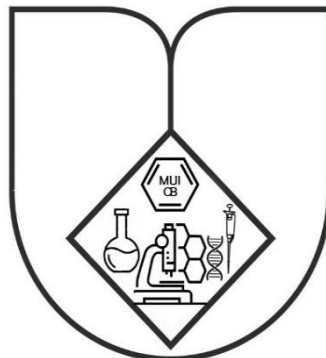
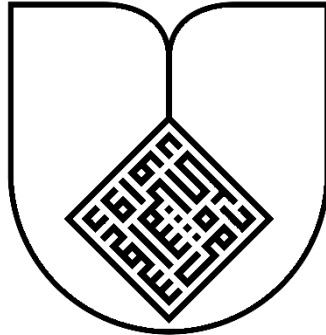


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مروری بر تاریخچه و فعالیت های گروه بیوشیمی بالینی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی  
استان اصفهان



Department of Clinical Biochemistry  
Isfahan University of Medical Sciences

## ■ گروه بیوشیمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

■ تاریخچه: تا پیش از سال ۱۳۴۶ خورشیدی، در دانشکده های پزشکی و داروسازی، اساتیدی مشغول به تدریس درس بیوشیمی و بیوشیمی پزشکی بودند، اما گروهی به طور مستقل و متمرکز به عنوان گروه بیوشیمی وجود نداشت. تا این که با پیشرفت دانشگاه، افزایش پذیرش دانشجو و نیاز دانشکده ها، در سال ۱۳۴۶ گروه بیوشیمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به صورت مستقل و متشکل از ۷ نفر عضو هیئت علمی به قرار زیر، در دانشکده داروسازی تأسیس گردید.

### نخستین اعضای هیئت علمی گروه بیوشیمی<sup>۱</sup>

- دکتر سید فضل اله حکمتیار
- دکتر حسین فرور
- دکتر محمد سوزنگر
- دکتر حسن خیامباشی
- پرفسور رابرت سی بارت<sup>۲</sup>
- دکتر رابرت ویکتورون
- مهندس سید حسین شهشهان

---

<sup>۱</sup> برای مشاهده تصاویر اساتید گروه بیوشیمی بالینی (از گذشته تا به امروز) به بخش گالری تصاویر در انتها مراجعه فرمایید.

<sup>۲</sup> Prof. Robert C. Barnett

این گروه علمی وظیفه پژوهش و تدریس دروس بیوشیمی پایه و بالینی به کلیه دانشجویان علوم پزشکی آن زمان اعم از دانشجویان رشته های پزشکی، داروسازی، علوم تغذیه، پرستاری و نیز رشته شیمی را بر عهده داشت.

### ■ تأسیس نخستین دوره ی فوق لیسانس بیوشیمی

در سال ۱۳۵۲، گروه بیوشیمی برای اولین بار دانشجویانی را در مقطع فوق لیسانس (M.Sc.) پذیرفت و دوره تحصیلات تکمیلی این گروه با چهار دانشجوی فوق لیسانس به طور رسمی آغاز گردید.

اولین پذیرفته شدگان مقطع فوق لیسانس رشته ی بیوشیمی در دانشکده داروسازی اصفهان:

- بهرام حقیقی
- منوچهر مصری پور
- شکوفه نادری
- مهدی فلاحی

این گروه از دانشجویان فوق لیسانس، در سال ۱۳۵۵ موفق به دریافت درجه ی فوق لیسانس بیوشیمی گردیدند و هر کدام با ادامه تحصیلات عالیه، به اخذ درجه دکترای بیوشیمی از دانشگاه های معتبر جهان نائل آمدند.

دکتر بهرام حقیقی و دکتر منوچهر مصری پور در سال ۱۳۵۵ به استخدام دانشگاه اصفهان درآمده و به عنوان اساتید بیوشیمی در دانشکده داروسازی فعالیت خود را آغاز نمودند.

دومین دوره‌ی پذیرش دانشجو در مقطع فوق لیسانس بیوشیمی، در سال تحصیلی ۵۴-۱۳۵۳ صورت گرفت و پس از آن این روند تا به امروز ادامه داشته است.

