**ARAŞTIRMA AMACIYLA HAYVAN KULLANMA PROTOKOLÜ**

**VE ARAŞTIRMA PROJESİ BAŞVURU FORMU**

Fare-Sıçan-Kobay-Tavşan

# FORM 1: İDARİ BİLGİ FORMU

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Tarih:** | | | | | **2. Araştırmanın Yürütücüsü:** | | | | | | | | | | **İmzası:** | | |
| **3. Araştırma yürütücüsünün adresi ve görev yeri (Kurum/Anabilim Dalı/Merkez/Bölüm):** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4. İş Telefon No:** | | | | | | | | | | **5. Cep Telefon No:** | | | | | | | |
| **6. E-posta:** | | | | | | | | | | **7. DHKS *(****Deney Hayvanı Kullanım Sertifikası****)*:**  Var  Yok | | | | | | | |
| **8. Yazışma Adresi:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **9. Araştırmada görev alacak personel** *(Yürütücü de dahil tüm araştırmacıların görevleri belirtilmelidir. Hayvan Deneylerinden Primer Sorumlu Araştırmacı ilk sıraya yazılmalıdır. Bu kişi ile yürütücü aynı kişi olmak zorunda değildir. Canlı hayvan ile birebir temas edeceklerin DHKS olması zorunludur. Satır sayısı, gereği kadar çoğaltılabilir)* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Unvan, Adı Soyadı** | | | | | | **Görev Yeri, Telefon** | | | **İmza** | | **DHKS** | | | | **Projedeki Görevi** | | |
|  | | | | | |  | | |  | | Var  Yok | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |  | | Var  Yok | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |  | | Var  Yok | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |  | | Var  Yok | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |  | | Var  Yok | | | |  | | |
| *Araştırmacılar, tüm yurtiçi ve yurtdışı bilimsel makalelerde, bildiri ve posterlerde* ***“DÜHADEK onayı alınmıştır”*** *ifadesinin yer almasını kabul etmişlerdir.* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10. Araştırmanın başlığı (Türkçe ve İngilizce):** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **11. Kullanılacak hayvan türleri ve sayıları:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Tür:** | | **Irk/Suş/Hat:** | | | | | **Sayı:** | | | **Cinsiyet:**  Dişi  Erkek | | | **Yaş:** | | | | **Ağırlık:** |
| **12. Araştırmanın yapılacağı laboratuvar(lar):**  DÜSAM Deney Hayvanları Ünitesi  Başka bir laboratuvar/birimde (*Açıklayınız*):  Birden fazla laboratuvar/birimde (*Açıklayınız, isim/adres*): | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **13. Araştırma süresi (ay): ay**  *(Mevzuat gereği Etik Kurul Onayları en fazla 5 yıl geçerlidir. Dolayısıyla bu alana yazacağınız, araştırmanızı bitirmeyi öngördüğünüz sürenin 5 yıl veya daha kısa olması gerekir.)* | | | | | | | | Başlangıç Tarihi : ………/……../………..  Bitiş Tarihi : ………/……../……….. | | | | | | | | | |
| **14. Araştırma desteği alınan/ istenecek kuruluş(lar):** | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| YOKTUR | | | | | | | | ÖZEL SEKTÖR | | | | | | | | | |
| DÜBAP | | | Başvuru Tarihi: | | | | | TÜBİTAK | | | | Başvuru Tarihi: | | | | | |
| DPT | | | Başvuru Tarihi: | | | | | DİĞER: | | | | Başvuru Tarihi: | | | | | |
| **15. Başvuru tipi:** | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Yeni başvuru | | | | | | | | Değişiklik (Eski Protokol No: ) *Lütfen Etik Kurul tarafından istenen düzeltmelerinizi kırmızı renkte ve altı çizili olarak belirtiniz* | | | | | | | | | |
| **16. Araştırma projesinin türü:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Araştırma | | | | Ön çalışma | | | | | | Eğitim | | | | Test Amaçlı | | | |
| **17. Bu çalışma bir diploma derecesine yönelik midir?** | | | | | | | | **18. Ekleri:** (*Makalelerden 1 tanesi mutlaka hayvanlar üzerinde uygulayacağınız modelin kaynak makalesi olmalıdır*) | | | | | | | | | |
| Hayır | | | | | | | | DHKS | | | | | | | | Proje metni | |
| Evet | Yüksek Lisans | | | | | | | Ön çalışma verileri | | | | | | | | Taahhütname | |
|  | Doktora | | | | | | | Kaynak Makale (En az 2 makale) | | | | | | | | | |
|  | Tıpta uzmanlık | | | | | | | Diğer: | | | | | | | | | |
|  | Diğer: | | | | | | |

