

TUMS Preclinical Core Facility (TPCF)

آزمایشگاه پیش بالینی
دانشگاه علوم پزشکی تهران

۱۲ مهرماه ۱۴۰۰

دکتر محمدرضا آی
رئیس آزمایشگاه





افتتاحیه

- افتتاحیه آزمایشگاه در تیرماه ۱۳۹۶ با حضور دکتر ستاری و دکتر خرازی
- خرید تجهیزات با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- فضای راه اندازی با حمایت دانشگاه علوم پزشکی تهران



افتتاحیه



بازدید وزیر بهداشت



مجوز ایزو ۹۰۰۱

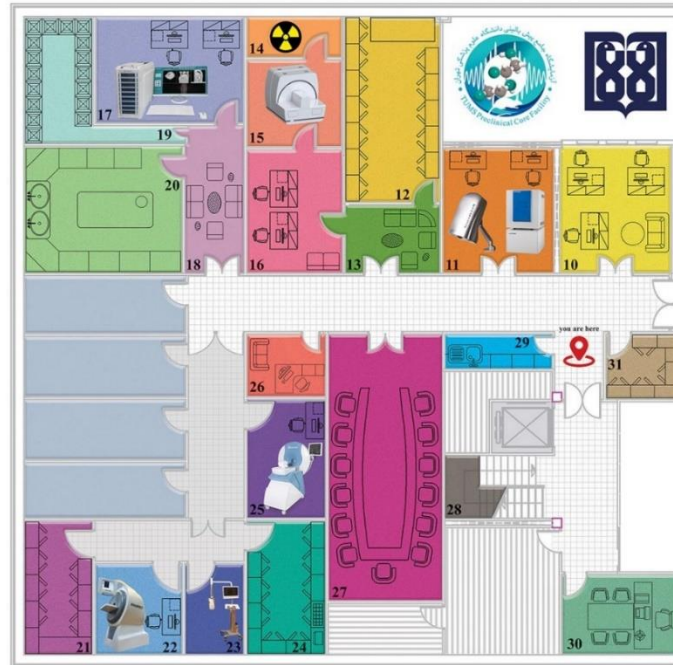


مجوز کار با اشعه از سازمان انرژی اتمی



پلان بخش های مختلف

- 10 Reception
- 11 Optical Imaging
- 12 Non-Radioactive Chemistry Lab
- 13 Waiting Room
- 14 Radioactive Disposal
- 15 Micro CT Imaging
- 16 Micro CT Workstation
- 17 MRI/Image Processing
- 18 Waiting Room
- 19 Animal Holding
- 20 Surgery
- 21 Cell Culture Lab
- 22 Micro SPECT Imaging
- 23 Histology Lab
- 24 Radioactive Chemistry Lab
- 25 Micro PET Imaging
- 26 Micro Ultrasound Imaging
- 27 Conference Room
- 28 Stockroom
- 29 pantry
- 30 Management
- 31 Molecular Biology Lab



پلان بخش های مختلف
آزمایشگاه پیش بالینی
دانشگاه علوم پزشکی تهران
در مساحت ۵۰۰ مترمربع



