

**T.C.**  
**MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ**  
**HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULU YÖNERGESİ**

**Amaç**

**MADDE 1 - (1)** Bu Yönerge, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nde deney hayvanları ile gerçekleştirilecek olan bilimsel araştırma, deneysel çalışma, sağlık hizmetleri uygulamaları, eğitim-öğretim ve yayın gibi temel etkinliklerde kullanılan yöntem ve materyaller ile ilgili minimum etik standartları saptamak, bunların uygulamalarına ilişkin düzenlemeleri yapmak, etik ilkeler doğrultusunda görüş bildirmek ve araştırma önerilerini bu açıdan değerlendirmek üzere oluşturulan "Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu'nun (MAKÜ-HADYЕК)" kuruluş ve çalışma esaslarını belirlemek amacıyla düzenlenmiştir.

**Kapsam**

**MADDE 2-** (1) Bu Yönerge, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu'nun oluşturulması ve bu Kurulun çalışma usul ve esasları, görevleri, eğitim, denetim ve yükümlülüklerini kapsar.

**Dayanak**

**MADDE 3 - (1)** Bu Yönerge, 1 Temmuz 2004 tarih ve 25509 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu'nun ve 6 Temmuz 2006 tarih ve 26220 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik ile 16 Mayıs 2004 tarih ve 25464 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Deney Hayvanlarının Korunması, Deney Hayvanlarının Üretim Yerleri ile Deney Yapacak Olan Laboratuvarların Kuruluş, Çalışma, Denetleme, Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik'in ilgili maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 4 - (1)** Bu Yönerge'de geçen;

- a) 3R Prensipleri: W.M.S Russell ve R.L. Burch tarafından 1959'da geliştirilen ve baş harflerinden dolayı 3R'ler olarak anılan Yerine Koyma (Replacement), Azaltma (Reduction) ve İyileştirme (Refinement) ilkelerini,
- b) Araştırma Projesi: Uygulanmasına başlanmamış olan projeyi,
- c) Başkan: MAKÜ -HADYЕК Başkanı,
- ç) Başvuru Formu: Uygulanmasına başlanmamış olan proje ile ilgili olarak düzenlenen ve MAKÜ -HADYЕК'e sunulan formu,
- d) CITES Sözleşmesi: 20/6/1996 tarihli ve 22672 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan, Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşmeyi,
- e) Çalışma: Araştırma ve eğitim amacıyla, deney hayvanları üzerinde yürütülen ve MAKÜ -HADYЕК tarafından kabul edilmiş tüm çalışmaları,
- f) Deney: Hayvan yetiştiriciliği ve ıslahı ile ilgili deneysel olmayan uygulamalar ile koruyucu, tanı amaçlı ve/veya tedavi edici veteriner hekimliği uygulamaları dışında hayvanlar üzerinde yapılacak olan her türlü uygulamayı,
- g) Deney Hayvanı: Deneyde kullanılan veya kullanılacak hayvanı,

ğ) Deney Hayvanı Kullanıcısı: Deney hayvanı kullanarak her türlü eğitim, araştırma, uygulama ve test yapmak isteyen veya bu programların yapılmasında deney hayvanlarına dokunarak ve gözlemleyerek katkıda bulunan öğrenciler, araştırmacılar, akademik, sağlık, teknik ve idari personeli,

h) Deney Hayvanları Üretim ve Araştırma Laboratuvarı: Çevre ve Orman Bakanlığı ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığının ilgili yönetmelikleri uyarınca deney hayvanı üretilmesi, yetiştirilmesi ve bakımına ilişkin esaslara uygun olarak kurulmuş birimi,

