



## گزارش عملکرد هیات مدیره انجمن

باطلاع اعضای محترم پیوسته انجمن بیوشیمی ایران می‌رساند گزارش فعالیت هیات مدیره در مجمع عمومی عادی مورخ ۲ آبان ۱۴۰۳ در طی برگزاری کنگره بین المللی بیوشیمی ارایه گردید. با عنایت به عدم امکان حضور برخی از همکاران و بنا به درخواست ایشان مختصری از فعالیتهای هیات مدیره به شرح زیر به استحضار اعضای محترم می‌رسد.

**برگزاری کنگره ها:** در طی سه دهه گذشته عمده کنگره های بیوشیمی برگزار شده در کشور با محوریت دانشگاه ها بوده و انجمن بیشتر نقش حمایتی را ایفا می نمود. در طی فعالیت دو دوره اخیر هیات مدیره انجمن بیوشیمی، این رویکرد تغییر پیدا نمود و هیات مدیره انجمن خود متولی برگزاری کنگره به جهت تامین دو موضوع مهم گردید. ۱- **ارتقاء جنبه آزمایشگاهی و بالینی کنگره ها** که این موضع در پنلهای تخصصی بیوشیمی بالینی و آزمایشگاهی کنگره نمود و تحقق پیدا کرد. ۲- **تامین منابع مالی از محل برگزاری کنگره و فضاهای نمایشگاهی** جنبی آن به منظور برطرف نمودن مضیقه و تنگناهای مالی که از زمان تاسیس انجمن گرفتار آن بوده است. نتیجه این رویکرد سبب پر رنگ تر شده مباحث آزمایشگاهی در کنگره ها و همچنین در آمد زایی گردید که گزارش مالی آن در مجمع عمومی عادی ارائه گردید. شایان ذکر است برگزاری کنگره در شرایط اقتصادی کنونی و با امکانات محدود بسیار دشوار بوده و این امر بدون تلاش مستمر اعضای هیات مدیره، اعضای کمیته علمی و دانشجویی میسر نبود و شایسته است از همه این عزیزان تشکر و قدردانی گردد.

**کمیته بین الملل:** ارتباط مستمر با IFCC در این دوره به جد پیگیری شد که ماحصل آن دعوت ۳ نفر از استادان IFCC جهت شرکت در کنگره بود که متأسفانه امکان حضور این میهمانان در کنگره بدلیل لغو پروازهای بین المللی به ایران میسر نبود، اگر چه حضور این میهمانان از طریق ارتباط آنلاین فراهم گردید. همچنین معرفی اعضای پیوسته انجمن جهت شرکت در کنگره دویی، تامین هزینه یک نفر از اعضای پیوسته در کنگره دویی توسط IFCC، معرفی ۴ نفر از اعضای پیوسته در دو فراخوان IFCC Professional Exchange Programmes (PEP)، از اهم فعالیت های انجمن در این حیطه بود. موضوع دیگر تامین هزینه حق عضویت سالانه ۸۴۰ فرانک سوئیس IFCC است که همواره یک چالش اساسی در پیش روی هیات های مدیره بوده است و خوشبختانه با فعالیتهای صورت گرفته این موضوع برطرف گردیده و حق عضویت پرداخت شده است. همچنین با پیگیری های صورت گرفته یک نفر از اعضای هیات مدیره به عضویت کمیته (C-CC) Congresses and Conferences Committee از کمیته های اصلی IFCC، و دبیر کمیته دانشجویی انجمن به عضویت کمیته جوانان IFCC (Task Force Young Scientists) درآمدند.

**احیای مجله Acta Biochimica Iranica:** احیای مجله انجمن از دیرباز مورد درخواست بسیاری از استادان و دانشجویان بوده است. خوشبختانه این موضوع با پیگیری های طولانی محقق گردید و پس از توقف ۵۱ ساله، مجله انجمن به چاپ رسید. در حال حاضر ۶ شماره از مجله چاپ گردیده و لازم است از تمام استادان گرانقدری که با ارسال مقالات خود در راه اندازی مجله کمک نمودند تشکر و قدردانی نماییم.

**کارگاه ها و وبینارها:** در طی فعالیت هیات مدیره کارگاه های دارای امتیاز باآموزی و بدون امتیاز باآموزی برگزار گردید که پوستر این کارگاه ها در ادامه گزارش آورده شده است. هیات مدیره انجمن از مدرسان گرانقدر که بدون چشمداشتی در برگزاری این کارگاه ها کمک نمودند سپاسگزاری می‌نماید.

