



## HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULU ARAŞTIRMA AMAÇLI BAŞVURU FORMU

### FORM 1: İDARİ BİLGİ FORMU

<b>1. Araştırmanın Başlığı:</b>		
---------------------------------	--	--

<b>2. Tarih:</b>	<b>3. Araştırma yürütücüsü:</b>	<b>İmzası:</b>
------------------	---------------------------------	----------------

<b>4. Araştırma yürütücüsünün adresi ve görev yeri:</b>
---

<b>5. İş Telefon No:</b>	<b>6. Cep Telefon No:</b>
--------------------------	---------------------------

<b>7. E-posta:</b>	<b>8. DHKS (Deney Hayvanı Kullanım Sertifikası):</b> <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
--------------------	--

<b>9. Araştırmada görev alacak personel (canlı hayvan ile birebir temas edeceklerin DHKS olması zorunludur, gereğinde araştırmacı sayısı ilave edilebilir):</b>
---

Unvan, Adı Soyadı	Görev Yeri, Telefon	Proje Katkısı (%)	DHKS	İmza
			<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok	
			<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok	
			<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok	
			<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok	
			<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok	
			<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok	

<b>10. Araştırmanın Yapılacağı Yer:</b> <input checked="" type="checkbox"/> İstanbul Deneysel Araştırma Geliştirme ve Eğitim Merkezi
---

<b>11. Telefon no:</b>
------------------------

<b>12. Araştırma Süresi:</b> ay
---------------------------------

<b>13. Araştırmanın Niteliği:</b> <input type="checkbox"/> Ön Çalışma <input type="checkbox"/> Asıl Çalışma
---

**14. Araştırma desteği alınan / istenecek kuruluş(lar):**

- Yoktur  
 Sağlık Bakanlığı  
 Avrupa Birliği  
 TÜBİTAK  
 KOSGEB  
 Diğer (Belirtiniz):

Başvuru Tarihi:  
Başvuru Tarihi:  
Başvuru Tarihi:  
Başvuru Tarihi:

A.  
B.

Başvuru Tarihi:  
Başvuru Tarihi:

**15. Başvuru tipi:**

- Yeni başvuru  
 Değişiklik (Eski Protokol No.: )

**16. Ekleri:**

- Ön çalışma verileri  
 Deney Hayvanı Kullanım Sertifikası  
 Taahhütname

**17. Bu çalışma bir diploma derecesine yönelik midir?**

- Hayır  Evet  
 Yüksek Lisans  
 Tıpta uzmanlık  
 Doktora  
 Diğer:

Öğrencinin Adı, Soyadı, İmzası:

Eş Danışman Adı, Soyadı, İmzası (varsa):

Danışmanın Adı, Soyadı, İmzası:

**18. Kullanılacak hayvan türleri ve sayıları**

- Sıçan:  Fare:  Kobay:  Tavşan:  Koyun:  
 Keçi:  Domuz:  Minipig:  Sığır (buzağı):

## FORM 2 : DENEY PROTOKOLÜ

Protokol No:	Onay Tarihi:	Araştırma yürütücüsü:	İmzası
--------------	--------------	-----------------------	--------

### Bölüm A : ARAŞTIRMANIN TANIMI, AMAÇ ve MATERYAL METOD

**A1. Araştırmanın amaçlarını herkesin anlayabileceği şekilde özetleyiniz (Lütfen bu bölümü günlük teknik olmayan dilde yazınız, uzman olmayan kişilerce de okunacağını unutmayınız):**

**A2. Deney hayvanlarında yapılacak prosedürleri ve/veya sonrasında yapılacak analizleri ve uygulamaları sırasıyla tanımlayınız, gerekçelerini belirtiniz: (Deney Hayvanı Üzerinde Gerçekleştirilecek Deney Metodu Parametreler (morfolojik, histokimyasal, biyokimyasal, immünolojik, moleküler biyolojik v.b.) İstatistiksel Analiz:)**

**A 3.1. Deney hayvanları üzerinde uygulanacak prosedürlerin neden olacağı olası acı, eziyet, ıstırap ve kalıcı hasar düzeylerini 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.

