

T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ -  
ÖZELLİKLI PLANI AMA GEREKTİREN SAĞLIK  
HİZMETLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI  
18.07/2019 17:47 - 80118214-060.04-458




Sayı : 80118214  
Konu : Akut İnmeli Hastalara Verilecek  
Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönerge

BAKANLIK MAKAMINA

Akut inmeli hastalara verilecek sağlık hizmetlerini düzenlemek ve sağlık tesisleri bünyesinde kurulacak inme birimlerinin fiziki şartlarını, sağlık insan gücü, tıbbi donanım ve hizmet kıstasları ile bu hizmetlere ilişkin hasta sevk ve nakil esaslarını belirlemek, inme birimlerinin tescil edilmesi, denetimi ve gerektiğinde tescilin iptaline ilişkin usul ve esasları düzenlemek amacıyla hazırlanan ve ilişikte sunulan “Akut İnmeli Hastalara Verilecek Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönerge” nin onaylanarak yürürlüğe konulması hususunu,  
Takdir ve tensiplerinize arz ederim.

Uygun Görüşle Arz Ederim.  
.../.../2019  
Prof. Dr. Muhammet GÜVEN  
Bakan Yardımcısı

  
Prof. Dr. Ahmet TEKİN  
Genel Müdür

OLUR

.../.../2019

Dr. Fahrettin KOCA  
Bakan

# AKUT İNMELİ HASTALARA VERİLECEK SAĞLIK HİZMETLERİ HAKKINDA YÖNERGE

## BİRİNCİ BÖLÜM

### Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

#### Amaç

**MADDE 1-** (1) Bu Yönergenin amacı; akut inmeli hastalara verilecek sağlık hizmetlerini düzenlemek ve sağlık tesisleri bünyesinde yapılandırılacak inme birimlerinin sağlık insan gücü, tıbbi donanım, fiziki şartlarını ve hizmet kıstasları ile bu hizmetlere ilişkin hasta sevk ve nakil esaslarını belirlemek, inme birimlerinin tescil edilmesi, denetimi ve gerektiğinde tescilin iptaline ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

#### Kapsam

**MADDE 2-** (1) Bu Yönerge, Sağlık Bakanlığına, üniversitelere, diğer kamu kurumlarına ve özel sektöre ait yataklı sağlık tesisleri bünyesindeki inme birimlerini, tüm sağlık tesislerinin acil servisleri ile acil hasta nakli gerçekleştiren 112 İl Ambulans Servislerini ve buralarda görev yapan personeli kapsar.

#### Dayanak

**MADDE 3-** (1) Bu Yönerge, 7/5/1987 tarihli ve 3359 sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanununun 3 üncü maddesinin (c) bendi ve 9 uncu maddesine, 10/07/2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 355 inci ve 508 inci maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

#### Tanımlar

**MADDE 4-** (1) Bu Yönergede geçen;

- a) Bakanlık: Sağlık Bakanlığını,
- b) Bilim Komisyonu: Bu Yönergenin 12 nci maddesine göre Bakanlık onayı ile kurulan Akut İnme Bilim Komisyonunu,
- c) Birim: Akut inmeli hastaların tanı, tedavi ve takiplerini sağlamak amacıyla bu Yönerge kapsamında yataklı sağlık tesisleri bünyesinde yapılandırılan inme ünitelerini ve inme merkezlerini,
- ç) Genel Müdürlük: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünü,
- d) Hasta: Akut serebral iskemi, intraserebral kanama ve subaraknoid kanama nedeniyle akut inme tablosundaki hastayı,
- e) İnceleme komisyonu: İnme üniteleri ve inme merkezlerinin bölgesel düzeyde koordinasyonu, geliştirilmesi, tescili ve denetimi için bu Yönergenin 13 üncü Maddesine göre illerde teşkil edilen inceleme, değerlendirme ve denetim komisyonunu,
- f) İnme ünitesi: 6 ncı maddede yer alan şartları taşıyan ve akut iskemik inmeli ve intraserebral kanamalı hastaların takip ve tedavisinin yedi gün yirmi dört saat (7/24) hizmet esasına dayalı olarak sağlandığı ve intravenöz (IV) trombolitik tedavinin yapıldığı birimi,

g) İnme merkezi: 7 nci maddede yer alan şartları taşıyan ve IV trombolitik tedavi yanında akut inmeli hastalara invaziv endovasküler tedavilerin yedi gün yirmi dört saat (7/24) hizmet esasına dayalı olarak yapıldığı birimi,

ğ) Müdürlük: İl sağlık müdürlüğünü,

h) Nörogirişim uygulamaları: Akut inme tanı ve tedavisinde kullanılan endovasküler girişim yöntemlerini,

ı) Sağlık tesisi: Akut inmeli hastaların tanı ve tedavisinin yapıldığı, Sağlık Bakanlığına devlet ve vakıf üniversitelerine, diğer kamu kurumlarına, özel sektöre ait yataklı sağlık kuruluşlarını,

i) Sorumlu tabip: İnme ünitesi ve inme merkezindeki tüm uygulamalardan sorumlu nöroloji uzmanını,

j) Yönetici: Sağlık Bakanlığına ait sağlık tesisleri için hastane başhekimini, üniversitelere ait sağlık tesisleri için sağlık uygulama ve araştırma merkezi başhekimini, özel sağlık tesisleri için mesul müdürü,

k) 112 KKM: Valiliklere bağlı ortak çağrı merkezi veya 112 İl Ambulans Servisi Baştabipliğine bağlı Komuta Kontrol Merkezini, ifade eder.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Genel Şartlar, Birimlerin Özellikleri, Nörogirişim Uygulamaları, Sevk Esasları, Kayıtların Tutulması, İzleme ve Değerlendirme

#### Genel şartlar

**MADDE 5-** (1) Bakanlık planlamalarına uygun olarak yataklı sağlık tesisleri bünyesinde akut inmeli hastaların tanı, tedavi ve takibini sağlamak üzere birimler oluşturulur. Bu birimler, bünyesinde faaliyet göstereceği sağlık tesisinin asgari standartlarına göre inme ünitesi veya inme merkezi şeklinde nöroloji kliniğine bağlı olarak yapılandırılır.

