**T.C.**

**ANKARA MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**

**HAYVAN DENEYLERİ YEREL ETİK KURULU (AMÜ-HADYEK)**

**ARAŞTIRMA AMAÇLI BAŞVURU FORMU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Yeni başvuru** | **Düzeltme** |
| **Başvuru no:** | **Eski karar no:** |
| **Başvuru tarihi:** | **Revizyon Başvuru Tarihi:** |

1. **GENEL BİLGİLER**

|  |  |
| --- | --- |
| **Araştırmanın Başlığı:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Araştırmanın İngilizce Başlığı:** |  |

\*Etik kurul onayı sonrası başlıkta yapılacak değişiklikler Kurulda değerlendirilerek onaylanır

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Araştırma Yürütücüsü** | | | | | |
| **Unvanı-Adı-Soyadı** |  | | | **İmza:** | |
| **Çalıştığı Kurum ve Adres** |  | | | | |
| **Telefon** |  | | **e-posta** |  | |
| **Canlı hayvanda uygulama yapacak mı?** | Evet  Hayır | **Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası Var mı?** | | | Evet  Hayır |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Diğer Araştırmacılar** (*Araştırıcıların özgeçmişleri ve sertifikaları ekte sunulmalıdır)* | | | | | | |
| **Adı-Soyadı** | **Kurumu** | **Telefon** | **e-posta** | **Canlı hay. uyg. yapacak** | **Deney Hay. Kul. Sert. Var** | **İmza** |
|  |  |  |  | Evet  Hayır | Evet  Hayır |  |
|  |  |  |  | Evet  Hayır | Evet  Hayır |  |
|  |  |  |  | Evet  Hayır | Evet  Hayır |  |
|  |  |  |  | Evet  Hayır | Evet  Hayır |  |
|  |  |  |  | Evet  Hayır | Evet  Hayır |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bu projenin kapsamında yapılacak deneyler, kullanılan hayvanların sayısını azaltmak amacıyla, yakın zamanda etik kurul onayı alınmış başka bir projede temin edilmesi planlanan hayvanlar ile yürütülecektir. *(15.02.2014 tarih-28914 sayılı Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik Madde 13’ü inceleyiniz)* |
| Önceki proje onay tarihi, sayısı ve etik kurulun adı: |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Araştırmada kullanılması düşünülen hayvanların türleri ve toplam sayıları** | Tür 1: | Yaşı: | Sayı: | Kullanılması Düşünülen Toplam Tahmini Hayvan Sayısı |
| Tür 2: | Yaşı: | Sayı: |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Araştırmanın Yapılacağı Laboratuvar: | | | | Ankara Medipol Üniversitesi Deney Hayvanları Uygulama Araştırma Merkezi  Diğer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| Diğer Merkez Telefon ve Adres Bilgisi: | | | |  | |
|  | **AMÜ-HADYEK başvurusu öncesi Deney Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkez Laboratuvarı (DEHAY-LAB) Çalışma Onayı Alınmış ve Başvuru Ekinde Sunulmuştur** | | | | |
| Prosedürlerin tahmini başlama tarihi ve süresi: | | | |  | |
| Deney hayvanlarının temin edileceği yer: | | | |  | |
| Araştırmayı Destekleyecek ya da Destek Başvurusu Yapılacak Kuruluşlar: | | | |  | |
| Çalışma bir diploma derecesine yönelik midir?  Hayır (Münferit proje) | | | | | |
| Evet | | Yüksek lisans tezi | Doktora tezi | | Uzmanlık tezi |
| Öğrencinin Adı-Soyadı:  Danışmanın Adı-Soyadı:  Kurum, bölüm: | | | |

**Çalışma Tipi:**

Temel biyolojik araştırmalar

Diş hekimliği, tıp ve veteriner hekimlik alanlarını ilgilendiren ürün ve cihazların araştırılması ve geliştirilmesi

Diş hekimliği ve tıp alanlarında kullanılan ürün ve cihazların üretimi ve kalite kontrolü

Veteriner hekimlik alanında kullanılan ürün ve cihazların üretimi ve kalite kontrolü

Toksikolojik ve güvenliğe ilişkin diğer değerlendirmeler

Hastalık tanısı

Diğer

**2. PROJENİN İÇERİĞİ VE DENEY PROTOKOLÜ**

|  |
| --- |
| **2.1. Günlük dille yazılmış teknik olmayan proje özeti** (Araştırmanın amaçlarını ve önemini uzman olmayanların da anlayabileceği şekilde en fazla 300 kelime ile özetleyiniz) |
|  |

|  |
| --- |
| **2.2. Araştırma Sorusu, Hipotez, Amaç ve Literatür Özeti:**  Lütfen referansları metin içinde parantezli sayılar olarak belirtiniz ve başvuru formu sonunda yer alan Kaynaklar alanına aynı sıra ile yazınız. |
|  |

|  |
| --- |
| **2.3. Onaya sunulan çalışmanın sonuçlarına ilişkin daha önce bire bir yapılan ve yayınlanan bir bildiri/makale mevcut mu?**  Evet (belirtiniz)  Hayır |

|  |
| --- |
| **2.4. Deney hayvanlarında yapılacak işlemleri ve/veya sonrasında yapılacak analizleri sırasıyla tanımlayınız, varsa karşılaştırma yapılacak grupları belirtiniz** |
|  |

**2.5. Gereç ve Yöntem**

Bu bölümde, araştırmada kullanılacak deney hayvanları, deney grupları, her gruptaki hayvan sayısı, uygulanacak kimyasal maddeler, cerrahi girişimler, uygulama süresi, alınacak örnekler ile analiz yöntemlerini açık bir şekilde yazınız.

Eğer birden çok hayvan türü kullanılacaksa her tür için ayrı bir sayfa doldurulmalıdır.

**2.5.1. Deney Hayvanları**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kullanılması Planlanan Deney Hayvanıyla İlgili Bilgiler | | | | |
| Türü | Soyu | Cinsiyeti | Yaşı | Sayısı |
|  |  |  |  |  |

**2.5.2. Deney grupları** *(Açık bir şekilde belirtilmelidir)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Deney ve kontrol gruplarının adı | Grup başına hayvan adedi | Tekrar sayısı | Kullanılan toplam  Hayvan sayısı/grup (önceki iki sütunun çarpımı olmalıdır) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **2.5.3. Deneysel Yöntem/Model Bilgileri:**  Bu bölümde,   * Hayvan sayısına karar verirken kullanılan istatistiksel metotlar (güç analizi) ve sonuçları belirtilmelidir. * Hayvanlar üzerinde gerçekleşecek olan araştırma ve kullanılacak modeller ile ilgili araştırmacıların tecrübelerini, varsa yayınlarını belirtiniz. |
|  |

**Deneysel Bilgiler:**

Cerrahi müdahale:  Var Yok Adı:

Post-operatif bakım:  Var  Yok Yaklaşık süresi:

İlaç uygulaması:  Var  Yok Yaklaşık süresi:

Kimyasal madde:  Var  Yok Adı:

Radyoaktif madde:  Var  Yok Adı:

*(Ayrıca, araştırmada kullanılacak ilaç, kimyasal ve radyoaktif maddelerin insan, hayvan ve çevreye olası zararları varsa açık bir şekilde yazınız.)*

**2.5.4. Preanestezik, Analjezik ve Anestezik Ajanlar:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ajan | Doz | Ek dozlar | Veriliş yolu | Yapılacak işlem | Anestezi altında geçecek süre |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Anestezi derinliğinin izlenmesi *(Uygun seçeneklerin tümünü işaretleyiniz)*:

Protokole uygulanması uygun değildir.

Cilt veya parmak kıstırma yanıtları

Palpebra veya kornea refleksi (Rodentler için uygun değildir.)

Çene veya iskelet kası tonusu izlenmesi

Fizyolojik yanıtın izlenmesi

Diğer, açıklayınız:…………………………………………..

**2.5.5. Araştırmada Kullanılacak Ötenazi Yöntemleri:**

Yüksek doz anestezik

Anestezi/trikilizan altında dekapitasyon

Anestezi/trikilizan altında servikal dislokasyon

Cerrahi sırasında eksanguinasyon

Karbondioksit solutma

Ötenazi uygulanmayacaktır. Bu durumda hayvanlara yapılması planlanan başka bir uygulama var mıdır, açıklayınız:…………………………………………………………………………..