**عضویت در اتحادیه و انجمن های ملی و بین المللی:** علاوه بر IFCC، انجمن بیوشیمی ایران در حال حاضر عضو اتحادیه علوم زیستی، عضو شورای عالی عتف و FAOBMB می باشد.

**پیگیری امور صنفی:** پیگیری امور صنفی همکاران و علی الخصوص دانشجویان عزیز همواره مورد توجه اعضای هیات مدیره بوده است. جلسات متعددی با مسئولان مختلف در خصوص مشکلات اعطای کارت نظام پزشکی برای برخی از دانش آموختگان رشته بیوشیمی بالینی برگزار شده که آخرین آن در دی ماه امسال با ریاست محترم سازمان نظام پزشکی بود. بدون شک انجمن بیوشیمی ایران نقش کلیدی و غیرقابل انکار در احیای دوره تکمیلی تخصصی علوم آزمایشگاهی داشته و اعضای هیات مدیره همواره پیگیر یک رویکرد علمی و منطقی برای مراحل مختلف این دوره اعم از آزمون ورودی و پایانی بوده اند.

**احیای کمیته دانشجویی:** پس از توقف دو ساله، کمیته دانشجویی انجمن سال گذشته مجدداً احیا شد. کمیته دانشجویی مسئولیت اصلی اجرایی در برگزاری کنگره آبان ماه امسال را به عهده داشت و شایسته است از تک تک این عزیزان تشکر و قدردانی نماییم.

**انتخابات کنونی و کمیته انتخابات:** با عنایت به اتمام مهلت پروانه فعالیت انجمن بیوشیمی، در آبان ماه کمیته انتخاب بر اساس آیین نامه انتخابات کمیسیون انجمن های علمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تشکیل گردید. این کمیته متشکل از استادان رشته بیوشیمی بوده که کاندیدای عضویت در هیات مدیره نیستند، می باشد. این کمیته در کنار ناظر محترم وزارت بهداشت، کلیه فرآیند برگزاری انتخابات را بر اساس آیین نامه مصوب مدیریت و اجرا نموده و انجمن بیوشیمی صرفاً در اطلاع رسانی مصوبات کمیته در این امر کمک می نماید. اعضای کمیته به شرح زیر می باشند.

- جناب آقای دکتر محمدجواد رسائی: رئیس کمیته
- جناب آقای دکتر ابوالفضل گلستانی
- جناب آقای دکتر محمدتقی گودرزی
- جناب آقای دکتر مجید سیرتی ثابت
- جناب آقای دکتر سامان حسینخانی
- جناب آقای دکتر بابک شهباز: ناظر وزارت بهداشت

هیات مدیره انجمن کمال تشکر و قدردانی را از اعضای کمیته انتخابات انجمن به عمل می آورد.

**سایر فعالیت ها:** عضویت در کارگروه چالشهای آموزش علوم پایه در فرهنگستان علوم پزشکی، اختصاص جایزه دکتر محمدتقی خانی به محققین حوزه بیوشیمی بالینی، بیوشیمی و سایر علوم زیستی و فعالین حوزه آزمایشگاه



انجمن بیوشیمی  
جمهوری اسلامی ایران



شماره: .....

تاریخ: .....

پیوست: .....

در انتها بایستی تشکر و قدردانی نماییم از تمام پیشکسوتان، استادان و دانشجویان عزیزی که در طی چند سال گذشته همراه هیات مدیره انجمن بودند. بدون شک هر مجموعه ای، علیرغم تمام تلاشهای صورت گرفته، کاستی هایی دارد. امید است هیات مدیره بعدی انجمن با کمک تک تک اعضای پیوسته و با شناسایی نقصانها و کمبودها، بتواند مسیر روشن تری را برای آینده بیوشیمی کشور فراهم سازد.

هیات مدیره انجمن بیوشیمی ایران

۳۰ بهمن ۱۴۰۳



انجمن بیوشیمی  
جمهوری اسلامی ایران

شماره: .....

تاریخ: .....

بیوست: .....

