



**NP** İSTANBUL  
**Beyin Hastanesi**

Nöropsikiyatri | Bağımlılık | Beyin Cerrahisi

# Elektrokonvülsif Tedavi (EKT)



Bilim Ortağı





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

*Prof. Dr. Nevzat Tarhan*





## NEDEN NPİSTANBUL BEYİN HASTANESİ?

1. NPİSTANBUL Beyin Hastanesi; ruh/beyin sağlığını ilgilendiren hastalıklara, çağdaş tıbbın imkân verdiği en gelişmiş tedavi olanaklarıyla etkin tedavi hizmeti sunmak amacı ile kurulan Türkiye'nin ilk özel nöropsikiyatri hastanesi, **Avrupa'nın da 2. beyin hastanesidir.**
2. NPİSTANBUL Beyin Hastanesi; dünyanın en büyük ve prestijli sağlık akreditörü olan JCI (Joint Commission International) akreditasyon belgesine sahiptir. Bu akreditasyon, dünya üzerinde Amerika dışında, bizim de dahil olduğumuz sadece üç hastanenin almaya hak kazandığı özel bir belgedir.
3. Beyin alanında var olan hizmetlerin yanı sıra nöroşirürji, genel cerrahi, kulak burun boğaz, dahiliye, çocuk sağlığı ve hastalıkları... vb. branşlarda da hizmet vermektedir.
4. Özel ambulanslı, 7/24 Acil Psikiyatri hizmeti ile danışanlarının bütün ihtiyaçlarına cevap veren psikiyatri alanındaki ilk özel hastanedir.
5. Beyin cerrahisi için A sınıfı ameliyathane ve yoğun bakım servislerine sahiptir. Bağımsız akredite kuruluş tarafından onaylanan **Türkiye'nin ilk ve tek 1A Ultra Clean ameliyathane donanımıyla ve cerrahi operasyonları asiste eden üstün teknolojik alt yapıya sahiptir.**

## Elektrokonvülsif Tedavi (EKT)



6. "Beyin fonksiyonlarını ölçerek tedavi", "**Düşünce Odaklı Tıp**" gibi **yeni yaklaşımların Türkiye'deki öncüsüdür.**
7. Tanı ve tedavi süreçlerinde **Farmakogenetik yaklaşımı (tedavisel ilaç kan düzeyi izlemi (TDM), Fenotipleme ve Genotipleme)** benimseyen ve klinikte uygulayan Türkiye'deki ilk ve tek hastanedir.
8. Üsküdar Üniversitesi'nin bilim ortağıdır. Üniversite ile teknolojik, akademik ve bilimsel alanda çeşitli iş birlikleri gerçekleştirmektedir.
9. Türkiye'deki ilk örnek olan **Nöromodülasyon tedavileri** sunmaktadır. Bu merkez beyin uyarımı ile beyin fonksiyonlarını ölçerek, tedaviyi amaçlar.
10. Şehirdışındaki ve yurtdışındaki 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 sunulmaktadır.



## EKT NEDİR?

Elektrokonvülsif Tedavi (EKT) belli psikiyatrik rahatsızlıklar için güvenli ve etkili bir tıbbi tedavidir. EKT tedavisine aynı zamanda “beyne elektrik uyarımı” “elektroşok tedavisi” veya “şok tedavisi” denilmektedir. EKT 1938’den beri birçok psikiyatrik bozukluğun tedavisi için kullanılmaktadır. O zamandan bu zamanlara kadar bu teknik, etkinliğini artırmak ve yan etkilerini azaltmak üzerine geliştirilmiştir. EKT uygulanacak hastanın önce gerekli birtakım kan tahlilleri yapılır, kalp grafisi, beyin elektrosu ve MR’ı çekilir. Anestezi almasında ve EKT uygulanmasında sakınca olup olmadığı Dahiliye, Anestezi ve Nöroloji uzmanları tarafından değerlendirilir.