**FORM 1: PROJE ÖNERİSİ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Protokol No: | Onay Tarihi: | Araştırmanın yürütücüsü: | İmzası |

## Bölüm A: AMAÇ, MATERYAL ve METOT

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A1. Projenin literatür özeti:** *(Herkesin anlayabileceği bir dilde, teknik terim kullanmaksızın, literatürde projenize temel oluşturan yayınlara atıf verilerek konunun güncel durumunu ve hipotezinizi açıklayınız. Konuyla ilgili güncel yayınlardan en az 5 en fazla 20 literatür kaynak gösterilmeli ve kaynaklar listesi kısmında metin içinde ilk geçiş sırasına göre yazılmalıdır Lütfen bu bölümün, uzman olmayan kişilerce de okunacağını unutmayınız)* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A2. Projenin amacı:** *(Teknik bir dil kullanmadan konunun güncel durumu ve bu çerçevede projeyi yapma nedenlerinizi açıklayınız)* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A3. Projede deney hayvanları üzerinde gerçekleştirilecek prosedürler ve/veya sonrasında yapılacak analizleri sırasıyla tanımlayınız, gerekçelerini belirtiniz:** (*Kullanılacak hayvan modeli (varsa eğer) ve ilaç dozları ile ilgili kaynak belirtilmesi zorunludur*) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A3.1.** Deney Hayvanı Üzerinde Gerçekleştirilecek Deney Metodu (*Hayvanlarda yapılacak işlemleri sırasıyla tanımlayınız. İlaç kullanılıyorsa daha önce yapılan araştırmalardaki dozlar kaynak gösterilerek atıfları yapılmalıdır*)  **A3.2.** Parametreler (*morfolojik, histokimyasal, biyokimyasal, immünolojik, moleküler biyolojik v.b.*)  **A3.3.** İstatistiksel Analiz (*kullanılacak istatistiksel testler ve yöntemler ile ilgili açıklama yapınız*)  Örnek Metin: *Araştırma verilerimizin istatistiksel değerlendirmesinde IBM SPSS 21.0 for windows istatistik paket programı kullanılacaktır. Ölçümsel değişkenler ortalama ± standart sapma (SD) ile, kategorik değişkenler sayı ve yüzde (%) ile sunulacaktır. Verilerin normal dağılıma uyup uymadığına bakılacaktır. Normal dağılım gösteren; önceki ve sonraki gruplamaların karşılaştırmasında Bağımlı t testi kullanılacaktır. Normal dağılım göstermeyen; önceki ve sonraki gruplamaların karşılaştırmasında Wilcoxon Testi kullanılacaktır. Nitel değişkenlerin karşılaştırılmasında Chi-kare (χ2) testi ve Mc-Nemar testi kullanılacaktır. Hipotezler çift yönlü alınacak, p≤0.05 ise istatistiksel olarak anlamlı sonuç kabul edilecektir.* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A4. Kaynakça** (*A1, A2, A3 bölümlerinde metin içinde sayı ile gösterilen atıfların kaynakları bu bölümde yazılmalıdır*) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A5. Deney hayvanı kimliği** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tür: | | | | | | Soy/Irk: | | | | | Yaş/Ağırlık Sınırı: | | | | | | |
| Cinsiyet: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Erkek: | | | Dişi: | | | | | Önemli değil: | | | | | |  | | | |
| **A6. Deney grupları ve sayıları** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Deney ve Kontrol Grupları | | | | | | | | | Grup Başına  Hayvan Adedi | | | | Tekrar  Sayısı (varsa) | | | | Kullanılan Toplam  Hayvan Sayısı/Grup |
|  | | | | | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  | | | | | | | | |  | | | |  | | | |  |
| **A6.1. Deneyde kullanılacak toplam hayvan sayısı: adet** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A6.2. Her gruptaki hayvan sayısının neye göre hesaplandığının gerekçesi:** (*Maddeler tek tek okunarak işaretlenecektir. İşaretlenmeyen maddeler yapılmamış olarak kabul edilecektir*) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Güç (power) testi yaptım:  İstatistiksel güç analizi, ……… pilot çalışması/yayınlanan çalışmadan elde edilen veriler temel alınarak örneklem büyüklüğünü belirlemek üzere yapıldı. Bu çalışmada etki büyüklüğü =….. (Cohen kriterleri kullanılarak), alfa=0,05 ve güç 0,80 alınarak gerekli olan minimum örnek sayısı =…. olarak belirlendi.  Diğer (belirtiniz): | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A6.3. Her gruptaki deney tekrarı sayısı neye göre hesaplanmıştır? Açıklayınız:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A7. Deney hayvanları üzerinde uygulanacak prosedürlerin neden olacağı olası acı, eziyet, ıstırap ve kalıcı hasar düzeylerini belirtiniz.