



مقاله

اصلی ترین معضل

در شماره قبل به تفصیل گفته‌یم که نظام دانشگاهی کشور، امروز در شرایطی حساس قرار گرفته است - گسترش قابل توجه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی در سطح تمامی استانهای کشور، تأمین نسبی نیروی انسانی مورد تیاز و تربیت هیأت علمی جوان و پر اندیزی، سیاستگذاری و تحقق رشد آموزش‌های تخصصی و گسترش دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری و برنامه ریزی جهت تامین تجهیزات و فضای فیزیکی مورد نیاز همگی دست به دست هم نداده‌اند تا زمینه‌های لازم جهت رشد کیفی آموزش عالی در کشور فراهم گردد. بر مقطع فعلی، رسالت بازبینی مشکلات علمی و بازشناسی مسیر رشد پژوهش و تحقیقات دانشگاهی، بعده صاحب‌نظران و نیک‌اندیشان است. شرایط موجود و مشکلات قراران نظام دانشگاهی کشور چه است؟

بر اساس آمار تهیه شده، در سال تحصیلی ۷۴-۷۵ متوسط نسبت دانشجو به استاد در سطح کشور، به ازای ۲۰ دانشجو یک استاد بوده است. البته در برخی استانهای محروم این شاخص با متوسط کل کشور فاصله ندارد. بعنوان مثال در کردستان این نسبت معادل ۲۵، در بوشهر ۲۲ و در ایلام ۲۱ می‌باشد. لذا افزایش تعداد اعضاء هیأت علمی در استانهایی با شرایط پایا شده، از اولویت پیشتر برخوردار خواهد بود.

در سال ۱۳۷۵ اعتبارات بخش آموزش عالی، حدود ۱۸۶۹ میلیارد ریال بوده است که در لایحه تقدیمی دولت

فهرست

سرمقاله
گزارش

- اولین کنگره آسایی اوبیاترسیه‌ای علوم اعصاب

- سرگواری دومین دوره سنجشوار و بازارآموزی فارماکولوژی هرشک

- هشتمین کنگره جهانی در

- کنگره علوم اعصاب ایران

- اولین نشست هیأت علمی فیزیولوژی کشور

علمی

- مبارزه علیه مقاومت دارویی

تاریخ علم

- اکتشافات - کشف گیرنده اوبیوتیدی

- مقاله آموزش فارماکولوژی در امریکا

- معرفی گروههای فیزیولوژی فارماکولوژی کشور: خارماکولوژی شهید

- معرفی انجمن‌های علمی:

اتحادیه بین‌المللی علوم فیزیولوژی

اخبار

- کتاب جامع فیزیولوژی

- لرکنگره چه خبر

- مجله فیزیولوژی فارماکولوژی

اخبار کنگره‌ها

مدیر مسئول: دکتر فرشته معتمدی

سردبیر: دکتر محمد رضا مهدوی

همکاران: دکتر سعید سمنانیان

دکتر معصومه جرجانی

دکتر مهندسور فلاحتی - خانم هدیه صدقی

مدیریت فنی: یعقوب فتح اللهی - مهرداد روغنی

صفحه آرایی: علیرضا کاوه

دفترخانه: تهران ص پ ۱۸۱ - ۱۹۸۲۵



مساجد دانشگاهها اختصاص خواهد یافت تا انشاء... زمینه حل مشکل مساجد دانشگاهها طی ۲-۳ سال آینده فراهم گردد.

بررسی عملکرد اعتباری دولت بر سالهای اخیر، نشان دهنده این است که نسبت اعتبارات آموزش عالی و تحقیقات دانشگاههای دولتی به بودجه عمومی کشور عموماً روندی رو به رشد داشته و از ۱/۲ درصد در سال ۱۳۶۱ به ۲/۲ درصد در سال ۷۵ رسیده است. این میزان در لایحه پیشنهادی دولت به ۲/۵ درصد افزایش یافته است. همچنین میزان سرمایه گذاری ملی در آموزش عالی نسبت به تولید ناخالص داخلی، از ۰/۲۹ در سال ۶۱ به ۰/۹ درصد در سال ۷۶ افزایش یافته که بیانگر رشد چشمگیر بخش آموزش عالی در کشور می‌باشد. چنانچه هدف پیش بینی شده قانون برنامه دوم توسعه، مبنی بر رسیدن سهم تحقیقات نسبت به تولید ناخالص ملی به رقم ۰/۸ درصد در سال پایانی برنامه دوم (سال ۱۳۷۸)، تحقق یابد. سرمایه گذاری و پهابی که از سوی دولت جمهوری اسلامی به مقوله تحقیقات و آموزش عالی مبذول گردیده بیش از پیش، نمود عینی و تبلور خارجی خواهد یافت. بررسی شاخص‌های یاد شده در سایر کشورها بیانگر این است که میزان اعتبارات دولتی بخش آموزش عالی به کل بودجه عمومی در کشورهای اروپایی ۱/۷ درصد، در آقیانوسیه ۲/۲ درصد و در امریکای شمالی ۲/۱ درصد بوده است و همچنین نسبت اعتبارات آموزش عالی به تولید ناخالص داخلی، در سه گروه کشورهای یاد شده به ترتیب ۰/۹، ۰/۸۰ و ۰/۸۴ درصد بوده است.

اعداد و ارقام یاد شده، بیانگر سرمایه گذاری وسیع و گستردگی جمهوری اسلامی ایران بمنظور گسترش آموزش عالی و تحصیلات دانشگاهی و نشان دهنده عزم راسخ این نظام الهی، در بسط علم و دانش و تعمیق پژوهش

برای سال آینده به ۲۵۵۲ میلیارد ریال افزایش یافته و در مجلس شورای اسلامی با عنایتی که به بخش آموزش عالی و تحقیقات مبذول شده است، احتمالاً به رقم ۲۶۰۰ میلیارد ریال بالغ خواهد گردید که بیانگر نرخ رشدی معادل ۲۹ درصد می‌باشد. همچنین بخش تحقیقات از اعتباری به میزان ۱۱۱۴ میلیارد ریال برخوردار گردیده است که نسبت به سال گذشته نرخ رشدی برابر ۷۰ درصد را حائز خواهد گردید. علاوه بر این برای نخستین بار ۱۰ میلیارد ریال جهت ایاب و ذهاب دانشجویان، ۴۲ میلیارد ریال جهت تغذیه دانشجویان با نرخ رشدی معادل ۴۰ درصد نسبت به گذشته و ۵۵/۴ میلیارد ریال جهت صندوق‌های رفاه دانشجویان با نرخ رشدی معادل ۴۲/۵ درصد نسبت به سال گذشته اختصاص خواهد یافت که انشاء... با رفع مشکلات رفاهی، زمینه‌های لازم سرمایه گذاری زیر بنایی برای رشد کیفیت تحصیلی و ارتقاء سطح علمی و تحقیقاتی دانشگاه فراهم خواهد گردید.

