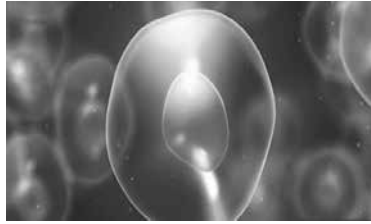


فعالیت بیش از ۷۰ شرکت دانش بنیان در حوزه سلول های بنیادی

عمده مشکلات این شرکت ها در مرحله اول این بود که به سمت وام رفتند و این موضوع برای این شرکت های تازه تاسیس، مشکلات و استرس هایی را ایجاد کرده و محقق را از مسیر اصلی خود خارج کرده و حاصل این کار درگیر کردن آنها با کارهای اداری و مالی بوده است.



دبیر ستاد توسعه علوم و فناوری سلول های بنیادی گفت: بیش از ۷۰ شرکت دانش بنیان در زمینه سلول های بنیادی فعالیت دارند. امیرعلی حمیدیه در حاشیه اولین جلسه سلول های بنیادی (Stem Cells) استان زنجان در جمع خبرنگاران با اشاره به اینکه در ابتدای کار شاید کسی باورش نمی شد که در حوزه سلول های بنیادی بتوان شرکت دانش بنیان ایجاد کرد و در این زمینه فعالیت داشت، گفت: تا چند سال پیش تعداد این شرکت ها در کشور بسیار کم بود، اما در حال حاضر تعداد شرکت ها به بیش از ۷۰ مورد رسیده است که به طور مستقیم در حوزه سلول های بنیادی و پزشکی بازساختی، چه در حوزه تجهیزات و چه در حوزه ساخت این سلول ها در حال فعالیت هستند و سعی شده است چرخه کامل در این زمینه به وجود آید.

وی با اشاره به اینکه علمی که بتواند به سرانجام برسد، می تواند در حوزه اقتصاد تاثیرگذار باشد، تصریح کرد: شرکت های دانش بنیان هر کدام به تنهایی توانستند برای ۲۰ نفر اشتغال زایی کنند.

حمیدیه خاطرنشان کرد: بیشتر از ۴۰۰ محصول چه در قالب ظرف کشت و چه در قالب سلول های بنیادی در این راستا تولید شده است که ۳ محصول توسط دو شرکت دانش بنیان ساخته شده و مجوز سازمان غذا و دارو را اخذ کرده اند؛ این در حالی است که در آمریکا ۱۸ محصول، اروپا ۳۰ محصول، ژاپن ۴ محصول و کره جنوبی ۱۶ محصول تولید شده است و در این بین ایران هم جزو ۱۰ کشور اولی است که در این زمینه حرفی برای گفتن دارد. وی افزود: بر اساس رصدهایی که توسط ستاد توسعه سلول های بنیادی می شود، دانشگاه علوم پزشکی زنجان و تحصیلات تکمیلی علوم پایه استان زنجان رشد خوبی در زمینه سلول های بنیادی داشته اند.

وی با اشاره به اینکه با تصویب آیین نامه هایی در حوزه غذا و دارو کشتش به این سمت افزایش یافت، ادامه داد: تعداد این شرکت ها همچنان در حال افزایش است، اما رویکردی که در پیش گرفته ایم این است که به جای افزایش تعداد شرکت ها، با قرار دادن شرکت های کوچک در کنار هم، شرکت های بزرگ تری را فعال کرده و مراکزی را به عنوان مراکز شتاب دهی ایجاد کنیم که سرمایه گذاران و شرکت های دانش بنیان (Knowledge base) را در کنار هم قرار دهیم.

دبیر ستاد توسعه علوم و فناوری سلول های بنیادی افزود:

ایجاد پژوهشکده پزشکی سلولی و ملکولی در ارومیه



مشمولیت مراکز تحقیقات سلولی مولکولی، نوروفیزیولوژی و سالید تومور در این دانشگاه موافقت به عمل آمد. وی افزود: این امر گام بسیار مهمی در تولیدات علمی دانشگاه و حرکت به سوی دانشگاه های نسل سوم است.

بر اساس رای صادره جلسه شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی با تاسیس پژوهشکده پزشکی سلولی و مولکولی با مشمولیت مراکز تحقیقات سلولی مولکولی، نوروفیزیولوژی و سالید تومور در این دانشگاه موافقت به عمل آمد. شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی با تاسیس پژوهشکده پزشکی سلولی و ملکولی در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه موافقت کرد.

