

آشنایی با برخی از  
آزمایشگاه های دانشکده  
پزشکی

## آزمایشگاه فارماکولوژی عمومی

نوع آزمایشگاه: تحقیقاتی

مسئول آزمایشگاه: دکتر لیلا معزی - خانم فاطمه پیرسلامی

تلفن داخلی: ۴۴۱۸

زمینه تحقیقاتی:

بررسی مکانیسم های مختلف بیماری های سیروز - کلستاز - IBS, IBD و زخم معده

خلاصه فعالیت ها و وظایف:

بررسی اثر گیاهان دارویی در مدل حیوانی کلستازوسیروز IBS, IBD، زخم معده

دستگاه ها و برخی امکانات موجود:

وسایل جراحی

برخی از خطرات موجود:

تماس با مواد شیمیایی (اکریلیک، گازهای بیهوشی، حلال ها: متانول، استونیتریل ها، ...)، تماس با حیوانات آزمایشگاهی (خون، ادرار و...)، خطرناشی از کار با کپسول های گازفشرده

### آزمایشگاه HPLC

مسئول آزمایشگاه: دکتر فائقه بهاءالدینی - خانم مریم مجاهد تقی (تلفن: ۴۴۲۳)

زمینه تحقیقاتی: بررسی سطح نوروترانسمیترها - شناسایی ترکیبات گیاهی - اندازه گیری سموم آفاتوکسین

دستگاه و امکانات موجود: دستگاه HPLC - پمپ خلاء - کپسول هلیوم

برخی خطرات موجود: خطرناشی از کار با کپسول هلیوم - خطر اتصال برق دستگاهها در صورت عدم فاز اتصال به زمین

### آزمایشگاه شیمی اعصاب

زمینه تحقیقاتی: ثبت حافظه فضایی در موش، جراحی استرئو تاکسی و تزریق در نواحی مختلف در مغز، آزمایشگاه میکرودیالیز: بررسی

تغییرات نوروترانسمیترها در حیوانات در حال حرکت، امکان ساخت پروپ میکرودیالیز امکان تهیه اسلایدهای بافتی جهت هیستولوژی

دستگاه و امکانات موجود: دستگاه استریوتاکسی - پمپ انفوزیون - وسایل جراحی - کامپیوتر water maze

### آزمایشگاه شیمی گیاهی و دارویی

نوع آزمایشگاه: تحقیقاتی

مسئول آزمایشگاه: دکتر محمد رضا پنجه شاهین - مریم مجاهد تقی

تلفن داخلی: ۴۴۲۳

زمینه تحقیقاتی:

تحقیقات فارماکولوژیکی حیوانی و بالینی از قبیل بررسی اثرات عصاره های گیاهی در مدل های حیوانی و بیماریهای اعصاب از قبیل

اسکیزوفرنی - افسردگی - دیابت - فشارخون - صرع و سندرم ترک مرفین در مدل های حیوانی مختلف دیابت - نارسایی حاد کلیه -

ترمیم زخم - اسپرمانوزنز و ناباروری

خلاصه فعالیت ها و وظایف:

تهیه عصاره های گیاهی و محلول های شیمیایی مختلف، تهیه فرمولاسیون های دارویی، کروماتوگرافی، اسپکتروفتومتری - جداسازی

سموم آفاتوکسین - جداسازی مواد مؤثره عصاره های گیاهی - اندازه گیری قند خون - کلسترول و لیپاز خون - تشخیص ص مرفین و

متادون به روش TLC

### دستگاه ها و برخی امکانات موجود:

ترازو(دیجیتال ، کفه ای)، دسیکاتور، دستگاه تعیین نقطه ذوب، سانتریفوژ، روتاری، دستگاه سوکسله، اتوکلاو ، حمام آب، شیکر، pH متر، سانی کیت، آون، دستگاه هموژنیزور، انکوباتور، هیتر، مخلوط کن، hotplate، پرکولاتور، vortex، اسپکتروفتومتر دستگاه تقطیر در خلاء برخی از خطرات موجود:

تماس با مواد شیمیایی (حلال ها : استن، کلروفرم، بنزن ، متانول ، بوتانول، هگزان ... و اسیدها و بازها : اسیدسولفوریک ، اسیدکلریدریک ، اسیدنیتریک، اسیدفسفریک ، سود...،) برق گرفتگی ناشی از عدم سیم اتصال به زمین یا سوختگی ناشی از کار با اتوکلاو، آون، حمام آب- تماس با سموم آفاتوکسین

## آزمایشگاه فارماکولوژی قلب و عروق

نوع: آزمایشگاه - تحقیقاتی

مسئول آزمایشگاه: دکتر علی اکبر نکوییان - خانم الهه مشغول الذکر

تلفن داخلی: ۴۴۲۲

زمینه تحقیقاتی:

فارماکولوژی قلب و عروق

خلاصه فعالیت ها و وظایف:

انجام تحقیقات قلب و عروق به صورت *In vitro* و *in vivo* و تحقیقات بررسی اثرات قلبی عروقی دیابت در حیوانات آزمایشگاهی ایجاد مدل های حیوانی فشار خون و ایسکمی - رپرفیوژن در *Invitro* و *invivo*

دستگاه ها و برخی امکانات موجود:

دستگاه ارگان بت (حمام بافت) شامل ترمومتر و آمپلی فایر ، دستگاه Langendorf ، power lab ، آمپلی فایر، دستگاه اندازه گیری فشار خون ، دستگاه tail cuff، پمپ انفوزیون، پمپ پرفیوژیون، آکوکاردیوگراف

برخی از خطرات موجود:

تماس با مواد شیمیایی (اتر ، الکل ، ساولن ، محلول های شیمیایی مانند  $MgCl_2$  ،  $NaHCO_3$  ،  $KCL$  ،  $KH_2PO_4$  ، ...)، خطر ناشی از کار با کپسول  $O_2$  و  $CO_2$

## آزمایشگاه فارماکولوژی (سلولی - مولکولی)

نوع آزمایشگاه: تحقیقاتی

مسئول آزمایشگاه: دکتر الهه ستاری نژاد- دکتر سمیه افتاده گان

تلفن داخلی: ۴۷۷۲

زمینه تحقیقاتی:

بررسی اختلالات ژنتیکی در پاسخ گویی به داروها، بررسی مکانیزم اثر داروها در سطح سلولی ملکولی

خلاصه فعالیت ها و وظایف:

استخراج DNA ، PCR ، کشت سلولی ، اندازه گیری کلسیم داخل سلولی ، ژل الکتروفورزیس

دستگاه ها و برخی امکانات موجود:

هود لامینار، ترموسایکلر، اسپکترو لومینس، heat block، سانتریفوژ ، یخچال- ، انکوباتور  $CO_2$ ، حمام آب، تانک ازت، اتوکلاو پرتابل، ژل داکيومنت، Uv transluminator، bio photometer، میکروسکوپ فلورسانس

برخی از خطرات موجود:

تماس با مواد شیمیایی (مانند اتیدیوم بروماید و ...)، تماس با محیط کشت، خطر ناشی از کار با کپسول گاز فشرده  $O_2 - CO_2$ ، خطر برق گرفتگی یا سوختگی (مثلاً هنگام کار با حمام آب، اتوکلاو و ...). خطر ناشی از تماس با خون انسان

### آزمایشگاه – سایکوفارماکولوژی

نوع آزمایشگاه: تحقیقاتی

مسئول آزمایشگاه: دکتر فائقه بهاء‌الدینی – خانم فاطمه پیرسلامی

تلفن داخلی: ۴۴۱۸

زمینه تحقیقاتی:

بررسی اثرات عصاره های گیاهی و مواد متشکله آنها در مدل های حیوانی، بررسی اثرات داروهای موثر بر اعصاب و روان و مکانیسم اثر آنها در مدل های حیوانی

خلاصه فعالیت ها و وظایف:

آزمایشات مختلف بررسی عصاره های گیاهی و مواد متشکله چند گیاه در مدل های حیوانی بیماری های اعصاب و روان سایکوز- افسردگی- سندرم ترک مرفین- صرع – حافظه- درد اضطراب- استفاده از مدل های حیوانی مربوط به بیماری های مختلف اعصاب و روان و مدل های حیوانی حافظه- ثبت فعالیت حرکتی حیوان- اندازه گیری می‌زان شلی عضلانی در حیوان و ناهماهنگی در فعالیت عضلانی – تست کاتالپسی- تست هات پلیت-تشنج ناشی از الکتروشوک

دستگاه ها و برخی امکانات موجود:

Elevated Plus-Maze, shuttle box, hot plate, activity meter, rotarod, جعبه مخصوص تست فرمالین – تست کاتالپسی- الکترو شوک

برخی از خطرات موجود:

تماس با مواد شیمیایی (الکل، داروهای بیهوشی و ...)، تماس با عصاره های گیاهی، تماس با سطوح داغ – برق گرفتگی ناشی از عدم فاز اتصال زمین

### آزمایشگاه مطالعات بالینی

نوع آزمایشگاه: تحقیقاتی

مسئول آزمایشگاه: دکتر حسین میرخانی – خانم آذر پورخسرو

تلفن داخلی: ۴۴۲۵

زمینه تحقیقاتی:

بررسی اثرات و عوارض جانبی داروها و گیاهان دارویی بر روی انسان

خلاصه فعالیت ها و وظایف:

کار آزمایشی بالینی داروها و گیاهان دارویی

دستگاه ها و برخی امکانات موجود:

تخت بیمار و کامپیوتر –

برخی از خطرات موجود:

خطر تماس با افراد بیمار