آزمایشگاه های تصویربرداری

آزمایشگاه
پردازش تصاویر



آزمایشگاه
تصویربرداری
اپتیکی



آزمایشگاه
تصویربرداری
Micro-CT



آزمایشگاه
تصویربرداری
SPECT

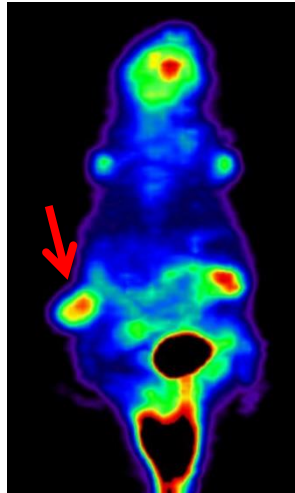


آزمایشگاه
تصویربرداری
PET





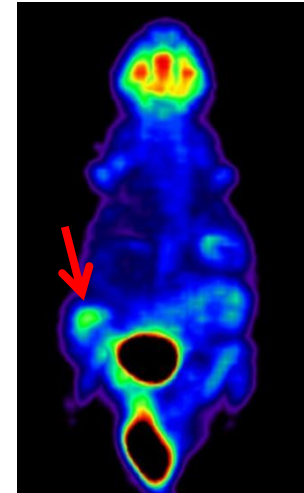
آزمایشگاه تصویربرداری PET



After 10 days



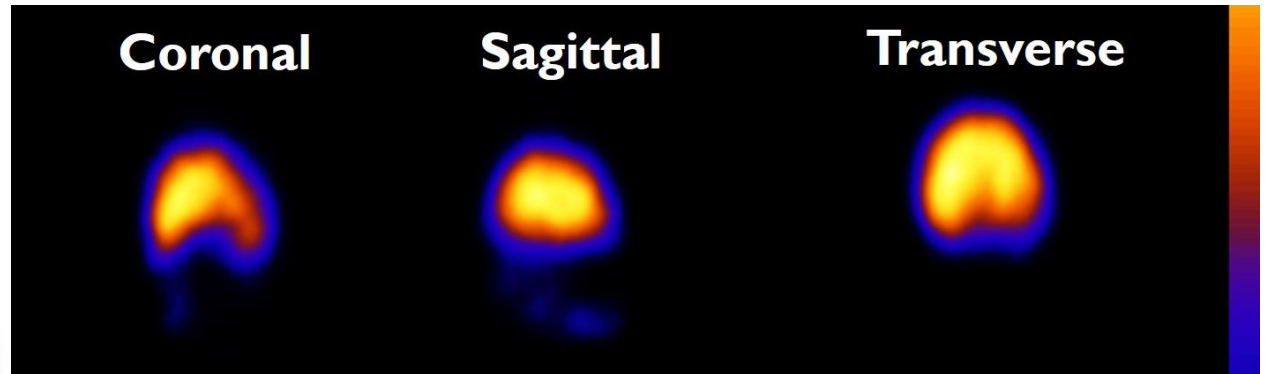
With Treatment



بررسی آثار نانودارو بر روی درمان تومور با استفاده از تصویربرداری PET



آزمایشگاه تصویربرداری SPECT



تصویر کبد مایس در سه راستای کرونال، ساژیتال و آگزیتال، تصویربرداری شده با سیستم SPECT