همچنین اعتباری به میزان ۹ میلیارد ریال به پایان نامه‌ها و تامین تجهیزات و مواد اولیه مورد نیاز دوره‌های کارشناسی ارشد و دکترا اختصاص داده شده است و طی برنامه جدیدی بنام پشتیبانی فعالیت‌های آموزشی - پژوهشی دانشگاه‌ها، با اختصاص مبلغ ۸۸۷ میلیارد ریال جهت خرید کتب، مجلات، تجهیزات و مواد آزمایشگاهی مورد نیاز دانشگاه‌ها و نیز حدود ۶۰ میلیارد ریال جهت تحقیقات دانشگاهی، حرکت دانشگاه‌ها با پتانسیل چند برابر گذشته در جهت تعمیق فعالیت‌های آموزشی - پژوهشی و اعلای کیفیت علمی تحقق خواهد یافت.

از سوی دیگر در راستای دستورات مقام معظم رهبری مبنی بر اسلامی شدن دانشگاه‌ها، اعتباری به میزان ۲۰/۷ میلیارد ریال جهت فعالیت‌های فرهنگی و اسلامی دانشگاه‌ها و نیز ۱۶۵۰ میلیون ریال، به ساخت



برنامه ریزان دانشگاهی و مدیران کشور است، حل این معضل اصلی نظام دانشگاهی است و با توجه به رسالت عظیمی که دانشگاهها در امور ذیل دارند، ایفای این نقش عظیم و تعیین کننده در گرو بازشناسی و حل این اصلی ترین معضل نظام علمی و دانشگاهی کشور ارزیابی می شود:

- ۱- تربیت نیروی انسانی کارآمد و توانا منطبق با ارزش‌های انقلاب اسلامی جهت رفع نیازهای کشور در بخش‌های صنعت، اقتصاد، فرهنگ و خدمات
- ۲- عمل بعنوان حلقه ارتباطی پیشرفتها و دستاوردهای علمی و تکنولوژیک جهان امروز با میهن اسلامی
- ۳- تأمین نیازمندی و حل مشکلات بخش‌های مختلف صنعتی، اقتصادی، فرهنگی و اجرایی کشور.

والسلام على عباد...الصالحين

دانشگاه اسلامیه دکتر محمد رضا واعظ مهدوی

گزارش

گزارشی از اولین کنگره آسیایی - اوقيانوسيه اي علوم اعصاب FAONS

قبل از شروع گزارش لازم می‌دانم از همکاران عزیزی که فصلنامه انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران را فراهم می‌کنند و در اختیار اعضاً انجمن قرار می‌دهند و باین ترتیب پلی ارتباطی برقرار ساخته‌اند تا

و تحقیق در کشور است. آنچه اینک در پیش روی برنامه ریزان و مدیران دانشگاهی است، چگونگی افزایش کارآیی این سرمایه گذاری هاست. بینظر می‌رسد مهمترین عاملی که در شرایط فعلی باعث ناکارآمدی سرمایه گذاری های موجود گردیده و علیرغم همه تلاشها و اختصاص اعبارات و اعمال اولویت‌ها باعث شده که متسافنه درخشنده چشمگیری از جمهوری اسلامی در محاذل علمی و دانشگاهی جهان مشاهده نشود، وضعیت مغایشتی اساتید دانشگاه‌ها و عدم تناسب دستمزد فعالیت علمی و دانشگاهی با نیازهای اقتصادی و اجتماعی است - در واقع استاد دانشگاه به مفهوم عام، راس هرم فعالیت‌های علمی، آموزشی و پژوهشی در دانشگاه‌ها می‌باشد عدم تناسب حقوق و دستمزد اعضاً هیات علمی دانشگاه‌ها با هزینه‌های اقتصادی، تورم، و شرایط اجتماعی اساتید، عاملی برای چند پیشکی و عدم تمرکز همکاران دانشگاهی در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گردیده است و حضور پاره وقت عناصر دانشگاهی، امکان بهره‌وری و کارآیی مناسب سرمایه گذاری های مالی و اعتباری دانشگاه‌ها را سلب نموده است. به بیان دیگر، عدم کفايت حقوق و دستمزد اساتید دانشگاه‌ها را به فعالیت‌های اقتصادی و غیر دانشگاهی و یا چند شغلی بودن و ایار کرده است و نتیجاً امکان حضور فیزیکی مستمر که لازمه فعالیت‌های کیفی آموزشی و پژوهشی در دانشگاه‌ها است، از آنان سلب گردیده و بدین سان، سرمایه گذاری های گسترده‌ای که در جهت ایجاد فضای فیزیکی متناسب، خرید تجهیزات، تأمین تسهیلات دانشجویی و فراهم شدن زمینه‌های فعالیت کیفی دانشگاهی، در کشور صورت پذیرفت، عمل ناکارآمد گردیده و با بهره‌وری پایین مورد استفاده قرار می‌گیرند. در شرایط فعلی، اصلی ترین رسالتی که متوجه



گزارش برگزاری دومین دوره سمینار بازآموزی فارماکولوژی پزشکی

با استعفای از درگاه خداوند متعال، دومین دوره سمینار بازآموزی فارماکولوژی پزشکی پس از طی مراحل قانونی و کسب مجوزهای لازم از دفتر بازآموزی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، توسط کمیته علمی انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران از تاریخ ۲۶/۹/۷۵ تا ۲۰/۹/۷۵ انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران از تاریخ ۲۰/۹/۷۵ تا ۲۶/۹/۷۵ برگزار گردید. موضوع این دوره سمینار که در آمیخته دانشگاه علوم توانبخشی با حضور بیش از ۱۴۰ نفر از داروسازان و پزشکان (بعلاوه متخصصین) تشکیل شد، به داروهای مؤثر بر روی بیماری‌های قلب و عروق و خون اختصاص داشت. در افتتاحیه این دوره از سمینار ابتداء خانم دکتر فرشته معتمدی، رئیس انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی جمهوری اسلامی ایران و سپس آفای دکتر احمدیانی، مدیر بازآموزی، طی ایراد سخنرانی به تشرییع فعالیت‌های انجمن و گزارشی از اولین دوره سمینار بازآموزی فارماکولوژی پزشکی پرداختند. سپس جناب آفای دکتر سید جلیل حسینی مدیر کل دفتر بازآموزی و نوآموزی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در ارتباط با برگزاری دوره‌های بازآموزی سخنرانی ایراد نمودند و اجازه دادند تا انجمن با ارسال سؤالاتی از سخنرانی‌های این دوره، یک بازآموزی مکاتبه‌ای را در سال آینده برگزار نماید. از ویژگی‌های این سمینار، تهیه نوارهای صوتی هر سخنرانی بود، این نوارهای صوتی برای درخواست کنندگان تکثیر و ارسال خواهد شد. همچنین هر سخنران، چزوی مربوط به سخنرانی خود را در اختیار بخش علمی انجمن قرار داده است که این چزوایات بعد از تایپ، ویرایش و

اعضاً انجمن در جریان رویدادهای مربوط به رشته خود قرار گیرند تشکر کنم.

