

ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULU

ODTÜ HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURUL YÖNERGESİ

BİRİNCİ BÖLÜM

GENEL ESASLAR

AMAÇ

MADDE 1: Bu yönergenin amacı Orta Doğu Teknik Üniversitesinde deney hayvanları ile yapılacak olan bilimsel araştırma, test, uygulama, eğitim-öğretim ve yayın gibi çalışmalarda kullanılan yöntem ve materyaller ile ilgili etik standartları saptamak, görüş bildirmek, araştırma önerilerini ve uygulamaları incelemek, kayıt altına almak ve bütün çalışmaları gerektiğinde sonlandırmak üzere, 15 Şubat 2014 tarih 28914 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik'in 9. maddesinde kurulması öngörülen ODTÜ Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulunun kuruluşu, görevleri, işleyişi, çalışma ilkeleri ve sorumlulukları ile ilgili esasları belirlemektir

KAPSAM

MADDE 2: Bu yönerge, Orta Doğu Teknik Üniversitesinde deneysel çalışmalarda kullanılacak olan hayvanlar için alınması gerekli izinler ile Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulunun çalışması, eğitim, öğretim ve bilimsel araştırma amaçlı çalışmalarda hayvanların kullanılmasında, bilimsel yardım ve rehberlik sağlamak için kabul edilen prensipleri, görevleri, denetim ve kurulların çalışma usullerini kapsar.

HUKUKİ DAYANAK

MADDE 3: Bu yönerge 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun 9. ve 17. maddelerine dayanılarak hazırlanan Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının çalışma usul ve esaslarına ait yönetmelik esaslarına göre hazırlanmıştır.

TANIMLAR

MADDE 4: Bu yönergede geçen kavram ve terimler;

4.1. ODTÜ: Orta Doğu Teknik Üniversitesi

4.2. ODTÜ HADYEK: ODTÜ Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulunun kısaltılmışı olup, deney hayvanları ile ilgili bu yönerge kapsamı ile görev yapan, bilimsel araştırma, deneysel çalışma, eğitim-öğretim gibi temel etkinliklerde deney hayvanları ile yapılacak işlemleri etik ilkeler çerçevesinde değerlendirmeyi, görüş bildirmeyi, uygulamaları izlemeyi, tüm işlemlerin kayıt altına alınmasını ve incelenmesini gerçekleştiren kuruldur.



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulu'nun 10/3/2012 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

4.3. DENEY HAYVANI KULLANICISI: Deney hayvanı kullanarak her türlü eğitim, araştırma, uygulama ve test yapmak isteyen veya programların yapılmasında deney hayvanlarına dokunarak, gözlemleyerek katkıda bulunan araştırmacıları, öğrencileri, akademik, sağlık, teknik ve idari personel temsilcileridir.

4.4. ARAŞTIRMACI: Hayvanların kullanıldığı deneysel araştırmaları yürüten veya aktif olarak katılan, hayvana girişim yetkisi olan veya doğrudan girişim yetkisi olmayan ancak gerekli ön bilgiler ve nosyona sahip kişidir.

4.5. ÖN ÇALIŞMA: Projeyi verecek Araştırmacı, projesini vermeden önce veya verdikten sonra, projenin kabul işlemlerinin tamamlanmasını beklemeden, çalışmasındaki materyal ve metot hakkındaki şüphelerini veya metodun uygulanabilirliğini denemek amacıyla ODTÜ HADYEK'in izni ile yaptığı çalışmaya denir.

4.6. ÇALIŞMA: ODTÜ HADYEK tarafından kabul edilmiş çalışmaya denir.

4.7. ÇALIŞMA İZNI: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından ODTÜ Biyolojik Bilimler Bölümü Deney Hayvanları Ünitesine kullanıcı ve tedarikçi olarak verilen belgedir.

4.8. DENEY: Bilimsel amaçlarla hayvanlar üzerinde gerçekleştirilecek her türlü prosedür veya prosedürler bütünüdür.

4.9. DENEK: Deneysel amaçla herhangi bir müdahaleye tabi tutulacak model hayvandır.

4.10. PLASEBO: İlaç diye verilen etkisiz maddedir.

4.11. YAŞAM ORTAMI: ODTÜ Biyolojik Bilimler Bölümü Deney Hayvanları Ünitesi ve deney hayvanlarının bulunduğu diğer yerlerdir.

4.12. İNSANCIL ÖLDÜRME METODU: Bir hayvanın türüne göre en az fiziksel ve/veya davranışsal acı vermek suretiyle yaşamına son verilmesidir.

4.13. TÜR: Kalıtsal nitelikte ve çevre şartlarından bağımsız biçimde, ortak morfolojik ve fizyolojik özelliklere sahip, kendi aralarında çiftleştikleri zaman yeni nesiller için üretken yavru verebilen canlı grubudur.

4.14. TEDARİKÇİ KURULUŞ: Üretici kuruluş dışında, hayvanların deneylerde kullanılmak amacı ile tedarik edildiği, ilgili resmi makamlarca izin verilmiş ya da kayıt edilmiş gerçek veya tüzel kişiyi ifade eder.

4.15. ÜRETİCİ KURULUŞ: Hayvanların, deney amacıyla kullanılabilen büyüklüğe getirilinceye kadar yetiştirildiği ve deneylerde kullanılmak amacıyla üretildiği, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından izin verilmiş ya da kayıt edilmiş gerçek veya tüzel kişiyi ifade eder.

4.16. YETİŞTİRİLMİŞ HAYVAN: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından izin verilen tesislerde üretilen ve bu yönerge çerçevesinde yapılacak deneylerde kullanılmak üzere yetiştirilerek kayıt altına alınmış hayvanı ifade eder.

4.17. YETKİLİ KİŞİ: Hayvanlar üzerinde bu yönergede tanımlanan uygulamaları yapabilecek eğitim ve yeteneğe sahip, deney hayvanı kullanıcılarını eğitebilecek nitelikteki kişilerdir.

4.18. AZİD (Azaltma, İyileştirme, Değiştirme) İLKESİ: Mümkün olan her durumda, canlı hayvan yerine bilimsel açıdan geçerli başka alternatif bir yöntem ya da deney stratejisinin

ASLI GİBİDİR



uygulamasını, proje hedeflerinden ödün vermeden kullanılacak hayvan sayısının olabildiğince azaltılması, hayvanlara acı, eziyet ve ızdırap çektirecek ve kalıcı hasar zarar verecek yöntemlerin iyileştirilerek hayvan refahının artırılmasıdır.