## کارگاه‌های هفدهمین کنگره ملی و هشتمین کنگره بین‌المللی بیوشیمی و بیولوژی مولکولی - شهریور ۱۴۰۱

### نام کارگاه

آشنایی با سیستم کریسپر (CRISPR)  
و کاربرد آن در بیولوژی

مدیریت تضمین کیفیت در  
آزمایشگاه تشخیص پزشکی

طراحی مطالعات کارآزمایی بالینی

ارزیابی آزمایشگاهی ناباروری مردان

تحلیل آماری داده‌های بیولوژیک  
با استفاده از SPSS

ارزیابی آزمایشگاهی سقط مکرر

نگارش مطالعات مرور  
سیستماتیک و متاآنالیز

غربالگری سلامت جنین

بیوانفورماتیک miRNAs

تست‌های عملکردی کبد

پاسخ به داوری مقالات

فلوسایتومتری: مقدمات و کاربردها

بیان پروتئین نو ترکیب در میزبان  
پروکاریوتی (تئوری و عملی)

اصول رزومه‌نویسی و نامه‌نگاری  
آکادمیک به زبان انگلیسی

پروتئومیکس و الکتروفورز  
دوبعدی (تئوری و عملی)

غربالگری بیماری‌های متابولیک  
نوزادان، رهیافتی از پایه تا بالین

مروری بر تفسیر و کاربرد  
فرمول‌های بیوشیمی بالینی

اصول، تفسیر و چالش‌های  
آزمایشگاهی آزمایش‌های تیروئیدی ۱ و ۲

Real Time PCR و تفسیر نتایج آن

جهت ثبت‌نام و کسب اطلاعات بیشتر به [www.icbmb.ir](http://www.icbmb.ir) مراجعه فرمایید



ICBMB2024

info@icbmb.ir

t.me/ICBMB

www.icbmb.ir

آدرس دبیرخانه:  
بزرگراه همت، بین شیخ فضل الله نوری و شهید چمران،  
جنب برج میلاد، دانشگاه علوم پزشکی ایران،  
دانشکده پزشکی، طبقه همکف، گروه بیوشیمی  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۹۱۵۹۲

دبیرخانه: تهران، خیابان کارگر شمالی، روبروی بیمارستان مرکز قلب تهران، انتهای کوچه مجد، شماره ۵۱، واحد ۲، صندوق پستی: ۱۳۳۴-۱۳۱۴۵

تلفن: ۸۸۹۹۱۵۹۲-۸۸۰۲۰۹۱۶، دورنگار: ۸۸۹۹۱۵۹۳

www.biochemiran.com 4 info@biochemiran.com

انجمن بیوشیمی ایران  
برنامه وینارهای دارای امتیاز بازموزی  
دی ماه ۱۴۰۲



بیماری های  
تیروئیدی

روش های تشخیص آزمایشگاهی  
و رویکردهای درمانی

۱۴۰۲/۱۰/۷

شناسه برنامه: ۲۰۸۱۰۹



بیماری دیابت  
رویکردهای درمانی  
و روش تشخیص  
آزمایشگاهی

۱۴۰۲/۱۰/۶

شناسه برنامه: ۲۰۸۱۰۷



کبد چرب و  
سیروز الکلی  
از پایه تا بالین

۱۴۰۲/۱۰/۵

شناسه برنامه: ۲۰۸۱۰۴



دکتر محدثه قلیچ لی  
متخصص داخلی



دکتر زهرا حصاری

دکترای تخصصی  
بیوشیمی بالینی

عضو هیئت علمی دانشگاه  
علوم پزشکی گلستان



برای ثبت نام به سایت آموزش مداوم بخش وینارها مراجعه فرمایید

[www.ircme.ir](http://www.ircme.ir)



انجمن بیوشیمی  
جمهوری اسلامی ایران



شماره: .....

تاریخ: .....

بیوست: .....

انجمن بیوشیمی ایران با همکاری انجمن علمی-دانشجویی بیوشیمی بالینی و واحد تحصیلات تکمیلی مرکز پژوهش‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار می‌کند

## برنامه وینارهای دارای امتیاز بازآموزی

مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان  
دانشگاه علوم پزشکی تهران

بهمن و اسفند ۱۴۰۲



آزمایش غربالگری  
قبل از تولد (cffDNA)  
(۲۱۱۵۱۱)

کنترل کیفیت  
بیوشیمی و  
مرور قوانین سیگما و  
وستگارد  
(۲۱۱۵۰۹)