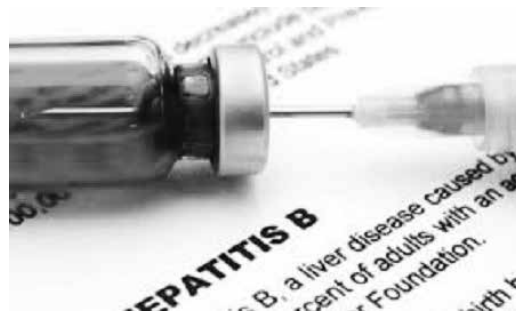
دکتر جواد آقازاده رئیس دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه با اعلام این خبر گفت: بر اساس رای صادره در دوپست و شصت و ششمین جلسه شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی با تاسیس پژوهشکده پزشکی سلولی و مولکولی با

نگرانی از کمبود داروی هپاتیت B و C

واکسن ایمنوگلوبولین ضد هپاتیت B را پیش‌بینی کردم و درست بود الان هم تاکید می‌کنم که در ۶ ماه آینده دچار کمبود داروهای درمان هپاتیت B و C خواهیم شد. وزارت بهداشت باید از الان فکری به حال این مساله کند، چراکه خط تولید شرکت‌های دارویی پایین آمده است و این تذکر با توجه به اطلاعاتی است که به ما رسیده است.

علویان در ادامه در رابطه با ابتلای نوزادان به هپاتیت B، بیان داشت: از زمانی که ایمنوگلوبولین ضد هپاتیت B، در زمان تولد نوزادان به آنها تزریق شد، روند انتقال شکسته شد. به‌روزان، ماماها و متخصصان عمومی از طریق واکسن‌هایی که در کشور وجود داشت از ابتلای نوزادان به هپاتیت جلوگیری کردند و راه انتقال متوقف شد به همین خاطر بیماری هپاتیت در افراد زیر ۲۴ سال بسیار نادر است.

وی در ادامه با اشاره به اینکه در حال حاضر زنان باردار بین ۳۰ تا ۵۰ سال سن دارند و مبتلایان به هپاتیت بی نیز در سنین بالای ۲۴ سال و در سن باروری (Fertility) هستند، بنابراین در صورت ابتلا باید به نوزادان خود این واکسن را تزریق کنند. علویان در رابطه با آمار تعداد مبتلایان به هپاتیت در کشور بیان داشت: ۶۰ درصد مبتلایان به هپاتیت ناشناخته هستند و باید شناسایی شوند، همچنین آمار تخمینی افراد مبتلا بر اساس اعداد و رقم حدود یک میلیون و ۴۰۰ هزار مبتلا به هپاتیت است.



سید موید علویان رییس شبکه هپاتیت (hepatitis) ایران گفت: شرکت‌های دارویی تولیدات خود را کاهش داده‌اند و این محرز است و باید از وزارت بهداشت پرسید که آیا خط تولید دارو در کشور کاهش یافته یا تعطیل شده است؟ و برای آن چه راه‌حلی دارد. وی در پاسخ به این سوال که آیا همچنان کمبود واکسن و داروی هپاتیت در بازار وجود دارد یا خیر، بیان داشت: هنوز هم کمبود ایمنوگلوبولین ضد هپاتیت B، در بازار محسوس است و صد در صد حل نشده است، اما نگرانی جدی در خصوص تامین داروهای هپاتیت در ماه‌های آینده در کشور وجود دارد، چرا که برحسب اطلاعات موجود دچار کمبود دارو خواهیم شد. علویان در ادامه گفت: تولید داروها در کشور کم شده که ممکن است، به دلیل مشکلات ارزی، قیمت‌گذاری یا مشکلات مربوط به نقدینگی شرکت‌های دارویی باشد. همانطور که کمبود

طرح‌های پژوهشی مربوط به خون بند ناف حمایت می‌شود

سلول‌های بنیادی خونساز و بیماری‌های اتوایمیون، سلول‌های بنیادی خونساز و بیماری‌های قلبی - عروقی محورهای طرح‌ها برای ارسال به این شرکت هستند. این حمایت، شامل طرح‌های پژوهشی مصوبی است که حداکثر یک سال از تاریخ تصویب آنها در دانشگاه مربوطه گذشته باشد.