ı) Hayvan Barındırma Ünitesi: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi bünyesinde deneysel ve bilimsel amaçlarla kullanılacak hayvanların refahları için gerekli koşulların sağlanarak barındırıldıkları birimi,

i) Hayvan Kullanım Ünitesi: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi bünyesinde deneysel ve bilimsel amaçlarla hayvanlara müdahale yapılan birimi,

j) İnsancıl Öldürme Metodu: Bir hayvanın kendi türüne has en asgari hissi ve fiziki zarar verilerek öldürülmesini,

k) Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Hayvan Deneyleeri Yerel Etik Kurulu (MAKÜ - HADYEK): 6 Temmuz 2006 tarihli ve 26220 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Hayvan Deneyleeri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik’te belirtilen kriterlere uygun olarak kurulan Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Hayvan Deneyleeri Yerel Etik Kurulunu,

l) Ön Çalışma: MAKÜ -HADYEK izni ile projenin kabulünden önce gereç ve yöntemin uygunluğunu denemek amacıyla yapılan çalışmayı,

m) Rektör: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Rektörü’nü,

n) Uygun Anestezi: İyi bir veteriner hekimlik uygulamasıyla etkili bir anestezi yönteminin (lokal ve genel) uygulanmasını,

o) Yetkili Kişi: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi bünyesinde deney hayvanları yetiştiren ve barındıran birimlerle, Hayvan Kullanım Laboratuvarlarının sorumlusunu, ifade eder.

### **Deney hayvanlarının kullanılma amaçları**

**MADDE 5-** (1) Deney hayvanlarının kullanılma amaçları;

a) İnsanlar, hayvanlar, bitkilerdeki hastalıklar ve bunların etkilerinden kaçınılması, önlenmesi, teşhisi, tedavisi ve söz konusu canlılardaki davranışsal özelliklerin değerlendirilmesi, tespiti, düzenlenmesi veya değiştirilmesi amacıyla; ilaçların, aşuların, gıdaların diğer madde veya ürünlerin geliştirme, imalat, kalite, etkinlik ve güvenlik testlerinin yapılması,

b) İnsan, hayvan ve bitkilerdeki fizyolojik mekanizmaların belirlenmesi, düzenlenmesi veya değiştirilmesi,

c) Doğal çevrenin insan, toplum veya hayvanların sağlık ya da refahı yararına korunması,

ç) Eğitim-öğretim,

d) Adli soruşturma,

e) İnsan, hayvan ve bitkilerdeki davranışsal özelliklerin değerlendirilmesi, tespiti, düzenlenmesi ya da değiştirilmesi,

f) Bilimsel araştırma için kullanılması amacına yöneliktir.

### **MAKÜ -HADYEK’in kuruluşu ve üyelerin nitelikleri**

**MADDE 6-** (1) MAKÜ -HADYEK;

a) Deney Hayvanları Üretim ve Araştırma Ünitesi sorumlusu, hayvan deneyleeri konusunda en az bir yıl deneyimli; deney hayvanlarının üretilmesi, yetiştirilmesi, bakılması, sağlık durumlarının ve iyilik hallerinin kontrolünden sorumlu bir veteriner hekimden,

b) Kurum bünyesinde deney hayvanları ile çalışma yapan birimlerde (Veteriner Fakültesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü) görevli öğretim üyeleri arasından birer üyeden,

c) Veteriner Fakültesi Deontoloji Anabilim Dalında görev yapan bir öğretim üyesinden,

ç) Deney hayvanları ile çalışmayan ve kurum ile çıkar ilişkisi olmayan T.C. vatandaşı sivil bir üyeden,

d) Kurum ile çıkar ilişkisi olmayan sivil toplum kuruluşuna kayıtlı T.C. vatandaşı bir üyeden oluşur.

e) MAKÜ -HADYEK'te görev alacak en az bir üyenin in vivo hayvan deneylerinde en az bir yıl deneyimli ve doktora derecesine sahip olması gereklidir.

### **MAKÜ -HADYEK'e atanma ve görev süresi**

**MADDE 7-** (1) MAKÜ -HADYEK'in başkan ve üyeleri; Rektör tarafından atanır veya onayı ile görevlendirilir. Atamalar Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kuruluna bildirilir. MAKÜ -HADYEK üyelerinin görev süresi dört yıldır. Görev süresi biten üye yeniden atanabilir veya görevlendirilebilir. Bir takvim yılı içerisinde izinsiz ve mazeretsiz olarak üst üste üç toplantıya katılmayan üyenin üyeliği kendiliğinden düşer. Üyelik sıfatının ölüm, emeklilik, ayrılma gibi herhangi bir nedenle sona ermesi veya üyeliğin düşmesi halinde, yerine aynı usulle ve kalan süreyi tamamlamak üzere ayrılan üyenin niteliklerini taşıyan yeni bir üye seçilir.

