

## EPİLEPSİDE İLK YARDIM NASIL OLMALI?

Sevinç KUTLUTÜRKAN\*

Hatice FESCİ\*\*

Kabul Tarihi: 18.07.2005

### ÖZET

*Epilepsi, insan yaşamının herhangi bir döneminde gelişebilen yaygın beyin hastalıkları grubu içerisinde yer alan bir hastalıktır. Epilepsi tanısı alan bireyde nöbet geliştiğinde doğru, bilinçli yapılacak ilkyardımanın bilinmesi önemlidir. Doğru, bilinçli yapılacak ilkyardım bireyin sağlığı üzerine olumlu etkiler oluşturacaktır. Bu makalede nöbet tiplerine göre yapılması/ yapılmaması gereken uygulamalar ayrı ayrı ele alınarak tartışılmıştır.*

**Anahtar kelimeler:** Epilepsi, ilkyardım, nöbet

### ABSTRACT

#### **How is First Aid at The Epilepsy?**

*Epilepsy is one of the common brain disorder. It is essential to know what you are doing at the epilepsy seizures has been happening. It is important at the first aid for epilepsy. Because it is positive effect constitute of at the people health. In this article, is discussed what to do or what not to do according to type of seizures.*

**Keywords:** Epilepsy, first aid, seizure

### GİRİŞ

Epilepsi, dünyada yaygın olarak görülen beyin hastalıklarından biridir. Epilepsi, çocukluk çağı sorunu olarak bilinmekle birlikte yaşamın herhangi bir döneminde gelişebilen tüm ırktaki insanları ve tüm yaş gruplarını etkileyebilen bir hastalıktır. Her yıl saptanan 125 000 yeni vakanın %30'unun özellikle erken çocukluk ve adolesan dönemde başlamakla birlikte, 65 yaş üzerindeki insidansın daha yüksek olduğu belirlenmiştir (<http://www.epilepsyfoundation.org/answerplate/faq.cfm> 2002, Marks and Garcia 1998, Sledge 1997).

Epilepsi ;

- Psikolojik bir hastalık değildir,
- Bulaşıcı değildir,
- Bireyin zekâ, yaratıcılık ya da yetenekleri üzerine etkisi yoktur (<http://www.Ihsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm>.2002).

Epilepsi vakalarının %75'inin nedeni bilinmemektedir. Bununla birlikte epilepside belirlenmiş nedenler arasında; Gebelik sırasında fetusta beyin travması, Doğum travması (oksijen eksikliği vb), Zehirlenmeler, Enfeksiyonlar (menenjit, ensefalit vb ), Kafa travması (örneğin araba kazası, düşmeler vb.), Kan şekerinde değişme (hipoglisemi vb), Beyin tümörü ya da felç yer almaktadır (Marks and Garcia 1998, <http://www.Ihsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm>.2002). Epilepsi, santral sinir sisteminin anormal nöronal deşarjı ile karakterize, konvulsiyon ataklarıyla kendini gösteren bir hastalık olarak tanımlanmaktadır. Epilepside nöbetler, beyindeki aşırı miktardaki elektrik deşarjının bir bölgede sınırlı olduğunda parsiyel, tüm vücudu etkilediğinde ise jeneralize nöbetler olarak isimlendirilir (<http://www.Ihsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm>.2002, Marks and Garcia 1998, Sledge 1997).

\* Gazi Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Öğretim Üyesi (Yrd. Doç.Dr.)

\*\* Gazi Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Öğretim Üyesi (Doç.Dr.)

Epilepsi tanısı konan bir bireyle birlikte yaşıyor ya da bu kişiye bakılıyorsa; nöbet geliştiği zaman bireye nasıl yardım edileceğinin bilinmesi önemlidir. Bu amaçla bu makalede nöbet tiplerine göre yapılması /yapılmaması gereken aktiviteler ayrı ayrı ele alınarak tartışılacaktır.