### **EKT nasıl uygulanır?**

Bir anestezi uzmanı ve bir psikiyatristin hazır bulunduğu acil müdahale imkânı veren bir tedavi odasında, sedyede yatan hastada öncelikle kas gevşemesi ve uyku sağlayan anestezi ilaçları verilir. Daha sonra hastanın şakak bölgesine yerleştirilen iki elektrottan birkaç saniye süre ile elektrik akımla verilir. Bu akımla beyinde 20-30 saniye süren ritmik bir elektrik aktivitesi oluşur ve beyin kimyasalları salınır. Bu bir epilepsi nöbetine benzer. Ancak kas gevşetici verildiği için, epilepsi nöbeti sırasında görülen vücut titremeleri oluşmaz. İşlem sırasında nabız ve diğer hayati fonksiyonlar izlenir ve hastaya nefes alabilmesi için oksijen verilir. Bu, hasta kendi kendine nefes alabilene





kadar devam eder. İşlem toplamda yaklaşık 5 dakika sürer. İşlemin bitmesi sonrasında tedavi ekibi yaklaşık 15-20 dakika süreyle hastanın tamamen uyanması sırasında yanında bulunurlar.

### **EKT uygulaması hastaya acı verir mi?**

Filmlerde görülen EKT sahneleri ya da elektrikli sandalye görüntüleri ile gerçek EKT uygulamasının hiçbir benzer yönü yoktur.

## Elektrokonvülsif Tedavi (EKT)

---

EKT ağırlı değildir, hasta için ceza değildir. EKT uygulanmış olan çoğu hasta, dişçi koltuğuna oturmayı EKT'den daha stresli bulmuştur.

### **Tedavi için kaç seans EKT uygulanır**

EKT tedavisi genellikle haftada 2-3 seans uygulanır. Bir psikiyatrik rahatsızlığı başarıyla tedavi etmek için gereken EKT sayısı hastadan hastaya değişir. Genel olarak depresyonda bir kürde 6-12 seans uygulanmaktadır.

### **EKT nasıl etki gösterir?**

EKT tedavisinin yararlılığının temelini oluşturan kesin süreç bilinmemektedir. Araştırmalar beyinde birden fazla kimyasal maddenin salgılanmasındaki düzensizliği gidererek tedavi etkisinin oluştuğunu düşündürmektedir.

### **Doktorum neden EKT öneriyor?**

Yeni ilaçların kullanılabilir hale gelmesi ile EKT'ye ihtiyaç oranı azalmıştır ancak hala çok sayıdaki hasta için EKT en etkili tedavidir. Bazı hastalarda ilaç tedavisi yeterli düzelmeyi sağlayamamakta, kimilerinde ilaçlar yan etkileri sebebiyle istenilen doza çıkılamamaktadır. Hastanın intihar riskinin bulunması, yemek yememesi, ilaç tedavisini reddetmesi gibi durumlarda gereken hızlı düzelme ancak EKT ile sağlanabilir.

## Hangi hastalıklarda EKT uygulanabilir?

EKT'nin en sık uygulandığı hastalık durumu intihar riskinin olduğu ağır depresyon tablosudur. İlaçla yatıştırılamayan, hastanın kendine ve çevresine zarar verme riski olan ağır mani ve şizofreni ataklarında da EKT uygulanabilir.

## EKT iyileştirir mi?

EKT uygulanan hastaların %90'ında belirli bir düzelme izlenir. Birçok hasta EKT sonrası aylarca iyilik hâlini korur. EKT sonrası tedaviye genellikle ilaç kullanımı ile devam edilir. Ancak kimi ruhsal hastalıklarda kuvvetli tedavilere rağmen tamamen iyileşme görülmeyebilir. Bu durumda amaç mümkün olan en iyi ve hastanın en işlevsel olduğu durumu sağlamaktır.

## EKT beyinde hasar yapar mı?

EKT'nin beyin hasarı yaptığına dair elde bilimsel kanıt bulunmamaktadır. EKT uygulanan hastalarda beyin hasarı durumunda kan dolaşımında yükselen enzim ve proteinlerde yükselme izlenmemiştir.

Hayvanlarda yapılan deneylerde EKT ile tetiklenen nöbetlerden sonra incelenen beyin dokusunda herhangi bir hasar izlenmemiş, nöbetten aylar sonra dahi yapısal değişiklik izlenmemiştir. EKT uygulanması esnasında beyin ısısındaki artış bir derecenin onda biri kadardır, bu sebeple elektrik beyin dokusuna zarar vermez.

### **EKT kalıcı bellek kaybı yapar mı?**

EKT sonrası izlenen bellek kusurları genellikle bir yıl içinde tamamen ortadan kalkar. EKT öğrenme becerisini azaltmaz, aksine depresyonun ortadan kalkması ile öğrenmeyi kolaylaştırır.

Ancak bazı hastalarda EKT uygulamasından hemen önceki kişisel anıların tekrar hatırlanması 6 ay-1 yıl arası bir süre gerektirebilir.

