



ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ
ANATOMİ ANABİLİM DALI



ANATOMİK PREPARAT HAZIRLAMA TEKNİKLERİ

OKAN EKİM

ANATOMİK PREPARAT NEDİR?

- Anatomi Bilimi için kullanılmak üzere, organik materyallerden (vücuttaki doku, organ, kemik vb. oluşumlar) yararlanılarak, belirli anatomik teknikler ve çeşitli anatomik alet, cihazlar yardımıyla bu materyallerin bozulmasını geciktirerek hazırlanmış preparatlardır.
- Preparat, örnek, materyal, eser.
- Latince → Preparatio → Hazırlamak, hazırlanmış obje
- İngilizce → Preparation
- Günümüzde → Anatomic specimen olarak kaynaklarda daha sık kullanılmaktadır.



ANATOMİK PREPARAT NEDİR?

- Anatomik preparatlar hangi amaçlarla hazırlanır?
 1. Eğitim – öğretim amaçlı
 2. Sergileme amaçlı
 3. Bilimsel araştırma amaçlı
 4. Adli soruşturma amaçlı
 5. Prestij amaçlı hazırlanmış olabilir.



ANATOMİK PREPARAT NEDİR?

- İster hayvan, ister bitki olsun, canlı organizmalar ölümden sonra hızla bozulmaya başlar.
- Anatomistler, ölen organizmalardan anatomik preparatları hazırlarken, bu bozulmayı **geciktirmeye** çalışır.
- **Unutmayın!!** Bozulmayı tamamen durdurmak mümkün değildir. Şu andaki mevcut tekniklerle sadece geciktirmeyi başarabiliriz (100 yıl, 1000 yıl vs.)
- Dekompozisyon → Ölüm sonrası salınan hücre enzimleri tarafından tetiklenen ve organik yapının bozulması ve yok olmasıyla sonuçlanan doğal bir olaydır.
- Putrifikasyon → Kokuşma, doku bütünlüğünün bozulması, organların eriyip çamurlaşması ve yok olması.
- **Tüm Anatomik Preparat Hazırlama Tekniklerinde Ortak Amaç:**
- **Preparat yapılacak örnek ne olursa olsun (vücudun tamamı veya bir bölümü ya da organ vb.) içindeki doku sıvılarını (kan, lenf, yağ, vb.) çıkarmak veya başka bir kimyasalla yer değiştirmek amaçlanır.**
- **Doku sıvıları %2'nin altına düşürülmeye çalışılır.**



BU DERSİN AMAÇLARI NELERDİR?

- Bu ders sonunda dersi alan her öğrenci, anatomik preparat hazırlama teknikleri konusunda detaylı bilgiye sahip olacaktır.
- **Bunun yanı sıra;**
- Anatomi bilimini öğrenmekte olan lisans öğrencileri için anatomik bilgiyi çeşitli anatomik preparatlar ile birlikte pekiştirmek.
- Vücuttaki çeşitli anatomik oluşumları, organları, sistemleri, bunların doğal duruşlarını ve normal anatomik şekillerini görerek, dokunarak, hatta yeniden dizayn ederek öğrenmek.



BU DERSİN AMAÇLARI NELERDİR?

- Anatomik veya klinik alet edevatları ve cihazları kullanmak suretiyle el becerisini arttırarak üst sınıf derslerine, klinik uygulamalara hazırlık.
- Öğrencilerin teorik olarak kitaplarda gördüğü yapıları 3 boyutlu olarak düşünebilmesini ve yeniden yapılandırabilmesini sağlamak.
- Estetik ve özgün sergileme materyalleri ortaya koyarak yaratıcılığı ön plana çıkarmak.
- **Mesleki etik kuralları** ön planda tutarak; hayvanlara ait doku, organ vb. organik oluşumları etik ilkelere uygun olarak elde edip, işleme ve anatomik preparat haline getirme metotlarını öğrencilere aşılama.