### **MAKÜ -HADYEK'in çalışma yöntemi**

**MADDE 8-** (1) MAKÜ -HADYEK aşağıda belirtildiği şekilde çalışır:

a) MAKÜ -HADYEK, kurul başkanının belirleyeceği gündemle en az ayda bir defa ve salt çoğunlukla toplanır.

b) MAKÜ -HADYEK toplantıları başkanın yokluğunda başkan yardımcısı başkanlığında yürütülür. Kararlar, toplantıya katılan üye sayısının yarıdan bir fazlası ile alınır. Oy eşitliği halinde başkanın oyu yönünde karar verilir.

c) Mehmet Akif Ersoy Üniversitesinde kullanılan tüm deney hayvanlarına ilişkin kayıtlar, deney hayvanı yetiştirilmesi, üretimi ve bakımından sorumlu yetkili kişi tarafından tutulur. Söz konusu kayıtlarda temin edilen hayvanların sayıları, türleri, temin edildikleri yerler, kullanıcı kuruluşu geldiği tarih ve yapılan tüm işlemler bulunur. Kayıtların tutulduğu ile ilgili ilkeler MAKÜ -HADYEK tarafından belirlenir. Bu kayıtlar en az 5 (beş) yıl süreyle muhafaza edilir.

ç) MAKÜ -HADYEK'e yapılacak başvurular, başvuru formu ile taahhütname'ye bağlı olarak değerlendirilir. Formda, deney hayvanı kullanmanın gerekçesi, yapılacak işlemler, kullanılacak hayvan türleri ve sayıları, hayvanlara verilecek rahatsızlığın niteliği ve boyutları ile deneylere katılacak personel ayrıntılı şekilde yer alır. Bütün başvurular ve alınan kararlar tarih ve sayı numarası verilerek kayıt altına alınır. Bu kayıtlar da en az 5 (beş) yıl süreyle muhafaza edilir.

d) MAKÜ -HADYEK başvuru formlarını öncelikle temel etik ilkeler ve 3R prensibi çerçevesinde değerlendirir.

e) Başvurular MAKÜ -HADYEK'e, tezler için danışman öğretim üyesi, diğer araştırma projeleri için ise öğretim üyesi statüsündeki araştırma yürütücüsü tarafından yapılır.

f) MAKÜ -HADYEK yaptığı değerlendirme neticesinde; "uygun, düzeltilmesi gerekir, koşullu olarak uygun ya da uygun değildir" şeklinde karar verir. Yerel etik kurul üyelerine ait başvurular görüşülürken ilgili kurul üyesi görüşmelere katılamaz ve oy kullanamaz.

g) Düzeltilmesi gerekir kararı verilen başvurular, başvuru sahibi tarafından düzeltildikten sonra yerel etik kurulda tekrar değerlendirilir. Koşullu olarak uygun kararı

verilen projeler, yerel etik kurulu tarafından belirlenecek bir süre boyunca izlenip, istenen koşulların yerine getirilip getirilmediği değerlendirildikten sonra uygun ya da uygun değildir şeklinde karara bağlanır.

ğ) MAKÜ -HADYEK gerektiğinde başka alanların uzmanlarından görüş alabilir ve/veya toplantılara davet ederek sözlü görüş isteyebilir.

h) Başvurular ve alınan kararlar, bir veri tabanında saklanır. Kayıtlar Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu ve Bakanlığın denetimine açık tutulur.

### **MAKÜ -HADYEK'in görevleri**

**MADDE 9-** (1) MAKÜ -HADYEK'in görevleri şunlardır:

a) Deneysel hayvanları üzerinde yapılacak tüm işlemlerin etik yönden kabul edilebilir sınırlarını belirleyerek çalışma protokollerini onaylar veya gerekçeli olarak kabul etmeyebilir.

b) Kurum içinde deney hayvanı kullanılması sürecinin etik kurallara uygun olarak sürdürülmesini denetler, bu amaçla gerekli düzenlemeleri yapar.

c) Deneysel hayvanları üzerinde yapılacak işlemlerin onaylanmış protokole uygun olarak yapılmasını sağlar ve gerektiğinde sonlandırmasına karar verir.