Fakat psikiyatrik hastalardaki unutkanlık daha yüksek sıklıkta yeterince iyileşmemiş hastalık, ilaç yan etkisi ya da yaşlanma sebebiyle izlenir.

### **EKT güvenilir bir tedavi midir?**

ABD'de 1999 yılında yapılan bir araştırmada 50.000 EKT uygulamasında bir ölüm vakası yaşandığı, bunun da doğumda anne ölümü sıklığının çok altında olduğu saptanmıştır. Başka araştırmalarda da depresyon hastalarından EKT uygulanan ve uygulanmayanlarda kalp krizi ve diğer sebeplerle ölüm oranlarının benzer sıklıkta olduğu saptanmıştır. Modern anestezi teknikleri ile günümüzde EKT daha da güvenilir hale gelmiştir.



## EKTnin yan etkileri nelerdir?

EKT uygulaması sonrası hasta ilk aylarda yakın geçmişteki olayların ayrıntılarını, tarihleri, telefon numaralarını hatırlamakta hafif zorluk çekebilir. Ancak bu durum aylar içinde hafifleyerek ortadan kalkar. EKT'nin tedavi etkisi unutkanlık yaşanmasından bağımsızdır.

EKT bir hafıza silme tekniği değildir. Kliniğimizde de kullandığımız yeni cihazlarla tedavide kullanılan elektrik akımının süresi çok kısaltılmış ve bu yan etki en aza indirilmiştir. Bazı hastaların hafızalarında kalıcı boşluklar oluşabilir. Bu durum genellikle EKT'nin hemen öncesinde yaşanan olaylarla ilgilidir. Az sayıda hasta tedavi sonrasında aylar hatta yıllar sürebilen ciddi hafıza problemleri yaşayabilir. Nadiren görülen bu uzun süren hafıza bozukluğunun sebepleri henüz tam olarak anlaşılmış değildir. EKT nadiren kalıcı ve büyük hafıza kayıpları ile sonuçlanabilir.

## Elektrokonvülsif Tedavi (EKT)

---

Ciddi tıbbi olumsuzluklar nadirdir. Düzgün kullanılan modern EKT teknikleriyle çenede çıkma ya da kemik hasarları ve dişle ilgili problemler çok nadir olarak oluşur. Herhangi bir genel anestezi uygulamasında olduğu gibi nadir ölüm olasılığı vardır.

EKT sırasındaki ölüm oranının istatistiksel olarak on bin kişide bir olduğu hesaplanmıştır. Bu oran diş hekiminin diş çekimi esnasında kullandığı anestezi sonucunda oluşabilecek ölüm oranı ile aynıdır.

Nadiren görülmekle birlikte EKT sırasında meydana gelebilecek en yaygın tıbbi komplikasyon, kalp atımında bozukluktur.

Dinamik Yönelimli Terapi, Bilişsel Davranışçı Terapi, EMDR, Hipnoz, Yatan Hasta Etkileşim Grupları, Bağımlılık Grup Terapileri, Neurobiyofeedback, REHACOM, Çocuklarda Oyun Terapileri.

**EMDR:** Son yıllarda geliştirilen ve özellikle psikolojik travmaya maruz kalmış danışanlarda uygulanan özgül bir psikoterapi tekniğidir. Göz hareketleri eşliğinde duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) adını taşıyan bu teknik, travmatik yaşantılarla ilgili olumsuz duygu ve düşünceleri zihinde yeniden işlemeye dayanır. Bu şekilde kişideki duygusal yükün ortadan kaldırılması hedeflenir.

**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.

**REHACOM (Bilgisayarlı Eğitim Modülleri):** Zihinsel becerilerin tekrar kazanılması ya da mevcut becerilerin artırılması için kişiye özel dikkat eğitim programı yapılabilir. Planlama, organizasyon, dikkat yönetimi gibi zihinsel becerilerin rehabilitasyonu, bilgisayarlı eğitim modülleri kullanılarak yapılır.



## TEMEL YAKLAŞIMIMIZ

*“Hekim sadece yapılan tedavilerden değil,  
yapılmayan tedavilerden de sorumludur.”*

*Prof. Dr. Nevzat Tarhan*

- n Önce kapsamlı inceleme ve nöropsikolojik tarama yaparak teşhisi netleştirmek,
- n Daha sonra ölçmeye dayanan metotlarla tedavi planı yapmak,
- n Güçlü ve yeterli yöntemlerle beyin kanıtlarını izleyerek tedavi uygulamaktır.
- n Doğru teşhis, doğru tedavinin planlanması için ilk adımdır. Psikiyatri polikliniğimize ilk kez başvuran hasta önce psikiyatrik (ve gerekli görülürse ek olarak nörolojik) muayeneden geçer.



