|  |
| --- |
| **Teorik**  |
| **Tarih** | **Saat** | **Ders Saati** | **Ders Adı** | **Ders Sorumlusu** |
| **Pazartesi****6 Kasım** | 08:00-10:00 | 2 | Hayvan deneyleri etiği ve 3R  | Hakan Sedat Orer |
| 10:00-12:00 | 2 | Laboratuvar işleyişi  | Nilhan Coşkun |
| **12:00-13:00** | **1** | **Öğle Arası** | **-----** |
| 13:00-14:00 | 1 | Hayvan deneyleri kavramı ve spesifik deney modelleri- Davranış modeli | Ersin Yavaş |
| 14:00-15:00 | 1 | Hayvan deneyleri mevzuatı  | Mehmet Kaya |
| 15:00-17:00 | 2 | Hayvan deneylerinin tasarlanması | Mehmet Kaya |
| **Salı****7 Kasım**  | 09:00-11:00 | 2 | Deney hayvanlarının karşılaştırmalı anatomisi | Mert Çelikten |
| 11:00-12:00 | 1 | Hayvan deneyleri kavramı ve spesifik deney modelleri- Tümör modeli | Ahmet Cingöz |
| **12:00-13:00** | **1** | **Öğle Arası** | **----** |
| 13:00-17:00 | 4 | Biyoistatistik | Hakan Sedat Orer |
| **Çarşamba****8 Kasım** | 09:00-10:00 | 1 | Deney hayvanlarının fizyolojisi | Arzu Temizyürek |
| 10:00-11:00 | 1 | Deney hayvanlarının histolojisi  | Arzu Temizyürek |
| 11:00-12:00 | 1 | Deney hayvanlarının biyokimyası | Arzu Temizyürek |
| **12:00- 13:00** | **1** | **Öğle Arası** | **----** |
| 13:00-15:00 | 2 | Deney hayvanlarının üretimi, yetiştirilmesi ve barındırılması | Ali Cihan Taşkın |
| 15:00-17:00 | 2 | Standardizasyon | Burcu Çevreli |
| **Perşembe****9 Kasım** | 09:00-10:00 | 1 | İlaç verme ve enjeksiyon teknikleri | Oğuzhan Hüraydın |
| 10:00-11:00 | 1 | Tutuş Teknikleri | Oğuzhan Hüraydın |
| 11:00-12:00 | 1 | Anestezi ve Ötenazi teknikleri | Ekrem Musa Özdemir |
| **12:00-13:00** | **1** | **Öğle Arası** | **----** |
| 13:00- 14:00 | 2 | Deney hayvanlarının beslenmesi | Göksel Nursoy |
| 14:00-17:00 | 3 | Hayvan hastalıkları  | Gül Öztürk |
| **Tarih** | **Saat** | **Ders Saati** | **Ders Adı** | **Ders Sorumlusu** |
| **Cuma****10 Kasım** | 09:00-10:00 | 1 | Hayvan deneyleri kavramı ve spesifik deney modelleri- Diyabet modeli | Saliha Sürme |
| 10:00-11:00 | 1 | Hayvan deneyleri kavramı ve spesifik deney modelleri- Solunum hastalıkları modeli | Özgecan Kayalar |
| 11:00-12:30 | 1 | Hayvan deneyleri kavramı ve spesifik deney modelleri- Transgenik model | Derya Deniz Özdemir |
| 13:00-14:00 | Teorik SınavNot: Sınava girebilmek için online tabanlı CITI dersleri teorik sınav tarihine kadar tamamlanacaktır. Sınav öncesi kontrollerde tamamlayan aday sınava alınmayacaktır. |
| 14:00-18:00 | 4 | Hayvan deneylerinin tasarlanması -Uygulama dersi | H. S. Orer /N. Coşkun |

|  |
| --- |
| **Uygulama** |
| Pazartesi13 Kasım | 09:00-10:00 | 1 | Laboratuvar işleyişi  | Nilhan Coşkun | Fare-Sıçan |
| 10:00-12:00 | 2 | Tutuş teknikleri | Nilhan Coşkun | Fare |
| 12:00-14:00 | 2 | Kan ve örnek alma teknikleri | Nilhan Coşkun /İdil Oruç | Fare |
| 14:00-16:00 | 2 | İlaç verme ve enjeksiyon teknikleri | Nilhan Coşkun /İdil Oruç | Fare |
| 16:00- 18:00 | 2 | Hayvan deneyleri kavramı ve spesifik deney modelleri | Nilhan Coşkun | Fare- Sıçan |