** (*Uygun seçeneği işaretleyerek karşısına rahatsızlığın süresi ve boyutlarını belirtiniz*) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Herhangi bir acı, eziyet, ıstırap ve kalıcı hasar olmayacaktır  Yüksek/düşük sıcaklığa maruz bırakılma  Standart dışı nemlilik/kuruluk altında bırakılma  Yüksek/düşük atmosferik basınca maruz bırakılma  Hareketlerin kısıtlanması  Standart dışı ışık-karanlık siklusunda tutulma  12 saatten daha uzun süreli susuz bırakma  24 saatten daha uzun süreli aç bırakma  Diğer (Açıklayınız): | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A8. Deneylerin sonlandırılması (Deney hayvanı için insancıl öldürme şekli):** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Herhangi bir deney yapılmadan ya da tedavi uygulanmadan önce ötenazi yapılacaktır. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Belli bir süre yaşatıldıktan sonra ötenazi yapılacaktır (Saat/Gün/Ay). | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Deney protokolü tamamlandıktan sonra ötenazi yapılacaktır. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Özgül belirtilerin ortaya çıkmasından sonra ötenazi yapılacaktır. (Açıklayınız): | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | %15’ten fazla kilo kaybı olursa ötenazi yapılacaktır. | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Genel durum kötüleşirse Veteriner Hekim onayı ile ötenazi yapılacaktır. (Tanımlayınız): | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Deneysel işlemlerden sonra hayvan ölebilir. Olası nedenleri açıklayınız: | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Deney sonunda ötenazi yapılmayacaktır. (Ne yapılacağını açıklayınız): | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A9. Deney hayvanları birden fazla projede kullanılacak mı?** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hayır | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evet (*Açıklayınız*): | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A9.1. Deney hayvanlarından diğer projelerde kullanılmak üzere hibe doku örneği alınacak mı?** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hayır | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evet (*Alınacak dokuları yazın*): | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A10. Deneylerde kullanılacak kimyasal/biyolojik maddeler ve farmakolojik ajanlar:** (*yalnızca* ***canlı*** *hayvanda kullanılacaklar yazılmalıdır. Deneyde kullanılan hayvan türüne özgü etki süresi yazılmalıdır. Etki süresi, kullanılan türe göre farklılık gösterebilir*) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ajan** | | | | **Doz (mg/kg)** | | | **Veriliş Yolu** | | | **Hacim** | | **Veriliş Sıklığı** | | | | **Etki Süresi** | |
|  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | |
|  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | |
|  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | |
|  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | |
| **A11. Nöromüsküler bloke edici ajanlar:** (*Deneyde kullanılan hayvan türüne özgü etki süresi yazılmalıdır. Etki süresi, kullanılan türe göre farklılık gösterebilir*) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ajan** | | | | **Doz** | | | **Veriliş Yolu** | | | **Hacim** | | **Veriliş Sıklığı** | | | | **Etki Süresi** | |
|  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | |
|  | | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | |
| **A12. Deney sırasında ortaya çıkabilecek tehlikeli madde ve/veya durumlar** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Mikrobiyolojik kontaminasyon riski. Tanımlayınız: | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Kanserojen maddeler. Sıralayınız: | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Radyoizotoplar. Sıralayınız: | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Biyolojik toksinler. Sıralayınız: | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Antineoplastik/sitotoksik ajanlar. Sıralayınız: | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Diğer ajanlar. Sıralayınız : | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Diğer risk faktörleri. Sıralayınız: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **A12.1. Oluşacak tıbbi atıklar ve bunlar için alınacak önlemler hakkında ayrıntılı bilgi veriniz:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Yakılacak | | Gömülecek | | | Biyolojik atık toplayıcı merkezlere gönderilecek | | | | | | | | | | Diğer: | | |