4.19. HAYVAN REFAH BİRİMİ: Kullanıcı ve tedarikçi olarak kurulan ODTÜ Biyolojik Bilimler Bölümü Deney Hayvanları Ünitesinde, kurulması zorunlu olan ve Vet. Hekim ile bir ODTÜ HADYEK üyesinden oluşan birimdir.

4.20. SEKRETERYA: ODTÜ HADYEK'te gerekli koordinasyonu sağlayan, yazışmaları yapan ve kayıtları tutan görevlidir.

İKİNCİ BÖLÜM TEMEL ESASLAR

DENEY HAYVANININ KULLANILMA AMACI

MADDE 5: Deney hayvanları;

5.1. İnsanlar, hayvanlar, bitkilerdeki hastalık, sağlıksızlık veya diğer anormalliklerden ya da 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,

5.2. İnsan, hayvan ve bitkilerde çeşitli fizyolojik mekanizmaların belirlenmesi, düzenlenmesi veya değiştirilmesi,

5.3. Doğal çevrenin insan veya hayvanların sağlık ya da refahı yararına korunması,

5.4. Eğitim-öğretim,

5.5. Adli soruşturma,

5.6. İnsan, hayvan ve bitkilerdeki davranışsal özelliklerin değerlendirilmesi, tespiti, düzenlenmesi ya da değiştirilmesi,

5.7. Hayvan gen kaynaklarının tanımlanması ve korunması gibi bilimsel araştırma ve etkinlikler için kullanılabilir.

KURULUŞ

MADDE 6: ODTÜ HADYEK en az 7 üyeden oluşur. Kurul başkanı, başkan yardımcısı ve üyeleri ODTÜ Rektörü tarafından atanır veya onayı ile görevlendirilir.

ODTÜ HADYEK'İ oluşturan üyeler;

1. Hayvan deneyleri konusunda en az 1 yıl deneyimli, deney hayvanı yetiştirilmesi, üretilmesi ve bakımı konusunda uzman bir Veteriner Hekim
2. Biyolojik bilimler alanında in vivo hayvan deneylerinde en az 1 yıl deneyimli doktora veya tıpta uzmanlık derecesine sahip bir üye
3. Kurum içinde deney hayvanları ile çalışma yapmış/yapan, bu konuda makaleleri olan farklı birimden birer öğretim üyesi
4. Kurum içinden deney hayvanları ile ilgili çalışma yapmayan farklı birimden bir temsilci



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulunun 10./3./2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

5. Deney hayvanları ile çalışmayan ve kurum ile çıkar ilişkisi olmayan T.C. vatandaşı sivil bir üye (tercihen avukat)
6. Kurum ile çıkar ilişkisi olmayan sivil toplum kuruluşuna kayıtlı T.C. vatandaşı bir üye.

ODTÜ HADYEK'E ATANMA VE GÖREV SÜRESİ

MADDE 7:

7.1. Kurul Başkanı, Başkan Yardımcısı ve üyeleri ODTÜ Rektörü tarafından görevlendirilir. Görevlendirilmeler Uygulamalı Etik Araştırma Merkezi (UEAM)'ne bildirilir.

7.2. Kurul üyelik süresi 4 yıldır. Görev süreleri dolan üyeler, yeniden atanabilir veya onay ile görevlendirilebilir.

7.3. Bir takvim yılı içerisinde izinsiz ve mazeretsiz olarak üst üste 3 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.

7.4. ODTÜ HADYEK atamaları veya onayı ile ilgili görevlendirmelere dair değişiklikler bir ay içinde Uygulamalı Etik Araştırma Merkezi (UEAM)'ne bildirilir.

ÇALIŞMA YÖNTEMİ

MADDE 8:

8.1. Kurul, başkanın çağrısı üzerine en az ayda bir defa üyelerin en az üçte ikisinin katılımı ile toplanır.

8.2. Kurul kendi usul ve esaslarını belirleyen bir yönerge hazırlar ve Uygulamalı Etik Araştırma Merkezi'ne gönderir. Yönerge ODTÜ Rektörlüğü'nce onaylandıktan sonra işlerlik kazanır.

8.3 Kurul kendi sekretaryasını kurmak ve yürütmek üzere gerekli tedbirleri alır.

8.4. Kurul, Başkanın yokluğunda Başkan Yardımcısı başkanlığında toplanır.

8.5. Kararlar toplantıya katılan kurul üyelerinin oy çokluğu ile alınır. Oy eşitliği halinde başkanın oyu yönünde karar verilir. Başkan tercihen kurum içinde deney hayvanları ile çalışma yapmış ya da yapan, bu konuda yayınları olan bir kişi olmalıdır.

8.6. ODTÜ'de kullanılan tüm deney hayvanlarına ilişkin kayıtlar, deney hayvanı yetiştirilmesi ve üretimi Deney Hayvanları Ünitesindeki sorumlu kişi tarafından tutulur. Kayıtlarda temin edilen hayvanların sayıları, türleri, doğum tarihleri, dışarıdan geldiyse geldiği tarih ve yapılan tüm işlemler yazılır. Bu kayıtlar en az 5 yıl süre ile muhafaza edilir.