ç) Deneysel hayvanlarıyla çalışacak personelin gerekli eğitimi almasını sağlar. Bu amaçla sertifika programlarını ekte belirtilen EK-1 uyarınca düzenler ve takibini sağlar. Deneysel hayvanları kullanım sertifikası olmayanların hayvan deneyleri yapmasını engeller.

d) Deneysel hayvanlarının üretim, yetiştirme, barındırma ve nakil koşulları ile deneylerin yapıldığı laboratuvar koşullarının ve ekipmanının etik yönden uygun olup olmadığını denetler, uygun görmediği durumlarda deney hayvanı kullanılmasını engeller.

e) Deneysel hayvanı kullanımı ile ilgili her türlü veriyi toplar ve deney hayvanları kullanımı yıllık raporunu hazırlayarak Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu'na sunar.

f) Deneysel çalışmalar sonunda ortaya çıkan atıklar, ölü hayvanlar ve tıbbi atıkların 2872 sayılı Çevre Kanunu ve ilgili mevzuat çerçevesince yok edilmesini denetler.

g) 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu'nun ve ilgili mevzuatın getirdiği hükümler çerçevesinde; deney hayvanlarının kayıt altına alınmalarını ve izlenebilmelerini sağlar.

### **MAKÜ -HADYEK çalışmaları**

**MADDE 10 –** (1) MAKÜ -HADYEK çalışmalarında göz önünde bulundurulacak hususlar şunlardır:

a) Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nde, bu Yönerge'de yer alan etkinliklerle ilgili tüm uygulamalar (araştırma, tez çalışması, dersteki demonstrasyon, laboratuvar pratikleri vb.) ve yabancı hayvanlar üzerinde yapılacak gözlemler gibi saha çalışmaları için Etik Kurul onayı alınması zorunludur.

b) Etik Kurul tarafından uygun bulunmayan çalışmalar, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi bünyesinde yapılamaz.

(2) Etik Kurulun, araştırmalarda kullanılacak hayvanlarla ilgili genel ilkeleri aşağıdaki gibidir;

a) Etik Kurul tarafından yapılan düzenlemelerle ilgili olarak bir genel veya özel istisna olmadıkça, deneylerde kullanılacak olan;

Fare	: <i>Mus musculus</i> ,
Sıçan	: <i>Rattus norvegicus</i> ,
Tavşan	: <i>Oryctolagus cuniculus</i> ,
Kobay	: <i>Cavia porcellus</i> ,
Golden hamster	: <i>Mesocricetus auratus</i> ,
Köpek	: <i>Canis familiaris</i> ,
Kedi	: <i>Felis catus</i> ,
Bıldırcın	: <i>Coturnix caturnix</i> ,

İnsan dışındaki primat,

türlerinin kayıtlı yasal deney hayvanı üreticisi ve tedarikçilerinden alınmış olması şartı aranır.

b) Etik Kurul, deney hayvanları olarak kullanılan hayvanların hangi üretici ya da tedarikçilerden temin edildiğini gösteren belgeyi kayıt altına alır.

c) Kedi, köpek gibi evcil memeli türlerin sokakta başıboş olanları, deney hayvanı olarak kullanılamaz.

ç) MAKÜ -HADYEK tarafından:

1) Ulusal mevzuat ve uluslararası sözleşmeler çerçevesinde nesli tehlike altında olan ve korunan türler ile CITES sözleşmesinin Ek-1 listesindeki türlerin; araştırmanın amacının sözkonusu türlerin korunması veya hayati biyomedikal amaçlar için istisnai biçimde tek uygun türler olduğunun ispatlanması durumunda kullanılmasına izin verilir.

2) Doğadan alınmış yaban hayvanı üzerinde yapılacak çalışmalar, araştırmanın amacı bakımından diğer hayvanların yeterli olmaması durumunda onaylanabilir.