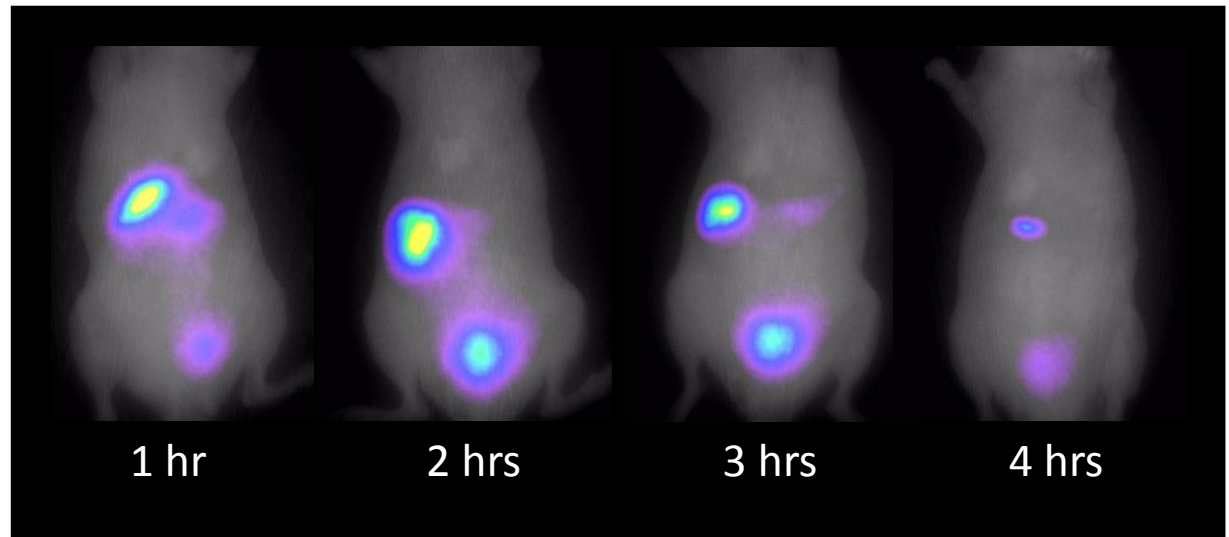
آزمایشگاه تصویربرداری Micro-CT



تصویر کلیه موش با سیستم Micro-CT



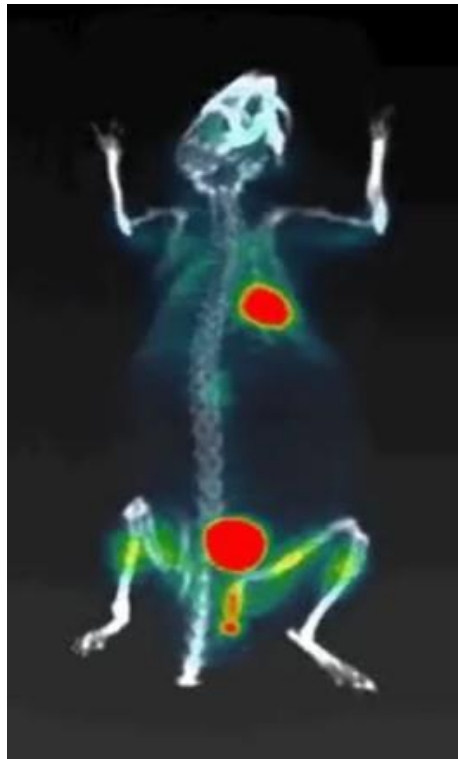
آزمایشگاه تصویربرداری اپتیکی



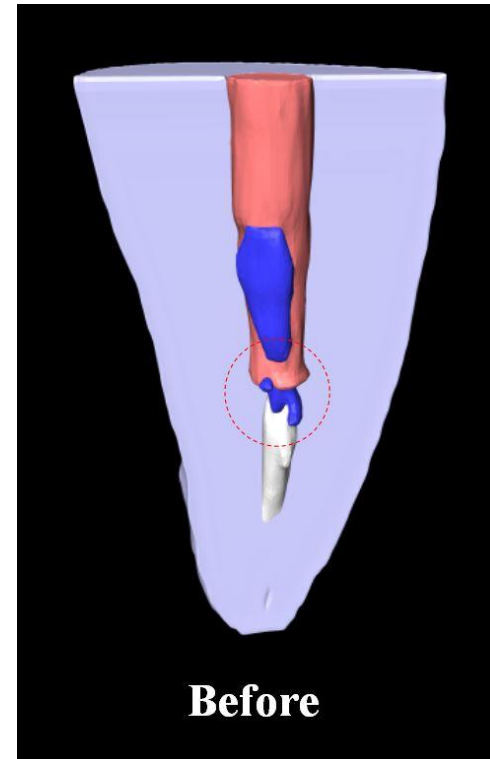
تصویربرداری اپتیکی از مایس جهت بررسی نحوه توزیع دارو



آزمایشگاه پردازش تصویر



تصویر PET / CT



Before

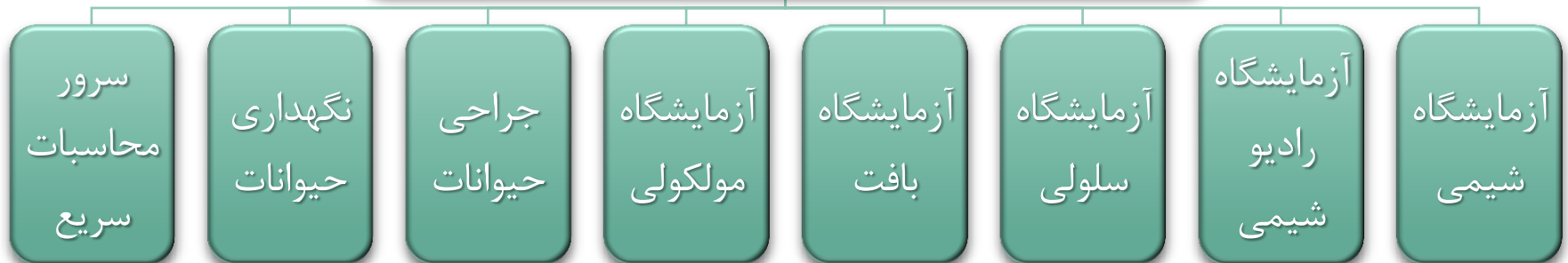
آنالیز حفره های هوایی در کانال دندان انسانی



آزمایشگاه های غیر تصویر برداری

□ تامین بودجه ۵ میلیارد تومان از طرف معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری جهت خرید تجهیزات لازم برای راه اندازی آزمایشگاه های غیر تصویر برداری از طریق نمایشگاه ساخت ایران

آزمایشگاه های غیر تصویر برداری





آزمایشگاه شیمی

- هود شیمی
- آون
- آب دیونایزر
- اتوکلاو
- UV reader





آزمایشگاه سلولی



- انکوباتور CO₂
- فریزر آزمایشگاهی منفی ۸۰ درجه
- حمام اولتراسونیک (۲ لیتری)
- سانتریفیوژ یونیورسال یخچالدار