### **GRAND MAL-JENERALİZE TONİK-KLONİK NÖBET**

Bu nöbet tipinde bireyde ani bir ses, çılgılık, düşme, katılaşma, ani ve şiddetli kas seğirmeleri, solunumda yüzeyleşme ya da geçici olarak durma, derinin mavimtrak renge dönüşmesi ve genellikle nöbetin son bir kaç dakikasında idrar ya da gaita inkontinansı görülebilmektedir. Bunu izleyen zaman içinde, bazen konfüzyon ya da bitkinlik olabilir. Nöbetin sonunda, bireyin bilinci normal durumuna geri dönmektedir (<http://www.epilepsyidaho.org/seizure.htm>2002, Marks and Garcia 1998, Pellegrino 1994, Sledge 1997 ).

***Birey Grand mal- Jeneralize tonik-klonik nöbet geçiriyor ise yapılması gerekenler aşağıda yer almaktadır:***

- Sakin olun,
- Bireyin çevresindeki kalabalığı uzaklaştırın,
- Birey travmaya maruz olabilecek (örneğin yolda, yüksek bir yerde ya da yangın gibi) tehlikeli bir ortam içerisinde bulunuyor ise bulunduğu yerden hareket ettirilmesine izin verin,
- Bireyin başını yaralanmalardan korumak için başını yumuşak bir yastık, hırka v.b. ile destekleyin,
- Bireyin boynunda kravat, boyun bağı, gömlek yakası gibi sıkı şeyler varsa gevşetin,
- Bireyin hava yolu açıklığını sağlamak için mevcut bir yaralanması yoksa başını yan tarafa döndürün,
- Bireyin solunumu kontrol edin. Ağızda diş kırıkları ya da

herhangi bir nedenle solunumda güçlük var mı ? Bakın,

- Ağızda aşırı sekresyon varsa silerek temizleyin,
- Nöbet 5 dakikadan daha uzun sürüyor ise ya da nöbetin ne kadar sürdüğü bilinmiyorsa, bireyin genel olarak geçirdiği nöbetlerden daha uzun sürmüşse ve birden fazla arka arkaya nöbet geçiriyorsa hemen ambulans çağırın. Ayrıca nöbet geçiren birey hamile, yaralı ya da diyabet hastası ise bu durumlarda hemen ambulans çağırılıp hastaneye sevk edin,
- Bireye yer, zamana ilişkin sorular sorarak bilinç durumunu değerlendirin,
- Nöbetin normal süresini tamamlamasına izin verin,
- Bireyin inkontinansı olmuş ise utanma ve sıkılmayı en aza indirmek için bu duruma ilgilenin ve destek olun,
- Birey tam olarak iyileşinceye kadar güven sağlamak için yanında bulunun,
- Tıbbi tanının konulabilmesi açısından bireyi izleyin

(<http://www.epilepsynse.org.uk/pages/info/leaflets/firstaid.ofm29k.2002>, <http://www.Ihsc.on.ca/eeg/epilepsytm.2002>, [http://www.epilepsyscotland.org.uk/aguidetoepilepsy/aguide\\_7.htm](http://www.epilepsyscotland.org.uk/aguidetoepilepsy/aguide_7.htm), <http://www.epilepsyidaho.org/seizure.htm>202)

***Birey Grand mal- Jeneralize tonik-klonik nöbet geçiriyor ise yapılmaması gerekenler aşağıda yer almaktadır:***

- Bireyin ağzının içine herhangi bir zorlayıcı uygulama yapılmamalı,
- Konvülsiyonlar devam ederken ağız içine birşey koymaya çalışmamalı,

Not: Dil ısırması hızla iyileşen bir durum olması nedeniyle ağız içine yerleştirilen bir objenin yutulması yerine tercih edilen bir durumdur.

- Bireyin dili tutulmaya çalışılmamalı,
- Nöbet süresince ya da nöbetten hemen sonra ağızdan sıvı içecekler verilmemeli,
- Nöbet sırasında suni solunum yapılmamalı,
- Bireyin çarpınma hareketleri durdurulmaya çalışılmamalı

(<http://www.epilepsynse.org.uk/pages/info/leaflets/firstaid.ofm29k.2002>,  
<http://www.lhsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm>.  
2002,[http://www.epilepsyscotland.org.uk/aguidetoepilepsy/aguide\\_7.htm](http://www.epilepsyscotland.org.uk/aguidetoepilepsy/aguide_7.htm),  
<http://www.epilepsydaho.org/seizure.htm> 2002, Tran 2001).