## Bölüm B: ANESTEZİ ve ANALJEZİ

Protokole uygulanması olanaklı değildir.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **B1. Preanestezik-analjezik ya da sedatif ilaçlar** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ajan** | | **Doz** | | **Veriliş Yolu** | | | | **Hacim** | | | **Veriliş Sıklığı** | | | **Etki Süresi** | |
|  | |  | |  | | | |  | | |  | | |  | |
|  | |  | |  | | | |  | | |  | | |  | |
| **B2. Anestezik ajanlar** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ajan** | | **İndüksiyon**  **Dozu** | | | **Ek**  **Dozlar** | | **Veriliş**  **Yolu** | | | **Yapılacak**  **İşlem** | | | | | **Anestezi Altında**  **Geçen Süre** |
|  | |  | | |  | |  | | |  | | | | |  |
|  | |  | | |  | |  | | |  | | | | |  |
| **B3. Anestezi derinliğinin izlenmesi (uygun seçeneklerin tümünü işaretleyiniz)** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | a. Protokole uygulanması uygun değildir | | | | | | | | | | | | | | |
|  | b. Cilt ya da parmak kıstırma yanıtları | | | | | | | | | | | | | | |
|  | c. Palpebra ya da kornea refleksi (rodentler için uygun değilidir) | | | | | | | | | | | | | | |
|  | d. Çene ya da iskelet kası tonusu izlenmesi | | | | | | | | | | | | | | |
|  | e. Fizyolojik yanıtın izlenmesi | | | | | | | | | | | | | | |
|  | f. Diğer. Açıklayınız : | | | | | | | | | | | | | | |
| **B4. İzlenme sıklığı** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | a. Protokole uygulanması olanaklı değildir | | | | | | | | | | | | | | |
|  | b. Her 2-3 dakikada bir | | | | | | | | | | | | | | |
|  | c. Her 4-5 dakikada bir | | | | | | | | | | | | | | |
|  | d. Diğer. Açıklayınız: | | | | | | | | | | | | | | |
| **B5. İşlem sonrası (post-op) verilecek anajezik ve trankilizan ilaçlar** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ajan | | | Dozu | | | Veriliş  Sıklığı | | | Veriliş  Yolu | | | Tedavi  Süresi | Hangi Gruptaki  Hayvanlar? | | |
|  | | |  | | |  | | |  | | |  |  | | |
|  | | |  | | |  | | |  | | |  |  | | |

**Bölüm C: SAĞLIK PARAMETRELERİ**

Protokole uygulanması olanaklı değildir.