*\*Uygun seçeneği işaretleyerek karşısına rahatsızlığın süresi ve boyutlarını belirtiniz*

**A3.2. Deneylerin sonlandırılması (Deney hayvanı için deneyin bitiş şekli) :**

- Herhangi bir işlem yapılmadan ya da tedavi uygulanmadan önce ötanazi yapılacaktır.
- Belli bir süre yaşatıldıktan sonra ötanazi yapılacaktır: (Saat/Gün/Ay)
- Deney protokolü tamamlandıktan sonra ötanazi yapılacaktır.
- Özgül belirtilerin ortaya çıkmasından sonra ötanazi yapılacaktır. Açıklayınız:
- %20'den fazla kilo kaybı olursa ötanazi yapılacaktır.
- Genel durum kötüleşirse ötanazi yapılacaktır. Tanımlayınız:
- Deneysel işlemlerden sonra hayvan ölebilir. Olası nedenleri açıklayınız:
- Deney sonunda ötanazi yapılmayacaktır. Ne yapılacağını açıklayınız:

**DİKKAT : Eğer birden çok deney hayvanı türü kullanılacaksa, her tür için ayrı bir sayfa kullanılmalıdır.**

**A4. Deney hayvanı kimliği :**

Tür:	Soy / Irk:	Yaş/ağırlık sınırı:
Cinsiyet: <input type="checkbox"/> Erkek <input type="checkbox"/> Dişi <input type="checkbox"/> Fark etmez <input type="checkbox"/> Tek cinsiyetten		

**A5. Deney grupları ve sayıları**

Deney ve kontrol grupları	Grup başına hayvan adedi	Tekrar sayısı	Kullanılan toplam Hayvan sayısı/grup

**A5.1. Deneyde kullanılacak toplam hayvan sayısı :**

**adet**

**A5.2. Her gruptaki hayvan sayısının neye göre hesaplandığını açıklayınız:**

- İstatistiksel olarak anlamlılık ancak bu sayıda hayvan kullanımı ile elde edilebilir.
- Örnek büyüklüğünü hesaplandı.
- Power Analiz testi yapıldı.
- Konu ile ilgili yayınlanmış benzer çalışmalardan yararlanıldı.
- Çalışma için gereken materyal ancak bu sayıda hayvan kullanıldığında elde edilebilir.
- Çalışmada başarısızlık olasılığı/oranı ve deneylerin tekrar gereksinimi bu sayıda hayvan kullanımını gerektirmektedir.
- Diğer (belirtiniz):

**A5.3. Her gruptaki deney tekrarı sayısı neye göre hesaplanmıştır? Açıklayınız:**

Protokole uygulanması olanaklı değildir.

**A6. Deneylerde kullanılacak kimyasal/biyolojik maddeler ve farmakolojik ajanlar (yalnızca canlı hayvanda kullanılacaklar yazılmalıdır):**

Ajan	Doz	Veriliş Yolu & Aracı *	Hacim	Veriliş sıklığı	Etki Süresi

\*enjektör iğnesinin veya nazogastrik sondanın ebadına ilişkin bilgiler veriniz.

**A7. Nöromüsküler bloke ediciler:**

Ajan	Doz	Veriliş Yolu	Hacim	Veriliş sıklığı	Etki Süresi

**A8. 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 (yoksa belirtiniz) :
- Diğer risk faktörleri. Sıralayınız (yoksa belirtiniz)
- Oluşacak tıbbi atıklar ve bunlar için alınan önlemler nelerdir? Sıralayınız:

**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 (kemirgenler için uygun değildir)  
 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. dakika. 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. Deney protokolüne bağlı izlenecek olası değişiklikler