اولین کنگره FAONS (فدراسیون آسیائی -

اقیانوسیه‌ای علوم اعصاب) با همکاری IBRO (سازمان بین‌المللی تحقیقات مغز) و انجمن علوم اعصاب تایلند و همچنین UNESCO از تاریخ ۲۰ تا ۲۲ اکتبر ۱۹۹۶ در شهر پاتایا (یکی از شهرهای جنوبی تایلند) برگزار شد. هدف از برگزاری اولین کنگره FAONS تشویق محققین علوم اعصاب در آسیا و اوقیانوسیه به برقراری ارتباط علمی بوده است.

در این کنگره حدود ۴۰۰ محقق از سراسر دنیا شرکت داشتند برنامه‌های علمی کنگره مشتمل بر سخنرانی، ارائه پوستر و سمپوزیوم‌های مختلف در زمینه‌های علوم اعصاب پایه و بالینی بود. سمپوزیومها در روز هم‌زمان در چهار سالن برگزار می‌شدند. از برگسته‌ترین زمینه‌های مطرحه در کنگره می‌توان از ترمیم و پیوند دستگاه عصبی، تور و ترنس‌میترها، حافظه، خواب و بیداری، کانالهای یونی، ویژگیهای حسی - حرکتی کورتیکس، درد، حواس ویژه، داروهای سیستم عصبی و دستگاه عصبی خود مختار را نام برد.

از ایران حدود ۲۰ فیزیولوژیست از دانشگاه‌های مختلف شرکت کرده بودند که مقالات خود را در زمینه علوم اعصاب به صورت پوستر ارائه کردند. ضمناً خانم دکتر فرشته معتمدی عضو ایرانی هیئت مدیره IBRO و FAONS با شرکت در جلسات هیئت مدیره و معرفی پیش‌رفته‌های که در تحقیقات علوم اعصاب در ایران صورت گرفته زمینه شرکت محققین جوان ایرانی را در کنگره‌های بعدی فراهم ساختند.

دکتر پروین رستمی



انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

دکتر سمنانیان نیز یعنوان نماینده شاخه این انجمن در ایران در جلسه مخصوص انجمن، مشتمل بر نمایندگان ۷۰ کشور مختلف شرکت جسته و فعالیت‌های پژوهشی را زمینه برداشت را بر کشورمان به اطلاع آنان رساند. مقرر شده است نوبت بعدی کنگره در ۲ سال آینده (سال ۱۹۹۹) در شهر وین اتریش برگزار شود.

گزارش کنگره علوم اعصاب ایران (Neuroscience)

اولین کنگره علوم اعصاب ایران در تاریخ ۷ تا ۹ آذرماه در تالار ابوریحان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به ریاست آقای دکتر سید محمود طباطبائی و دبیری خانم دکتر فرشته معتمدی برگزار شد. در این کنگره که حدود ۴۰۰ نفر شرکت داشتند، ۱۵۲ مقاله بصورت سخنرانی و پوستر ارائه شد. جلسات کنگره از ۸ صبح تا ۱۴ بعدازظهر برقرار بود. دو سخنران نیز از آکادمی علوم ارمنستان در این گردهمایی شرکت داشتند. این کنگره در نوع خود اولین کنگره‌ای است که در ایران برگزار شده است. باین دلیل که طیف گسترده‌ای از متخصصین علوم اعصاب شامل علوم پایه و بالینی مانند رشته‌های، نوروفارماکولوژی، نوروویژیولوژی، نوروآناتومی، نوروپیوپلولوژی، نورووشیمی، روانشناسی، روانپزشکی، توانبخشی، نورورادیولوژی، جراحی مغز و اعصاب، داخلی اعصاب و مهندسی پزشکی در آن شرکت داشتند. استقبال چشمگیری که از برگزاری این کنگره از سوی علاقمندان بعمل آمد خود دلیل علاقمندی محققین کشور ما به تحقیق در ابعاد مختلف علوم اعصاب و شناسایی پیچیدگی‌های سیستم عصبی است. امید است که در آینده

تفکیر برای علاقمندان شرکت در بازآموزی مکاتبه‌ای ارسال خواهد شد. بررسی و منظر خواهی‌های انجام شده از شرکت کنندگان، نشان از رضایت آنها از این بازآموزی را داشت و انتقادهای سازنده انجام گرفته نیز دقیقاً بررسی شده و انشاء... در دوره‌های بعد در نظر گرفته خواهد شد. سومین دوره سمینار بازآموزی فارماکولوژی که در ارتباط با داروهای مؤثر بر سیستم اعصاب مرکزی می‌باشد، انشاء... در ۲ ماهه اول سال آینده برگزار خواهد شد.

گزارش سفر هشتمین کنگره جهانی درد ۲۷ مرداد تا اول شهریور ماه - شهر ونکور - کانادا

هشتمین کنگره جهانی درد که به همت انجمن بین‌المللی مطالعه و بررسی درد (IASP) در تایستان امسال در شهر ونکور کانادا برگزار شد، با ارائه حدود ۴ هزار مقاله بصورت سخنرانی و پوستر از بیش از ۷۰ کشور جهان محفل علمی پر تحرک و پوشوری را پنا نموده بود. خوشبختانه حدود ۱۰ نفر از دانشگاه‌ی ایرانی که اکثراً فیزیولوژیست و فارماکولوژیست بودند نیز با ارائه نتایج تحقیقات و حضور فعال و چشمگیر خود، پیام‌آور فعالیت علمی کشورمان بودند. کنگره ونکور نسبت به کنگره ۲ سال قبل در پاریس (کنگره هفتم) گرایش بیشتری به علوم بالینی و کاربردی از خود نشان میدارد، ولی آخرین دستاوردهای تحقیقات پایه در زمینه درد نیز در سطح وسیع مورد تبادل نظر واقع شد. ریاست انتخاب شده انجمن بین‌المللی مطالعه و بررسی درد برای ۲ سال آینده دکتر زان ماری بسون، در مجمع عمومی انجمن به تشریع مواضع و برنامه‌های خود برای آینده انجمن پرداخت. آقای



دانشگاه‌های داخل و خارج، شبکه اطلاع رسانی توسعه و گسترش یابد.

۲- تا حد امکان هر دانشگاهی در زمینه خاصی به تحقیق پردازد و در آن زمینه به غنوان مرجع قلمداد شود.

۵- حق علوم پایه، مجدداً در تمام رشته‌های علوم پایه برقرار شود.

۶- پیگیری بر مورد پرداخت حق محرومیت از مطب، معادل حقوق و مزايا انجام شود.

۷- در مورد پرداخت حق کارانه برای اعضاء هیأت علمی شاغل در گروه علوم پایه اقدام مقتضی معمول گردد.

۸- در مورد پرداخت حق التحقیق، مشاوره و سپرستی رساله‌ها به اعضاء هیأت علمی اقدام لازم بعمل آید.

علمی

مبارزه علیه مقاومت دارویی

متخصصین در تمامی دنیا علیه باکتری‌های مقاوم به دارو فعال شده‌اند.