- n Psikiyatri polikliniğimize ilk kez başvuran hastalar (özellikle daha önce tedavi almış ancak yararlanmamış, tedaviye dirençli hastalığı olanlar) tanı konma aşamasında ayrıntılı bir değerlendirmeden geçirilir.

**Nöropsikolojik İnceleme:** 65 yaş üstü hastalarda ya da unutkanlık dikkat problemleri olan kişilerde son altı ay içinde yapılmamışsa; üst düzey beyin işlevlerini (planlama, dikkat, konsantrasyon, hafıza... vb) ölçmeye yarayan testler uygulanır. Bunun için SPM; COG; DAUF; NVT gibi bilgisayarlı testler ya da karşılıklı görüşme tekniği ile uygulanan özel bir grup testten hastanın durumuna uygun olanlar kullanılır.

**Kişilik Profiline Çıkarılması:** Gerekli durumlarda ve uygun hastalarda; MMPI, Rorschach gibi testler yapılarak kişilik özelliklerine bakılır. Hastada yoğun bir kaygı ya da algı ve/veya düşünce bozukluğu oluşturan ve bu şekilde ikincil süreçte beyin işlevlerinde bozulmaya yol açan, zorlayıcı bir kişilik yapısının olup olmadığı anlaşılır. Bulgular tedavi sürecinde kullanılır.

**Kardiyovasküler Değerlendirme:** Tansiyon ve Nabız ölçümleri her hastada yapılır. 65 yaş ve üstü için, kardiyovasküler yakınlığı olanlarda, kardiyak risk taşıyan ilaçları kullananlar ve yeni başlanacaklarda mutlaka Elektrokardiyografi (EKG) çekilir.

**Nörogörüntüleme:** Son altı ay içinde yapılmamışsa; Kantitatif EEG [QEEG], Volumetrik Kranial MR tetkiklerinden en az biri çekilerek beynin yapısında ya da işleyişinde bir bozulma olup olmadığı ayrıntılı şekilde incelenir. Gerekirse daha ileri inceleme

## Elektrokonvülsif Tedavi (EKT)



için PET, SPECT, Fonksiyonel MR yapılabilir. 65 yaş üstünde ya da zihinsel işlevlerle ilgili/nörolojik hastalık düşündüren bir şikayeti olanlarda son altı ay içinde yapılmamışsa Kraniyal MR ya da Bilgisayarlı Tomografi çekilir. Hangi görüntüleme tekniğinin kullanılacağı nöropsikiyatrik muayeneden sonra belirlenir.

**Uyku Laboratuvarı:** Uyku bozukluğu ya da epilepsi şüphesi olan hastalarda, tanıya yardımcı olacağı düşünülen Polisomnografi, Tüm gece 12/24 saatlik Video Monitorizasyonlu EEG çekimi yapılabilir. Hastanın uyku profili çıkarılarak psikiyatrik/nörolojik tabloyla ilişkisi araştırılır.

**Nörobiyokimyasal Değerlendirme:** 65 yaş üstü hastalarda son altı ayda yapılmamışsa ve daha genç yaşlarda gerekli görülürse; kan ve idrar tahlili yapılarak beyin işlevlerini etkileyebilecek olan vitamin, mineral, kandaki demir miktarı (anemi), kan şekeri düzensizlikleri; karaciğer ve böbrek fonksiyonları; yaygın ya da beyni etkileyen enfeksiyon varlığı araştırılır.

**Nöroenflamatuvar Değerlendirme:** 65 yaş üstü hastalarda son altı ayda yapılmamışsa ve daha genç yaşlarda gerekli görülürse; ASO, CRP ...vb gibi vücutta romatizmal ya da bağışıklık sistemini ve beraberinde beyin işlevlerini etkileyen bir hastalık varlığını gösteren tetkikler (kan, idrar) yapılır.

**Nöroendokrin Değerlendirme:** Hastanın şikayetleri (ör: Kilo değişikliği, enerji azalması, çarpıntı, titreme, bellek-dikkat problemleri ...vb) belli bazı hastalıklar için şüphe uyandırıyorrsa kilo ölçümü yapılarak, Tiroid, Kortizol, Prolaktin gibi psikiyatrik tablolara eşlik eden ve beyin işlevlerini etkileyen hormonların düzeylerine mutlaka bakılır.

