**TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ GİRİŞİMSEL NÖROLOJİ ÇALIŞMA GRUBU GİRİŞİMSEL NÖROANJİYOGRAFİ YETERLİLİK SERTİFİKASINA BAŞVURMAK ve HAK KAZANMAK İÇİN GEREKLİ KRİTERLER**

**Başvuru kriterleri:**

1. Girişimsel Nöroanjiyografi sertifikası programına başvurmak için tercihen nöroloji uzmanı olmak gereklidir.
2. Diagnostik ve girişimsel işlemler için eğitim alacak nöroloji uzmanları tercihen daha önce nörolojik yoğun bakım ve serebrovasküler hastalıklar konusunda çalışmış olmalıdırlar. Nöroloji uzmanları, Beyin damar hastalıkları ve Nöroloji Yoğun Bakım konusunda çalıştıklarına dair resmi belgelerini çalıştıkları klinikteki hocalarından referans mektubu alarak çalışma grubu moderatörüne iletebilirler.
3. Yurtdışında eğitim alan uzmanlar bir yıllık eğitim süresince yurtdışında “Girişimsel Vasküler Nöroloji veya Nöroanjiyografi” konusunda en az bir yıl eğitim görmedilerse, sertifikasyon programı dahilinde eğitimlerini Türkiye’de bir yıla tamamlamalıdırlar. Bu adayların yurtdışı eğitim sonrası pratik bilgileri “Girişimsel Nöroloji Çalışma Grubu” tarafından oluşturulan komisyon tarafından incelenip, uygun görülürse sertifikalandırılır.
4. Sertifikasyon programına başvuran adayın programa kabul edilmesine “Girişimsel Çalışma Grubu” karar vermektedir. Adayın daha önce beyin damar hastalıkları ve yoğun bakım konusunda çalışması, İngilizce düzeyi, başvurduğu bölgede “Girişimsel Nörolog” olmaması gibi bazı kriterler adayın eğitime kabul edilmesi için tercih nedeni olabilir.
5. Nörolojik yoğun bakım ve beyin damar hastalıkları alanında çalışmayanlar için süre kesintisiz iki yıldır. Sertifikasyon programına başvurmadan beyin damar hastalıkları ve nöroloji yoğun bakım alanında en az bir yıl çalışan uzmanlar 2019 yılı sonrası 1.5 yıl girişimsel nöroanjiyografi eğitimi alırlar.
6. Eğitim sertifikası yanlızca uzmanlık düzeyi sonrası hekimlere verilir. Asistanlık dönemindeki eğitim sertifikasyon program içinde değerlendirilemez.
7. 2019 yılından itibaren girişimsel nöroanjiyografi sertifikası alacak uzmanlar, Girişimsel Nöroloji Çalışma Grubu tarafından oluşturulan sınav komisyonu tarafından hazırlanan sözlü, yazılı ve pratik sınavdan başarılı olurlarsa sertifikalandırılır.
8. Nöroloji uzmanı, Girişimsel nöroanjiyografi sertifikası olan uzmanın olduğu ancak eğitim merkezi olmayan bir merkezden geliyorsa ve merkezinde diagnostik nöro-anjiyografiyi öğrendi ise (minimum 1 yıl) girişimsel nöroanjiyografi için eğitim merkezinde 1 yıl kesintisiz eğitim alarak sertifika almaya hak kazanır.

**Ektrakraniyal ve intrakraniyal damarların stent/anjiyoplastisi, inmenin endovasküler tedavisi (Girişimsel Nöroanjiyografi) için yeterlilik belgesi hakkı kazanmak için gerekli kriterler:**