در اکتبر گذشته، سازمان بهداشت جهانی دفتری را با هدف مقابله با خطرات میکروبی جدید تأسیس نمود. علیرغم بودجه ۱/۵ میلیون دلاری این دفتر که کافی بمنظ نمی‌رسد، همارانی موسسات دیگر می‌تواند رهگشا باشد. از اولین اقدامات این دفتر تحقیق بر مورد شیوع لپتوسپیروس در تیکاراگوئه می‌باشد. زنگهای خطر در مورد ایدمی‌های طاعون ریوی در هند و ویروس Ebola

شاهد استمرار برگزاری چنین کنگره‌هایی باشیم.

گزارش اولین نشست اعضاء هیأت علمی رشته فیزیولوژی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

به منظور بررسی جامع مسائل موجود در گروه آموزشی فیزیولوژی، اولین نشست اعضاء هیأت علمی این رشته در روز پنجشنبه مورخ ۷۰/۷/۱۲ در محل شورای علوم پایه پزشکی وزارت بهداشت و درمان برگزار گردید. پس از سخنرانی دبیر شورای علوم پایه پزشکی و دبیران دوره دوم و سوم رشته فیزیولوژی، شرکت کنندگان به بیان زمینه تحقیقاتی خود و مشکلاتی که با آن مواجه‌اند، پرداختند. در ادامه، شرکت کنندگان در سه گروه کاری آموزشی، پژوهشی و رفاهی بحث و تبادل نظر نمودند و نهایتاً به منظور ارتقاء کیفیت آموزش و پژوهش در رشته فیزیولوژی موارد ذیر پیشنهاد گردید:

۱- به منظور هم سطح شدن آموزش فیزیولوژی و بهبود کیفیت آموزش، پیشنهاد شد که دروس فیزیولوژی طبق سرفصل‌ها و توسط متخصصین فیزیولوژی تدریس شود و در هر نیمسال مطابق مقررات آموزشی، امتحانات برگزار گردد.

۲- در بعد پژوهشی، به منظور ارتقاء سطح تحقیقات و کاربردی کردن آنها و رفع مشکلات و موانع پژوهشی پیشنهاد شد که تحقیقات به سمت رفع نیازهای مملکت سوق داده شود و به گروه‌ها، تاخواه گرдан پژوهشی تخصیص داده شود یا از طریق قراردادهای پژوهشی بین مراکز تحقیقاتی و بخش صنعت، بودجه تحقیق تأمین گردد.

۳- جهت تسهیل و توسعه برقراری ارتباط بین



انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

جدیدی را، حداقل تا آخر این دهه ندارند. به این خاطر بنتظر می‌رسد که باستی به استراتژی‌های دیگری نیز دل بست. اگر از آنکه بیوتیک‌ها بصورتی منطقی استفاده نمایم، معضل مقاومت دارویی قابل احتراز است. در صد بالایی از ۱۵۰ میلیون نسخه‌ای که سالانه در امریکا برای آنکه بیوتیک‌ها نوشته می‌شود در زمینه موارد و شرایطی است که توسط این موارد قابل درمان نمی‌باشد. علاوه بر این، حدود نیمی از آنکه بیوتیک‌های مصرف شده در امریکا برای پیشگیری از بیماری‌ها به حیوانات تجویز می‌شود.

در حال حاضر برخی بیمارستان‌ها محدودیت‌هایی برای مصرف و نکرمايسین اعمال می‌کنند. باید داشت که باکتری‌ها تعبیه به فراموش نمودن داروهایی که قبلاً در معرض آنها فرار گرفته‌اند ندارند، پناپرایین مقاومت دارویی، حتی پس از توقف استفاده از آن دارو به کمی فروکش می‌نمایند.

پس از دهها سال فقدان برخورده، اقدام رسمی سازمان بهداشت جهانی برای شناسایی عفونت‌های جدید از سوی اکثر مخصوصین عفونی نوید بخش و امیدوار کننده قلمداد شده است. ولی مشکل در توان و قدرت این سازمان در نظارت و راهبری جهانی است، چرا که صرفاً کشورهای داوطلب در این برنامه با این سازمان همکاری می‌نمایند.

Sci. AM. Jan 1996

تاریخ علم: کشف گیرنده‌های اوپیوئیدی

نوشته بروفسور Solomon H. Snyder

مانند مسیاری از رخدانهای علمی، شناسایی گیرنده‌های اوپیوئیدی، یک شاکار فکری که پسادگی و با

در زیر به صدا در آمدند. مalaria و سل که احتمالاً عامل بیشترین مرگ و میر مردم در سطح جهان می‌باشدند نیز هم اکنون اغلب به داروهای درجه اول و بعضی درجه دوم و حتی سوم نیز مقاومت نشان می‌دهند.

در امریکا، پنوموکوک‌ها که باعث عفونت گوش می‌اند و مفتزیت و همچنین ذات‌الریه می‌شوند بطور فزاینده‌ای نسبت به داروها مقاوم شده‌اند. مقاومت به داروها تا بحال بطور سنگی در بیمارستان‌ها دیده می‌شده است ولی امروزه در جامعه هم مشاهده می‌شود. البته بیمارستان‌ها از خطرناک‌ترین اماکن در این زمینه برای مردم می‌باشدند. استافیلوکوک طلایی که عامل عفونت‌های جلدی در زخم‌ها می‌باشد در حال حاضر به پنهان سیلین و بطور فزاینده‌ای به نوع نیمه صناعی این دارو، متی سیلین مقاومت نشان می‌دهد. این ارکانیزم هنوز به ونکومايسین حساس است ولی خطر این وجود دارد که این حساسیت به طول نیانجامد.

انجمن میکروبیولوژی امریکا سال قبل گزارش نمود که مابین سالهای ۱۹۸۹ تا ۱۹۹۳ حدود ۴۰ برابر مقاومت نسبت به ونکومايسین در میان میکروب‌های گروه آنتروکوک که عامل عفونت‌های زخمها و مجاری ادراری و غیره می‌باشد مشاهده شده است. ولی جون ڈنهای مربوط به مقاومت نسبت به ونکومايسین و امس توان بر روی یلامیدهای (قطعاتی) کوچک از ماده آنتیکی که گهکاه می‌توانند از گونه‌ای به گونه دیگر انتقال یابند) حمل نمود. این مقاومت ممکن است در استافیلوکوک طلایی نیز منتقل شود. در صورت بروز چنین وقوعی، خضرات ناشی از عمل جراحی افزایش پیدا می‌کند.