(2) İnme birimleri, hastanın acil tanısı ile IV trombolitik tedavi ve invaziv endovasküler tedaviler başta olmak üzere akut tedavisini hastalığın belirti ve bulgularının ortaya çıkmasından sonraki ilk saatlerde tamamlayabilmek üzere, yedi gün yirmi dört saat (7/24) hizmet esasına dayalı olarak müdürlük, 112 KKM ve diğer inme birimleri ile bölgesel koordinasyon içinde çalışır.

(3) Yönetici, bu yönerge gereklerini sağlamak üzere sağlık tesisi bünyesinde ilgili tüm sağlık çalışanlarının ve sağlık hizmet birimlerinin katılımıyla bir akut inme ekibi oluşturur.

(4) Birimlerde hastaların tanı, tedavi ve takibini sağlamak üzere nöroloji kliniğine bağlı olarak klinik içinde yataklı alan ayrılır. Olağandışı hasta yoğunluğunun olduğu dönemlerde sağlık tesisinde nöroloji kliniği dışındaki yataklar geçici olarak inme biriminin kullanımına sunulabilir.

(5) Akut inme birimleri sorumlu tabip yetki ve sorumluluğunda çalıştırılır. Sorumlu tabip yönetici tarafından görevlendirilir. Mevcut nöroloji uzmanları dönüşümlü şekilde sorumlu tabip olarak görevlendirilebilir. Sorumlu tabip, hizmetin koordinasyonu ve organizasyonundan, bir bütün olarak planlanıp yürütülmesinden ve ekibinde görevli tüm personelden yöneticiye karşı sorumludur.

(6) Sağlık tesisi eczanesinde ve inme biriminde hastaların tedavisinin gerektirdiği ilaçların ve tıbbi malzemelerin bulundurulması ve bu ilaç ile tıbbi malzemelere yedi gün yirmi dört saat (7/24) ulaşılabilmesini sağlamak üzere tedbir alınır.

#### **İnme ünitelerinin özellikleri**

**MADDE 6-** (1) İnme üniteleri, inme bulguları ile uygun zaman aralığında ulaşan hastalara, IV trombolitik tedavinin yapıldığı ve inme merkezlerinde uygulanabilecek tedavilere ihtiyacı olan hastaların belirlenerek sevk ve organizasyon sürecinin yürütüldüğü birimlerdir.

(2) İnme üniteleri, bu Yönergenin ekindeki Ek-1'de yer alan asgari personel, donanım ve hizmet standartlarını taşır.

#### **İnme merkezinin özellikleri**

**MADDE 7-** (1) İnme merkezleri, inme bulguları ile uygun zaman aralığında sağlık tesisine ulaşan hastalara, IV trombolitik tedavilerin yanı sıra her türlü endovasküler girişim yöntemlerinin uygulandığı birimlerdir.

(2) İnme merkezleri, bu Yönergenin ekindeki Ek-1'de yer alan asgari personel, donanım ve hizmet standartlarını taşır.

#### **Nörogirişim uygulamaları**

**MADDE 8-** (1) İnme merkezlerinde nörogirişim uygulamaları sadece aşağıdaki kriterlerin tümüne haiz olan nöroloji, radyoloji, beyin ve sinir cerrahisi ile kardiyoloji uzman tabipleri tarafından uygulanır:

a) Nörogirişim yapacak uzman tabipler en az 100 (yüz) intrakraniyal nörogirişim yapmış olmalıdır.

b) İntrakraniyal girişimlerden en az 10 (on) tanesi, mekanik trombektomi/ tromboaspirasyon olmalıdır.

c) Nörogirişim yapacak uzman tabipler en az 20 (yirmi) baş-boyun bölgesi ekstrakraniyal endovasküler tedavi edici girişim (karotis stent) yapmış olmalıdır.

(2) Nörogirişimsel işlemler listesi Ek-2'de gösterilmiştir. Nörogirişimsel işlemlerin, vakalara ait protokol numarası, anjiyografi raporları ve istenmesi halinde işlem CD'leri ile birlikte belgelenmesi zorunludur. Bu belgelerin geçerliliği Bilim Komisyonu tarafından değerlendirilir.

#### **Sevk ve nakil esasları**

**MADDE 9-** (1) Hastaların tanı ve tedavisi ile sevk ve nakil işlemleri sürecinde bu Yönergenin ekinde yer alan algoritmaların temel alınması esas olmakla birlikte mücbir nedenlerle takip edilememesi veya sağlık sistemindeki yeni gelişmeler ışığında yeni yaklaşımların gelişmesi durumunda hasta için en uygun işlemlerin yürütülmesi sağlanır.

a) 112 İl Ambulans Sistemine başvurulması ve ilk sağlık tesisine nakil öncesi durumu için Ek-3,

b) Acil servise girişi yapılan hastalar için İnme Algoritması Ek-4,

c) Akut inmeli hastaların sağlık tesisinde yatış sürecinde Ek-5,

temel alınarak süreçler takip edilir.

(2) Akut inmeli hastaların 112 Ambulans ekibi tarafından değerlendirilmesinde Ek-6 Formu kullanılır.

(3) Sevk işlemi öncesi, hastanın sevk edileceği inme ünitesi veya inme merkezi ile iletişim ve koordinasyon sağlanarak 112 KKM'ye gerekli bildirim yapılır. Bu şekilde sevk edilen hastanın nakledildiği sağlık tesisi tarafından kabul ve tedavisi zorunludur.

(4) Akut inme vakası, intravenöz trombolitik tedavi endikasyonu yok veya süresi aşılmış ancak endovasküler tedavi açısından değerlendirilmesi gerekiyor ise inme merkezi bulunan sağlık tesisi sorumlu tabibi ile irtibat kurulur ve 112 KKM'ye gerekli bildirim yapılarak doğrudan bu merkeze nakli sağlanır.

(5) Akut inme vakası uykuda gerçekleşmiş veya olayın başlangıç zamanı tam olarak belirlenemiyor ancak kısa süre içinde gerçekleştiği kanaati oluşmuş ise; sevk edecek sağlık tesisi tarafından inme ünitesi veya inme merkezi sorumlu tabibi ile gerekli irtibat sağlanarak 112 KKM bilgilendirilir ve hastanın sevki gerçekleştirilir.