Diğer, tanımlayınız:…………………………………………………………………

Hayvanların Deney Protokolünden Çıkartılma Ölçütleri: *(Birden fazla seçenek işaretlenebilir.)*

Vücut ağırlığının %15’inden fazla kilo kaybı (uyarı eşiği)

Davranış bozukluğu

Düzgün gıda ve su alamama

Uyaranlara belirgin derecede azalmış yanıt verme

Veteriner hekimin uygun görmesi (insani nedenler)

Diğer, tanımlayınız……………………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Deneylerin sonlandırılması (Deney hayvanı için deneyin bitiş şekli)** | | **Grup Adı** |
|  | Herhangi bir işlem yapılmadan ya da tedavi uygulanmadan önce ötanazi yapılacaktır. |  |
|  | Belli bir süre yaşatıldıktan sonra ötanazi yapılacaktır |  |
|  | Deney protokolü tamamlandıktan sonra ötanazi yapılacaktır. |  |
|  | Özgül belirtilerin ortaya çıkmasından sonra ötanazi yapılacaktır. Açıklayınız: |  |
|  | %20’den fazla kilo kaybı (kritik sınır) olursa ötanazi yapılacaktır. |  |
|  | Genel durum kötüleşirse ötanazi yapılacaktır.  Tanımlayınız: |  |
|  | Deneysel işlemlerden sonra hayvan ölebilir.  Olası nedenleri açıklayınız: |  |
|  | Deney sonunda ötanazi yapılmayacaktır.  Ne yapılacağını açıklayınız: |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.5.6. Deney prosedürlerinin sebep olacağı acı, eziyet, ızdırap ve kalıcı hasar düzeyi nedir? Birden fazla seçenek işaretlenebilir. Gruplar için spesifik düzey belirtilmelidir.  *\*Ayrıntılı bilgi için* *13.12.2011 tarih 28141 sayılı Deneysel ve Diğer Bilimsel Amaçlar İçin Kullanılan Hayvanların Refah ve Korunmasına Dair Yönetmelik Ek-8’e başvurunuz* | | |
| Şiddet | Tanımı | Uygulanacak gruplar: |
| Hafif | * Anestezi, * Girişimsel olmayan görüntüleme, * Kısa süreli soyutlama, * Kan örneği alma, * Yüzeysel cerrahi işlemler |  |
| Orta: | * Genel anestezi altında cerrahi, * Hayvanda kanser oluşturma, * Değiştirilmiş diyet uygulama, * Sabitleyerek normalde kaçacağı bir şeye maruz bırakmak, * Kısa süreli zorunlu yüzme testi |  |
| Şiddetli: | * Ölümün son nokta olduğu/beklendiği herhangi bir test * Uzun süreli zorunlu yüzme testi * Arızalanması halinde acıya/ölüme neden olabilecek bir cihazın test edilmesi * Kaçınılmaz elektrik şok uygulamaları * Ciddi ve kalıcı düşkünlük beklenen genetik bozukluklara sahip hayvanların yetiştirilmesi |  |
| Düzelmez: | * Prosedür öncesi genel anestezi uygulanan ve bilinci yerine gelmeden insancıl bir şekilde öldürme |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.5.7. Önerilen Prosedürlere Alternatifler ve 3R ilkesinin uygulanması:**  Lütfen her soruya 1-2 cümle ile yanıt veriniz | | |
| Replacement (yerine koyma) | Deney hayvanı kullanmadan bilimsel hedeflerinize ulaşamayacağınızı nasıl tespit ettiniz? |  |
| Reduction (azaltma) | Deney hayvanı sayısını en alt düzeyde tutacak şekilde çalışmanızı planladınız mı? |  |
| Refinement (arındırma) | Hayvanların hissedeceği ızdırap ve rahatsızlığı nasıl mümkün olan en düşük düzeyde tutacaksınız? |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Mevcut başvurusu yapılan projenin temel amacı dışında, farklı bir projenin sonuçlarını oluşturmak amacıyla, deneyde kullanıldıktan sonra ölen hayvanların doku ve organlarının saklanması ya da paylaştırılması düşünülmektedir *(15.02.2014 tarih-28914 sayılı Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik Madde 10(o) hükmüyle).* |
| Bu dokuların kullanımı, amacına yönelik hazırlanmış yeni proje başvurularının onayıyla mümkündür ve yürütücü taahhüt kısmında bu durumu belirtilmelidir. |

**3. KAYNAKLAR** *(Metin içinde atıfta bulunmak için uygun yere parantez içinde sayı yazılmalı ve o sırayla bu alanda numaralandırılarak yazılmalıdır. Önerilen format: Yazar (lar)ın soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, makale ismi, dergi ismi, yıl, cilt, sayfa no'su, varsa DOI numarası belirtilmelidir.*

*Örnek:*

1. *Kerem E, Reisman J, Corey M, Canny GJ, Levison H. Prediction of mortality in patients with cystic fibrosis. N Engl J Med. 1992 Apr 30;326(18):1187-91. doi: 10.1056/NEJM199204303261804.*