

بنام خدا
دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دانشکده پزشکی
معاونت آموزشی تحصیلات تکمیلی

نام درس: روش های فیزیولوژی

- مقطع: کارشناسی ارشد فیزیولوژی
- مدت زمان ارائه درس: ۲ واحد معادل ۱۷ جلسه
- پیش نیاز: ندارد

اهداف اختصاصی دوره:

- ۱- آشنایی با روش نگهداری، تغذیه و پرورش حیوانات آزمایشگاهی
- ۲- کنترل وضع سلامتی حیوان
- ۳- تکنیکها و پروسیجرهای غیر جراحی (تزریقات، آنالژزی، آنستزی و یوتانازی حیوانات)
- ۴- اصول اخلاقی کار با حیوانات
- ۵- آشنایی با نرم افزار Power Lab در تحقیقات فیزیولوژی
- ۶- روش های تحقیقاتی فیزیولوژی در زمینه تنفس
- ۷- روش های تحقیقاتی فیزیولوژی در زمینه ورزش
- ۸- روش های تحقیقاتی در زمینه تحقیقات آسم در خوکچه هندی
- ۹- روشهای تحقیقاتی در زمینه ثبت از عضله صاف و قلب ایزوله
- ۱۰- آشنایی با دستگاه فیزیوگراف و نحوه عمل آن
- ۱۱- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۱): استریوتاکسی و کاشت کانول یا الکتروود
- ۱۲- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۲): تزریق داخل مغزی و میکرودیالیز
- ۱۳- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۳): بررسی صرع (کیندل کردن الکتریکی)
- ۱۴- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۴): بررسی صرع (کیندل کردن شیمیایی)
- ۱۵- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۵): بررسی رفتار یادگیری اجتنابی (شاتل باکس)
- ۱۶- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۶): بررسی رفتار یادگیری و حافظه (ماز آبی موریس)
- ۱۷- تکنیکهای پرفیوژن قلب، خارج کردن بافت مغز، تثبیت و رنگ آمیزی

روش آموزشی:
توضیح تئوری و انجام کار عملی

شرایط اجراء:
برگزاری کلاس در آزمایشگاههای تحقیقاتی گروه فیزیولوژی

آموزش دهنده:
اعضای هیئت علمی گروه فیزیولوژی

منابع درسی:

Hand book of laboratory animal science: Jann Hau and Gerald L Van Hoosier, 2003 by CRC press LLc.

حیوانات آزمایشگاهی (بیولوژی، آناتومی، کاربرد و پاتولوژی): دکتر محمد جواد قراگوزلو، دکتر ملیحه عراقچیان، دکتر سید محسن شاه طاهری و دکتر بیژن رادمهر، انتشارات بیژن، ۱۳۸۵.

کاتالوگ و دستورالعمل کار با دستگاهها

روش ارزیابی:
امتحان تئوری و عملی در پایان ترم

| تاریخ | مطالب درسی |
|-------|--|
| | ۱- آشنایی با روش نگهداری، تغذیه و پرورش حیوانات آزمایشگاهی |
| | ۲- کنترل وضع سلامتی حیوان |
| | ۳- تکنیکها و پروسیجرهای غیر جراحی (تزریقات، آنالژی، آنستزی و یوتانازی حیوانات) |
| | ۴- اصول اخلاقی کار با حیوانات |
| | ۵- آشنایی با نرم افزار Power Lab در تحقیقات فیزیولوژی |
| | ۶- روش های تحقیقاتی فیزیولوژی در زمینه تنفس |
| | ۷- روش های تحقیقاتی فیزیولوژی در زمینه ورزش |
| | ۸- روش های تحقیقاتی در زمینه تحقیقات آسم در خوکچه هندی |
| | ۹- روشهای تحقیقاتی در زمینه ثبت از عضله صاف و قلب ایزوله |
| | ۱۰- آشنایی با دستگاه فیزیوگراف و نحوه عمل |
| | ۱۱- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۱) : استریوتاکسی و کاشت کانول یا الکتروود |
| | ۱۲- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۲) : تزریق داخل مغزی و میکرودیالیز |
| | ۱۳- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۳) : بررسی صرع (کیندل کردن الکتریکی) |
| | ۱۴- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۴) : بررسی صرع (کیندل کردن شیمیایی) |
| | ۱۵- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۵) : بررسی رفتار یادگیری اجتنابی (شاتل باکس) |
| | ۱۶- آشنایی با تحقیقات در زمینه فیزیولوژی اعصاب (۶) : بررسی رفتار یادگیری و حافظه (ماز آبی موریس) |
| | ۱۷- تکنیکهای پرفیوژن قلب، خارج کردن بافت مغز، تثبیت و رنگ آمیزی |