**Toksik Tarama:** Beyin işlevlerini etkileyen ilaç ya da bağımlılık yapan madde kullanımı olan kişilerde, bu maddeler kanda/ idrarda araştırılır. Tedavinin başlangıcında ve takiplerde düzenli olarak tekrarlanır.

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



## İMKÂNLARIMIZ

**1. Son teknolojik özelliklerin** eklendiği ameliyathaneler, yoğun bakım hizmetleri sadece beyin cerrahisi değil bütün cerrahi hizmetlere uygun altyapıya sahiptir.

**2. Görüntüleme sistemleri** MR, Angio BT, intraoperatif uygulamalar, mobil röntgen USG dahil geniş bir yelpazeye sahiptir.

**3. Nöromodülasyon Merkezi**’nde beyin uyarım tedavileri en yeni yöntemlerle uygulanmaktadır.

**4. Psikoterapiler:** Amaç, eksiklikleri ve kayıpları ortadan kaldırma, duygusal destek sağlama, yaşam olaylarına yönelik uygulanabilir bilgi ve beceri kazandırma, uyumsuz davranışların yerine uyumlu davranışların konmasıdır. Nörobiyofeedback, EMDR, psikanalitik psikoterapi, bilişsel davranışçı terapi, hipnoterapi, NPGRUP bünyesinde sunulan bazı terapi yöntemleridir.

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

**6. Genel Tıbbi Süreç:** Genel tıbbi hizmetlerle bağlantılı olarak altyapımızı “Beyin odaklı” bir hastane olarak sunmaktayız.

**7. İmplant Uygulamaları:** Hastanemizde Naltrekson İmplant ve Disulfiram İmplant uygulamaları yapılmaktadır. Kullanılan maddenin türüne göre uygulanan implantlar değişiklik göstermektedir.

**8. Aile Bilgilendirme Eğitimleri:** Bağımlılık sadece kullanan kişiyi değil tüm aileyi etkileyen bir hastalıktır. Dolayısıyla tedavide kişi ile birlikte ailenin de değişimi hedeflenmektedir. Bu sebeple hem ailelerin bu hastalık hakkında bilgilencmeleri hem de yakınlarının bırakmayı sürdürmelerini destekleyecek uygun davranış ve tutumları öğrenmeleri için eğitimler düzenlenmektedir.

**9. Klinik Farmakogenetik Laboratuvarı (İlaç Kan Düzeyi ve DNA Analizi):** 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.

Genetik profile göre ilaç belirlenebilmesi ve kullanılan ilaçların kan düzeylerinin monitorizasyonu ile tedavinin başarı şansı artırılır. Kişiyeye tedavi ile gereksiz veya yan etkisi yüksek olabilecek ilaçlar önceden saptanarak tedavi akılcı biçimde şekillendirilir. Gerekliyse “DNA analizi” yapılır.

**10. Elektrokonvülsif Tedavi:** Hastalıkların alevli dönemlerinde hastanede yatarak anestezili EKT uygulaması yapılabilir. Beyne çok düşük elektrik akımı verilerek nöbet oluşturulur ve beynin bozulmuş olan elektrokimyasal süreçleri düzenlenir.

**11. 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 uygulanmadığı bazı durumlarda (hasta ve ailenin tercihi, anestezi riski), manik ataklarda düşük frekanslarda uygulanmaktadır.

**12. EMDR:** Son yıllarda geliştirilen özgül psikoterapi tekniklerinden biri de kısaca EMDR olarak adlandırılan ve travmatik yaşantılarla ilgili genellikle olumsuz duygu ve düşünceleri zihinde yeniden işlemeyi sağlayan bir yöntemdir.

**13. Hipnoterapi:** Hipnoz esnasında kişinin bilinçaltı ile etkileşim gerçekleştirilerek, tedavi amacı doğrultusunda yaşamda olumlu, önemli ve kalıcı değişiklikler elde edilebilmektedir.

**14. Nörofeedback:** Nörofeedback eğitiminde kişinin o andaki EEG'sinden gelen beyin dalgalarıyla ilgili bilgiler kişiye görsel ve/veya işitsel sinyallerle bildirilir ve kişiden bunun belli yönlerini kontrol altına alması istenir. Kişinin yaşadığı soruna veya ihtiyacına göre beynin hangi bölgesinde hangi frekanstaki dalgayı

arttırmak/azaltmak gerekiyorsa ona göre bir tedavi protokolü düzenlenerek öğrenme ortamı yaratılır. Kişi o andaki düşüncesi ile beyin dalgaları arasındaki bağı görür ve istediği yönde kontrol edebilmeyi öğrenir.

