



اولویت های پژوهشی دانشکده داروسازی

فارماکولوژی و سم شناسی

1. مطالعه اثرات ترکیبات شیمیایی و گیاهی بر روی سرطان های دستگاه گوارش به روش های In-Vivo و In-Vitro
2. مطالعه اثرات ترکیبات شیمیایی و گیاهی بر مدل های حیوانی التهاب مانند کولیت، نارسایی کبدی و کلیوی
3. دارورسانی با استفاده از فناوری های نوین
4. تهیه پلیمرهای چاپ شده مولکولی به عنوان رسپتورهای مصنوعی برای مولکول هدف
5. مطالعه مکانیسم و اثر ترکیبات مختلف بر پیگمانتاسیون
6. مطالعه اثرات ترکیبات شیمیایی و گیاهی بر روی بیماری های اتوایمیون
7. توکسیکولوژی سلولی و مولکولی با نگاهی ویژه به مکانیسم های استرس اکسیداتیو، پاسخ های التهابی و آپاپتوز
8. توکسیکولوژی مواد دارویی و غیردارویی با نگاهی ویژه به داروهای مورد استفاده در بیماریهای مزمن، نانوذرات، آلاینده ها (فلزات سنگین، آفت کش ها، زینوستروژن ها)
9. مسمومیت های حاد و مزمن با نگاه ویژه به شیوع، تشخیص و کنترل



اولویت های پژوهشی دانشکده داروسازی

فارماسیوتیکس

1. استفاده از سامانه های نوین دارورسانی برای بهبود عملکرد و درمان دارویی
2. استفاده از نانوذرات مختلف پلیمری، لیپیدی، میسلی و ... برای دارورسانی
3. تهیه سیستم های آهسته رهش تزریقی
4. تهیه سیستم های نوین دارورسانی برای تحویل نوکلئیک اسیدها و پروتئین ها
5. آنالیز دستگاهی اشکال دارویی
6. تهیه و ارزیابی فرآورده های پوست، مو و آرایشی و بهداشتی
7. مطالعات مربوط به ارزیابی نظام دارویی کشور
8. مطالعات بیوفارمسی و هم ارزی زیستی داروها
9. مطالعات مرتبط با کنترل خواص فیزیوشیمیایی و میکروبی فرآورده های دارویی
10. بررسی وضعیت صنایع دارویی و ارزیابی کمی و کیفی تولید فرآورده های دارویی در ایران



اولویت های پژوهشی دانشکده داروسازی

شیمی دارویی

1. سنتز و آنالیز ساختاری ترکیبات هتروسیکل دارویی جدید به منظور ارزیابی فعالیت ضدسرطان، آنتی باکتریال، ضدقارچ، ضدویروس، ضدالتهاب، آنتی اکسیدانی و همچنین اثر بر اختلالات سیستم عصبی مرکزی (CNS)
2. مطالعات کیفی و کمی رابطه ساختار- فعالیت بیولوژیک و کاربرد آن در طراحی و بهینه سازی ترکیبات ضد سرطان، آنتی باکتریال، ضد قارچ، ضد ویروس، ضد التهاب، آنتی اکسیدانت و همچنین ترکیبات مؤثر بر اختلالات سیستم عصبی مرکزی (CNS)
3. استفاده از تکنیک های بیوانفورماتیک مولکولی (داکینگ مولکولی، دینامیک مولکولی، محاسبات کوانتو مکانیکی و QSAR) در غربالگری مجازی و طراحی منطقی ترکیبات ضد سرطان، آنتی باکتریال، ضد قارچ، ضد ویروس، ضد التهاب، آنتی اکسیدانت و همچنین ترکیبات مؤثر بر اختلالات سیستم عصبی مرکزی (CNS)
4. آنالیز اندازه گیری انواع داروها در نمونه های بیولوژیک و فرمولاسیون های دارویی
5. طراحی و سنتز داروهای نانو و تست های بیولوژیک آنها
6. طراحی و ساخت داروهای بیولوژیک به خصوص واکسن های ضد سرطان
7. بهینه سازی روش های سنتز ترکیبات شیمیایی با استفاده از روشهای جدید و شیمی سبز
8. بهینه سازی روش های مجازی طراحی دارو با استفاده از روش های جدید آماری



اولویت های پژوهشی دانشکده داروسازی

فارماکوگنوزی و بیوتکنولوژی دارویی

1. بررسی مسیرهای سیگنالینگ سلولی جهت درمان سرطان
2. تولید پپتیدها، شبه پپتیدها، اسیدهای نوکلئیک و پروتئینهای درمانی با فرآیندهای بیوتک
3. تولید آنتی بادیهای مونوکلونال جهت استفاده مستقیم در درمان بیماریها و جهت هدف گیری بهتر مواضع درمانی
4. استفاده از سلولهای پستانداران در تولید انبوه داروهای بیوتک
5. استفاده از میکروبیها، مخمرها و نمایش فاز در تولید داروها