8.7. Kurul yapılacak başvuruları değerlendirmek için bir form hazırlar. 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. Kayıtlar en az beş yıl süreyle muhafaza edilir. ODTÜ HADYEK web sitesinde yer alan bu formda aşağıdaki bilgilerin bulunması zorunludur:



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkezi

Kurulu'nun 12/3/2017 Tarih ve 46

Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

- a. Araştırmanın adı.
- b. Araştırma yürütücüsü ve diğer araştırmacıların adı, ünvanı, görev yeri, iletişim bilgileri.
- c. Canlı hayvanlar üzerinde prosedür uygulayacakların eğitim sertifikaları.
- d. Araştırmanın yapılacağı merkez/merkezler.
- e. Araştırmanın türü, gerekçesi/amacı, kaynakları, önemi, başvuru tarihi, zamanı ve süresi.
- f. Azıd (Azaltma, İyileştirme, Değiştirme) İlkesine dayanarak kullanılacak hayvan sayısının saptanmasında göz önünde tutulmuş olan hususlar ile hayvan kaynakları, tahmini hayvan sayısı, türü ve yaşı.
- g. Deney Hayvanının temin edildiği yer ve bakımının yapıldığı yeri.
- h. Hayvanların barındırma ve bakım şartları.
- i. Hayvanlar üzerinde gerçekleştirilecek prosedürleri.
- j. Deneysel çalışmalarda hayvanların özgürlüğünü, yem ve su gereksinimini kısıtlayan ve/veya yaşam ortamını değiştiren bir yöntemin uygulanıp uygulanmayacağı.
- k. Hayvan sayısını ve prosedürlerin sebep olacağı acı, eziyet, ızdırap ya da olası çevresel etkileri en aza indirmek için uygulanacak deneysel veya gözlemsel stratejiler ile veri analiz usulleri.
- l. Hayvanların yaşamları boyunca acı ve ızdırap çekmemesi ya da çektikleri ızdırabın azaltılması için alınacak önlemleri
- m. Deney hayvanlarına uygulanacak kimyasal/biyolojik maddeler ve farmakolojik ajanları.
- n. Prosedürlerin sonlandırılmasında insancıl öldürme metodunun belirlenmesi.
- o. Taahhüname.

8.8. Başvurular, yapılacak deneylerin yürütücü/yürütücüler konumundaki en kıdemli personel tarafından yapılır. Tezler için danışman öğretim üyesi, diğer araştırma projeleri için ise öğretim üyesi statüsündeki araştırmacı yürütücüdür.

8.9. ODTÜ HADYЕК tarafından projelere azami beş yıl süre ile izin verilir, süre uzatımı talebi olması halinde, talebin gerekçelendirilmesi şartıyla ek süre verilebilir.

8.10. Kurul yaptığı değerlendirme neticesinde "uygun", "düzeltilmesi gerekir", "koşullu olarak uygun" ya da "uygun değildir" şeklinde karar verir. Kararlar başvuru sahibine başvurunun yapıldığı tarihten itibaren en geç kırk iş günü içinde yazılı olarak bildirilir. Bu süre proje değerlendirmesini de kapsar. Projenin karmaşıklığı veya birden çok bilim dalını ilgilendirdiği hallerde, ODTÜ HADYЕК sözü edilen süreyi bir defaya mahsus olmak üzere onbeş iş gününü geçmeyecek şekilde uzatılabilir. Kurul üyelerine ait başvurular görüşülürken ilgili kurul üyesi görüşmelere katılamaz ve oy kullanamaz.

8.11. "Düzeltilmesi gerekir" kararı verilen başvurular, başvuru sahibi tarafından düzeltildikten sonra Kurulda tekrar değerlendirilir. "Koşullu olarak uygun" kararı verilen projeler, Kurul tarafından belirlenecek bir süre boyunca izlenip, istenen koşulların yerine getirilip getirilmediği değerlendirildikten sonra "uygun" ya da "uygun değildir" şeklinde karara bağlanır.

8.12. Bütün başvurular ve alınan kararlar, bir veri tabanında saklanır. Kayıtlar Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu ve Bakanlığın denetimine açık tutulur. ODTÜ HADYЕК, gerektiğinde konusunda deneyimli uzmanların yazılı görüşlerini alabilir veya ODTÜ HADYЕК toplantısına davet ederek sözlü görüş isteyebilir.

8.13. Tür tanımlama ya da genetik çeşitlilik saptama ile ilgili doğadan yaban hayvanı kullanılmasında Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nden alınan izin, ODTÜ HADYЕК izni yerine geçer.



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulu'nun 12./3./2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

8.14. Saha araştırmalarının birden fazla ilde yürütülmesi halinde sadece bir yerin HADYEK onayının alınması yeterlidir.

8.15. HADYEK onayı alındıktan sonra projedeki ve çalışmaya katılacak kişilerdeki değişiklikler proje yürütücüsü tarafından ODTÜ HADYEK'e yazılı olarak bildirilir ve onayı alınır.

8.16. Aşağıdaki müdahaleler ODTÜ HADYEK iznine tabi değildir:

- a. l hayvan veya dokusu, mezbaha materyalleri, atık fetuslar ile yapılan prosedürler.
- b. Süt sağma.
- c. Dışkı veya altlık rneği toplama.
- d. Sürüntü ile örnek alma.

GÖREVLERİ

MADDE 9: ODTÜ HADYEK'in Görevleri;

9.1. İlgili yönetmelik hükümleri ile Merkezi Etik Kurulun belirlediği etik ilkeler ve iyi laboratuvar uygulamaları çerçevesinde kendi çalışma usul ve esasları hakkında yönerge hazırlamaktır. Gerektiğinde değişiklik nerileri yaparak Merkezi Etik Kurul onayına sunmaktır.

9.2. Deney hayvanları üzerinde yapılacak tüm işlemlerin etik yönden kabul edilebilir sınırlarını belirleyerek çalışma protokollerini onaylamak veya gerekçeli olarak kabul etmemektir.

9.3. Diğer kurumlar ile yapılacak ortak hayvan deneyi çalışmalarında, hayvan bakımı ve çeşitli hayvan deneyleri (biyolojik numuneyi kullanıma hazır hale getirme) diğer kuruluşta yapılmış ise oradan alınmış yerel etik kurul izin belgeleri geçerlidir.

9.4. Kurum içinde deney hayvanı kullanılması sürecinin etik kurallara uygun olarak sürdürülmesini denetlemek, bu amaçla gerekli düzenlemeleri yapmaktır.

9.5. Deney hayvanları üzerinde yapılacak işlemlerin onaylanmış protokole uygun olarak yapılmasını sağlamak, gerektiğinde sonlandırılmasına karar vermektir.

9.6. Deney hayvanlarıyla çalışacak personelin gerekli eğitimi almasını sağlamak, bu amaçla sertifika programları düzenlemek, deney hayvanları kullanım sertifikası olmayanların hayvan deneyleri yapmasını engellemektir.