داروهای جدید می‌توانند راه حلی برای این معضل باشند. ولی غیرغم نتایج مثبت برخی تحقیقات مقدماتی، شرکت‌های دارویی انتظار ورود هیچ داروی ضد میکروبی



گرفته بود که همگی با شکست مواجه شده بودند، چرا که هورمونها می‌توانند به مکانهای غیر اختصاصی موجود در پروتئین‌ها، کربوهیدراتها و چربی‌ها اتصال یابند و بنظر می‌رسد تعداد این قبیل مکانهای غیر اختصاصی، میلیون‌ها بار بیشتر از مکانهای اختصاصی باشد. به منظور شناسایی سیگنال واقعی اتصال گیرنده‌های انسولین از تداخل‌های غیر اختصاصی و ناتجاً، یک روش تعیین مقدار ساده، بطریق فیلتراسیون را طراحی نمود. از آنجاییکه تصور می‌شد اتصال انسولین به گیرنده‌اش خیلی محکمتر از اتصال به مکانهای غیر اختصاصی است، لذا وی غشایهای کبدی را با انسولین رادیواکتیو انکوبه نموده و سپس مخلوط را از فیلترهایی که به یک دستگاه مکنده متصل بودند، عبور داد. بدین ترتیب، مایع انکوباسیون بر سرعت مکیده شده و غشاً متصل به انسولین بصورت چسبیده به فیلترها باقی ماند. وی سپس فیلترها را با حجم زیادی از سالین شست. سرعت اینکار بحدی بود که در هین شستشو اتصالات غیر اختصاصی، شسته شده و انسولین اتصال یافته به گیرنده‌ها، باقی می‌ماند. علیرغم اینکه Pedro در انجام اینکار پیش کسوت بود، ولی من توانستم سریعاً دریابم که موفقیت در مورد انسولین می‌تواند به حل مشکل گیرنده‌های اوپیوئیدی کمک شاید. در فمان زمان مقاله‌ای را در مورد فاکتور رشد عصبی خواندم که نشان می‌داد توالی اسیدهای آمینه این فاکتور شبافت زیادی به انسولین دارد. Pedro و من، بزودی یک همکاری مشترک را بر روی گیرنده‌های فاکتور رشد عصبی شروع نمودیم که اتفاقاً موفقیت آمیز بود. بعدها متوجه شدم که می‌توان این زمینه پژوهشی را از پژوهنی‌هایی مثل انسولین و فاکتور رشد عصبی به مولکول‌های خیلی کوچکتر مثل اوپیوئیدها تعمیم داد. یکی از دانشجویان فوق لیسانس در

مبانی تئوری و اطلاعات محضر کامل شده باشد، نیست. در واقع بحث گیرنده‌های اوپیوئیدی، پس از انتشار کتاب war on drugs نوشته ریچارد نیکسون در سال ۱۹۷۱ مطرح شد وی در این کتاب نوشته بود که مصرف هروئین در بین صدها هزار سرباز آمریکایی در ویظام، رواج یافته است. برای مقابله با این مسئله، نیکسون در کتابش از دکتر Jerome Jaffe که یک روانپژوه و پیشرو تحقیقات درباره سوء مصرف داروها بوده و در ضمن در استفاده از متادون برای درمان معتادان به هروئین پیشقدم شده بود. سخن به میان آورد، این در حالی بود که در آن زمان آرائس‌های مختلف از سازمان دفاع گرفته تا انتیقوهای ملی بهداشت، چندین میلیارد دلار، صرف این قضیه می‌نمودند.

یکی از دوستان به من پیشنهاد کرد تا تحقیقاتمان را به سوی حل مشکل سربازان بدینخت در ویظام سوق دهیم. از این رو، من تحقیقات را درباره اینکه اوپیوئیدها چگونه عمل می‌کنند، شروع کردم. در اوایل قرن، روشن شده بود که داروها بر روی گیرنده‌های اختصاصی خود اثر نموده و مکانهای تشخیصی خاصی بر روی گیرنده دارند. به لحاظ اصولی، این گیرنده‌ها را می‌توان بسادگی و با اندازه‌گیری میزان اتصال داروی رادیواکتیو به غشایی باقی شناسایی نمود. ولی در عوره اوپیوئیدها، تعداد بیشماری از محققین با یکارگیری این استراتژی نتوانسته بودند به موفقیت نائل آیند. در همین زمان یکی از اعضای جدید دانشگاه جان هاپکینز، بنام Pedro Cuatrecasas، از مایشگاه خود را در تزدیکی محل کارمن قرار داد. Pedro بتازگی به دلیل کشف گیرنده انسولین به شهرت دست یافته بود. موفقیت او بیشتر به دلیل بکارگیری تکنیک با اهمیت و در عین حال ساده او بود. قبل از وی تلاش‌های بسیاری جهت شناسائی گیرنده‌های هورمونها صورت

ساختمان انکفالین ها را پدست آوردیم. از اولین آزمایشها و شناسایی گیرنده های اوپیوئیدی تا جدا سازی انکفالین هاسه سال گذشت یک کار تحقیقاتی مهیج و نشاط بخش، تصویرات ما را درباره داروها و عملکردشان در مغز، به میزان قابل توجهی تغییر داد.

مقاله: آموزش فارماکولوژی در آمریکا

حدود یک قرن است که در آمریکا آموزش فارماکولوژی بطور رسمی انجام میگیرد و امروزه این کشور در این رشته بسیار فعال می باشد. وجود انجمن های متعدد و گردهمائی های گوناگون متخصصین این علم و عرضه مقالات متعدد در تمام زمینه های تحقیقاتی علم فارماکولوژی در مجلات معتبر، در این کشور و در دنیا گویای این مطلب است. در مقاله حاضر، وضعیت آموزش فارماکولوژی در آمریکا بخصوص در سطح دکترا از زبان John Perkins استاد بخش فارماکولوژی دانشگاه تگزاس، توضیح داده شده است.

اولین کرسی استادی فارماکولوژی در سال ۱۸۹۲ در دانشگاه جان هاپکینز آمریکا بوجود آمد و اولین شخصی که بر این کرسی تکه کرد John Abel بود. لازم به ذکر است که Abel ۲ سال قبل از گرفتن این سمت اولین بخشی که بر فارماکولوژی مدرن تأکید داشت را در دانشگاه میشیگان تأسیس کرده بود. وقتی که خود من در سال ۱۹۶۲ تحصیلاتم را در بخش فارماکولوژی دانشگاه Yale شروع کردم، دوره تخصصی حدود ۲ تا ۴ سال طول میکشید. دو سال اول دوره همان دروس ۲ سال اول آموزش دوره پژوهشکی عمومی بود، یعنی همان بیوشیمی، فیزیولوژی، نورو آناتومی و فارماکولوژی پژوهشکی را بایستی می خواندیم. این آموزش ها با دروس پیشرفتی

آزمایشگاه من بنام Candice Pert، مشتاق بود تا یک پروژه تحقیقاتی جدید بگیرد. لذا یک داروی رادیواکتیو تهیه نمود و با استفاده از دستگاه فلقر چادویک Pedro اتصالات آن را به غشای مغزی برسی نمودیم. اولین آزمایشها که حدود ۲ ساعت بطول انجامید، موفقیت آمیز بود و بجزوی در عرض چند ماه، ما موفق شدیم اختصاصات بسیاری از اشکال گیرنده های اوپیوئیدی را شناسایی و تعیین نماییم.

