

## الویت های پژوهشی مراکز تحقیقاتی پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم

<b>دیابت</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• استقرار نظام ثبت ملی دیابت</li> <li>• استقرار چارچوب ارائه خدمت در دیابت در حوزه پژوهش</li> <li>• استقرار نقشه راه دیابت کشور</li> <li>• وضعیت مراقبت دیابت در کشور</li> <li>• راهنمای بالینی غربالگری، تشخیص و درمان دیابت</li> </ul>
<b>استئو پروز</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطالعات جمعیتی نظیر پیمایش ها و مطالعات کوهورت</li> <li>• مطالعات بالینی</li> <li>• مطالعات نظام سلامت</li> <li>• ارزیابی های اقتصادی</li> <li>• ارزیابی فن آوری های سلامت</li> </ul>
<b>غدد و متابولیسم</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطالعات بیماریهای حیطه غدد درون ریز و متابولیسم</li> <li>• مطالعات بین رشته ای علوم غدد درون ریز و سایر حوزه های علوم پایه، بالینی و جمعیتی</li> </ul>
<b>چاقی و عادات غذایی</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پژوهش در زمینه چاقی جمعیتی و مطالعات اپیدمیولوژی</li> <li>• پژوهش در زمینه نقش میکروبیوتا در کنترل چاقی</li> <li>• پژوهش در زمینه روشهای مدیریت انواع چاقی</li> <li>• پژوهش در زمینه جراحی های چاقی</li> <li>• پژوهش در زمینه فعالیت بدنی و چاقی</li> <li>• پژوهش در زمینه ژنتیک چاقی</li> <li>• پژوهش در زمینه روشهای غربالگری چاقی و اضافه وزن</li> <li>• ثبت افراد دچار اضافه وزن و چاقی در سیستم ثبت چاقی</li> <li>• پژوهش در زمینه پیشگیری اضافه وزن و چاقی و عوارض مرتبط</li> <li>• تنظیم راهنماهای بالینی غربالگری، تشخیص و درمان چاقی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• پژوهش در راستای بهبود وضعیت سلامت، تشخیص و درمان مناسب بیماری های متابولیک ارثی</li> <li>• تحقیقات در جهت حصول به نتیجه درمانی مساوی برای افراد با وضعیت اقتصادی اجتماعی متفاوت</li> <li>• ثبت کشوری بیماری های متابولیک جهت برنامه ریزی های درمانی</li> <li>• تحقیقات در جهت تدوین استراتژی های پیشنهادی برای مدیریت بهتر این بیماری ها شامل: <ul style="list-style-type: none"> <li>تغذیه و رژیم درمانی</li> <li>درمان دارویی</li> <li>اهداف پژوهشی و بالینی</li> </ul> </li> <li>۱- حوزه تحقیقات بالینی <ul style="list-style-type: none"> <li>• تحقیق روی روش های تشخیص بیماری های متابولیک و گزارش موارد آن که اکثراً نادر هستند.</li> <li>• بررسی روی تشخیص اختلالات جدید با استفاده از تجهیزات پیشرفته</li> <li>• پژوهش های بالینی روی بیماران مراجعه کننده برای ویزیت به درمانگاه، واحد تغذیه و رژیم درمانی بیماران متابولیک</li> </ul> </li> <li>۲- حوزه تحقیقات علوم پایه <ul style="list-style-type: none"> <li>تحقیق متابولومیکی</li> <li>بررسی های آنزیمی</li> <li>• بررسی های سلولی - ملکولی راه اندازی تست های تشخیصی ژنتیکی و بیوشیمیایی پانل متابولیک برای تشخیص و درمان</li> </ul> </li> <li>۳- حوزه تحقیقات جمعیتی <ul style="list-style-type: none"> <li>بررسی شیوع و وقوع بر اساس:</li> <li>• مطالعه بر روی روش های نرم افزاری جهت تشخیص بیماری های متابولیک و آنالیز Big Data</li> <li>بیماران مراجعه کننده به درمانگاه</li> <li>• نتایج حاصل از Registry</li> <li>• نتایج حاصل از همکاری های بین المللی بر روی دیتای حاصل از نمونه ها</li> </ul> </li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>اختلالات متابولیک</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart wearable electrochemiluminescence POC sensor and biosensor</li> <li>• Smart Lateral flow Assay</li> <li>• Bench type POC device based on fluorescence detection of Isothermal Nucleic Acid Amplification reactions</li> <li>• بررسی اهداف مولکولی جدید برای درمان دیابت/سندرم متابولیک</li> <li>• پروتئین ها و پپتید های مورد استفاده در درمان دیابت (امکان طراحی و مهندسی آنها وجود دارد)</li> <li>• مدل سازی بیماری در زبرافیش و بررسی اثرات دارو و نانوساختارها</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>بیوسنسور</b></p>