9.7. Deney hayvanlarının üretim, yetiştirme, barındırma ve nakil koşulları ile deneylerin yapıldığı laboratuvar koşullarının ve ekipmanının etik yönden uygun olup olmadığını denetlemek, uygun görmediği durumlarda deney hayvanı kullanılmasını engellemektir.

9.8. Deney hayvanı kullanımı ile ilgili her türlü veriyi toplamak ve deney hayvanları kullanımı yıllık raporunu hazırlamak ve Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kuruluna sunmaktır.

9.9. Deneysel alışmalar sonunda ortaya çıkan atıklar, l hayvanlar ve tıbbi atıkların 2872 sayılı evre Kanunu ve ilgili mevzuat çerçevesince bertarafını sağlamaktır.

9.10. 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun ve ilgili mevzuatın getirdiği hükümler çerçevesinde deney hayvanlarının kayıt altına alınmalarını ve izlenebilmelerini sağlamaktır.



bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez

uruluğunun 12/3/2017 Tarih ve 46

Sayı kararı gereğince onaylanmış

ASLI GİBİDİR

ODTÜ HADYEK'İN ÇALIŞMASINDA GÖZÖNÜNDE BULUNDURULACAK HUSUSLAR

MADDE 10: Kurulun çalışmalarında göz önünde bulundurulacak hususlar şunlardır:

10.1. Deney hayvanları üzerinde yapılacak tüm uygulamaların Kurul tarafından onaylanmış olması zorunludur.

10.2. Kurul tarafından yapılan düzenlemelere uygun olarak alınmış bir genel veya özel istisna olmadıkça, deneylerde kullanılacak;

- 1) Fare (*Mus musculus*),
- 2) Sıçan (*Rattus norvegicus*),
- 3) Kobay (*Cavia pocellus*),
- 4) Suriye (altın) hamsteri (*Mesocricetus auratus*),
- 5) Çin hamsteri (*Cricetulus griseus*),
- 6) Moğolistan gerbili (*Meriones unguiculatus*),
- 7) Tavşan (*Oryctolagus cuniculus*),
- 8) Köpek (*Canis familiaris*),
- 9) Kedi (*Felis catus*),
- 10) İnsan dışı primatların bütün türleri
- 11) Kurbağa [*Xenopus (laevis, tropicalis)*, *Rana (temporaria, pipiens)*],
- 12) Zebra balığı (*Danio rerio*)

insan dışındaki primat türlerinin kayıtlı yasal deney hayvanı üreticisi ve tedarikçilerinden alınmış olması şartı aranır. Kedi, köpek gibi evcil türlerin sokakta başıboş olanları deneylerde kullanılmaz. Büyük kuyruksuz maymunlar deneylerde kullanılamaz.

10.3. Yönergenin 10.2. maddesinde tanımlanan hayvanlar, yasal bir tedarik kuruluşundan alınmaları veya deneysel amaçlar için üretilmiş olmaları koşulu ile deney hayvanı olarak kullanılabilir. Doğadan ya da çiftlik hayvanlarından örnek alınması durumunda bu koşul aranmaz.

10.4. Kurul tarafından:

10.4.1. Ulusal mevzuat ve uluslararası sözleşmeler çerçevesinde nesli tehlike altında olan ve korunan türler ile CITES sözleşmesinin EK-1 listesindeki türlerin; araştırmanın amacının söz konusu türlerin korunması veya hayati biomedikal amaçlar için istisnai biçimde uygun türler olduğunun ispatlanması durumunda kullanılmasına izin verilir.

10.4.2. Doğadan alınmış yaban hayvanı üzerinde yapılacak deney; ancak diğer hayvanların deneyin amacı bakımından yeterli olmaması halinde onaylanır. Bu konuda yapılan çalışmalarda ODTÜ HADYEK onayından sonra Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünden izin alınır.

10.4.3. Deney hayvanı olarak kullanılan hayvanların hangi üretici ya da tedarik kuruluşlarından olduğu tespit edilir ve kayıt altına alınarak veri tabanına aktarılır.

ODTÜ HADYEK'İN ÇALIŞMA İLKELERİ

MADDE 11: Kurul aşağıda belirtilen ilkeler doğrultusunda çalışır:

11.1. Etiğin yaşama saygı ilkesi her türlü hayvan türü için geçerli kabul edildiğinden bilimsel araştırmalarda kullanılması zorunlu olan deney hayvanlarına kötü uygulamalardan uzak durmak,

11.2. Deney Hayvanlarının 5. Madde'de belirtilen amaçlar kapsamında kullanılmasını sağlamak,



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Mevzuatı'nın 10/3/2013 tarihli

46

Sayıli kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

11.3. 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,

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

11.5. Hayvanlara mümkün olduğu kadar az acı çektirerek ve en az strese sokarak bilimsel açıdan güvenilir veri elde edilmesini sağlamak. Ağır ve şiddetli acı, stres, ya da buna denk eziyet veren deneylerde bir hayvanın bir defadan fazla kullanılmamasını sağlamak, istisnai durumlarda, hayvanın veteriner hekim tarafından muayene edilmesinden sonra, hayvanın şiddetli acı, ızdırap veya eşdeğerini içeren bir deneyde birden fazla kullanılmaması şartıyla bir hayvanın tekrar kullanılmasına izin verilmesini sağlamak,

11.6. Deney hayvanlarına acı ve ağrı verecek deneylerde uygun bir anestezi yöntemi uygulanmasını ve araştırmalarda uygun ağrı kesici ve anestezi kullanılmasını sağlamak,

11.7. Deneyin etik ilkeler çerçevesinde yapılması ve amacına uygun olması için; anesteziden çıktığında önemli oranda acıya maruz kalacak olan hayvanın ağrı kesici ilaçlarla 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 kazandırılmasına kadar geçen süre boyunca uygun bakımını sağlamak ve bunların hayvanın yetiştirilmesi, üretilmesi ve bakımından sorumlu veteriner hekim gözetiminde olmasını sağlamak.

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

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

11.10. Geçerli bir neden olmaksızın bir hayvana acı, ağrı veya zarar verici girişimleri engellemek*.

11.11. Eğitim için sunum amacıyla kongre, konferans ve seminerlerde ağırlı deneylerin yapılmamasını sağlamak.

11.12. Bir hayvanın bakımını üstlenmiş olan kişi o hayvanı türüne ve gereksinimlerine uygun beslemeli, bakmalı ve davranışlarına uygun olarak barınma olanağı sağlamalıdır. Hayvanın türüne özgü hareketleri kendisine acı, ağrı veya zarar verecek şekilde kısıtlanamaz.

