



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی  
معاونت پژوهشی  
دانشکده پزشکی

## اولویت های پژوهشی گروه های علوم پایه

(آناتومی، انگل شناسی، ایمنولوژی، بیوتکنولوژی، بیوشیمی، پاتولوژی، پزشکی اجتماعی، ژنتیک، فارماکولوژی، فیزیک و مهندسی پزشکی، فیزیولوژی، میکرب شناسی)

مجریان:

دکتر علی اصغر کلاهی (دانشیار پزشکی اجتماعی)

دکتر حمید سوری (استاد اپیدمیولوژی)

همکاران اصلی:

دکتر محمد رضا سهرابی، دکتر مرتضی عبدالهی، دکتر احمد رضا فرسار، دکتر شاهرخ طهمورس زاده، دکتر مرضیه رامندی

مشاورین و اعضای کمیته راهبردی (به ترتیب الفبا):

دکتر حسن امامی، دکتر عباس انتظاری، محمد حلاج نژاد، دکتر شاهرخ رامین، دکتر علی رستگارپور،

دکتر رضا شکرریز فومنی، دکتر شاهرخ طهمورث زاده، دکتر کامبیز عباچی زاده، دکتر شهنام عرشی

با مشارکت مدیران و اعضای هیات علمی گروه های آموزشی

بهمن ۱۳۸۸

اولویت های پژوهشی این گزارش مربوط به گروه های آموزشی است و الویت های مراکز تحقیقاتی را شامل نمی شود. برای دسترسی به الویت های مراکز تحقیقاتی به وب سایت هر مرکز یا بخش مراکز تحقیقاتی همین سایت مراجعه فرمائید.

گروه آناتومی

۱. آنتروپومتری
۲. التیام زخم
۳. Neuroscience
۴. باروری در محیط آزمایشگاهی (In vivo, In vitro)
۵. مطالعات سلولی و مولکولی بافت های طبیعی و غیر طبیعی
۶. سلول های بنیادی و نقش آن در ترمیم بافتهای آسیب دیده

گروه انگل شناسی

۱. تک یاخته ها ( بررسی مولکولی، پارازیتولوژیکی، سرولوژیک، کشت، تشخیص و تمایز، داروهای گیاهی)
۲. فاسیولا (بررسی مولکولی، ایمونولوژیکی، تشخیص)
۳. مالاریا ( بررسی مولکولی، پارازیتولوژیکی، سرولوژیک، تشخیص)
۴. آمیب ها ( بررسی مولکولی، پارازیتولوژیکی، سرولوژیک، تشخیص و تمایز، واکسن)
۵. لیشرمانیا ها ( بررسی مولکولی، سرولوژیک، ایمونولوژی، تشخیص، واکسن)
۶. توکسوپلاسما ( بررسی مولکولی، پارازیتولوژیکی، سرولوژیک، تشخیص و تنوع ژنتیکی)
۷. کوسیدیاها ( بررسی مولکولی، تشخیص)
۸. ژیا ردیا لامبیلیا ( بررسی مولکولی، پارازیتولوژیکی، تشخیص و تنوع ژنتیکی)
۹. تریکومونوس ( بررسی مولکولی، پارازیتولوژیکی، تشخیص و تنوع ژنتیکی)
۱۰. مژه داران ( بررسی پارازیتولوژیکی، تشخیص)
۱۱. هیداتیدوزیس (بررسی مولکولی، ایمونولوژیکی)
۱۲. پلاسمودیوم ( کشت و ویروسی و تنوع ژنتیکی، واکسن)
۱۳. قارچ ها (بررسی مولکولی، بیوشیمیایی و سرولوژیکی)
۱۴. کرم ها (پارازیتولوژی، تشخیص، بررسی مولکولی و سرولوژیکی)
۱۵. کریتوسپوریدیوم ( تنوع ژنتیکی)
۱۶. حشرات ناقل (گونه ها و تنوع)