- |                          |  |                          |                        |
|--------------------------|--|--------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> | a. Vücut ağırlığının % 'i kadar kilo kaybı | <input type="checkbox"/> | n. Dispne              |
| <input type="checkbox"/> | b. Ölüm                                    | <input type="checkbox"/> | o. Hipotermi           |
| <input type="checkbox"/> | c. Davranış değişiklikleri. Açıklayınız:   | <input type="checkbox"/> | p. Hipertermi          |
| <input type="checkbox"/> | d. Gıda ve su alımında azalma              | <input type="checkbox"/> | r. Cilt değişiklikleri |
| <input type="checkbox"/> | e. Enfeksiyon                              | <input type="checkbox"/> | s. Parezi/paralizi     |
| <input type="checkbox"/> | f. Abse                                    | <input type="checkbox"/> | t. Ataksi              |
| <input type="checkbox"/> | g. Dehidratasyon                           | <input type="checkbox"/> | u. İnkontinans         |
| <input type="checkbox"/> | h. Malnütrisyon                            | <input type="checkbox"/> | v. Diürez              |
| <input type="checkbox"/> | i. Genel güçsüzlük                         | <input type="checkbox"/> | y. Diğer. Açıklayınız: |
| <input type="checkbox"/> | j. Diyare                                  | <input type="checkbox"/> | z. Hiçbiri             |
| <input type="checkbox"/> | k. Konstipasyon ya da ileus                |                          |                        |
| <input type="checkbox"/> | l. Konvülsiyon                             |                          |                        |
| <input type="checkbox"/> | m. Koma                                    |                          |                        |

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

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | a. Tartı. Sıklığını yazınız:  |
| <input type="checkbox"/> | b. Davranış, aktivite ve postür kontrolü  |
| <input type="checkbox"/> | c. Lokalize ağrı ya da rahatsızlık açısından gözleme  |
| <input type="checkbox"/> | d. İşlem yapılan bölgenin yapışıklıklar, akıntı, kızarıklık ya da şişme açısından izlenmesi |
| <input type="checkbox"/> | e. Hayvanın hareket kabiliyetinde meydana gelen azalmalar                                   |
| <input type="checkbox"/> | f. Günlük gıda ve su tüketiminin izlenmesi  |
| <input type="checkbox"/> | g. Diğer. Tanımlayınız:   |

### C3. Sağlık değişikliklerini saptayacak gözlemlerin sıklığı (sadece bir sıklığı işaretleyiniz)

- |                          |                     |                          |   |
|--------------------------|---------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | a. Günde bir defa   | <input type="checkbox"/> | e. Haftada bir                              |
| <input type="checkbox"/> | b. Günde iki defa   | <input type="checkbox"/> | f. Diğer. Tanımlayınız:                     |
| <input type="checkbox"/> | c. İki günde bir    | <input type="checkbox"/> | g. Protokole uygulanması olanaklı değildir. |
| <input type="checkbox"/> | d. Haftada iki defa |                          |   |

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

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | a. Veterinerin uygun görmesi (insani nedenler)     |
| <input type="checkbox"/> | b. Vücut ağırlığının %20'den fazla kilo kaybı      |
| <input type="checkbox"/> | c. Düzgün yürüyememe                               |
| <input type="checkbox"/> | d. Düzgün gıda ve su almama                        |
| <input type="checkbox"/> | e. Uyarılara belirgin derecede azalmış yanıt verme |
| <input type="checkbox"/> | f. Diğer. Tanımlayınız:                            |

### C5. Deney protokolünden çıkarılan hayvanların akibeti

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | a. Ötanazi               |
| <input type="checkbox"/> | b. Diğer. Tanımlayınız : |

## Bölüm D : KISITLAMA, YOKSUN BIRAKMA ve ÖTANAZİ

Protokole uygulanması olanaklı değildir.