### ■ تأسیس نخستین دوره‌ی دکترای تخصصی بیوشیمی

در سال ۱۳۶۷، دکتر سید علی اصغر مشتاقی که مسئولیت گروه بیوشیمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را بر عهده داشتند، بعد از مکاتبات بسیار با وزارت متبوع و با همکاری مسئولین وقت دانشگاه و نیز اساتید گروه بیوشیمی، پس از ارائه یک برنامه مدون Ph.D. بیوشیمی بالینی متشکل از دوره‌های آموزشی و پژوهشی، اولین کککور این دوره را در اصفهان در اسفند ماه همان سال و با حضور نماینده وزارت بهداشت برگزار نمودند. به این ترتیب، اولین دوره دکترای تخصصی (Ph.D.) بیوشیمی بالینی در اصفهان کار خود را با پذیرش سه دانشجو (دو تن از فارغ التحصیلان کارشناسی ارشد بیوشیمی و یک تن از فارغ التحصیلان دکتری حرفه‌ای داروسازی) آغاز نمود.

اولین پذیرفته شدگان مقطع دکترای تخصصی بیوشیمی در دانشکده داروسازی اصفهان:

- سید ضیاء الدین صمصام شریعت
- سید جواد ثابت جهرمی
- غلامعلی نادری

دکتر سید ضیاء الدین صمصام شریعت و دکتر سید جواد ثابت جهرمی پس از فراغت از تحصیل از مقطع دکتری تخصصی، کار خود را به عنوان هیئت علمی به ترتیب در گروه بیوشیمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی کرمان آغاز کردند.

## □ اعضای هیئت علمی گروه بیوشیمی بالینی

در حال حاضر، گروه بیوشیمی بالینی اصفهان از ۸ نفر عضو هیئت علمی تشکیل شده است که اسامی آن ها به همراه مرتبه علمی، به ترتیب حروف الفبا در زیر آمده است:

- دکتر محمود آقایی (دانشیار)
- دکتر محمد حسین اعرابی (استاد)
- دکتر عباسعلی پالیزبان (دانشیار)
- دکتر مجتبی پنجه پور (دانشیار)
- دکتر مرتضی پورفرزام (استاد)
- دکتر فوزیه زادهوش (استادیار)
- دکتر عادل محمد علیپور (استادیار)
- دکتر محمد رضا مفید (استاد)

در حال حاضر، گروه بیوشیمی بالینی از یک بخش بیوشیمی تخصصی در راستای تربیت دانشجویان فوق لیسانس و دکتری تخصصی و یک بخش عمومی جهت تدریس و آموزش واحدهای مرتبط با بیوشیمی پایه و بالینی به دانشجویان رشته های پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی، علوم آزمایشگاهی، علوم تغذیه، پرستاری و مامایی تشکیل شده است.

## □ وظایف و مسئولیت های گروه

- تهیه، تدوین و اجرای برنامه‌های درسی بیوشیمی پایه و بالینی برای کلیه دانشجویان علوم پزشکی (پزشکی، داروسازی، دندان پزشکی، علوم آزمایشگاهی و...) .
- تهیه، تدوین و اجرای برنامه‌های درسی مرتبط برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی (M.Sc. و Ph.D.)
- تهیه، تدوین و اجرای طرح‌های پژوهشی در ابعاد مختلف بیوشیمیایی
- مشارکت فعال در امور کلینیکی و پژوهشی در همکاری با گروه‌های مختلف درون دانشگاهی و سایر گروه‌های تحقیقاتی ملی و بین‌المللی
- رشد و توسعه تکنیک‌ها و روش‌های کاربردی در پیشگیری، تشخیص، درمان و پایش بیماری‌های انسانی

## □ فعالیت های پژوهشی

عمده فعالیت‌های پژوهشی گروه بیوشیمی بالینی بر شناخت و درک فرآیندهای اساسی سیستم‌های بیوشیمیایی و بیولوژیکی متمرکز گشته است .

در سالیان اخیر، بیشترین زمینه‌های تحقیقاتی اعضای هیئت علمی گروه عبارت بوده اند از:

- آنزیم‌ها در سلامت و بیماری (آنزیم شناسی بالینی)
- متابولیسم مواد سمگانه در سلامت و بیماری
- بیوشیمی بیماری‌های متابولیک مادرزادی و اکتسابی و بررسی‌های متابولومیکس
- بیوشیمی پروتئین‌ها و پروتئومیکس
- متابولیسم لیپیدها و لیپوپروتئین‌ها در سلامت و بیماری و بررسی‌های لیپومیکس
- مکانیسم‌های بیوشیمیایی و مولکولی سرطان

- بررسی نقش مسیر های سیگنالینگ و اجزاء آن ها در سلامت و بیماری
- ویتامین ها و عناصر کمیاب در سلامت و بیماری