#### **ABSENCE-PETIT MAL NÖBET**

Çoğunlukla çocuklarda görülen yalnızca bir kaç dakika süren ve ani olarak biten bir nöbet tipidir. Bu tip nöbette bireyde genellikle uzun süreli bir noktaya sabit dikkatli boş bakışlarla birlikte çiğneme davranışı, hızlı göz kırpma ve gelişigüzel hareketler nöbete eşlik edebilir. Çocuk ya da yetişkin birey nöbet sırasında olanları farketmez. Hızlı bilinç kaybı sonrası hızlı düzelme olur. Birey de görülen belirtiler saptanıp zamanında tedavi edilmediğinde öğrenme güçlüklerine yol açabilmektedir (<http://www.epilepsydaho.org/seizure.htm>2002).

***Birey Absence-Petit Mal Nöbet geçiriyor ise yapılması gerekenler aşağıda yer almaktadır:***

- İlk yardım gerekli değildir.
- Bireyi gözlemleyin ve tıbbi tedaviye yönlendirin,
- Bireyin yanında bulunun,
- Nöbet sonrası bireyin yapmak istediği aktiviteleri yardımcı olun.

Bu tip nöbet genellikle kısa sürer ancak bireyin tehlikelerden uzaklaştırılmaya ihtiyacı vardır (<http://www.epilepsynse.org.uk/pages/info/leaflets/firstaid.ofm-29k.2002>,  
<http://www.lhsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm>.2002,<http://www.epilepsydaho.org/seizure.htm>. 2002)

#### **KISMİ BASİT TİP NÖBETLER (SIMPLE PARTIAL)**

Bu nöbet tipinde birey çevresinde olup bitenlerin farkındadır, bilinç kaybı yoktur. Vücudun kol, bacak ya da yüz gibi bir alanında ani olarak başlayan kasılmalar vardır ve bu diğer vücut bölümlerine yayılım gösterebilir. Birey çevresinde olmayan bir kokuyu hissedebilir. Açıklanamayan bir korku, kızgınlık ya da mutluluk içerisinde olabildiği belirtilmektedir (<http://www.lhsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm>.2002, <http://www.epilepsydaho.org/seizure.htm> 2002 ).

***Birey kısmi basit tip nöbet (simple partial) geçiriyor ise yapılması gerekenler aşağıda yer almaktadır:***

- Nöbet konvülsiyona dönüşmediği sürece ilkyardım gerekli değildir. Ancak tıbbi bir değerlendirme açısından bireyi yönlendirin,
- Bireyin yanında olun (<http://www.lhsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm>.2002, <http://www.epilepsydaho.org/seizure.htm> 2002 )

#### **KOMPLEKS KISMİ NÖBETLER (PSİKOMOTOR YA DA TEMPORAL LOB NÖBETLER)**

Bu nöbet tipinde birey çevresindekilerin farkında değildir. Bireyde genellikle boş uzun süren bakışları çiğneme hareketleri izler. Bir objeyi toplama ya da giysiyi çıkarma esnasında oluşabildiğinden anlaşılabilir. Bireyde sersemlik hali vardır. Bireyin uyumsuz davranışları kontrol edilemez hale gelebilir. Bireyler, elbiselerini çekiştirme, objeleri kaldırma, toplama gibi davranışlar gösterebilir. Bu nöbet tipinin birkaç dakika süreyi kapsadığı, nöbet sonrası konfüzyonun ise daha uzun sürdüğü ve nöbet periyodu süresince bireyin ne olup bittiğini hatırlayamadığı da belirtilmektedir (<http://www.epilepsynse.org.uk/pages/info/leaflets/firstaid.ofm-29k> 2002, <http://www.lhsc.on.ca/eeg/epi>

lepsy.htm.2002,http://www.epilepsyidah  
o.org/seizure.htm 2002).