دانستن محل های دقیق تجمع و تغليظ گیرنده ها در مغز، می توانست بسیاری از اعمال اوپیوئیدها مثل سرخوشی (Euphoria)، تسکین درد، تضعیف تنفسی و انقباض مردمک را توضیح دهد. خواص گیرنده های اوپیوئیدی بسیار شبیه به چیزی بود که در مورد واسطه های عصبی انتظار می رفت. بر این اساس، ما تحقیقات مشابهی را بر روی گیرنده های واسطه های عصبی در مغز شروع نمودیم، و در عرض چند سال، گیرنده های اغلب این واسطه ها شناسایی شدند. این یافته ها یک سؤال را در ذهن ما ایجاد کرد: چرا گیرنده های اوپیوئیدی وجود دارند؟

در بدن انسان، در هنگام تولد مرفین وجود ندارد، پس ممکن است گیرنده های اوپیتی، گیرنده یک واسطه عصبی جدید باشند که در تنظیم احساس درد و حالات عاطفی و احساسی دخالت دارند؛ من به اتفاق سایر افراد گروه، تلاش کردیم تا واسطه های عصبی شبیه مرفین فرض شده را جداسازی نماییم. Hans John Hughes و Aberdeen kosterlitz در ۱۹۷۰ اسکاتلند زودتر از دیگران موفق شدند. این افراد ساختمان شیمیایی اولین اندورفین هارا که انکفالین ها نامیده می شوند، شناسائی نمودند. در آزمایشگاه ما نیز، در مدت زمان کوتاهی پس از انتشار Radi Simantov، من و



رساله دکترای خود را آغاز نماید که معمولاً حدود ۲۰ تا ۴ سال بطول می‌انجامد. اعتبار رساله نوشته شده توسط هیئتی از دانشکده مورد بررسی قرار گرفته و دانشجو بایستی پاسخگوی سوالات مطرح شده توسط این هیئت باشد و از کارهای خود دفاع نماید.

دانشکده‌هایی که در آمریکا به ارائه Ph.D یا برنامه‌های تخصصی فارماکولوژی می‌پردازند شامل تمام ۲۹ دانشکده داروسازی و اکثریت دانشکدهای پزشکی در این کشور می‌باشد (حدود ۱۲۶ دانشکده پزشکی در آمریکا وجود دارد). از سال ۱۹۹۲ تا ۱۹۹۳، بالغ بر ۱۹۰۰ نفر در دانشکده‌های پزشکی و حدود ۲۸۵ نفر در دانشکده‌های داروسازی تحت تعلیم فارماکولوژی قرار گرفته‌اند. در همین فاصله تقریباً ۴۰۰ نفر موفق به دریافت Ph.D فارماکولوژی شده‌اند. تعدادی از این افراد بلافاصله بعد از آنکه دوره‌های ۲ تا ۴ ساله فوق دکترا (Post doctoral) را آغاز نموده‌اند. تعدادی نیز استخدام شرکت‌های داروسازی، کمپانی‌های بیوتکنولوژی، آزمایشگاه‌های تحقیقاتی شخصی یا آزمایشگاه‌های دولتی (نظیر NIH یا FDA) می‌شوند. برخی از فارماکولوژیست‌ها نیز جذب دانشگاه‌ها می‌شوند، البته امکان اینکه فارماکولوژیستی بتواند در بخش‌های فارماکولوژی دانشگاه‌ها مشغول شود ضعیف است. مثلاً در سال‌های ۱۹۹۲-۱۹۹۳، بخش‌های فارماکولوژی دانشکده‌های پزشکی فارغ‌التحصیلی ۲۲۹ را اعلام نموده‌اند، اما در همین مدت تنها ۹۵ موقعیت شغلی در همین بخش‌ها اعلام شده است. یک علت این موضع اشغال موقعیت‌های شغلی در بخش‌های فارماکولوژی، توسط متخصصین سایر رشته‌ها می‌باشد.

Ref: Perkins J.J. Pharmacology education in the USA: II The Role of graduate Programms, Tips, Vol 16, 42-45, 1996.

فارماکولوژی بیوشیمیائی، نوروفارماکولوژی و متدهای تحقیقاتی در فارماکولوژی تکمیل می‌شود. متدهای فارماکولوژی عمدها شامل کار بر روی بافت ایزوله و اندازه‌گیری مواد فعال بیولوژیکی در عصاره‌های بافتی بود.

امروزه آموزش فارماکولوژی در آمریکا، بسیار متفاوت با آن دوران بوده و برنامه‌ریزی بسیار هدف‌دارتر می‌باشد. سال اول آموزش برای گرفتن Ph.D فارماکولوژی، شامل دروس نظری بهمراه معرفی اساس کارهای آزمایشگاهی می‌باشد. دوره‌های نظری عبارتند از بیوشیمی و بیولوژی مولکولی، بیولوژی سلول، فیزیولوژی پستانداران و فارماکولوژی.

برای یادگیری اساس کارهای آزمایشگاهی و تحقیقاتی، دانشجویان بصورت چرخشی در ۲ تا ۴ هر روزه تحقیقاتی شرکت داره می‌شوند تا با فلسفه تحقیق، استراتژی‌ها و تکنیک‌های مختلف آشنا شوند. در این بروزها لازم نیست دانشجو بطور کامل درگیر شود، زیرا مدت این دوره‌ها تنها ۱۰ تا ۱۵ هفته می‌باشد. این دوره‌ها همچنین به خود دانشجو و دانشکده نشان می‌دهد که شخص استعداد انجام کارهای تحقیقاتی را دارد یا خیر. بعلاوه با مشخص شدن علاقه دانشجو، استاد راهنمای مناسب وی جهت انجام رساله دکترا تعیین می‌شود. در سال دوم، دروس، تخصصی‌تر و هدف‌دارتر ارائه می‌گردند. بعد از گذراندن این دو سال، یک امتحان جامع از دانشجویان بعمل می‌آید. در این امتحان کلیاتی از دروسی که طی این ۲ سال آموزش داده شده بخصوص مطالب پایه فارماکولوژی مورد سوال قرار می‌گیرد. همچنین در این امتحان از فرد خواسته می‌شود تا در ارتباط با یک موضوع تحقیقاتی طرحی ارائه دهد و از این طرح تحقیقاتی بایستی در مقابل یک کمیته علمی از دانشکده دفاع نماید. بعد از موفقیت در این مرحله، دانشجو می‌تواند کار تحقیقاتی

انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

سال اولین دوره دانشجویان Ph.D را (۵ نفر) پیذیرد. در حال حاضر گروه ۲ دانشیار، ۵ استادیار، یک عربی، دو کارشناس پژوهشی و یک تکنسین آزمایشگاهی دارد که از مجموعه ۹ نفر هیأت علمی ۴ نفر آنان را خانمها تشکیل میدهند. بخش فارماکولوژی تاکنون ۴ نفر از دانشجویان PhD خود را فارغ التحصیل کرده و اکنون نیز ۹ دانشجوی PhD در حال تحصیل می‌باشد. لازم به ذکر است که گروه برای ارتقاء کیفیت آموزش دانشجویان دوره PhD از حدود ۱۵ نفر از متخصصین شاخه‌های مختلف و مرتبط با این علم (انتظیر توروفارماکولوژی، فارماکولوژی قلب، بیولوژی مولکولی و ...) در مراکز دیگر سود می‌برد. از طرفی تا حد امکان دانشجویان در کارگاه‌های عملی داخلی و یا حتی خارجی، کنگره‌ها و کارگاه‌های تحقیقاتی شرکت داده می‌شوند.