## C1. İzlenecek olası değişiklikler

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | a. Vücut ağırlığının %     ‘i kadar kilo kaybı | | |
|  | b. Ölüm | | |
|  | c. Davranış değişiklikleri. Açıklayınız: | | |
|  | d. Gıda ve su alımında azalma |  | n. Dispne |
|  | e. Enfeksiyon |  | o. Hipotermi |
|  | f. Abse |  | p. Hipertermi |
|  | g. Dehidratasyon |  | r. Cilt değişiklikleri |
|  | h. Malnütrisyon |  | s. Parezi/paralizi |
|  | i. Genel güçsüzlük |  | t. Ataksi |
|  | j. Diyare |  | u. İnkontinans |
|  | k. Konstipasyon ya da ileus |  | v. Diürez |
|  | l. Konvülsiyon |  | y. Diğer. Açıklayınız: |
|  | m. Koma |  | z. Hiçbiri |

C2. Sağlık değişikliklerini takip etme yöntemleri (uygun şıkların tümünü işaretleyiniz)

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. Tartım. Sıklığını yazınız: |
|  | b. Vücut ısısı ölçümü |
|  | c. Davranış, aktivite ve postür kontrolü |
|  | d. Lokalize ağrı ya da rahatsızlık açısından gözleme |
|  | e. İşlem yapılan bölgenin yapışıklıklar, akıntı, kızarıklık ya da şişme açısından izlenmesi |
|  | f. Hayvanın hareket kabiliyetinde meydana gelen azalmalar |
|  | g. Günlük gıda ve su tüketiminin izlenmesi |
|  | h. Diğer. Tanımlayınız: |

**C3.** **Sağlık parametrelerinin hangi sıklıkta izleneceğini belirtiniz:**  (sadece bir şıkkı işaretleyiniz)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | a. Günde bir defa |  | e. Haftada bir |
|  | b. Günde iki defa |  | f. Diğer. Tanımlayınız: |
|  | c. İki günde bir |  | g. Protokole uygulanması olanaklı değildir. |
|  | d. Haftada iki defa |  |  |

C4. Hayvanların deney protokolünden çıkarılma ölçütleri (uygun şıkların hepsini işaretleyiniz)

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. Veteriner Hekimin uygun görmesi (insani nedenler) |
|  | b. Vücut ağırlığının %15’inden fazla kilo kaybı |
|  | c. Düzgün yürüyememe |
|  | d. Düzgün gıda ve su almama |
|  | e. Uyaranlara belirgin derecede azalmış yanıt verme |
|  | f. Diğer. Tanımlayınız: |

## C5. Deney protokolünden çıkarılan hayvanların akibeti

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. Ötenazi |
|  | b. Diğer. Tanımlayınız : |

## 

## Bölüm D: KISITLAMA, YOKSUN BIRAKMA ve ÖTENAZİ

Protokole uygulanması olanaklı değildir.

**D1. Kısıtlama** (*Hiçbir kısıtlama uygulanmayacaksa, rutin seçeneğini işaretleyiniz*)

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. Rutin |
|  | b. Rutin dışı |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | 1. Besin kısıtlaması |
|  | | 2. Su kısıtlaması |
|  | | 3. Diğer: Açıklayınız: |
|  | | 4. Kısıtlayıcı cihaz kullanımı (fiziksel kısıtlama) |
|  | | 4.1. Hayvanların kısıtlandığı süre :     dakika/saat |
|  | 4.2. Kısıtlayıcı cihaz içinde izin verilen hareketler:  a. Kısıtlı hareket  b. Normal postural pozisyon değiştirme  c. Kısıtlı postural pozisyon değiştirme  d. Hiçbir harekete izin verilmiyor | |

**D1.1. Kısıtlama gerekçesi** (*Hiçbir kısıtlama uygulanmayacaksa bu bölüm boş bırakılmalıdır*)

|  |
| --- |
| a. Rutin dışı kısıtlayıcı cihaz kullanımının gerekçeleri nelerdir? Açıklayınız: |
| b. Kısıtlanan hayvanda ortaya çıkabilecek istenmeyen davranış, sağlık ve iyilik hali değişiklikleri nelerdir? Açıklayınız: |
| c. Hayvanın kısıtlayıcı koşullara uyum göstermesi için yapılanlar nelerdir? Açıklayınız: |
| d. Hayvanın kısıtlayıcı koşullar altında izlenme sıklığı ne olacaktır? Açıklayınız: |