***Birey Kompleks Kısmi Nöbetler  
(Psikomotor ya da Temporal Lob  
Nöbetler) geçiriyor ise yapılması  
gerekler aşağıda yer almaktadır:***

- Bireyle sakin ve yumuşak bir ses tonuyla endişelerini giderecek şekilde konuşun,
- Bireyi tehlikeli durumlardan uzaklaştırın,
- Bireyin bilinci tamamiyle yerine gelinceye kadar yanında olun ve sorular sorun

(http://www.epilepsynse.org.uk/pages/in  
fo/leaflets/firstaid.ofm-29k.2002,  
http://www.Ihsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm.  
2002 ).

***Birey Kompleks Kısmi Nöbetler  
(Psikomotor ya da Temporal Lob  
Nöbetler) geçiriyor ise yapılmaması  
gerekler aşağıda yer almaktadır:***

- Sözel emirlere tepki beklenilmemeli,
- Bireyin hareketleri kısıtlanma-ya çalışılmamalı (Tehlikeli yaralanmalara neden olabilecek durumlar olmadığı sürece, örneğin bir arabanın yaklaşması, uçurum kenarı gibi) (http://www.epilepsynse.org.uk/  
pages/info/leaflets/firstaid.ofm-  
29k. 2002, http://www.  
Ihsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm.200  
2).

### **ATONİK NÖBETLER (DÜŞME ATAKLARI)**

Birey aniden durma ya da düşme davranışı gösterebilir. Bireyin bilinci 10 saniyeden 1 dakikaya kadar bir zaman süreci sonunda yerine gelir ve tekrar yürümeye başlar (http://www.epilep-  
synse.org.uk/pages/info/leaflets/firstaid.  
ofm-29k.htm.2002,  
http://www.epilepsyidaho.org/seizure.ht  
m2002).

***Birey Atonik Nöbetler  
(Düşme Atakları) Geziriyor ise  
yapılması gerekler aşağıda yer  
almaktadır:***

- Bireyde yaralanma v.b. durum gelişmediği sürece ilkyardım çağırılmayın,

(Not: Birey çocuksa tıbbi muayene yapılması gerekir.)

- Yaralanma açısından kontrol edin,
- Birey nöbet bitinceye kadar yanında bekleyin ve güven telkin edin (http://www.epilep  
synse.org.uk/pages/info/leaflets/  
firstaid.ofm-29k.htm.2002,  
http://www.epilepsyidaho.org/se  
izure.htm.2002).

### **MİYOKLONİK NÖBETLER**

Bu nöbette klonik aktiviteden daha hızlı oluşan ani kas kontraksiyonları ve sıklıkla tiklerle birlikte olan konfüzyon vardır. Ani, kısa, yoğun kas kasılmaları vücudun tümünde ya da bir kısmında görülür. Bu durum kişinin oturduğu yerden düşmesine ya da tuttuğu bir şeyi düşürmesine neden olur. Bu nöbetler kısa süreli olduğundan dikkat edilmeyebilir. Her yaşta olabilir (http://www.epilepsyidaho.org/seizure.ht  
m.2002).

***Birey Miyoklonik Nöbet geçiriyor  
ise yapılması gerekler aşağıda yer  
almaktadır:***

- İlk yardım gerekli değildir (http://www.epilepsyidaho.org/s  
eizure.htm.2002).

### **ÇOCUĞA ÖZGÜ SPAZMLAR**

Çocukta 3 aylık iken başlar ve iki yaşına kadar olan dönemde hızlı, bir dizi ani hareketler görülür. Çocuk oturur pozisyondaiken başının öne düşmesi, kolların bükülmesi; eğer uzanmışsa dizlerini çekilmesiyle birlikte kolların ve başın öne doğru bükülmesi gibi hareketler gözlenir (http://www.epilep  
syidaha.org/seizure.htm.2002).

