

BEYİN OMURİLİK VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI DÖNEM V MÜFREDATI

STAJIN AMACI

Beyin omurilik ve sinir cerrahisi stajı sonunda dönem V öğrencileri öykü alma, direkt grafi, MR ve BT görüntülerini yorumlayabilme, genel ve soruna yönelik fizik muayeneleri yapabilme gibi temel hekimlik uygulamalarını yapabilecek, hastanın öykü ve fizik muayene tetkiklerinden elde ettiği bulgular doğrultusunda çekirdek hastalıkların ön tanımlarını koyabilecek, ön tanımları doğrultusunda ilk planda gereken temel radyolojik ve laboratuvar tetkiklerini belirleyebilecek ve elde ettiği bu verileri yorumlayarak ilgili branşa ait birçok temel hastalığın tanısını koyabilecek, acil cerrahi problemleri tanıyabilecek ve acil medikal tedavi yöntemlerini bilip uygulayabilecek ve gereken durumlarda hastayı uzman doktora yönlendirebilecektir. Poliklinik, servis , yoğun bakım ve ameliyathanede aldıkları pratik eğitimler sonucunda sütür atma, sütür alma, pansuman yapma, LP yapma, sonda takma/çıkartma, katater bakımı, dekübit yaralarının yönetimi gibi Beyin Omurilik ve Sinir Cerrahisi pratiğine yönelik becerilerini geliştireceklerdir.

STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Beyin Omurilik ve Sinir Cerrahisi stajı sonunda Dönem V öğrencileri

1. Öykü alabilecek, tüm nörolojik sistem fizik muayenesini yapabilecek, ön tanı koyabilecek
2. Ön tanımlar doğrultusunda gerekli radyolojik ve laboratuvar tetkiklerini planlayabilecek
3. Hastaya ait radyolojik tetkikleri yorumlayabilecek
4. Cerrahi olan ve olmayan patolojileri ayırt edebilecek
5. Acil nöroşirürjikal durumların medikal tedavisini düzenleyebilecek
6. Acil ve elektif cerrahi gerektiren durumları ayırt ederek hastayı doğru yönlendirebilecek
7. Sütür atabilecek, sütür alabilecek, pansuman yapabilecek
8. Lomber ponksiyon yapabilecek, BOS basıncı ölçebilecek
9. Nöroşirürjikal hastalıklar ile karışabilecek dahili ve cerrahi patolojilerin ayırıcı tanımlarını bilerek doğru hasta yönlendirmesi yapabilecek
10. Malign ve bening kranial ve spinal tümörleri ayırt edebilecek
11. Kranial ve spinal travmalı hastayı doğru yönetebilecek
12. Hidrosefali ve shunt disfonksiyonu tanımlarını koyabilecek, acil olan ve olmayan durumları ayırt edebilecek
13. Tethered cord, meningomyelosel, kraniosinosis gibi konjenital malformasyonlar hakkında hasta yakınına doğru bilgilendirme ve yönlendirme yapabilecek
14. Anevrizma kanamasının acil serviste ilk tedavisini ve sevkini yapabilecek
15. SAK, parankimal hematom, epidural hematom, subdural hematom ve iskemik/hemorajik SVO tanımlarını klinik ve radyolojik olarak koyabilecek, ilk tedavilerini düzenleyebilecek

16. Lomber disk hernisi, servikaldisk hernisi, servikal ve lomber spondilozu tanıyabilecek ve hastaları doğru yönlendirebilecek
17. Akut spinal kord yaralanması, spinal şok ve akut spinal nörolojik defisit durumlarında tanı koyabilecek, acil tedaviyi düzenleyebilecek
18. Kafa travmalı hastada Glaskow Koma Skorunun takibini yapabilecek, acil medikal tedaviyi düzenleyebilecek
19. Bir beyin cerrahının çalışma şartlarını, mesleğin zorluklarını/kolaylıklarını, zor durumlarda (exitus, kalıcı sakatlık) hasta yakınlarıyla kurulması gereken iletişimi, bu mesleğin risklerini ve avantajlarını, korkutucu ve cezbedici yönlerini öğrenerek seçeceği veya seçmeyi düşüneceği bu branş hakkında daha sağlıklı bir bilgiye

Staj Eğitim Sorumlusu Öğretim Üyesi : Dr. Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Öğretim Üyelerinin İsimleri:

Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL

Doktor Öğr.Üyesi Emrullah Cem KESİLMEZ

Doktor Öğr.Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Ders Adı: BC 501 - Beyin ve Sinir Cerrahisi

Staj Süresi: 2 hafta

Teorik Ders	32 saat
Pratik Ders Saati (Servis, Poliklinik, Yoğun Bakım, Ameliyathane)	28 saat
Toplam	60 saat
Temel Beyin Omurilik ve Sinir Cerrahisi Uygulamaları Öğrenme Düzeyi (Pratik uygulamalar)	
Öğrenme düzeyi	Açıklama
1	Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar
2	Acil bir durumda klavuz/yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar
3	Karmaşık olmayan, sık görülen durumlarda/olgularda uygulamayı yapar *
4	Karmaşık durumlar/olgularda acil tedavi protokolünü uygular ve hastayı uzman hekime yönlendirir.
*Ön değerlendirmeyi/değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını/bilgilendirir. Uzman hekim ile iletişime geçer.	

	Temel Beyin Omurilik ve Sinir Cerrahisi Uygulamaları			
Pratik Ders İçerikleri	Dersin Veriliş Şekli	Öğrenme Düzeyi	28 saat	Dersi anlatan/uygulamaya katılan öğretim üyesi

Öykü alma, dosya hazırlama	YY	4	1	Prof. Dr .Kasım Zafer Yüksel,Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem Kesilmez,Dr. Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Karnial ve spinal nörolojik muayene	YY	4	4	Prof. Dr .Kasım Zafer Yüksel,Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem Kesilmez,Dr. Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Hasta başı pratik uygulama (poliklinik) (Radyolojik tetkiklerin yorumlanması, fizik muayene pratiği, ayırıcı tanı, pansuman yapma, sütür alma)	YY	3	8	Prof. Dr .Kasım Zafer Yüksel,Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem Kesilmez,Dr. Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Hasta başı pratik uygulama (servisyoğun bakım) (pansuman yapma, sütür alma, sütür atma, sonda takma/çıkarma, LP yapma, katater ve trakesotomi bakımı)	YY	3	7	Prof. Dr .Kasım Zafer Yüksel,Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem Kesilmez,Dr. Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Hasta başı Pratik Uygulama (Ameliyathane) (Sütür atma, sonda takma, katater takma, insizyon teknikleri, kraniotomi teknikleri)	YY	3	8	Prof. Dr .Kasım Zafer Yüksel,Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem Kesilmez,Dr. Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Çekirdek Hastalık Öğrenme Düzeyi

Öğrenme Düzeyi	Açıklama
A	<u>Acil</u> durumu tanımlayarak ilk tedavisini yapabilmeli, gerektiğinde uzmana yönlendirebilmeli
ÖnT	Acil olmayan durumlarda <u>Ön tanı</u> koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli
T	<u>Tanı</u> koyabilmeli ve tedavi hakkında bilgi sahibi olmalı, gerekli ön işlemleri yaparak, uzmana yönlendirebilmeli
TT	<u>Tanı</u> koyabilmeli, <u>tedavi</u> edebilmeli

İ	Uzun süreli takip (<u>izlem</u>) ve kontrolünü yapabilmeli
K	<u>Korunma</u> önlemlerini (birincil, ikincil ve üçüncül korunmadan uygun olan/olanları) uygulayabilmeli

Dersin veriliş şekli: Yüzyüze (YY) eğitimle verilecek şekilde düzenlenmiştir.