**D2. Özel barınma, koşullanma, diyet ve diğer durumlar**

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. Hiçbir özel koşul uygulanmayacaktır |
|  | b. Deneylerde aşağıda belirtilen uygulamalar yapılacaktır (geçerli olanların tümünü işaretleyiniz) |
| 1. Uzun süreli yüksek/düşük sıcaklığa maruz bırakılma | |
| 2. Uzun süreli standart dışı nemlilik/kuruluk altında bırakılma | |
| 3. Uzun süreli standart dışı atmosferik basınca maruz bırakılma | |
| 4. Uzun süreli standart dışı atmosferde tutulma | |
| 5. Standart dışı kafeste barındırma | |
| 6. Uzun süreli standart dışı ışık-karanlık siklusunda tutulma | |
| 7. 12 saatten daha uzun süre susuz bırakma | |
| 8. 24 saatten daha uzun aç bırakılma (geviş getiren hayvanlar için 48 saat) | |
| 9. Diğer. Açıklayınız: | |

D3. Ötenazi yöntemleri

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. Ötenazi uygulanmayacaktır |
|  | b. Yüksek doz anestezik verilerek |
|  | c. Anestezi/trankilizan altında dekapitasyon |
|  | d. Anestezi/tranklizian altında servikal dislokasyon |
|  | e. Cerrahi sırasında ekssanguinasyon |
|  | f. Karbon dioksit solutma |
|  | g. Diğer. Tanımlayınız: |

**Bölüm E: HAYVAN SAĞLAMA VE BARINDIRMA BİLGİLERİ**

E1. Deney hayvanlarının kaynağı:

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. DÜSAM Deney Hayvanları Ünitesi |
|  | b. Diğer bir yasal satıcıdan alınmaktadır. Belirtiniz: |
|  | c. Bir başka çalışmadan artmıştır. Belirtiniz: (*Önceki çalışmanın DÜHADEK Protokol Numarası eklenmelidir*) |
|  | d. Yaban ortamdan izole edilecektir. |
|  | e. Bağış olarak alınacaktır. |
|  | f. Koloni içinde üretilecektir. |
|  | g. Diğer. Belirtiniz: |

E2. Deney hayvanlarının barındırılması:

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. DÜSAM Deney Hayvanları Ünitesi |
|  | b. DÜHADEK tarafından uygun bulunan bir başka barınak. Belirtiniz : |
|  | c. Diğer. Belirtiniz : |