## □ دوره های تحصیلات تکمیلی

از زمان راه اندازی دوره تحصیلات تکمیلی M.Sc. در سال ۱۳۵۲ و Ph.D. در سال ۱۳۶۸، دانشجویان پس از قبولی در آزمون سراسری مربوطه و شرکت در مصاحبه های حضوری (صرفاً برای مقطع Ph.D.) در دو دوره M.Sc. (۲-۳ سال) و Ph.D. (۴-۵ سال) به صورت تمام وقت مشغول به تحصیل گردیده اند. دوره تحصیلات تکمیلی در رشته بیوشیمی بالینی همچون بسیاری دیگر از رشته ها، از دو قسمت آموزشی (گذراندن دروس تئوری تخصصی) و پژوهشی (گذراندن پایان نامه تحقیقاتی) تشکیل شده است. فراغت از تحصیل در هر دو دوره تحصیلات تکمیلی منوط به دفاع از پایان نامه تحقیقاتی می باشد. دانشجویان تحصیلات تکمیلی همچنین باید در طول دوران تحصیل خود در برگزاری سمینارهای دوره ای گروه، برگزاری ژورنال کلاب ها و شرکت در کارگاه های روش تحقیق و مقاله نویسی مشارکت فعال داشته باشند.

## □ کارنامه گروه

تاکنون بیش از ۱۴۰ پایان نامه فوق لیسانس بیوشیمی بالینی، ۵۰ پایان نامه دکترای تخصصی بیوشیمی بالینی و تعداد قابل توجهی پایان نامه دکترای عمومی داروسازی تحت راهنمایی اساتید گروه بیوشیمی بالینی به سرانجام رسیده اند.

بسیاری از فارغ التحصیلان گروه بیوشیمی بالینی در حال حاضر در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دیگر دانشگاه های مطرح کشور به عنوان عضو هیئت علمی در حال فعالیت هستند. بسیاری دیگر نیز در پست های مهم اجرایی و مدیریتی در کشور مشغول به کار می باشند.

اساتید گروه بیوشیمی بالینی از گذشته تا به امروز به تألیف و ترجمه کتب ارزشمند بیوشیمیایی اهتمام ورزیده اند که بهترین این کتاب ها عبارتند از:

- تألیف کتاب بیوشیمی کلینیکی خون و ادرار
- تألیف کتاب بیوشیمی پزشکی نوین
- تألیف دو فصل از کتب بیوشیمی تخصصی
- تألیف کتاب مهندسی ژنتیک
- تألیف کتاب هورمون ها
- ترجمه کتاب بیوشیمی متابولیسم

در حال حاضر این گروه با ۹ نفر عضو هیئت علمی، ۴ نفر کارشناس مجرب و تعداد زیادی از تجهیزات و دستگاه های پیشرفته آزمایشگاهی علاوه بر تدریس به دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی، به تربیت دانشجویان و متخصصین جوان بیوشیمی بالینی اهتمام می ورزد.

#### ■ امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی

مواد و تجهیزات اولیه جهت انجام تحقیقات مختلف در گروه به گونه ای فراهم شده است که امکان پژوهش در زمینه های مختلف بیوشیمیایی وجود دارد. این تجهیزات طیف وسیعی از امکانات روتین از قبیل سیستم های کروماتوگرافی، اتاق سرد، تجهیزات کشت سلولی، سیستم های الکتروفورز، اسپکترومتری و اسپکتروفلوریمتری، تجهیزات لازم جهت تخلیص و بررسی آنزیم ها و پروتئین ها، وسترن بلائینگ، تجهیزات مرتبط با PCR و Real-time PCR و سایر امکانات مولکولی و بیوشیمیایی را شامل می شوند.



به علاوه امکانات تخصصی تر گروه همچون دستگاه‌های اتمیک ابزوربشن با شعله و بدون شعله، انواع فوتومتر، اولتراساتریفوز، گاما کاتر، دستگاه HPLC، الیزا پلیت ریدر و . . . ، در کنار امکانات و تجهیزات دیگر گروه‌های دانشکده داروسازی از قبیل ژن کلونینگ، هیبریداسیون DNA-RNA، FPLC و GC محیط مناسبی را برای تحقیق و پژوهش اعضای گروه و دانشجویان تحصیلات تکمیلی فراهم آورده است.

### ■ فعالیت های بالینی و خدمات آزمایشگاهی

گروه بیوشیمی بالینی خدمات تشخیصی اختصاصی به بیماران شهر اصفهان و نیز شهرهای مجاور ارائه می‌نماید که این خدمات معمولاً در آزمایشگاه‌های تشخیص پزشکی موجود در سطح شهر انجام نمی‌گیرند. عمده تست‌های آزمایشگاهی در این رابطه عبارتند از: آنالیز ترکیبات بدن، بررسی بالانس الکترولیتی، ارزیابی تومور مارکرها تخصصی، سنجش عناصر واسطه و فلزات سمی، آنالیز اختصاصی پروتئین‌های پلاسما، آنالیز دقیق هورمون‌ها و نیز گروهی از داروها. به علاوه، گروه بیوشیمی بالینی نقش بسیار مهمی را در مشاوره‌های پزشکی در رابطه با اختلالات بیوشیمیایی و هورمونی و نیز کنترل و توسعه آزمایشگاه‌های تشخیص پزشکی بیمارستان‌های دانشگاه ایفا می‌نماید.