### **MAKÜ -HADYEK çalışma ilkeleri**

**Madde 11-** (1) MAKÜ -HADYEK aşağıda belirtilen ilkeler doğrultusunda çalışır:

a) Etiğin yaşama saygı ilkesi her türlü hayvan türü için geçerli kabul edildiğinden, bilimsel araştırmalarda kullanılması zorunlu olan deney hayvanlarının kötü uygulamalardan korunmasını sağlamak,

b) Deney hayvanlarının bu Yönerge'nin 5 inci maddesinde belirtilen amaçlar kapsamında kullanılmasını sağlamak,

c) Ağır acı, stres ya da buna denk eziyet veren deneylerde bir hayvanın bir defadan fazla kullanılmamasını sağlamak,

ç) Eğitim için sunum amacıyla kongre, konferans ve seminerlerde ağırlı deneylerin yapılmamasını sağlamak,

d) Hayvanlara mümkün olduğu kadar az acı çektirerek ve en az strese sokarak bilimsel açıdan güvenilir veri elde edilmesini sağlamak,

e) Araştırmalar süresince kullanılan deney hayvanlarına, türüne uygun şartlar hazırlamak ve en iyi fizyolojik, davranışsal ve çevresel koşulların teminini sağlamak,

f) Uygun şekilde eğitilmiş personel tarafından uygun koşullarda deney hayvanı bakımını sağlamak,

g) Canlı hayvanlarda yapılacak deneysel çalışmaların veteriner hekim tarafından ya da ehil kişilerin denetiminde yapılmasını sağlamak,

ğ) Araştırmacılar tarafından deneysel hedef noktaların belirlenmesini sağlamak,

h) Araştırılan bilginin elde edilmesinde geçerliliği kanıtlanmış alternatif yöntemler varsa hayvan deneylerini etik olarak uygun görmemek ve daha önceden ayrıntılı olarak yapılmış deneylerin tekrar edilmesinin önlenmesini sağlamak,

ı) Deney için en uygun hayvan ve yöntemin seçilmesini ve bilimsel sonucu verebilecek en az sayıda hayvan kullanılmasını sağlamak,

i) Deney hayvanlarına gereksiz acı ve ağrı verecek deneylerde uygun bir anestezi yöntemi uygulanmasını ve araştırmalarda uygun ağrı kesici ve anestezi kullanılmasını sağlamak,

j) Anestezinin, hayvan için deneyin kendisinden daha fazla travmatik olması ve deneyin amacına uygun olmaması durumunda deneyin yapılmasını engellemek,

k) Deneyin etik ilkeler çerçevesinde yapılması ve amacına uygun olması için; anesteziden çıktığında önemli oranda acıya maruz kalacak olan hayvanın ağrı kesici araçlarla tedavi edilmesi, bu mümkün değilse insancıl bir metotla öldürülmesi ve deney hayvanının araştırma sürecinde ya da sonunda yaşamına son verilmesi işlemlerinin uygun gerekçelerle yapılmasını sağlamak, şiddetli ve sürekli ağrı çeken veya normal yaşamını sürdüremeyecek duruma gelen deney hayvanları ile kamu sağlığı ve çevresi için risk oluşturabilecek deney

hayvanlarının en uygun yöntemle acı duymayacak şekilde yaşamlarına veteriner hekimin kararından sonra son verilmesini sağlamak ve hayvan hayatta bırakılacaksa sağlığının yeniden kazandırılmasında geçen süre boyunca uygun bakımını sağlamak, hayvanın yetiştirilmesi, üretilmesi ve bakımından sorumlu veteriner hekim gözetiminde olmasını sağlamak,

l) Deneyin insan veya hayvanların hayati ihtiyaçlarının karşılanması için yeterli önem taşımadığı kanaatine varıldığında, hayvanın uzun süreli ağır acı yaşayacağı ya da yaşayabileceği bir deneye tabi tutulmasının önlenmesini sağlamak,

m) Araştırmada kullanılan ve yaşamlarını sürdüren deney hayvanlarına, deney sonunda sağlıklı yaşam koşullarının teminini sağlamak,

n) Hayvanları ağır ve uzun süreli acıya maruz bırakacak deneylerin yerel etik kurul tarafından etik ilkeler çerçevesinde uygun görülmesinden sonra yapılmasını sağlamak,