1. Girişimsel Nöroanjiyografi için eğitimi, konsensus raporlarına uygun olarak 2019 yılı ve sonrasında eğitim alacaklar için kesintisiz iki yıldır. Bu süre beyin damar hastalıkları ve nörolojik yoğun bakım alanında çalışanlar için 1.5 yıldır.
2. Nöroloji uzmanı, Girişimsel nöroanjiyografi sertifikası olan uzmanın olduğu ancak eğitim merkezi olmayan bir merkezden geliyorsa ve merkezinde diagnostik nöro-anjiyografiyi öğrendi ise (minimum 1 yıl) ise girişimsel nöroanjiyografi için eğitim merkezinde 1 yıl kesintisiz eğitim alarak sertifika almaya hak kazanır.
3. Girişimsel Nöroloji sertifikası alacak aday en az 50 servikal ve intrakraniyal girişimsel vakada ikincil operatör olarak yer almalıdır.
4. Eğitim alan uzman, eğitim sorumlusu gözetiminde servikal ve intrakraniyal 50 girişimsel vakada birincil operatör olarak görev almalıdır.
5. Yukarıdaki kriterleri sağlayan uzman, eğitimi sırasında en az 20 iskemik inme vakasının endovasküler tedavisini birincil operatör olarak yapmalıdır.
6. Operasyon sayısı yanında uygulama çeşitliliğinin ve kişinin yeterliliği eğitimcinin değerlendirmesine bağlıdır.
7. Bütün vakaların adları, operatörün eğitim aldığı merkez, eğitim sorumlusunun adı, yapılan işlem türü, kullanılan kateter, guide-wire, stent, tromboaspirasyon, trombektomi cihazları türü, cinsi girişimsel karnede belirtilmelidir.
8. Yeterlilik karneleri eğitim sorumlusu, girişimsel nöroloji çalışma grubu başkanı tarafından onaylanır ve yeterlilik sertifikası düzenlenir. Karnesi imzalanmamış ve onaylanmamış uzmanın sertifikası düzenlenemez.
9. İlgili aday eğitimi süresince yurtiçinde Girişimsel Nöroloji Çalışma Grubu tarafından düzenlenen modüler teorik ve pratik kurslara katılmış olmalıdır.
10. Girişimsel Nöroloji yeterlilik sertifikası almaya hak kazanan aday Türk Atom Enerjisi Kurumu tarafından verilen “Radyasyondan Korunma Sertifikasyonunu” almakla yükümlüdür.
11. Eğitimin esas amacı iskemik inme akut tedavisi ve ikincil proflaksisi için yeterli bilgi ve teknik düzeyde hastalara faydalı olunmasıdır. Anevrizma AVM, dural AVM , tümör embolizasyonu gibi işlemler için girişimsel nörologun eğitim sonrası en az üç yıl nörogirişimsel işlem yapması ve toplam 200 intrakraniyal işlem yapmış olması gerekmektedir. Bu kriterleri yerine getiren girişimsel nörolog altı ay yılda minimum 50 AVM, serebral anevrizma, dural AVF, tümör embolizasyonu gibi işlemleri yapan eğitim merkezinde eğitim alırlar.

**GİRİŞİMSEL NÖROANJİYOGRAFİ EĞİTİMİ VERECEK MERKEZLERİN KRİTERLERİ**

1. Eğitim verilecek merkezde, eğitim verecek ve akademik pozisyonu bulunan (Profesör veya doçent) Nöroloji uzmanının Girişimsel Nöroloji konusunda en az beş sene tecrübesi olmalıdır.
2. Eğitim verilecek Merkez bölgesel inme merkezi olmalıdır.
3. Eğitim verecek merkez sorumlu nöroloji uzmanının girişimsel nöroanjiyografi ile ilgili en az beş orijinal makale niteliğinde (yurtiçi ve yurtdışı) yayını olmalıdır.
4. Yılda en az 50 mekanik trombektomi ve 50 intra-venöz trombolitik yapılan merkezler eğitim merkezi olabilir.
5. Yılda en az 100 diagnostik anjiyografi, 50 ekstrakraniyal ve/veya intrakraniyal stent ve/veya anjiyoplasti, yapılan merkezler eğitim merkezi olabilir.
6. Daha önce eğitim sorumlusu olan Nöroloji uzmanı yer değiştirdiği takdirde olduğu merkezde eğitim verebilir. Ancak eğitim verdiği yeni merkez de eğitim merkezi olarak denetlenir.
7. Eğitim verecek merkezin en az 6 yataklı Nöroloji Yoğun Bakımı ve İnme Ünitesi olmalıdır.
8. Eğitim alan aday serebral anevrizma, AVM ve arteriovenöz fistül tedavisi uygulamak istiyorsa, bu konuda yıllık en az 50 vaka (AVM, anevrizma, fistül) yapılan merkezde sertifikasyon program dışında en az kesintisiz 6 ay eğitim almalıdır. Adayın eğitim sonrası üç yıl nörogirişimsel tecrübesi ve daha önceden toplam 200 intrakraniyal işlem yapma tecrübesi olmalıdır.
9. Her merkezin kaliteli bir eğitim verebilmesi açısından yılda maksimun 2 adayı yetiştirmesi önerilmektedir.
10. Eğitim merkezleri de 2019 yılından itibaren belli kriterler dahilinde sertifikalandırılacaklardır. Bu sertifika en fazla 5 yıl geçerli olacaktır. Bu akreditasyon çalışma grubu içinde kurulacak ve dışardan bir veya iki üye ile desteklenecek denetleme kurulu tarafından verilir.
11. 2022 yılından itibaren kadrosunda en az iki girişimsel nörolog bulunan merkezler eğitim merkezi olabilir.