***Birey Miyoklonik Nöbetler  
Geziriyor ise yapılması gerekler  
aşağıda yer almaktadır:***

- İlk yardım müdahalesinde bulunmaya gerek yoktur. Ancak tıbbi tedaviye yönlendirilmelidir

(<http://www.epilepsyidaho.org/seizure.htm>.2002).

## **ÖZEL DURUMLARDA İLK YARDIM**

### **Suda Nöbet Geçirme**

Eğer su içinde nöbet meydana gelmişse;

- Bireyin başı ve yüzü su üstünde kalacak şekilde başı düz tutularak desteklenmeli ve hızlı bir şekilde sudan çıkarılmalı,
- Birey nefes almıyorsa suni solunuma başlanmalı,
- Ambulans çağrılmalı,
- Birey akciğer sorunları yaşayabilir. Bu nedenle tıbbi kontrole yönlendirilmelidir (<http://www.epilepsyfoundation.org/answerplace/Medical/firstaid/seizurespecial.cfm> 2002).

### **Uçakta Nöbet Geçirme**

Eğer uçakta nöbet meydana gelmişse;

- Bireyin uzanması için, oturduğu koltuğunun sağ ya da sol tarafındaki koltukta oturan yolcular başka koltuklara yerleştirilmeli,
- Nöbet bittiğinde bireyin rahat bir şekilde tek kişilik koltuğa tekrar oturmasına yardım edilmeli,
- Uçakta hiç boş koltuk yok ise, oturduğu koltuk geriye doğru uzatılmalı,
- Hava yolu açıklığı sağlanmalı,
- Bireyin başını yaranamalardan korumak için battaniye ya da yastıklar ile desteklenmelidir. (<http://www.epilepsyfoundation.org/answerplace/Medical/firstaid/seizurespecial.cfm> 2002).

### **Otobüste Nöbet Geçirme**

Eğer otobüste nöbet meydana gelmişse;

- Bireye otobüsteki boş ya da boşaltılan koltuklardan yararlanarak rahat edebileceği pozisyon verilir,
- Hava yolu açıklığını sağlanmalı,
- Bireyin başını yaranamalardan korumak için battaniye ya da yastıklar ile desteklenmelidir. (<http://www.epilepsyfoundation.org/answerplace/Medical/firstaid/seizurespecial.cfm>.2002)

### **Tekerlekli Sandelyede Nöbet Geçirme**

Eğer tekerlekli sandelyede nöbet meydana gelmişse;

- Sakin olunmalı,
- Tekerlekli sandelye tutulmalı, fren kontrolü sağlanmalı,
- Bireyin zarar görebileceği bir ortadaysa güvenli bir ortama götürülmeli,
- Nöbetin normal sürecinin tamamlanmasına izin verilmelidir.

### **Nöbet sonrası;**

- Tekerlekli sandelye geriye doğru açılabiliriyorsa bireyin geriye doğru uzanması sağlanmalı,
- Bireyin başı yavaşça yana döndürülerek bireyin ağzından sekresyonların akması sağlanmalı,
- Birey uyumak ya da rahatlama gereksinimi duyuyorsa izin verilmelidir

(<http://epilepsyontario.org/client/eo/eow/eb.nsf/web/First+Aid#ptop>.2002).

### **Nöbetlerde yapılması gerekenler özetlenecek olursa;**

- Sakin olun ve çevredekilerin telaşlanmasını önleyin,
- Bireyi zemin üzerine dikkatli bir şekilde yatırın. Bireye zarar verebilecek keskin, sert, sıcak objeleri uzaklaştırın,
- Bireyin başını ve vücudunu yaranmadan koruyun,
- Bireyin kırıvat gibi boyun bağı varsa gevşetin,
- Birey gözlük takmışsa dikkatli bir şekilde çıkarın,
- Bireyin takma dişi varsa çıkarmaya çalışmayın,
- Bireyin ağzının içine herhangi bir şey yerleştirmeyin, ağzını açmaya çalışmayın, Dişlerinin kırılmasına ya da ağız içinde yaranmalara neden olabilir.
- Nöbet sırasında hava yolu açıklığını sağlamak için bireyin ağzından gelen salyanın akmasını engellemeyin. Başını zorlamadan yana çevirin,