۱۴۰۲/۱۲/۱۱  
ساعت ۱۴:۰۰ الی ۱۷:۰۰

۱۴۰۲/۱۲/۱۰  
ساعت ۱۴:۰۰ الی ۱۷:۰۰

دکتر  
امیرحسین  
دوستی مطلق



غربالگری  
بیماری‌های متابولیک  
نوزادان باتکنیک  
اسپکتروفتومتری  
جرمی (MS)  
(۲۱۱۵۱۳)

۱۴۰۲/۱۲/۳  
ساعت ۱۴:۰۰ الی ۱۷:۰۰

دکتر  
سعیده  
عبدالله پور



مروری بر خطاهای  
آزمایشگاهی ویژه  
مسئولین فنی،  
سوپروایزرهای  
آزمایشگاهها  
(۲۱۱۵۰۳)

۱۴۰۲/۱۲/۲  
ساعت ۱۴:۰۰ الی ۱۷:۰۰

دکتر  
سنار گرجانی



مروری بر نتایج کاذب  
تست‌های بیوشیمی  
در بیماری‌های خونی  
(۲۱۱۵۰۶)

۱۴۰۲/۱۱/۲۶  
ساعت ۱۴:۰۰ الی ۱۷:۰۰

دکتر  
علی ملکی

برای ثبت نام در وینارها به لینک <https://www.ircme.ir> مراجعه کنید



انجمن بیوشیمی  
جمهوری اسلامی ایران



شماره:

تاریخ:

بیوست:

## ICBMB 2024

18<sup>th</sup> National Congress of Biochemistry & 9<sup>th</sup> International Congress of Biochemistry & Molecular Biology  
Tehran - Iran Razi International Convention Center

کارگاه‌های هجدمین کنگره ملی و نهمین کنگره بین‌المللی  
بیوشیمی و بیولوژی مولکولی - آبان ۱۴۰۳

### عنوان کارگاه‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم افزار spss

کاربرد هوش مصنوعی در آموزش

Biosafety and Biosecurity Essentials:  
Protecting Patients, Practitioners, and the Public

ابزار و ترفندهای جلوگیری  
از سرقت ادبی با هوش مصنوعی

کارگاه اصول و کاربرد کریسپر و ویرایش ژنوم

کاربرد هوش مصنوعی در پژوهش

آینده تشخیص در آزمایشگاه تشخیص طبی

مقاله نویسی

راههای اجتناب از باز پس گیری مقالات  
(Retraction)

تکنیک Real Time PCR

شبیه سازی دینامیک مولکولی:  
بارویکر دیوشیمیایی

نانوفناوری سبز: روش نوین برای تولید نانوذرات

آشنایی با الکتروفورز دو بعدی و روش‌های  
بیوانفورماتیکی تفسیر نتایج پروتئومیکس

ترسیم Graphical Abstract  
با نرم افزار CorelDraw

استفاده از نسل جدید تعیین توالی  
در تشخیص بیماری‌های ارثی

نحوه انتشار مقالات

کموا اینفورماتیکس و سیستم‌های فارماکولوژی

انتخاب مجله

روشهای داکینگ مولکولی و نمایش تجسمی  
میان کنش کمپلکس پروتئین-دارو

بیوانفورماتیک مقدماتی آشنایی  
با پایگاه‌های داده NCBI

کشت سلول جانوری-مقدماتی

ایده پردازی، تشکیل تیم فناور و استارت آپ  
دانش بنیان و ورود به حوزه کار آفرینی

کارگاه آموزشی تولید، تخلیص و شناسایی پروتئین‌ها و پپتیدهای نو ترکیب

جهت ثبت نام و کسب اطلاعات بیشتر به تارنمای کنگره [www.icbmb.ir](http://www.icbmb.ir) مراجعه فرمایید



INTERNATIONAL UNION  
OF BIOCHEMISTRY AND  
MOLECULAR BIOLOGY



ICBMB2024

info@icbmb.ir

t.me/ICBMB

www.icbmb.ir

آدرس دبیرخانه:

بزرگراه همت، بین شیخ فضل الله نوری و شهید چمران،

جنب برج میلاد، دانشگاه علوم پزشکی ایران،

دانشکده پزشکی، طبقه همکف، گروه بیوشیمی

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۹۱۵۹۳

دبیرخانه: تهران، خیابان کارگر شمالی، روبروی بیمارستان مرکز قلب تهران، انتهای کوچه مجد، شماره ۱۵، واحد ۲، صندوق پستی: ۱۳۳۴-۱۳۱۴۵