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

11.14. ODTÜ'de hayvan kullanımı içeren deneysel herhangi bir araştırma HADYEK onayı ile yapılmalıdır. Bunun için araştırmacıların ayrıntılı bir proje önerisiyle HADYEK'e başvurmaları gerekir. Bu proje önerisi:

11.14.1. Araştırmanın konusu, amacı ve süresini,

Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik

Kurulu'nun 12/3/2012 Tarih ve 4.6

Sayıli kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GIBİDİR



- 11.14.2. Kullanılacak hayvan sayısı ve özelliklerini (tür, yaş, cinsiyet, ağırlık gibi),
11.14.3. Düzenlenecek prosedürlerin bir özetini (plasebo kullanımı da dahil) ve önerilen herhangi bir deneysel prosedürün spesifik tanımını,
11.14.4. Deneğe oluşturabileceği önceden tahmin edilen risk ve rahatsızlıkların (protokolde öngörülen de dahil) tanımını,
11.14.5. Araştırmanın bilime, hayvanlara ve/veya insanlığa getireceği yararların tanımını içermelidir.

11.15. İnsan yaşamına, doğaya ve barışa zarar verebilecek her çeşit silah, mühimmat, sigara üretimi veya geliştirilmesi amacıyla ilgili hayvan deneyleri yapılamaz.

11.16. Kanserojen, toksik veya enfeksiyöz materyal ile çalışılırken, birlikte çalışılacak kişiler olası risk ve önlemler konusunda önceden ayrıntılı ve yeterli düzeyde bilgilendirilmeli; risk oluşturacak herhangi bir tutum ve davranışta bulunulmamalıdır.

11.17. Araştırmacı, araştırma sırasında olası risklere karşı kendisi, çalışma arkadaşları, damızlık ve stok açısından gerekli her türlü koruyucu önlemleri almalıdır.

11.18. Yabani hayvanların doğal ortamlarında gözlenmelerini ve işaretlenmelerini kapsayan çalışmalar, ekolojik dengeyi, flora ve fauna zenginliğini gözeterek şekilde ve incelenen türlerin özelliklerini bozmadan, varlığını tehlikeye sokmadan yapılmalıdır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM DENEY HAYVANI İLE UĞRAŞAN PERSONELİN EĞİTİMİ

UYULMASI GEREKEN HUSUSLAR

MADDE 12: Deney hayvanı ile uğraşan/uğraşacak araştırmacıların eğitimleri için eğitim programı düzenlenmesi, laboratuvar hayvanları kullanım programı yapılması, yürütülmesi ve sertifika verilmesi veya diğer kuruluşlar tarafından düzenlenen eğitim programlarına araştırmacıların devam edip sertifika almasının sağlanması çerçevesinde;

12.1 Deney hayvanları kullanım sertifikasına ilişkin eğitim programlarının Orman ve Su İşleri Bakanlığınca düzenlenen mevzuata uygun olarak yapılması sağlanır.

12.2. 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.

12.3. Deney hayvanı kullanıcıları, gerekli tecrübe ve bilgiye sahip olmadan bu hayvanlar üzerinde deney, eğitim, test amacıyla işlem yapamaz ve çalışma mekânlarında bu hayvanları barındıramazlar.

12.4 Deney hayvanı yetiştirilmesi ve bakımı ile sorumlu olan personel eğitilmeli ve meslek içi eğitim programları ile yetiştirilmelidir.

12.5 Deney hayvanları kullanımı sertifika programında;

12.5.1. Deney hayvanları morfolojisi (Anatomisi, histolojisi, fizyolojisi)

12.5.2. Hayvan deneyleri etiği ve alternatif deney metotları

12.5.3. Deney hayvanları kullanım teknikleri

12.5.4. Hayvan deneyleri laboratuvarları kuruluş ve işletmesi



- 12.5.5. Temel laboratuvar güvenliği
12.5.6. Hayvan refahı ve davranış özelliği
12.5.7. Deney hayvanları üretimi
12.5.8. Deney hayvanları biyokimyası konuları olmalıdır.

12.6 Hayvan bakıcıları ve diğer yardımcı personel, teknisyen ve teknikerler, araştırmacılara verilecek kurs programları Orman ve Su İşleri Bakanlığının hazırladığı Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası Eğitim Programına Dair Genelgeye (2007/11) göre düzenlenecektir.

12.7 Anılan derslere %80 devam zorunluluğu vardır. Asgari sertifika programı 80 saat olmalıdır.

12.8 Kursiyerlerin kurs bitirme sınavında başarılı olması gerekir.

12.9 Sertifika programı ve yürütülmesi ODTÜ HADYEK tarafından yapılır.

12.10 Başarılı kursiyerlere "Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası" verilir ve bu Rektör tarafından imzalanır.

12.11 Başka kurumlardan alınmış olan sertifikalar veya benzerleri ile ilgili yönetmelik hükümlerine göre eşdeğer olup olmadığı Merkezi Etik Kurulu'na sorulur.

12.12 Lisans/Yüksek Lisans düzeyinde deney hayvanı kullanımı ile ilgili alınan eğitimlerin sertifika programına eşdeğer olup olmadığı ODTÜ HADYEK tarafından karara bağlanır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM ÖZEL ESASLAR

MADDE 13: Bu yönerge yürürlüğe girdiği tarihten itibaren ODTÜ birimlerinde deney hayvanı kullanılarak yapılan her türlü ulusal ve uluslararası yayınlanacak bilimsel etkinlikte "ODTÜ HADYEK onayı alınmıştır" veya "Etik Kurul ilkelere uyulmuştur" ifadesi yer alır. Bu ifade karar numarası ile birlikte yazılmalıdır.

DENEYSEL ÇALIŞMALARDA DEĞİŞİKLİK

MADDE 14: Deneysel araştırma projesinde ODTÜ HADYEK onayı alındıktan sonra projedeki ve çalışmaya katılacak kişilerdeki değişiklikler Kurula yazılı olarak bildirilir ve onayı alınır.