- Bireyin hareketlerini engellemeyin, sınırlamayın. Bireyi zorla tutmak gibi davranışlar daha çok zarar verebilir,
- Eğer nöbet 5 dakikadan daha uzun sürer ya da birey düzelmeksizin nöbet tekrarlırsa hemen ambulans çağırın,
- Bireyle sakın bir şekilde konuşun, herhangi bir nöbet sonrası bireyin rahatlığının sağlanması, endişelerinin giderilmesi yeniden oryantasyonun sağlanmasına yardım eder. Birey rahatlama ya da uyumaya gereksinim duyabilir, yanında olun,
- Bireyin hastalığı hakkında bilgi içeren kolye ya da bilezik nöbetinin tipi ve herhangi bir tedavi alıp almadığını belirleyebilir. Bu kişinin hemen tıbbi yardım çağırılıp, ilk yardım prosedürlerinde yapılmasını da kolaylaştırır. Bu nedenle kimlik kartının olup olmadığını araştırın,
- Nöbetin ne kadar sürdüğünü saptayın (Marks and Garcia 1998, [http://dSPACE.dial.pipex.com/town/park/sk98/first\\_aid.htm](http://dSPACE.dial.pipex.com/town/park/sk98/first_aid.htm). 2002, <http://epilepsyontario.org/client/eo/eoweb.nsf/web/First+Aid#ptop.2002>, So 1993, Tran 2001).

#### **Acil Tıbbi Yardım Çağırma**

##### **Gerektiren Durumlar:**

- Nöbetin beş dakikadan uzun sürmesi ya da tekrarlaması,
- Nöbet sonrasında bireyde göğüs ağrısı ya da solunumla ilgili sorunun olması,
- İkinci bir nöbetin gelişmesi ya da nefes almada zorluk ,bireyin düzelmesinde yavaşlama,
- Nöbet sırasında başını çarpma,
- Hamilelik, yüksek ateş gibi diğer tıbbi yardım gerektirici durumlar,

- Nöbet sonrası pupiller farklı boyutta ve daha büyükse,
- Nöbet sonrası bir saatten daha fazla süren konfüzyon (<http://epilepsyontario.org/client/eo/eoweb.nsf/web/First+Aid#ptop.2002>, So 1993).

***Nöbet süresince ya da nöbet sonrasında bu durumlardan herhangi birini farkederseniz bireyin hastaneye götürülmesi için ambulans çağırın (Tel:112 – Hızır Acil Servis)***

Antiepileptik ilaçların yan etkisi olabileceği düşünülen aşağıdaki durumlarda da acil yardım çağırılmalıdır;

- Alerjik reaksiyon,
- Uyanırken hızlı göz hareketlerinin olması,
- Sarhoşca (sersemce) dikkatsizce yürüyüş.

***Ambulans çağırıldığında aşağıdaki bilgiler verilmelidir;***

- Acil durum gerektiren durumun ne olduğunu (status epileptikus, yaralanmadan dolayı nöbet geçirme gibi)
- İsminizi,
- Adres ya da bulunduğunuz yeri,
- Telefon numaranızı söylemelisiniz.

***Ambulans gelmeden önce aşağıdakiler yapılmalıdır;***

- Ortam herhangi bir yaralanmaya neden olabilecek durumlar açısından incelenmeli, birey için güvenli bir ortam hazırlanmalı, Örneğin; ortamda var olan ateşi söndürme, elektirik kaynaklarını kapatma, yaklaşmakta olan trafik araçlarını ikaz etme gibi,
- Bireyin sağlığına zarar verebilecek durumlar kontrol altına alınmadığında birey bulunduğu yerden uzaklaştırılmalı,
- Bireyde kemik kırığı, yanık gibi durumlar gelişmiş ise, ilk-yardım yapacak sertifikalı birey yoksa ambulans beklenmeli,

- Bulduğunuz yerin acil yardım ekibi tarafından kolay görülebilir olması sağlanmalı,
- Eğer bir apartmanda iseniz, acil yardım personelinin size kolay ulaşabilmesi için asansörü hazır bulundurun ya da ambulansı apartmanın giriş koridorunda karşılayın.