# گالری تصاویر



دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



دانشکده داروسازی و علوم دارویی



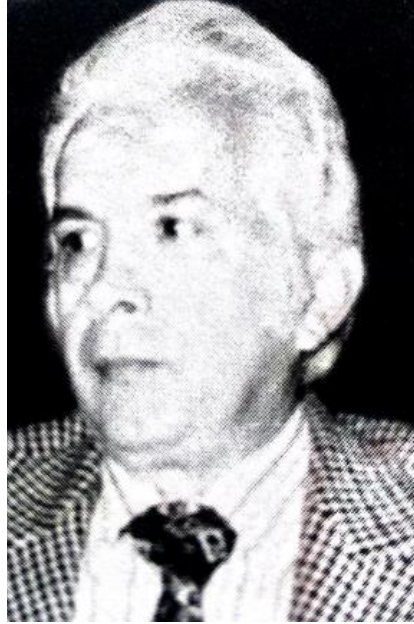
گروه بیوشیمی بالینی



▪ اساتید فرهیخته گروه بیوشیمی بالینی



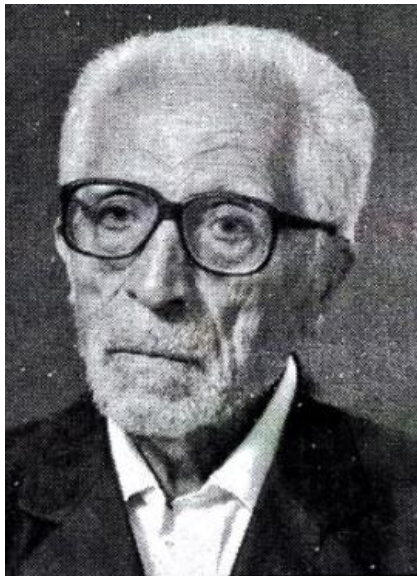
دکتر محمد سوزنگر



دکتر حسین فرور



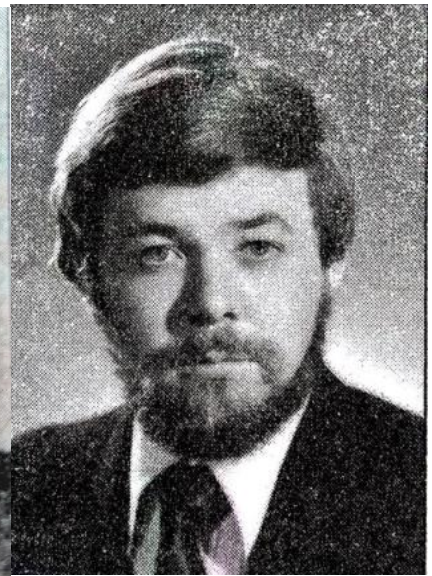
دکتر سید فضل اله حکمتیار



مهندس سید حسین شہشہان



دکتر حسن خیام باشی



دکتر رابرٹ ویکٹورون

اساتید فرہیختہ گروہ بیوشیمی بالینی



دکتر منوچہر مصری پور



دکتر بہرام حقیقی



دکتر سید علی اصغر مشتاقی



دکتر احمد موحدیان عطار



دکتر محسن آینی



مهندس اکبر بدیعی



دکتر سید ضیاء الدین صمصام شریعت

اعضای هیئت علمی گروه بیوشیمی بالینی



دکتر مرتضی پورفرزام



دکتر محمد حسین اعرابی



دکتر محمود آقایی



دکتر عباسعلی پالیزان



دکتر مجتبی پنجه پور



دکتر محمد رضا مفید



دکتر فوزیه زادهوش



دکتر عادل محمد علیپور

### نشانی

اصفهان - خیابان هزارگریب - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان - دانشکده داروسازی و علوم دارویی - گروه بیوشیمی بالینی

### ارتباط با مدیر گروه

تلفن: ۰۳۱۳۷۹۲۷۰۵۲

پست الکترونیک: mh.aarabi@pharm.mui.ac.ir

‡ بهار یک هزار و چهارصد و دو<sup>۱۴۰۲</sup> خورشیدی ‡