گروه ایمنولوژی

۱. نقص ایمنی ( ایمنوپاتولوژی، ایمنوتراپی، ایمنی هومرال، ایمنی سلولی، سایتوکاین، آنتی ژنها، تشخیص آزمایشگاهی)
۲. تومور ها ( ایمنوپاتولوژی، ایمنوتراپی، آنتی ژنها، تشخیص آزمایشگاهی، مکانیسم های فرار)
۳. پیوند ( ایمنوپاتولوژی، ژنتیک، ایمنوتراپی، ایمنی سلولی، سایتوکاین، تشخیص آزمایشگاهی)
۴. عفونت ها (آنتی ژنها، ژنتیک و تشخیص آزمایشگاهی)
۵. آلرژی و ازدیاد حساسیت ( ایمنوپاتولوژی، ایمنوتراپی، ژنتیک، ایمنی هومرال، ایمنی سلولی، سایتوکاین، آنتی ژنها)
۶. بیماری های اتو ایمنی ( آنتی ژنها، ایمنوپاتولوژی، ایمنوتراپی، ایمنی هومرال، ایمنی سلولی، سایتوکاین، تشخیص آزمایشگاهی)
۷. تولید مثل (ژنتیک، ایمنوتراپی، تشخیص آزمایشگاهی)
۸. واکسن (آنتی ژنها، ایمنوتراپی)
۹. تغذیه (عصاره های گیاهی)
۱۰. ورزش (عصاره های گیاهی)

گروه بیوتکنولوژی

۱. ژن درمانی انسولین
۲. ژن درمانی فاکتور هشت
۳. ساخت کیت تشخیصی کیست هیداتیک
۴. ساخت کیت تشخیصی کلامیدیاتراکوماتیس
۵. ساخت کیت تشخیصی توکسوپلازماکوندی
۶. پروتئین های نو ترکیب فاکتور هشت

**گروه بیوشیمی**

۱. اندازه گیری پارامتری بیوشیمی آلزایمر، بیماریهای قلبی عروقی، MS و سالمندی
۲. اندازه گیری رادیکال های آزاد و آنزیم ها
۳. بیوشیمی سرطان ها
۴. آنتی اکسیدانها
۵. اندازه گیری پارامترهای بیوشیمیایی در مایعات بدن
۶. روزه داری
۷. مرگ سلولی
۸. تغییرات مقادیر بیوشیمیایی در افراد مصرف کننده دخانیات و مواد مخدر

گروه پاتولوژی

۱. لوسمی ها ( رنگ آمیزی، فلوسیتومتری، موتاسیون، ایمونو هیستو کمستری، مارکرهای پروليفراتیو، میکروسکوپ الکترونی)
۲. سرطان پستان ( موتاسیون، ایمونو هیستو کمستری، هورمون ها، مارکرهای پروليفراتیو)
۳. سرطان کولون ( رنگ آمیزی، موتاسیون، ایمونو هیستو کمستری)
۴. جداسازی سلولهای بنیادی جنینی (فلوسیتومتری، میکروسکوپ الکترونی)
۵. جداسازی سلولهای بنیادی بالغین (فلوسیتومتری، میکروسکوپ الکترونی)
۶. سرطان معده ( رنگ آمیزی، موتاسیون)
۷. سرطان ریه (موتاسیون، مارکرهای پروليفراتیو)
۸. سرطان سلول های استروما GIST (ایمونو هیستو کمستری)
۹. سارکوم ها ( رنگ آمیزی، ایمونو هیستو کمستری)

### گروه پزشکی اجتماعی

۱. سبک زندگی (فعالیت بدنی، تغذیه، استرس، دخانیات)
۲. پیشگیری از بیماریها و ارتقاء کمی و کیفی سلامت
۳. سوء مصرف مواد، داروها، روانگردان ها، دخانیات
۴. درک، شناخت، آگاهی، نگرش و عملکرد مردم نسبت به بیماریها و عوامل خطر سلامت
۵. عوامل خطر سلامت، ناهنجاریها، آسیب ها و عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت
۶. کیفیت زندگی بیماران و اعضای خانواده در بیماری های مزمن و سرطان ها
۷. تشخیص زودرس، غربالگری و پیشگیری از بیماری های مزمن و سرطان ها
۸. توانبخشی، طب سنتی و جایگزین در بیماری های مزمن، حوادث و سرطان ها
۹. نظام سلامت (مدیریت، الویت ها و ارزشیابی حیطه های آموزشی، بهداشتی درمانی)
۱۰. خدمات بهداشتی درمانی (ارائه، استفاده، کارائی، رضایت، جنبه های اقتصادی اجتماعی)
۱۱. الویت های پژوهشی، توسعه و توانمند سازی پژوهش های بالینی
۱۲. همکاری های بین بخشی، مشارکت های مردمی، نیازهای سلامت و توانمندسازی مردم
۱۳. حقوق، رضایت و ایمنی بیماران
۱۴. بار بیماری ها و نظام مراقبت از بیماریها
۱۵. آموزش جامعه، افراد در معرض خطر و بیماران
۱۶. سلامت مادران (تنظیم خانواده، سقط و حاملگی ناخواسته)، سلامت کودکان و شیر مادر
۱۷. آموزش پزشکی، توانمند سازی پژوهشی و بازآموزی
۱۸. استفاده و عوامل عدم استفاده از دانش موجود برای ارتقاء سطح سلامت