این بخش همچنین نقش مهمی در ارائه پایان نامه به دانشجویان داروسازی، پزشکی یا فوق لیسانس فیزیولوژی داشته (سالانه حدود ۲۰ عنوان پایان نامه) و نتایج حاصل از این تحقیقات بطور مرتب در کنگره‌های علمی ارائه می‌شود. گروه با همکاری بخش فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تاکنون ۲ کارگاه تحقیقاتی جهت آموزش حدود ۱۵ تکنیک علوم اعصاب، به محققین جوان این ۲ رشته برگزار نموده که مورد استقبال زیادی قرار گرفته است.

بخش فارماکولوژی همکاری‌های نسبتاً قابل توجهی نیز با صنعت دارد. بعنوان مثال بررسی فراهمی زیستی (Bioequivalence) داروهای فرموله شده جدید در داخل را می‌توان نام برد. عواید حاصل از این همکاری‌ها با نظر مساعد مستولین دانشگاه، علاوه بر مجری طرح، جهت خرید مواد مصرفی و نیازهای فوری بخش هزینه می‌شود. از دستگاه‌های تحقیقاتی موجود، می‌توان به دستگاه‌های شناسایی و اندازه‌گیری مواد تقطیر HPLC.

معرفی بخش فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

بخش فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی در سال ۱۳۴۲ به کوشش استاد ارجمند جناب آقای دکتر مرتضی فرج سیر، تأسیس شد. از موقع تأسیس تا سال ۱۳۶۷، بخش، عمده‌ای به رفع نیازهای آموزشی در زمینه تدریس فارماکولوژی به دانشجویان رشته‌های گروه پزشکی می‌پرداخت. در آن زمان ۲ اتاق، یک آزمایشگاه عمومی (جهت تدریس فارماکولوژی عملی) و یک حیوانخانه خوب و بزرگ، فضای فیزیکی این بخش را تشکیل می‌داد. هیئت علمی بخش نیز شامل یک دانشیار و ۲ عربی بود. در سال ۱۳۶۷ با به اتمام رسیدن خدمات ارزشمند جناب آقای دکتر فرج سیر در این دانشگاه، گروه دوره جدیدی از فعالیت خود را آغاز نموده و جناب آقای دکتر ابوالحسن احمدیانی مسئولیت بخش را به عهده گرفتند. گسترش ساختمان و فضای فیزیکی بخش، فراهم کردن دستگاه‌های تحقیقاتی پیشرفت، تأسیس یک کتابخانه شخصی و به خدمت گرفتن متخصصین کارآمد فارماکولوژی از جمله تحولات آن زمان و بعد محسوب می‌شود. از سال ۱۳۶۸ تا ۱۳۶۹ استادیار فارماکولوژی (آقایان دکتر علی حائزی، دکتر فرشاد روشن ضمیر و دکتر محمد حسین پورغلامی) کار خود را در بخش آغاز نمودند. تحولات انجام شده باعث شد تا این گروه در سال ۱۳۶۹ Ph.D برای اولین بار در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران مجوز آموزش دانشجویان دوره فارماکولوژی را اخذ نماید و در همان



انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

این شماره: اتحادیه بین المللی علوم فیزیولوژی (International Union of Physiological Sciences, IUPS) اهداف این اتحادیه مبنی بر وجود علمی - آموزشی و فرهنگی بوده که عبارتند از:

- تقویت، گسترش و اشاعه و رشد علوم فیزیولوژی
- تسهیل انتشار اطلاعات در شاخه‌های مختلف علوم فیزیولوژی
- تسريع و تقویت پژوهش در علوم فیزیولوژی
- تسريع پرگزاری کنگره‌های بین المللی علوم فیزیولوژی
- ایجاد کمیته‌های متعدد که هر کدام بتواند در زمینه رشد و تکامل علوم فیزیولوژی فعالیت نمایند. این اتحادیه سازمانی است متشکل از اعضاء پیوسته و وابسته که این اعضاء ممکن است خود به شکل اتحادیه‌ها، فدراسیون سازمانهای کوچکتر در یک کشور یا دیگر مناطق جغرافیایی باشند. بدنه اصلی اتحادیه را، مجمع عمومی تشکیل می‌دهد که خود دارای کنسولی است که سخنگوی قانونی اتحادیه بوده و در جلساتی که در غواصی زمانی بین دو گردهمایی عمومی تشکیل می‌گردد، تصمیم گیرنده است. اعضاء اصلی سازمان دانشمندان و محققین فیزیولوژیست یک ناحیه یا یک کشور (از جمله آکادمی‌های ملی، کنسول تحقیقاتی و انجمن‌های سلطنتی) می‌باشند که این افراد در حقیقت سخنگوی ملی کشورشان در اتحادیه هستند.

دیگر انجمن‌های فیزیولوژی موجود در کشور، بعنوان انجمن‌های حمایتی در نظر گرفته می‌شوند. کشورهایی که غافد نماینده یا سخنگوی ملی باشند، اعضاء فدراسیونهای ملی و یا جوامع فیزیولوژیست‌های سایر نقاط جغرافیایی، انجمن‌های علمی بین المللی سایر علومی که در ارتباط با فیزیولوژی هستند، می‌توانند با فرستادن

اسپیکتروفوتومتر، دستگاه‌های مورد استفاده در الکتروفیزیولوژی مانند استیمولاگتور، فیزیوگراف‌های ۴ و ۸ کاتاله ... وسائل مورد استفاده در تحقیقات رفتاری همچون Rotarod, Tail Flick, Maze و Monitoring و مجموعه‌های لازم برای تحقیقات قلب و عروق نظیر لانگدورف و ثبت ریتم‌های گرد رهیزی بطنی با پردازش‌های کامپیوتوی برای تجزیه و تحلیل وقایع آن اشاره کرد. زمینه غالب تحقیقات در این بخش، نوروفارماکولوژی بوده و عمدتاً بر روی درد و التهاب و صرع کار می‌شود، البته از حدود ۱ سال قبل مطالعات علمی با محوریت گیاهان دارویی مورد توجه زیادی قرار گرفته و نتایج ارزشمندی نیز تاکنون بدست آمده است. وجود ۶ دستگاه کامپیوتو و ۲ دستگاه چاپگر بهمراه نرم افزارهای پیشرفته امکان دستیابی و بهره‌وری از آن را برای اعضاء هیئت علمی، رزیدنت‌ها و کلیه دانشجویان که مشغول گذراندن رساله خود می‌باشند، قرایب ساخته است. وجود سری کامل برنامه اطلاع‌رسانی Current Content و دریافت مرتب آن، زمینه مناسبی را جهت آشنایی با آخرین تازه‌های علمی میسر ساخته است. گروه همچنین آمادگی بهذیرش کوتاه مدت همکاران فیزیولوژیست یا فارماکولوژیست را برای فرآیندی یک چند تکنیک، با هماهنگی قابل دارد.