KAYIT VE DENEY HAYVANLARININ KİMLİKLENDİRİLMESİ

MADDE 15: Deney Hayvanlarının kayıt altına alınması ve kimliklendirilmesi, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının 13.12.2011 gün ve 28141 sayılı Resmi Gazete ile yayınlanan deneysel ve diğer bilimsel amaçlar için kullanılan deney hayvanlarının korunması, deney hayvanlarının üretim yerleri ile deney yapacak olan laboratuvarların kuruluş, çalışma, denetleme usul ve esaslarına dair yönetmeliğe göre yapılır.

DENETİM-DENETLEME

MADDE 16: Bu Yönerge hükümlerinin tamamı, 5199 Sayılı Hayvanları Koruma Kanununun 17. maddesine dayanarak, Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulunun verdiği görüş doğrultusunda Orman ve Su İşleri Bakanlığının denetimine tabidir.



ESASLAR

GİZLİLİK

MADDE 17: ODTÜ HADYEK'in yazışmaları gizli olup, bu Yönergede belirtilen yetkili kurumlar dışında üçüncü şahıslara bilgi verilmez.

GEÇERLİLİK SÜRESİ

MADDE 18: ODTÜ HADYEK onayları, verilen süre boyunca geçerlidir. Bitirilemeyen projeler için ek süre talep edilebilir.

KULLANIM SERTİFİKASI

MADDE 19:

19.1. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce uygun eğitim programlarından geçmiş veya deney hayvanları ile en az bir yıl süre ile çalışmış olduğunu belgeleyen kişilere Etik Kurula başvuruları halinde yapılacak değerlendirme sonucunda Deney Hayvanları kullanım Sertifikası verilebilir.

19.2. Lisans/yüksek lisans düzeyinde deney hayvanı kullanımı ile ilgili alınmış olan eğitimlerin sertifika programına eşdeğer olup olmadığına yerel etik kurullar karar verir.

19.3. Bir araştırmacı, kendi sertifikası olmaması halinde araştırma yürütücüsü olarak çalışma yapmak amacıyla hayvan deneyleri yerel etik kurullarına başvurabilir. Kendisinin katıldığı, ancak doğrudan deney hayvanlarıyla işlem yapmayan bu araştırmacılar, sertifikalı deney hayvanı kullanıcılarının yardımıyla deneylerini sürdürebilirler.

İZİN ALINMASI GEREKEN ARAŞTIRMALAR

MADDE 20:

20.1. Deneme, eğitim öğretim ve bilimsel araştırma amaçlı çalışmalar.

20.2. Deney hayvanları kullanılarak yapılan ve ulusal ya da uluslararası düzeyde yayınlanacak her türlü bilimsel etkinlik öncesinde ODTÜ HADYEK onayı alınmalıdır ve bu onay yayında yer almalıdır.

BAŞVURU ŞEKLİ

MADDE 21

21.1. Başvuru formları, ODTÜ HADYEK'in internet sayfasından indirebilecektir. Başvurular yapılacak deneyin yürütücüsü/yürütücüler konumundaki en kıdemli personelce yapılır.

21.2. Başvuru formu eksiksiz olarak bilgisayar ile doldurulmalıdır. Başvuru formunda kişisel beyan esastır.

21.3. Başvuru sahiplerinin sorumlulukları:

21.3.1 Formlarda verdikleri bilgilerin doğruluğunu teyit, ODTÜ HADYEK onayı almadan deneylere başlamayacaklarını taahhüt ederler.



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez

Kurulu'nun 10/3/2012 Tarih ve 46

Sayıli kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

21.3.2. ODTÜ HADYEK başvuran araştırmacılar web sitesindeki taahhütnameyi de dolduracaklardır.

21.3.3. Deney hayvanlarında yapılacak işlemleri başvuruda belirtilen hususlara uygun şekilde yapmayı ve ODTÜ HADYEK'in çalışmaları izlemek istemesi durumunda laboratuvarlarını açmayı kabul ederler.

RAPORUN HAZIRLANMASI

MADDE 22: Yapılan başvurular, Kurulda tartışmaya açılır. Tartışma sonucu kararlar üye tam sayısının salt çoğunluğu ile alınır. Alınan kararlar doğrultusunda hazırlanan raporlar Kurul üyeleri tarafından imzalanır. Raporun bir nüshası dosyasına konur, bir nüshası da başvuru sahibine gönderilir.

RAPORUN İÇERİĞİ

MADDE 23: Raporda etik değerlendirme ve sonuç belirtilir. Eğer başvuru Etik Kurallara uygun ise; "Hayvan Deneyleri Etik Kurul Yönergesi ilkelerine uygun bulunmuştur." cümlesine yer verilir. Bu ifade ODTÜ HADYEK onayı olarak kabul edilir.

DENEYSEL ÇALIŞMALARDAKİ DEĞİŞİKLİKLER

MADDE 24: Deneysel araştırma projesinde proje üzerinde yapılacak değişikliklerin ODTÜ HADYEK'e yazılı olarak bildirilmesi ve onayının alınması gerekir.

BEŞİNCİ BÖLÜM SON HÜKÜMLER

MADDE 25: Bu yönerge hükümlerine uymayan deney, eğitim öğretim test ve bilimsel araştırma amaçlı deney hayvanı çalışmaları ODTÜ birimlerinde yapılamaz.

YARARLANILAN KAYNAKLAR VE DAYANAK

MADDE 26:

26.1. 15 Şubat 2014 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının çalışma usul ve esaslarına dair yönetmelik,

26.2. 24 Haziran 2004 tarih ve 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanununun 9. ve 17. maddeleri

26.3. 13 Haziran 2010 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu

YÜRÜRLÜK

MADDE 27: Bu yönerge, ODTÜ Rektörlüğünün onayını takiben Hayvan Deneyleri Merkezi Etik Kurulu tarafından onaylandığı tarihte yürürlüğe girer.

YÜRÜTME

MADDE 28: Bu yönerge hükümleri ODTÜ Rektörlüğünce yürütülür.

Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulu'nun 12/3./2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.