| Salı 14 Kasım | 09:00-10:00 | 1 | Anestezi teknikleri | Nilhan Coşkun /İdil Oruç | Fare |
| 10:00-11:00 | 1 | Ötenazi teknikleri | Nilhan Coşkun /İdil Oruç | Fare |
| 11:00-13:00 | 2 | Temel cerrahi | Nilhan Coşkun /İdil Oruç | Fare |
| 13:00-15:00 | 2 | Deney hayvanlarının üretimi, yetiştirilmesi ve barındırılması | Nilhan Coşkun  | Fare-Sıçan |
| 15:00-17:00 | 2 | Deney hayvanlarının karşılaştırmalı anatomisi | Nilhan Coşkun /İdil Oruç | Fare-Sıçan |
| Çarşamba 15 Kasım | 09:00-11:00 | 2 | Tutuş teknikleri | Nilhan Coşkun | Sıçan |
| 11:00-13:00 | 2 | Kan ve örnek alma teknikleri | Nilhan Coşkun / Yaman Kömürcüoğlu | Sıçan |
| 13:00-15:00 | 2 | İlaç verme ve enjeksiyon teknikleri | Nilhan Coşkun / Yaman Kömürcüoğlu | Sıçan |
| 15:00-17:00 | 2 | Hayvan hastalıkları  | Nilhan Coşkun / Yaman Kömürcüoğlu | Fare-Sıçan |
| Perşembe16 Kasım | 09:00-10:00 | 1 | Anestezi teknikleri | Nilhan Coşkun / Yaman Kömürcüoğlu | Fare-Sıçan |
| 10:00-11:00 | 1 | Deney hayvanlarının fizyolojisi | Nilhan Coşkun / Yaman Kömürcüoğlu | Fare-Sıçan |
| 11:00-12:00 | 1 | Ötenazi teknikleri | Nilhan Coşkun / Yaman Kömürcüoğlu | Sıçan |
| 12:00-14:00 | 2 | Temel cerrahi | Nilhan Coşkun / Yaman Kömürcüoğlu | Sıçan |
| 14:00-15:00 | 1 | Deney hayvanlarının histolojisi  | Nilhan Coşkun / Yaman Kömürcüoğlu | Fare-Sıçan |
| 16:00-17:30 | Uygulama sınavı |
|  |  |  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **CITI Web Tabanlı Zorunlu Teorik Dersler** |  |
| **Ders**  |  | **Fare ve Sıçan** |
| 2T  | Hayvan davranışı ve refahı\* | Introduction to Post-Procedure Care of Mice and Rats in Research: Minimizing Pain and Distress (ID 1868) |
| Systematically Monitoring for Pain and Distress (ID 1871)  |
| Detecting Clinical Signs of Pain and Distress (ID 1872)  |
| Appearance and Behavior (ID 1873)  |
| Physical Exam for Clinical Condition (ID 1874)  |
| Body Weight (ID 1875)  |
| Fluid and Electrolyte Balance (ID 1876)  |
| Body Temperature (ID 1877)  |
| Tumors (ID 1878)  |
| Alleviation of Pain and Distress (ID 1879) |
| Special Animal Welfare Considerations (ID 17666) |
| 1T | Hayvan tesis/ünitelerinde iş sağlığı ve güvenliği\* | Animal Biosafety (ID 13654) |
| Mice Research Mandates and Occupational Health Issues (ID 1934) |
| Rat Research Mandates and Occupational Health Issues (ID 1917) |
| Personnel and Their Welfare (ID 17665) |
| Risk Management: Personal Protective Equipment (ID 13458) |
| 2T | Temel cerrahi | Surgery, Supportive Care and Monitoring, Euthanasia, and References (ID 1946) |
| Mice Surgery, Supportive Care and Monitoring, Euthanasia, and References (ID 1946) |
| Introduction to Working with Mice in Research Settings (ID 1933)  |
| Introduction to Working with Rats in Research Settings (ID 1916) |
| Rat Surgery, Supportive Care and Monitoring, Euthanasia, and References (ID 1929) |
| Aseptic Surgery (ID 12840) |
| Post-Approval Monitoring (PAM) (ID 16416) |