### **Deney hayvanı ile uğraşacak araştırmacıların ve personelin eğitimi**

**MADDE 12 – (1)** Deney hayvanı ile uğraşacak personelin eğitiminde uyulması gerekli hususlar aşağıda belirtilmiştir:

a) Deney hayvanı ile uğraşan ve/veya uğraşacak araştırmacılar ve diğer personel için uygun eğitim ve sertifika programlarının açılması, düzenlenmesi ve yürütülmesinden MAKÜ - HADYEK sorumludur.

b) Deney hayvanı kullanarak her türlü eğitim, araştırma, uygulama ve test yapmak isteyen veya bu programların yapılmasında deney hayvanlarına dokunarak ve gözlemleyerek katkıda bulunan öğrenciler, araştırmacılar, akademik, sağlık, teknik ve idari personel deney hayvanı kullanıcısı olarak kabul edilir.

c) Deney hayvanı kullanıcıları, sertifika almadan bu hayvanlar üzerinde deney, eğitim, test amacıyla işlem yapamaz ve çalışma mekânlarında bu hayvanları barındıramazlar.

ç) MAKÜ -HADYEK; deney hayvanı üretilmesi ve yetiştirilmesi ile sorumlu personelin asgari olarak bilgilendirilmesi ve uyulması gereken usul ve esasları içeren bir meslek içi eğitim programı hazırlar ve periyodik olarak uygulanmasını denetler. Eğitim programları yetkili kişiler tarafından yürütülür. Kurum içinde yetkili kişilerin kimler olduğu MAKÜ-HADYEK tarafından belirlenir.

d) Kurulun onayına sunulan çalışmalarda, deney hayvanı kullanan kişinin kullanım sertifikası olmaması halinde MAKÜ -HADYEK tarafından çalışmalarına onay verilmez.

e) Bir araştırmacı, kendi sertifikası olmaması halinde araştırma yürütücüsü olarak başka kişilerle ortak çalışma yapmak amacıyla MAKÜ -HADYEK'a başvurabilir. Kendisinin katıldığı, ancak doğrudan deney hayvanlarıyla işlem yapmayan araştırmacılar, sertifikalı deney hayvanı kullanıcılarının yardımıyla deneylerini sürdürebilirler.

f) Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası; Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünce yayınlanan ve Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası Eğitim Programına Dair Genelgeye uygun olarak aşağıdaki eğitim sertifikası programına göre verilir.

(1) Deney hayvanları kullanım sertifikası programlarında aşağıdaki konuların bulunması zorunludur:

- Deney hayvanları morfolojisi (anatomisi + histolojisi).
- Deney hayvanları fizyolojisi.
- Hayvan deneyleri etiği ve alternatif deney metotları.
- Deney hayvanları kullanım teknikleri (teorik + pratik).
  - ✓ Tutuş teknikleri
  - ✓ Enjeksiyon teknikleri.
  - ✓ Kan alma teknikleri.
  - ✓ Anestezi – ötenazi teknikleri.
- Hayvan deneyleri laboratuvarları kuruluş ve işletmesi.

- Temel laboratuvar güvenliği.
- Hayvan refahı ve davranış özellikleri.
- Deney hayvanları üretimi.
- Deney hayvanları biyokimyası.
- Deney hayvanları beslenmesi.

2) Deney hayvanları Kullanım Sertifikası Programı A ve B kategorisi olmak üzere 2 gruba ayrılmıştır. Gerekğinde sertifika programlarına özel metodların öğretildiği ek konular ilave edilebilir.

3) Deney hayvanları kullanım sertifikası eğitim programlarında derslerin % 80'ine devam etmek zorunludur. Sertifika programları asgari 80 saat olup, zorunlu konuların işlenmesinden sonra, geri kalan zaman laboratuvar stajı, rotasyon gibi başka eğitim faaliyetleriyle tamamlanabilir.

4) Hayvan bakıcıları ve diğer yardımcı personel, 80 saatlik eğitimin 31 saatini teorik ders, 49 saatini deney hayvanları laboratuvarında tatbiki çalışmalarla tamamlar.