(6) Bünyesinde inme birimi bulunan sağlık tesisleri, 112 KKM ile kesintisiz iletişim ve koordinasyon sağlayacak şekilde doğrudan erişimli sabit hat, telsiz, internet veya mobil telefon hattı vb. bulundurur ve Acil Sağlık Hizmetleri 112 KKM yazılımları ile entegrasyon sağlar.

#### **Formlar ve kayıtların tutulması**

**MADDE 10-** (1) Bu Yönerge ekindeki formlar, belirlenen standartlara uygun olmak kaydıyla elektronik ortamda da kullanılabilir.

(2) Birimlerce yürütülen iş ve işlemler için gerekli kayıtlar sağlık tesisince tutulur. Kayıtların tutulmasından, formların noksansız ve doğru olarak doldurulmasından, ilgisine göre 112 İl Ambulans Servisi Baştabibi ile sorumlu tabip birinci derecede sorumludur.

(3) Bakanlıkça istenilen bilgiler, Bakanlığın belirlediği formata uygun şekilde elektronik sistem üzerinde kayıt altına alınır. Bilgisayar ortamında tutulan kayıtların yetkisiz olarak değiştirilmemesine ve silinmemesine yönelik gerekli idari ve teknik tedbirler alınır.

#### **İzleme ve değerlendirme**

**MADDE 11-** (1) Birimlerin faaliyetleri, Bilim Komisyonu tarafından belirlenecek klinik kalite göstergeleri ve temel istatistik veriler çerçevesinde Genel Müdürlükçe belirlenecek format ve takvim çerçevesinde merkezi olarak izlenir.

(2) Sağlık tesislerinin yöneticileri, birimlere ait istatistik verileri istenildiğinde Bakanlığa bildirmekle yükümlüdür. İstatistiklerin tutulması, elektronik veri sistemine doğru ve noksansız olarak girilmesi sorumlu uzman tabibin sorumluluğundadır.

(3) Toplanan veriler Bilim Komisyonu tarafından altı aylık veya yıllık olarak değerlendirilir ve uygunsuzluk tespit edilen birimler için gerekçeli değerlendirme raporu hazırlanır, ilgili bilgi ve belgeler rapora eklenir ve Genel Müdürlüğe sunulur.

(4) Raporla, niteliğine göre, tespit edilen uygunsuzlukların giderilmesi için verilmesi gereken süreler de belirtilir. Rapor, Genel Müdürlüğün onayı ile ilgili birimin bulunduğu sağlık tesisi yönetimine müdürlük aracılığı ile tebliğ edilir. Birimler, verilen süreler içerisinde, kendilerine tebliğ edilen uygunsuzlukları gidermekle yükümlüdür. Uygunsuzlukların giderilip giderilmediği inceleme komisyonu tarafından, niteliğine göre yerinde veya dosya bazında değerlendirilir ve raporlanarak Genel Müdürlüğe gönderilir.

(5) Uygunsuzluğun devam ettiği belirlenen birimler hakkında bu Yönergenin 16 ncı maddesinin üçüncü fıkrasına göre işlem yapılır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### Komisyonların Kurulması, Başvuru Usulü ve Tescil

#### Bilim komisyonunun kurulması

**MADDE 12-** (1) İnme birimlerine ait başvuruları dosya bazında veya gerektiğinde yerinde incelemek, yeni açılacak birimler ile faaliyette olanların bu Yönerge esaslarına uygunluğunu değerlendirmek, inme konusunda birimlerin faaliyetleri ve geliştirilmesi için çalışmalar yapmak, tıbbi ve teknolojik gelişmeleri izlemek ve gerektiğinde uygulanmasını sağlamak, izleme ve değerlendirmeye esas veri tabanı oluşturmak, birimlerin faaliyet ve hizmetleri ile ilgili Bakanlığa intikal eden şikayetleri incelemek amacıyla, tüm işlevleri ve kararları tavsiye niteliğinde olmak üzere, Genel Müdürlük bünyesinde, Bakanlık onayı ile "Akut İnme Bilim Komisyonu" oluşturulur.

(2) Bilim Komisyonu, Genel Müdür veya görevlendireceği bir yetkilinin başkanlığında, Genel Müdürlük bünyesinde ilgili bir daire başkanı, Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü ve Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünü temsilen birer daire başkanı, tercihen inme merkezi sorumluları arasından en az doçent düzeyinde 2 (iki) nöroloji uzmanı temsilci ile bünyesinde inme merkezi bulunan sağlık tesislerinde görevli en az doçent düzeyinde kardiyoloji, beyin ve sinir cerrahisi ve radyoloji uzmanlık dallarından birer temsilci olmak üzere dokuz üyeden oluşur. Komisyon başkanı ve ilgili daire başkanları hariç, üyelerin görev süresi 2 (iki) yıldır. Görev süresi dolan üye tekrar seçilebilir.

(3) Komisyon, en az 5 (beş) üyenin katılımı ile toplanır ve salt çoğunluk ile karar alır. Oylarda eşitlik olması halinde Komisyon başkanının taraf olduğu karar geçerli sayılır. Komisyon kararları tutanak altına alınır. Komisyonun sekretaryası Genel Müdürlükçe yürütülür.

#### İnceleme komisyonunun kurulması

**MADDE 13-** (1) Akut inmeli hastaların takip ve tedavisini yapacak birimlerin yerinde değerlendirilmesi amacıyla illerde inceleme, değerlendirme ve denetim komisyonu kurulur.

(2) İnceleme komisyonu, müdürlüğün yetkilendireceği bir başkan ya da ilgili başkan yardımcısı başkanlığında, kamu sağlık tesisleri için özellikli sağlık hizmetleri biriminden bir şube müdürü ya da bir uzman; özel sağlık tesisleri için ise özel yataklı biriminden şube müdürü ya da bir uzman, 112 İl Ambulans Servisi Baştabipliğinden bir temsilci, inme konusunda deneyimli bir nöroloji uzmanı ve bir radyoloji uzmanı tabibin katılımı ile oluşturulur. Komisyonda ilde faaliyet gösteren üniversitelerin tıp fakültelerinden ve özel sağlık tesislerinden de temsilciler görevlendirilebilir.