| 2T | Alternatif yöntemler\* | Mice Alternatives Search, Humane Standards, Housing, Source, and Acclimation and Quarantine (ID 1936) |
| Rat Alternatives Searches, Humane Standards, Housing, and Acclimation and Quarantine (ID 1919) |
| Planning Research and Completing the Protocol Form (ID 17663) |
| Making Changes to an Approved Animal Use Protocol (ID 17667) |
| 1T | Kan ve örnek alma teknikleri | Mice Injections, Blood Collection, and Antibody Production (ID 1943) |
|
| Rat Injections, Blood Collection, Antibody Production, and Pain Relief (ID 1926) |
| 1T | Ötanazi teknikleri | Rat Surgery, Supportive Care and Monitoring, Euthanasia, and References (ID 1929) |
| Mice Surgery, Supportive Care and Monitoring, Euthanasia, and References (ID 1946) |
| 1T | Ağrı, sıkıntı ve insani sonlandırma noktalarının belirlenmesi | Introduction to Post-Procedure Care of Mice and Rats in Research: Minimizing Pain and Distress (ID 1868) |
| Systematically Monitoring for Pain and Distress (ID 1871)  |
| Detecting Clinical Signs of Pain and Distress (ID 1872)  |
| Appearance and Behavior (ID 1873)  |
| Physical Exam for Clinical Condition (ID 1874)  |
| Body Weight (ID 1875)  |
| Fluid and Electrolyte Balance (ID 1876)  |
| Body Temperature (ID 1877)  |
|  |  |  |
| **CITI WEB TABANLI DERSLER**  |
| 5. Aseptic Surgery (Aseptik cerrahi) |
| 6. Personal Protective Equipment |
| 7. Post-Approval Monitoring |
| 8. Animal Biosafety |
|  |  |
|  |  |
|  | **Reducing Pain and Distress in Laboratory Mice and Rats** |
|  | Introduction to Post-Procedure Care of Mice and Rats in Research: Minimizing Pain and Distress (ID 1868)  |
|  | Investigator Responsibility (ID 1869)  |
|  | Minimizing Sources of Nonexperimental Variation (ID 1870)  |
|  | Systematically Monitoring for Pain and Distress (ID 1871)  |
|  | Detecting Clinical Signs of Pain and Distress (ID 1872)  |
|  | Appearance and Behavior (ID 1873)  |
|  | Physical Exam for Clinical Condition (ID 1874)  |
|  | Body Weight (ID 1875)  |
|  | Fluid and Electrolyte Balance (ID 1876)  |
|  | Body Temperature (ID 1877)  |
|  | Tumors (ID 1878)  |
|  | Alleviation of Pain and Distress (ID 1879)  |
|  | Documentation of Post-Procedure Care (ID 1880)  |
|  | Summary (ID 1881)  |
|  | **Working with Mice in Research** |
|  | Introduction to Working with Mice in Research Settings (ID 1933)  |
|  | Research Mandates and Occupational Health Issues (ID 1934)  |
|  | Alternatives Search, Humane Standards, Housing, Source, and Acclimation and Quarantine (ID 1936)  |
|  | Detecting Pain and Distress, Genetics, and Biological Features (ID 1940)  |
|  | Injections, Blood Collection, and Antibody Production (ID 1943) |
|  | Surgery, Supportive Care and Monitoring, Euthanasia, and References (ID 1946)  |
|  |
|  | **Personal Protective Equipment** |
|  | Risk Management: Personal Protective Equipment (ID 13458) |
|  | **Aseptic surgery** |
|  | Aseptic Surgery (ID 12840) |
|  |  |