***Ambulans geldiği zaman aşağıdakiler yapılmalıdır;***

- Sakin olun,
- Acil ekibine bilgi verin.

***Aşağıda yer alan durumları gözlemlemek, nöbet geçiren bireye yardımcı olmanıza ve gerekirse tıbbi görevliye bilgi vermenize kolaylık sağlayacaktır.***

- Geçirdiği nöbetin türü,
- Nöbetin süresi,
- Bireyin nöbet sonrası iyileşme süresi ,
- Nöbetler arasındaki süre,
- Nöbet için herhangi bir tetikleyici unsurun varlığı,

- Bireyin aldığı tıbbi tedavi ve süresi,
- Nöbetin zamanı? Kaç kez tekrarladığı,
- Bireyin nöbeti geçirdiği yer ve nöbet öncesi ne yaptığı,
- Bireyin bilincinde değişme,
- Bireyin cild renginde değişiklik,
- Bireyin solunumunda değişme,
- İnkontinansı olma durumu,
- Kanama olma durumu,
- Dil ısırması olma durumu,
- Nöbet sonrası durumu,
- Uyuma ihtiyacı hissetme durumu, ne kadar sürdüğü,
- Vücutta katılaşma, sıçrama ya da seğirme, tik olma durumu etkilenen vücut kısımları (<http://www.epilepsynse.org.uk/pages/info/leaflets/firstaid.ofm-29k.htm>.2002, <http://epilepsy-ontario.org/client/eo/eoweb.nsf/web/First+Aid#ptop>.2002, Marks and Garcia 1998, Pellegrino 1994).

**KAYNAKLAR**

- ..... **A Guide to Epilepsy.** [http://www.epilepsyscotland.org.uk/aguidetoepilepsy/aguide\\_7.htm](http://www.epilepsyscotland.org.uk/aguidetoepilepsy/aguide_7.htm) (erişim:16.05.2002).
- ..... **First Aid For Seizures.** <http://epilepsyontario.org/client/eo/eoweb.nsf/web/First+Aid#ptop>.(erişim:17.05.2002).
- ..... **First Aid In Special Circumstances.** <http://www.epilepsyfoundation.org/answerplace/Medical/firstaid/seizurespecial.cfm>. (erişim:17.05.2002).
- ..... **Seizure Recognition And First Aid Chart.** <http://www.epilepsyidaho.org/seizure.htm>.(erişim:17.05.2002).
- ..... **The Most Frequently Asked Questions About Epilepsy.** <http://www.epilepsyfoundation.org/answerplace/faq.cfm> (erişim:17.05.2002).
- .....**Epilepsy.**<http://www.lhsc.on.ca/eeg/epilepsy.htm>.(erişim:17.05.2002).

- .....**First Aid For Epilepsy.** <http://www.epilepsynse.org.uk/pages/info/leaflet/firstaid.cfm31k.htm>.(erişim:17.05.2002).
- .....**FirstAid.**[http://dSPACE.dial.pipex.com/town/park/sk98/first\\_aid.htm](http://dSPACE.dial.pipex.com/town/park/sk98/first_aid.htm). (erişim:17.05.2002).
- Marks JW, JR, Garcia PA** (1998). Management of Seizures and Epilepsy. American Family Physician 57:1589-1600.
- Pellegrino TR**(1994). An Emergency Department Approach to First Time Seizures. Emergency Medicine Clinics of North America 12:925-39.
- Sledge CM** (1997). Evaluation And Management of First Seizures in Adults. American Family Physician September 15.
- So NK** (1993). Recurrence, Remission And Relapse of Seizures. Cleveland Clinic Journal of Medicine 60: 439-44.
- Tran M** (2001). Epilepsy. Gale Encyclopedia of Alternative Medicine April 6.