(3) Komisyonun sekretaryası müdürlükçe yürütülür.

#### Başvuru usulü ve tescil

**MADDE 14-** (1) İnme birimlerine ait başvurular sağlık tesisi yöneticisinin yazılı talebi ile müdürlüğe yapılır.

(2) Başvuru dosyasında bulunması gereken bilgi ve belgeler şunlardır:

a) Hizmet verilecek bölgenin nüfusu ve bu nüfusa ilişkin inme görülme sıklığı, son 1 (bir) yıla ait akut inmeli hasta sayısı, sevkle gelen ve sağlık tesisi dışına sevk edilen inme sayısı ve benzeri istatistiksel hasta kayıtları,

b) Sorumlu uzman tabip ve diğer sağlık personelinin isim listesi,

c) Sertifika ve/veya eğitim belgeleri,

ç) Öğrenim durumuna ilişkin belgeler,

d) İnme merkezlerinde nörogirişimsel işlemleri yapacak olan uzman tabiplerin bu Yönergenin 8 inci maddesindeki kriterleri sağladığına dair belgeler,

(3) Birimlere ait başvurular müdürlükçe dosya bazında değerlendirilir ve noksan belgesi bulunmayan başvuru dosyası, inceleme ve değerlendirme komisyonuna havale edilir. Birimler, komisyon marifetiyle yerinde inceleme ve raporlama yöntemiyle Ek-7'deki İnceleme, Değerlendirme ve Denetim Formu'na göre değerlendirilir. İnceleme Komisyonu tarafından uygun bulunduğu takdirde bir tutanakla karara bağlanır ve tescil edilmek üzere müdürlük görüşü ile birlikte Bakanlığa gönderilir. Bilim Komisyonun da görüşü alınarak Genel Müdürlükçe uygun bulunan birim başvuruları Bakanlık onayı ile tescil edilir.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **Çeşitli ve Son Hükümler**

#### **Eğitim faaliyetleri**

**MADDE 15-** (1) İnme birimlerinde görevlendirilen uzman tabip, hemşire ve diğer sağlık personelinin Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslar doğrultusunda genel yoğun bakım ve nöroloji yoğun bakım ve resüsitasyon eğitimleri almaları sağlanır. Nöroloji uzmanı tabipler ile beyin ve sinir cerrahisi uzmanı tabipler yoğun bakım konusundaki eğitimden muafır.

(2) Akut inmeli hastalara girişimsel işlem uygulayacak uzman tabipler, nörogirişim uygulamaları konusunda Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslar dahilinde eğitime tabi tutulur. Bu Yönergenin 8 inci maddesinde belirtilen kriterleri haiz olduğunu belgeleyen uzman tabipler bu eğitimden muafır.

(3) Müdürlükçe görevlendirilecek en az bir nöroloji uzmanı tarafından 112 İl Ambulans Servisinde çalışan tabip ve personele bu Yönergeye ilişkin eğitim verilir. Eğitimin müfredatı, bilim komisyonu marifetiyle hazırlanır. Eğitim alamayan personel için yılda en az bir kez eğitim düzenlenir.

(4) Akut inme konusunda, müdürlüklerin koordinasyonunda ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılarak ulusal ve yerel iletişim kanalları aracılığıyla ve bilgilendirici broşür ve posterler kullanılarak halka, hastalara ve hasta yakınlarına yönelik eğitim faaliyetleri yürütülür.

#### **Denetim, sorumluluk ve yaptırımlar**

**MADDE 16-** (1) İnme birimlerinin bu Yönerge hükümlerine uygun olarak yapılandırılması ve işleyişinden sağlık tesisi yöneticileri ve müdürlükler birinci derecede sorumludur.

(2) Birimler, Bakanlıkça gerekli hallerde Bakanlık denetim birimlerine yaptırılacak olağan ve olağan dışı denetimler haricinde işleyiş ile alakalı yılda en az bir kere Ek-7'deki forma uygun olarak müdürlükler tarafından yerinde denetlenir.

(3) Bu Yönergede belirtilen usul ve esaslara göre yapılacak denetim sonuçlarına göre, tespit edilen eksiklik veya uygunsuzluklar giderilinceye kadar birimlere en fazla 6 (altı) aya kadar süre verilir. Süre sonunda eksiklik veya uygunsuzluğu giderilemeyen birimlerin tescili Bakanlıkça iptal edilir.

(4) Yaptırıma esas teşkil eden uygunsuzlukları gideren birimler için talep halinde, bu Yönergede belirtilen usulle yeniden tescil işlemi yapılır.

(5) Hastaların sevk ve nakil işlemlerinin bu Yönerge hükümlerine uygun olarak yürütülmesinden 112 İl Ambulans Servislerinde görevli personel ve 112 İl Ambulans Servisi baştabibi birinci derecede sorumludur.

(6) Akut inmeli hastaların sevk ve nakil sürecinin, 112 İl Ambulans Servislerince bu Yönergenin 9'uncu maddesindeki eklere göre yürütülmesi için müdürlüklerce gerekli düzenlemeler yapılır. Sevk sürecinin etkin bir koordinasyon içerisinde yürütülmesinden ve denetlenmesinden müdürlükler sorumludur.

#### **Mevcut inme birimleri**

**GEÇİCİ MADDE 1-** (1) Bu Yönergede belirtilen hususların hâlihazırda inme birimi olarak belirlenmiş tesislere bu yönergedeki şartlara uyum sağlanması için bir kereye mahsus 1 (bir) yıl süre verilir.

#### **Yürürlük**

**MADDE 17-** (1) Bu Yönerge Bakanlık Makam Oluru tarihinde yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**MADDE 18-** (1) Bu Yönerge hükümlerini Sağlık Bakanı yürütür.