تلفن: ۸۸۹۹۱۵۹۲-۸۸۹۹۱۵۹۳، دورنگار: ۸۸۹۹۱۵۹۳

www.biochemiran.com 7 info@biochemiran.com



انجمن بیوشیمی  
جمهوری اسلامی ایران

شماره:

تاریخ:

بیوست:

## ICBMB 2024

18<sup>th</sup> National Congress of Biochemistry  
& 9<sup>th</sup> International Congress of  
Biochemistry & Molecular Biology

Tehran - Iran

Razi International Convention Center

دارای امتیاز  
باز آموزشی

کارگاه‌های هجدهمین کنگره ملی و نهمین کنگره بین‌المللی  
بیوشیمی و بیولوژی مولکولی - آبان ۱۴۰۳

### عنوان کارگاه‌ها (دارای امتیاز باز آموزشی)

مروری بر خطاهای آزمایشگاهی  
ویژه مسئولین فنی و  
سوپروایزرهای آزمایشگاه

کارگاه مرور و تفسیر تست‌های  
هورمون‌های تیروئید

منابع خطادر تست‌های بیوشیمی،  
ناشی از اختلالات هماتولوژیک

آزمایشات غربالگری و تست‌های تاییدی  
و تشخیصی اختلالات متابولیک ارثی

Challenges in the interpretation of  
capillary protein electrophoresis results

کارگاه ارزیابی آزمایشگاهی نابرابری مردان

سیستم مدیریت کیفیت در آزمایشگاه‌های  
تشخیص پزشکی بر اساس استاندارد ایزو ۱۱۸۹

استفاده از نسل جدید تعیین توالی  
در تشخیص بیماری‌های ارثی

جهت ثبت‌نام و کسب اطلاعات بیشتر به تارنمای کنگره [www.icbmb.ir](http://www.icbmb.ir) مراجعه فرمایید



INTERNATIONAL UNION  
OF BIOCHEMISTRY AND  
MOLECULAR BIOLOGY



International Federation  
of Clinical Chemistry  
and Laboratory Medicine

ICBMB2024

info@icbmb.ir

t.me/ICBMB

www.icbmb.ir

آدرس میزبان:

بزرگراه همت، بین شیخ فضل الله نوری و شهید چمران،  
جنب برج میلاد، دانشگاه علوم پزشکی ایران،  
دانشکده پزشکی، طبقه همکف، گروه بیوشیمی

تلفن: ۸۸۹۹۱۵۹۲-۰۲۱



## خلاصه و دسته‌بندی پنل‌های کنگره‌های بین‌المللی بیوشیمی ایران در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۳

مجموعاً ۳۸ پنل در طول هفت روز کنگره‌های بین‌المللی بیوشیمی ایران در سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۳ برگزار شد. کنگره سال ۱۴۰۱ چهار روز و شامل ۱۷ پنل اصلی و کنگره ۱۴۰۳ شامل ۲۱ پنل در طول سه روز بود که در سه سالن مختلف برگزار شد. این پنل‌ها اهمیت بالایی در ارتقاء دانش و تبادل اطلاعات میان متخصصان و پژوهشگران در حوزه بیوشیمی و زیست مولکولی دارند. ارائه آخرین تحقیقات و دستاوردهای علمی، به اشتراک گذاری تجربیات، و ارتقاء همکاری‌های بین‌المللی و تخصصی از اهمیت‌های برجسته این پنل‌هاست.

### دسته‌بندی پنل‌ها

#### ۱. بیوشیمی بیماری‌ها

بیماری‌های کلیوی: شامل تشخیص و درمان بیماری‌های کلیوی.  
بیماری‌های گوارشی: تشخیص و درمان بیماری‌های گوارشی و کبدی.  
بیماری‌های التهابی: نقش تغذیه و بیوشیمی در بیماری‌های التهابی.

#### ۲. بیوشیمی سرطان

سرطان‌های مختلف: تحقیقات و تشخیص و درمان سرطان‌های گوناگون.  
مکانیسم‌های زیستی مولکولی سرطان: بررسی عوامل مختلف در ایجاد و پیشرفت سرطان.

