



اولویت های پژوهشی دانشکده داروسازی سمنان:

گروه فارماسیوتیکس

- طراحی سیستمهای دارو رسانی چشمی
- فرمولاسیون داروهای دامی
- فرمولاسیون فرآورده های طبیعی
- طراحی سیستم های دارورسانی فرد محور
- طراحی سیستم های دارورسانی مخاطی
- فرمولاسیونهای نوین با کاربرد تشخیص برون تن و آزمایشگاهی
- فرمولاسیون فرآورده های آرایشی و بهداشتی بر پایه مواد بیولوژیک
- پروبیوتیک ها
- فرمولاسیون داروهای بیولوژیک
- سلول درمانی

گروه داروسازی بالینی

- کارآزماییهای بالینی ارزیابی اثربخشی آنتی اکسیدانها در بیماران بستری در بخش مراقبت های ویژه (بیماران ترومایی، سپتیک)...
- ارزیابی مصرف منطقی، شیوع عوارض جانبی و تداخلات دارویی یک دارو ی معین (آنتی بیوتیک، آنتی کواگولانت ...) در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی سمنان
- پیشگیری از بروز عوارض داروهای کموتراپی مورد استفاده در بیماری سرطان زنان (تخمدان، رحم، ...)
- کارآزمایی بالینی در خصوص دارو درمانی مصرف بیش از حد مواد مخدر و یا محرک مورد سوء مصرف در جهت اقدام به خودکشی
- کارآزمایی بالینی در خصوص دارو درمانی عارض جانبی سیستم عصبی مرکزی ناشی از شیمی درمانی
- پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطانهای شایع
- تشخیص و درمان بیماران مبتلا به سرطان و شخصی کردن پروتکلهای تشخیصی و درمانی
- بررسی میزان پاسخ به درمان، بقاء، عود و عوارض درمان های مختلف سرطان شامل جراحی، پرتودرمانی، شیمی درمانی، هورمون تراپی، ایمونوتراپی
- ارزیابی وضعیت تبعیت از استانداردها و پروتکل های تشخیصی و درمانی و کیفیت مراقبت صورت گرفته برای بیماران
- بررسی نیازهای بیماران به مداخلات و روش های موثر پاسخ به نیازهای حمایتی و تسکینی از جمله حمایت های تغذیه ای
- روانشناسی، اجتماعی، معیشتی، روانپزشکی، داروهای ضد درد و مراقبت های پایان حیات.



- کارآزماییهای بالینی در خصوص تأثیر درمانهای جدید
- پایش و ارزشیابی مستمر ثبت سرطان و نظام مراقبت
- شناسایی بیومارکر های تشخیص سرطان (برروی نمونه های بافتی سرطانهای مختلف)با استفاده از بانک توموری موجود (تیشو ماکرو اری)

گروه شیمی

- آنالیز سموم و الاینده ها
- به کارگیری روش های نوین استخراج و اندازه گیری سموم و الاینده ها
- ارزیابی خطر مصرف دارو و وجود الاینده ها و سموم در مواد مختلف و جوامع مختلف

گروه گیاهان دارویی _ بیوتکنولوژی

۱. بیوتکنولوژی

- بررسی مسیرهای پیام رسانی سلولی
- حوزه آنتی سنسهای درمانی
- فرمانتاسیون و کشت سلول (جانوری، گیاهی، مخمر، باکتری، جلبک)
- بیوترنسفرمیشن (تغییر و تبدیل ترکیبات دارویی توسط میکروارگانیسم ها)
- تولید فراورده های فعال زیستی از منابع بیولوژیک
- ارزیابی اثرات بیولوژیک فراورده های زیستی
- خالص سازی فراورده های زیستی
- آنالیز و فرمولاسیون فراورده های زیستی
- تکنولوژی آنزیمی
- کشف اهداف دارویی (SSH، High Throughput Cloning ، ..)

۲. گیاهان دارویی

- کشف ترکیبات جدید بیولوژیکی از منابع طبیعی مانند متابولیت های ثانویه و ماکرومولکول ها
- بهبود کیفیت داروهای گیاهی و همچنین تولید محصولات طبیعی با رویکردهای بیوتکنولوژیک
- تامین نیاز صنعت گیاهان دارویی منطبق بر خواسته های صنعت و دانشگاه



- بررسی اثربخشی، عوارض جانبی و تجاری سازی (با برنامه مشخص و قابل انجام) ترکیبیات گیاهی، طب مکمل یا ایرانی

گروه فارماکولوژی _ سم شناسی

- آزمایشات سمیت Invitro و Invivo
- انجام مطالعات بالینی و پایه در دیابت و نارسایی قلبی
- سم شناسی مکانیسمی (سیگنالینگ سلولی و انتقال سیگنال)
- شناخت سموم موجود در محیط و مواد غذایی (سم شناسی محیطی)
- جستجوی مسمومیت حاد و مزمن محصولات طبیعی و طب سنتی
- تعیین تأثیر سمیت داروها بر CNS و آزمایشهای رفتاری (علوم رفتاری)
- مطالعه اثرات توکسیکوکینتیک و توکسیکودینامیک داروها و سموم
- سوء مصرف مواد مخدر
- نانوتوکسیولوژی
- سم شناسی مولکولی
- مطالعات داروشناسی در زمینه داروهای قلبی عروقی، تنفسی و کلیوی
- بررسی تأثیر سرطانزائی داروها و سموم
- بررسی تأثیر داروها و سموم بر دیابت
- نورو فارماکولوژی (مطالعه در مورد بیماری های مختلف نورودژنراتیو)
- مطالعات تجربی در خصوص بررسی اثرات داروها بر اختلالات حافظه فضایی
- مطالعات تجربی در خصوص بررسی اثرات سموم موثر بر اختلالات حافظه فضایی
- مطالعه اثرات عصاره و مواد موثره گیاهان دارویی بر اختلالات سیستم عصبی مرکزی
- مطالعات تجربی در خصوص اضطراب
- مطالعه اثرات مخرب مواد مورد سوء مصرف بر عملکرد سیستم عصبی مرکزی
- کارآزمایی بالینی در خصوص دارودرمانی مصرف بیش از حد مواد مخدر و یا محرک مورد سوء مصرف در جهت اقدام به خودکشی
- کارآزمایی بالینی در خصوص دارودرمانی عوارض جانبی سیستم عصبی مرکزی ناشی از شیمی درمانی

گروه اقتصاد و مدیریت دارو