DENETLEME ve SINAV KOMİSYONU KRİTERLERİ

1. Girişimsel Nöroloji sertifikası için yapılacak olan sınav komisyonunda ve girişimsel nöroloji konusunda eğitim verecek merkezleri belirleyecek denetim komisyonunda yer alacak Nöroloji uzmanları akademik olarak “Profesör veya Doçent “ kadrosunda olmalıdırlar.
2. Yukarıdaki komisyonda yer alacak Nöroloji uzmanları en az beş senedir “Girişimsel Nöroanjiyografik” işlemlerde birincil operatör olarak çalışmış olmalıdır.
3. Sınav komisyonuna ek olarak dışarıdan bağımsız denetim yapılabilmesi adına, denetleme komisyonuna Beyin Damar Hastalıkları ve/veya Nöroloji Yoğun Bakım çalışma grubundan iki Nöroloji uzmanı (Profesör) davet edilebilir.
4. Yapılacak sözlü ve Pratik sınavda minimum üç komisyon üyesi yer alır. Yazılı sınav “Girişimsel Nöroloji Eğitim Toplantısı” sırasında yapılır.
5. Girişimsel Nöroloji eğitimi verecek merkezlerin sertifikası “denetim komisyonu” tarafından verilir. Denetim komisyonu bağımsız üyeler dahil dokuz üyeden oluşur. Eğitim merkezi olma sertifikası/akreditasyonu beş üyenin imzası ile verilir. Eğitim sertifikası beş yılda bir denetlenerek tekrar verilir.

**YAYIN KOMİSYONU (Web based database için belirlenmiştir)**

1. Yayın komisyonu , TIND (Turkish Interventional Neurology Database) yayın kriterlerinde belirtilen kriterlerine sahip beş Nöroloji Uzmanı tarafından oluşturulur.

**YAYIN KOMİSYONU ÜYELERİ**

1. Başkan : Prof Dr Atilla Özcan Özdemir
2. Prof Dr Semih Giray
3. Prof Dr Talip Asil
4. Prof Dr Vedat Ali Yürekli
5. Doç Dr Erdem Gürkaş

Yedek üyeler: Prof Dr Mustafa Gökçe, Doç Dr Demet Funda Baş, Doç Dr Kürşad Akpınar

DENETLEME KOMİSYONU KRİTERLERİ

1. Denetleme komisyonu Girişimsel Nöroloji konusunda eğitim verebilecek merkezlerin akreditasyonu ve sertifikasyonunda görev yapar.
2. Denetleme komisyonuna Beyin Damar Hastalıkları ve/veya Nöroloji Yoğun Bakım Çalışma gruplarından üyeler katılabilir.
3. Girişimsel Nöroloji alanında eğitim vermek isteyen merkezler akredite olarak eğitim vermeye başlarlar.
4. Eğitim verme merkezi olma kriterlerine uyan merkezler denetim kurulu tarafından belirlenir.
5. Denetleme komisyonu Profesör ve docent seviyesinde akademik ünvanı olan altı Girişimsel Nörolog ve Beyin Damar Hastalıkları ve/veya Nörolojik Yoğun Bakım çalışma grubundan üç bağımsız Nöroloji uzmanı tarafından oluşturulur. Merkezlerin denetimi en az üç nörolog tarafından yapılır.
6. Denetleme komisyonu, bağımsız üyeler ve şu an için eğitim veren Girişimsel Nörologlardan oluşur.

DENETLEME KOMİSYONU ÜYELERİ

* 1. Prof Dr Semih Giray
	2. Prof Dr Mehmet Akif Topçuoğlu
	3. Prof Dr Atilla Özcan Özdemir
	4. Doç Dr Erdem Gürkaş
	5. Prof Dr Ethem Murat Arsava
	6. Prof Dr Talip Asil
	7. Prof Dr Zülfikar Arlıer
	8. Prof Dr Erdem Yaka
	9. Prof Dr Vedat Ali Yürekli
	10. Prof Dr Levent Güngör

SINAV KOMİSYONU KRİTERLERİ

1. Girişimsel nöroloji sertifikasyon adayı yazılı ve sözlü olarak yapılacak sınav sonrasında sertifikasını alacaktır.
2. Sınav içeriği sınav komisyonu tarafından belirlenir.

SINAV KOMİSYONU ÜYELERİ

1. Prof Dr Atilla Özcan Özdemir
2. Prof Dr Semih Giray
3. Prof Dr Talip Asil
4. Prof Dr Zülfikar Arlıer
5. Doç Dr Erdem Gürkaş
6. Prof Dr Vedat Ali Yürekli
7. Prof Dr Ayça Özkul
8. Prof Dr Mehmet Akif Topçuoğlu
9. Prof Dr Ethem Murat Arsava

**2020 yılı için eğitim veren merkezlerin listesi:**

1. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji AD, İnme Merkezi. Eskişehir. Eğitim sorumlusu: Prof Dr Atilla Özcan Özdemir
2. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroloji AD, İnme merkezi. Gaziantep. Eğitim sorumlusu: Prof Dr Semih Giray
3. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Araştırma ve Uygulama Şehir Hastanesi Nöroloji AD, Eğitim sorumlusu: Prof. Dr Zülfikar Arlıer.
4. İstanbul Kartal Lütfü Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Nöroloji AD, İnme Merkezi. İstanbul. Eğitim sorumlusu: Doç Dr Erdem Gürkaş