## İNME BİRİMLERİ ASGARİ STANDARTLARI

## İNME ÜNİTESİ

## İNME MERKEZİ

		İNME ÜNİTESİ	İNME MERKEZİ
<b>Tanım</b>		İnme bulguları ile uygun zaman aralığında sağlık tesisine başvuran, akut inmeli hastalara, IV trombolitik tedavi yapılabilen ve inme merkezinde uygulanabilecek tedavilere ihtiyacı olan hastaları belirleyip sevk ve organizasyon sürecini başlatan, 7/24 hizmet esasına göre faaliyet gösteren birimlerdir.	İnme bulguları ile uygun zaman aralığında sağlık tesisine ulaşan, akut inmeli hastalara, IV trombolitik tedavilerin yanı sıra her türlü endovasküler girişim yöntemlerini uygulayabilen, 7/24 hizmet esasına göre faaliyet gösteren birimlerdir.
	<b>Personel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nöroloji uzmanı (mesai saatleri içerisinde sorumlu tabip)</li> <li>- Mesai saatleri dışında bir nöroloji uzmanı (sağlık tesisinde kolayca ulaşılabilen)</li> <li>- Bir radyoloji uzmanı (7/24 raporlama yapılabilen sağlık tesisinde)</li> </ul>	<p><b>İnme Ünitesine ilave olarak</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madde 8'de belirtilen kriterlere göre; Nörovasküler girişimsel işlem yapabilen nöroloji veya radyoloji veya kardiyoloji veya beyin ve sinir cerrahisi uzmanlarından en az biri (sağlık tesisinde 7/24 ulaşılabilen)</li> <li>- Beyin ve Sinir Cerrahisi uzmanı (sağlık tesisinde 7/24 ulaşılabilen)</li> <li>- Anesteziyoloji ve Reanimasyon uzmanı (sağlık tesisinde 7/24 ulaşılabilen)</li> <li>- Kardiyoloji uzmanı (sağlık tesisinde 7/24 ulaşılabilen)</li> </ul>
<b>Yatak Sayısı</b>	En az dört yatak	En az altı yatak (bir kısmı erişkin yoğun bakım servisi bünyesinde düzenlenebilir)	

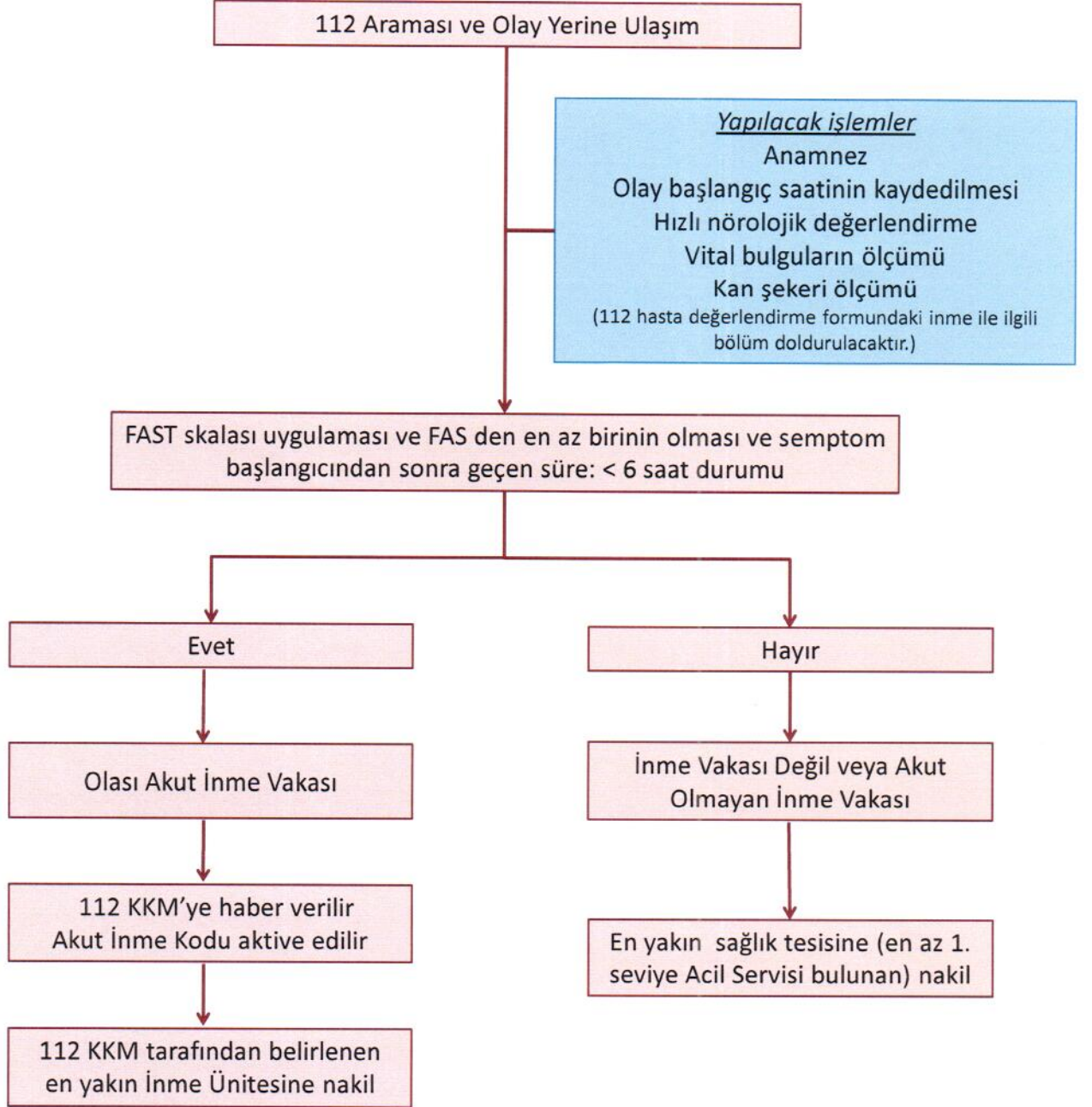
<p><b>Tıbbi Birim ve Donanım</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bilgisayarlı Tomografi cihazı (7/24 hizmet veren ve BT Anjiyografi yapabilen)</li> <li>- Bir Biyokimya Laboratuvarı (7/24 hizmet veren)</li> <li>- En az ikinci seviye erişkin yoğun bakım servisi (sağlık tesisinde)</li> <li>- En az ikinci seviye acil servis</li> <li>- Monitör (yatak başına 1 adet)</li> <li>- Acil müdahale seti (birimde)</li> </ul>	<p><b>İnme Ünitesine ilave olarak</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MR (7/24 hizmet veren)(sağlık tesisinde)</li> <li>- BT Anjiyografi (BT-A) (sağlık tesisinde)</li> <li>- DSA ve Road-Map Özelliği Bulunan Serebral Anjiyografi (sağlık tesisinde)</li> <li>- MRG Anjiyografi (MRA) (sağlık tesisinde)</li> <li>- Renkli Doppler Ultrasonografi (sağlık tesisinde)</li> <li>- Her türlü kalp ve damar ameliyatlarının yapılabildiği Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği</li> <li>- Nöro-yoğun bakım servisi</li> <li>- Her türlü beyin ameliyatlarının yapılabildiği Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği</li> <li>- Üçüncü seviye erişkin yoğun bakım servisi</li> <li>- Üçüncü seviye acil servis (tercihen)</li> </ul>
<p><b>Verilmesi Gereken Sağlık Hizmeti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IV trombolitik tedavi</li> <li>- Temel monitörizasyon (EKG, ritim, oksijen saturasyonu, kan basıncı, nabız, ateş)</li> <li>- Sıvı ve kan ürünleri replasmanı</li> <li>- Entübasyon</li> <li>- Kardiyopulmoner resusitasyon</li> <li>- BT çekimi</li> <li>- Acil biyokimya tahlilleri (kan şekeri, elektrolitler, böbrek fonksiyon testleri, karaciğer fonksiyon testleri gibi) ve PT, aPTT, INR, Troponin ve Kan Gazları tetkikleri ( hızlı bir şekilde yapılabilir)</li> </ul>	<p><b>İnme Ünitesine ilave olarak</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MR çekimi</li> <li>- Endovasküler girişim yöntemleri</li> <li>- İntraarteriyel trombolitik/trombektomi tedavi yöntemleri</li> </ul>