### D1. Hareket Kısıtlama (Standart kafeslerde barındırılacaksa, rutin seçeneğini işaretleyiniz)

<input type="checkbox"/> a. Rutin
<input type="checkbox"/> b. Rutin dışı

  

<input type="checkbox"/> 1. Kısıtlayıcı cihaz kullanımı
<input type="checkbox"/> 2. Hayvanların kısıtlandığı süre : ____ dakika/saat
<input type="checkbox"/> 3. Kısıtlayıcı cihaz içinde izin verilen hareketler:

<input type="checkbox"/> a. Kısıtlı hareket
<input type="checkbox"/> b. Normal postural pozisyon değiştirme
<input type="checkbox"/> c. Kısıtlı postüral pozisyon değiştirme
<input type="checkbox"/> d. Hiçbir harekete izin verilmiyor

4. Rutin dışı kısıtlayıcı cihaz kullanımının gerekçeleri nelerdir? Açıklayınız:

5. Kısıtlanan hayvanda ortaya çıkabilecek istenmeyen davranış, sağlık ve iyilik hali değişiklikleri nelerdir? Açıklayınız:

6. Hayvanın kısıtlayıcı koşullara uyum göstermesi için yapılanlar nelerdir? Açıklayınız:

7. Hayvanın kısıtlayıcı koşullar altında izlenme sıklığı ne olacaktır? Açıklayınız:

### D2. Özel barınma, koşullama, yoksun bırakma içeren deneysel uygulamalar

- a. Hiçbir özel koşul uygulanmayacaktır
- b. Deneylede 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 (Örn: Metabolik kafes)
  - 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. Ötanazi yöntemleri

- a. Ötanazi uygulanmayacaktır
- b. Yüksek doz anestezi
- c. Anestezi/trankilizasyon altında dekapitasyon
- d. Anestezi/trankilizasyon altında servikal dislokasyon (Sıçandan büyük hayvanlar için uygun değil)
- e. Cerrahi sırasında ekssanguinasyon (Kanatma veya yüksek miktarda kan alma)
- f. Karbon dioksit solutma
- g. Diğer. Tanımlayınız:

## Bölüm E : HAYVAN SAĞLAMA NAKİL VE BARINDIRMA BİLGİLERİ

### E1. Deneysel hayvanların kaynağı:

- a. İstanbul Deneysel Araştırma Geliştirme ve Eğitim Merkezinden sağlanacaktır.
- b. Diğer bir yasal (ruhsatlı) satıcıdan alınmaktadır. Belirtiniz:
- c. Bir başka çalışmadan artmıştır. Belirtiniz:
- d. Yaban ortamdan izole edilecektir.
- e. Bağış olarak yasal bir kaynaktan alınacaktır. Kaynak:
- f. Koloni içinde üretilecektir. Hangi Laboratuvar:
- g. Diğer (Yurtdışı) Belirtiniz:

### E2. Deneysel hayvanların barındırılması:

- a. İstanbul Deneysel Araştırma Geliştirme ve Eğitim Merkezi
- b. İstanbul Deneysel Araştırma Geliştirme ve Eğitim Merkezi Hayvan Deneysel Yerel Etik Kurulu tarafından uygun bulunan bir başka laboratuvar. Belirtiniz :
- c. Diğer. Belirtiniz :

### E3. Hayvan, Deneysel Araştırma Geliştirme ve Eğitim Merkezi binasından dışarı çıkarılacaktır.

- a. Hayır
- b. Evet

(Eğer yanıtınız evet ise aşağıdaki soruları yanıtlayınız)

- 1. Tüm hayvanlar aşağıda belirtilen laboratuvar/birime götürülecektir.  
Adres:
- 2. Laboratuvarda yapılacak işlemler şunlardır (Eğer **Bölüm B**'de belirtilen tüm işlemler burada yapılacaksa "**tümü**" şeklinde belirtilmelidir):
- 3. Deneysel hayvanın canlı olarak laboratuvar/birimde tutulacağı süre yaklaşık olarak ne kadardır:
- 4. Deneysel hayvanlarının taşınma koşullarını açıklayınız.

## Bölüm E:

**Çalışmanın Başlığı:**

Talep edilen hayvan türü	Sayısı	İrki	Cinsiyeti	Diğer özellikleri

Yukarıda başlığı verilen ve araştırmada öngörülen deney hayvanlarının İstanbul Deneysel Araştırma Geliştirme ve Eğitim Merkezinden teminini ve çalışma boyunca barındırılmasını saygılarımla arz ederim.