#### ۳. بیوشیمی بالینی

آزمایشگاه‌های بالینی: کنترل کیفیت و ارتباط بین آزمایشگاه و کلینیک.  
روش‌های تشخیصی مولکولی: استفاده از روش‌های مولکولی در تشخیص بیماری‌ها.

#### ۴. نانوبیوتکنولوژی و بیوانفورماتیک

فناوری نانو در بیوشیمی: کاربردهای نانو تکنولوژی در بیوشیمی.  
بیوانفورماتیک: تحلیل داده‌های زیستی و استفاده از بیوانفورماتیک در تحقیقات.

#### ۵. تغذیه و بیوشیمی تغذیه

نقش تغذیه در بیماری‌ها: تأثیر تغذیه بر پیشگیری و درمان بیماری‌ها.  
محصولات طبیعی و تغذیه: اثرات محصولات طبیعی بر سلامت و بیماری‌ها.

## ۶. فناوری‌های نوین در آزمایشگاه‌های بالینی

تکنولوژی‌های جدید: معرفی و بررسی فناوری‌های نوین در آزمایشگاه‌های بالینی.

## ۷. ارتباطات و مشاوره بالینی

ارتباط بین آزمایشگاه و کلینیک: بهبود ارتباط بین آزمایشگاه‌های بالینی و پزشکان. مشاوره بالینی: نقش مشاوره در تشخیص و درمان بیماری‌ها.

## ۸. اخلاق حرفه‌ای و جنبه‌های حقوقی

اخلاق حرفه‌ای: مسائل اخلاقی در آزمایشگاه‌های پزشکی. جنبه‌های حقوقی: مباحث حقوقی مرتبط با آزمایشگاه‌ها.

## سخنرانی‌های کلیدی در کنگره های بیوشیمی ایران در سال های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۳

Dr. Giuseppe Lippi, ایتالیا: ناهنجاری‌های آزمایشگاهی در کودکان مبتلا به بیماری ویروس کرونا  
Dr. Mario Plebani, ایتالیا: خطاهای آزمایشگاهی بالینی.

Dr. Vincent De Guire, کانادا: آزمایشگاه پزشکی متمرکز بر بیمار، ارتباط مؤثر بین مراقبت‌های بهداشتی و آزمایشگاه، و خطاهای پیش تحلیلی.

Dr. Samuel Vasikaran, استرالیا: تفسیر نتایج در آزمایشگاه پزشکی.

Dr. Damien Gruson, بلژیک: تحلیل‌های بزرگ داده‌ها و آینده تفسیرهای تشخیصی.

Dr. Nader Rifai, آمریکا: انتشار اطلاعات علمی در قرن ۲۱، اهداف کتاب تیتز.

Dr. Roger Bertholf, آمریکا: آموزش مؤثر در بیوشیمی بالینی در هزاره جدید.

Dr. Jude Abadie, آمریکا: اصول بنیادی تشخیص‌های پزشکی آزمایشگاهی که از گذشته تا آینده تکنولوژی‌ها گسترده می‌شوند.

Dr. Sergio Bernardini, ایتالیا: معرفی فناوری‌های نوظهور در کارهای آزمایشگاه بالینی.

Dr. Daniel T. Holmes, کانادا: طیف‌سنجی جرمی.

Dr. Ali Khademhosseini, آمریکا: بایوپرینتینگ سه‌بعدی و پزشکی دقیق.

Dr. Khosrow Adeli, رهبری جهانی IFCC در استانداردسازی و هماهنگی آزمایشگاه‌های بالینی.

Dr. Mario Plebani, هوش مصنوعی در آزمایشگاه پزشکی.

Dr. Ayesha Habib, افق‌های جهانی در غربالگری نوزادان: پل‌سازی و توسعه همگرایی‌ها برای بهبود سلامتی همگانی.



انجمن بیوشیمی  
جمهوری اسلامی ایران



شماره: .....

تاریخ: .....

پیوست: .....

Dr. Khosrow Adeli: تحلیل‌های بزرگ داده‌ها در پزشکی آزمایشگاهی: کاربردهای دنیای واقعی در هماهنگ‌سازی فاصله‌های مرجع

در آزمایشگاه‌های بالینی.

Dr. Sergio Bernardini: سوالاتی درباره ویتامین D.

Dr. Jim Robert Bonham: نقش غربالگری نوزادان در تشخیص زود هنگام اختلالات نادر: انجام دادن خوب و اجتناب از آسیب.