**EK-2**

<b>NÖROGİRİŞİMSEL İŞLEMLER LİSTESİ</b>	
<b>İntrakraniyal Girişimler</b>	
1	Akut iskemik inmede yeni cihazlarla tromboaspirasyon ya da mekanik trombektomi
2	Serebral anevrizma tedavisi
3	Serebral arteriovenöz embolizasyon tedavisi
4	Dural arteriovenöz fistül
5	İntrakraniyal aterosklerotik hastalık için stentleme ya da anjiyoplasti
6	İntrakraniyal diseksiyon için stentleme
7	İntrakraniyal parent damar oklüzyonu
8	İntraserebral tümör embolizasyonu
<b>Ekstrakraniyal Girişimler</b>	
1	Karotis stent ve/veya anjiyoplasti
2	Baş boyun tümör embolizasyonu
3	Vertebral proksimal stent ve anjiyoplastisi
4	Subklavian stentleme ve anjiyoplastisi
5	Ekstrakraniyal karotis balon oklüzyon testi

### Ek-3

## 112 Acil Başvuru ve Sağlık Tesisi Nakil Süreci





T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
SAĞLIK HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Acil Servise  
Geliş

10 dakika

Acil Servise  
Geliş

25 dakika

Acil Servise  
Geliş

45 dakika

Acil Servise  
Geliş

60 dakika

Acil Servise  
Geliş

3 saat

## Ek-4 İnme Algoritması

### Muhtemel İnme Vakasının Belirti ve Bulgularını Tespit Et

#### Hızlıca genel değerlendirme yap ve hastayı stabilize et.

- ◆ ABC'yi kontrol et (Havayolu, solunum, dolaşım)
- ◆ Vital bulguları kontrol et
- ◆ Saturasyon < 92 ise O<sub>2</sub> ver (2-4 L/dakika)
- ◆ 2 geniş iv damaryolu aç ve tetkik istemi yap\*
- ◆ Kan glukoz düzeyi bak; gerekli ise tedavi et
- ◆ Nörolojik muayene ve değerlendirme yap
- ◆ Hızlıca beyin BT veya MR çekimine gönder



**F**ACE Yüzde Sarkma



**A**RM Kolda Güçsüzlük



**S**PEECH Konuşma Bozukluğu



**T**IME En kısa zamanda  
112 Acil

#### Nörolog veya inme ekibi tarafından nörolojik değerlendirme yap.

- ◆ Hastanın detaylı anamnezini al
- ◆ Semptomların başlangıç zamanını veya son bilinen normal zamanı belirle
- ◆ Uykuda inme vakalarında bilinen son normal zamanın tespiti zordur. Nörolog bu durumu klinik öykü, NIH İnme Skalası, Beyin BT, multiparametrik BT veya MRI (BT veya MRI perfüzyon) ile değerlendirmelidir.

#### Uykuda İnme vakalarında;

- ◆ Mevcut kanıtlar ışığında rutin bir tedavi önerilmemektedir.
- ◆ Hastalar araştırma gruplarına dahil edilebilir.

\*Temel biyokimya paneli, tam kan sayımı, kan grubu, INR

BT'de hemoraji var mı?

Hemoraji var

Hemoraji yok

- ◆ Nöroloji ve Beyin Cerrahisi konsültasyonlarını tamamla
- ◆ İlgili algoritmayı takip et

#### Muhtemel Akut İskemik İnme: Fibrinolitik tedaviyi düşün

- ◆ Fibrinolitik tedavi kontrendikasyonlarını kontrol et (Tablo 1)
- ◆ Nörolojik bulgular hızla düzeliyor mu? Geçici iskemik atak mı?

Uygun değil

Hasta fibrinolitik tedavi için mevcut durumda uygun mu?

Uygun

- ◆ Aspirin ver (80-325 mg)
- ◆ Kan basıncı ≤ 200/120 ise düşürme, takip et. Eğer bu değer üzerinde ise 24 saatte en fazla %15 düşür
- ◆ Solunumu destekle
- ◆ Kan şekerini düzenle
- ◆ Hipertermiyi önle
- ◆ Gerekirse anti ödem tedavi uygula
- ◆ Yutma fonksiyonunu değerlendir
- ◆ Damardan veya nazogastrik yoldan besle

#### Trombolitik Tedavi (Hasta veya yakınının onayını al)

- ◆ rtPA (Alteplase) uygula
- ◆ 24 saat boyunca antikoagülan ve antiplatelet tedavi verme

#### Takip et

- ◆ Sistemik kanama
- ◆ Bilinç durumu ve motor kontrol

Nörogirişimsel müdahale endikasyonu varsa  
İnme Merkezine sevk et

#### rtPA Tedavisi Kesin Kontrendikasyonları

- İntrakraniyal kanama öyküsü veya kanıtları
- Subaraknoid kanama düşündürür klinik tablo
- Bilinen arteriyovenöz malformasyon
- Tekrarlayan ölçümlere ve tedavilere rağmen 185 mmHg üzeri sistolik veya 110 mmHg üzeri diastolik kan basıncı
- Postiktal rezidüel nörolojik bozukluk ile nöbet
- Trombosit sayısının < 100.000/ $\mu$ L
- Protrombin zamanı (PT) 15'in üstünde veya INR'nin 1.7'nin üstünde olması
- Aktif iç kanama veya akut travma (kırık vb.)
- Son 3 ayda kafa travması veya inme hikayesi
- Son 7 gün içinde kompres yapılamayacak bir yerde arter ponksiyonu olması



## AKUT İNMELİ HASTALARDA 112 AMBULANS EKİBİNCE YAPILACAK DEĞERLENDİRME FORMU

## HASTA İLE İLGİLİ BİLGİLER

1. Hastanın Adı/Soyadı : Hekiminin Adı/Soyadı :  
Tarih : Saat :
2. Hastayla ilgili bilgi/öykü kimden alındı?  
[ ] Hastanın kendisinden [ ] Aile yakınından  
Yakınlık derecesi ..... Tel No:  
Adı/Soyadı .....
3. İlk bulguların ortaya çıktığı tarih/saat \_\_\_\_ / \_\_\_\_ veya bilinmiyorsa,  
Hastanın en son sağlıklı görüldüğü tarih/saat \_\_\_\_ / \_\_\_\_

	Evet	Hayır	Değerlendirilemedi
4. Bulguların başlangıcı (6) saatten erken mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Kan şekeri 50-400 arasında mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Hemipleji bulguları var mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Yüzünde kayma var mı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Konuşma bozukluğu var mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Söylenenleri anlıyor mu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Uyanıklık kusuru var mı?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Evet ise:	<input type="checkbox"/> Seslenmeyle uyandırılıyor	<input type="checkbox"/> Ağrılı uyarılarla uyandırılıyor	<input type="checkbox"/> Koma
11. Nöbet geçirmiş mi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## AŞAĞIDAKİLERİ KAYDEDİNİZ

Kan Basıncı  
..... mmHg

Kan Şekeri  
.....mg/dl

EKG  
.....

\* HASTA İNME GEÇİRMİŞ VE 0-6 SAAT İÇİNDE İSE EN KISA SÜREDE, İNME ÜNİTELERİNDEN EN YAKIN OLANINA NAKLİNİ SAĞLAYINIZ

\* HASTANIN NAKLEDİLECEĞİ SAĞLIK TESİSİNE HABER VERİNİZ

## NAKİL İLE İLGİLİ BİLGİLER

Nakledilen hastanenin adı :  
Nakledilen hastaneye saat kaçta haber verildi? :  
Hastanın hastaneye varış saati :

## NAKİL SIRASINDA AŞAĞIDAKİLERE DİKKAT EDİNİZ

- \* Hava yolu açık tutulmalı
- \* SPO2 >%95 düzeyinde tutulmalı
- \* Damar yolu açılarak 1 ml/kg/saat hızında Ringer laktat veya izotonik NaCl verilmeli, (tek başına %5 dekstroz verilmemeli)
- \* Kapiller kan şekeri <60mg/dl ise 10-25 g glukoz 1-2 dakikada IV verilmeli
- \* Kan basıncını düşürmek için SL nifedipin, parenteral furosemid kullanılmamalı
- \* KB'ı 100/60 mmHg altında ise sıvı miktarı arttırılmalı

## MÜDAHELEDE BULUNDUKLARINIZI İŞARETLEYİNİZ

- O2 uyguladım.  
 Kan basıncına müdahale ettim, \_\_\_\_\_ ilacı ile  
 Kan şekeri müdahale ettim, \_\_\_\_\_ tedavisi ile  
 Damar yolu açtım \_\_\_\_\_ solusyonu ile

## Formu Düzenleyen

Adı-Soyadı-Unvanı

İmza/Kaşe

**EK - 7**  
**İNME BİRİMLERİ İNCELEME, DEĞERLENDİRME VE DENETİM FORMU**

Sağlık Tesisinin  
Adı : .....  
İli : .....  
İnceleme Tarihi : .../.../20.....

A. GENEL ŞARTLAR	EVET	HAYIR	AÇIKLAMA
<b>İnme Ünitesi ve İnme Merkezleri İçin Müşterek Değerlendirilir</b>			
1- İnme birimi 7/24 hizmet esasına göre faaliyet gösteriyor mu?			
2- Sağlık tesisi yöneticisi tarafından bir nöroloji uzmanı tabip inme birimi sorumlusu olarak görevlendirilmiş mi?			
3- Sorumlu tabip, hizmetin koordinasyonu ve organizasyonunu bir bütün olarak planlayıp yürütüyor mu?			
4- Mevcut nöroloji uzmanları dönüşümlü olarak sorumlu tabip olarak da görevlendiriliyor mu (zorunlu değil)?			
5- Akut inmeli hastaların sağlık tesisine yatış sürecinde Ek-5'deki algoritmaya uyuluyor mu?			
6- Kayıtlar ve formlar noksatsız ve doğru olarak doldurulmuş mu?			
7- İstatistiksel kayıtlar, Bakanlığın belirlediği formata uygun şekilde elektronik sistem üzerinden belirli dönemler halinde Bakanlığa gönderiliyor mu?			
8- Bilgisayar ortamında tutulan kayıtların yetkisiz olarak değiştirilmesine ve silinmesine yönelik gerekli idari ve teknik tedbirler alınmış mı?			
9- İnme birimlerinde görevlendirilen uzman tabip, hemşire ve diğer sağlık personelinin Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslar doğrultusunda yoğun bakım ve resüstasyon eğitimleri almaları sağlanmış mı (Nöroloji uzmanı tabipler ile beyin ve sinir cerrahisi uzmanı tabipler yoğun bakım konusundaki eğitimden muafır)?			