میزان مبلغ حمایتی از طرح‌های دوره دکتری تخصصی (Ph.D) و رزیدنتی مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال و طرح‌های دوره پس‌دکتری (Postdoc) و فلوشیپی مبلغ ۱۵۰ میلیون ریال و میزان مبلغ حمایتی از طرح‌های کارشناسی ارشد حداکثر ۵۰ میلیون ریال است. علاقمندان می‌توانند طرح‌های خود را تا تاریخ ۲۵ آذرماه ۹۷ ارسال کنند.

شرکت فناوری بن‌یاخته‌های رویان از طرح‌های برگزیده پژوهشی و فناوری حوزه سلول‌های بنیادی (Stem Cells) با محوریت سلول بنیادی خونساز، سلول‌های بنیادی بالغین، بانک سلول بنیادی خون بندناف و سلول درمانی با استفاده از سلول‌های بنیادی حمایت می‌کند.

طرح‌های دانشجویان دوره دکتری تخصصی (Ph.D)، رزیدنتی، پسا دکتری (Postdoc)، فلوشیپی و طرح‌های مقطع کارشناسی ارشد می‌توانند طرح‌های خود را به شرکت فناوری بن‌یاخته رویان ارسال کنند. سلول‌های بنیادی خونساز، بانک سلول بنیادی خون بندناف و بالغین، سلول درمانی با استفاده از سلول‌های بنیادی خون بندناف و سلول‌های بنیادی مزانشیم (بالغ، بندناف...)،

برنامه ریزی برای تولید محصولات فناورانه مرتبط با سرطان

دشمنان تصریح کرد: در شرایطی که کشور در فشارهای مختلف بین المللی اقتصادی به سر می برد امیدوار هستیم از تهدیدات به سمت فرصت استفاده کنیم و بتوانیم نقش خودمان را به خوبی در این راستا ایفا کنیم. رئیس پژوهشکده معتمد جهاددانشگاهی



چهار فعالیت غربالگری، پیشگیری، درمان و افزایش کیفیت زندگی بیماران، جملگی در راستای نیازهای بیماران سرطانی به شمار می آید که نیازمند برنامه ریزی و هدایت به سوی محصول محوری از دانش است. رئیس پژوهشکده معتمد جهاددانشگاهی

تاکید کرد: پژوهشکده ما همواره در تلاش است فعالیت های علمی و دانشی خود را فارغ از مرزها و دیوارهای کاذب ایجاد شده توسط دشمنان، با جریان دائمی به سمت بزرگ ترین و برجسته ترین مراکز علمی دنیا ادامه دهد و مسیر فناورانه و دو طرفه ایران با سایر کشورها را حفظ کند.

وی در ادامه با معرفی دکتر رامین صرامی فروشانی به عنوان معاون جدید پژوهشی - آموزشی پژوهشکده معتمد، ضمن تبریک بازگشت یکی از برجسته ترین نخبگان کشور به میهن، ابراز امیدواری کرد تا با حضور وی بتوانیم در گسترش فعالیت های علمی بین المللی بیش از پیش حرکت کرده و با انتقال و بومی سازی فناوری های به روز، از پیشرفته ترین فناوری های جهان در پیشگیری، تشخیص و درمان سرطان استفاده کنیم.

بر اساس اعلام روابط عمومی پژوهشکده معتمد، در پایان این جلسه از زحمات دوران خدمت دکتر شهپر حقیقت - معاون سابق پژوهشی آموزشی پژوهشکده - قدردانی شد.

تولید محصولات فناورانه مرتبط با سرطان را از برنامه های اصلی پژوهشکده در برهه زمانی کنونی برشمرد.

دکتر کیوان مجیدزاده، در مراسم تودیع و معارفه معاونت پژوهشی پژوهشکده معتمد، با اشاره به این که نهال توسعه ای کاشته شده در این مرکز در مرحله قوت گرفتن است و زمان طرح و تولید محصولات فناورانه رسیده است؛ تاکید کرد: پژوهشکده معتمد یک پژوهشکده پزشکی به شمار می رود و امکان فعالیت های مختلف فناورانه و جدید در حوزه های مختلف پزشکی و مهندسی با رویکرد سرطان در این پژوهشکده فراهم است.

وی با اشاره به فعالیت هایی که در کلینیک فوق تخصصی بیماری های پستان پژوهشکده معتمد صورت می گیرد اظهار کرد: چهار فعالیت غربالگری (Screening)، پیشگیری، درمان و افزایش کیفیت زندگی بیماران، جملگی در راستای نیازهای بیماران سرطانی به شمار می آید که نیازمند برنامه ریزی و هدایت به سوی محصول محوری از دانش است. مجیدزاده در ادامه با اشاره به تحریم های موجود از سوی

در حاشیه برگزاری نمایشگاه بین المللی ایران هلث مطرح شد؛

استمرار ارائه خدمات پس از فروش و تامین قطعات یدکی تجهیزات پزشکی

کمپانی GE آمریکا به ایران



مدیرکل خدمات نگهداشت کمپانی GE Healthcare آمریکا در منطقه خاورمیانه، با دکتر مسائلی مشاور وزیر و مدیرکل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت ایران دیدار کرد.