5) Araştırmacılar, teknikerler ve teknisyenler, 80 saatlik eğitimin 40 saatini teorik 40 saatini deney hayvanları laboratuvarında tatbiki çalışmalarla tamamlar.

6) Mevzuat dersi, konusunda uzman personel tarafından verilir.

7) Mevzuat dışında kalan diğer konu başlıkları en az yüksek lisans mezunu ya da eğitim sertifikası olan öğretim üyeleri tarafından verilir.

g) Kursiyerlerin başarılı sayılabilmeleri için kurs sonunda yapılacak olan sınavda 100 üzerinden 70 ve üzeri puan almaları gereklidir.

h) Yönetmelik hükümlerine göre düzenlenen deney hayvanları kullanım sertifika programlarına kayıt yaptırarak devam ve başarı şartlarını yerine getiren kursiyerlere "Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası" verilir. Bu sertifika MAKÜ -HADYEK başkanı ile üniversite rektörü tarafından imzalanır.

ı) Yönetmelik hükümleri haricinde başka kurumlardan alınmış olan deney hayvanları kullanım sertifikaları ya da benzerlerinin yönetmelik hükümlerine göre eşdeğer olup olmadıklarına Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu (HADMEK) karar verir.

i) Lisans/yüksek lisans düzeyinde deney hayvanı kullanımı eğitimlerinin sertifika programına eşdeğer olup olmadığına MAKÜ -HADYEK karar verir.

### **Deneysel çalışmalarda izin ve zorunluluklar**

**MADDE 13-** (1) Deneysel çalışmalarda aşağıdaki maddelere uyulmalıdır:

a) Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi birimlerinde, bu Yönerge'de yer alan etkinliklerle ilgili uygulama yapacak olan tüm araştırmacılar yazılı olarak başvurarak Etik Kurul Onayı almak zorundadırlar. Onay alınmadan yapılan çalışmalar, idari ve yasal soruşturmayı gerektirir ve çalışma hemen durdurulur. MAKÜ -HADYEK'dan izin alınmadan başlatılan çalışmalar için sonradan onay belgesi verilmez.

b) Bu Yönerge'de yer alan etkinliklerle ilgili araştırmalara ilişkin ulusal ya da uluslararası nitelikli her türlü bilimsel yayında "Etik Kurul Onayı Alınmıştır" veya "Etik Kurul İlkelerine Uyulmuştur" ifadesine yer verilmesi zorunludur.

c) Etik Kurula başvurulmadan bu Yönerge'de yer alan etkinliklerle ilgili araştırmalara ilişkin ulusal ya da uluslararası nitelikli her türlü bilimsel yayında yer alacak olan "Etik Kurul Onayı Alınmıştır" veya "Etik Kurul İlkelerine Uyulmuştur" beyanından doğabilecek etik sorunların tüm sorumluluğu, yayının yazar / yazarlarına aittir.

### **Deneysel çalışmalardaki değişiklik**

**MADDE 14-** (1) Araştırma protokolünde, MAKÜ -HADYEK onayından sonra yapılmak istenen değişikliklerin Etik Kurula yazılı olarak bildirilmesi ve onayının alınması

zorunludur. MAKÜ -HADYEK onayı alınmaksızın hiçbir protokol değişikliği uygulanamaz. Çalışmada MAKÜ -HADYEK tarafından onaylanmamış protokol değişikliklerinin uygulanması durumunda çalışma durdurulur.

### **Çeşitli ve Son Hükümler**

#### **Kayıt ve deney hayvanlarının kimliklendirilmesi**

**MADDE 15-** (1) Deney hayvanlarının kayıt altına alınması ve kimliklendirilmesi, 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu'na, 441 sayılı Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnameye, 6343 sayılı Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına, Türk Veteriner Hekimleri Birliği ile Odalarının Teşekkül Tarzına ve Göreceği İşlere Dair Kanuna dayanılarak Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca hazırlanan ve 16/5/2004 tarih ve 25464 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Deney Hayvanlarının Korunması, Deney Hayvanlarının Üretim Yerleri ile Deney Yapacak Olan Laboratuvarların Kuruluş, Çalışma, Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmeliğe göre yapılır.