*** Önemli Derecede Acı veya Huzursuzluk Verdiği Bilinen Bazı Prosedürler**

1. Cerrahi girişim (biyopsi ve gonadektomiler dahil)
2. Kemik kırıkları
3. Nörofizyolojik preparasyonlar
4. İlaç ve radyasyon toksisite testleri
5. İntrakardiyak veya periorbital kan alınması
6. Orta şiddette ve şiddetli malnütrisyon, anormal çevre koşulları
7. Doku yıkımı ve ölüm ile sonuçlanan doğal ve deneysel hastalıklar
8. Aşırı yangı veya nekroz oluşturan bir ajan enjeksiyonu
9. Adapte edilmemiş hayvanların tespiti; herhangi bir hayvanın 12 saatten fazla tespiti
10. Yanma veya donma, elektriksel şoklar
11. LD50 belirlenmesi
12. İntraserebral veya intrakardiyak inokülasyonlar
13. Ağrılı stimulus uygulanması
14. Anestezik kalıntı madde ve travma derecesi
15. Kanserojen madde deneyi



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez
Kurulunun 10/3/2017 Tarih ve 46
Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

Protokol no:	
Onay tarihi:	

T.C.
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULU
HAYVAN DENEYLERİ ETİK KURULU BAŞVURU FORMU

1. ARAŞTIRMANIN GENEL TANIMI	
1.a. Araştırmanın adı:	
Anahtar kelimeler:	
1.b. Araştırma sorumlusu ve araştırma ile ilgili kişiler.	
Araştırma Yürütücüsü:	
Adı soyadı	
Ünvanı	
Çalıştığı bölüm	
Tel	
Faks	
E-posta	
Deney hayvanı ile çalışacak personel:	
Adı soyadı	
Ünvanı	
Çalıştığı bölüm	
Tel	
Faks	
E-posta	
Araştırmadaki görevi	
Hayvan deneyleri ile çalışma sertifikası	
Alındığı yer	
Verildiği tarih	
Projeye katılan diğer kişiler hakkında bilgi:	
Danışman veteriner hekim:	
Adı soyadı	
Ünvanı	
Çalıştığı bölüm	
Tel	
Faks	
E-posta	



bu yönerge, Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulu'nun 12/3/2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

Acil durumlarda araştırma sorumlusuna ve danışmanına ulaşılamadığında karar yetkisi olan araştırmacı:

Adı soyadı	
Ünvanı	
Çalıştığı bölüm	
Tel	
Faks	
E-posta	

1.c. Araştırmaya katılan Merkez/ Merkezler:

2. ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ TEKNİK BİLGİLER:

2.a. Çalışma türü: Araştırma projesi; () Yüksek lisans tezi; ()
Doktora tezi; () Uzmanlık tezi ()

2.b. Araştırmanın gerekçesi/amacı, varsa ön çalışma sonuçları ve kaynaklarını belirtiniz.

2c. Araştırmanın önemi / katkılarını kısaca açıklayınız. (Maksimum 200 kelime).

2.d. Araştırmanın zamanı ve süresi:

a. Muhtemel Başlangıç Tarihi :

b. Muhtemel Bitiş Tarihi :

c. Toplam Süre (ay) :

Çalışma takvimi:

Zaman (ay)

Çalışmanın aşamaları	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Malzeme ve hayvan temini												
Deney aşaması												
Materyallerin alınması												
Laboratuvar çalışması												
Verilerin analizi ve yazım												

Not: Çalışmanın özelliğine göre uygun alanlar ilave edilebileceği gibi gerekirse çalışmanın bir aşaması kendi içerisinde de bölümlere ayrılarak tabloda belirtilebilir.



Bu yönerge; Hayvan Deneyleleri Merkez Etik Kurulunun 12/3/2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

3. DENEY PROTOKOLÜ:

3.a. Bu çalışmada deney hayvanı kullanılmasının gerekliliğini kısaca açıklayınız.

3.b. Kullanılacak hayvanların türü, cinsiyeti, yaşı:

TÜR	CİNSİYET		YAŞ	AĞIRLIK SINIRI
	ERKEK	DIŞI		
RAT				
KOBAY				
FARE				
TAVŞAN				
DOMUZ				
KOYUN				
DIĞER (.....)				

3.c. Deney hayvanı temini ve bakımı:

TEMİN EDİLDİĞİ YER:

ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER:

BAKIM YAPILDIĞI YER:

(Bu yerlerin yetkinliğini ve ruhsatını belgeleyiniz)



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulu'nun 12/3/2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

3.d. Çalışma ortamını/barınma koşullarını belirtiniz. (Aydınlatma, ısıtma, beslenme, havalandırma gibi)

3.e. Uygulanacak yöntemleri (test, prosedür, müdahale, alınan ölçüm) sırayla ayrı ayrı açıklayınız.

3.f. AzıD likesi'ne (Azaltma, iyileştirme, Değiştirme) dayanarak kullanılacak hayvan sayısının saptanmasında göz önünde tutulmuş olan hususları kısaca açıklayınız.

Buna göre aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Deney ve kontrol grupları**	Grup başına hayvan adeti	Tekrar sayısı	Kullanılan toplam hayvan sayısı/grup

*AzıD likesi (Azaltma, Düzeltme, Değiştirme): Mümkün olan her durumda, canlı hayvan yerine bilimsel açıdan geçerli başka alternatif bir yöntem ya da deneme stratejisinin uygulaması, proje hedeflerinden ödün vermeden kullanılacak hayvan sayısının olabildiğince azaltılması, hayvanlara acı, eziyet, ızdırap çektirecek ve kalıcı hasar yapacak prosedürlerin iyileştirilerek hayvan refahının artırılmasıdır.

**Eğer birden fazla kontrol grubu varsa kontrol grupların gerekliliğini kısaca açıklayınız.



u yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez E-
Kurulu nun 10.3/20.12 Tarih ve 46
Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır;

ASLI GİBİDİR⁴

3.g. Deneysel çalışmalarda hayvanların özgürlüğünü, yem ve su gereksinimini kısıtlayan ve/veya yaşam ortamı değiştiren bir yöntem uygulanacak mıdır?

3.g.1. () Hiçbir özel koşul uygulanmayacaktır.