از برنامه‌های آتی این گروه فعال‌تر کردن بخش الکتروفیزیولوژی، Biochemical Pharmacology، راه اندازی کشت سلولی و فارماکولوژی ملکولی را می‌توان نام برد که مقدمات لازم چهت خرید و تهیه دستگاه‌های مربوطه بعمل آمده است.

معرفی انجمن‌های علمی



انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

از کنگره چه خبر؟

دیپر سیزدهمین کنگره «فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران» آقای دکتر علایی در تماشی که با دفتر انجمن داشتند ذکر نمودند که فرم‌های ثبت نام کنگره که از تاریخ ۲ تا ۷ شهریور ماه ۱۳۷۶ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان برگزار می‌شود، برای کلیه دانشگاه‌ها فرستاده شده است. شرکت کنندگان با ارائه مقاله می‌توانند از مکانهای رایگانی که دانشگاه تهیه نموده است، استفاده نمایند. لازم به ذکر است که در اوخر دیماه فرم‌های ثبت نام از سوی انجمن، برای کلیه اعضاء فرستاده شده است. علاقمندان می‌توانند با دیپر خانه کنگره: دفتر روابط بین دانشگاهی و بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان - اصفهان صندوق پستی ۲۱۹ تماس حاصل نمایند.

مجله فیزیولوژی و فارماکولوژی

با خوشوقتی و مسرت فراوان به اطلاع کلیه اعضاء انجمن میرساند مجوز انتشار مجله فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران در تاریخ سوم آذرماه جاری از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی کسب گردید. بدینوسیله فرصت را غنیمت دانسته و این دستاوردهای ارزش را به تمامی همکاران عزیز تبریک گفته امیدواریم با عنایات پرور رگار منان و همکاری همه اعضاء هر چه زودتر شاهد چاپ و عرضه اولین شماره این نشریه باشیم.

نمایندگان ناظر به مجمع عمومی، با IUPS در ارتباط باشند. عضویت اعضاً خاص مثل انسنتیوها و آزمایشگاه‌های تحقیق و توسعه، سازمانهای صنعتی و واحدهای تولیدی و یا هر ارگان یا فردی که علاقمند به اهداف اتحادیه باشد با بررسی و موافقت کنسول امکان پذیر می‌باشد.

تابع مالی انجمن: اعضاً پیوسته انجمن با پرداخت حق عضویت سالیانه، بخش اساسی نیازهای مالی انجمن را تأمین می‌نمایند. اخذ مالیات از انجمن‌های تابعه انجمن عضو و یا انجمن‌های ناحیه‌ای تنها با موافقت کنسول و به شکل انفرادی صورت می‌گیرد. سال مالی اتحادیه از اول ژانویه تا ۲۱ دسامبر می‌باشد.

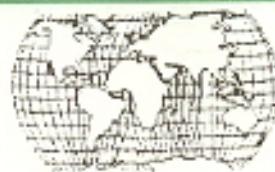
أخبار



کتاب جامع فیزیولوژی

آخرین جلسه هماهنگی هیأت تحریریه کتاب جامع فیزیولوژی، به ریاست جناب آقای دکتر عیاض رهقان در دیماه سال جاری در محل معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برگزار شد. در این جلسه حضار گزارشی از وضعیت فعلی تحریر لحصول این کتاب ارائه نمودند و مقرر شد علاوه بر تماشای برقرار شده تاکنون و اعلان عام صورت پذیرفته در کنگره تهران، مجددأ و برای آخرین بار نیز طی نامه‌ای به بخش‌های فیزیولوژی کشور در مورد داوطلبی افراد برای مشارکت در تالیف این کتاب سوال شود. جلسه بعدی هیأت تحریریه در ۲۵ بهمن ماه سال جاری برگزار می‌شود.

ایران - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۷-۲ شهریور ماه ۱۳۷۶



- ۲- اولین کنگره نوروساینس مدیترانه‌ای - مون پلیه - فرانسه - سوم تا ششم سپتامبر ۱۹۹۷
- ۴- کنگره آسیایی اوقیانوسیه‌ای سم شناسی - دانشگاه علوم پزشکی تهران - مهرماه ۱۳۷۶
- ۵- سومین کنگره پاتوفیزیولوژی هلیستکی - فنلاند ۲۸ زوئن تا ۲ نویم ۱۹۹۸

اخبار کنگره‌ها

- ۱- سی سومین کنگره بین المللی فیزیولوژی (IUPS) - سنت پترزبورگ روسیه - ۲۰ زوئن تا ۵ دی‌نویم ۱۹۹۷
- ۲- سیزدهمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی

فراخوان مقاله:

با کمال خوشبختی به اطلاع می‌رساند که حول و قوه الهی سیزدهمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران از تاریخ چهارم تا هفتم شهریور ماه ۱۳۷۶ در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان برگزار می‌شود. برآن شدیدم تا با بهره‌گیری از اندیشه و پژوهش صاحب‌نظران این کنگره را بربارتر نمائیم. لذا بدینوسیله از تمام همکاران گرامی که در حوزه گسترده علوم فیزیولوژی و فارماکولوژی به فعالیتهای علمی مشغولند دعوت به عمل می‌آید تا ضمن مشارکت در این کنگره در پیشبرد اهداف پر ارزش آن سهیم باشند و با ارائه جدیدترین مقالات تحقیقاتی خود زمینه مناسب را به متوجه تبادل افکار و بحثهای پربار فراهم آورند.

الف: نحوه و مهلت ارسال مقالات

مقالات ارسالی بایستی بصورت کامل بوده و به زبان فارسی حداقل در ۵ صفحه پاگاوی خلاصه (۱۵۰ کلمه)، مقدمه (۲۰۰ کلمه)، روشها و مواد (۳۰۰ کلمه)، نتایج (حداقل ۱/۵ صفحه) و بحث (۲۵۰ کلمه) تایپ شده و حداقل تا سی و یکم فروردین ۱۳۷۶ به دیباخانه کنگره ارسال گردد.

ب: هزینه ثبت نام:

هزینه ثبت نام کنگره ۷۰۰۰۰ ریال (برای دانشجویان در رده‌های مختلف ۲۰۰۰۰ ریال) می‌باشد. از کلیه مقاضیان شرکت در کنگره (با مقاله یا بدون مقاله) درخواست می‌شود هزینه ثبت نام را به حساب شماره ۹۰۰۶۶ نزد بانک ملی شعبه دانشگاه اصفهان واریز نموده و فیش آن را همراه با مقاله و یا همراه با درخواست کنی به دیباخانه کنگره ارسال نمایند.

سمبوریوم و ارائه مقالات و بحثهای گروهی به صورت تخصصی و تشکیل کارگاهها