#### **Denetim**

**MADDE 16-** (1) MAKÜ -HADYEK, deney hayvanlarının üretim, yetiştirme, barındırma ve nakil koşulları ile deneylerin yapıldığı barınak, laboratuvar koşullarının ve ekipmanının etik yönden uygun olup olmadığını denetler; uygun bulmadığı durumlarda deney hayvanı kullanılmasını engeller.

#### **Gizlilik**

**MADDE 17-** (1) MAKÜ -HADYEK yazışmaları gizlidir. İlgili mevzuat ve Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik'te belirtilen yetkili kurumlar dışında üçüncü şahıslara bilgi verilemez.

#### **Geçerlilik süresi**

**MADDE 18-** (1) MAKÜ -HADYEK olurları, verilen süre boyunca geçerlidir. Süresi içinde bitirilemeyen projeler için ek süre talep edilebilir.

**MADDE 19-** (1) MAKÜ -HADYEK kapsamında yürütülen projeler sonuçlandırılmadan yazılı ve görsel basına görüntülü bilgi verilemez.

**MADDE 20 -** (1) Bu Yönerge'de bulunmayan hususlarda, 6 Temmuz 2006 tarih ve 26220 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik uygulanır.

#### **Yürürlük**

**MADDE 21-** (1) Bu Yönerge, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Senatosu Kararı ile kabul edildikten sonra Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu'na sunulur ve bu kurul tarafından onaylandıktan sonra yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**MADDE 22-** (1) Bu Yönerge hükümleri, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Rektörü tarafından yürütülür.



## DENEY HAYVANLARI KULLANIMINA AİT EĞİTİM SERTİFİKASI PROGRAMI

Konu Adı	Ders Saati			Verecek Kişinin Niteliği
	A Kategorisi	B Kategorisi		
	Hayvan Bakıcıları ve Diğer Yardımcı Personel A1	Teknisyen ve Teknikerler A2	Araştırmacılar	
Deney hayvanlarının anatomisi, fizyolojisi, histolojisi ve biyokimyası	3	5	3	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Mevzuat	1	1	2	Bu konuda uzman kişiler
Hayvan deneyleri etiği	2	2	2	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Alternatif yöntemler	0	2	4	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Tutuş teknikleri	5	3	3	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
İlaç verme ve enjeksiyon teknikleri	0	3	3	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda

				deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Kan ve örnek alma teknikleri	0	3	3	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Anestezi-ötenazi teknikleri	1	3	3	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Laboratuvar işletmesi	1	1	1	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Temel Laboratuvar güvenliği ve temizlik (Çevre, ekipman, kafesler ve hayvanlarla ilgili her türlü yardımcı materyal: tanım, kullanım ve bakım, temizlik, hijyen, atıkların kontrolü)	6	6	6	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Hayvan refahı ve davranış özellikleri	4	3	3	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Deney hayvanlarının üretimi	2	2	2	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Deney hayvanlarının beslenmesi	2	2	1	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner

				Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
Hayvan hastalıkları (mikrobiyolojik, virolojik, parazitolojik)	2	2	2	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
İş sağlığı ve güvenliği	2	2	2	En az yüksek lisans diplomasına sahip (Tıp Fakültesi, Veteriner Fakültesi veya Biyoloji Bölümünden), bu konuda deneyimli veya eğitim sertifikalı kişiler
<b>TOPLAM</b>	<b>31 saat (*)</b>	<b>40 saat (**)</b>	<b>40 saat (**)</b>	

(\*) Hayvan bakıcıları ve diğer yardımcı personel; Hayvan Deneyleri Etik Kurulları'nın Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmeliğin 15. maddesi (ğ) fıkrasına uygun olarak 80 saatlik eğitimin geri kalan 49 saatini deney hayvanları laboratuvarında tatbiki çalışmalarla tamamlar.

(\*\*) Araştırmacılar, tekniker ve teknisyenler, Hayvan deneyleri Etik Kurulları'nın Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmeliğin 15. maddesi (ğ) fıkrasına uygun olarak 80 saatlik eğitimin geri kalan 40 saatini bu konuda tatbiki çalışmalarla tamamlar.