Proje Yöneticisi  
Ad- Soyad  
İmza

	Temini		Barındırılması		Birim Sorumlusu	
	Uygundur	Uygun değildir	Uygundur	Uygun değildir	Adı - Soyadı	İmza
İstanbul Deneysel Araştırma Geliştirme ve Eğitim Merkezi						
Diğer: (Belirtiniz)						
Diğer: (Belirtiniz)						

## Bölüm F: DENEY HAYVANI KULLANIMININ GEREKÇELERİ VE SEÇİLEN TÜRÜN

### VE SAYININ UYGUNLUĞU

#### F1. 3R İlkesinin prosedürlere uygulanma şeklini belirtiniz.

**F1.1. Replacement (Yerine Geçirme);** *Araştırmanızda neden alternatif modeller yerine canlı hayvan kullanılması gerektiğini belirtiniz.*

**Bu çalışma için canlı hayvan kullanmak gereklidir; çünkü :** *(birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)*

- a. İncelenen süreçlerin karmaşıklığı nedeniyle daha basit sistemlerde oluşturulması ve model kurulması olanaksızdır.
- b. İncelenecek sistemin, canlı olmayan modellerde taklit edilebilmesi için yeterli bilgi birikimi yoktur.
- c. Klinik uygulamalardan önce, prelinik çalışmalarda canlı hayvan üzerinde deney yapmak zorunludur.
- d. Diğer :

**F1.2. Reduction (Azaltma);** *(araştırmada mümkün olduğunca az sayıda hayvan kullanarak en iyi sonuca varma ilkesini nasıl sağladığınızı açıklayınız)*

**F1.3. Refinement (Konfor);** *(araştırma süresince hayvanların refahını ve mümkün olduğu kadar en az acı duymalarını sağlamak için alınacak tedbirleri açıklayınız)*

**F2. Bu hayvan türü seçilmiştir; çünkü :** *(birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)*

- a. Daha önce elde edilen verilerle karşılaştırma yapmayı olanaklı kılan geniş veritabanları bulunmaktadır.
- b. Aşağıda belirtildiği üzere, önerilen türün anatomik ve fizyolojik özellikleri yapılacak çalışma için yegane uygun modeldir: Açıklayınız:
- c. Önerilen tür, bu çalışmanın yapılabilmesi için uygun doku, boyut ve anatomiye sahip ve filogenetik olarak en düşük olanıdır.
- d. Bu tür, insan ya da hayvanlardaki durumu simüle etmek için çok uygun bir fizyolojik model oluşturmaktadır.
- e. Bu projenin köken aldığı önceki çalışmalarda da aynı tür kullanılmıştır.
- f. Bu türün aşağıda belirtilen özellikleri çalışma için en uygun seçimdir:
- g. Diğer:

**F3. Bu çalışmanın bilime yapabileceği potansiyel katkılar şunlardır:**

**İSTANBUL**  
**DENEYSEL ARAŞTIRMA GELİŞTİRME VE EĞİTİM MERKEZİ**  
**HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULU**  
**TAAHHÜTNAME**

**Çalışmanın Başlığı:**

- \* İDEA Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurul Yönergesini okudum. Yönergeye uygun olarak çalışacağımı,
- \* Onay alınmış çalışmada; Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası bulunmayan kişilere deney Hayvanların da herhangi bir işlem yaptırmayacağımı,
- \* Çalışma sürecinde işlemlerde ve çalışma ekibinde yapılacak değişiklikler için İDEA Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurul'un iznini alacağımı,
- \* Çalışmanın bitimini müteakip 3 ay içerisinde İDEA Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurul'a bildireceğimi,
- \* Bu çalışma süresince, İDEA Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurul Yönergesinde yer alan etik ilkelere uyacağımı, beklenmeyen ters bir etki veya olay olduğunda derhal Yerel Etik Kurul'a bildireceğimi Taahhüt ederim / ederiz.

	Adı Soyadı	Ünvanı	Çalıştığı yer	İmza
<b>Sorumlu yürütücü</b>				
<b>Çalışma ekibi</b>				
<b>Diğer görevliler</b>				

**Çalışma yürütücüsünün:**

Adresi :  
Tel (iş) :  
Tel (gsm) :  
E-posta :