مدیرکل خدمات نگهداشت کمپانی GE Healthcare آمریکا در منطقه خاورمیانه در حاشیه برگزاری نمایشگاه بین المللی ایران هلث و در دیدار با دکتر مسائلی ضمن ارائه نامه رسمی کمپانی مذکور اعلام داشت که بر اساس مجوزهای اخذ شده از منابع قانونی مرتبط، ارائه خدمات پس از فروش و تامین قطعات یدکی برای محصولات تجهیزات پزشکی GE در ایران، علی رغم خروج آمریکا از برجام، همچون گذشته استمرار داده و تضمین می شود.

تجهیزات پزشکی نانو حمایت می شوند



بر اساس آمار اعلام شده، بازار تجهیزات پزشکی در ایران رقمی حدود دو میلیارد یورو است که حدود ۳۰ درصد آن در اختیار تجهیزات تولید داخل قرار گرفته و ۷۰ درصد آن نیز به محصولات وارداتی اختصاص دارد.

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو با بیان اینکه از تجهیزات پزشکی نانو برای دریافت گواهینامه CE حمایت می کنیم، گفت: این گواهینامه برای توسعه بازار محصولات ایرانی در بازارهای اروپایی اهمیت دارد.

بر اساس آمار اعلام شده، بازار تجهیزات پزشکی در ایران رقمی حدود دو میلیارد یورو است که حدود ۳۰ درصد آن در اختیار تجهیزات تولید داخل قرار گرفته و ۷۰ درصد آن نیز به محصولات وارداتی اختصاص دارد.

با توجه به این بازار بزرگ، توان تولیدکنندگان داخلی، الزام آور بودن اخذ تأییدیه‌های بین‌المللی در این حوزه و نیاز شرکت‌ها، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از طریق کریدور صادرات، حمایت از اخذ گواهینامه CE را در قالب آیین‌نامه‌های حمایتی مربوطه در دستور کار قرار داده است.

طبق آیین‌نامه حمایت از اخذ گواهینامه CE، ۵۰ درصد از هزینه‌های قانونی اخذ گواهینامه در ضوابط جدید اداره کل تجهیزات پزشکی تا سقف ۴۰ میلیون تومان در قالب حمایت به شرکت‌های دانش بنیان توانمند یا برتر صادراتی بازپرداخت خواهد شد. دکتر سعید سرکار در این خصوص اظهار کرد: ستاد توسعه

فناوری نانو نیز به منظور حمایت از شرکت‌های نانویی دارای تاییدیه نانومقیاس، ۸۰ درصد از هزینه‌های اخذ گواهینامه‌های سیستمی (ایزو ۱۳۴۸۵) و محصولی (CE) در ضوابط جدید اداره کل تجهیزات پزشکی را تا سقف ۲۰ میلیون تومان به شرکت‌ها پرداخت خواهد کرد.

وی با تأکید بر اینکه این حمایت شامل تجهیزات پزشکی حوزه نانو می شود، خاطر نشان کرد: این اقدام برای توسعه بازار و صادرات محصولات دانش بنیانی است که از نظر کمی و کیفی ارتقا داده شده اند؛ در این راستا ظرفیت شرکت‌های دانش بنیان که در حوزه نانو هستند به کار گرفته می شود.

به گفته دبیر ستاد توسعه فناوری نانو، این تاییدیه و گواهینامه CE، زمینه ای برای ورود تجهیزات پزشکی نانو به بازارهای خارجی از جمله اروپا است که می تواند به محصول دانش بنیان ایرانی اعتبار دهد که کار بازاریابی را برای آنها راحت تر می کند.

برگزاری چهارمین سمینار یک روزه ژنتیک پزشکی



چهارمین سمینار یک روزه ژنتیک پزشکی تشخیصی-تحقیقی با هدف تبادل علمی و انتقال تجربیات عملی و کاربردی در حوزه تشخیصی ژنتیک پزشکی، به همت مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صارم با همکاری پژوهشکده سلولی-مولکولی و سلول های بنیادی صارم و بیمارستان فوق تخصصی صارم برگزار شد.

حیطه های تخصصی این سمینار، سیتوژنومیک، ژنتیک مولکولی (کلاسیک و NGS)، ژنتیک بالینی، ویرایش ژنی و مداخلات ژنتیکی (CRISPR) بود. گروه های هدف این سمینار شامل مسؤولان فنی آزمایشگاه‌های

تشخیصی ژنتیک پزشکی و اعضای هیئت علمی ژنتیک پزشکی، دانشجویان و فارغ التحصیلان دکتری ژنتیک پزشکی و ژنتیک مولکولی و کارشناسان آزمایشگاه های ژنتیک پزشکی، روز اول تیرماه در بیمارستان صارم حاضر بودند.

رییس انستیتو پاستور ایران:

چندین شرکت در کشور اقدام به تولید آزمایشگاهی واکسن HPV کرده اند

وجود دارد که برای تولید واکسن های مختلف، متفاوت است و برای واکسن های معمول، بیشتر از ۵۰ تا ۶۰ میلیارد تومان نیاز است. وی در خصوص محل تامین اعتبار برای ساخت واکسن HPV، گفت: دولت و مجلس برای ساخت واکسن های با اولویت بالا مانند روتاویروس و پنوموک، اعتبارات مورد نیاز را تامین می کنند اما این بدان معنی نیست که به واکسن HPV نیاز نداریم. رییس انستیتو پاستور ایران تاکید کرد: با توجه به قیمت و فناوری آن، بهتر است که به ساخت آن در کشور بپردازیم چون هر واکسنی که ساخته می شود، گامی برای تولید واکسن های بعدی و ارتقای فناوری های این حوزه است.

دکتر بیگلری با بیان اینکه سازمان های مردم نهاد و خیریه ها اگر اعلام آمادگی کنند، زمینه بسیار خوبی در مشارکت عمومی برای تامین واکسن های کشور ایجاد می کند، ادامه داد: اگر قرار بود سال ها صبر کنیم تا اعتبارات دولت برای ساخت واکسن HPV تامین شود، ورود و کمک سازمان های مردم نهاد و خیریه ها مسلماً سرعت ارتقای صنعت واکسن سازی در کشور را افزایش می دهد.

وی تصریح کرد: تولید واکسن ها در داخل کشور منافع و مزیت های بسیار مهمی مانند ارتقای صنعت واکسن سازی، ورود کشور به بازارهای بین المللی و همچنین کاهش هزینه های خرید واکسن را به همراه دارد و به شکوفایی اقتصادی مقاومتی نیز کمک زیادی می کند بنابراین قیمت واکسن HPV تولید شده در کشور بسیار پایین تر است و با قیمت وارداتی آن قابل مقایسه نیست.



رییس انستیتو پاستور ایران گفت: با توجه به وجود دانش فنی کافی، چندین شرکت در کشور اقدام به تولید آزمایشگاهی واکسن HPV کرده اند اما هنوز وارد تولید انبوه و صنعتی نشده است. دکتر علیرضا اظهار داشت: واکسن HPV پس از تولید آزمایشگاهی، باید بتواند با رعایت ضوابط، مطالعات حیوانی را انجام دهد و کارآزمایی های بالینی بر روی نمونه های انسان باید انجام شود که این بررسی ها، مستلزم فرآیند زمانی یک تا دو ساله است. وی تصریح کرد: وجود دانش فنی تولید واکسن در کشور و چندین شرکت تولید کننده، می تواند تضمین کند که با فرآورده های اولیه یکی از این مجموعه ها، می توان به تولید انبوه و صنعتی واکسن HPV در کشور در آینده ای نزدیک امیدوار بود. رییس انستیتو پاستور ایران در خصوص اعتبار مورد نیاز برای ساخت واکسن HPV، گفت: برای مرحله تولید انبوه واکسن، باید زیرساخت ها، فضاها و تجهیزات مورد نیاز فراهم شود. دکتر بیگلری افزود: اعتبارات مورد نیاز تولید واکسن با محاسبات دقیق انجام می شود اما برای ساخت زیرساخت ها، یک عدد پایه

از هم اکنون به کانال تلگرامی و اینستاگرام
ماهنامه تشخیص آزمایشگاهی پیوندید

 @Tashkhis_Magazine

 Tashkhis_Magazine

ظرفیت صدور مجوز تولید تجهیزات پزشکی ۳ برابر شد



چرا که نمی توانیم در کشور را به روی صادرات ببندیم و تولیدات با کیفیت پایین را داشته باشیم. وی تاکید کرد: وزارت بهداشت در مساله کیفیت تجهیزات پزشکی جدی و فعال عمل می کند و بررسی ها نشان می دهد که اغلب تولیدکنندگان تجهیزات پزشکی در چهارچوب این استانداردها حرکت می کنند.

صادرات تجهیزات پزشکی در دستور کار

مشاور وزیر بهداشت در امور تجهیزات پزشکی گفت: وزارت بهداشت امسال صادرات تجهیزات پزشکی را در دستور کار قرار داده است و برنامه ریزی کرده تا امسال صادرات ۱۰ برابری نسبت به سال گذشته داشته باشد. مسائلی افزود: هدف ۲۴۰ میلیون دلاری صادرات تجهیزات پزشکی برای امسال برنامه ریزی شده و امید است این هدف تا پایان امسال تحقق یابد.

مشاور وزیر بهداشت در امور تجهیزات پزشکی گفت: صدور مجوز تولید تجهیزات پزشکی با افزایش ساعات کار متصدیان مربوطه تسریع شد و ظرفیت صدور این مجوز تا ۳ برابر افزایش یافت. رضا مسائلی، مدیر کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت در این خصوص افزود: ساعات کار کارشناسان وزارت بهداشت برای صدور مجوزهای قانونی تولید تجهیزات پزشکی و پروانه ساخت تا ساعت ۶ بعد از ظهر تعیین شد و از این طریق فرآیندهای تجاری و اداری صدور این مجوزها و پروانه ساخت، افزایش یافت. وی درباره مطالبات بیمارستان ها به شرکت های تجهیزات پزشکی نیز گفت: پرداخت این مطالبات در مقایسه با زمان مشابه سال گذشته به صورت قابل توجهی افزایش یافته و با توجه به پرداخت های بیمه و سازمان مدیریت برنامه و بودجه در حال پرداخت است. مسائلی درباره میزان مطالبات به شرکت های تجهیزات پزشکی نیز افزود: رقم این مطالبات در هر نوع تجهیزات پزشکی متفاوت است چرا که ۲۷۰ هزار قلم وسیله پزشکی داریم. وی خاطر نشان کرد: در حال حاضر تجهیزات پزشکی و مواد اولیه ساخت آن با نرخ ارزی چهار هزار و ۲۰۰ تومان تامین می شود.

رعایت استانداردهای اتحادیه اروپا برای تولید تجهیزات پزشکی الزامی است

مشاور وزیر بهداشت در امور تجهیزات پزشکی، تاکید بر ارتقای کیفیت تجهیزات پزشکی را از راهبردهای وزارت بهداشت در سال جاری نام برد و گفت: تولید تجهیزات پزشکی بر اساس استانداردهای اتحادیه اروپا را الزامی کردیم. مسائلی افزود: حتی شرکت های تجهیزات پزشکی که نمی خواهند صادرات داشته باشند باید استانداردهای معتبر اروپایی را کسب کنند

موش تراریخت آنلاین می شود

نمایشی، کاهش هزینه ۴۰٪ نسبت به کارگاه حضوری) با سرفصل های: ۱-مقدمه برای حیوانات تغییر یافته ژنتیکی ۲-کاربردهای مدل های حیوانی مهندسی ژنتیک شده در علوم پایه و بالینی ۳-تکنیک های ایجاد مدل های حیوانی ترانسژنیک، nwdkcnk & tuokcnk برگزار می شود. برای شرکت کنندگانی که آزمون آنلاین کارگاه را با موفقیت گذرانده اند، گواهینامه عالی بین المللی مورد تأیید سوئیس از طرف دبیرخانه دائمی و گواهی تکنیک آموزشی تخصصی، صادر می شود. علاقه مندان برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت icb2018.com/workshop و کانال [@icb2018](https://t.me/icb2018) مراجعه فرمایند.

کارگاه آموزش آنلاین تولید موش تراریخت (لقاح آزمایشگاهی) در سطح بین المللی برگزار می شود. مجری کارگاه تولید موش تراریخت با استفاده از لقاح آزمایشگاهی، دبیرخانه



دائمی دومین کنگره بین المللی زیست پزشکی و برگزارکننده آن دانشگاه علوم پزشکی تهران است. این کارگاه برای اولین بار به صورت مجازی و با ویژگیهای منحصر به فرد از قبیل (نمایش چندبعدی تمام استودیو، آزمون آنلاین و دریافت جزوه