Beyin Omurilik ve Sinir Cerrahisi Teorik Dersleri

Dersin İçeriği	Dersin veriliş şekli	Öğrenme Düzeyi	32 saat	Dersi anlatan öğretim üyesi
Beyin cerrahisine giriş ve nöroradyoloji	Yüzyüze	A-T-TT	2	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Periferik Sinirlerin Cerrahisi	Yüzyüze	ÖnT-T-İ-K	1	Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem KESİLMEZ
Supratentoryal Beyin Tümörleri ve Tedavisi	Yüzyüze	A-ÖnT-T	1	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Ağrı Cerrahisi (Spinal)	Yüzyüze	T-İ-K	1	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
İnfratentoriyel Beyin Tümörleri ve Tedavisi	Yüzyüze	A-ÖnT-T	1	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Servikal, Lomber ve Torakal Disk Hernileri	Yüzyüze	A-ÖnT-T-İ-K	1	Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL
Kafa Travması	Yüzyüze	A-ÖnT-T-TT-İ-K	2	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Spinal Travma	Yüzyüze	A-ÖnT-T-TT-İ-K	2	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Anevrizmalar ve Subaraknoid Kanama	Yüzyüze	A-ÖnT-T	2	Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem KESİLMEZ
Santral sinir sisteminin Diğer vasküler lezyonları	Yüzyüze	A-ÖnT-T	2	Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem KESİLMEZ
Pediyatrik Sinir sistemi tümörleri	Yüzyüze	A-ÖnT-T	3	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Menenjiomalar	Yüzyüze	A-ÖnT-T- İ	2	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Santral sinir sistemi enfeksiyöz lezyonları	Yüzyüze	A-ÖnT-T-K	1	Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem KESİLMEZ
Stereotaksik cerrahi ve Ağrı Cerrahisi (Santral)	Yüzyüze	T	1	Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL
Medulla spinalis tümörleri	Yüzyüze	A-ÖnT-T	2	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Spinal stenoz ve tedavisi	Yüzyüze	A-ÖnT-T	1	Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL
Primitif neuroektodermal tümörler	Yüzyüze	T-İ	1	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı
Kraniosinosisozlar ve Tedavisi	Yüzyüze	T-İ	1	Dr.Öğretim Üyesi Emrullah Cem KESİLMEZ
Hidrosefali ve Shunt Disfonksiyonu	Yüzyüze	A-ÖnT-T-İ	1	Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL

Tethered Cord , Diastomatomyeli, Chiary Malformasyonu, Syringomyeli	Yüzyüze	A-ÖnT-T-İ	2	Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL
Meningosel, meningomyelosel, ensefalosel	Yüzyüze	A-ÖnT-T-TT-İ	1	Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL
Uncal, subfalcine ve serebellar tonsiller herniasyonlar	Yüzyüze	A-ÖnT-T-TT-İ	1	Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

BEYİN OMURİLİK ve SİNİR CERRAHİSİ STAJI ÇALIŞMA PROGRAMI

Dönem V öğrencileri için derslerin tamamı yüzyüze (YY) eğitimle verilecek şekilde düzenlenmiştir. İlgili stajda pratik ve teorik ders sayıları birbirine eşittir. Öğrenciler 28 saatlik pratik dersleri yüz yüze eğitim (YY) ile alacak, 28 saatlik teorik dersleri de yüz yüze eğitim (YY) ile tamamlayacaklardır.

Pratik (uygulamalı) dersler için tüm öğrenciler staj boyunca hafta içi her gün klinikte bulunarak eğitimlerini tamamlayacaklardır. Gruplardaki öğrenci sayısına bağlı olarak her grup kendi içerisinde 3 ila 6 öğrenciden oluşan 3 alt gruba ayrılacaktır. Her bir alt grup, staj sorumlusunun belirleyeceği tarihlerde poliklinik, ameliyathane ve servis-yoğun bakım rotasyonlarını tamamlayacaklardır. Stajın sonunda her bir alt grubun en az 3 er defa döngüye girmeleri hedeflenmiştir. Özetle, her öğrencinin en az 3 tam mesai günü ameliyathanede bulunarak ameliyatlara katılmasının, en az 3 tam mesai günü poliklinikte birebir hasta muayenesine katılmasının ve en az 3 tam mesai günü servis ve yoğun bakımdaki hasta yönetimine ve tedavisine aktif katılmasının sağlanması amaçlanmaktadır. Servis/yoğun bakım rotasyonunda olan her öğrenci, rotasyonu süresince en az 2 hastanın dosyasını hazırlamak, muayenesini yapmak ve akşam vizitinde ilgili öğretim üyesine veya görevlendireceği kişiye hastayı sunmakla yükümlüdür. Ameliyathane grubundaki öğrenciler ameliyatlar bittiğinde, poliklinik grubundaki öğrenciler poliklinik hastaları bittiğinde hastaneden ayrılma hakkına sahiptir. Servis/yoğun bakım rotasyonundaki öğrenciler ise görev yerlerini (aksi söylenmediği takdirde) akşam vizitinden önce terketmezler.