آزمایشگاه بافت شناسی

- میکروتوم چرخشی نیمه اتومات
- تیشو فلوت
- پارافین دیسپنسر





آزمایشگاه مولکولی



- اسپکتروفتومتر
- پک کامل الکتروفورز بلاتینگ
- مینی فیوژ
- انکو باتور شیکردار یخچالدار
- ریل تایم الکتروفورز
- ژل کست
- ترموبات
- ترازوی دقیق آزمایشگاهی
- Gel Documentation system CCD



آزمایشگاه جراحی حیوانات



- آون گرم کننده حیوانات
- UV irradiator
- ست های جراحی



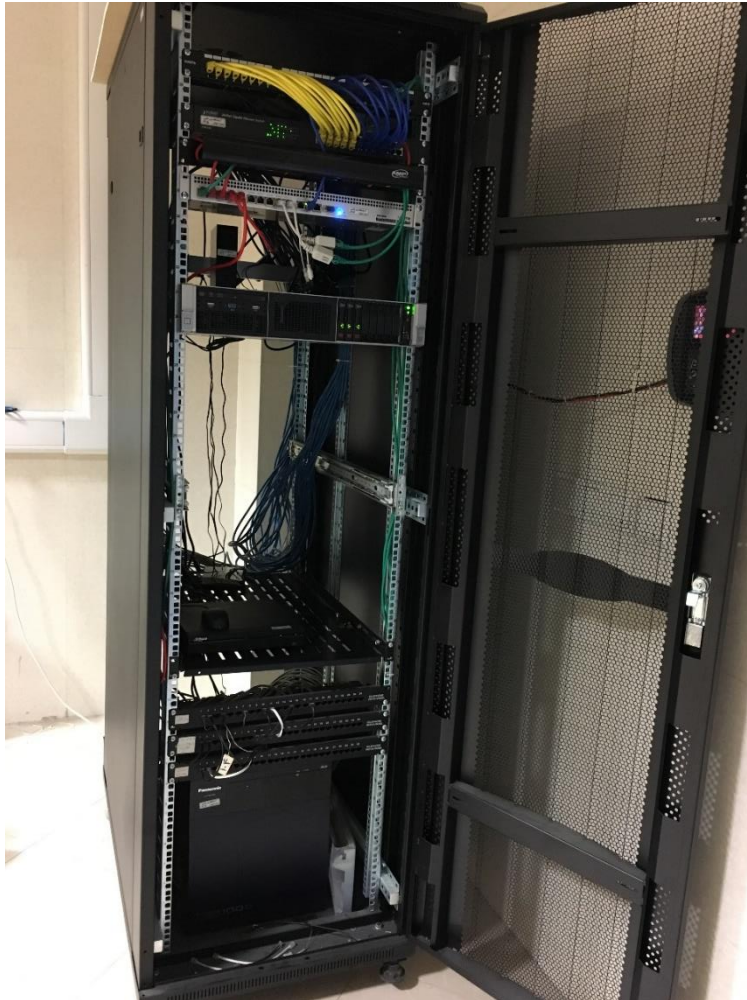
بخش نگهداری حیوانات



- قفس‌های نگهداری موش
- قفس‌های نگهداری رت



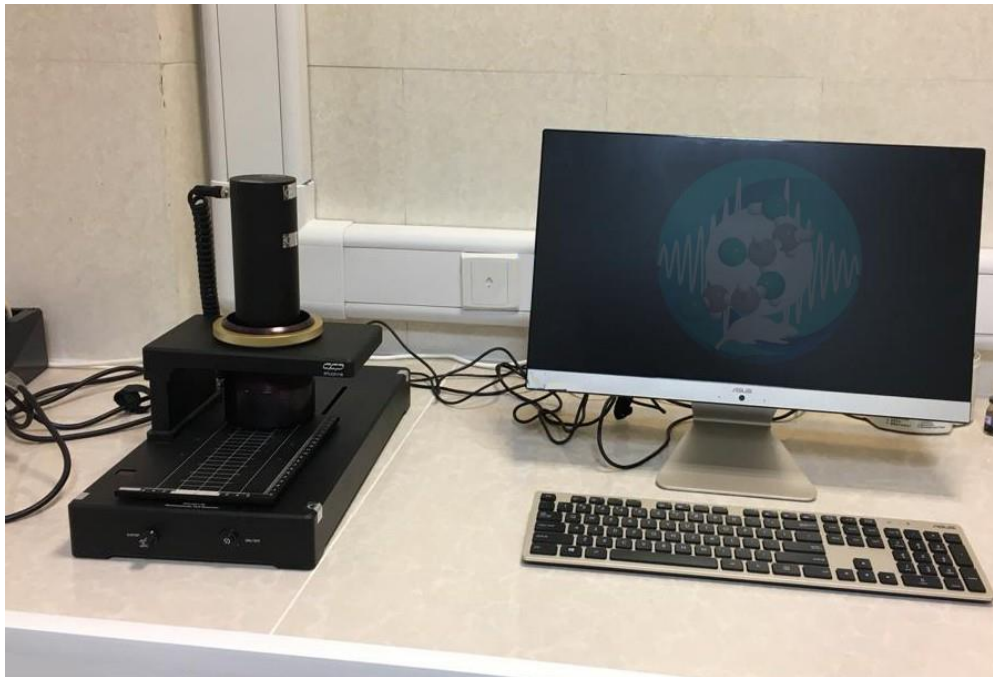
سرور محاسباتی سریع



- با حمایت معاونت علمی و فناوری به ارزش ۳۰۰ میلیون تومان، جهت خرید سرور محاسباتی به روز به منظور انجام محاسبات و پردازش تصاویر
- به روزترین سیستم عامل های لینوکس، نرم افزارهای پیشرفته پردازش تصاویر و شبیه سازی



آزمایشگاه رادیوشیمی