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

**16. Rehacom (Bilgisayarlı eğitim modülleri):** 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.

**17. Uyku Laboratuvarı:** Uyku odası, fototerapi odası, uyku deprivasyon odası ve merkezi dijital tetkik sistemi ile uyku laboratuvarı oluşturulmuştur. Uyku laboratuvarları; nöroloji, KBB, göğüs ve psikiyatri uzmanlarının ortak disipliner yaklaşımı gereken bir faaliyettir. Tedavide psikiyatrik yaklaşım çoğu defa gerekir. Laboratuvar sorumluluğu bu bilinçle yürütülmektedir.

**18. İleri Toksikoloji Doğrulama Laboratuvarı** ile bağımlılık hastalarının tedavisinde önemli avantajlar sağlanmaktadır.

## Değerli Danışanımız,

Psikiyatri, Psikoloji, Nöroloji ve Bağımlılık alanında 19 yıldır pek çok ilke imza atarak, danışanlarımıza hizmet vermenin haklı gururunu yaşıyoruz. Multidisipliner yaklaşımımızı bir adım ileriye taşıdık ve mükemmelle ulaşmak için beyinden ilham aldık. Beyin alanına odaklı olarak ve genel hastane imkânları ile devam ediyoruz. Hizmetlerimize, A sınıfı ameliyathane ve yoğun bakım servislerini de ekledik.

Böylece nöropsikiyatride özel dal hastanesi olarak çıktığımız yolculuğumuza, daha kapsamlı hizmet ve teknoloji donanımına sahip bir hastane olarak devam etme kararı aldık ve yatırımlarımızı bu doğrultuda gerçekleştirdik.

Danışanlarımızın konforunu ön planda tuttuğumuz hastane işletmeciliği anlayışımızı, çağdaş bilimin öngördüğü yöntem ve koşullarda sunmak üzere yeni binamızda, NPİSTANBUL Beyin Hastanesi'nde hizmete başladık. Daha fazla branşta, daha fazla yatak kapasitemiz ve genişleyen ekibimizle, NPİSTANBUL Beyin Hastanesindeyiz.

### Prof. Dr. Nevzat Tarhan

#### NPİSTANBUL BEYİN HASTANESİ

Saray Mahallesi Ahmet Tevfik İleri Caddesi  
No:18 34768 Ümraniye / İstanbul  
Tel: 0216 633 0 633 Faks: 0216 634 12 50  
[www.npistanbul.com](http://www.npistanbul.com)  
[bilgi@npistanbul.com](mailto:bilgi@npistanbul.com)

#### NP ETİLER POLİKLİNİĞİ

Nispetiye Cad. No:19 Etiler  
34330 Levent-Beşiktaş/İstanbul  
Tel: 0212 270 12 92 Faks: 0212 270 17 19  
[www.etiler.npsuam.com](http://www.etiler.npsuam.com)  
[np.etiler@uskudar.edu.tr](mailto:np.etiler@uskudar.edu.tr)

#### NP FENERYOLU POLİKLİNİĞİ

Ahmet Mithat Efendi Caddesi No:17  
(Bağdat Caddesi Sahil Yolu Kalamış Mevkii)  
34726 Fenerbahçe-Kadıköy / İstanbul  
Tel: 0216 418 15 00 Faks: 0216 418 15 30  
[www.feneryolu.npsuam.com](http://www.feneryolu.npsuam.com)  
[np.feneryolu@uskudar.edu.tr](mailto:np.feneryolu@uskudar.edu.tr)

#### ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

Altunizade Mahallesi Haluk Türksöy Sokak  
No:14 34662 Üsküdar / İstanbul  
Tel: 0216 400 22 22 Faks: 0216 474 12 56  
[www.uskudar.edu.tr](http://www.uskudar.edu.tr)  
[bilgi@uskudar.edu.tr](mailto:bilgi@uskudar.edu.tr)



**NP** İSTANBUL  
Beyin Hastanesi



İNSANI ÖZGÜLER VE  
RUH SAĞLIĞI VAKFI



T.C.  
ÜSKÜDAR  
ÜNİVERSİTESİ



Nöropsikiyatri  
**NP** Polikliniği  
FENERYOLU



Nöropsikiyatri  
**NP** Polikliniği  
ETİLER