Teorik derslerin tamamı (toplam 32 saat) yüzyüze eğitim ile tamamlanacaktır. Öğretim üyeleri, kendilerine ait dersler için uygun gördükleri ders saatlerini grup temsilcisi ile paylaşacak, ders saatlerinde öğrencilerin rotasyon yerlerinden ayrılarak derslikte olmaları istenilecektir. Öğrencilerin staja adaptasyonunun sağlanabilmesi için ilk teorik ders, stajın 2.günü başlayacaktır. Öğrencilerin sınava hazırlanabilmelerine olanak sağlayabilmek adına, son teorik ders ise stajın son gününden 2 gün önce (2.staj haftası, salı günü) bitirilmiş olacaktır. Öğrenciler, sınav gününe kadar kalan 2 gün boyunca öğretim üyelerinden anlayamadıkları derslerin tekrarını talep edebilecekler veya istedikleri soruları sorma şansı bulacaklardır.

Sınav sistemi:

Staj bitirme sınavı sözlü ve yazılı olmak üzere 2 aşamalı yapılacaktır. Öğrenciler önce sınav günü sabahı yazılı sınava gireceklerdir. Yazılı sınavda 10 soru sorulacaktır. Öğleden sonra ise staj grubu 4 gruba ayrılacak ve her bir grup tek bir öğretim üyesinden sözlü sınava girecektir. Sözlü sınavda her öğrenciye 3 soru sorulacaktır.

Puanlamada sözlü sınavın %40'ı ve yazılı sınavın %60'ı geçerli olacaktır. Staj geçme notu 60 dır.

	Pazartesi				Salı				Çarşamba				Perşembe				Cuma		
	A	P	S/YB		A	P	S/YB		A	P	S/YB		A	P	S/YB		A	P	S/YB
1.hafta	G1	G2	G3		G1	G2	G3		G1	G2	G3		G2	G3	G1		G2	G3	G1
2.hafta	G2	G3	G1		G3	G1	G2		G3	G1	G2		G3	G1	G2		SINAV		
	FY				KZY, FY				FY, ECK				KZY, FY				YAZILI SINAV 9:00		
	13:30-17:30				13:30-17:30				13:30-17:30				13:30-17:30				SÖZLÜ SINAV 10:00		

Yazılı ve sözlü sınavın bitiminde sınav soruları ile ilgili değerlendirme toplantısı yapılacaktır

KSÜ TIP FAKÜLTESİ SINAV SONRASI ÖĞRENCİLERLE SORU DEĞERLENDİRME FORMU	
Tarih: Anabilim/Bilim Dalı/Komite:	
Dönem : ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6	
Sınav Türü: ☐ Staj sonu ☐ Komite ☐ Final ☐ Bütünleme	
Tartışılan soru var mı? ☐ Var ☐ Yok	
Tartışılan soru var ise, hangi numaralı sorular? (Kitapçık adını belirtiniz)	
Tartışılan sorularla ilgili sorun giderildi mi? ☐ Evet ☐ Hayır	

Staj gruplarının rotasyonlarını gösterir tablodur. G1: 1.grubu, G2:2.grubu ve G3: 3.grubu temsil etmektedir.

KY,ECK ve FY öğretim üyelerinin isimlerinin kısaltmalarıdır.

A: Ameliyathane, P: Poliklinik ve S/YB: servis/yoğun bakım rotasyonlarını ifade etmektedir.

Öğretim görevlilerinin (KZY; ECK ve FY) danışmanlık görevi yapacağı günler ve saatler temsili olup, ameliyat programına göre her staj grubunda farklı düzenlenecektir.

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI
DÖNEM 5 DERSLERİ ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Giriş ve Nöroradyoloji ve Ağrı Cerrahisi

Prof. Dr .Kasım Zafer Yüksel

Dersin sonunda öğrenciler;

Nöroşirurjinin ilgi alanlarını kavrar.

Mesleki yaşamında nöroşirurjinin önemini veya akademik kariyer açısından nöroşirurjinin durumu hakkında bilgi sahibi olur.

Nöroşirurjikal hastalıklar ile karışabilecek dahili ve cerrahi patolojilerin ayırıcı tanılarını bilerek doğru hasta yönlendirmesi yapabilecek.

Supratentoryal ve İnfratentoriyel Beyin Tümörleri

Dr. Öğr. Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Beyinde kitlesel lezyonları tanımlar.

Kitlesel lezyonların hastaneye başvuru şekillerini öğrenir.