- تامین بودجه ۵۰۰ میلیون تومانی جهت خرید دستگاه RTLC از طریق حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



برخی مشتریان آزمایشگاه



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران



دانشگاه علامه طباطبائی



دانشگاه شهید باهنر کرمان



دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی



خدمات بهداشتی و درمانی زنجان



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زنجان



دانشگاه تربیت معلم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی اصفهان



دانشگاه تربیت مدرس



دانشگاه یزد



دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)



پژوهشگاه استاندارد



پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران



دانشگاه بایج



دانشگاه خلیج فارس



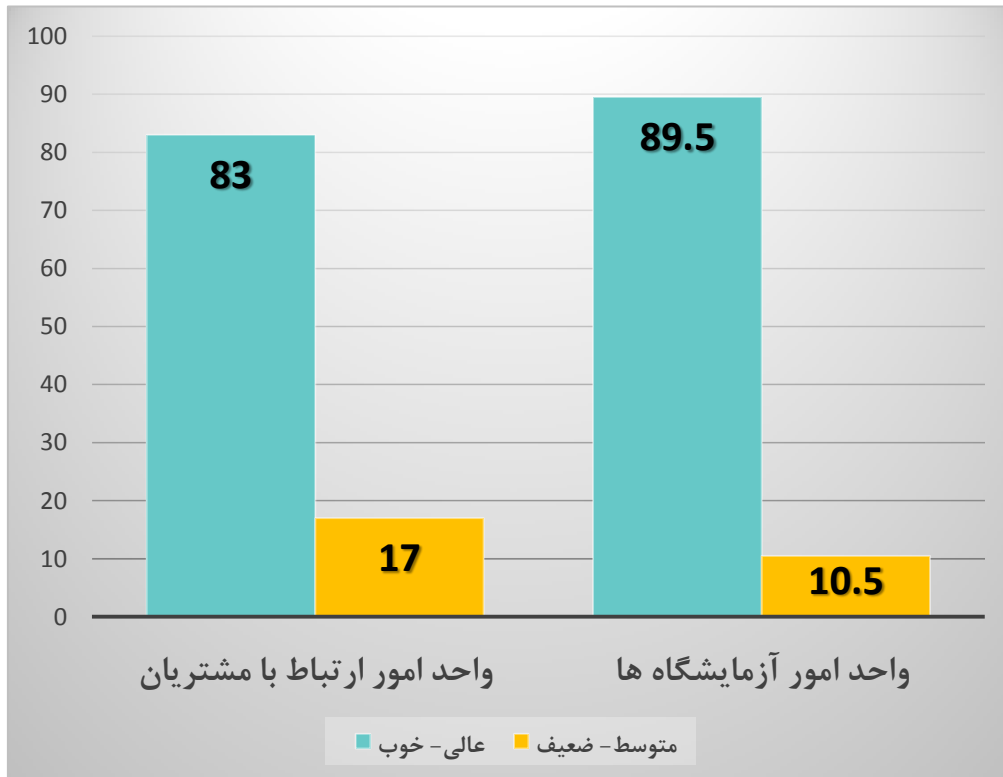
دانشگاه گیلان



دانشگاه اروم



نظر سنجی مشتریان



شبکه آزمایشگاهی فناوری های راهبردی
Iran High-Tech Laboratory Network



ایجاد شبکه یکپارچه سازی