Bölüm F: DENEY HAYVANI KULLANIMININ GEREKÇELERİ VE SEÇİLEN TÜRÜN VE SAYININ UYGUNLUĞU

|  |
| --- |
| **F1. 3R İlkesinin prosedürlere uygulanma şeklini belirtiniz.** |
| **F1.1. Yerine Geçirme** **(*Replacement)*;** *(araştırma ve biyolojik testlerde neden alternatif modeller yerine omurgalı hayvanlar kullanılması gerekliliğini açıklayınız)*  **Bu çalışma için omurgalı hayvan kullanmak gereklidir; çünkü** (*birden fazla işaretleyebilirsiniz*)  İncelenen süreçlerin karmaşıklığı nedeniyle daha basit sistemlerde oluşturulması ve model kurulması olanaksızdır.  İncelenecek sistemin, canlı olmayan modellerde taklit edilebilmesi için yeterli bilgi birikimi yoktur.  Klinik uygulamalardan önce, preklinik çalışmalarda canlı hayvan üzerinde deney yapmak zorunludur.  Araştırma *in vitro* koşullarda ve cansız modellerde yapılabilir nitelikte değildir  Araştırmada öngörülen deneysel işlemler insanda yapılabilir nitelikte değildir.  Diğer (belirtiniz) : |
| **F1.2. Azaltma (*Reduction);*** *(araştırmalarda mümkün olduğunca en az sayıda hayvan kullanarak en iyi sonuca varma ilkesini nasıl sağladığınızı açıklayınız*) |
| **F1.3. Konfor *(Refinement);*** *(hayvanların doğumlarından, deneylerde kullanımlarının sonlandırılmasına kadar geçen süreçte refahını ve mümkün olduğu kadar az acı duymalarını sağlamak için alacağınız önlemleri açıklayınız)* |
| **F2. Yukarıda belirtilen hayvan türü seçilmiştir; çünkü** (*birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz*) |
| Bu tür için daha önce elde edilen verilerle karşılaştırma yapmayı olanaklı kılan geniş veritabanları bulunmaktadır.  Bu türün anatomik ve fizyolojik özellikleri yapılacak çalışma için yegâne uygun modeldir.  Bu tür uygun doku, boyut ve anatomiye sahip ve filogenetik olarak en uygun olanıdır.  Bu türde insan ya da hayvanlardaki durumu simüle etmek için çok uygun bir fizyolojik model oluşturulmaktadır.  Bu projenin köken aldığı önceki çalışmalarda da aynı tür kullanılmıştır.  Diğer (belirtiniz) : |
| F3. Bu çalışmanın bilime yapabileceği potansiyel katkıları ve mevcut literatürlerden ayrılan yönleri şunlardır: (*Bu bölüm, araştırmada beyan edilen hayvan kullanımının gerekçesi esas alınarak doldurulmalıdır*) |
|  |



**DİCLE ÜNİVERSİTESİ**

**HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULU**

**TAAHHÜTNAME**

..../…./20..

**Çalışmanın Tam Adı:**

|  |
| --- |
| **(Türkçe) :** |
| **(İngilizce) :** |

**Çalışmada Sorumlu Yürütücü** (Adı – Soyadı) Unvanı İmza

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Çalışma Ekibi** (Araştırmacı: Adı – Soyadı) Unvanı İmza

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **4** |  |  |  |
| **5** |  |  |  |

* DÜ Deney Hayvanları Etik Kurul (DÜHADEK) Yönergesinde yer alan etik ilkelere uyacağımı, beklenmeyen ters bir etki veya olay olduğunda derhal Yerel Etik Kurul’a bildireceğimi
* Onay alınmış çalışmada; ‘Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası’ bulunmayan kişilere deney hayvanlarında herhangi bir işlem yaptırmayacağımı, mümkün olan en insanî ve çevreye duyarlı yöntemlerle 3R ilkelerine uyumlu çalışacağımı,
* Çalışma sürecinde işlemlerde ve çalışma ekibinde yapılacak değişiklikler için Yerel Etik Kurul’un iznini alacağımı,
* Etik Kurul’a başvuru tarihi itibariyle araştırmanın; deneysel ve klinik olarak gerçekleştirilmediğini, herhangi bir dergide yayınlanmak ya da kongrede sunulmak üzere gönderilmediğini, resmi kurumlara müracaat (TÜBİTAK gibi) sırasında araştırmanın içeriğiyle başvuru formundaki içeriğin aynı olduğunu,
* Çalışmanın bitimini müteakip 3 ay içerisinde Yerel Etik Kurul’a bildireceğimi,
* Dicle Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu (DÜHADEK) ile birlikte eş zamanlı olarak başka bir Yerel Etik Kurul’a başvuruda bulunmadığımı/bulunmayacağımı, aksi taktirde DÜHADEK tarafından uygulanacak tüm yaptırımları kabul ettiğimi

kabul ve beyan ederim/ ederiz.

**Çalışma Yürütücüsü:**

(Adı Soyadı, İmza)

**Adres:**

**Tel İş:**

**Cep:**

**E-posta:**

***Not:*** *İsimler ve imzalar eksiksiz bir şekilde müracaat edilmesi gerekmektedir. İsim satırları gereği kadar eklenebilir.*