Malign ve benign kranial ve spinal tümörleri ayırt edebilecek Beyinde

kitlesel lezyonların sonucu ortaya çıkan semptomları öğrenir.

Nöroonkolojinin klinikteki önemini kavrar.

Periferik Sinirlerin Cerrahisi Stereotaktik cerrahi

Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Periferik sinir hastalıkları hakkında bilgi sahibi olup ayırıcı tanı yapabilecek

Hangi durumlarda stereotaktik cerrahi yapıldığı hakkında bilgi sahibi olacak

Medulla spinalis tümörleri, Pediatrik Sinir sistemi

Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

tümörleri, Menengiomalar, Primitif neuroektodermal tümörler

Spinal bölge tümörleri klinik ve radyolojik olarak ayırıcı tanı yapabilecek ve doğru yönlendirmede bulunabilecek.

Çocuk hastalarda beyin tümörü şüphelenilmesi gereken durumları bilecek ve ayırıcı tanı yapabilecek

Radyolojik olarak pediatrik sinir sistemi tümörlerini ayırtabilecek.

Santral sinir sisteminin diğer vasküler lezyonları

Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Anevrizmalar ve Subaraknoid Kanama

Anevrizma kanamasının acil serviste ilk tedavisini ve sevkini yapabilecek.

SAK, parankimal hematom, epidural hematom, subdural hematom ve iskemik/hemorajik SVO tanılarını klinik ve radyolojik olarak koyabilecek, ilk tedavilerini düzenleyebilecek.

ServikalTorakal ve Lomber Disk Hernileri

Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL

Spinal stenoz ve tedavisi

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUZUJNU58&eS=9039> adresinden yapılabilir.

Lomber disk hernisi, servikaldisk hernisi, servikal ve lomber spondilozu tanıyabilecek ve hastaları doğru yönlendirebilecek.

Yürüme mesafesinde kısalma ile başvuran hastada vasküler nörolojik kladikasyo ayrımı yapabilecek.

Kauda equina ile başvuran hastayı tanıyıp doğru yönlendirebilecek.

Kas gücü muayenesini öğrenecek ve hangi hastanın acil olarak yönlendirilmesi gerektiğine karar verebilecek.

Kafa Travması ve Spinal Travma

Dr.Öğretim Üyesi MFurkan Yüzbaşı

Kafa travmalı hastada Glaskow Koma Skorunun takibini yapabilecek, acil medikal tedaviyi düzenleyebilecek

Travma sonrası sinir sisteminde olabilecek durumlar hakkında bilgi sahibi olur.

Travma sonrası hastaya müdahale hakkında bilgi sahibi olur.

Kranial ve spinal travmalı hastayı doğru yönetebilecek

Travma sonrası hastaya ilk müdahalenin önemini kavrar.

Travma sonrası acil servise gelen hastalardan takip ve tedavi edilecek olan hastalar ile konsülte edilecek olanları bilir.

Nörotravmanın geç dönem etkileri hakkında bilgi sahibi olur.

Meningosel, meningomyelosel ve ensefalosel

Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Diastomatomyeli, tetheredcord ,chiarymalformasyonu ve syringomyeli, Uncal, subfalcin ve serebellartonsiller herniasyonlar

Tethered cord, meningomyelosel, kraniosinotroz gibi konjenital malformasyonlar hakkında hasta yakınına doğru bilgilendirme ve yönlendirme yapabilecek.

Herniasyonun tanısını koyup acil müdahalede dikkat edilmesi gereken durumları bilecek ve hastaya ilk tedaviyi başlayıp doğru yönlendirebilecek.

Santral sinir sistemi enfeksiyöz lezyonları

Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL

Menenjit ve beyin apselerini klinik ve radyolojik olarak ayırt edebilecek ve tedavisine başlayabilecek.

Hidrocefali ve Shunt Disfonksiyonları

Dr.Öğretim Üyesi M.Furkan Yüzbaşı

Kraniosinotrozlar

Hidrocefali ve shunt disfonksiyonu tanımlarını koyabilecek, Acil olan ve olmayan durumları ayırt edebilecek.

Hidrocefaliye radyolojik olarak ve klinik olarak ayırıcı tanı yapabilecek.

Kraniosinotrozları klinik ve radyolojik olarak tanıyıp ayırıcı tanı yapabilecek.