### گروه ژنتیک

ژنتیک و مطالعه ژنوم در حوزه های زیر:

۱. دیس مورفولوژی
۲. اختلالات کروموزومی
۳. بیماریهای تک ژنی
۴. سرطانهای فامیلیال
۵. نقص های بینایی و شنوایی، ناتوانی های ذهنی
۶. بیماریها (متابولیک، قلبی عروقی، بیماریهای عفونی، نوروماسکولار)
۷. نازایی و عقیمی، تشخیص علل ناباروری، سقط مکرر
۸. پیری و ژنتیک
۹. پیوند
۱۰. Single nucleotide polymorphism (SNPs) در بیماریهای مزمن
۱۱. تغییرات ژنتیکی در افراد مصرف کننده دخانیات و مواد مخدر
۱۲. بیماریهای پیش از تولد ( PKU و سندروم داون )

گروه فارماکولوژی

۱. درد و هورمون های اندروژن
۲. درد های نوروپاتیک ( انتی بیوتیک ها، داروهای موثر بر سیستم ایمنی)
۳. درد های احشائی و ترکیبات ایمیدازولی
۴. آستانه درد و تحریک آنزیم ها
۵. هیپرآلژزیا و مورفین
۶. بلوک کننده های کانل کلسیمی و بی حس کننده های موضعی
۷. دارو های موثر بر درد های بعد از جراحی
۸. اثرات ضدالتهابی و ضد دردی مرفین
۹. اثرات داروها و مواد گیاهی بر پارکینسون، آلزایمر، درد، التهاب، سلول های سرطانی، سیستم رنین آنژیوتانسین
۱۰. آلزایمر و راه های آنزیماتیک
۱۱. داروهای مهار کننده Cox و بیماریهای اعصاب مرکزی
۱۲. تغییرات بیان ژن در اعتیاد
۱۳. پلی مورفیسم ژنی در بیماریهای قلب و عروقی

گروه فیزیک و مهندسی پزشکی

۱. ساخت مفهومی نانو حسگر های تشخیصی بیومارکر های بیماریها
۲. میدانهای الکترومغناطیسی و نانو ساختارهای زیستی
۳. میدانهای یونیزان و نانو ساختارهای زیستی
۴. دینامیک نانوبیوموتورهای زیستی
۵. نانوفناوری تصویر برداری پزشکی
۶. پیش بینی بیماریها با مدل سازی میدان بیوالکتریک و بیومغناطیس
۷. کیفیت تصویر های پزشکی و فیلترهای نرم افزاری
۸. تشخیص بیماریها با استفاده از برنامه های نرم افزاری
۹. پیش بینی رفتار سامانه های فیزیولوژیک با مدلسازی و شبیه سازی
۱۰. نمونه سازی تجهیزات پزشکی
۱۱. طراحی تجهیزات آنالیز کمی و کیفی در مقیاس نانو
۱۲. ساخت سیستم های پردازش سیگنال های بیولوژیکو دامنه کوچک

گروه فیزیولوژی

۱. دردالتهابی (تشخیص سلولی مولکولی، مکانیسم های درمان، ثبت الکترو فیزیولوژیک، نورو اندو کرین، رفتار های حیوانی)
۲. درد و درد نوروپاتیک (تشخیص سلولی مولکولی، مکانیسم های درمان، ثبت الکترو فیزیولوژیک، رفتار های حیوانی)
۳. اعتیاد (تشخیص سلولی مولکولی، مکانیسم های درمان، نورو اندو کرین، رفتار های حیوانی)
۴. گیاهان دارویی موثر بر سیستم عصبی و صرع (مکانیسم های درمان، رفتار های حیوانی)
۵. حافظه و یادگیری
۶. بیماریهای نورودژنراتیو و پروتکشن ( آتاکسی، پارکینسون، آلزایمر، MS)
۷. هیپو تیروئیدی
۸. مکانیسم های عملکردی کانالهای یونی غشا

گروه میکروبیولوژی

۱. روش های تشخیصی (کشت، سرولوژی، روش های بیولوژی مولکولار)، در تشخیص باکتری ها، ویروس ها، کلامیدیا ها،
۲. حساسیت و ویژگی های روش های تشخیصی
۳. مقاومت های آنتی بیوتیکی
۴. عفونت های فرصت طلب
۵. استخراج پروتئین ها و توکسین های باکتریا ها
۶. میکرو ارگانیزم ها و بدخیمی ها
۷. اثرات ضد باکتریایی اسانس ها و عصاره گیاهان در حیوان و انسان
۸. ساخت کیت های تشخیصی