## سلول درمانی و پزشکی بازساختی

- امکان سنجی تولید محصولات مهندسی بافت شده با استفاده از سلول های بنیادی مزانشیمی مشتق از منابع مختلف بافتی
- مطالعه و امکان سنجی تولید محصولات سلولی مختلف با درجه کار بالینی به منظور استفاده در تحقیقات حوزه غدد و متابولیسم
- استفاده از محصولات سلولی و مهندسی بافت شده در زمینه انجام مطالعات پیش بالینی در حوزه ترمیم زخم های مزمن
- بررسی، شناسایی و امکان سنجی استفاده از فرآورده های سلولی و بافتی در حوزه بیماری های غدد و متابولیسم با استفاده از مدل های حیوانی مختلف
- تعریف و انجام مطالعات کارآزمایی بالینی در سطوح مختلف با استفاده از نتایج حاصل از مطالعات پیش بالینی در حوزه غدد و متابولیسم
- مطالعه و ایده پردازی در خصوص انواع اثرات و کاربردهای نوین سلول های بنیادی مزانشیمی با استفاده از انتشار مقالات مختلف در این حوزه
- انجام مطالعات پیش بالینی و بالینی در زمینه کاربرد علوم مختلف حوزه امیکس به منظور ارزیابی چگونگی اثر بخشی درمان های سلولی در اختلالات حوزه غدد و متابولیسم
- بررسی کاربردهای مختلف ژن درمانی در مطالعه و درمان بیماری های مختلف این حوزه از جمله دیابت، چاقی، سندوم متابولیک، سرطان، آلزایمر و ....
- انجام مطالعات در زمینه کاربرد محصولات سلولی در حوزه علوم داروئی (Drug Discovery)
- بررسی چگونگی کاربرد محصولات سلول و بافت در مطالعات حوزه پزشکی فردی

## بیماری های مزمن و صعب العلاج

- تامین زیرساخت های لازم به منظور انجام پژوهش های ترجمانی و بالینی
- شناسایی منابع مالی و نهادهای حامی و همچنین شناسایی ذی نفعان و افزایش تعاملات خود با آن ها از طریق ارائه طرح ها و برنامه های برجسته به منظور تامین گرنت ها و تهیه تسهیلات مورد نیاز
- تاسیس شرکت های دانش بنیان با هدف تجاری سازی محصولات
- مشارکت در تدوین راهنماهای ملی مرتبط
- کمک در تدوین گایدلاین ها و پروتکل های درمانی
- مدالیته های درمانی

## سلامت سالمندان

- مطالعات در زمینه خصوصیات اپیدمیولوژیک سندرم های سالمندی و بیماریهای سالمندی و بار بیماریهای سالمندی
- مطالعات در زمینه پیرشدن سالم
- مطالعات در زمینه عوامل خطر سندرم ها و بیماریهای سالمندی
- مطالعات مداخله در زمینه کاهش خطر بیماریهای سالمندی یا درمان سندرم ها و بیماریهای سالمندی
- علوم شناختی و اختلالات شناختی
- بیماریهای دهان دندان در سالمندان و ارتباط آنها با بیماری های سیستمیک
- چهارچوب های ارائه ی خدمات سلامت سالمندان
- طب بازساختی
- عوامل خطر قلبی عروقی و متابولیک
- آسیب پذیری و سارکوپنی
- مطالعات علوم پایه و تجربی در جهت درک بهتر فرآیندهای پیری
- تولید و ارزیابی محصولات تکنولوژیک برای ارتقاء سلامت و کیفیت زندگی سالمندان

<ul style="list-style-type: none"> <li>• فارماکوژنومیک و فارماکوژنتیک</li> <li>• فارماکوژنتیک دیابت</li> <li>• فارماکوژنتیک سرطان تیروئید</li> <li>• مطالعات همراهی ژنومی</li> <li>• بیماری های غیرواگیر</li> <li>• رویکرد پزشکی فردی در دیابت</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>پزشکی فردی</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• پژوهشهای نظری در حوزه تشخیص مبتنی بر شواهد جهت کمک به طبابت مبتنی بر شواهد</li> <li>• پژوهشهای نظری در حوزه اخلاق پزشکی مبتنی بر شواهد جهت کمک به تصمیم گیری اخلاقی مبتنی بر شواهد</li> <li>• پژوهش با روشهای مرور نظام مند و علم سنجی جهت کمک به طبابت مبتنی بر شواهد در کشور</li> <li>• پژوهشهای اورژینال در موضوعات کفایت مرکزی در صورت نیاز به شواهد بومی مؤثر در تصمیم گیری های مبتنی بر شواهد</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>پزشکی مبتنی بر شواهد</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• استفاده از مطالعات متابولومیکس هدفمند در زمینه پیش آگاهی و تشخیص بیماری های حوزه غدد و متابولیسم مانند انواع دمانس</li> <li>• استفاده از روش های کمومتریکس پیشرفته در جهت توسعه و بهینه سازی انواع مطالعات هدفمند و غیر هدفمند حوزه امیکس</li> <li>• گسترش مطالعات در زمینه استفاده از تکنیک های مختلف متابولومیکس به عنوان روشی غیر تهاجمی در جهت مطالعه متابولیت های شناخته شده و تشخیص مولکول های ناشناخته در جهت پیشبرد مطالعات حوزه غدد و متابولیسم</li> <li>• بررسی و تحقیق در خصوص بررسی مسیرهای مختلف متابولیکی درگیر در انواع اختلالات متابولیک، شناسایی مکانیسم دقیق بیماری و طراحی اقدامات پیشگیرانه</li> <li>• ارزیابی چگونگی تاثیر انواع درمان های جدید سلولی از طریق بررسی پروفایل متابولومی بیماران مبتلا به انواع بیماری های حوزه غدد و متابولیسم</li> <li>• انجام انواع مطالعات پیش بالینی و بالینی در سطوح مختلف به منظور بررسی امکان سنجی استفاده از انواع استراتژی های درمانی در ارتباط با بیماری های حوزه غدد و متابولیسم</li> <li>• ایده پردازی در راستای یافتن کاربردهای نوین علوم حوزه امیکس با هدف بهینه سازی کاربرد این شاخه از علم در راستای درمان بیماران حوزه غدد و متابولیسم</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>متابولومیکس و ژنومیکس</b></p>