10- Sağlık tesisinin eczanesinde akut immeli hastaların tedavisinin gerektirdiği ilaçlar bulunduruluyor mu? Günün her saatinde ve kolayca temin edilebiliyor mu?

### B. İNME ÜNİTESİ

#### Genel Şartlara İlave Olarak İnme Üniteleri İçin Değerlendirilir

	EVET	HAYIR	AÇIKLAMA
11- Akut immeli hastaların takip ve tedavisini sağlamak üzere ilgili kliniğe bağlı olarak en az dört yataklı bir alan ayrılmış mı?			
12- İnme bulguları ile uygun zaman aralığında sağlık tesisine başvuran, akut iskemik immeli hastalara, IV trombolitik tedavi yapılabiliyor mu?			
13- İnme merkezinde uygulanabilecek tedavilere ihtiyacı olan hastaları belirleyip sevk organizasyonunu sürecini başlatıyor mu?			
14- Sağlık tesisinde; a) Mesai saatleri içerisinde sorumlu uzman tabip, b) Mesai saatleri dışında bir nöroloji uzmanı tabip (sağlık tesisinde) c) 7/24 raporlama yapılabilen bir radyoloji kliniği bulunuyor mu?			
15- Temel monitörizasyon (EKG, ritim, oksijen saturasyonu, kan basıncı, nabız, ateş), sıvı ve kan ürünleri replasmanı, entübasyon, kardiyopulmoner resusitasyon ve hastanın ilk stabilizasyonu takip ve tedavilerinin yirmi dört saat esasına dayalı olarak kesintisiz sağlanabileceği alt yapı ve donanıma sahip mi?			
16- Sağlık tesisinde tam kan sayımı, acil biyokimya tahlilleri ve PT, aPTT ve INR tetkiklerinin hızlı bir şekilde yapılabilceği 7/24 hizmet esasına dayalı olarak faaliyet gösteren bir biyokimya laboratuvarı mevcut mu?			
17- Sağlık tesisinde 7/24 hizmet veren bir bilgisayarlı tomografi cihazı ve tetkik sonuçlarını en geç on beş dakika içinde raporlayabilecek bir radyoloji uzmanı tabip bulunuyor ya da radyoloji uzmanı tabibe uzaktan erişim için gerekli imkânlar sağlanmış mı?			
18- Akut immeli hastalarda gelişebilecek komplikasyonlarda gerekli durumlar için Bakanlıkça tescil edilmiş en az ikinci seviye erişkin yoğun bakım servisi mevcut mu?			

19- Bakanlıkça tescilli yapılmış en az ikinci seviye acil servis mevcut mu?			
20- Akut immeli hastaların başvurularında Ek-4 inme Algoritması kullanılıyor mu?			
<b>C. İNME MERKEZİ</b>			
<b>Genel Şartlar ve İnme Ünitesi Şartlarına İlave Olarak İnme Merkezleri İçin Değerlendirilir</b>			
21- Akut immeli hastaların takip ve tedavisini sağlamak üzere ilgili kliniğe bağlı olarak en az 6 yataklı bir alan ayrılmış mı?			
22- İnme bulguları ile uygun zaman aralığında sağlık tesisine ulaşan, akut immeli hastalara, IV trombolitik tedavilerin yanı sıra her türlü endovasküler girişim/ in-trarteryel trombolitik/trombektomi tedavi yöntemlerini 7/24 uygulayabiliyor mu?			
23- Bakanlıkça tescil edilmiş üçüncü seviye erişkin yoğun bakım servisi mevcut mu?			
24- Bakanlıkça tescil edilmiş üçüncü seviye acil servisi mevcut mu (tercihen)?			
25- Akut immeli hastalara günün her saatinde endovasküler girişim yapabilen deneyimli bir ekip bulunuyor mu?			
26- 7/24 MR hizmeti veriliyor mu? Acil durumlarda on beş dakika içerisinde raporlanabiliyor mu?			
27- Sağlık Tesisinde;			
a) BT Anjiyografi (BT-A)			
b) DSA ve Road-Map Özelliği Bulunan Serebral Anjiyografi,			
c) MRG Anjiyografi (MRA),			
ç) Karotis ve Vertebral Doppler Ultrason, mevcut mu?			
28- Nöro-Yoğun Bakım Servisi mevcut mu?			

29- Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği mevcut mu?			
30- Kalp ve damar Cerrahisi Kliniği mevcut mu?			
31- Akut iskemik immeli hastalara girişimsel işlem uygulayacak uzman tabipler, girişimsel nörolojik işlemler konusunda Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslar dahilinde eğitim almış mı (Yönergenin 8'inci maddesinde belirtilen kriterleri haiz olduğunu belgeleyen uzman tabipler bu eğitimden muafır.?)			
32- Sağlık tesisinde; nörovasküler girişimsel işlem yapabilen nöroloji uzmanı veya en az bir adet nörovasküler girişimsel işlem yapabilen, Yönergenin 8'inci maddesinde belirtilen kriterleri haiz olan nöroloji veya radyoloji veya kardiyooloji veya beyin ve sinir cerrahisi uzmanı tabiplerden en az birisi (7/24 ulaşılabilen) mevcut mu?			

\*Bu form aynı zamanda Yönergenin 16'nci maddesinin ikinci fıkrası gereği işleyiş ile alakalı yılda en az bir kere müdürlüklerce yapılması gereken denetimler için kullanılır.

**Değerlendirme Sonucu :**

**İnme Ünitesi** : Uygun  Uygun Değil  Açıklama: .....

**İnme Merkezi** : Uygun  Uygun Değil  Açıklama: .....

**Komisyonunun görüşleri :**

**Komisyon Üyeleri :**

**Üye**

Adı-Soyadı (imza)

**Üye**

Adı-Soyadı (imza)

**Üye**

Adı-Soyadı (imza)

**Üye**

Adı-Soyadı (imza)

**Üye**

Adı-Soyadı (imza)

**Komisyon Başkanı**

Adı-Soyadı (imza)