ANATOMİK PEREPARAT HAZIRLAMA TEKNİKLERİ TARİHÇESİ

- İnsanlık, var olduğu andan itibaren kemik, doku vb. organik materyallerden günlük yaşamda, törenlerde, ayinlerde vb. bir şekilde yararlanmıştır.
- M.Ö. 3000 – 2500 yılları arasında kafa ve beyin üzerinde anatomik çalışmalar.
- Aristoteles (M.Ö. 384 – 322) hayvanlar üzerinde çalışarak komparatif anatomiye geliştirenlerin öncülerindedir.
- Herophilus M.Ö. 300'de insan disseksiyonu yapmış, beyin ve sinir sistemi üzerinde çalışmış, damarlarda hava değil kan dolaştığını ispatlamıştır.
- Sanatçılar yüzyıllar boyunca organik materyaller ile eserler üretmiştir.



ANATOMİK PEREPARAT HAZIRLAMA TEKNİKLERİ TARİHÇESİ

- Dünya'da bilimsel anlamda veteriner hekimliğinde anatomi çalışmaları Bizans'lı Veteriner Hekim Apsyrtus'a (M.S. ... - 330) kadar dayanmaktadır.
- Veteriner hekimlik alanında modern anatomi çalışmaları 1762 yılında Lyon'da kurulan okulla başlar.
- Türkiye'de 1827 yılında açılan ilk tıp fakültesinde uzun yıllar kadavra üzerinde diseksiyon yapmak mümkün olmamıştır
- Askeri Veteriner Okulu'nun 1842'de açılmasıyla, anatomi dersine ait bilgiler, okulun kurulması amacıyla görevlendirilen Veteriner Hekim Godlewsky tarafından Gurlt'un resimli anatomi kitabından verilmiştir.
- Anatomi, bağımsız bir ders olarak ilk kez 1849 yılında Askeri Veteriner Okulu'nun ders programına alınmıştır.



BU DERS SÜRESİNCE...

- Anatomi öğreniminde dersler LATİNCE kullanılarak anlatılmaktadır. Böylece tüm dünya çapında ortak bir birlik sağlanmış olmaktadır.
- Öğrenci açısından bakıldığında; bugüne kadar sadece et ve kemik olarak bilinen her dokunun bir Latince karşılığının olduğunun öğrenilmesi, gördüğümüz her dokunun da tanımlanması gerekmektedir.



BU DERS SÜRESİNCE...

- Görsel eğitim metotları ve interaktif uygulama teknikleri kullanılacaktır.
- **Anatomik preparat yapma tekniklerini uygularken;**
- Kanın üzerimize bulaşacağını, hoş olmayan kokuların içerisinde çalışmak gerektiğini, biyolojik kirliliğe dikkat edilmesinin önemini göreceksiniz.
- Gerçekten **Veteriner Hekim** olup olmayacağınıza karar vereceksiniz.
- Anatomi, Veteriner Hekimliğin **TEMELİDİR**. Anatomiyi bilmeyen bir kişi bilinçli bir operasyon yapamaz, teşhis koyamaz, hastayı tedavi edemez.



BU DERS SÜRESİNCE...

- Her türlü hayvana ait kemik, eklem, kas ve organları kullanacağız.
- Sadece ders saatlerinde değil, boş zamanlarınızda da atölyede grubunuzla çalışabilirsiniz.
- Beyaz önlük veya iş tulumu, eldiven, maske, bone, plastik çizme, koruyucu gözlük takılması şarttır.
- 1 yazılı Arasınava + Final yerine 1 adet ödev teslimi.



Başlıca Anatomik Preparat Hazırlama Teknikleri

(Konular İşleniş Sırasına Göre Listelenmiştir)

1. Osteolojik Preparat Tipleri ve Osteolojik Preparat Hazırlama Teknikleri
2. Perfüzyon Yöntemleri ve Bu Yöntemle Hazırlanan Preparat Tipleri
3. Piyes Hazırlama Teknikleri
4. Tahnit, Hayvan Doldurma (Taxidermy) Teknikleri
5. Organik Cam Yöntemi
6. Hava Kurutma Metodu
7. Dondurma- Kurutma Metodu
8. Doğal Kurutma Metodu
9. Lateks Enjeksiyon ve Korozyon Kast Teknikleri
10. Alkid Resin Metodu
11. Silikon, Polyester ve Epoksi Plastinasyon Teknikleri
12. Yapay Anatomik Maket Tipleri ve Hazırlama Teknikleri



TEŞEKKÜRLER...



ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ ANATOMİ ANABİLİM DALI