3.g.2. Deneylerde aşağıda belirtilen uygulamalar yapılacaktır (uygun seçeneklerin tümü işaretlenmelidir)

- () Uzun süreli yüksek/düşük sıcaklığa maruz bırakılma
() Uzun süreli standart dışı nemlilik/kuruluk altında bırakılma
() Uzun süreli standart dışı atmosferik basınca maruz bırakılma
() Uzun süreli standart dışı atmosferde tutulma
() Standart dışı kafeste barındırma
() Uzun süreli standart dışı ışık/karanlık siklusunda tutulma
() 12 saatten daha uzun süre susuz bırakma
() 24 saatten daha uzun süre aç bırakma (geviş getiren hayvanlar için 48 saat)
() Uygulanacak işlemlerin hayvanlarda korku ve strese yol açması
() Titreşime maruz bırakma
() Hava akımına maruz bırakma
() Birim alanda fazla hayvanla birarada tutulması
() Aşırı travma ve stres veren deney öncesi anestezi uygulanması durumu
() Diğer. Açıklayınız:

3.h. Deney hayvanları doğadan veya laboratuvar dışından temin ediliyorsa veya hayvan araştırmaları doğada yapılıyorsa aşağıda belirtilen hususları açıklayınız.

Hayvanları yakalama yöntemi ve bunu takiben uygulanan işlemler nelerdir?

Doku örneği alınıyorsa örneği tanımlayınız ve alınış biçimini anlatınız.

Kimyasal/ biyolojik maddeler ve farmakolojik ajanlar uygulanması var mıdır? Açıklayınız.

Hayvanların doğaya geri salınımı var mı ve varsa bundan sonraki takibi ne şekilde olacaktır?

Doğadaki çalışmalar için Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parkların Genel Müdürlüğünün izni var mı?



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulu'nun 10/...3/2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

3.i. Deneý hayvanlarına uygulanacak kimyasal/biyolojik maddeler ve farmakolojik ajanları sırası ile ve ayrıntılı olarak yazınız.

İşlemin hayvanlarda acı ve ağrıya sebep olmasını önlemek için verilecek olan analjezik, sedatif, kas gevşetici ve anesteziye ya da diğer ilaçların isimleri, verilme yolu, sıklığı ve dozu ayrıntılı olarak verilmelidir.

Deneý hayvanlarına uygulanacak kimyasal/biyolojik maddeler ve farmakolojik ajanlar

Ajan (kimyasal/biyolojik/farmakolojik)	Doz	Veriliş Yolu	Hacim	Veriliş sıklığı	Etki süresi

3.j. Anestezi derinliğinin ve sonrasında vital bulguların izlenme yolu (uygun seçeneklerin tümü işaretlenmelidir).

- () Protokole uygulanması olanaklı değildir
- () Cilt ya da parmak kıstırma yanıtları
- () Palpebra ya da kornea refleksi (rodentler için uygun değildir)
- () Çene ya da iskelet kası tonusu izlenmesi
- () Solunum sayısı (adet/dak)
- () Nabız(adet/dak)
- () Fizyolojik yanıtın izlenmesi
- () Diğer. Açıklayınız:

3.k. Anestezi derinliğinin izlenme sıklığı:

- () Protokole uygulanması olanaklı değildir
- () Her 4-5 dakikada bir.
- () Her 15-16 dakikada bir.
- () Diğer. Açıklayınız:



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulunun 12/3/2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR

4. DENEY SIRASINDA ORTAYA ÇIKABİLECEK YA DA UYGULANACAK TEHLİKELİ MADDE VE/VEYA DURUMLARI BELİRTİNİZ

a. Herhangi bir tehlike ya da risk faktörü YOKTUR. ()

b. Mikrobiyolojik kirlenme riski, () EVET () HAYIR

Eğer evet ise tanımlayınız :

Eğer evet ise insana bulaşma riski var mı :

Riski önleme yöntemi :

c. Kanserojen maddeler, () EVET () HAYIR

Eğer evet ise tanımlayınız :

Eğer evet ise insana zarar verme riski var mı :

Riski önleme yöntemi :

d. Radyoizotoplar, () EVET () HAYIR

Eğer evet ise tanımlayınız :

Eğer evet ise insana zarar verme riski var mı :

Riski önleme yöntemi :

e. Biyolojik toksinler, () EVET () HAYIR

Eğer evet ise tanımlayınız :

Eğer evet ise insana zarar verme riski var mı :

Riski önleme yöntemi :

f. Antineoplastik/sitotoksik ajanlar, () EVET () HAYIR

Eğer evet ise tanımlayınız :

Eğer evet ise insana zarar verme riski var mı :

Riski önleme yöntemi :

g. Diğer ajanlar. Sıralayınız:

h. Varsa diğer risk faktörlerini sıralayınız :

Eğer evet ise tanımlayınız :

Eğer evet ise insana zarar verme riski var mı :

Riski önleme yöntemi :

Tarih :/...../.....

Proje yürütücüsünün Adı, Soyadı ve İmza:

Kurul kararı.....uygundur/uygun değildir.



Bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merke...

Kurulu nun 10/3/2017 Tarih ve 46

Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır

ASLI GİBİDİR

EKLER:
EK-A – TAAHHÜTNAME

T.C.
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULU
TAAHHÜTNAME

Çalışmanın tam Adı:

.../.../20...

- Orta Doğu teknik Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurul Yönergesini okudum. Yönergeye uygun olarak çalışacağımı,
- Onay alınmış çalışmada; Deneysel Hayvanları Kullanım Sertifikası bulunmayan kişilere deney hayvanlarında herhangi bir işlem yaptırmayacağımı,
- Çalışma süresince işlemlerde ve çalışma ekibinde yapılacak değişiklikler için Etik Kurul'un iznini alacağımı,
- Çalışmanın bitimini 3 ay içerisinde Etik Kurul'a bildireceğimi,
- Bu çalışma süresince, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurul Yönergesinde yer alan etik ilkelere uyacağımı, beklenmeyen bir gelişme olduğunda derhal yerel Etik Kurul'a bildireceğimi

Taahhüt ederim/ ederiz

Çalışma Ekibi (Adı-Soyadı-Unvanı-İmzası)

Çalışmada Sorumlu Yürütücü:

Projede yer alan diğer araştırmacılar :

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-
- 6-
- 7-
- 8-
- 9-
- 10-



bu yönerge; Hayvan Deneyleri Merkez Etik Kurulunun 12/03/2017 Tarih ve 46 Sayılı kararı gereğince onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR