

**T.C.**

**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ  
NÖROLOJİ ANA BİLİM DALI**

**EPİLEPSİDE DUYGUDURUM VE BİLİŞSEL  
FONKSİYONLARIN YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ**

**DR.ŞİFA POSTALLI  
UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN:  
DOÇ.DR.AYŞE KUTLU**

**KOCAELİ 2018**

## I.TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim boyunca gösterdikleri ilgi ve yardımlarından dolayı başta Anabilim Dalı Başkanımız Prof. Dr. Hüsnü EFENDİ' ye, Prof. Dr. E.Faik BUDAK' a, Prof. Dr. Pervin İŞERİ' ye, Prof. Dr. H.Macit SELEKLER'e, Doç. Dr. Ayşe KUTLU'ya ve Yard.Doç. Dr.Serap Mülayim' e

Eğitimim sırasında ve tezimin hazırlıklarında deneyimleri ve bilgisi ile yardımlarını esirgemeyen sayın danışman hocam Doç. Dr. Ayşe KUTLU'ya

Asistanlığım süresince aynı çalışma ortamını paylaştığım asistan arkadaşlarıma, bölümümüzdeki tüm teknisyen, hemşire, sekreter ve diğer sağlık personelimize,

Ve eğitim hayatım boyunca her zaman maddi ve manevi desteklerini arkamda hissettiğim aileme;

Teşekkür ederim.

Dr. Şifa POSTALLI

## II. İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No:</u>
<b>I.TEŞEKKÜR</b>	<b>I</b>
<b>II.İÇİNDEKİLER</b>	<b>II</b>
<b>III.KISALTMALAR</b>	<b>IV</b>
<b>IV.TABLO LİSTESİ</b>	<b>V</b>
<b>V.RESİM LİSTESİ</b>	<b>VI</b>
<b>1.GİRİŞ VE AMAÇ</b>	<b>1</b>
<b>2.GENEL BİLGİLER</b>	<b>2</b>
<b>2.1.TANIM</b>	<b>2</b>
<b>2.2. TARİHÇE</b>	<b>3</b>
<b>2.3. EPİDEMİYOLOJİ</b>	<b>6</b>
<b>2.4. ETYOLOJİ</b>	<b>6</b>
<b>2.5. SINIFLAMA</b>	<b>7</b>
<b>2.6. PSİKİYATRİK KOMORBİDİTELER</b>	<b>17</b>
<b>2.6.1. DEPRESYON</b>	<b>18</b>
<b>2.6.2. EPİLEPTİK HASTALARDA DEPRESYON VE YAŞAM KALİTESİ</b>	<b>19</b>
<b>2.6.3. ANKSİYETE</b>	<b>22</b>
<b>2.6.4.PSİKOZ</b>	<b>24</b>
<b>2.6.5. KOGNİTİF BOZUKLUK</b>	<b>26</b>
<b>2.6.6. STİGMA</b>	<b>27</b>
<b>2.6.7. BENLİK SAYGISI</b>	<b>29</b>
<b>2.6.8.ANTİEPİLEPTİK İLAÇLAR VE SUİSİT</b>	<b>29</b>
<b>2.7.YAŞAM KALİTESİ</b>	<b>30</b>
<b>2.8. EPİLEPSİLİ HASTALARDA YAŞAM KALİTESİ</b>	<b>30</b>
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b>	<b>35</b>

<b>3.1. ÇALIŞMAYA ALINMA ÖLÇÜTLERİ</b>	<b>35</b>
<b>3.2. ÇALIŞMADAN DIŞLANMA ÖLÇÜTLERİ</b>	<b>35</b>
<b>3.3. ÇALIŞMADA KULLANILAN ARAÇ VE YÖNTEMLER</b>	<b>35</b>
<b>3.3.1. SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU</b>	<b>35</b>
<b>3.3.2. BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ</b>	<b>36</b>
<b>3.3.3. MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRME TESTİ(MMSE)</b>	<b>36</b>
<b>3.3.4. KISA FORM-36 (SHORT FORM-36 ;SF-36) ÖLÇEĞİ</b>	<b>37</b>
<b>3.3.5. QOLİE-31 (QUALİTY OF LİFE İN EPİLEPSY-31) ÖLÇEĞİ</b>	<b>37</b>
<b>3.4. İSTATİSTİKSEL YÖNTEM</b>	<b>39</b>
<b>4.BULGULAR</b>	<b>40</b>
<b>5.TARTIŞMA</b>	<b>50</b>
<b>6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER</b>	<b>54</b>
<b>7. KAYNAKLAR</b>	<b>54</b>
<b>8. EKLER</b>	
<b>EK 1 – BECK DEPRESYON ENVANTERİ</b>	
<b>EK 2 - QOLİE-31 (QUALİTY OF LİFE İN EPİLEPSY-31) ÖLÇEĞİ</b>	
<b>EK 3 - KISA FORM-36 (SHORT FORM-36 ;SF-36) ÖLÇEĞİ</b>	
<b>EK 4 - MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRME TESTİ(MMSE)</b>	

### **III.KISALTMALAR**

**ILAE :** Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği (International League Against Epilepsy)

**BDÖ:** Beck Depresyon Ölçeği (Beck Depresyon Envanteri)

**QOLİE-31:** (Quality of Life in Epilepsy-31) Epilepside Yaşam Kalitesi Ölçeği

**SF-36:** Kısa Form-36 (Short Form-36 ;) Yaşam Kalitesi Ölçeği

**MMSE:** Minimental Durum Değerlendirme Testi

**EEG:** Elektroensefalografi

**HRQOL:** Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (Health related quality of life)

**SSDE:** Subsendromik Depresif Epizot

**MDE:** Major Depresif Epizot

**LAEP:**Liverpool olumsuz etki profili ölçeği (Liverpool Adverse Events Profile)

**BAI:** Beck anksiyete envanteri(Beck Anxiety Inventory)

**BDI:** Beck depresyon envanteri (Beck Depression Inventory)

**GABA:**  $\gamma$ -aminobütirik asit

**TMS:** Transmanyetik stimölasyon

**TLE:** Temporal lob epilepsisi

**STA1:** Durumluk kayđı envanteri

**HAD:** Hastane depresyon ve anksiyete skalası

## IV.TABLO LİSTESİ

**Tablo 1:** Hasta ve kontrol grubunun karşılaştırılması

**Tablo 2:** Epilepsi grubunda erkek ve kadınların karşılaştırılması

**Tablo 3:** Epilepsi grubunda evliler ile bekarların karşılaştırılması

**Tablo 4:** Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların karşılaştırılması

**Tablo 5:** Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların karşılaştırılması

**Tablo 6:** Epilepsi grubunda monoterapi alanlar ile politerapi alanların karşılaştırılması

**Tablo 7:** Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların karşılaştırılması

**Tablo 8:** Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların karşılaştırılması

**Tablo 9:** Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ile test sonuçlarının karşılaştırılması

**Tablo 10:** Terminoloji ve kavramlardaki değişiklikler (ILAE 2010)

**Tablo 11:** Nöbetlerin operasyonel sınıflaması (ILAE 2017)

## V.RESİM LİSTESİ

**Resim 1:** Osmanlı'da cerrâhiyet'ül Hâniyye adlı tıp kitabında epilepsi hastasında dağlama minyatürü ve işlemin anlatıldığı satırlar

**Resim 2:** Elektroensefalografi

**Resim 3:** Basit fokal nöbet

**Resim 4:** Kompleks fokal nöbet

**Resim 5:** Jeneralize tonik klonik nöbet

**Resim 6:** Absans nöbet

**Resim 7:** Hipokampüs, Amigdala, Singulat girus, Prefrontal korteks

**Resim 8:**Prefrontal korteks alanlar

# 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Epilepsi tarihin ilk çağlarından beri bilinen toplum ve hasta tarafından tehlikeli ve ürkütücü olarak değerlendirilen, kronik ve sürekli olarak ilaç kullanımının gerektiği ve hastaların ilaç yan etkilerinin yanında kognitif bozukluklar, psikiyatrik komorbidite, sosyal ayrımcılık, işsizlik, evlenememe gibi durumlarla da yüzyüze kaldığı bir hastalıktır. Birçok araştırmada epilepsinin sosyal prognozunun, klinik prognozuna göre daha kötü olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle epilepsiyi salt nörolojik bir hastalık olarak ele almak yetersiz kalacaktır (1,2,3).

Özellikle son yıllarda epilepsinin psikiyatrik yönü ve epilepsinin hastaların sosyal yaşamına ve yaşam kalitesine etkisi hakkında araştırmalar yapılmaya başlanılmıştır. Epilepsinin hastaların yaşam kalitelerinde düşmeye yol açtığı ve hastaların karşı karşıya kaldığı psikososyal problemlerin sıklıkla depresyon, anksiyete ve düşük benlik saygısına neden olduğu bildirilmektedir (4,5,6).

Yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalarda önceleri nöbetlerin klinik özellikleri veya tedavinin etkileri üzerinde durulurken artık psikiyatrik komorbiditenin de önemi vurgulanmaktadır. İnteriktal psikiyatrik komorbidite epilepsi hastalarının yaşamına ayrı bir sıkıntı eklemektedir. Yapılan çalışmalarda epilepsi hastalarında en sık görülen psikiyatrik komorbiditenin depresyon olduğu bilinmektedir (7-8). Genel psikiyatrik literatürde özellikle depresyonun yaşam kalitesine etkisi olduğu bilinmektedir. Epilepsi ile ilgili yapılan çalışmalarda da benzer bir etkinin olduğu saptanmıştır (9).

Aynı şekilde epilepsi hastalarının gerek geçirdikleri nöbetlerin beyne olan etkisi, gerekse kullanılan antiepileptik ilaçlara bağlı olarak kognitif fonksiyonlarında da belirgin düşüş olduğu ve bunun da ayrıca epilepsi hastalarının yaşam kalitelerinde düşüşe yol açtığı da son yıllarda yapılan çalışmalarda bildirilmiştir (10,11).

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini; "hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak, bireylerin yaşadıkları kültürel çevrenin bütünü içinde durumlarını nasıl algıladıkları" şeklinde tanımlamaktadır (12).

Toplum merkezli tedavinin amaçlarından biri de hastanın yaşam kalitesini yükseltmektir. Son yıllarda epilepsi de dahil olmak üzere birçok hastalıkta gerek hastaların memnuniyetini ve yaşam standartlarını yükseltmek gerekse hastalığın neden olduğu maaliyeti azaltmak amacıyla hastaların yaşam kalitesi üzerinde durulmakta ve bu amaçla hastaların yaşam kalitesini belirlemek için kullanılacak ölçekler geliştirilmektedir.

Epilepsi hastalarının önemli bir bölümü hastalığın doğası gereği zaten düşük yaşam kalitesine sahipken, diğer yandan eklenen depresyon başta olmak üzere psikiyatrik komorbidite ve kognitif kayıp da hastaların yaşam kalitelerini olumsuz yönde etki etmektedir.

Çalışmamızda ayaktan tedavi alan epilepsi hastaları ile interiktal dönemde görüşülmüş ve hastalarda depresyon varlığı, kognisyon düzeyleri ve bu faktörlerle yaşam kalitesi arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Epilepsi sebebiyle hastanemizde takip edilen hastalar hasta grubu, epilepsisi olmayan hastane personelleri kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Epileptik hastalara genel bir yaşam



kalitesi testi olan SF-36 (Short Form-36) ölçeği, spesifik olarak epilepsi hastalarının yaşam kalitesini ölçmek için geliştirilmiş Qolie-31(Quality of life in epilepsy-31) ölçeği, Beck Depresyon Envanteri ve Minimental Durum Değerlendirme testi uygulanmıştır. Kontrol hastalarına ise yaşam kalitelerini belirlemek amacıyla SF-36 (Short-Form 36) ölçeği, depresyon varlığını ve düzeylerini belirlemek için Beck Depresyon Envanteri ve kognisyon durumlarını belirlemek için Minimental Durum Değerlendirme testi yapılmıştır. Kontrol ve hasta grubu hem yaşam kalitesi, hem depresyon, hem de kognisyon açısından karşılaştırılmış ayrıca epilepsi hastalarının yaşam kalitesi ile depresyon ve kognisyon arasındaki ilişki araştırılmıştır.

## **2.GENEL BİLGİLER**

### **2.1.TANIMLAMA**

Epileptik nöbetler beyinde belirli bir işleve sahip nöron topluluğunun anormal ve yoğun deşarjları sonucu ortaya çıkan, şuur değişiklikleri ile birlikte olan ya da olmayan; motor, duyuşsal, otonomik ya dapsişik semptomlarla karakterize bir durumdur. Epileptik nöbetlerin spontan tekrarlamasıyla karakterize klinik durum epilepsi hastalığı olarak tanımlanır. Epilepsi bilişsel, davranışsal, emosyonel, motorveya duyuşsal bozukluklara neden olabilir.

Epilepsi sendromu: Nöbet tipleri, etyoloji, EEG bulguları, nörolojik durumu, prognozu ve bazen spesifik antiepileptik ilaçlara cevabı uygunluk gösteren klinik durumları tarif etmek için kullanılır. Bu kavram etyolojik bir benzerliği gerektirmez.

Epilepsi kendiliğinden olma eğiliminde olan ve tekrarlayan nöbetlerle karakterize, hastanın hayatını kognitif, davranışsal, psikolojik ve sosyal fonksiyonlar gibi birçok önemli açılardan etkileyen kronik bir hastalıktır (101).

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (HRQOL-Health related quality of life) ölçüm bilimi genel sağlık bünyesinde ve tüm tıp disiplinleri içinde 1980'ler ve 1990'lar boyunca hızla gelişmiştir. Epilepsi ile uğraşanlar için sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin(HRQOL) bu kadar önemli olmasının en önemli nedeni bu hastalığın iyi bilinen özellikler ile ilişkili olmasındandır. Hastalığın kronik doğası, beklenmedik anlarda oluşması, durdulamayan ve/veya sık nöbetler, stigma ve antiepileptik ilaçların yan etkileri bu özelliklerden bazılarıdır. Ayrıca, epilepsinin nörobiyolojik, kognitif, psikososyal ve sosyal sonuçları çok önemlidir (108).

Epileptik hastalar bu hastalığa bağılı olarak hayat kalitelerinde düşmeyle sonuçlanan çeşitli problemler yaşamaktadırlar. Nöbet sıklığı, antiepileptik ilaçların yan etkileri, psikososyal komorbidite ve stigma hastalığın şiddeti ile ilişkili majör faktörlerdir ve bu faktörler epileptik hastaların hayat kalitesi üzerine etki eden önemli bir sebep olabilirler. Bu nedenle çoğunlukla etkileyen faktörleri tanımlamak, epilepsili hastaların yaşam kalitesini iyileştirmek açısından önemlidir.

### **2.2.TARİHÇE**

Tarihsel veriler bir hastalık belirtisi olarak epileptik fenomenlerin oldukça eski dönemlerden beri çeşitli toplumlarca farkedildiğini göstermektedir. Hastalığın yerel ve antik dillerde karşılığının olması hastalığın o dönem insanları açısından önemini vurgulamaktadır.

Günümüzde kullandığımız epilepsi sözcüğü eski Yunanca'da yakalamak, kavramak, ele geçirmek anlamlarına gelen "epilambanein" kelimesinden köken almaktadır. Ülkemizde epilepsi kelimesinin karşılığı olarak arapça kökenli "sar'a" kelimesi kullanılmaktadır ve "yere serme" anlamına gelmektedir (13).

Epilepsi ile ilgili bulunmuş en eski kayıtlar Mezopotamya uygarlığına aittir. Babil kralı Hammurabi'nin yasalarında (M.Ö. 1750) "Eğer bir kişi erkek ya da kadın bir köleyi satın alır ve bir ay geçmeden kölede Bennu hastalığı ortaya çıkarsa köleyi satıcısına geri verecek ve ödenmiş olan parayı geri alacaktır" denilmektedir. O dönemde epilepsi karşılığı olarak "Bennu" kelimesi kullanılmaktadır. Babil'de bulunmuş M.Ö. döneme ait bir tablette ise epilepsi karşılığı olarak Sümerce "antessuba" (gökten düşme) sözcüğü kullanılmıştır. Mısırlılar epilepsiyi "nsjt" olarak isimlendirmiştir. Çin'de epilepsi "dian" olarak, konvulsiyonlu nöbetler ise "xian" olarak isimlendirilmiş ve ilgili klinik gösteriler ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Ayurvedik tıp metinlerinde ise epilepsi için "atreya" ve "apasmara" sözcükleri benzer şekilde kullanılmıştır. Bu da oldukça ilginçtir, çünkü her iki kültürde de iki farklı kelime ile farklı nöbet tiplerinin tarifi yapılmıştır ve belki de epilepsi ile ilgili ilk sınıflandırma girişimi olarak kabul edilebilirler (13,14,15).

Epileptik nöbeti şeytan ve cin gibi doğa dışı varlıkların veya ay gibi gök cisimlerinin etkisine bağlayan mistik yorumlar sonucu ortaçağda epilepsi "falling evil" (düşen kötülük, fenalık), "demonicus" (şeytani), gibi sözcüklerle adlandırılmıştır (16).

Eski yunanlılara kadar epileptik hastaların Tanrının gazabına uğramış kişiler olduğu düşünülmüş ve epileptik nöbetlerin sıklığının, ay tarafından düzenlendiğine inanılmıştır. Epilepsi hastalarına her zaman tanrısal bir imaj yüklenir olmuştur. Eski Yunan dönemlerinde "lunatic" (bugünkü ikili anlamda delilik veya aya ait) terimi vardır. Bu terim her zaman epilepsi hastaları ile sınırlı kalmıştır. "Maniac" terimi ise, daha çok akıl hastalığına eşdeğer kullanılmıştır. Ancak inanişe göre, eğer epileptik nöbetler uzun sürerse, bu kişiler "lunatic" oldukları kadar "maniac" hale de gelirler. İlk çağın bu görüşü, bugün de epileptik psikozla ilgili yaklaşımın temel taşını oluşturmuştur (20).

Antik Romalılar, epilepsiye bedene giren bir gücün neden olduğuna inanmışlar ve bu gücün, karın ya da göz gibi noktalardan çıkarılabileceğini düşünmüşlerdir. Aulus Cornelius Celsus, De Medicina adlı eserinde Roma'da gladyatörün kesik gırtlığından alınan kanın epilepsili hastaya tedavi amacıyla içirildiğinden bahsetmiştir. Epilepsi tedavisinde ilk çağlardan itibaren çeşitli organik maddeler kullanılmıştır. Bunların arasında; deve beyni, erkek deve kanı, yanmış insan kemiği, kaplumbağa yumurtası, ada soğanı, lavanta ve kişniş bulunmaktadır. Geleneksel Çin tıbbında ise bitkisel kaynaklı ürünlerin yanında akupunktur ve masaj kullanılmıştır. İslam ülkelerinde din büyüklerinin manevi gücünden faydalanmak amacıyla yapılan türbe ziyaretleri, muska ve benzeri dini sembollerini kullanma gibi davranışlar günümüze kadar gelmiştir (17,216).



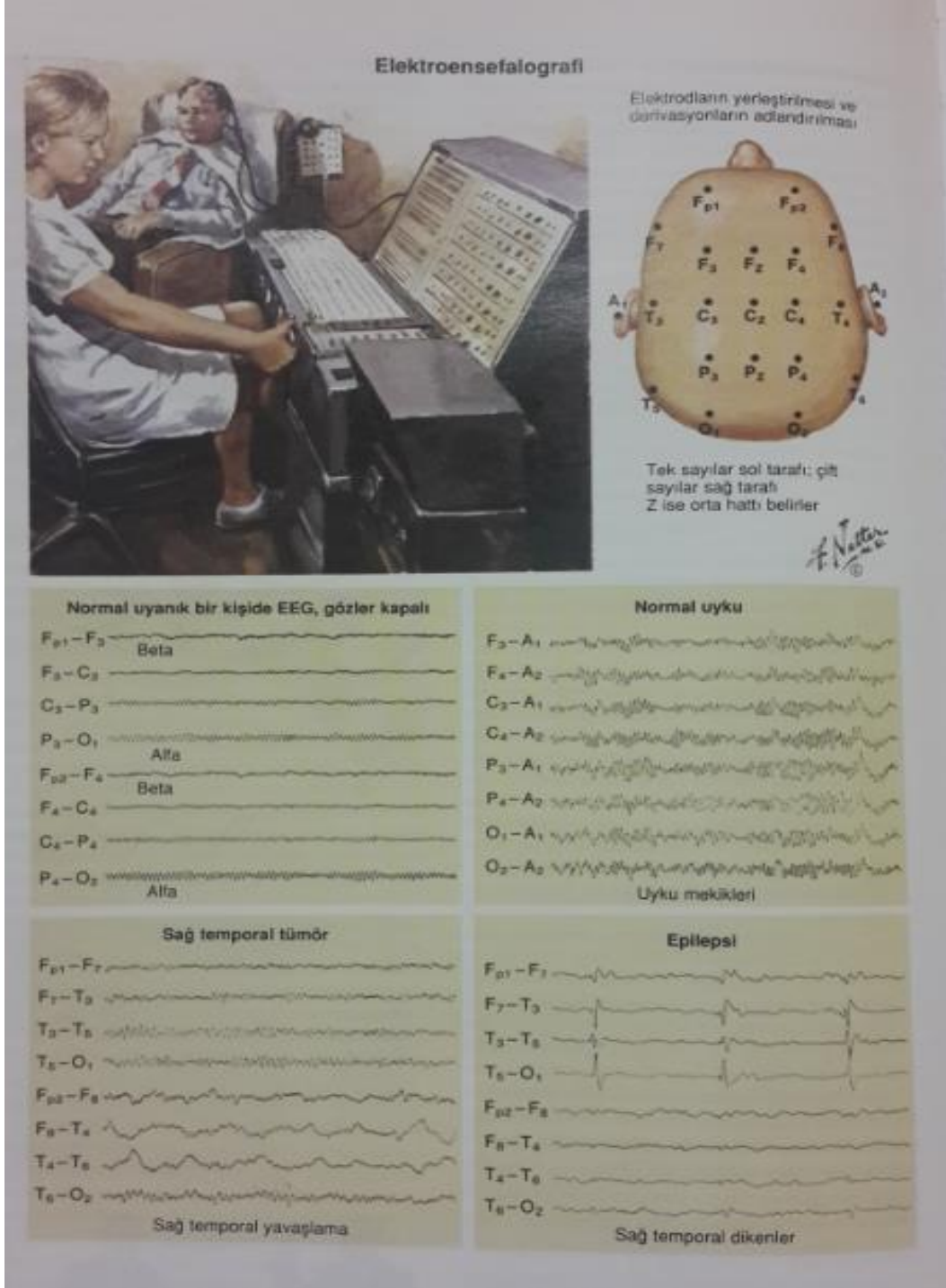
**Resim.1:**Osmanlı'da cerrâhiyet'ül Hâniyye adlı tıp kitabında epilepsi hastasında dağlama minyatürü ve işlemin anlatıldığı satırlar (257)

İlk kez Hipokrat epilepsiyi beynin bir hastalığı olarak tanımlamış, kendisinden önce yapılmış ve daha sonraki çağlarda tekrar gündeme gelecek mistik yakıştırmaları yapmamıştır (13).

Rönesansla birlikte epilepsinin tıbbi bir hastalık olarak değerlendirilmesi görüşü yaygınlık kazanmış ancak ilk kez 19.yüzyılın sonlarında İngiliz nörolog J. Hughling Jackson, epilepsi için “sinir dokusunun ara sıra, aşırı, düzensiz deşarjı” olarak modern tanımı yapmıştır (18). Govers ise hastalığın klinik semptomlarını detaylandırmış ve hatta epileptik ve nonepileptik (histerik) kasılmaların ayrımı ile ilgili görüşler bildirmiştir. Jean Martin Charcot ve ekibi de epilepsi ve “histero-epilepsi” olarak adlandırdıkları ayrım için çalışmalar yapmışlardır. Yine aynı dönemde Biriquet ve Morel bazı nöbet tiplerinde davranışsal ve kognitif bozuklukların nöbet sırasında (iktal) veya interiktal dönemlerde gelişebileceğini bildirmişlerdir (19).

Epilepsi tedavisi ile ilgili günümüz bilimsel yaklaşımları da 19. yüzyılda gelişmeye başlamıştır. Sir Locock bromürü denemiş, 1912'de fenobarbital kullanıma girmiştir. Epilepsi pratiği ve araştırmalarında önemli basamaklardan biri ise P.Berger'in 1929 yılında EEG'yi bulması ve klinik uygulamaya sokmasıdır. Çağdaş sınıflandırmanın başlangıcı ise Gowers'ın epilepsi nöbetlerini sınıflandırma çalışmalarına dayanmaktadır. Epilepsi medikal tedavisindeki gelişmelerle birlikte Horsley ve Macewen cerrahi tedavi çalışmalarına 20. Yüzyıl ilk çeyreğinde başlamışlardır (13).

**Resim 2: Elektroensefalografi (258)**



Dejeneratif teori Morel, Kraepelin, Bleuler gibi birçok tanınmış yazar tarafından onaylanmıştır. Harvard'dan Lennox ve Gibbs'in, Mausley'den Pond ve Hill'in epilepsi ile psikiyatrik hastalıklar arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik çalışmaları konunun güncelliğini arttırmıştır. 1949'da temporal lop epilepsisinin keşfi limbik sistem ve Papez halkası ile ilgili düşüncelere, mental hastalıkların spesifik beyin alanlarındaki, özellikle temporal lobdaki epileptik bozukluklarla bağlantılı olduğu düşüncesi öncülük etmiştir. Epilepsi ile psikiyatrik bozukluklar ve kognitif yıkım arasındaki ilişki üzerinde yapılan çalışmalar günümüzde de çok yönlü olarak sürmektedir (20).

### **2.3.EPIDEMİYOLOJİ**

Epilepsi, başağrısından sonra nöroloji hekimleri tarafından ikinci sıklıkta görülen kronik bir nörolojik durumdur. Epilepsinin tahmini yıllık insidansı gelişmiş ülkelerde 100.000’de 43 kadar yüksek ve gelişmekte olan ülkelerde ise bu rakamın neredeyse iki katı kadar olduğu bildirilmiştir (102). Epilepsi prevalansı ise gelişmiş ülkelerde 6/1000 ve gelişmekte olan ülkelerde ortalama 18,5/1000 düzeyindedir (22). Endüstriyel ülkelerde epilepsi ve provoke edilmemiş herhangi bir nöbet geçirme riski sırasıyla %3.1 ve %4.1 olarak bildirilmiştir. Başka bir görüş te dünyada epilepsisi olan 50 milyon insan olduğuna dikkat çekmiştir(103,104). Epilepsili bireylerin %80 inin koşulların büyük ölçüde tedavi edilemeyecek düzeyde olduğu gelişmekte olan ülkelerde yaşadığı bildirilmiştir(105,106).

Gelişmekte olan ülkelerde epilepsi insidans ve prevalansının daha yüksek olmasına doğum travması, kafa travması, sağlık hizmetlerine kısıtlı erişim gibi faktörler yol açmaktadır. Yetersiz hijyen koşulları, merkezi sinir sistemini etkileyen ve nöbetlere neden olan enfeksiyöz hastalıkların sık görülmesine neden olur (23). Aynı zamanda epilepsi gelişimine dolaylı yoldan katkıları olan alkol ve madde bağımlılığı gibi sosyal hastalıkların riski de gelişmekte olan ülkelerde daha yüksektir (24).

Epilepsinin yaşa göre insidansı gelişmiş ülkelerde bimodal dağılım gösterir. Oranlar ilk dekatta özellikle 1 yaşın altında yüksektir, yaşla birlikte giderek azalır, 20-39 yaşları arasında minimum düzeye düşer. İkinci artış 55 yaşından sonra olur ve ilerleyen yaşla artar (25). Bu çalışmalara göre, ileri yaş epilepsi gelişme riski açısından birinci dekata göre çok daha fazla bir risk faktörü olarak tanımlanabilir. Bu durum özellikle endüstrileşmiş ülkelerde giderek artan ileri yaş popülasyonunun varlığından dolayı önem taşımaktadır. Çocukluk çağında epilepsi insidansının azalmasında, bu toplumlarda çocuk sağlığı üzerine yapılan iyileştirmeler rol oynamaktadır. İleri yaşta epilepsi insidansının artması yaşam süresinin uzamasına ve semptomatik epilepsi olgularının daha uzun süre yaşamasına bağlı görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise yapılan insidans çalışmalarında yaşa bağlı insidans unimodal bir dağılım göstermiştir. Bu topluluklarda nüfusun önemli ölçüde genç olması bir faktör olabilir (13). Çeşitli çalışmalar arasında farklılıklar görülebilmekle birlikte erkeklerde epilepsi görülme oranı kadınlara göre 1-2,4 kat daha fazladır (19). En sık görülen nöbet tipi parsiyel nöbetlerdir ve bunu jeneralize tonik klonik nöbetler izlemektedir (26).

### **2.4.ETYOLOJİ**

Nöbetler etyolojilerine göre idiyopatik, semptomatik ve kriptojenik olmak üzere 3 gruba ayrılır. İdiyopatik sendromlara genelde başka bir nörolojik disfonksiyon eşlik etmez, altta gösterilebilen herhangi bir patolojik süreç yoktur; nörolojik muayene ve intrakranial görüntüleme normaldir. Ailesel özellik genellikle dikkat çeker, nöbetler nispeten daha seyrek ve tedaviye yanıt daha iyidir. EEG interiktal dönemde normal temel aktivite gösterir. İdiyopatik form genelde iyi prognoz gösterir ve remisyon olasılığı vardır. Semptomatik epilepside altta yatan bir beyin hastalığı ve buna bağlı nörolojik bozukluklar, interiktal EEG’de ise bu bozukluklara bağlı olarak temel aktivitede yavaşlama saptanır. Öyküde nöbete neden olabilecek bir merkezi sinir sistemi hastalığı, geçirilmiş kafa travması, enfeksiyon, gelişmekte olan tümör, dejeneratif hastalıklar bulunur. Tedaviye cevap değişkendir. Kriptojenik epilepsi kognitif etkilenme veya nörolojik defisit olduğu, edinsel bir nedeni olması gerektiği düşünülen ancak saptanamayan epilepsiler için kullanılan bir terimdir (22,27).

## 2.5.SINIFLAMA

İlk olarak 1960'lı yıllarda epilepsi uzmanlarının bir araya gelmesi ile epileptik nöbetlerin sınıflandırılma çalışmaları başlamıştır. Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği (ILAE) tarafından 1981 yılında epileptik nöbetlerin klinik ve elektroensefalografik sınıflaması yapılmış (217) ve 1989 yılında epilepsiler ve epileptik sendromların sınıflandırılması tüm dünyada kabul görmüş ve nöbetlerin ve epileptik sendromların tanımlanmasında ortak bir dil oluşumunu sağlamıştır (218). 2001 yılında ise iktal semiyoloji için tanımlayıcı terminoloji sözlüğü yayımlanmıştır (219). Nörogörüntüleme, moleküler genetik, nörofizyoloji gibi bilimsel gelişmeler ışığında 2001 (220), 2006 (221) ve 2010 yılında ILAE tarafından sınıflandırmalara yeni güncellemeler getirilmeye çalışılmıştır (222). 2010 yılında terminoloji ve kavramlar tekrar gözden geçirilmiş olup ortaya çıkan öneriler yeni bir sınıflandırma sisteminden çok mevcut bilgileri organize etmeye yönelik olarak yayımlanmıştır (222,223). ILAE'nin sınıflama çalışma grubu 2014 yılında, 2010 önerilerinden yola çıkarak tekrar çeşitli düzenlemelerde bulunmuş ve ILAE nöbet ve epilepsi organizasyonu için revize edilmiş önerileri yayımlamışlardır (224). Her hasta için nöbet tipi, elektroklinik sendrom ve etyolojiyi teşhis etmeyi amaçlamamız gerektiği belirtilmiştir. Başlangıç yaşı, nöbet tipi, EEG paternleri, görüntüleme özellikleri ve entelektüel bozukluklar gibi eşlik eden hastalıklarla tanımlanan elektroklinik sendromlar yaşa bağlı olarak sınıflandırılmışlardır. 2017 yılında ILAE tarafından nöbet tiplerinin operasyonel (pratik) sınıflaması oluşturulmuştur. Bu sınıflandırma; 2010 yılında revize edilmiş olan 1981 sınıflamasını temel almakta olup, nöbet tiplerinde temel bir değişimden ziyade nöbet tiplerini adlandırmada daha fazla esneklik ve şeffaflık sağlamayı amaçlamıştır (225). 2017 yılında nöbet sınıflamasına ek olarak ILAE Sınıflandırma ve Terminoloji Komisyonu, epilepsileri anlamaktaki kazanımımızı ve bunların altında yatan mekanizmaları yansıtabilecek şekilde epilepsilerin sınıflandırılmasına yönelik güncellenmiş bilgilerin yer aldığı bir yazı yayımlamıştır (253,226,227).

### ILAE 1981-EPİLEPSİ NÖBETLERİNİN SINIFLAMASI

#### I. Parsiyel Nöbetler

##### A. Basit parsiyel nöbetler (bilinç kaybı yok)

1. Motor belirtilerle giden
  - a. Fokal motor nöbetler
  - b. Yayılan motor nöbetler (Jacksonien)
  - c. Versif
  - d. Postürel
  - e. Fonatuvar (vokalizasyon veya konuşmanın durması)
2. Somatosensoriyel veya özel duysal belirtilerle giden
  - a. Somatosensoriyel
  - c. İşitsel
  - e. Tat
  - b. Görsel
  - d. Koku
  - f. Vertigo hissi
3. Otonomik belirti ve bulgularla giden
4. Psişik belirtilerle giden
  - a. Disfazik
  - b. Dismnezik (deja vu, jema vu)
  - c. Bilişsel
  - d. Afektif

- e. İllüzyonlar
- f. Yapılanmış halüsinasyonlar

**B. Kompleks parsiyel nöbetler (bilinç kaybı ile birlikte)**

1. Basit parsiyel başlangıç sonrası bilincin kaybolması
  - a. Basit parsiyel özellikleri takip eden bilinç kaybı
  - b. Otomatizmalarla birlikte
2. Başlangıçta bilinç kaybının olması
  - a. Sadece bilinç kaybının varlığı
  - b. Otomatizmalarla birlikte

**C. Sekonder jeneralize nöbetlere dönüşen parsiyel nöbetler**

1. Basit parsiyel nöbetlerin jeneralize nöbetlere dönüşmesi
2. Kompleks parsiyel nöbetlerin jeneralize nöbetlere dönüşmesi
3. Basit parsiyel nöbetin kompleks parsiyel nöbete ardından jeneralize nöbete dönüşmesi

**II. Jeneralize Nöbetler**

**A. Absans nöbetler**

1. Tipik absans nöbetler
2. Atipik absans nöbetler

**B. Miyoklonik nöbetler**

**C. Klonik nöbetler**

**D. Tonik nöbetler**

**E. Tonik-klonik nöbetler**

**F. Atonik (astatik) nöbetler**

**III. Sınıflandırılmayan Nöbetler**

**ILAE 1989-EPİLEPSİ VE EPİLEPTİK SENDROMLARIN SINIFLAMASI**

**I. Lokalizasyona bağlı (fokal, lokal, parsiyel) epilepsiler ve sendromlar**

**A. İdiopatik (yaşa bağlı başlangıç)**

1. Sentrot temporal dikenli selim çocukluk çağı epilepsisi
2. Oksipital paroksizmlili çocukluk çağı epilepsisi
3. Primer okuma epilepsisi

**B. Semptomatik**

1. Frontal lob epilepsisi
2. Temporal lob epilepsisi
3. Parietal lob epilepsisi
4. Oksipital lob epilepsisi
5. Çocukluk çağının kronik progresif epilepsia parsiyalis kontinuası
6. Spesifik faktörlerle uyarılan nöbetlerle karakterize sendromlar

**C. Kriptojenik**

**II. Jeneralize epilepsiler ve sendromlar**

**D. İdiopatik (yaşa bağlı başlangıç)**

1. Selim ailesel yenidoğan konvülziyonları
2. İyi huylu yenidoğan konvülziyonları
3. Süt çocukluğunun iyi huylu miyoklonik epilepsisi
4. Çocukluk çağı absans epilepsisi (piknolepsi)

5. Jüvenil absans epilepsi
6. Jüvenil miyoklonik epilepsi (impulsif petit mal)
7. Uyanırken gelen grand mal nöbetli epilepsi
8. Diğer jeneralize idiyomatik epilepsiler
9. Belirli aktivasyon yöntemleriyle uyarılan epilepsiler

#### **E. Kriptojenik veya semptomatik**

1. West sendromu
2. Lennox-Gastaut sendromu
3. Miyoklonik astatik nöbetli epilepsi
4. Miyoklonik absanslı epilepsi

#### **F. Semptomatik**

1. Nonspesifik etyoloji
  - a. Erken miyoklonik ensefalopati
  - b. Erken infantil epileptik ensefalopati
  - c. Diğer semptomatik jeneralize epilepsiler
2. Spesifik sendromlar

### **III. Fokal veya jeneralize oldukları belirlenemeyen epilepsiler**

#### **G. Hem jeneralize hem de fokal konvülziyonlu epilepsiler**

1. Yenidoğan konvülziyonları
2. Süt çocuğunun ağır miyoklonik epilepsisi
3. Yavaş dalga uykusu sırasında devamlı diken-dalgalı epilepsi
4. Edinsel epileptik afazi (Landau-Kleffner sendromu)
5. Diğer belirlenemeyen epilepsiler

#### **H. Jeneralize veya fokal konvülziyon özelliği net olmayanlar**

### **IV. Özel sendromlar**

#### **I. Duruma bağlı nöbetler**

1. Febril konvülziyonlar
2. İzole nöbet veya izole status epileptikus
3. Akut metabolik veya toksik nedenlere bağlı nöbetler

### **ILAE 2010 NÖBET SINIFLAMASI**

#### **Jeneralize nöbetler**

Tonik klonik (herhangi bir kombinasyonda)

Absans

Tipik

Atipik

Özel belirtili absans

Miyoklonik absans

Gözkapağı miyoklonisi

Miyoklonik

Miyoklonik

Miyoklonik atonik

Miyoklonik tonik

Klonik

Tonik

Atonik

Fokal nöbetler



Bilinmeyen

Epileptik spazm

## **ILAE 2010-ELEKTRONİK SENDROMLAR VE DİĞER EPİLEPSİLER**

### **Başlangıç yaşına göre sıralanmış elektroklinik sendromlar<sup>a</sup>**

Yenidoğan dönemi

İyi huylu ailesel yenidoğan epilepsisi (BFNE)

Erken miyoklonik ensefalopati (EME)

Ohtahara sendromu

Süt çocukluğu

Süt çocuğunun yer değiştiren fokal nöbetli epilepsisi

West sendromu

Süt çocuğunun miyoklonik epilepsisi (MEI)

İyi huylu süt çocukluğu epilepsisi

İlerleyici olmayan hastalıklardaki miyoklonik ensefalopati

Çocukluk çağı

Febril nöbet artı (FS+) (süt çocukluğu döneminde başlayabilir)

Panayiotopoulos sendromu

Miyoklonik atonik (önceden astatik) nöbetli epilepsi

Çocukluk çağının iyi huylu sentrotemporal dikenli epilepsisi (BCECTS)

Otozomal dominant nokturnal frontal lob epilepsisi (ADNFLE)

Geç başlangıçlı çocukluk çağı oksipital epilepsisi (Gastaut tipi)

Miyoklonik absanslı epilepsi

Lennox-Gastaut sendromu (LGS)

Uykuda sürekli diken dalgalı epileptik ensefalopati (CSWS)<sup>b</sup>

Landau-Kleffner sendromu (LKS)

Çocukluk çağı absans epilepsisi

Ergenlik çağı-Erişkinlik

Juvenil absans epilepsisi (JAE)

Juvenil miyoklonik epilepsi (JME)

Sadece jeneralize tonik klonik nöbetler olan epilepsi

Progresif miyoklonik epilepsiler (PME)

İşitsel özellikleri olan otozomal dominant epilepsi (ADEAF)

Diğer ailevi temporal lob epilepsileri

### **Yaşla ilişkisi daha az olan**

Değişken odaklı ailesel fokal epilepsiler (çocukluktan erişkinliğe)

Refleks epilepsiler

### **Karakteristik özellik kümeleri**

Hipokampal sklerozlu mezyal temporal lob epilepsisi

Rasmussen sendromu

Hipotalamik hamartomlu jelastik nöbetler

Hemikonvülziyon-hemipleji-epilepsi

Yukarıdaki tanısal kategorilerden herhangi birisine uymayan epilepsiler öncelikle bilinen yapısal lezyon veya metabolik bozukluğun (neden olduğu varsayılan) olup olmamasına göre ve sonrasında da nöbetin primer başlangıcına göre (fokal veya jeneralize) ayırt edilebilirler.

### **Yapısal-metabolik nedenlere bağlı epilepsiler**

Kortikal gelişim anormallikleri (hemimegalensefali, heterotopiler vb.)

Nörokütanöz sendromlar (tüberoz skleroz kompleksi, sturge-weber, vb.)  
Tümör  
Enfeksiyon  
Travma  
Anjiyoma  
Perinatal hasarlanma  
İnme  
Ve diğerleri

**Nedeni bilinmeyen epilepsiler**

**Geleneksel olarak epilepsinin bir formu olarak kabul edilmeyen epileptik nöbet durumları**

Yenidoğanın iyi huylu nöbetleri (BNS)  
Febril nöbetler

**Tablo 10: TERMİNOLOJİ VE KAVRAMLARDAKİ DEĞİŞİKLİKLER (ILAE 2010)**

<b>Eski Terim ve Kavram</b>	<b>Yeni Terim ve Kavram</b>
<b>Etyoloji</b>	
<b>İdyopatik:</b> Olasılıkla genetik	<b>Genetik:</b> Genetik defekt direkt epilepsinin sebebidir ve nöbetler hastalığın başlıca belirtisidir
<b>Semptomatik:</b> Beynin olası veya bilinen bir hastalığına bağlı	<b>Yapısal- Metabolik:</b> Beyinde yapısal veya metabolik bir hasarlanma sonucundaki hastalıklar
<b>Kriptojenik:</b> Olasılıkla semptomatik	<b>Bilinmeyen Neden:</b> Neden bilinmemekte olup genetik, yapısal veya metabolik olabilir
<b>Terminoloji</b>	<b>Bundan Sonrası İçin Önerilmeyen Terimler</b>
<b>Benign Katastrofik</b>	<b>Kendini-sınırlayan:</b> Zamanla kendiliğinden kaybolma eğiliminde <b>İlaça cevaplı:</b> Medikasyonla yüksek oranda kontrol edilebilmesi olası
<b>Kompleks parsiyel</b> <b>Basit parsiyel</b>	<b>Fokal Nöbetler:</b> Nöbet semiyolojisi auralar, motor, otonomik ve bilişsel özelliklere göre tanımlanan
<b>Sekonder Jeneralize</b>	<b>Bir bilateral konvülfif nöbete ilerleyiş:</b> Örneğin; tonik, klonik, tonik-klonik

**ELEKTROKLİNİK SENDROMLARIN ÖRNEKLERİ VE DİĞER YAŞA GÖRE DÜZENLENMİŞ EPİLEPSİLER (ILAE 2014) (ILAE 2014; 2010 sınıflamasından uyarlanmıştır)**

**Yenidoğan dönemi**

- Kendini sınırlayan yenidoğan nöbetleri
- Kendini sınırlayan ailevi yenidoğan nöbetleri
- Ohtahara sendromu
- Erken miyoklonik ensefalopati

**Bebeklik**

- Febril nöbetler, febril nöbetler artı
- Kendi kendini sınırlayan süt çocuğu epilepsisi
- Kendi kendini sınırlayan ailesel süt çocuğu epilepsisi
- West sendromu
- Dravet sendromu
- Süt çocuğunun miyoklonik epilepsisi
- Nonprogresif hastalıklarda miyoklonik ensefalopati
- Fokal nöbet migrasyonu ile infant epilepsisi

**Çocukluk**

- Febril nöbetler, febril nöbetler artı
- Erken başlangıçlı çocukluk çağı oksipital epilepsisi
- Miyoklonik atonik nöbetli epilepsi
- Kendi kendini sınırlayan sentrotemporal dikenli epilepsi
- Otozomal dominant noktürnal frontal lob epilepsisi
- Geç başlangıçlı çocukluk çağı oksipital epilepsisi
- Çocukluk çağı Absans Epilepsisi
- Miyoklonik absanslı epilepsi
- Lennox-Gastaut sendromu
- Uykuda devamlı diken-dalgayla giden epileptik ensefalopati
- Landau-Kleffner sendromu

**Adölesan – Yetişkin**

- Juvenil absans epilepsisi
- Juvenil miyoklonik epilepsi
- Yalnızca jeneralize tonik-klonik nöbetlerle giden epilepsi
- İşitsel özellikli otozomal dominant epilepsi
- Diğer ailesel temporal lob epilepsileri

**Ailesel epilepsi sendromları**

- Değişken fokuslu ailesel fokal epilepsi
- Febril nöbet artı jeneralize epilepsi
- Refleks epilepsi

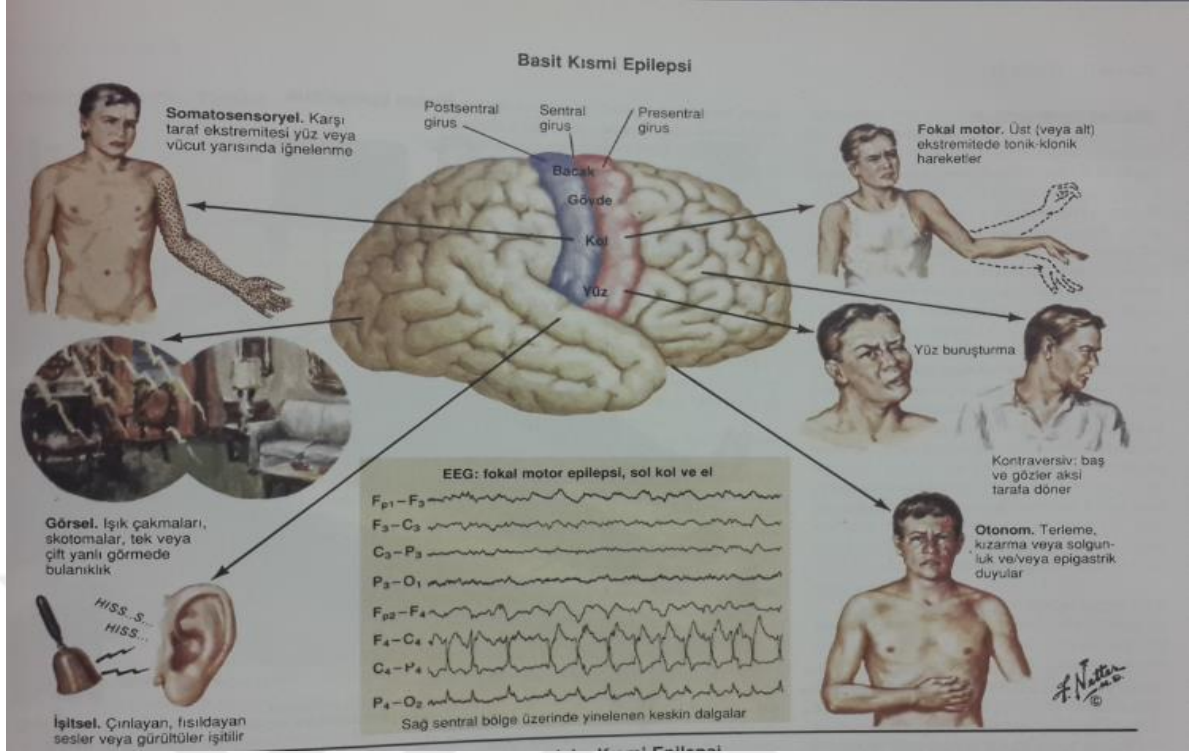
**Tablo 11:NÖBETLERİN OPERASYONEL SINIFLAMASI (ILAE 2017)**

<b>Fokal başlangıçlı</b>	<b>Jeneralize başlangıçlı</b>	<b>Başlangıcı bilinmeyen</b>
<b>-Motor başlangıç</b> Otomatizmalar Tonik Klonik Miyoklonik Atonik Epileptik spazmlar Hiperkinetik <b>-Motor olmayan belirti ve bulgular</b> Duyusal Bilişsel Otonomik Duygusal Hareket durması	<b>-Motor başlangıç</b> Tonik-klonik Tonik Klonik Miyoklonik Atonik Miyoklonik-atonik Miyoklonik- tonik-klonik Epileptik spazmlar <b>-Motor olmayan (Absans)</b> Tipik Atipik Gözkapağı miyoklonisi Miyoklonik	<b>-Motor başlangıç</b> Tonik-klonik Epileptik spazmlar <b>-Motor olmayan</b> Hareket durması
<b>- Farkındalık</b> Farkında/bozulmuş farkındalık		
<b>- Bilateral tonik-klonik nöbete dönüşen fokal nöbet</b>		<b>Sınıflandırılmamış</b>

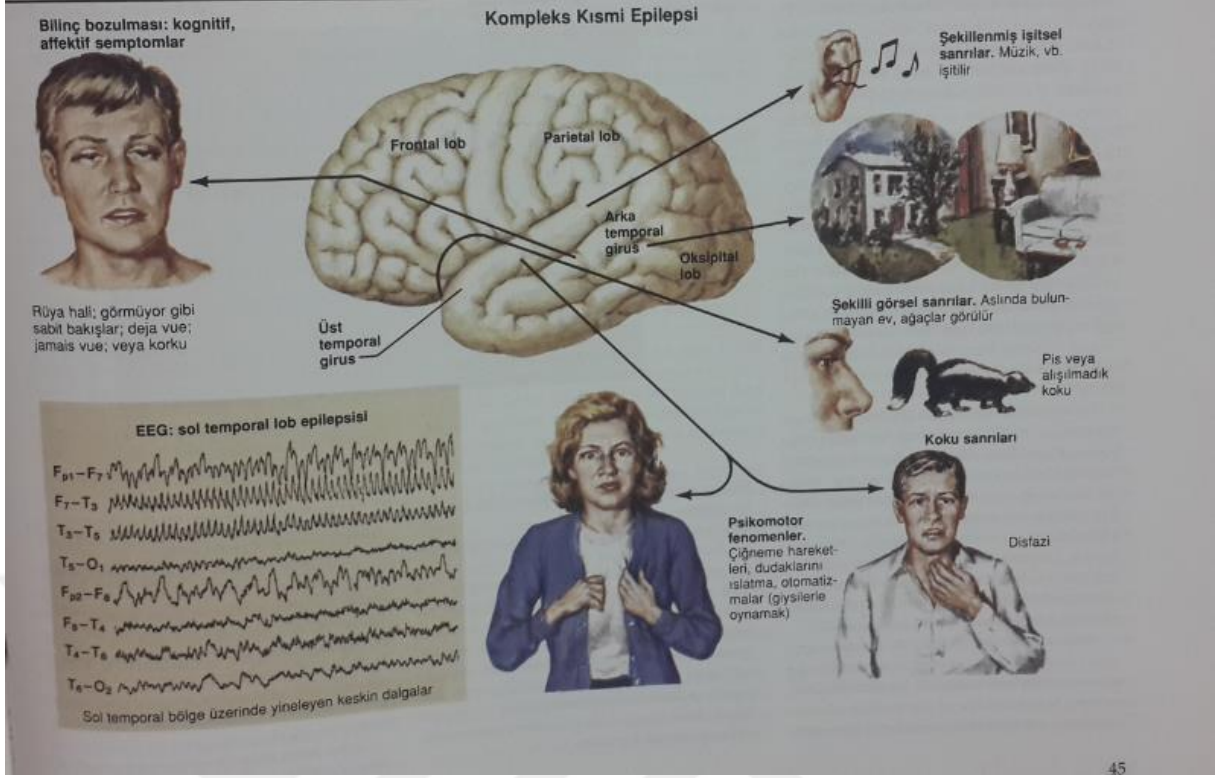
**ILAE 1881 VE 2017 SINIFLAMASI ARASINDAKİ FARKLAR :**

- 1-Parsiyel terimi kullanımdan kalkarak yerini ‘‘fokal ‘‘ terimi almıştır.
- 2-Nöbet tipleri fokal, jeneralize, bilinmeyen başlangıçlı olarak sınıflandırılmıştır.
- 3-Bilinç durumu (farkındalık), fokal nöbet sınıflamasında kullanılmıştır.
- 4-Diskognitif, basit parsiyel, kompleks parsiyel, psişik ve sekonder jeneralize terimleri kullanımdan kalkmıştır.
- 5-Yeni fokal nöbet tipleri; otomatizmalar, otonom, davranış duraksaması, duygusal, hiperkinetik, duygusal ve fokal başlangıçlı bilateral tonik klonik olarak belirlenmiştir. Atonik, klonik, epileptik spazmlar, myoklonik ve tonik nöbetler fokal veya jeneralize olabilir.
- 6-Yeni jeneralize nöbet tipleri; gözkapağı myoklonili absans, myoklonik absans, myoklonik-tonik-klonik, myoklonik-atonik ve epileptik spazmı içermektedir.

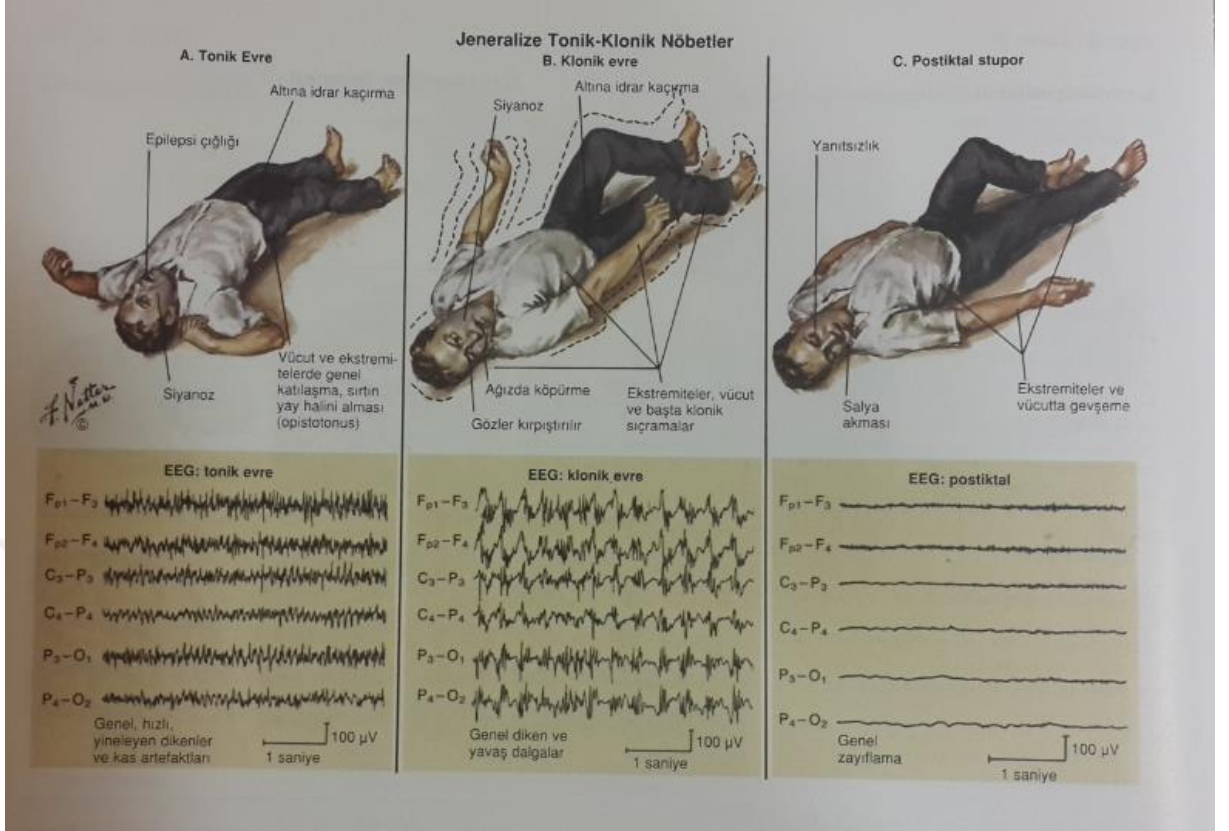
**Resim 3:Basit fokal nöbet (259)**

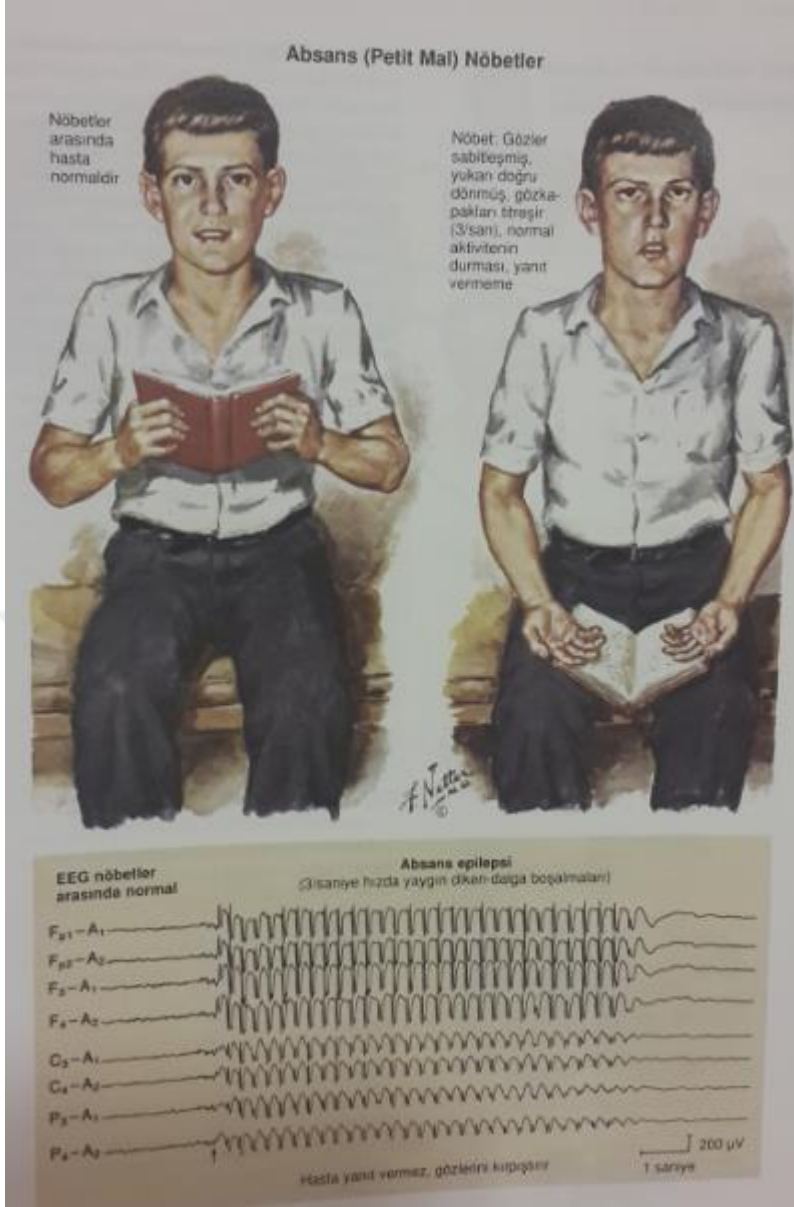


## Resim 4: Kompleks fokal nöbet (260)



Resim 5: Jeneralize tonik klonik nöbet (261)





**Resim 6:**Absans nöbet (262)

## 2.6. PSİKIYATRİK KOMORBİDİTELER

Epilepside psikiyatrik hastalıklar sıktır ve bunlar yaşam kalitesi, morbidite ve mortalite üzerine dikkat çekici bir etkiye sahiptir. Duygudurum ve anksiyete bozuklukları en sık görülen problemlerdir (110). Depresyon klinik çalışmalarda her üç epilepsili hastadan birini etkileyen ve epilepside en sık görülen psikiyatrik komorbidedir (111) ve epilepsi hastalarında hayat boyunca prevalans oranı aralığı %30-35 arasındadır (110).

ILAE epilepsi hastalarının yönetiminde komorbiditelerin önemini onaylamıştır. Fakat majör bir yetersizliğe yol açmalarına karşın bu komorbiditeler genellikle gözardı edilmektedir. Bu durum çeşitli faktörlere bağlı olabilir, örneğin hastalar kendi psikiyatrik



durumlarıyla alakalı yeterli bilgi vermeyebilirler veya nörologlar bu komorbiditeler açısından spesifik olarak eğitilmemiş olabilirler (112).

### 2.6.1. DEPRESYON

Epilepsi ile depresyon arasındaki ilişki Hipokrat zamanından beri tanımlanmaktadır. Hipokrat: “melankolikler genellikle epileptik ve epileptikler de genellikle melankolik olur” demiştir (28).

Epilepside psikiyatrik komorbidite günümüze kadar birçok çalışmanın konusu olmuştur. Epileptik hastalarda anksiyete ve fobik bozukluklar, majör ve minör depresyon, obsesif-kompulsif bozukluk ve şizofreninin ayrışmamış formları hastalığa eşlik edebilir. Bu nedenle ILAE komisyonu psikiyatrik sınıflandırmada epilepsi hastalarının geleneksel sınıflandırma kriterleri ile değerlendirilmesini önermiştir (30).

Epilepsi hastalarında en sık rastlanan psikiyatrik semptom depresyondur (29). Ayrıca epilepsi hastalarında depresyonun diğer kronik hastalıklara sahip olanlar ve genel popülasyona oranla da daha sık görüldüğü saptanmıştır (31, 32). Depresif semptomların gelişmesinde birçok faktör rol oynar; nöbetlerin kontrolsüz olması, öngörülemezliği, stigma algısı, beyin anomalileriyle birlikte oluşu, limbik sistemin etkilenme derecesi, nöbetlerin başlangıç yaşı, nöbet tipi ve sayısı, sosyal destek gibi (19).

Herman ve Seidenberg (33) epilepsi ve psikiyatrik komorbidite üzerine yapılmış 36 çalışmayı incelemişler ve epilepsi ve depresyon ilişkisindeki göstergeleri 4 kategoriye ayırmışlardır.

- Nöroepilepsi (başlangıç yaşı, lateralizasyon, hastalık süresi, etyoloji, nöbet tipi gibi)
- Psikolojik ve sosyal (epilepsi hastalığına, algılanan stigmaya ve stresli yaşam olaylarına adaptasyon gibi)
- Tedavi (monoterapi, politerapi, barbitürat kullanımı gibi)
- Sosyodemografik faktörler (yaş, cinsiyet, eğitim gibi)

Gilliam ve arkadaşları bildirdikleri çalışmada depresyon sıklığını halen nöbet geçirmekte olan hastalarda %20-55, nöbet kontrolü sağlanmış hastalarda ise %3-9 oranında olduğunu saptamışlardır (34). Jacoby ve arkadaşlarının bildirdikleri bir çalışmada halen nöbet geçirmekte olan 168 epilepsi hastasının %21’inde depresyon tespit edilmiştir (35). Baker 1996 yılında yaptığı bir çalışmada 696 epilepsi hastasından %25’inde depresyon saptamıştır (36).

Sonuç olarak epilepsi hastalarında depresyon riski yaşam boyu genel popülasyona oranla daha yüksektir.

Epilepsi hastalarında disfori, güçsüzlük, uyku bozuklukları, benlik saygısının azalması depresyonun önde gelen belirtilerini oluşturur ve bu hastalarda intihar riski yüksektir (37). Epilepsi hastalarında görülen depresyon periiktal, iktal, postiktal ve interiktal olarak sınıflandırılmıştır.

**Periiktal depresyon:** Huzursuzluk ve depresyon gibi prodromal değişiklikler nöbetten önceki saatlerden günlere kadar değişen bir süre içinde olabilir ve nöbetin ardından bu belirtiler geriler (38). Blanchet ve Frommer birçok hastada interiktal döneme göre nöbetten önceki günlerde daha fazla depresif semptomatoloji olduğunu bildirmiştir (39).

**İktal depresyon:** William 2000 vakalık bir epilepsi serisinde yaklaşık %1 oranında auranın bir parçası olarak depresyon saptamıştır (40). İktal depresyon temporal lobe epilepsilerindedaha sık olarak görülmekte ve bazı serilerde bu oran %10 olarak

bildirilmektedir (41). İktal depresyon ani olarak başlar ve çevresel faktörlerle ilişkili değildir (42).

**Postiktal depresyon:** Sık görülür ve nöbetten sonra uzun süre devam edebilir. Blummer postiktal depresyonun nöbet sonundaki inhibisyon mekanizmasının sonucu olduğunu bildirmiştir (43).

**İnteriktal Depresyon:** İnteriktal depresyonun peri-iktal depresyondan daha sık olduğuna inanılmaktadır; fakat prevalans bilinmemektedir (42).

### **Etyoloji**

Etyolojisi üzerinde multifaktöryel etkiler vardır:

1. Cinsiyet: Çoğu çalışma erkeklerin daha fazla risk altında olduğunu göstermiştir (42).
2. Genetik ve çevresel faktörler: Robertson ve arkadaşları epilepsi ve depresyon komorbiditesi olan 66 hastanın yarısından fazlasında ailede psikiyatrik hastalık öyküsü, özellikle de depresyon saptamışlardır (44).
3. Endokrin ve metabolik faktörler: İktal aktivite boyunca birçok metabolik ve hormonal değişiklik saptanmıştır (45).
4. Epilepsi ile ilişkili faktörler: Epilepsi başlangıç yaşı, epilepsi süresi, nöbet tipi, nöbet odağının lokalizasyonu, nöbet sıklığı ve şiddeti, nöbetin kontrol altına alınması, zorlu normalleşme (forced normalization) ile ilişkili durumlardır. Kompleks parsiyel nöbetlerde depresyonun daha sık olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur (9,44,46). Birçok çalışmada temporal lop epilepsisinde depresyonun daha sık olduğu bildirilmektedir (9,46). Özellikle hipomani (47) olmak üzere psikiyatrik bozuklukların sağ odakla ilişkili olma eğiliminde iken, depresyonun sol odakta daha sık görüldüğünü bildirmektedir (48,49).
5. İyatrojenik faktörler: Antiepileptik ilaç tipi, sayısı, serum düzeyi ve antiepileptiklerin sekonder etkileri.
6. Psikososyal faktörler: Stigmatizasyon, nöbet korkusu, aile aşırı koruyuculuğu, sosyal destek, sosyoekonomik durum.
7. Nörolojik: Depresyon yapısal lezyonu olan hastalarda daha sık gözlenebilir (50).

## **2.6.2. EPİLEPTİK HASTALARDA DEPRESYON VE YAŞAM KALİTESİ**

Son yıllarda Kanner ve arkadaşları tarafından yayınlanan yapılan bir araştırmada gösterilmiştir ki subsendromik depresif epizotlu hastalar (SSDEs), major depresif epizodlular (MDEs), anksiyete bozukluğu olanlar, ve miks majör depresif epizotlu ve anksiyete bozukluğu olanlar, asemptomatik hastalara göre önemli ölçüde daha düşük yaşam kalitesine sahiptir (113). Yazarlar ayrıca komorbid durumların miks MDE/anksiyete bozukluğu (özellikle birden fazla anksiyete bozukluğu varlığında) ve SSDE/anksiyete bozukluğu birlikte bulunduğu tek başına anksiyete bozukluğu varlığından yaşam kalitesi üzerine daha kötü etki yaptığını belirtmişlerdir. Bu araştırmanın diğer önemli bir bulgusu da komorbid depresyon ve anksiyete bozukluklarının bulunması yaşam kalitesine olan olumsuz etkisinin de ötesinde şunları içeren önemli klinik sonuçlarının bulunmasıdır:

1) Artmış suisid riski

2) Depresif bozukluğun daha kötü seyirli ve tedaviye dirençli olması

3) Artmış MDE (Major Depresif Epizot) rekürrens riski. Anksiyetenin tipi yeni bir depresif epizot gelişme olasılığını arttırır.

4) İlaça dirençli temporal lob epilepsilerinde anterotemporal lobektomi sonrasında nöbetsizlik dönemi elde etme başarısızlığında artış (113).

Literatür araştırmaları duygudurum bozuklukları ve anksiyete semptomlarının epilepsili hastaların yaşam kaliteleri üzerine olan negatif etkileri ile ilişkili yeterli kanıt ortaya çıkarmıştır (114-120).

Depresyon ve anksiyete semptomları bağımsız olarak düşük yaşam kalitesi ile ilişkilidir; psikiyatrik komorbidite, klinik nöbet veya demografik değişikliklere göre birleştirilmiş gruplardaki yaşam kalitesi sonuçlarının daha çeşitli olmasını açıklıyor (121).

435 epilepsili hastadan oluşan geniş örneklemler, yaşam kalitesine sosyal ve nöbetle ilişkili faktörlerin yaptığı kadar, depresyon ve anksiyetenin de yaptığı rölatif etkiyi araştırmayı amaçlayan bir çalışmada (132); kullanılan QOLIE-31 (Quality of life in epilepsy instrument) testinin subskalalarında depresif semptom varlığı en önemli öngörücüyü. İlaça dirençli temporal lob epilepsili hastalar üzerinde yürütülen diğer çalışmalarda beklenmedik şekilde nöbet sıklığı ve şiddeti değil depresif semptomların varlığı düşük yaşam kalitesinin en güçlü bağımsız öngöstergesiydi (114,115,117).

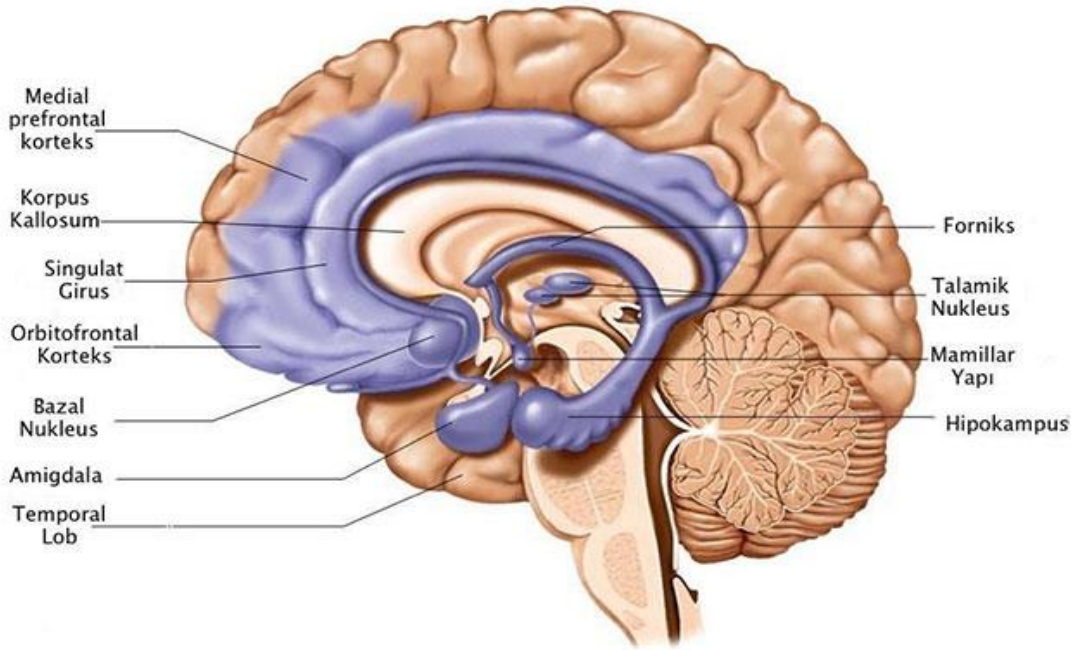
Kim ve arkadaşları Koreli epilepsili bireylerde 'olumsuz etki profili' üzerine depresyon ve anksiyetenin etkisini çalıştılar. En az son bir yıl boyunca antiepileptik ilaç kullanan 453 hasta ardarda öz bildirim ölçeklerini tamamladılar. Onlar Liverpool olumsuz etki profili ölçeği (Liverpool Adverse Events Profile-LAEP), Beck Depresyon envanteri (Beck Depression Inventory-BDI), Beck anksiyete envanteri (Beck Anxiety Inventory-BAI)'ni kullandılar. Bu çalışmada BAI ve BDI skorlarının ve antiepileptik ilaç kullanım sürelerinin önemli öngöstergeler olduğu yayınlandı (122).

Diğer bir önemli nokta da doğurma çağındaki epilepsili kadın hastalardır. Bu hastalar depresyon açısından yüksek riskli olarak rapor edilmiştir. Depresyonla ilişkili faktörler 1- meslek yokluğu, 2- altta yatan bir engellilik durumunun varlığı (tedavi altında), ve 3- epilepsinin şiddetini kapsar. Genel popülasyonla karşılaştırıldığında deprese kadınlar hastalığın fiziksel sosyal ve emosyonel sonuçlarından dolayı epilepsiden yaşam kalitesi açısından daha fazla zarar görürler (123).

Depresif bozukluklar antiepileptik tedaviye daha kötü yanıtla ilişkilidirler (124). Hitiris ve arkadaşları (125) yeni tanılı 780 epilepsili hastayı retrospektif olarak araştırmışlardır. Bu çalışmada depresyon hikayesi olan epileptik hastalarda dirençli epilepsi gelişme riski 2 kat daha fazla bulunmuştur.

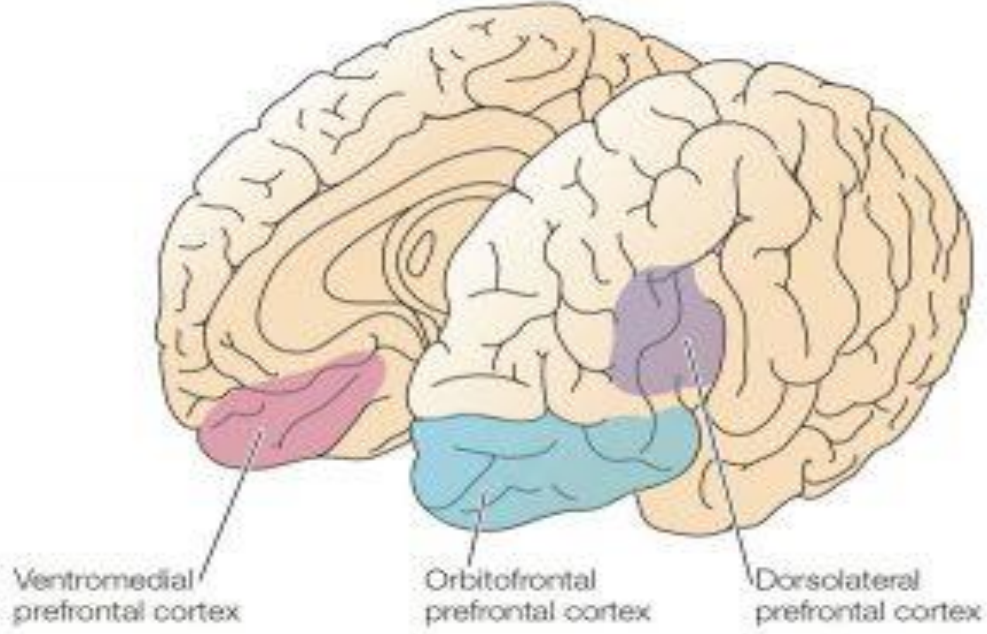
Endokrin, nörotransmitter ve immünolojik bozukluklar epilepsili hastalarda depresyonla ilişkili bulunmuştur. Özellikle, serotonin, glutamat ve GABA'nın epileptik nöbetlerde önemli rolleri vardır. Bir selektif serotonin geri alım inhibitörü olan fluoksetinin fokal epilepsili fare modellerinde nöbeti önlemede etkili olduğu gösterilmiştir. Mazarati ve arkadaşları status epileptikuslu hayvan modelleri üzerinde çalışarak raphe stimülasayonundan

sonra raphe-hipokampal serotonerjik yolda anormal 5-HT sekresyonu, hipokampüste düşük serotonin konsantrasyonu, ve hipokampüsten azalmış serotonin salınımını gösterdiler. Ayrıca status epileptikus sonrasında fluoksetin uygulaması kortikal hipereksitabiliteyi azaltmıştır. Depresyonlu hayvan modellerinde, glutamat reseptör proteinlerinin disfonksiyonunun nöronal hipereksitabilite ve nöronal ölümün sebebi olduğu gösterilmiştir (128). Depresyonlu insanlarda postmortem beyin dokularında frontal kortekste ve striatumda çeşitli glutamat reseptör proteinlerinin ekspresyonunun azalması sinaptik glutamat konsantrasyonunun artmasıyla sonuçlanmıştı (129). Azalmış GABAerjik aktivite, serebrospinal sıvıda azalmış GABA konsantrasyonu (130) ve MR Spektroskopide azalmış intrakortikal GABA sinyali ile birlikte depresyonda rapor edilmiştir (131-137). Örneğin major depresif bozukluğu olan 14 hastayı içeren (9'u suisit nedeniyle ölmüştür) ve 9 tane kontrolü içeren postmortem bir çalışmada Rajkowska ve arkadaşları major depresif bozukluklu hastaların beyinlerinde prefrontal dorsolateral kortekste GABAerjik internöronlarda anlamlı bir azalma tespit etmişlerdir. Depresyonlu hastalardaki azalmış GABAerjik aktivite, dirençli major depresif bozukluğu olan hastalarda bir tedavi şekli olan transmanyetik stimülasyon (TMS) kullanılan çalışmalarda da ayrıca raporlanmıştır (124).



**Resim 7:** Hipokampus, Amigdala, Singulat girus, Prefrontal korteks (263)

**Resim 8:**Prefrontal korteks alanları (264)



### 2.6.3. ANKSİYETE

Klinik çalışmalar epilepsili hastaların %11-25'inin normal insanlarla kıyaslandığında daha ağır boyutlarda olan anksiyete yaşadığını bulmuşlardır (139). Bu depresyon ve anksiyete oranları uzun süreli bir nüfusa dayalı çalışmada ilaca dirençli epilepsi oranına çok yakın bulunmuştur (140). Depresyon ve anksiyete prevalansı dirençli epilepside ve özellikle temporal lob epilepsisinde genel epilepsili hasta popülasyonu ile karşılaştırıldığında daha yüksektir (141-143). Amigdala korku hissinin algılanmasında çok önemlidir. Amigdaladan periakvaduktal gri maddeye giden uyarım (çıkıtı) korkuya bağlı kaçınma davranışından sorumludur. Hipokampus tekrar yaşama korkusuyla ilişkilidir ve anksiyete hastalarının semptomları, bu yapılardaki korkuyla ilişkili yolların aktivasyonunun yansımasıdır (144-145). Epilepsi ve anksiyete semptomlarının altında benzer mekanizmalar yatar ve her ikisi de ilişkili nöronların deşarjıyla oluşan eksitator akımlardır (146). Bu nedenle amigdala ve hipokampus hem epilepside hem de anksiyetede kritik bir rol oynar. Orbitofrontal korteks, insula ve singulat girus ise ayrıca anksiyetenin esas aracılığını yapan yapılardır.  $\gamma$ -aminobütirikasit (GABA) inhibisyonu anksiyete patogeneğinde önemli bir faktördür (146). GABA<sub>A</sub> reseptörü korkuyu kontrol etmede önemli bir role sahiptir. GABA<sub>A</sub> reseptörleri üzerine etkili ilaçlar (örneğin benzodiazepinler ve barbitüratlar) nöronal eksitabiliteyi azaltarak nöbet eşliğini artırabilirler ve ayrıca anksiyete semptomlarını kontrol edebilirler (148).

Tellez-Zentano ve arkadaşları epilepsili hastalarda anksiyeteyi çalıştılar ve epilepsisi olmayan insanlar hayatları boyunca %11.2 insidansında herhangi bir anksiyete bozukluğu yaşarken epilepsili grupta bu rakamın %22.8 olduğunu buldular. Rai ve arkadaşları epilepsi hastalarında depresif ve anksiyete semptomlarının prevalansında artış olduğunu bildirdiler (150-151).

Anksiyete bozukluklarının prevalansının dirençli epilepsili hastalarda nöbetleri kontrol altında olan hastalara göre daha fazla olduğunu düşünebiliriz. Brandt ve arkadaşları dirençli epilepsi hastalarında anksiyete bozukluğunun prevalansının %19.6 olduğunu gösterdiler ve bu rakam genel epilepsi popülasyonunun anksiyete bozukluğu oranından farklı değildi. Belirlenmiş bir diğer önemli nokta kısa süreli epilepsi hastalarında ve genç yaşta epilepsi hastalarında anksiyete bozukluğu bulunma ihtimali daha yüksekti. Bu şunu gösterebilir ki epilepsi hastaları yaşları ilerledikçe veya hastalığın süresi arttıkça hastalıkla nasıl başa çıkacaklarını öğreniyor olabilirler. Ayrıca bu şunu da gösterdi ki genç ve kısa süreli epilepsi hastaları daha büyük ihtimalle anksiyete bozuklukları geliştirirler. Bu da hastaların yıllar içinde hastalıkla başa çıkma stratejileri geliştirdikleriyle açıklanabilir.

Depresyon ve anksiyete epilepsi hastalarında suisit, intihar düşüncesi ve stigmatizasyon ile ilişkilidir (139,141). Son zamanlardaki çalışmalar depresyon ve anksiyetenin yeni tanı almış epilepsi hastalarında ilaca dirençli epilepsi gelişimi için risk faktörü olduğunu tanımladı (113,125), bu risk faktörleri aynı zamanda daha kötü epileptik cerrahi sonuçları ile de ilişkiliydi. Ek olarak, depresyon ve anksiyete antiepileptik ilaçlara cevabı engelleyecek ters etkilerin artışı ile de ilişkili bulundu (154). Sonuç olarak, depresyon ve anksiyetenin psikiyatrik ve klinik etkileri epilepsili hastaların yaşam kalitesini olumsuz anlamda etkileyebilmektedir. Bu sebeple depresyon ve anksiyetenin erken tespit ve yönetimi epilepsili hastaların yönetiminde kritik öneme sahiptir.

Epilepsi hastalarında anksiyete ve ilişkili bozukluklar basit parsiyel nöbet (aura), nöbetin gelişini haber veren bir psikiyatrik reaksiyon, postiktal bir durum, interiktal bir davranış veya panik atak şeklinde kendini gösterebilir (75).

### **İktal korku ve anksiyete**

Korku ve anksiyete özellikle basit parsiyel nöbetlerde daha sık gözlenen semptomlardır (41,75). Basit parsiyel nöbeti olan hastalarda korku bir aura belirtisi olarak ortaya çıkabilir ve sıklığı yaklaşık %10-15 oranında bildirilmiştir. Anteromedial temporal ve singulat girus nöbetleri korku ve anksiyeteye neden olabilir (58).

Panik ataklar iktal korku ile karışabilir. Fakat iktal korku paroksizmal ve kısa süreli (75) iken panik ataklar daha uzun sürer. Ayrıca panik atakların daha stereotipik bir görünümü vardır (76).

### **İnteriktal korku ve anksiyete**

Epilepsi hastalarında interiktal anksiyete semptomları ve panik bozukluk sıklıkları sırasıyla %66 ve %21 olarak bildirilmiştir (58-77).

İnteriktal anksiyete ve panik atakları daha çok limbik odakla ilişkili parsiyel epilepsilerde bildirilmiş olmasına rağmen, Devinsky ve Vazquez primer jeneralize epilepsilerde de artmış oranda anksiyete semptomları bildirmişlerdir (75).

Hastalarda klinik tablo 1-genelleşmiş anksiyete bozukluğu, 2-fobi, 3-panik bozukluk veya 4-obsesif-kompulsif bozukluk şeklinde ortaya çıkabilir. Hastaların çoğu nöbetlerinden korkarken gerçek nöbet fobisi nadirdir (78).

Epileptik hastalar genellikle nöbetlerinin sonucu olarak oluşabilecek ölüm ve/ veya beyin hasarı veya travma nedeniyle korku hissederler (78). Sonuç olarak interiktal korku veya

anksiyete nöbetlerin neden olduğu endişe veya epilepsi nedeniyle bozulan yaşam kalitesi sonucu ortaya çıkar (79).

#### 2.6.4. PSİKOZ

Genel popülasyonla karşılaştırıldığında (%1) epilepsi hastalarında daha yüksek (%9) psikoz insidansı vardır (155). Epilepside psikoz şizofreninin pozitif semptomları ile benzer şekilde kompleks bir psikopatolojiye sahiptir ve genelde negatif semptomlar olmaz (156). Nöbet bozuklukları ile beraber olan psikozlar semptomların başlamasına göre iktal, post-iktal ve inter-iktal olarak sınıflandırılabilirler. Post-iktal psikoz en yaygın olarak son nöbetten sonraki ilk bir hafta içinde ortaya çıkar, buna karşılık zorlu normalizasyondaki psikoz normalizasyondan sonra ve bilinç tamamen açıkken ortaya çıkmaya devam eder (157). Zorlu normalizasyon nöbetlerin kontrol altına alındığı dönemden sonra ortaya çıkan psikoz olarak tanımlanabilir. Mekanizması bilinmemektedir, fakat konvulsiyonların medikasyon, cerrahi ya da nörostimülasyonla kontrol altına alındığı her üç durumda da oluşabilir (158).

Hilger ve arkadaşları postiktal psikoz (PP) ve interiktal psikoz (İP) prevalansını saptamak amacıyla uzun süreli EEG monitorizasyonu ile değerlendirilmiş, 1434 epilepsili hastayı retrospektif olarak analiz etmişlerdir (159). Onlar tüm psikoz prevalansını %5.9; postiktal psikoz ve interiktal psikoz prevalansını ise sırasıyla %3.7 ve %2.2 olarak buldular ve ayrıca gösterdiler ki psikozlu hastaların %97.6'sı lokalizasyonla ilişkili epilepsi hastalarıydı. Temporal lob epilepsili hastalarda psikoz prevalansı en yüksekti (159).

Epileptik nöbetin kompleks parsiyel status ve postiktal konfüzyon gibi mental fonksiyonlar üzerine olan acil etkisinin dışında, epileptik psikozlar üç tiptedir:

- 1- Akut interiktal psikoz
- 2- Kronik interiktal psikoz ve
- 3- Postiktal psikoz.

Epilepside görülen psikozların %25' ini postiktal psikoz oluşturur (80). Çoğu hastada epileptik nöbetler ile psikozun ortaya çıkması arasında yaklaşık 1 haftalık karakteristik bir interval mevcuttur (81). Genellikle çoğu postiktal psikoz jeneralize nöbetlerin bir serisi veya statusu ile presipite olur.

**Klinik özellikler:** Postiktal psikoz jeneralize tonik-klonik nöbet veya kompleks parsiyel nöbet kümesinden sonraki 7 gün içinde oluşan psikoz olarak tanımlanır. İnteriktal psikozlar ise nöbetten bağımsız olarak ortaya çıkar. Remisyon olmadan sürekli bir şekilde halüsinasyonların ve delüzyonların olduğu tablo ise kronik interiktal psikoz olarak tanımlanır.

Epilepside görülen şizofreni-benzeri psikozda affekt daha iyi korunmuştur. Buna karşın paranoid fikirler ve dini içerikli düşünceler artmıştır. Epilepsi hastalarında görülen şizofreni- benzeri psikozda tipik şizofrenik yıkım görülmez. İnteriktal ve postiktal psikozlar epilepsi hastalığının başlangıcı ile psikoz başlangıcı arasında yaklaşık 10 yıl gibi uzun bir latent period olması ve temporal lobe nöbetleriyle yakın ilişkileri açısından benzer özellikler

gösterirler (82). Buna karşın interiktal psikoza olan vakalarda epilepsi başlangıç yaşı daha erkendir (83). Epilepsi başlangıcı ile psikoza başlangıcı arasındaki latent period postiktal psikoza daha uzundur. İnteriktal psikoza olanlarda IQ postiktal psikoza oranla daha düşüktür (83).

Postiktal psikoza olan psikiyatrisi polimorfiktir ancak çoğu hasta anormal duygudurum ve paranoid sanrılar sergiler (84). Bazı hastalar epizod boyunca konfüzidir; diğerleri dalgalanan bilinç bozukluğu ve yönelim bozukluğu sergiler. Postiktal psikoza boyunca EEG genellikle bozuktur; artmış epileptik yavaş dalga aktivitesi gösterir.

Postiktal psikoza akut interiktal psikoza göre daha kısa sürelidir. Hastaların yarısından fazlasında psikiyatris epizod ilk hafta içerisinde meydana gelmekte ve sıklıkla psikiyatris durum günler veya haftalar içinde antipsikiyatris tedaviye ihtiyaç göstermeden iyileşmektedir (85). Hastaların önemli bir kısmında da postiktal psikoza olan tekrarlanma eğilimi gösterdiği saptanmıştır (86,87). Postiktal psikiyatris bozuklukta seksüel davranışta değişiklikler, mistik hezeyanlar ve yükselmiş duygudurum ile birlikte olan grandiyözite sık iken; interiktal psikoza olan hezeyanlı algılama ve kendi aralarında tartışan sesler gibi belirtiler daha sıktır.

**Risk Faktörleri:** Epileptik hastalarda psikiyatris bozuklukların patogenezi çok kompleks ve heterojendir:

- Genetik yatkınlık: Birçok araştırmada genetik yatkınlığı destekler bulgu saptanmamış olmasına karşın (88,89,90) K. Alper yaptığı çalışmada ailede duygudurum bozukluğu öyküsü olması ile postiktal psikoza gelişimi arasında anlamlı bir ilişkili bulmuştur (91).
- Cinsiyet: Bazı araştırmalarda (92) kadınlarda daha sık görüldüğü belirtilmesine karşın kontrollü çalışmalarda bu desteklenmemiştir (93).
- Epilepsi süresi: Erken adolesanda başlangıç risk faktörüdür.
- Epilepsi tipi: Temporal lobe epilepsilerinde daha sık psikiyatris bozukluk gözlenmiştir.
- Nöbet tipi: Bazı çalışmalarda psikoza gelişen hastalarda fokal nöbet belirtilerinin olduğu saptanmıştır. Hermann ve Chabria iktal korku ile paranoya arasında ilişki saptamışlardır (94).
- Epilepsinin şiddeti: Aktif epilepsinin süresi (90), multipl nöbet tipi (95,96,97), status öyküsü (97), tedaviye zayıf yanıt (96) belirgin risk faktörleridir.
- Lateralizasyon: Sol temporal lobe disfonksiyonu psikoza için risk faktörüdür (88). Trimble bu konuda yapılmış 14 çalışmayı özetlemiş ve 341 hastanın %43'ünün sol, %23'ünün sağ ve %34'de bilateral olduğunu bildirmiştir (98).
- Yapısal lezyon: Epilepsi hastalarında beyin hasarı varlığının psikoza gelişimi ile yakından ilişkili olduğu öne sürülmektedir. Bilateral nöbet odağı; bilateral limbik lezyon ve nöbet sıklığı psikiyatris semptom görülmesini belirler. Hipokampus CA1 alanında unilateral sinir hücre kaybı ve gliosis idiyomatik generalize ve temporal lobe epilepsilerinde en yaygın gözlemlenen beyin lezyonudur. Anterior hipokampustaki skleroz hem epileptik nöbetlerin hem de psikiyatris bozukluğun önemli bir nedenidir (99).
- Zorlu normalizasyon: Landolt nöbetleri kontrol altına alınan epileptik hastalarda psikoza gelişimini vurgulamış ve zorlu normalizasyon tanımını yapmıştır (100). EEG



anormalliklerinin normalleşmesini takiben akut psikoz tablosunun ortaya çıkmasına “zorlu normalizasyon” (=zorlu normalleşme) denilmektedir.

- Febril konvulsiyon öyküsü: Tekrarlayan febril konvulsiyonlar mezyotemporal skleroza neden olur. Bu da temporal lob epilepsisi ve psikoz ile ilişkilidir. Bazı yazarlar tedaviye dirençli epilepsi hastalarında ve mezyotemporal sklerozda psikoz görülme oranının arttığını bildirmektedir (198).
- Antiepileptik ilaç politerapisi (özellikle yüksek doz kullanımda)

### 2.6.5. KOGNİTİF BOZUKLUK

Epileptik hastalarda mental yavaşlama başta olmak üzere dikkat bozuklukları, bellek bozuklukları erişkin epileptiklerde sıktır. Eğer epilepsi çocuklukta başlamışsa daha yaygın ve ciddi bilişsel bozukluklar görülür. Nöbet kontrolünün yapılamaması, sublinik nöbetlerin olması, interiktal epileptiform aktivitenin olması, eşlik eden psikiyatrik belirtiler ve de antiepileptik ilaçların yan etkileri bilişsel bozuklukları arttıran etmenlerdir (51).

Epilepsi ile kognitif fonksiyon bozukluğu arasındaki ilişki uzun zamandır araştırılmaktadır. Epilepsili hastalarda değişik tipte mental işlev bozukluklarının görülmesi, bu kişilerin takip ve tedavilerini büyük ölçüde etkilemektedir. Epilepsili hastalarda nöropsikolojik performansı; yapısal beyin hasarı, nöbet tipi, nöbetin başlangıç yaşı, nöbet süresi, sıklığı, şiddeti, toplam nöbet sayısı, nöbet odağının yeri, kullanılan antiepileptik ilaç ve EEG ile ortaya konan bulgular etkileyebilmektedir (10).

Epilepsi ve kognisyon alanındaki çalışmalar dekatlar boyunca temporal lob epilepsisinde yoğunlaşmış ve temporal lob epilepsisi olan hastalarda bellek bozuklukları olduğu saptanmış ancak daha sonraları yapılan çalışmalarda temporal ve ekstratemporal nöbeti olan epilepsi hastaları kıyaslanmış ve iki gruptaki kognisyon etkilenmesi açısından anlamlı fark bulunamamıştır (52,53). Okumak, bulmaca çözmek, sudoku gibi beyin çalıştırıcı egzersizlerin bellek fonksiyonlarını güçlendirdiği gösterilmiştir. Thompson ve arkadaşları bellek bozukluğu olan temporal lob epilepsili hastalar üzerinde çalışmışlar ve geleneksel hafıza rehabilitasyon tekniklerinin temporal lob epilepsili hastalarda bellek bozukluğu yükünü azalttığını göstermişlerdir (160,161).

Epilepsinin psikiyatrik komorbiditesine ilişkin Kanner bazı önemli noktaları aydınlatmıştır. Birincisi epilepsi ve psikiyatrik bozuklukların çiftyönlü bir ilişkisi olduğunu belirtmiştir. Epileptik hastalar psikiyatrik komorbidite geliştirmede artmış bir riske sahiptir, ayrıca primer psikiyatrik bozukluğu olan hastaların daha çok oranda epilepsi geliştirme riski vardır. İkincisi; psikiyatrik komorbiditeye sahip epileptik hastaların, antiepileptik ilaçlarla ve epilepsi cerrahisiyle nöbetsiz kalma ihtimallerinin daha az olduğunu belirtmiştir. Ek olarak psikiyatrik komorbiditeli hastalar daha büyük ihtimalle antiepileptik ilaçlara ters etki geliştirirler. Son olarak Kanner özellikle cerrahi düşünülen epileptik hastalar için psikiyatrik değerlendirmenin önemine dikkat çekmiştir. Çünkü epilepsi cerrahisinden sonra, cerrahiden önceki komorbid hastalıklar azalabilir, tekrarlayabilir veya şiddetlenebilir (162).

## 2.6.6. STİGMA

Kelime anlamına göre dışardan tanınabilen iz anlamına gelen stigma eski Yunanca'da sıra dışı, alışılmadık ve kötü bedensel işaretleri tanımlamak amacıyla kullanılmıştır. Stigma terimi günümüzde asıl semantik köküne benzer bir anlamda kullanılsa da gözden düşmenin bedensel belirtisinden ziyade gözden düşmenin doğrudan kendisi için kullanılır. İlk kez sosyolog Goffman tarafından literatüre kazandırılan bu kavrama göre stigmatize kişi toplum tarafından kabul edilmiş kişilerden farklı karakteristik özellikleri olduğu düşünülen ve toplum tarafından farklı muamele gören anlamına gelmektedir.

Bu yaklaşıma göre insanlar istenmeyen bir özellikleri ya da farklılıkları olduğu için toplumda itibar kaybeder ve stigmatize edilirler. Bu farklılık Goffman'a göre kişinin olması gereken haliyle şu anda olduğu hal arasındaki uyumsuzluktur (199). Morell 2002'de stigmayı kötü etiket, utanç, itibardan düşme, dışarıdan tanınabilen iz veya leke olarak tanımlamıştır (200).

Başka bir tanıma göre ise stigma dışlama, reddetme, ayıplama ve değersizleştirme ile tanımlanan sosyal bir süreç ya da bununla ilişkili kişisel deneyimlerdir (201).

Bir insanın stigma algısı daha önceki olumsuz deneyimlerinden kaynaklanabileceği gibi gelecekte yaşanması beklenen olumsuz deneyimlerden de kaynaklanabilir (202).

Stigma korkulan ve farkedilen ayrımcılıkla ilişkilidir ve epilepsili hastalarda çok önemli bir psikososyal yüküdür. Epilepsili hastalar arasındaki stigma onların yaşam kalitelerinde bozulmaya yol açmaktadır. Ayrıca stigma epilepsili hastalarda anksiyete ve depresyon gibi psikososyal sıkıntıları da şiddetlendirmektedir (163). Nöbetlerin önüne geçmek epilepsinin yükünü hafifletmek epilepsili bireylerin yaşam kaliteleri için genellikle yeterli değildir, ayrıca stigma sorunlarını algılamasını azaltmak gerekir. Üstelik stigmatın epilepsili bireyin yaşam kalitesi üzerine etkisi ciddiye alınmamaktadır, halbuki epilepsili bireyin yaşam kalitesi üzerine stigmatın etkisi nöbet sıklığından ve antiepileptik ilaçların olumsuz etkilerinden daha büyüktür.

Fisher ve meslektaşları depresyonun ilk epilepsi tanısı konulduğunda değerlendirilmesinin oldukça önemli olduğunu ve farkedilen stigmatın psikososyal semptomlarla ilişkili olduğunu gösterdiler (165). Farkedilen stigmatın ilişkili olduğu demografik, klinik ve psikososyal özellikleri elde etmek amacıyla yapılmış bir çalışma gösterdi ki; bekar olmak, kötü yaşam kalitesine sahip olmak, yazılı bilgileri anlamada zorluk çekmek ve savunma mekanizması olarak geri çekilme davranışını kullanmak algılanan stigmayı artıran faktörlerdir (166). Daha önceki çalışmalar epilepsi hastaları arasında düşük sosyoekonomik düzeye sahip olmanın yüksek sosyoekonomik düzeyle karşılaştırıldığında stigma algısını kötüleştirdiğini göstermiştir (164,167). Baker ve arkadaşları 15 Avrupa ülkesindeki epilepsi hastalarındaki stigmayı değerlendiren en geniş nüfusa dayalı çalışmayı yayınladı (168). Stigma bilgileri 5000 üzerindeki epilepsili hastadan toplandı. Bu çalışmaya göre stigma algısı; anksiyete, uzun süreli sağlık problemleri, antiepileptik ilaçların zararları ve yan etkileri ile köreleydi (168). Başka bir çalışma daha önce yapılan geniş nüfusa dayalı çalışmadan epilepsiye bağlı stigmatın yüzdesi elde edilerek yapıldı. Çalışmanın sonuçları genel sağlık sisteminin kalitesi, kişi başına düşen sağlık harcaması, ve algılanan yaşam kalitesinin algılanan stigma üzerine az miktarda etki ettiğini ortaya çıkardı. Söz konusu olan halk sağlığı sisteminin, halkın epilepsi hakkındaki bilgisini artırmak için farkındalık

programlarına yatırım yapmasının rolüne dikkat çekmek ve stigmanın azaltılmasıydı (163). Epilepsisi olan ve olmayan bireyler arasındaki ilişkiyi arttırmak ta halkın olumsuz davranışlarını değiştirmeye yol açabilirdi (169). Epilepsili adolesanlarda ve onların annelerinde, epilepsi hakkındaki bilgi seviyesi ve algılanan stigma arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan bir çalışma yapıldı. Bu çalışma gösterdi ki, epilepsili adolesanların stigma algısı önemli ölçüde onların epilepsi hakkındaki bilgi düzeyi ile ilişkiliydi. Sonuç olarak epilepsi bilgisi; algılanan stigma, depresif duygular ve anksiyetenin etkisini minimize edebilir (170).

Stigma dayatılan (enacted) stigma ve hissedilen (perceived) stigma olarak kategorize edilebilir (66). Gerçek olarak tespit edilen epilepsili bireylere karşı yapılan reddedilme ve ayrımcılık dayatılan stigma olarak kabul edilir. Bununla birlikte hissedilen stigma; dayatılan stigma ile karşılaşma korkusu, epilepsisi hakkında suçlu hissetme ve utanma duygusudur. Epilepsi tek yüksek stigmatize hastalık değildir fakat tüberküloz, lepra, HIV/AIDS gibi en önemli yüksek stigmatize hastalıklardan bir tanesidir (164).

Sonuç olarak epileptik hastalar hastalıklarına bağlı olarak ilerde daha düşük yaşam kalitesine neden olacak çeşitli problemler yaşamaktadırlar. Nöbet sıklığı, antiepileptik ilaçların yan etkisi, psikolojik komorbiditeler ve stigma hastalığın şiddetiyle ilişkili faktörlerdir, ve hastalık ve bu faktörler epileptik hastaların yaşam kalitesine önemli bir etkinin nedeni olabilirler.

### **2.6.7. BENLİK SAYGISI**

Winter'a göre, benlik saygısı (self esteem) ego'nun en önemli parçasıdır, ayrıca psikososyal iyilik haline katkı yapan en önemli faktördür (171). Benlik saygısının en önemli belirleyici faktörleri; bizim önem verdiğimiz insanların bizim hakkımızda ne düşündüğünün bir yansıması olarak bizim kendimiz hakkında ne düşündüğümüz, diğer insanlarla karşılaştırarak kendimizi nasıl değerlendirdiğimiz, ve bizim için önemli konularla ilgili olumlu sonuçlara ulaşabilme yeteneğimizdir (171). Literatür araştırmaları epilepsi ve benlik saygısı arasındaki korelasyona ilişkin çelişkili veriler ortaya çıkardı (172,173,174). Guafin ve arkadaşları epilepsili genç yetişkin bir grupta benlik saygısı ve tutarlılık algısı ile ilgili çalışma yaptılar ve sonuçları 5 yıl öncesinde elde edilenlerle karşılaştırdılar (175). Yazarlar buldular ki; epilepsili genç erişkinlerde zamanla hem tutarlılık algısında hem de benlik saygısında anlamlı bir düşüş vardı. Diğer yandan Lee ve arkadaşları epilepsinin adolesanların benlik algısında anlamsız bir etkisinin olduğunu raporladılar.

## 2.6.8. ANTİEPİLEPTİK İLAÇLAR VE SÜİSİT

Antiepileptik ilaçların depresif semptomlara neden olmasının patogenezi muhtemelen multifaktoriyeldir. Bazı faktörler ilaçla ilişkili, diğer faktörler de hastayla ilgili olabilir. GABA'erjik özellikler, ilacın hızlı titrasyonu, folat metabolizmasıyla etkileşimler ilaçla ilişkili faktörler olabilirler. Halbuki nöbetlerin kontrolünün kötü olması, küçük hipokampal volüm gibi limbik sistemin yapısal anormallikleri hastayla ilişkili faktörler olabilirler (175).

Belki de antiepileptik ilaçların psikotropik etkisi GABA'erjik ve antiglutamaterjik reseptörlerin fonksiyonu üzerine olan etkilerinin bir sonucu olarak düşünülebilir, ancak ayrıca başka sorumlu mekanizmalar da olabilir. Büyük olasılıkla, diğer nörokimyasal yollar özellikle serotonerjik mekanizmalar antiepileptik ilaçların psikotropik etkisinde düşünülebilirler (176).

Epilepsili bireyler suisit açısından artmış riske sahiptir. Risk psikiyatrik hastalık öyküsünün olmasıyla birlikte artar. Antiepileptik ilaçlar epilepsili hastalarda suisit riskini artırabilirler ancak bu kesin değildir. Bazı antiepileptik ilaçların duygudurum üzerine negatif etkilerinin olduğu gösterilmiştir. Özellikle barbitüratlar, vigabatrin, tiagabin, topiramet depresif semptomlarla ilişkilidir. 2008'de FDA antiepileptik ilaç kullananlarda artmış suisit riskine dikkat çekmiştir (177). Suisitle ilişkili olumsuz etkileri çift kör tedaviyle (11 çeşit antiepileptikle) araştırıldı. Bu çalışmada yaklaşık 28.000 antiepileptik kullanan ve 16.000'in üstünde plasebo alan insan analiz edildi. Bu analizde suisidalite için odds oranları topiramet için yüksekti, fakat hem barbitüratlar hem de vigabatrin bu analize dahil edilmemişti, ve birkaç suisidal olay tiagabin çalışmalarında raporlandı. Karbamezapin, lamotrijin ve valproat mood stabilizatörü olarak kullanılıyordu. FDA analizinde karbamazepin ve valproatın önemsiz derecede suicide karşı koruyucu olduğu gösterildi, oysa lamotrijinin odds oranı anlamlı derecede yüksekti. Antiepileptik ilaçlar ve suisidalite arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için daha ileri klinik prospektif çalışmalar gereklidir çünkü FDA analizleri metodolojik kaygılar taşıyabilir (175,177).

Mood bozuklukları, herhangi bir psikiyatrik hastalığa dair aile öyküsü ve suisid riski epilepsili hastalarda dikkatlice izlenmelidir. Semptomları olan hastalara psikiyatrik konsültasyon organize edilmeli ve antiepileptik ilaç seçiminin hem nöbet tipi için hem de ilacın indüklediği depresif semptomlar göz önüne alınarak yapılması çok önemlidir.

## 2.7. YAŞAM KALİTESİ

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini; "hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak, bireylerin yaşadıkları kültürel çevrenin bütünü içinde kendi durumlarını nasıl algıladıkları" şeklinde tanımlamaktadır (12). Bu algı, amaçlar, beklentiler, standartlarla ilgilidir. Bu tanımın 6 ana boyutu vardır: 1. Fiziksel 2. Psikolojik 3. Bağımsızlık derecesi 4. Sosyal ilişkiler 5. Çevre 6. Dini inançlar. Bu boyutlar bireyin yaşam niteliği algısına odaklanır (54).

Yaşam kalitesi, kişinin sağlık durumu, yaşam stili, yaşamdan doyum alma düzeyi, ruhsal durumu veya iyilik hali ile tek tek örtüşmeyen, bir anlamıyla da bunların hepsini kapsayan öznel bir durumdur (55).

Yaşam niteliği, bir yandan kişinin beden sağlığı, ruhsal durumu, sosyal ilişkileri, bağımsızlık düzeyi ve kişisel inançlarından, öte yandan kendi çevreleriyle olan ilişkilerinden karmaşık bir biçimde etkilenir (56).

Dünya sağlık örgütünün 1980'lerde başlayan, kişilerin kendi yaşam kalitelerini öznel olarak tanımlama biçimlerini ve bunun ölçülebilirliğini konu alan çalışmaları sonucu çeşitli yaşam kalitesi ölçekleri geliştirilmiştir. Bu ölçeklerde bazıları belli bir hastalığa spesifiktir ve yalnızca hastalığı olanlarda kullanılabilir. Bazıları ise genel yaşam kalitesi testleridir ve hem hastalarda hem de sağlıklı insanlarda uygulanabilir. Bizim çalışmamızda kullandığımız QOLİE-31 (Quality of life in epilepsy-31) epilepsiye spesifik bir yaşam kalitesi ölçeğidir ve yalnızca epileptik hastalara uygulanabilir. SF-36 (Short form-36) ise genel yaşam kalitesi testlerindedir ve hem sağlıklı insanlar hem de herhangi bir hastalığı olanlarda kullanılabilir. Her iki testin de Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliği yapılmış ve halen kullanılmaktadır (215).

## **2.8.EPILEPSİLİ HASTALARDA YAŞAM KALİTESİ**

Epilepsi hastalarında yaşam kalitesi 4 alan ile ilişkilidir:

- Nöbetler: Tipi, sıklığı, önceden kestirilememesi ve nöbetin şiddeti
- Tedavi: Özellikle ilaç yan etkileri ve tedaviye uyum
- Sosyal problemler: İş, bağımlılık
- Psikolojik sorunlar: Depresyon, anksiyete, kognisyon ve benlik saygısı (58)

Birçok çalışma epileptik hastaların psikososyal problemlerle karşılaştığını bunların da sıklıkla depresyon, anksiyete ve düşük benlik saygısına neden olduğunu bildirmektedir (5,6).

İş durumu, eğitimi ve ev işlerinin yapılmasını sürdürebilmek epileptik hastalarda ciddi bir problemdir. Örneğin yılda bir veya birden fazla epileptik nöbet geçiren hastaların yarısından çoğu işe alınmamaktadır. Ayrıca çocukluk çağına başlayan ağır nöbet durumu hastanın eğitim almasını engellemekte; bu da hastanın ileriki yaşlarda işsiz kalmasına neden olmaktadır (57).

Epileptik hastalar daha az oranda çalışmakta, evlilik oranları düşük olmakta ve diğer yetişkinlere göre daha fazla sosyal izolasyon göstermektedirler (59). Thompson ve Oxley tarafından yapılan çalışmada nöbetleri yeterince kontrol altına alınamamış epilepsi hastalarının yaşamında en büyük tatminsizliklerin sosyal fonksiyon alanında olduğu bildirilmiştir (60) .

Epileptik hastalar sıklıkla durumlarından ötürü stigmatizasyon hissetmektedirler (61). Yapılan son çalışmalarda remisyon halindeki epileptiklerde sık nöbet geçiren epileptiklere oranla daha iyi bir psikososyal profil saptanmıştır (62). Epileptik hastalarla yapılan bir çalışmada düşük eğitim seviyesi, sık nöbet geçirme ve uzun bir hastalık öyküsünün düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu bulunmuştur (63).

Son yıllarda araştırmacılar epileptik hastalarda yaşam kalitesi üzerine yoğunlaşmaktadır. Yapılan bu çalışmalarda önceleri nöbetlerin klinik özellikleri veya tedavinin etkileri üzerinde durulurken artık psikiyatrik komorbiditenin önemi de vurgulanmaktadır. İnteriktal psikiyatrik komorbidite epilepsi hastalarının yaşamına ayrı bir sıkıntı eklemektedir (7,8).

Epilepsi önceden kestirilemez bilinç kaybı ve davranış değişiklikleri nedeni ile utanma ve saygınlığı yitirme durumuna neden olur (6). Seligman bu durumu “öğrenilmiş çaresizlik “ olarak tanımlar (64). Bu pesimistik düşünce yapısı iş, arkadaş kaybı veya ilişki sorunları gibi genel zorluklara neden olur; bu da depresyon gelişimi ile ilişkilidir (65). Rodin ve arkadaşları örneklem grubunun yarısından fazlasında sosyal ve psikolojik problemleri olduğunu bildirmişlerdir (66). Dodrill 315 vakalık bir seride hastaların yarısından fazlasında emosyonel, kişiler arası ilişki, iş ve finansal durumlarında sorun saptamıştır (67).

Epileptik hastalar nöbetler sonrasında oluşabilecek yaralanmalar ve epilepsinin uzun dönemli bir sonucu olarak oluşabilecek psikiyatrik ve kognitif bozukluklarla ilişkili olarak korku duyarlar. Bu korku güven kaybı, depresyon, anksiyete gibi emosyonel ve davranışsal güçlüklerle eğilimi arttırır.

Kronik epilepsi vakalarında en sık görülen psikiyatrik bozukluklar depresyon ve anksiyetedir. Genel psikiyatrik literatürde depresyon ve anksiyetenin yaşam kalitesine belirgin etkisi olduğu ve yapılan ilk epilepsi ile ilgili çalışmalarda da karşılaştırılabilir etkileri olduğu saptanmıştır (9).

Wiegartz ve arkadaşları major depresyon tanısı almış epileptik kişilerde halen veya geçirilmiş bir depresyon öyküsü olmayan kişilere kıyasla düşük yaşam kalitesi oranı bulmuşlardır (68). Gilliam interiktal depresif sendrom ile yaşam kalitesi arasında lineer bir ilişki saptamış; Beck depresyon envanteri gibi ölçeklerde daha şiddetli semptomu olan vakaların daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğunu bulmuştur (71).

Yapılan çalışmalar nöbet sıklığı ve şiddetinin düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olduğunu; nöbetleri kontrol altında olan hastaların daha iyi bir yaşam kalitesine sahip olduğunu göstermektedir (69). Fakat Szaflarski ile arkadaşlarının yaptıkları çalışmada nöbet sıklığı ile yaşam kalitesi arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Buna göre yaşam kalitesi temelde primer hastalığın şiddetinden çok hastanın duygudurumuna bağlıdır (70).

Yapılan bir çalışmada yaşam kalitesi ölçeğindeki tüm skorlarda depresyonun şiddeti ile ilişki saptanmıştır (72). Yaşam kalitesi depresyonu olmayanlarda en fazla iken; ılımlı depresyonda daha kötü; major depresyonda ise en kötü olarak bulunmuştur. Yakın zamanda epileptik nöbet geçirenlerde daha uzak tarihte nöbet geçirenlere oranla yaşam kalitesi düşük olarak saptanmıştır (72).

Yaşam kalitesi, nöbet şiddeti ve depresyon ile ilişkili bulunurken; yaş, cinsiyet ve epilepsi süresi ile arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (72).

Baker ve arkadaşları geç başlangıçlı epilepsisi olan yaşlı hastalarda anksiyete ve depresyon ile yaşam kalitesi arasında ilişki saptamışlardır (73).

Bazı çalışmalarda epileptik nöbet tipi ve sıklığı ile yaşam kalitesi arasında ilişki bulunmuştur. Buna göre nöbet tipi tonik- klonik olanlarda yaşam kalitesinin daha düşük olduğu saptanmıştır (74).

Epilepsili hastalarda yaşam kalitesi ile ilgili önceki çalışmalar çelişkili sonuçlar vermiştir (179,180). Bu alanla ilgili çoğu raporlar epilepsinin hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitesi üzerindeki negatif etkilerine vurgu yapan esas bir mesaj vermesine rağmen, yine de bu

hastalığın epileptik hastaların yaşam kalitesi üzerine minimize bir etkisinin olduğunu veya hiç etkisi olmadığını raporlayan bazı diğer çalışmalar da vardır (179-180). Bazı yazarlar epilepsinin yaşam kalitesi üzerine etkisinin nöbetler kontrol altında bulunduğu minimize olabileceğini ve bu durumdaki hastaların sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerinin (HRQOL) sağlıklı kontrollerle hemen hemen aynı olabileceğini ileri sürmüşlerdir. Diğer yandan Avrupa ve Kuzey Amerikada yaşayan epileptik hastalarda anlamlı bir yaşam kalitesi düşüklüğü rapor edilmiştir (181,182). Rapor sonuçlarındaki bu çelişki metodolojik sorunlara ve/veya kültürel farklılıklara bağlı olabilir. Oysa özellikle daha büyük örneklemelerle yapılan çalışmalarla kolaylıkla farkedilebilir ki sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi epilepsili hastalarda anlamlı ölçüde düşmektedir (183,184).

Baker ve arkadaşları epilepsinin farklı farklı açılardan yaşam kalitesi üzerine potansiyel negatif bir etkisinin olduğunu açıkladılar (183). Yazarlar 10 farklı ülkeden toplam 3889 epilepsili hastadan bilgi topladılar. Bu çok merkezli araştırmada görüldü ki günlük aktivitelerine müdahale eden en yaygın şikayetler sinirlilik, baş ağrısı ve yorgunluktu. Bu çalışmaya katılan katılımcılar hastalıklarının ve bunun tedavisinin yaşam kalitelerini önemli derecede olumsuz etkilediğini belirttiler. Baker ve arkadaşlarının çalışmasında Short Form-36 (SF-36) kullanıldı ve hastaların fiziksel ve sosyal fonksiyonlar ve enerji ve yorgunluk skorları anlamlı derecede düşüktü (180). Baker ve arkadaşları tarafından yürütülen çokmerkezli, Avrupa'daki 15 ülkenin katıldığı diğer bir çalışmada 5000'den fazla hastanın bilgileri incelendi ve epilepsinin hastaların sosyal ve psikolojik iyilik hallerine negatif etki yaptığı saptandı (184).

Kutlu ve arkadaşları epilepsi hastalarının sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (HRQOL) ve depresyon ve anksiyete durumlarını araştırdılar (185). Bu çalışmada SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin bütün subskalaları kontrol hastalarıyla karşılaştırıldığında düşük bulundu. Beck depresyon ölçeğinin (Beck depression inventory-BDI) total skorları anlamlı olarak epilepsili hastalarda kontrol grubuna göre yüksekti. Hamilton anksiyete skalası epilepsili grupta anlamlı olarak yüksek bulundu. Bu sonuçlar gösterdi ki epilepsi, hastaların yaşam kalitesini ve psikolojik durumunu anlamlı derecede etkiliyordu. Hasta grupta nöbet sıklığı ile canlılık(enerji/yorgunluk skalası) arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulundu (185).

Son zamalarda yapılan diğer bir çalışma da Mutluay ve arkadaşlarının yaptığı Türkiye'de 124 epilepsili hasta üzerinde sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin araştırıldığı çalışmadır (188). Bu çalışma epilepside Short Form-36 anketi yoluyla yaşam kalitesini ölçmüş ve yaşam kalitesi ile ilişkili demografik ve klinik faktörleri belirlemiştir. Onlar epilepsi hastalarının bozulan sağlık durumlarını farketmediklerini bulmuşlardır. Oysa hastaların mental sağlığı kolay bozulabilir ve daha hassas hale geliyordu. Bu çalışmada asıl yük mental sağlık kategorisi üzerine bulunmuş olup, tedaviye pozitif yanıtın yaşam kalitesinin en önemli belirleyici faktörü olduğu bildirilmiştir.

Temporal lob epilepsisi (TLE) en yaygın tedaviye dirençli epilepsi tipidir ve altta yatan patoloji hipokampal skleroz ise cerrahi olarak tedavi edilebilir epilepsilerin prototipi olarak kabul edilmiştir (189). Dirençli epilepsilerde epilepsi cerrahisinden sonra nöbet sıklığında düşüş ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde bir artış beklenir. Çeşitli çalışmalar belirtmiştir ki tamamiyle nöbetsiz kalmak çok güçlü bir şekilde psikososyal adaptasyonla ilişkilidir (191). Oysa diğerleri postoperatif nöbetsizlik ile zayıf bir korelasyon bildirmişlerdir.

Cerrahiden sonra nöbetler tamamen kaybolsa bile hasta hala depresyon, anksiyete ve stigma gibi komorbiditelerden dolayı muzdarip olabilir. Bu ‘normalliğin yükü’ konseptiyle açıklanabilir (189). Hastaların durumları kronik bir hastalıktan tamamen iyileşmiş bir duruma, yani bir iş bulma ve işe devam etmeyi öğrenme ve hayatını kronik bir hastalığa sahip olmanın ‘avantaj’larından yoksun devam ettirmesi gibi normal hayatın sorumluluklarıyla yüzleşmek zorunda olduğu bir döneme geçmektedir. Aydemir ve arkadaşları epilepsi cerrahisi için bekleyen 21 ilaca dirençli epilepsi ve epilepsi cerrahisi geçirmiş 20 epilepsili hasta üzerinde bir çalışma yapmışlardır. Beck depresyon envanteri, SF-36, durumluk kaygı envanteri (STA1), stigma ve epilepsi etki envanteri ve hastaların epilepsi ve cerrahiye kendi bakış açıları ile alakalı bir form yapıldı. Onlar cerrahi sonrası yaşam kalitesinin cerrahiden öncekine göre daha iyi olduğunu buldular. Ayrıca nöbet sıklığının, komorbiditenin ve antiepileptik ilaçların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini raporladılar. Epilepsinin hastalar üzerindeki etki dereceleri preoperatif hastalarda daha yüksek bulundu (189). Çok önemli bir araştırma Taft ve arkadaşları tarafından yapıldı. Bu prospektif çalışmada adayların epilepsi cerrahisinden önce ve epilepsi cerrahisinden 2 yıl sonra sağlıkla ilişkili yaşam kaliteleri, duygudurumları, ve epilepsi cerrahisinde hastaların memnuniyeti çalışıldı. Onlar Short Form Health Survey (SF-36) ve hastane depresyon ve anksiyete skalası (HAD)’nı başlangıçta ve 2 yıl sonrasında yaptılar ve ayrıca opere olan hastalar hasta memnuniyeti sorularını cevapladılar. Epilepsi cerrahisinden sonra nöbetsiz kalan hastaların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi artmış ayrıca anksiyeteleri azalmıştı. Opere hastalar cerrahiyi yararlı buluyorlardı. Fakat bu çalışmada farkedilen çok önemli bir nokta şuydu ki, nöbetsiz kalan hastaların sadece yaklaşık yarısında sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde iyileşme vardı, yani nöbetsizlik hali her zaman hastaların yaşam kalitelerini iyileştiremeyebiliyordu.



### **3.YÖNTEM VE GEREÇLER**

Bu çalışma Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroloji/Epilepsi polikliniği tarafından ayaktan takip edilen epilepsi hastalarının değerlendirilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma için Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi etik kurulu onayı alınarak Helsinki Deklarasyonu kuralarına uygun olarak yapılmıştır.

Çalışmaya polikliniğimizde takip edilen en az bir yıl süre ile epilepsi tanısı konmuş ve antiepileptik ilaç kullanan hastalar vaka grubu, kontrol grubu olarak ise hastanemizde çalışan personellerden epilepsi rahatsızlığı olmayanlar seçilmiştir. Çalışmada uygulanan materyaller sonrasında epilepsi ve kontrol grubu arasında yaşam kalitesi, depresyon, kognisyon durumları ve bunlar arasındaki ilişkiler karşılaştırılmıştır.

#### **3.1. ÇALIŞMAYA ALINMA ÖLÇÜTLERİ:**

- 1- En az bir yıl önce epilepsi tanısı bir nörolog tarafından konulmuş ve takip ediliyor olmak
- 2- En az bir yıl süreyle antiepileptik ilaç kullanıyor olmak
- 3- 18yaşından büyük ve 60 yaşından küçük olmak
- 4- Hastanın anket tarzındaki testleri cevaplayabilmesi için mental durumunun yeterli olması ve karşısındaki kişiyle yeterli derecede ilişki kurabiliyor olması (mental retardasyon öyküsünün olmaması)
- 5- Kognitif fonksiyonlar ve duygudurumunu etkileyebilecek B12, Folik asit ve D vitamini eksikliği öyküsü olmaması
- 6- Testleri yeterince anlayıp cevap verebilmesi için yeterli derecede Türkçe biliyor olmak
- 7- Okuma yazma bilmek

#### **3.2. ÇALIŞMADAN DIŞLANMA ÖLÇÜTLERİ:**

- 1- Epilepsi tanısının üzerinden en az bir yıl geçmemiş olmak veya epilepsi tanısının şüpheli ve bir nörolog tarafından konulmamış olmak
- 2- 18 yaşından küçük ve 60 yaşından büyük olmak
- 3- Mental retardasyon öyküsünün olması veya yeterli ve sağlıklı iletişim kurabilmesi için zeka seviyesinin klinik gözlemlerle anlama ve kavrama güçlüğüne neden olabilecek düzeyde düşük olması
- 4- Okuma yazma bilmemek
- 5- Yeterli seviyede Türkçe bilmemek
- 6- Daha öncesinde B12, folik asit veya D vitamini eksikliği tanısı bulunmak

### **3.3. ÇALIŞMADA KULLANILAN ARAÇ VE YÖNTEMLER**

#### **3.3.1. SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU**

Çalışmaya katılacak katılımcıların sosyodemografik ve klinik özelliklerini değerlendirmek amacıyla sosyodemografik form kullanıldı. Bu formda yaş, cinsiyet, öğrenim düzeyi, medeni durum, ailesiyle veya yalnız yaşama durumu, çalışma durumu, sosyoekonomik durum, hastalığın başlangıç yaşı, tedavi öyküsü, nöbet sıklığı, nöbet tipi, ailevi öyküsü sorgulandı. Sosyoekonomik düzey 2017 yılı aralık ayındaki asgari ücret miktarı olan brüt 2 bin 29 lira, net bin 603 lira düzeyine göre sınıflandırıldı. Tedavi öyküsü, nöbet sıklığı ve nöbet tipi bilgileri hastadan ve yakınlarından alınan ayrıntılı anamnez ve hastanemizdeki tıbbi kayıtların incelenmesi ile oluşturuldu.

### 3.3.2. BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Hastalarda depresyonu değerlendirmek amacıyla 21 sorudan oluşan Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır (203). Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) Beck Depresyon Envanteri olarak da tanımlanan ölçek depresyon yönünden riski belirlemeyi ve depresif belirtilerin derecesini ve şiddet değişimini ölçmeyi sağlayan kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçek depresyon tanısı koyma amacı ile değil depresif belirtilerin düzeyini objektif olarak belirlemek için kullanılır. 1961 yılında Beck ve arkadaşları tarafından depresyonlu hastalarda en sık görülen bilişsel, somatik, duygusal ve motivasyona dayalı belirtilere yer vererek geliştirilmiştir. Beck depresyon ölçeği somatik belirtilere az değinen daha çok duygusal ve bilişsel belirtilere ağırlık veren bir ölçektir. Bu sebeple bedensel hastalığı olan bireylerde depresyonun taranması için uygun bir ölçektir.

BDÖ toplam 21 sorudan oluşan bir ölçektir ve her sorunun 4 alternatif seçeneği vardır. Katılımcıdan her soru için son yedi gün için duygularını en iyi temsil eden seçeneği işaretlemeleri istenmektedir. Ölçekte her bir madde 0 ile 3 arasında derecelendirilmiştir. Toplam puan 21 maddenin puanlarının toplanması ile elde edilir. En yüksek puan 63 olup toplam puan 0-63 arasında değişir ve yüksek puanlar ağır depresif semptomlara işaret etmektedir (204). Ölçeğin yorumlaması ise şu şekildedir;

- 0-10 puan: depresyon yok
- 11-17 puan: hafif siddetli depresyon
- 18-23 puan: orta siddetli depresyon
- 24 ve üstü puan: siddetli depresyon

Hisli tarafından geçerlilik ve güvenilirliği kabul edilmiş ölçek için kesme puanı 17 olarak kabul edilmiştir(205). Beck Depresyon Ölçeğinde alınan toplam puan artması kişinin depresyon belirtilerinin derecesinin arttığı anlamına gelir (204).

### 3.3.3. MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRME (MMSE) TESTİ

1975 yılında Folstein ve arkadaşları tarafından geliştirilen bu kısa tarama testi demans taraması için en sık kullanılan testtir (206). Günümüze kadar duyarlılık ve güvenilirliğini arttırmak amaçlı çok sayıda değişiklik önerisi geliştirilmiştir (örn. standardize MMSE, [SMMSE], modifiye MMSE, [MMMSE veya 3MSE]). SMMSE, isminden de anlaşılacağı gibi yönergenin ifade edilmesi ve puanlama için standart kurallar koyar. MMSE onbir sorudan oluşur ve 30 puan üzerinden değerlendirilir.

- 24-30 puan arası normal,
- 18-23 puan arası hafif demans,
- 17 puan ve altı ciddi demans ile uyumludur (207).

Oryantasyon, hafıza, dikkat, hesaplama, hatırlama, lisan, motor fonksiyon ve algılama, visyospasiyal yetenekleri test eder. Yalancı negatif ve yalancı pozitif olduğu durumları bilmek

gereklidir. Hafif kognitif bozukluk, ileri derecede kognitif bozukluk, frontal lob demansı, eğitim düzeyi düşük olanlar ve iyi dil bilmeyenlerde yalancı negatif sonuç; eğitim düzeyi yüksek olanlarda yalancı pozitif sonuç alınabilir. Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirliği ise 2002 yılında ortalama yaşları 77 olan 71'i demanslı 212 hastada test edilerek farklı uygulayıcılar arası güvenilirliği tespit edilmiştir. 23/24 eşik değer duyarlı ve özgül olarak saptanmıştır. MMSE, Türk toplumunda ideal eşik değer 23/24 seçilerek hafif demans tanısında geçerli ve güvenilir (208).

### **3.3.4.KISA FORM-36 (SHORT FORM-36 ;SF-36)**

SF-36, yaşam kalitesini değerlendirmede kullanılan genel sağlık kavramına ilişkin, hastalığa özel olmayan 36 maddeli bir ölçektir. Jenerik ölçeklerden olan SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, 1988 yılında Ware ve arkadaşları tarafından RAND Corporation bünyesinde geliştirilmiş olup hemen her yıl güncellenerek bugünkü halini almıştır (209,210). SF-36 ölçeği, 36 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Sağlığa ilişkin yaşam kalitesinin sekiz boyutunun incelendiği bu ölçekte, yüksek puanlar sağlıkta daha iyi bir düzeyi işaret ederken, düşük puanlar sağlıktaki bozulmayı göstermektedir (211).

Ölçek; "Fiziksel fonksiyonellik" (FF=sağlık sorunları nedeniyle fiziksel aktivitede kısıtlanma), "fiziksel rol güçlüğü" (FRG=sağlık sorunları nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanma), "bedensel ağrı" (BA), genel sağlık algısı (GSA) (kişinin genel olarak sağlığını değerlendirmesi), "Enerji/Yorgunluk" (EN=enerjik olma durumu, canlılık), "Duygusal İyilik Hali" (DİH), "sosyal İşlevsellik" (Sİ) ve "emosyonel rol güçlüğü" (ERG=ruhsal sağlık sorunları nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanma) boyutlarından oluşmaktadır.

### **3.3.5. QOLİE-31 (Quality of Life in Epilepsy-31)**

Quality of Life in Epilepsy-31- QOLİE-31 version 1.0 1993 yılında Professional Postgraduate Services Division of Physicians World Communication Group ve QOLİE Development Group tarafından epilepsi hastalarının yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla oluşturulan ve birbirlerinden soru sayısı bakımından birbirinden ayrılan 3 formdan birisidir. (QOLİE-89, QOLİE-31 ve QOLİE-10). Formun toplam skorunun yanında 7 alt skoru vardır: "duygusal iyilik hali" (emotional well-being), "sosyal fonksiyonlar" (social functioning), "enerji/bitkinlik" (energy/fatigue), "bilişsel fonksiyonlar" (cognitive functioning), "nöbet endişesi" (seizure worry), "ilaç etkileri" (medication effects), "genel yaşam kalitesi" (overall quality of life). Skorlama 0 ile 100 arasında değişmekte olup, skorlar arttıkça yaşam kalitesi de artmaktadır (254,255,88).

QOLİE-31 genel ve epilepsi spesifik alanlardan oluşur. Alt skala ve total skor ayrı ayrı değerlendirilebilir. Alt skala iki farklı özelliğe göre gruplanmıştır. Emosyonel/psikolojik etkiler (nöbet kaygısı, genel yaşam kalitesi , duygusal iyilik hali, enerji/yorgunluk) ve medikal/sosyal etkiler (tedavi etkisi, iş-araç kullanma, sosyal kısıtlılıklar, kognitif fonksiyon alt skalaları). Kültürel farklılıklar için farklı dillere çevrilmiştir. Qolie-31'in Türkçeye çevrilmesi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Mollaoğlu ve arkadaşları tarafından yapılmıştır(215).

## QOLİE-31 İÇERİĞİ

Epilepside yaşam kalitesi ölçeği (QOLİE-31) sağlık kavramlarına kılavuzluk eden 7 maddelik şu skalalardan oluşur: "duygusal iyilik hali", "sosyal işlevsellik", "enerji/yorgunluk", "bilişsel fonksiyonlar", "nöbet endişesi", "ilaç etkileri", ve "genel yaşam kalitesi". Bu skorların ağırlıklı ortalamaları kullanılarak genel bir QOLİE-31 skoru elde edilir. QOLİE-31 ayrıca genel sağlığı ölçen tek bir madde içerir.

QOLİE-31'in 16 maddesi mevcut kaynaklardan alınmış ve 15 maddesi QOLİE geliştirme grubu tarafından sıfırdan geliştirilmiştir. QOLİE 31'in 5 maddelik "duygusal iyilik hali" ve 4 maddelik "enerji/yorgunluk" skalası RAND 36 maddelik yaşam ölçeği 0.1 (diğer ismiyle SF-36)'dakilerle aynıdır (Hays, Sherbourne, ve Mazel, 1993; Ware ve Sherbourne, 1992). Bu 36 maddelik ölçekteki maddeler hekimlerin uygulama biçimleri ve çeşitli sağlık sistemlerinde hastaların iyilik durumlarındaki değişiklikleri inceleyen gözlemsel bir çalışma olan Medical Outcomes Study (MOS)'e katılan hastalar tarafından doldurulan daha uzun bir ölçekten adapte edilmiştir (Stewart, Sherbourne, Hays ve arkadaşları, 1992). QOLİE-31 kognitif fonksiyon ve sosyal fonksiyon skalalarının her biri MOS ölçeği ile birleştirilmiş bir madde içermektedir.

QOLİE-31 ayrıca bir tane hasta tercihleri üzerine olan bir çalışma (Hadorn ve Hays, 1991)'dan alınmış bir madde ve bir tane de Dartmouth COOP çizelgesi (Nelson, Landgraf, Hays ve arkadaşları 1990)'den alınmış bir maddeden oluşan genel yaşam kalitesi skalası içerir. Bir nöbet endişesi maddesi ve bir kognitif fonksiyon maddesi orijinal olarak epilepsi cerrahi envanteri-55 (Vickrey, Hays, Graber ve arkadaşları 1992) için geliştirilmiştir.

Genel sağlık üzerine tek bir madde daha önceden mevcut olan taslak analog skalasından (visual analogue scala, Brazier, Jones, ve Kind 1993) adapte edilmiştir ve diğer 30 maddeyi kapsayan bir alan testi olarak QOLİE-31'in en sonuna eklenmiştir.

## ALAN TESTİ

QOLİE-31 için madde seçimi için hafif ve ılımlı şiddetli basit parsiyel, kompleks parsiyel, grand mal, absans ve/veya myoklonik nöbetleri olan 304 yetişkin erkek ve kadının katıldığı kohort çalışmasının data analizi temel alınmıştır. Bu hastalar ABD içinde 25 merkezden kayıtlanmıştır.

Bütün katılımcılar ilk olarak 98 maddelik QOLİE test bataryasını tamamladılar; katılımcıların büyük çoğunluğu ilk visitten 3 hafta sonra aynı bataryayı tamamladılar. Özet bir nöropsikolojik test bataryası, seçilmiş nörolojik muayene özellikleri, bir vekil tarafından katılımcıların yaşam kalitelerinin ölçümü, ve nöbet varlığı, ilaçlar, demografik özellikler, ve sağlık hizmetlerinden yararlanma olanakları ile alakalı bilgilerde ayrıca elde edildi (Devinsky, Vickrey, Cramer ve arkadaşları 1993; Perrine, 1993; Devinsky, 1993).

Bu çalışmadan elde edilen bulgular analiz edildi ve 3 yaşam kalitesi ölçeği geliştirildi, ve bunlar içerdikleri madde sayıları ile birbirinden ayrıldı: QOLİE-89 (Vickrey, Perrine, Hays, ve arkadaşları Scoring manual for the QOLİE-89=QOLİE-89 için skora kılavuzu), QOLİE-31, ve QOLİE-10.

### 3.3.6. İSTATİSTİKSEL YÖNTEM

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanılmıştır. İstatistiksel yöntem olarak bağımsız gruplar arası ki kare T testi, Pearson korelasyon ve Mann Withneyy U testleri kullanılmış ve  $p<0,005$  anlamlılık sınırı olarak alınmıştır.



## 4.BULGULAR

Çalışmamıza Kocaeli üniversitesi Tıp Fakültesi Polikliniğine başvuran 80 epilepsi hastası ve kontrol grubu olarak epilepsi öyküsü olmayan 63 gönüllü hastane personeli olmak üzere toplam 143 olgu dahil edildi.

Hastalara görüşmeci tarafından hazırlanan Sosyodemografik ölçek, SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği, Beck Depresyon Envanteri ve Epilepsili hastalarda yaşam kalitesi ölçeği (QOLİE-31) ve minimal durum değerlendirme testi uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise yine görüşmeci tarafından hazırlanan Sosyodemografik ölçek, SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği, Beck Depresyon Envanteri ve minimal durum değerlendirme testi yapılmıştır.

Elde edilen bulguların istatistiksel verileri sırasıyla ve tablolar halinde aşağıda verilmiştir.



(Tablo:1) HASTA VE KONTROL GRUBUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

	Hasta grubu (N=80)	Kontrol grubu (N=63)	t	p<0,05
Beck Depresyon Envanteri	13,94±10,6	13,46±9,2	- 0,037	0,970
Minimental Durum Değerlendirmesi	27,63±2,9	29±1,7	- 2,922	<b>0,003</b>
Fiziksel fonksiyonlar	89,4±14,2	81,6±22,5	- 2,211	<b>0,027</b>
Fiziksel rol güçlüğü	68,5±39,4	62,3±39,6	- 1,046	0,295
Emosyonel rol güçlüğü	67,1±42,9	69,3±36,1	- 0,174	0,862
Enerji/yorgunluk	51,2±23,6	52,6±21,8	- 0,428	0,669
Duygusal iyilik hali	63±20,9	63±20,9	- 0,187	0,852
Sosyal işlevsellik	69,2±26	69,6±27,4	- 3,176	<b>0,001</b>
Bedensel ağrı	69±28,3	70,3±25,9	- 0,046	0,964
Genel sağlık algısı	62,4±25,9	62±21,2	- 0,305	0,761

Hasta grubu ile kontrol grubu arasında Beck "Depresyon Envanteri", "Fiziksel Rol Güçlüğü", "Emosyonel Rol Güçlüğü", "Enerji/Yorgunluk oranı", "Duygusal İyilik hali", "Bedensel ağrı", ve "genel sağlık algısı" arasında anlamlı farklılık saptanmadı. "Minimental Durum Değerlendirmesi", "Fiziksel fonksiyonellik" ve "sosyal işlevsellik" skorları epilepsi grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük saptandı.

(Tablo:2) EPİLEPSİ GRUBUNDA ERKEK VE KADINLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

	KADIN (N=36)	ERKEK(N=44)	t	p<0,05
QOLİE-31	62,43±16,46	58,76±18,02	0,950	0,345
BECK	13,07±9,8	14,92±11,48	-0,777	0,440
MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRMESİ PUANLARI	27,95±2,64	27,28±3,06	1,060	0,292
FİZİKSEL FONKSİYONLAR	91,82±12,76	86,81±15,45	1,589	0,116
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	72,35±36,47	64,58±42,84	0,876	0,384
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	65,09±43,25	66,67±43,65	-0,077	0,938
ENERJİ/YORGUNLUK	50,93±23,86	52,08±23,71	-0,215	0,830
DUYGUSAL İYİLİK HALİ	66,68±23,10	58,44±17,69	1,758	0,083
SOSYAL İŞLEVSELLİK	71,61±27,30	66,54±24,13	0,869	0,387
BEDENSEL AĞRI	73,98±24,19	62,69±31,47	1,814	0,074
GENEL SAĞLIK AĞRISI	66,70±25,03	57,22±25,98	1,657	0,102

- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların qolie-31 puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,345).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların Beck Depresyon Envanteri puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,440).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların Minimental Durum Değerlendirmesi puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,292).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların Fiziksel Fonksiyonlar puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,116).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların fiziksel rol güçlüğü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,384).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların emosyonel rol güçlüğü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,938).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların enerji yorgunluk skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,830).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların duygusal iyilik hali puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,083).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların sosyal işlevsellik puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,387).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların ağrı puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,074).
- Epilepsi grubunda erkek ile kadınların genel sağlık algısı puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,102).



(Tablo:3) EPİLEPSİ GRUBUNDA EVLİLER İLE BEKARLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

	BEKAR(N=42)	EVLİ(N=38)	t	p<0,05
QOLİE-31	65,47±17,56	58,40±15,25	1,874	0,065
BECK	12,26±10,51	14,18±9,825	-0,823	0,413
MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRMESİ PUANLARI	27,66±3,113	27,97±2,46	-0,491	0,625
FİZİKSEL FONKSİYONLAR	89,87±15,13	89,61±13,68	0,080	0,937
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	69,74±38,62	69,96±40,11	-0,024	0,981
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	71,06±14,86	64,03±44,10	0,712	0,479
ENERJİ/YORGUNLUK	52,92±24,27	51,45±23,88	0,267	0,790
DUYGUSAL İYİLİK HALİ	65,21±20,34	63,58±20,01	0,353	0,725
SOSYAL İŞLEVSELLİK	77,26±22,07	61,74±27,56	2,709	<b>0,008</b>
BEDENSEL AĞRI	69,72±31,99	68,68±25,34	0,157	0,867
GENEL SAĞLIK AĞRISI	66,84±27,02	60,66±32,69	1,061	0,292

- Epilepsi grubunda evli ile bekarların Qolie-31 puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,065).
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların Beck depresyon envanteri puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,413).
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların minimental durum değerlendirmesi puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,625).
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların fiziksel fonksiyonlar puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,937).
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların fiziksel rol güçlüğü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,981).
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların emosyonel rol güçlüğü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,479).
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların enerji yorgunluk skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,790).
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların duygusal iyilik hali puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,725).
- **Epilepsi grubunda evli ile bekarların sosyal işlevsellik puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,008).**
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların Bedensel ağrı puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,867).
- Epilepsi grubunda evli ile bekarların genel sağlık algısı puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,292).

(Tablo:4) EPİLEPSİ GRUBUNDA EPİLEPSİYE EŞLİK EDEN BİR HASTALIĞI OLANLAR İLE OLMAYANLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

EK HASTALIK	YOK(N=59)	VAR(N=21)	t	p<0,05
QOLİE-31	61,33±15,99	59,23±20,48	0,479	0,634
BECK	13,56±9,49	14,86±13,37	-0,481	0,632
MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRMESİ PUANLARI	27,54±3,01	27,95±2,33	-0,565	0,574
FİZİKSEL FONKSİYONLAR	92,03±10,59	82,62±19,98	2,719	<b>0,008</b>
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	73,31±37,39	56,35±42,97	1,716	0,090
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	67,23±42,66	63,49±45,83	0,339	0,736
ENERJİ/YORGUNLUK	52,39±20,91	48,81±30,49	0,593	0,555
DUYGUSAL İYİLİK HALİ	62,27±19,43	64,95±25,73	-0,497	0,620
SOSYAL İŞLEVSELLİK	69,99±23,73	67,44±31,75	0,387	0,700
BEDENSEL AĞRI	71,77±28,27	60,83±26,57	1,546	0,126
GENEL SAĞLIK AĞRISI	64,92±23,96	55,48±29,75	1,453	0,150

- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların Qolie-31 puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,634).
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların Beck Depresyon Envanteri puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,632).
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların minimal durum değerlendirilmesi puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,574).
- **Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların fiziksel fonksiyonlar puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,008).**
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların fiziksel rol gücü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,090).
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların emosyonel rol gücü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,736).
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların enerji yorgunluk skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,555).
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların duygusal iyilik hali puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,620).
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların sosyal işlevsellik puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,700).
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların BEDENSEL AĞRI puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,126).
- Epilepsi grubunda epilepsiye eşlik eden bir hastalığı olanlar ile olmayanların genel sağlık algısı puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,150).

(Tablo:5) EPİLEPSİ GRUBUNDA FEBRİL KONVULSİYON ÖYKÜSÜ OLANLAR İLE OLMAYANLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

	YOK(N=47)	VAR(N=33)	t	p<0,05
QOLİE-31	63,03±17,39	57,58±16,59	1,406	0,164
BECK	13,60±10,74	14,33±10,47	-0,306	0,761
MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRMESİ PUANLARI	28,21±2,431	26,85±3,21	2,162	<b>0,034</b>
FİZİKSEL FONKSİYONLAR	89,47±15,08	89,70±12,99	-0,071	0,944
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	75,71±36,07	59,09±42,31	1,888	0,063
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	72,34±42,46	57,58±43,52	1,515	0,134
ENERJİ/YORGUNLUK	54,38±23,35	47,27±23,79	1,330	0,187
DUYGUSAL İYİLİK HALİ	64,72±20,97	60,48±21,42	0,882	0,380
SOSYAL İŞLEVSELLİK	70,38±27,00	67,83±24,53	0,430	0,668
BEDENSEL AĞRI	70,85±27,45	66,12±24,52	0,740	0,462
GENEL SAĞLIK AĞRISI	65,64±26,43	57,88±24,40	1,334	0,186

- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların qolie 31 puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,164).
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların beck depresyon envanteri puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,761).
- **Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların minimal durum değerlendirmesi puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,034).**
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların fiziksel fonksiyonlar puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,944).
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların fiziksel rol güçlüğü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,063).
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların emosyonel rol güçlüğü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,134).
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların enerji yorgunluk skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,187).
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların duygusal iyilik hali puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,380).
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların sosyal işlevsellik puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,668).
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların BEDENSEL AĞRI puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,462).
- Epilepsi grubunda febril konvulsiyon öyküsü olanlar ile olmayanların genel sağlık algısı puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,186).

**(Tablo:6) EPİLEPSİ GRUBUNDA MONOTERAPİ ALANLAR İLE POLİTERAPİ ALANLARIN KARŞILAŞTIRILMASI**

	2.POLİTERAPİ(N=35)	1.MONOTERAPİ(N=45)	t	p<0,05
QOLİE-31	56,38±15,93	64,52±17,59	-2,120	<b>0,037</b>
BECK	16,86±10,88	11,02±9,47	2,531	<b>0,013</b>
MINİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRMESİ PUANLARI	27,29±2,93	27,95±2,79	-1,029	0,307
FİZİKSEL FONKSİYONLAR	88,14±15,30	90,35±13,51	-0,676	0,501
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	64,29±40,35	72,87±38,67	-0,956	0,342
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	64,77±41,18	68,21±44,81	-0,350	0,727
ENERJİ/YORGUNLUK	48,60±22,12	53,72±25,36	-0,939	0,351
DUYGUSAL İYİLİK HALİ	54,74±21,56	70,19±18,64	-3,392	<b>0,001</b>
SOSYAL İŞLEVSELLİK	68,57±24,65	70,03±26,77	-0,247	0,805
BEDENSEL AĞRI	68,48±30,33	68,84±26,98	-0,055	0,957
GENEL SAĞLIK AĞRISI	57,00±25,87	67,21±25,36	-1,752	0,084

- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların QOLİE-31 puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,037).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların Beck Depresyon Envanteri puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,013).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların minimal durum değerlendirme puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,307).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların fiziksel fonksiyonlar puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,501).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların fiziksel rol gücü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,342).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların emosyonel rol gücü puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,727).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların enerji/yorgunluk skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,351).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların duygusal iyilik hali puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,001).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların sosyal işlevsellik puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,805).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların BEDENSEL AĞRI puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,957).
- Epilepsi grubunda monoterapi alan hastalar ile politerapi alan hastaların genel sağlık algısı puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,084).

(Tablo:7) EPİLEPSİ GRUBUNDA MEZİAL TOMPORAL LOP EPİLEPSİSİ OLANLAR İLE OLMAYANLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

	0 YOK(N=72)	1 VAR(N=8)	t	p<0,05
QOLİE-31	61,18±17,75752	56,88±11,39391	0,626	0,533
BECK	13,89±10,682	14,43±10,861	-0,127	0,899
MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRMESİ PUANLARI	27,94±2,669	24,43±2,936	3,300	<b>0,001</b>
FİZİKSEL FONKSİYONLAR	90,07±14,08	82,86±14,96	1,287	0,202
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	69,91±38,78	53,57±46,61	1,046	0,299
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	67,59±42,60	61,90±48,80	0,334	0,740
ENERJİ/YORGUNLUK	52,24±24,13	40,00±14,72	1,313	0,193
DUYGUSAL İYİLİK HALİ	63,19±21,18	60,57±23,60	0,310	0,758
SOSYAL İŞLEVSELLİK	69,45±26,47	66,57±22,35	0,277	0,782
BEDENSEL AĞRI	67,84±28,70	81,07±21,01	-1,186	0,239
GENEL SAĞLIK AĞRISI	62,43±26,72	62,14±16,55	0,028	0,978

- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların QOLİE-31 puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,533).
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların Beck Depresyon Envanteri puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,899).
- **Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların minimal durum değerlendirme puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,001).**
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların Fiziksel Fonksiyonlar skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,202).
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların Fiziksel Rol Güçlüğü Skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,299).
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların Emosyonel Rol Güçlüğü skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,740).
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların enerji/yorgunluk skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,193).
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların duygusal iyilik hali skala puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,758).
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların sosyal işlevsellik skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,782).
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların BEDENSEL AĞRI skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,239).
- Epilepsi grubunda mezial temporal lop epilepsisi olanlar ile olmayanların genel sağlık algısı skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,978).

(Tablo:8) EPİLEPSİ GRUBUNDA STATUS ÖYKÜSÜ OLANLARLA OLMAYANLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

	0 YOK(N=68)	1 VAR(N=12)	t	p<0,05
QOLİE-31	60,95±17,36	59,83±16,73	0,207	0,837
BECK	13,60±10,68	15,58±10,17	-0,596	0,553
MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRMESİ PUANLARI	28,06±2,70	25,33±2,61	3,242	<b>0,002</b>
FİZİKSEL FONKSİYONLAR	89,41±14,26	90,42±14,22	-0,225	0,822
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	68,87±39,79	68,75±38,62	0,010	0,922
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	65,69±44,23	69,45±38,82	-0,276	0,783
ENERJİ/YORGUNLUK	53,03±23,44	42,50±23,79	1,432	0,156
DUYGUSAL İYİLİK HALİ	63,62±20,27	59,33±26,19	0,645	0,521
SOSYAL İŞLEVSELLİK	69,51±26,52	68,29±22,93	0,149	0,882
BEDENSEL AĞRI	66,98±28,79	79,79±21,57	-1,468	0,146
GENEL SAĞLIK AĞRISI	64,19±26,03	52,50±22,51	1,461	0,148

- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların QOLİE-31 puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,837).
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların Beck Depresyon Envanteri puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,553).
- **Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların minimal durum değerlendirme puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,002).**
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların Fiziksel Fonksiyonlar skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,822).
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların Fiziksel Rol Güçlüğü skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,922).
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların Emosyonel Rol Güçlüğü skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,783).
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların Enerji/Yorgunluk skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,156).
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların duygusal iyilik hali skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,521).
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların sosyal işlevsellik skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,882).
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların BEDENSEL AĞRI skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,146).
- Epilepsi grubunda status öyküsü olanlarla olmayanların genel sağlık algısı puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,148).

(Tablo:9) EPİLEPSİ GRUBUNDA NÖBET SIKLIĞI İLE TEST SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

	AYDA <1 NÖBET	AYDA>1 NÖBET	t	p<0,05
QOLİE-31	76,86±14,91	53,63±19,07	1,794	<b>0,000</b>
BECK	12,72±10,40	20,58±9,26	-2,451	<b>0,016</b>
MİNİMENTAL DURUM DEĞERLENDİRMESİ PUANLARI	27,11±3,05	28,31±2,45	-1,896	0,062
FİZİKSEL FONKSİYONLAR	92,03±10,59	82,62±19,98	2,719	<b>0,008</b>
FİZİKSEL ROL GÜÇLÜĞÜ	72,55±37,55	47,92±44,54	2,037	<b>0,045</b>
EMOSYONEL ROL GÜÇLÜĞÜ	70,45±42,05	61,11±44,72	0,960	0,340
ENERJİ/YORGUNLUK	75,06±26,28	61,37±28,74	2,221	<b>0,029</b>
DUYGUSAL İYİLİK HALİ	65,77±20,52	59,56±21,63	1,316	0,192
SOSYAL İŞLEVSELLİK	75,63±21,96	61,37±28,43	2,485	<b>0,015</b>
BEDENSEL AĞRI	75,06±26,28	61,37±28,74	2,221	<b>0,029</b>
GENEL SAĞLIK AĞRISI	67,84±23,14	55,83±27,50	2,121	<b>0,037</b>

- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların QOLİE-31 puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,000).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların beck depresyon envateri puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,016).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların minimal durum değerlendirme puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,062).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların Fiziksel Fonksiyonlar puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,008).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların Fiziksel Rol Güçlüğü puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,045).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların Emosyonel rol güçlüğü puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,340).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların Enerji/yorgunluk skalası puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,029).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların Duygusal iyilik hali puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,192).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların Sosyal İşlevsellik puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,015).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların Bedensel Ağrı puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,029).
- Epilepsi grubunda nöbet sıklığı ayda 1'den az olanlarla ayda 1'den fazla olanların Genel Sağlık Algısı puanları arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0,037).

## 5.TARTIŞMA:

Çalışmamızda, epilepsi grubunda SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin Fiziksel Fonksiyonellik ve Sosyal İşlevsellik alt parametrelerinde ve Minimental Durum Değerlendirmesi puanlarında kontrol grubuna göre belirgin bir düşüş olduğunu saptadık (tablo:1). Daha önce yapılan epilepsi grubu ile kontrol grubunun, yaşam kalitesini SF 36 ölçeği ile karşılaştırılan araştırmalarda (Kutlu et al.) SF-36 nın tüm alt ölçeklerinde ve Beck Depresyon Envanteri puanlarında anlamlı farklılık saptanmıştır (229). Bizim çalışmamızda kontrol grubunu vardiyalı çalışan hastane personeli oluşturmuştur ve vardiyalı çalışan hastane personellerinin yaşam kalitelerinin ve duygudurumlarının nöbetsiz çalışan hastane personellerine göre daha düşük olduğu önceki araştırmalarda bulunmuştur. Selvi et al ve Yüzügüllü et al'ın sağlık çalışanları üzerinde yaptığı çalışmalarda vardiyalı çalışanların vardiyasız çalışanlara göre depresyon oranlarının daha yüksek ve yaşam kalitelerinin daha düşük olduğunu bildirmişlerdir (228,256).

Beck Depresyon Envanteri ve SF-36 testinin “Fiziksel Rol Güçlüğü“,“Emosyonel Rol Güçlüğü“,“Enerji/Yorgunluk skalası“,“Duygusal İyilik Hali“,“Bedensel Ağrı“ ve “Genel Sağlık Algısı“ alt parametrelerinde anlamlı farklılık saptanmamasının nedeninin vardiyalı çalışan hastane personellerinin de yaşam kalitelerinde belirgin düşüş ve depresyon düzeyinde artışın neden olduğunu söyleyebiliriz. Bir diğer muhtemel neden de hasta sayısının azlığı olabilir.

Epilepsi hastalığı olan kişilerde azalmış sosyalleşme, benlik saygısı yitimi, damgalanma hissi ortaya çıkmaktadır ve hastaların yaşam kalitelerini etkileyen önemli faktörlerdir. Hastaların toplum içerisinde geçirdikleri nöbetler, damgalanma ve sosyal izolasyona neden olmaktadır. Nöbet sıklığı arttıkça yaşanan sosyal problemler artmakta ve beklenildiği üzere yaşam kalitesi düşmektedir. Bu çalışmada sık nöbet geçiren hastaların (ayda 1'den fazla) duygudurum ve yaşam kalitesi açısından anlamalı derecede etkilendiğini saptadık. Her iki grupta da kognitif fonksiyonlar açısından fark saptamadık (Tablo:9). Ayrıca SF-36'nın alt parametrelerine baktığımızda “Fiziksel Fonksiyonlar“,“Fiziksel Rol Güçlüğü“,“Enerji/Yorgunluk skalası“,“Sosyal İşlevsellik“,“Bedensel Ağrı“ ve “Genel Sağlık Algısı“ puanlarında anlamlı farklılık saptadık. Ayrıca Beck Depresyon Envanteri sonuçlarına göre artan nöbet sıklığının hastalarda görülen depresif şikayetleri artırdığını tespit ettik. Bu bulgularla uyumlu olarak Guekht ve arkadaşlarının 242 epilepsi hastasında yaşam kalitesi belirleyicileri üzerine yaptıkları bir çalışmada yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörün nöbet sıklığı olduğu bildirilmiştir(248). Başka bir çalışmada, Baca ve arkadaşları (249) çocukluk çağı başlangıçlı epilepsi hastalarında yakın dönemde epileptik nöbet geçirmiş olmanın yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirmişlerdir. Sonuç olarak son 1 yıl içerisinde nöbet geçiren hastaların yaşam kalitesinin 1 yıldan daha uzun süredir nöbetsiz olanlara göre daha düşük olduğu belirtilmiştir. Ayrıca 1-5 yıl arası remisyonda olanlar ile 5 yıldan uzun süredir remisyonda olanlar arasında fark bulunmadığını bildirmişlerdir. Baker ve arkadaşları 5000'den fazla epilepsi hastasında yaptıkları çalışmanın sonuçlarını yayınladılar. Bu çalışmada, son bir yıl içinde ayda en az bir nöbet geçiren hastaların yaşam kalitesinin önemli ölçüde etkilendiği ve son bir yılda nöbeti olmayan epilepsi hastaları ile karşılaştırıldığında yaşam kalitesinde belirgin bir fark olduğu, SF-36 testinin 8 alt grubunun, nöbet geçirmeyenlere göre önemli ölçüde düşük bulunması ile gösterilmiştir (232). Bu bulgu da bizim sonuçlarımızla örtüşmektedir.



Birçok uluslararası çalışmaya benzer olarak bu çalışmanın sonuçları göstermektedir ki nöbet sıklığı ve depresyon anlamlı olarak daha düşük yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Epilepsili hastaların uygun antiepileptik tedavi ile nöbet sıklığının azaltılması ve duygudurum bozukluklarının erken tanı ve tedavisi, onların yaşam kalitelerinin iyileştirilmesinde önemli bir noktadır (230,231).

Aynı zamanda çalışmamızda sosyodemografik özelliklerin yaşam kalitesi, depresyon ve kognisyon üzerindeki etkilerini araştırdık.

Epilepsi hastalarında cinsiyetin hastaların yaşam kalitesi, depresyon ve kognisyonun üzerine bir etkide bulunmadığını saptadık (Tablo:2). Çalışmamızda saptanan bu bulgu literatürden farklıdır. Mollaoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada erkek hastaların yaşam kalitesinin kadın hastalara göre daha düşük olduğu bildirilmiştir (243). Elliot ve arkadaşları tarafından Kanadalı epilepsi hastalarında yürütülmüş bir çalışmada cinsiyetin özellikle biyolojik, biyomedikal faktörlere bağlı olarak yaşam kalitesi üzerinde etkin olduğu bildirilmiştir (244).

Medeni durum açısından bakıldığında; gelişmiş ülke çalışmalarında evli insanların yaşam kaliteleri bekarlara oranla daha yüksek bulunurken, bizim çalışmamızda literatür ile uyumsuz olarak bekarların evlilere göre “Sosyal İşlevsellik” düzeylerinin daha iyi olduğunu bulduk (Tablo:3) (246,247). Evlilerle bekarlar arasında diğer yaşam kalitesi parametreleri sonuçlarında, depresyon ve kognisyon durumlarında anlamlı farklılık saptanmadı. Yine Çinde bizim araştırma sonuçlarımıza benzer olarak 303 yetişkin hasta ile yapılan bir çalışmada medeni durum ile yaşam kalitesi arasında ilişki saptanmadığı bildirilmiştir (245).

Biz bu çalışmada hastalarda epilepsiye eşlik eden başka bir medikal hastalığın bulunmasının “Fiziksel Fonksiyonlar“ üzerine negatif etkisinin olduğu, depresyon ve kognisyonu etkilemediğini saptadık (Tablo:4). Daha önce yapılan çalışmalarda da medikal komorbiditelerin epilepsili hastalarda daha sık görüldüğü (250,251) ve düşük yaşam kalitesi ile doğrudan ilişkili olduğu saptanmıştır (69,189,252). Pulsipher ve arkadaşları medikal veya psikiyatrik komorbidite varlığının epilepsili hastaların yaşam kalitesi puanlarını %14 kadar azaltacağını saptamışlardır. Ayrıca medikal komorbiditelerin daha çok “Fiziksel Fonksiyonlar“ ve rol sınırlamaları (“Fiziksel Rol Güçlüğü“,“Emosyonel Rol Güçlüğü“) üzerine etki edeceğini açıklamıştır (252). Bizim çalışmamızda hastaların komorbiditelerinin olması durumunda Fiziksel Fonksiyonlarda düşüklük saptanmış ancak “Fiziksel Rol Güçlüğü“ ve “Emosyonel Rol Güçlüğü“ alanlarında anlamlı fark gözlenmemiştir.

Öyküsünde febril konvulsiyonu olanların kognisyon durumunun, olmayanlara göre anlamlı derecede düşük olduğunu, ancak febril konvulsiyon öyküsünün yaşam kalitesi ve depresyon durumunu etkilemediğini saptadık (Tablo:5). Mezial temporal lob epilepsisi olanların olmayanlara göre kognisyon düzeylerinin belirgin düşük olduğunu, ancak mezial temporal lob epilepsisi olanlarla olmayanlar arasında yaşam kalitesi ve depresyon düzeyleri bakımından anlamlı bir farklılığın bulunmadığını gördük (Tablo:7).Yapılan çalışmalarda tekrarlayan febril konvulsiyonların meziotemporal skleroza ve temporal lob epilepsisine neden olduğu bildirilmektedir. Epilepsi ve kognisyon alanındaki çalışmalar uzun yıllar boyunca temporal lob epilepsisinde yoğunlaşmış ve temporal lob epilepsisi olan hastalarda bellek bozuklukları olduğu saptanmış ancak daha sonraları yapılan çalışmalarda temporal ve ekstrapetemporal nöbeti olan epilepsi hastaları kıyaslanmış ve iki gruptaki kognisyon etkilenmesi açısından anlamlı fark bulunmamıştır Bizim çalışmamızda öyküsünde febril

konvulsiyon öyküsü ve mezial temporal lob epilepsisi olan hastaların kognitif durumunun olmayanlara göre daha kötü olmasının sebebi, nöbet lokalizasyonundan ziyade (temporal lob), febril konvulsiyonu olan hastaların nöbetlerinin ve hastalık sürecinin diğer hastalara göre daha kötü seyretmesi olabilir (52,53).

Politerapi alan hastaların monoterapi alanlara göre QOLİE-31 ölçek puanlarının ve SF-36'nın Duygusal İyilik Hali alt skalası puanlarının belirgin düşük, Beck Depresyon Ölçeği puanlarının ise daha yüksek olduğunu, ancak bu iki grubun kognisyon açısından anlamlı farklılık göstermediğini (Tablo:6) saptadık. Literatüre baktığımızda kullanılan antiepileptik sayısı arttığında bu hastaların hem antiepileptik ilaçların yan etkilerine maruz kalmaları hem de, daha çok antiepileptik kullanımı dirençli ve daha sık nöbet geçirmenin bir göstergesi olduğundan bu hastalarda daha düşük yaşam kalitesi ve daha yüksek depresyon oranının bulunması literatür ile uyumludur. Epilepsi hastalarının yaşam kalitesini etkileyen faktörler ile ilgili yapılan çalışmalarda genel olarak antiepileptik ilaçların yan etkilerinin önemli bir belirleyici olduğu görülmektedir. Benavente-Aguilar ve arkadaşlarının genç erişkin epilepsi hastaları üzerinde yaptığı bir çalışmada yaşam kalitesini etkileyen ana faktörlerin ilaç yan etkisi ve nöbet şiddeti olduğu belirtilmiştir. Yine İngiltere'de yapılan bir çalışmada ilaç yan etkileri ve nöbet sıklığının yaşam kalitesi düşüklüğüne önemli derecede etkili olduğu düşünülmüştür. Monoterapi altında nöbetsiz hastalarda yaşam kalitesi ile ilgili yapılan bir çalışmada yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörün antiepileptik ilaçların yan etkileri olduğu belirtilmiştir(233,234,235).

Status öyküsü olanlarla olmayanlar arasında yaşam kalitesi ve depresyon açısından anlamlı farklılığın bulunmadığını (Tablo:8) saptadık. Literatüre baktığımızda nöbet sıklığının ve şiddetinin epileptik hastalarda kognitif yıkımı artırabileceği bildirilmiştir (10).

## **6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER**

Çalışmaya alınan epileptik hastaların direkt olarak sorulmadığı takdirde psikiyatrik ve kognitif sorunlarını belirtmedikleri bu nedenle yaşam kalitesini bozan ve tedavi maliyetini arttıran bir durumla karşılaştığı fark edilmiştir. Ayrıca epilepsi hastalarında özellikle depresyon ve daha az sıklıkla diğer psikiyatrik komorbiditelere bağlı özkıyım girişimlerinin sık olduğu bilinmektedir. Bu nedenle epilepsi polikliniğine başvuran hastalar ile ayrıntılı psikiyatrik görüşme yapılması, kognitif durumunun sorgulanması ve psikiyatrik ve kognitif bozuklukların tedavisi hastaların yaşam kalitelerini belirgin şekilde arttıracak gibi, yaşam sürelerini de uzatacaktır.

Sonuç olarak, epilepsi hastalarının yaşam kalitesini artırmak için öncelikle hastalığın nörologlar, epilepsi cerrahları, psikiyatristler ve psikologlardan oluşan bir ekip tarafından multidisipliner yaklaşımla uygun ve etkin bir şekilde tedavi edilmesi sağlanmalıdır. Psikososyal açıdan da hastalığın yarattığı damgalanma hissini ortadan kaldırmak için internet, televizyon, radyo ve gazete gibi sosyal iletişim araçlarını kullanarak topluma daha iyi tanıtılması ve sağlık eğitim programları düzenlenmesi faydalı olabilir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Arnston P, Drodge D, Norton R, et al. The perceived psychosocial consequences of having epilepsy. In: Whitman S, Herman B, eds. Psychopathology in epilepsy: social dimensions. Oxford University Press, 1986: 143-161
2. WHO. Epidemiology, aetiology and prognosis: fact sheet number 165. <http://www.WHO.int> (accessed Feb 2, 2005)
3. Aydemir N, Ozkara C, Unsal P, Canbeyli R. A comparative study of health related quality of life, psychological well-being, impact of illness and stigma in epilepsy and migren. *Seizure* 2011;20;679-685
4. Mc Laughlin PD, Pachanna NA, Mcfarland K. Stigma, seizure frequency and quality of life: the impact of apilepsy in late adulthood. *Seizure* 2008; 17: 281-287
5. Collings, J. Epilepsy and well-being, *Soc. Med.* 31 1990; 165-170
6. Robertson MM, Trimble MR and Towsend HRA. Phenomenology of depression in epilepsy. *Epilepsia* 1987; 28: 364-72
7. Blummer D. Psychiatric aspected of interactable epilepsy. *Advc Exp Med Biol* 2000; 497: 133-47
8. Hermann BP, Seidenberg M, Bell B. Psychiatric co-morbidity in chronic epilepsy: identification, consequences and treatment of major depression. *Epilepsia* 2004; 41: 3-41
9. Johnson E, Jones J, Seidenberg M, Hermann P. The relative impact of anxiety, depression, and clinical seizure features on health-related quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 2004. 45(5): 544-550
10. Grevers E, Bruer LE, IJff DM, Aldenkamp AP. Mental slowing in relation to epilepsy and antiepileptic medication.
11. Leeman-Markowski BA, Schachter SC. Treatment of cognitif deficits in epilepsy.
12. Fidaner H, Billington R, Eser E, Elbi H. Yaşam kalitesi ve ruh sağlığı. 34. Ulusal Psikiyatri Kongresi Bilimsel Çalışmalar Özet Kitabı 1998; 53-56.
13. Yeni N, Bora I. Epilepsinin tarihçesi, epidemiyolojisi ve prognozu. In Emre M. (editör) *Nöroloji Temel Kitabı*. 1. Baskı Güneş Tıp Kitabevleri 2013:1035-1037
14. Stol M. *Epilepsy in Babylonia*. Gronigen. STYX Publications; 1993; 155.
15. Eadie MJ and Bladin PF. *A disease once sacred*. England: John Libbey&Company Ltd, 2001:248
16. Temkin O. *The falling sickness*. Baltimore: John Hapkins Press, 1971; 37-45
17. Selekler HM, Erdogan S, Iseri P, Komsuoglu S. The sociodemographic findings, beliefs and behaviours of the patients admitted to Kocaeli University, Faculty of Medicine, Epilepsy Section. *Seizure*. 2004 Sep;13(6):438-40.
18. Jckson JH. Selected writings. In:Taylor J, editör. *On epilepsy and epileptiform convulsions*, Vol. 1. London: Hudder& Stoughton; 1931; 45-49
19. Ertem DH. Mezial temporal lob epilepsili ve juvenil miyoklonik epilepsili hastalarda psikiyatrik komorbidite ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin araştırılması. Uzmanlık tezi, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul,2012
20. Neze H. Epilepsi hastalarında psikiyatrik komorbidite ve bunun yaşam kalitesine etkisi. Uzmanlık tezi, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul 2006
21. Sander JV. The epidemiology of epilepsy revisited. *Curr Opin Neurol* 2003; 16: 165-170

22. Eskazan E. Tarihte epilepsi ve epileptolojinin kısa tarihçesi: In Bora I, Yeni NS, Gurses C. (editörler). *Epilepsi. Nobel Tıp Kitabevleri* 2008:1-12
23. De Bittencourt PR, Adamelokum B, Bharucha N, et al. Epilepsy in the tropics: I. Epidemiology, socioeconomic risk factors, and etiology. *Epilepsia* 1996; 37: 1121-1127
24. Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J. *Neurology in clinical practice*. 5. Edition, elsevier 2008: 1910
25. Hauser WA, Annegers JF, Kurland LT. Incidence of epilepsy and unprovoked seizures in Rochester, Minnesota: 1935-1984. *Epilepsia* 1988; 29(S1): 36-54
26. Trescher, William H, Ronald P Lescher. The epilepsies. In: *neurology in clinical practice*. Ed. Walter G. Bradley, Robert B. Daroff, Gerald M. Fenichel, C David Marsden. Butterworth-Heinemann, Boston,2000; 1745-178.
27. Baykan B, Gurses C, Bebek N, Gökyiğit A. Epilepsi. *Nöroloji İ.U İstanbul Tıp fak. Temel klinik bilimler Ders Kitapları*. Oge EA, Baykan B. (editörler). Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2004, s:279-309
28. Lewis AJ. Melancholia: a historical review. *J Ment Sci* 1934; 80: 1-42
29. Fenwick P. *Psychiatric disorder and epilepsy*. Epilepsy. 2nd edn. Edited by Anthony Hopkins, Simon Shorvon and Gregory Cascino. Published in 1995 by Chapman&Hall.
30. Krishnamoorthy ES, Trimble MR, Blumer D. The clasification of neuropsychiatric in epilepsy: a proposal by the ILAE commission on psychobiology of epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2007; on: 349-353
31. Robertson MM, Trimble MR, Townsend HRA. Phenomenology of depression in epilepsy. *Epilepsia* 1987; 28/4: 364-372
32. Hermann BP, Whitman S. Behavioral and personality correlates of epilepsy: a review, methodological critique, and conceptual model. *Psychological Bulletin* 1984; 95/3: 451-497
33. Hermann BP. Psychiatric comorbidity in chronic epilepsy: identification, consequences, and treatment of major depression. *Epilepsia*. 2000; 41; 31-41
34. Gilliam FG, Santos J, Vahle V, Carter J, Brown K, Hecimovic H. Depression in epilepsy: ignoring clinical expression of neuronal network dysfunction. *Epilepsia* 2004; 45 (Suppl. 2): 2833
35. Jacoby A, Baker GA, Sten N, Potts P, Chadwick DW. The clinical course of epilepsy and its psychosocial correlates: findings from a U.K. community study. *Epilepsia* 1996; 37/2: 148-161
36. Baker GA. The associations of psychopathology in epilepsy: a community study. *Epilepsy Resource* 1996; 25:29-39
37. Perrine K. and Congett S. Neurobehavioral problems in epilepsy II: special issues. 1994:12(1), 129 -151
38. Devisky O, Bear DM. Varieties of depression in epilepsy. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol* 1991; 4: 49 -61
39. Blanchet P, Frommer GP. Mood change preceding epileptic seizures. *J Nerv Ment Dis* 1986; 174: 471 -6
40. Williams D. The structure of emotions reflected in epileptic experinces. *Brain* 1956; 79: 29 -67
41. Devinsky O, Feldmann E, Bomfield E, Emoto S, Raubertis R. Structered interview for simple partial seizures: clinical phenomenolgy and diagnosis. *J Epilepsy* 1991; 4: 107 -16
42. Michelle V Lambert, Mary M. Robertson. Depression in epilepsy: etiology, phenomenolgy and treatment. *Epilepsia* 1999; 40: 21 -47

43. Blummer D. Postictal depression: significance for the neurobehavioral disorder of epilepsy. *J Epilepsy* 1992; 5: 214 -9
44. Robertson MM, Trimble MR, Townsend HRA, Phenomenology of depression in epilepsy. *Epilepsia* 1987; 28: 364 -72
45. Meldrum BS. Neurochemical substrates of ictal behavior. In: Smith Db, Treiman DM, eds. *Neurobehavioral problems in epilepsy*. New York: Raven press, 1991: 35 -45
46. Gureje O. Interictal psychopathology in epilepsy. Prevalance and pattern in a Nigerian clinic. *Br J Psychiatry* 1991; 158: 700 -5
47. Hurwitz TA, Wada JA, Kosaka BD, Strauss EH. Cerebral organization of affect suggested by temporal lobe seizures. *Neurology* 1985; 35: 1335 -7
48. Mendez MF, Doss RC, Taylor JL, Salguero P. Depression in epilepsy: relationship to seizures and anticonvulsant therapy. *J Nerv Ment Dis* 1993; 181: 444 -7
49. Bromfield EB, Altshuler L, Leiderman DB ve ark. Cerebral metabolism and depression in patients with complex partial seizures. *Arch Neurol* 1992; 49: 617 -23
50. Lishman WA. *Organic psychiatry. The psychological consequences of cerebral disorder*. 3rd ed. Oxford: Blackwell Science, 1998
51. Cankurtaran E, Kulaksızoğlu IB. Nörolojik hastalıkların psikiyatrik yansımaları. In Emre M. (editör) *Nöroloji Temel Kitabı*. 1. Baskı Güneş Tıp Kitabevleri 2013:1451-1453
52. Steiger BK, Jokeit H. Why epilepsy challenges social life. *Seizure*. 2016 Oct 11.
53. Mameniskiene R, Rimsiene J, Purnaite R. Cognitive changes in people with temporal lobe epilepsy over a 13-year period. *Epilepsy Behav*. 2016 Oct;63:89-97
54. Wiersma L, Katshing H, Freeman H, Satrorius N. Quality of life in mental disorders. *West Sussex, Willwy* 1997; 43-54
55. The WHOQOL Group: What quality of life: *World Health Forum* 1996; 17, 354 -356
56. Güneri S. Şizofrenide yaşam niteliği. 2000. Uzmanlık Tezi.
57. Polat B. Meziyal temporal lobe epilepsili hastalarda amigdalohipokampektomi operasyonu öncesi ve sonrası yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. 2004. Uzmanlık Tezi.
58. Torta R, Keller R. Behavioral, psychotic and anxiety disorder in epilepsy: etiology, clinical features and therapeutic implications. *Epilepsia* 1999; 40(10): 2-20
59. Arnston P, Drodge D, Norton R and Murray E. The perceived psychosocial consequences of having epilepsy. In: S. Whitman and B. Hermann (eds.). *Psychopathology in Epilepsy: Social Dimensions*, Open University Press. Buckingham, 1986, pp. 144 -161
60. Thompson PJ, Oxley J. Socioeconomic accompaniments of severe epilepsy. *Epilepsia*.
61. Jacoby A. Felt versus enacted stigma: a concept revisited: evidence from a study of people with epilepsy in remission, *Soc. Sci. Med.* 38 1994; 269-274
62. Jacoby A. Epilepsy and quality of life: findings from a study of people with well controlled epilepsy, *Soc. Sci. Med.* 43 1993; 657-666
63. Djibuti M, Sharkarishvili R. Influence of clinical, demographic, and socioeconomic variables on quality of life in patients with epilepsy: findings from Georgian study. *J NeurolNeurosurg Psychiatry* 2003; 74: 570 -573
64. Abramson LY, Seligman MEP, Teasdale JD. Learned helplessness in humans: critique and reformulation. *J Abnorm Psychol* 1978; 87: 49 -74
65. Hermann BP, Trenery MR, Collingan RC. Learned helplessness, attributional style and depression in epilepsy. *Epilepsia* 1996; 37: 680 -6
66. Rodin EA, Shapiro HL, Lennox K. Epilepsy and life performance. *Rehab Lit* 1977; 38: 34-9
67. Dodrill CB, Breyer DN; Diamond MB, Dubinsky BL, Geary BB. Psychosocial problems among adults with epilepsy. *Epilepsia* 1984;25: 168 -75

68. Wiegartz P, Seidenberg M, Woodard A ve ark. Co-morbid psychiatric disorder in chronic epilepsy: recognition and etiology of depression. *Neurology* 1999; 53: 3 -8
69. Leidy NK, Elixhauser A, Vickrey B ve ark. A randomized, controlled trial the health related quality of life of adults with epilepsy. *Neurology* 1999; 53: 162 -6
70. Ruo B, Rumsfeld JS, Hatky MA ve ark. Depressive symptoms and health-related quality of life: the heart and soul study. *JAMA* 2003; 290: 215 -21
71. Gilliam F. Optimizing health outcomes in active epilepsy. *Neurology* 2002; 58: 9 -20
72. Cramer J, Blum D, Reed M and Fanning K for the epilepsy impact project group. The influence of comorbid depression on quality of life for people with epilepsy. *Epilepsy and Behaviour* 2003; 515 -521
73. Baker GA, Jacoby A, Buck D, Brooks J, Potts P, Chadwick DW. The quality of life of older people with epilepsy: findings from a UK community study. *Seizure* 2001; 10: 92 -9
74. Jacoby A, Baker GA, Sten N, Potts P, Chadwick DW. The clinical course of epilepsy and its psychosocial correlates: findings from a UK community study. *Epilepsia* 1996; 37: 148-61
75. Devinski O, Vazquez B. Behavioral changes associated with epilepsy. *Neurol Clin* 1993; 11: 127-49
76. Young GB, Chandarana PC, Blume WT, McLachlan RS. Mesial temporal lobe seizures presenting as anxiety disorders. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1995; 7: 352-7
77. Pariente PD, Lepine JP and Lellouch J. Lifetime history of panic attacks and epilepsy: an association from general population survey. *J. Clin. Psychiatry* 1991;52, 88 -89
78. Newsom Davis I, Goldstein LH and Fitzpatrick D. Fear of seizures: an investigation and treatment. *Seizure* 1998; 7: 101-106
79. Hermann B. Quality of life in epilepsy. *J Epilepsy* 1992;5: 153 -165
80. Dongier S. Statistical study of clinical and electroencephalographic manifestations of 5336 psychotic episodes occurring in 516 epileptics between clinical seizures. *Epilepsia* 1959 -1960; 1: 117-142
81. Sommer W. Postepileptisches Irresein. *Arch Psychiatr Nervenkr* 1881; 11: 549 -612
82. Savard G, Andermann F, Oliver A and Remillard GM. Postictal psychosis after partial complex seizures: a multiple case study. *Epilepsia* 1991; 32, 225 -31
83. Umbricht D, Degreef G, Barr WB, Lieberman JA, Pollack S and Schaul N. Postictal and chronic psychosis in patients with temporal lobe epilepsy. *Am J Psychiatry* 1995; 152, 224 -31
84. Longsdail SJ, Toone BK. Postictal psychoses. A clinical and phenomenological description. *Br J Psychiatry* 1988; 152: 246 -252
85. Michael R, Trimble and Bettina Schmitz. The psychoses of epilepsy/ Schizophrenia. A comprehensive Text Book: *Epilepsy*.1997; 2071 -82
86. Kanner AM, Stagno S, Kotagal P and Morris HH. Postictal psychiatric events during prolonged video-electroencephalographic monitoring studies. *Arch Neurol* 1996; 53, 258 -63 13.
87. Lanchman ME, Craven WJ, Asconape JJ and Penry JK. Clinical management of recurrent postictal psychosis. *J Epilepsy* 1994; 7, 47 -51
88. file:///C:/Users/%C5%9Fifa/Downloads/qolie31\_scoring%20(1).pdf
89. Flor Henry P. Psychosis and temporal lobe epilepsy: a controlled investigation. *Epilepsia* 1969; 10: 363 -395
90. Perez MM, Trimble MR. Epileptic psychosis diagnostic comparison with process schizophrenia. *Br J Psychiatry* 1980; 137; 245 -249
91. Kenneth, Alper O, Devinsky L and Westbrook ve ark. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*. Washington: Fall 2001 Vol. 13, Iss. 4; pg. 492

92. Taylor DC. Ontogenesis of chronic epileptic psychoses. A reanalysis. *Psychol Med* 1971; 1: 247- 253
93. Kristensen O, Sindurp HH. Psychomotor epilepsy and psychosis. I. Physical aspects. *Acta Neurol Scand* 1978; 57: 370 -379
94. Hermann BP, Chabria S. Interictal psychopathology in patients with ictal fear. *Arch Neurol* 1980; 37: 667 -668
95. Hermann BP, Schwartz MS, Karnes WE, Valdat P. Psychopatology in patients with ictal fear: a quantitative investigations. *Neurology* 1982; 32: 7 -11
96. Lindsay J, Ounsted C, Richards P. Long-term outcome in children with temporal lobe seizures. Psychiatric aspects in childhood and adult life. *Dev Med Child Neurol* 1979; 21: 610 -636
97. Schmitz B. Psychosen bei Epilepsie. Eine epidemiologische Untersuchung. Tesis, FU Berlin, 1988.
98. Trimble M. The psychoses of epilepsy. New York: Raven Press, 1991.
99. Stevens JR. Abnormal reinnervation as a basis for schizophrenia: an hypotesis. *Arch Gen Pschiatry* 1993; 49: 238 -43
100. Landolt H. Some clinical EEG correlations in epileptic psychoses. *Electroencephalogy Clin Neurophysiol* 1953; 5: 121
101. Foldvary N, Wyllie E. Epilepsy. In: Goetz G.C, Pappert E.J, eds. *Textbook of Clinical Neurology*. Philedelphia, W.B. Saunders Company;1999:1059-1088.
102. McHugh JC, Delanty N. Epidemiology and classification of epilepsy: *Int Rev Neurobiol*. 2008;83:11-26.
103. World Health Organization. *International Classification of Functioning Disability and Health: ICF*. Geneva: WHO; 2001.
104. Leonardi M, Ustun TB. The global burden of epilepsy. *Epilepsia* 2002;43(Suppl. 6):21–5.
105. ILAE/IBE/WHO. “Out of the shadows”: global campaign against epilepsy. ILAE/IBE/WHO Annual Report. Geneva: WHO; 1999.
106. Meinardi H, Scott RA, Reis R, Sander JW. The treatment gap in epilepsy: the current situation and ways forward. *Epilepsia* 2001;42:136–49.
107. Tulsy DS, Rosenthal M. Quality of life measurement in rehabilitation medicine: building an agenda for the future. *Arch Phys Med Rehabil* 2002; 83(Suppl 2):1-3.
108. Mula M, Cock HR. More than seizures: improving the lives of people with refractory epilepsy. *European Journal of Neurology* 2015, 22: 24–30.
109. Chen HF, Tsai YF, Mo-Song Hsi MS, Chen J. Factors affecting quality of life in adults with epilepsy in Taiwan: a cross-sectional, correlational study. *Epilepsy & Behavior* 2016; 58 (26–32).
110. Tellez-Zenteno JF, Patten SB, Jette N, Williams J, Wiebe S. Psychiatric comorbidity in epilepsy: a population- based analysis. *Epilepsia* 2007; 48: 2336–2344.
111. Kanner AM, Schachter SC, Barry JJ, Hersdorffer DC, Mula M, Trimble M, et al. Depression and epilepsy: Epidemiologic and neurobiologic perspectives that may explain their high comorbid occurrence. *Epilepsy & Behavior* 2012; 24(156–168).
112. Mula M, Kanner AM. Introduction-Treatment of psychiatric disorders in adults with epilepsy: what every epileptologist should know. *Epilepsia*, 2013; 54(Suppl. 1):1–2.
113. Kanner AM, Barry JJ, Gilliam F, Hermann B, Meador KJ. Anxiety disorders, subsyndromic depressive episodes, and major depressive episodes: do they differ on their impact on the quality of life of patients with epilepsy? *Epilepsia* 2010;51(7):1152–1158.
114. Perrine K, Hermann BP, Meador KJ, Vickrey BG, Cramer JA, Hays RD, Devinsky O. The relationship of neuropsychological functioning to quality of life in epilepsy. *Arch Neurol* 1995;52:997–1003.



115. Gilliam FG. Optimizing health outcomes in active epilepsy. *Neurology* 2002;58(suppl 5):9–19.
116. Cramer JA, Blum M, Reed M, Fanning K, Epilepsy Impact Project. The influence of comorbid depression on quality of life for people with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2003;4:515–521.
117. Boylan LS, Flint LA, Labovitz DL, Jackson SC, Starner K, Devinsky O. Depression but not seizure frequency predicts quality of life in treatment-resistant epilepsy. *Neurology* 2004;62:258–261.
118. Johnson EK, Jones JE, Seidenberg M, Hermann BP. The relative impact of anxiety, depression, and clinical seizure features on health related quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 2004;45:544–550.
119. Loring DW, Meador KJ, Lee GP. Determinants of quality of life in epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2004;5:976–980.
120. Tracy JI, Dechant V, Sperling MR, Cho R, Glosser D. The association of mood with quality of life ratings in epilepsy. *Neurology* 2007; 68:1101–1107.
121. Johnson EK, Jones JE, Seidenberg M, Hermann BP. The relative impact of anxiety, depression, and clinical seizure features on health related quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 2004;45:544–550.
122. Kim SK, Park SP, Kwon O. Impact of depression and anxiety on adverse event profiles in Korean people with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2015; 46:185–191.
123. Beghi E, Roncolato M, Visona G. Depression and altered quality of life in women with epilepsy of childbearing age. *Epilepsia* 2004; 45(1):64–70.
124. Kanner AM. Is depression associated with an increased risk of treatment-resistant epilepsy? Research strategies to investigate this question. *Epilepsy & Behavior* 2014;38: 3–7.
125. Hitiris N, Mohanraj R, Norrie J, et al. Predictors of pharmaco-resistant epilepsy. *Epilepsy Res* 2007;75:192–6.
126. Prendiville S, Gale K. Anticonvulsant effect of fluoxetine on focally evoked limbic motor seizures in rats. *Epilepsia* 1993;34(2):381–4.
127. Mazarati AM, Siddarth P, Baldwin RA, Sankar R. Depression after status epilepticus: behavioural and biochemical deficits and effects of fluoxetine. *Brain* 2008;131:2071–83.
128. Sanacora G, Mason GF, Rothman DL, Krystal JH. Increased occipital cortex GABA concentrations in depressed patients after therapy with selective serotonin reuptake inhibitors. *Am J Psychiatry* 2002;159:663–5.
129. Zink M, Vollmayr B, Gebicke-Haerter PJ, Henn FA. Reduced expression of glutamate transporters vGluT1, EAAT2 and EAAT4 in learned helpless rats, an animal model of depression. *Neuropharmacology* 2010;58:465–73.
130. Bonanno G, Giambelli R, Raiteri L, et al. Chronic antidepressants reduce depolarization evoked glutamate release and protein interactions favoring formation of SNARE complex in hippocampus. *J Neurosci* 2005;25:3270–9.
131. Gerner RH, Hare TA. CSF GABA in normal subjects and patients with depression, schizophrenia, mania, and anorexia nervosa. *Am J Psychiatry* 1981;138:1098–101.
132. Sanacora G, Mason GF, Rothman et al. Reduced cortical gamma-aminobutyric acid levels in depressed patients determined by proton magnetic resonance spectroscopy. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:1043–7.
133. Sanacora G, Gueorguieva R, Epperson, et al. Subtype-specific alterations of gamma-aminobutyric acid and glutamate in patients with major depression. *Arch Gen Psychiatry* 2004;61:705–13.



134. Bhagwagar Z, Wylezinska M, Jezzard, et al. Reduction in occipital cortex gamma-aminobutyric acid concentrations in medication-free recovered unipolar depressed and bipolar subjects. *Biol Psychiatry* 2007;61:806–12.
135. Sanacora G, Mason GF, Rothman DL, Krystal JH. Increased occipital cortex GABA concentrations in depressed patients after therapy with selective serotonin re-uptake inhibitors. *Am J Psychiatry* 2002;159:663–5.
136. Sanacora G, Mason GF, Rothman DL, et al. Increased cortical GABA concentrations in depressed patients receiving ECT. *Am J Psychiatry* 2003;160:577–9.
137. Hasler G, van der Veen JW, Tuminis T, Meyers N, Shen J, Drevets WC. Reduced prefrontal glutamate/glutamine and gamma-aminobutyric acid levels in major depression determined using proton magnetic resonance spectroscopy. *Arch Gen Psychiatry* 2007;64:193–200.
138. Price RB, Shungu DC, Mao X, Nestadt P, Kelly C, Collins KA, et al. Amino acid neurotransmitters assessed by proton magnetic resonance spectroscopy: relationship to treatment resistance in major depressive disorder. *Biol Psychiatry* 2009;65:792–800.
139. Kwon O, Park SP. Depression and anxiety in people with epilepsy. *J Clin Neurol* 2014;10(3):175-188
140. Sillanpää M, Schmidt D. Natural history of treated childhood-onset epilepsy: prospective, long-term population-based study. *Brain* 2006; 129(Pt 3):617-624.
141. Jacoby A, Baker GA, Steen N, Potts P, Chadwick DW. The clinical course of epilepsy and its psychosocial correlates: findings from a U.K. Community study. *Epilepsia* 1996;37:148-161.
142. Gaitatzis A, Trimble MR, Sander JW. The psychiatric comorbidity of epilepsy. *Acta Neurol Scand* 2004;110:207-220
143. Perini GI, Tosin C, Carraro C, Bernasconi G, Canevini MP, Canger R, et al. Interictal mood and personality disorders in temporal lobe epilepsy and juvenile myoclonic epilepsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1996;61:601-605.
144. Stahl SM. Brainstorms: symptoms and circuits, part 2: anxiety disorders. *J Clin Psychiatry* 2003;64:1408-1409.
145. Rogawski MA, Löscher W. The neurobiology of antiepileptic drugs for the treatment of nonepileptic conditions. *Nat Med* 2004;10:685-692.
146. Mula M, Pini S, Cassano GB. The role of anticonvulsant drugs in anxiety disorders: a critical review of the evidence. *J Clin Psychopharmacol* 2007;27:263-272.
147. Rauch SL, Savage CR, Alpert NM, Miguel EC, Baer L, Breiter HC, et al. A positron emission tomographic study of simple phobic symptom provocation. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:20-28.
148. Mula M, Monaco F. Antiepileptic drugs and psychopathology of epilepsy: an update. *Epileptic Disord* 2009;11:1-9.
149. Tellez-Zenteno JF, Patten SB, Jetté N, Williams J, Wiebe S. Psychiatric comorbidity in epilepsy: a population-based analysis. *Epilepsia* 2007;48:2336-2344.
150. Brandt C, Mula M. Anxiety disorders in people with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 59 (2016) 87–91.
151. Rai D, Kerr MP, McManus S, Jordanova V, Lewis G, Brugha TS. Epilepsy and psychiatric comorbidity: a nationally representative population-based study. *Epilepsia* 2012;53: 1095–103.
152. Cleary RA, Thompson PJ, Fox Z, Foong J. Predictors of psychiatric and seizure outcome following temporal lobe epilepsy surgery. *Epilepsia* 2012;53:1705-1712.
153. Araújo Filho GM, Gomes FL, Mazetto L, Marinho MM, Tavares IM, Caboclo LO, et al. Major depressive disorder as a predictor of a worse seizure outcome one year after

- surgery in patients with temporal lobe epilepsy and mesial temporal sclerosis. *Seizure* 2012;21:619-623.
154. Liik M, Vahter L, Gross-Paju K, Haldre S. Subjective complaints compared to the results of neuropsychological assessment in patients with epilepsy: The influence of comorbid depression. *Epilepsy Res* 2009;84:194-200.
  155. Kanner AM, Palac S. Neuropsychiatric complications of epilepsy. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2002;2(4):365–372.
  156. Hasija D, Jadapalle SLK, Badr A. Status epilepticus and psychosis of epilepsy. *Psychiatr Ann.* 2012;42(1):11–13.
  157. Schachter SC, Holmes GL, Trenité DK. Behavioral aspects of epilepsy: principles and practice. New York: Demos Medical Publishing; 2008:489–495.
  158. Loganathan MA, Enja M, Steven Lippmann S. Epilepsy and psychosis interaction. *Innov Clin Neurosci.* 2015;12(5–6):38–41
  159. Hilger E, Zimprich F, Patarraia E, Aull-Watschinger S, Jung R, Baumgartner C, Bonelli S. Psychoses in epilepsy: a comparison of postictal and interictal psychoses. *Epilepsy & Behavior* 60 (2016) 58–62.1
  160. Thompson PJ, Duncan JS. Cognitive decline in severe intractable epilepsy. *Epilepsia.* 2005 ;46(11):1780-7.
  161. Thompson PJ, Baxendale SA, Mc Evoy AW, Duncan JS. Cognitive outcomes of temporal lobe epilepsy surgery in older patients. *Seizure* 2015;29:41-5
  162. Andres M, Kanner AM. Do psychiatric comorbidities have a negative impact on the course and treatment of seizure disorders? *Current Opinion-Neurology* 2013;26:2.
  163. Brigo F, Igwe SC, Ausserer H, Tezzon F, Nardone R, Otte WM. Epilepsy-related stigma in European people with epilepsy: correlations with health system performance and overall quality of life. *Epilepsy & Behavior* 2015; 42: 18-21.
  164. Leaffer EB, Hesdorffer DC, Begley C. Psychosocial and sociodemographic associates of felt stigma in epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2014; 37: 104-109.
  165. Fisher RS. Epilepsy from the patient's perspective: review of results of a community-based survey. *Epilepsy Behav* 2000; 1(4):9-14.
  166. Bautista RED, Shapovalov D, Shoraka AR. Factors associated with increased felt stigma among individuals with epilepsy. *Seizure* 2015; 30: 106-112.
  167. Begley CE, Shegog R, Iyagba B, Chen V, Talluri K, Dubinsky S, et al. Socioeconomic status and self-management in epilepsy: comparison of diverse clinical populations in Houston, Texas. *Epilepsy Behav* 2010; 19: 232-8.
  168. Baker GA, Brooks J, Buck D, Jacoby A. The stigma of epilepsy: a European perspective. *Epilepsia* 2000; 41: 98- 104.
  169. De Boer HM, Mula M, Sander JW. The global burden and stigma of epilepsy. *Epilepsy Behav* 2008; 12: 240-6.
  170. Ryu HU, Lee SA, Eom S, Kim HD. Perceived stigma in Korean adolescents with epilepsy: Effects of knowledge about epilepsy and maternal perception of stigma. *Seizure* 2015; 24: 38-43.
  171. Winter DG. Personality, analysis and interpretations of lives. New York: McGraw–Hill; 1996.
  172. Baker GA, Spector S, McGrath Y, Soteriou H. Impact of epilepsy in adolescence: a UK controlled study. *Epilepsy & Behavior* 2005;6:556–62.
  173. Reeve DK, Lincoln NB. Coping with the challenge of transition in older adolescents with epilepsy. *Seizure* 2002;11:33–9.
  174. Lee A, Hamiwka LD, Sherman EM, Wirrell EC. Self-concept in adolescents with epilepsy: biological and social correlates. *Pediatr Neurol* 2008;38:335–9.

175. Marco Mula M, Gail S, Bell GS, Sander JW. Suicidality in epilepsy and possible effects of antiepileptic drugs. *Curr Neurol Neurosci Rep* (2010) 10:327–332.
176. Kalinin VV. Suicidality and antiepileptic drugs: is there a link? *Drug Saf.* 2007;30(2):123-42.
177. US Food and Drug Administration: Antiepileptic drugs and suicidality. 2008 May 23. Available at <http://www.fda.gov/ohrms/dockets/ac/08/briefing/2008-4372b1-01-FDA.pdf>. Accessed June 2008.
178. Gauffin H, Landtblom AM, Rätty L. Self-esteem and sense of coherence in young people with uncomplicated epilepsy: a 5-year follow-up. *Epilepsy & Behavior* 2010;17:520–524.
179. Jacoby A. Felt versus inacted stigma: a concept revisited. *Soc Sci Med* 1994;38:269-74
180. Leidy NK, Elizhauser A, Vickrey B, et al. Seizure frequency and health-related quality of life in adults with epilepsy. *Neurology* 1999;53:162-6.
181. Stavem K, Loge JH, Kaasa S. Health status of people with epilepsy compared with a general reference population. *Epilepsia* 2000;41:85-90.
182. Buck D, Jacoby A, Baker GA, et al. Cross-cultural differences in health-related quality of life of people with epilepsy: findings from a European study. *Quality Life Res* 1999;8:675-85.
183. Baker GA, Jacoby A, Gorry J, Doughty J, Ellina V; on Behalf of the SIGN Group. Quality of life of people with epilepsy in Iran, the Gulf, and Near East. *Epilepsia* 2005;46(1):132–140.
184. Baker GA, Jacoby A, Buck D, Stalgis C, Monnet D. Quality of life in people with epilepsy: a European study. *Epilepsia* 1997;38(3):353-362.
185. Kutlu A, Başaran S, Altun NS, Unalan H, Komsuoğlu SS. Quality of Life, depression and anxiety in patients with epilepsy: controlled study with Short Form 36 Questionnaire, Beck Depression Inventory and Hamilton Anxiety Scale. *Neurosurgery Quarterly* 2010;20(2):95-99.
186. Leone MA, Beghi E, Righini C, Apolone G, Mosconi P. Epilepsy and quality of life in adults: A review of instruments. *Epilepsy Research* 2005;66:23–44.
187. Birbeck GL, Kim S, Hays RD, Wickrey BG. Quality of life measures in epilepsy: How well can they detect change overtime? *Neurology* 2000;54:1822-1827.
188. Mutluay FK, Gunduz A, Tekeoglu A, Oguz S, Yeni SN. Health related quality of life in patients with epilepsy in Turkey. *J Phys Ther Sci.* 2016 Jan;28(1):240-5.
189. Aydemir N, Ozkara C, Canbeyli R, Tekcan A. Changes in quality of life and self-perspective related to surgery in patients with temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Behavior* 2004;5(5):735-42.
190. Kellett MW, Smith DF, Chadwick DW. Quality of life after epilepsy surgery. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997;63:52–8.
191. Selai CE, Elstner K, Trimble MR. Quality of life pre and post epilepsy surgery. *Epilepsy Res* 1999;38:67–74.
192. Taft C, Magnusson ES, Ekstedt G, and Malmgren K. Health-related quality of life, mood and patient satisfaction after epilepsy surgery in Sweden: a prospective controlled observational study. *Epilepsia*, 2014;55(6):878–885.
193. Chen HF, Tsai YF, Lin YP, Mo-Song Shih MS, Chen JC . The relationships among medicine symptom distress, self-efficacy, patient–provider relationship, and medication compliance in patients with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 2010;19:43–49.
194. Pahl K, de Boer HM. Epilepsy and rights. In: *Atlas: epilepsy care in the world*. Geneva: WHO; 2005. p. 72–3.

195. Chen HF, Tsai YF. The psychosocial responses and coping strategies in the epilepsy. *Chang Gung Nursing* 2003;14:21–30.
196. Pramuka M, Hendrickson R, Zinski A, Van Cott AC. A psychosocial selfmanagement program for epilepsy: a randomized pilot study in adults. *Epilepsy & Behavior* 2007;11:533–45.
197. Bell GS, Gaitatzis A, Bell CL, Johnson AL, Sander JW. Suicide in people with epilepsy: how great is the risk? *Epilepsia* 2009;50:1933–42.
198. Taylor DC. Factors influencing the occurrence of schizophrenia-like psychosis in patients with temporal lobe epilepsy. *Psychol Med* 1975;5: 249 -54
199. Gaffman E. *Stigma: notes on the management of spoiled identity* Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall ; 1963; 26-50
200. Morell MM. Stigma and epilepsy. *Epilepsy&Behaviour* 2002; 3: 21-25
201. Weiss MG , Ramakrishna J. Stigma interventions and research for international health. *Lancet* 2006; 367(9509): 536-538
202. Jacoby A, Austin JK. Social stigma for adults and children with epilepsy. *Epilepsia* 2007;48 (Suppl. 9):6-9
203. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry* 1961; 4: 561-568
204. Savaşır I, Sahin NH. Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: sık kullanılan ölçekler. Ed. Ankara, Türk Psikologlar Derneği Yayınları 1997; 55
205. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği ve güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi* 1989;7:3-13.
206. Folstein MF, Folstein JE, McHugh PR. *J Psychiatr Res* (1975) "Mini Mental State" a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician 12,189-98
207. Alzheimer ve Parkinson demansında kantitatif elektroensefalografinin tanısai değeri. Dr. Esra E. Acarel. Uzmanlık tezi. İstanbul 2003.
208. Güngen C, Ertan T, Eker E et al. (2002) Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlilik ve güvenilirliği . *Türk Psikiyatri Dergisi* 13,273-281
209. [www.sf-36.org/tools/sf36.shtml](http://www.sf-36.org/tools/sf36.shtml)
210. Ware JE. SF-36 Health survey update. *Spine*, Volume 25, Number 24, 2000.
211. Hays RD, Hahn H, Marshall G. Use of the SF-36 and other health-related quality of life measures to assess persons with disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Volume 83, Issue 12, Supplement, 2002, 4-9
212. World Health Organization. *Epilepsy Care In the World 2005* [http://www.who.int/mental\\_health/neurology/epilepsy/en/index.html](http://www.who.int/mental_health/neurology/epilepsy/en/index.html)
213. Yasar H, Alay S, Kendirli T, Tekeli H, Senol MG, Türker T, Saracoglu M. Quality of life and sleep in young male patients with epilepsy. *Epilepsi* 2014;20(1):17-22.
214. Kabay S C, Çetiner M, Ali A, Doğan N. Quality of life and its measurement in epilepsy. *Türk Nöroloji Dergisi* 2014; 20: Özel Sayı 1:68-72
215. Mollaoğlu M ,Durna Z, Bolayır E. Validity and reliability of the quality of life in epilepsy inventory (QOLIE-31) for Turkey. *Arch Neuropsychiatr* 2015; 52: 289-295
216. Selekler HM, Erdogan S, Iseri P, Komsuoglu S. The sociodemographic findings, beliefs and behaviours of the patients admitted to Kocaeli University, Faculty of Medicine, Epilepsy Section. *Seizure*. 2004 Sep;13(6):438-40.
217. Angeles DK. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classification of epileptic seizures. *Epilepsia*. 1981;22(4):489-501.
218. Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. Commission on classification and terminology of the International League Against Epilepsy. *Epilepsia*. 1989;30(4):389-99.

219. Blume WT, Lüders HO, Mizrahi E, Tassinari C, van Emde Boas W, Engel J. Glossary of descriptive terminology for ictal semiology: report of the ILAE task force on classification and terminology. *Epilepsia*. 2001;42(9):1212-8.
220. Engel J. A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: report of the ILAE task force on classification and terminology. *Epilepsia*. 2001;42(6):796-803.
221. Engel J. Report of the ILAE classification core group. *Epilepsia*. 2006;47(9):1558-68.
222. Berg AT, Berkovic SF, Brodie MJ, Buchhalter J, Cross JH, van Emde Boas W, et al. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: report of the ILAE commission on classification and terminology, 2005–2009. *Epilepsia*. 2010;51(4):676-85.
223. Berg AT, Scheffer IE. New concepts in classification of the epilepsies: entering the 21st century. *Epilepsia*. 2011;52(6):1058-62.
224. Scheffer IE, Berkovic SF, Capovilla G, Connolly MB, Guilhoto L, Hirsch E. The organization of the epilepsies: report of the ILAE commission on classification and terminology. ILAE website. 2014.
225. Fisher RS, Cross JH, French JA, Higurashi N, Hirsch E, Jansen FE, et al. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: position paper of the ILAE commission for classification and terminology. *Epilepsia*. 2017;58(4):522-30.
226. Berg AT, Shinnar S. The risk of seizure recurrence following a first unprovoked seizure: a quantitative review. *Neurology* 1991; 41: 965-72.
227. Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G, Connolly MB, French J, Guilhoto L, et al. ILAE classification of the epilepsies: position paper of the ILAE commission for classification and terminology. *Epilepsia*. 2017;58(4):512-21.
228. Selvi Y, Özdemir PG, Özdemir O, Aydın A, Beşiroğlu I. Sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışma sisteminin sebep olduğu genel ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi* 2010;23:238-243
229. Kutlu A, Başaran Ş, Altun N S, Unalan H, Komsuoğlu S Ş. Quality of life, depression and anxiety in patients with epilepsy: controlled study with Short Form 36 Questionnaire, Beck Depression Inventory, and Hamilton Anxiety Scale. [Neurosurgery Quarterly](#) 20(2):95-99 · June 2010 ,83.
230. Kobau R, Zahran H, Grant D, Thurman DJ, Price PH, Zack MM. Prevalence of active epilepsy and health-related quality of life among adults with self-reported epilepsy in California: California Health Interview Survey; 2003. *Epilepsia* 2007;48:1904–13.
231. Jacoby A, Baker GA, Steen N, Chadwick DW. The clinical course of epilepsy and its psychosocial correlates: findings from a UK community study. *Epilepsia* 1996;37:148–61.
232. Baker GA, Jacoby A, Buck D, Stalgis C, Monnet D. Quality of life of people with epilepsy: a European study. *Epilepsia* 1997;38:353–62.
233. Benavente-Aguilar I, Morales-Blánquez C, Rubio EA, Rey JM., “Quality of life of adolescents suffering from epilepsy living in the community”, *J. Paediatr. Child Health*, 2004;40:110–113
234. Moran NF, Poole K, Bell G, Solomon J, Kendall S, McCarthy M, McCormick D, Nashef L, Sander J, Shorvon SD, “Epilepsy in the United Kingdom: seizure frequency and severity, anti-epileptic drug utilization and impact on life in 1652 people with epilepsy”, *Seizure*, 2004;13:425-433
235. Eitan Auriel, Hagay Landov, Ilan Blatt, Jacques Theitler, Revital Gandelman-Marton, Vladimir Chistiket al. Quality of life in seizure-free patients with epilepsy on monotherapy, *Epilepsy & Behavior* 2009;14:130-3.

236. Erica K. Johnson, Jana E. Jones, Michael Seidenberg, Bruce P. Hermann, “The relative impact of anxiety, depression and clinical seizure features on health-related quality of life in epilepsy”, *Epilepsia*, 2004;45:544-550
237. David W. Loring, Kimford J. Meador, Gregory P. Lee, “Determinants of quality of life in epilepsy”, *Epilepsy & Behavior*, 2004;5:976-980
238. Grewe P, Nikstat A, Koch O, Koch-Stoecker S, Bien CG. Subjective memory complaints in patients with epilepsy: the role of depression, psychological distress, and attentional functions. *Epilepsy Res.* 2016 Nov;127:78-86. doi: 10.1016/j.eplepsyres.2016.08.022. Epub 2016 Aug 18.
239. Loughman A, Seneviratne U, Bowden SC, D'Souza WJ. Epilepsy beyond seizures: predicting enduring cognitive dysfunction in genetic generalized epilepsies. *Epilepsy Behav.* 2016 Sep;62:297-303. doi: 10.1016/j.yebeh.2016.07.010. Epub 2016 Aug 19.
240. Illman NA, Moulin CJ, Kemp S. Assessment of everyday memory functioning in temporal lobe epilepsy and healthy adults using the multifactorial memory questionnaire (MMQ). *Epilepsy Res.* 2015 Jul;113:86-9. doi: 10.1016/j.eplepsyres.2015.03.011. Epub 2015 Apr 7.
241. Witt JA, Helmstaedter C. Cognition in the early stages of adult epilepsy. *Seizure.* 2015 Mar;26:65-8. doi: 10.1016/j.seizure.2015.01.018. Epub 2015 Feb 7.
242. Sung-Pa Park, Hyun-Seok Song, Yang-Ha Hwang, Ho-Won Lee, Chung-Kyu Suh, Soon-Hak Kwon, “Differential effects of seizure control and affective symptoms on quality of life in people with epilepsy”, *Epilepsy & Behavior*, 2010;18:455-459
243. Mollaoğlu M, Durna Z, Eşkazan E. Epilepsili hastaların yaşam kalitesinin QOLIE-89 (Epilepside Yaşam Kalitesi Ölçeği) ile değerlendirilmesi. *Epilepsi*,2001;7:73-80.
244. John O. Elliott, Alvin S. Mares, “Gender differences in quality of life among Canadian adults with epilepsy”, *Epilepsy Research*, 2012; 100:42-48
245. Yongqing Zhao, Huili Wu, Jianguo Li, Yueqing Dong, Jin Liang, Jie Zhu, Baoyou Chen, Jinhong Li, “Quality of life and related factors in adult patients with epilepsy in China”, *Epilepsy & Behavior*, 2011;22:376-379
246. Devinsky O, Vickrey BG, Cramer J, Perrine K, Hermann B, Meador K, et al. Development of the quality of life in epilepsy inventory. *Epilepsia*, 1995;36:1089-104
247. Stavem K, Bjgrnaes F, Lossius MI. “Reliability and validity of a Norwegian version of the Quality of Life in Epilepsy Inventory (QOLIE-89)”, *Epilepsia*, 2000;41:91-97
248. Alla B. Guekht, Tatiana V. Mitrokhina, Anna V. Lebedeva, Fatima K. Dzugaeva, Larisa E. Milchakova, Oksana B. Lokshina, Anna A. Feygina, Eugeny I. Gusev, “Factors influencing on quality of life in people with epilepsy”, *Seizure*, 2008;16:128-133.
249. Christine B. Baca, Barbara G. Vickrey, Stefanie D. Vassar, Anne T. Berg, “Seizure recency and quality of life in adolescents with childhood-onset epilepsy”, *Epilepsy & Behavior*, 2012;23:47-51
250. Strine TW, Kobau R, Chapman DP, Thurman DJ, Price P, Balluz LS. Psychological distress, comorbidities, and health behaviors among US adults with seizures: results from the 2002 National Health Interview Survey. *Epilepsia* 2005;46:1133-9.
251. Tellez-Zenteno JF, Matijevic S, Wiebe S. Somatic comorbidity of epilepsy in the general population in Canada. *Epilepsia*2005;46:1955-62.
252. Pulsipher DT, Seidenberg M, Jones J, Hermann B. Quality of life and comorbid medical and psychiatric conditions in temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Behav* 2006;9:510-4.
253. Scheffer IE, French J, Hirsch E, Jain S, Mathern GW, Moshé SL, et al. Classification of the epilepsies: New concepts for discussion and debate—Special 99 report of the ILAE classification task force of the commission for classification and terminology. *Epilepsia Open.* 2016;1(1-2):37-44.

254. [https://www.rand.org/content/dam/rand/www/external/health/surveys\\_tools/qolie/qolie31\\_scoring.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/www/external/health/surveys_tools/qolie/qolie31_scoring.pdf)
255. file:///C:/Users/%C5%9Fifa/Downloads/qolie31\_survey.pdf
256. Yüzügüllü DA, Aytaç N, Akbaba M. Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesi hemşirelerinde yaşam kalitesi, iş kazaları ve vardiyalı çalışmanın etkileri. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Adana. Sakarya Tıp Dergisi 2018, 8(1):99-10
257. Bora İH, Yeni SN, Gürses C. Epilepsi, Nobel Tıp Kitabevleri 2008, Genişletilmiş 2. Baskı, s:9
258. Netter FH, The netter collection of medical illustrations Cilt 1:Sinir Sistemi Kısım II:Nörolojik ve nöromusküler hastalıklar Çeviri Editörü: Emre M. Güneş Tıp Kitabevleri s:40
259. Netter FH, The netter collection of medical illustrations Cilt 1:Sinir Sistemi Kısım II:Nörolojik ve nöromusküler hastalıklar Çeviri Editörü: Emre M. Güneş Tıp Kitabevleri s:45
260. Netter FH, The netter collection of medical illustrations Cilt 1:Sinir Sistemi Kısım II:Nörolojik ve nöromusküler hastalıklar Çeviri Editörü: Emre M. Güneş Tıp Kitabevleri s:45
261. Netter FH, The netter collection of medical illustrations Cilt 1:Sinir Sistemi Kısım II:Nörolojik ve nöromusküler hastalıklar Çeviri Editörü: Emre M. Güneş Tıp Kitabevleri s:42
262. Netter FH, The netter collection of medical illustrations Cilt 1:Sinir Sistemi Kısım II:Nörolojik ve nöromusküler hastalıklar Çeviri Editörü: Emre M. Güneş Tıp Kitabevleri s:43
263. <http://www.kemalarikan.com/noropsikolojik-degerlendirme-ve-iliskili-alanlar-i.html>
264. <http://psikolezyum.com/vmpfk/>

## BECK DEPRESYON ENVANTERİ

### AÇIKLAMA:

Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, BUGÜN DÂHİL GEÇEN HAFTA içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz.

Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz.

Soruları vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir.

Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

**1- 0.** Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.

1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

**2- 0.** Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.

1. Gelecek hakkında karamsarım.
2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

**3- 0.** Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.

1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

**4- 0.** Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.

1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
3. Her şeyden sıkılıyorum.

**5- 0.** Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.

1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

**6- 0.** Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.

1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.

**7- 0.** Kendimden memnunum.

1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
2. Kendime çok kızıyorum.
3. Kendimden nefret ediyorum.

**8- 0.** Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.

1. Zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.



2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.

**9- 0.** Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.

1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
2. Kendimi öldürmek isterdim.
3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

**10- 0.** Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.

1. Zaman zaman içinden ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.

**11- 0.** Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.

1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Şimdi hep sinirliyim.
3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.

**12- 0.** Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.

1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybetmedim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

**13- 0.** Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.

1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3. Artık hiç karar veremiyorum.

**14- 0.** Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.

1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.

**15- 0.** Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.

1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.

**16- 0.** Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.

1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.

**17- 0.** Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.

1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.

**18- 0.** İştahım her zamanki gibi.

1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.

2. İştahım çok azaldı.
3. Artık hiç iştahım yok.

**19- 0.** Son zamanlarda kilo vermedim.

1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.

**20- 0.** Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.

1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünemiyorum.

**21- 0.** Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.

1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

**Depresyon derecesi Toplam**

- Minimal depresyon 0-9
- Hafif depresyon 10-16
- Orta depresyon 17-29
- Şiddetli depresyon 30-63

## EPİLEPSİDE YAŞAM KALİTESİ

QOLIE-31 (1.0 Versiyonu)

Hasta Envanteri

Tarih -----/-----/-----

Adınız-----

Cinsiyet \* Kadın \* Erkek

Doğum Tarihi-----/-----/-----

Sayın.....

Epilepsili hastalarla ilgili bir çalışma yapmaktayım Aşağıdaki sorular sağlığınız ve günlük yaşam aktivitelerinizle ilgilidir. Lütfen size uygun olan ifadeyi gösteren sayıyı (1,2,3...) işaretleyiniz.

**Teşekkürler**

1-Yaşamınızda sizi etkileyen her şeyi düşündüğünüzde genelde yaşam kalitenize kaç puan verirsiniz. Lütfen bir sayı işaretleyiniz.

En iyi      😊      😊      😊      😞      😞      😞 En kötü  
yaşam kalitesi    10   9   8   7   6   5   4   3   2   1   0 yaşam kalitesi

Aşağıdaki sorular **son bir ay boyunca** kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerinizin nasıl gittiği ile ilgilidir.

**Her zaman Çoğu zaman Sık-sık Bazen Nadiren Hiçbir zaman**

<b>2-</b> Kendinizi çok canlı mı (güçlü-zinde) hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
<b>3-</b> Çok sinirli bir insan mı oldunuz?	1	2	3	4	5	6
<b>4-</b> Hiç bir şeyden zevk alamayacak kadar keyifsiz mi hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
<b>5-</b> Sakin ve huzurlu mu hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
<b>6-</b> Çok enerjik mi hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
<b>7-</b> Üzgün ve kederli mi hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
<b>8-</b> Kendinizi bitkin mi hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
<b>9-</b> Mutlu bir kişi mi oldunuz?	1	2	3	4	5	6
<b>10-</b> Kendinizi yorgun mu hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
<b>11-</b> "Başka bir nöbet geçiririm" diye endişelendiniz?	1	2	3	4	5	6
<b>12-</b> Akıl yürütmede ve sorun çözmede zorluğunuz oldu?(İş planlama, karar verme,yeni şeyler öğrenme gibi)	1	2	3	4	5	6
<b>13-</b> Sağlık sorunlarınız sosyal ilişkilerinizi (arkadaşlarınızı ya da akrabalarınızı ziyaret gibi) engelledi?	1	2	3	4	5	6

**14-Son bir ay içinde YAŞAM KALİTENİZ** ne durumdaydı (yani;size göre herşey nasıl gitti) ?Lütfen bir sayı işaretleyiniz

	<b>Çok iyi; daha iyi olamazdı</b>	<b>1</b>
	<b>Oldukça iyi</b>	<b>2</b>
	<b>İyi ve kötü bölümler hemen-hemen eşit</b>	<b>3</b>
	<b>Oldukça kötü</b>	<b>4</b>
	<b>Çok kötü; daha kötü olamazdı</b>	<b>5</b>

Aşağıdaki soru hafıza ile ilgilidir. Bir sayı işaretleyiniz

**Evet;çok fazla Evet;biraz Çok az Hayır;hiç**

**15-Son bir ayda** hafıza güçlüğü

yaşadınız mı?

1

2

3

4

**Son bir ay** içinde yaşadığınız hatırlama zorluğu normal işinizi ya da hayatınızı ne sıklıkta etkiledi? Bir sayı işaretleyiniz.

**Her zaman Çoğu zaman Sık-sık Bazen Nadiren Hiçbir zaman**

**16-İnsanlar** size ne sıklıkla bir

1

2

3

4

5

6

şeyler hatırlattı?

Aşağıdaki Sorular **dikkatinizi toplama** sorunları ile ilgilidir. **Son bir ay içinde** ne sıklıkta **dikkat dağınıklığı (konsantrasyon sorunu)** sorununu yaşadınız ya da bu sorununuz normal işinizi ya da yaşantınızı ne sıklıkta etkiledi ?. Bir sayı işaretleyiniz.

	<b>Her zaman</b>	<b>Çoğu zaman</b>	<b>Sık sık</b>	<b>Bazen</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Hiç bir zaman</b>
<b>17-Okuduğunuza dikkatinizi verebilme</b>	1	2	3	4	5	6
<b>18-Belli bir işe dikkatinizi verebilme</b>	1	2	3	4	5	6

Aşağıdaki sorular **bazı aktivitelerle** ilgili sorunlarla ilgilidir. **Son bir ay içinde** ne sıklıkta **epilepsi hastalığınız veya epilepsi için kullandığınız ilaçlar** aşağıdaki aktivitelerinizi etkiledi? Bir sayı işaretleyiniz.

	<b>Çok fazla etkiledi</b>	<b>Çok etkiledi</b>	<b>Biraz etkiledi</b>	<b>Çok az etkiledi</b>	<b>Hiç etkilemedi</b>
<b>19-Boş zamanlarınızı (hobi, dışarı çıkmalarınızı)</b>	1	2	3	4	5
<b>20-Araba kullanma</b>	1	2	3	4	5

Aşağıdaki sorular **sara nöbetleri** hakkında ne hissettiğinizle ilgilidir. Bir sayı işaretleyiniz.

**Çok korkuyorum Biraz korkuyorum Fazla korkmuyorum Hiç korkmuyorum**

---

**21-Gelecek ay nöbet**

**geçirmekten ne kadar**

**korkuyorsunuz?**

1

2

3

4

---

**Çok endişelenirim**

**Bazen endişelenirim**

**Hiç endişelenmem**

---

**22-Nöbet sırasında kendinizi**

**yaralayacağınızdan dolayı**

**endişelenir misiniz?**

1

2

3

---

**Çok**

**Biraz**

**Fazla**

**Hiç**

**endişeleniyorum endişeleniyorum endişelenmiyorum endişelenmiyorum**

---

**23-Gelecek ay nöbet**

**geçirerek ‘etrafa mahçup**

**olurum ya da başka sosyal**

**sorunlar olabilir’ diye**

**endişeleniyor musunuz?**

1

2

3

4

---

**24-Şu anda kullandığımız**

**ilaçları uzun süre kullan-**

**manız gerekirse size zararlı**

**olacağı konusunda ne kadar**

**endişelisiniz?**

1

2

3

4

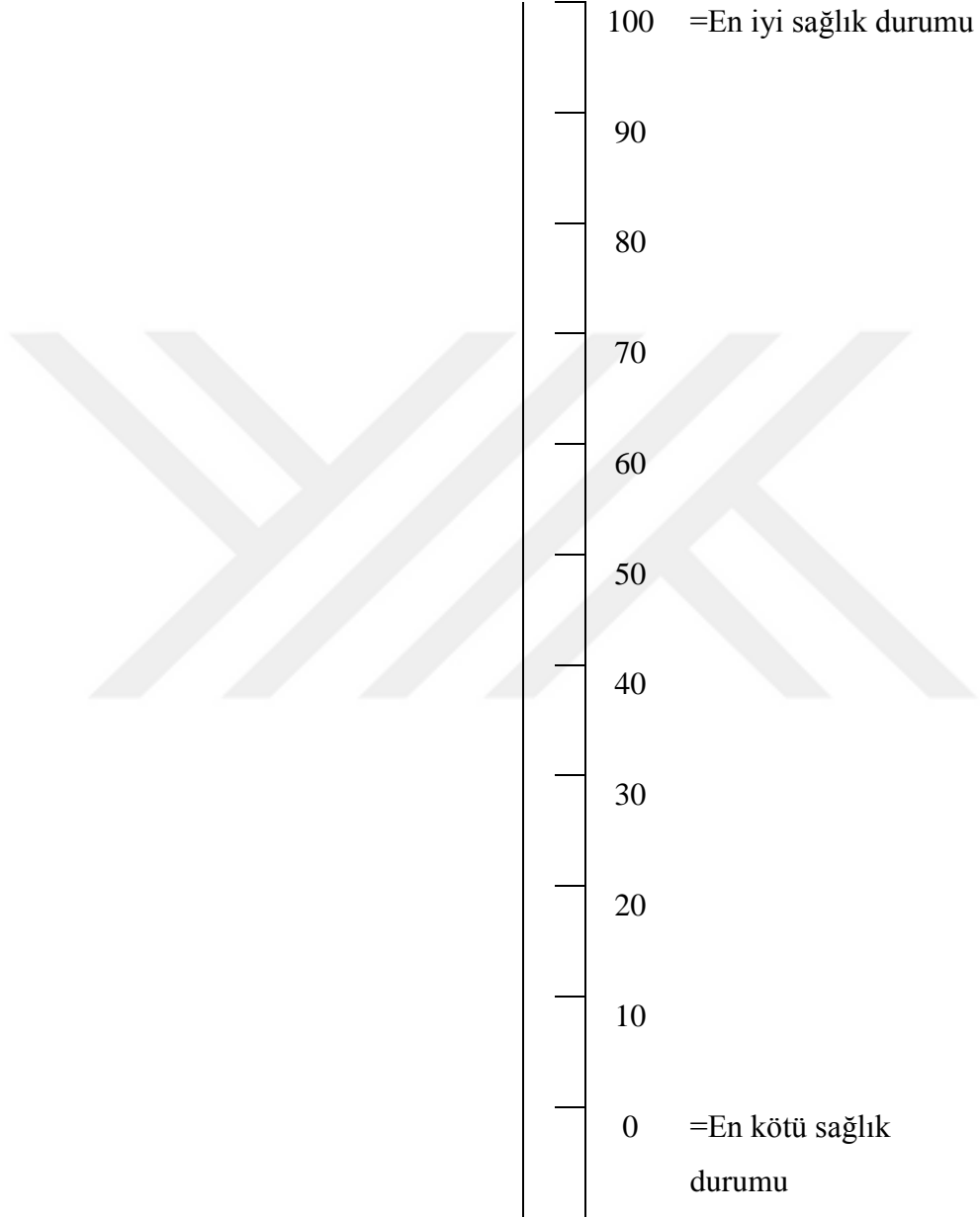
---

Aşağıdaki her bir sorunun sizin için ne kadar **rahatsız edici** olduğunu 1-5 arasında işaretleyiniz. 1: Hiç rahatsız edici değil, 5: Son derece rahatsız edici

	1.Hiç rahatsız edici değil	2	3	4	5. Son derece rahatsız edici
<b>25-Nöbetler</b>	1	2	3	4	5
<b>26-Unutkanlıklar</b>	1	2	3	4	5
<b>27-İş yapmada sınırlılıklar</b>	1	2	3	4	5
<b>28-Sosyal hayattaki sınırlılıklar</b>	1	2	3	4	5
<b>29-Epilepsi ilaçlarının fiziksel etkileri</b>	1	2	3	4	5
<b>30-Epilepsi ilaçlarının zihinsel etkileri</b>	1	2	3	4	5



**31-** Sağlığımızla ilgili dűşünceniz (ne kadar iyi ya da ne kadar kötü) nedir? Aşağıdaki termometre skalasında dűşünelibilir *en iyi sağlık durumu* **100**,*en kötü sağlık durumu* ise **0** olarak verilmiştir.Lütfen termometre üzerinde bir sayı işaretleyiniz.Bu soruyu yanıtlarken sara hastalığınızı lütfen sağlığımızın bir parçası olarak değerlendiriniz.



(Varsa)Dűşünceleriniz?.....  
.....  
.....

