

گزارش عملکرد

سال ۱۳۹۷

پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری‌های نوپدید و بازپدید



پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید (آزمایشگاه مرجع کشوری طاعون، تولا رمی و تب کیو)



نگارش: اسفند ماه ۱۳۹۷

فهرست

پیشگفتار.....	۶
آزمایشات برای طاعون، تولارمی و تب کیو.....	۹
انجام مأموریت های میدانی.....	۹
مطالعات پایشی در استان کردستان.....	۱۰
مطالعات پایشی در استان آذربایجان شرقی.....	۱۰
بررسی آلودگی جوندگان استان همدان.....	۱۰
نمونه گیری از تایرهای استان فارس برای بررسی پتانسیل آلودگی به پشه های آئدس.....	۱۰
انجام مطالعات پایشی در استان هرمزگان.....	۱۰
بررسی تکمیلی یک طغیان در شهرستان کلپیر استان آذربایجان شرقی.....	۱۱
اخبار پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید.....	۱۱
برگزاری دوره های آموزشی و نشست های علمی.....	۱۱
برگزاری کارگاه یک هفته ای بین المللی جوندگان و بیماری های منتقله از آن ها.....	۱۱
برگزاری نشست منطقه ای تب مالت در کردستان.....	۱۲
برگزاری دوره پیشرفته اپیدمیولوژی میدانی.....	۱۳
برگزاری همایش یک روزه کشوری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو در تالار شهید مدرس.....	۱۴
برگزاری دوره پیشرفته اپیدمیولوژی میدانی.....	۱۴
اردوی دانشجویان انستیتو پاستور ایران در پایگاه.....	۱۴
برگزاری نشست منطقه ای طرح بروسلوز در همدان.....	۱۵
شرکت در نشست های بین المللی.....	۱۵
نشست خبرگان سازمان جهانی بهداشت در زمینه طاعون در فرانسه.....	۱۵
کنفرانس بین المللی پیشگیری و کنترل طاعون در کشور چین.....	۱۵
نشست طاعون در ماداگاسکار.....	۱۶
نشست سازمان جهانی بهداشت در اردن.....	۱۶
شرکت در نشست هم اندیشی کنترل جوندگان در کشور پرو.....	۱۶
شرکت در نشست منطقه ای اپیدمیولوژی در کشور لبنان.....	۱۶
برنامه بازدیدها.....	۱۷
بازدید رییس انستیتو پاستور ایران از پایگاه.....	۱۷
بازدید دانشجویان دانشگاه ایلام از پایگاه.....	۱۷
بازدید دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی از انستیتو.....	۱۷
بازدید دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران از انستیتو.....	۱۷
بازدید فرماندار شهرستان کبودرآهنگ از پایگاه.....	۱۷
بازدید مدیرکل میراث فرهنگی استان همدان از پایگاه.....	۱۷
بازدید و جلسه فرماندهان پایگاههای مقاومت بسیج بخش شیرین سو در پایگاه.....	۱۸

بازدید مسئول کارگروه اشتغال قرارگاه پیشرفت و آبادانی کشور از پایگاه.....	۱۸
بازدید دانش آموزان کبودرآهنگ از پایگاه.....	۱۸
بازدید از مرکز نگهداری بیماران مبتلا به جذام در تبریز.....	۱۸
سایر اخبار.....	۱۸
تشکیل مجمع عمومی شبکه تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید.....	۱۸
اهدای جایزه محقق برتر شبکه بین المللی انستیتو پاستور به رییس پایگاه.....	۱۹
انتخاب رییس پایگاه به عنوان کارشناس خبره سازمان جهانی بهداشت در حوزه مقررات بهداشتی بین المللی.....	۱۹
نامگذاری معابر روستای اکنلو به نام بزرگان انستیتو پاستور ایران.....	۱۹
انعقاد تفاهمنامه همکاری با انستیتو ملی پیشگیری و کنترل بیماری های عفونی چین.....	۱۹
پیاده روی همگانی در روستای اکنلو.....	۲۰
ارائه نتایج تحقیقات انجام شده در قالب مستندات علمی.....	۲۰
مقالات منتخب چاپ شده در سال ۱۳۹۷ در حوزه بیماری های نوپدید و بازپدید.....	۲۰
خلاصه ای از مقالات منتخب.....	۲۱
چاپ مقاله بررسی تاثیر تغییرات اقلیمی بر آغاز راه انقراض یک گونه جونده در اروپا.....	۲۱
چاپ مقاله بیماری های منتقله از جوندگان و اهمیت بهداشتی آن ها در ایران.....	۲۲
چاپ مقاله بررسی آلودگی ملکولی به طاعون و تولارمی در جوندگان، حشره خوارها و خرگوش های ایران.....	۲۲
گزارش یک بیمار مبتلا به تولارمی از کردستان.....	۲۲
چاپ مقاله شیوع آلودگی به تب نیل غربی در منطقه مدیترانه شرقی.....	۲۲
چاپ مقاله شیوع آلودگی به تب کیو در غرب کشور.....	۲۲
چاپ مقاله عفونت کوکسیلا بورنتی در بیماران تب دار حاد در ایران.....	۲۲
چاپ مقاله بررسی آلودگی کوکسیلا بورنتی و فاکتور های خطر آن در شیر در استان قم.....	۲۳
چاپ مقاله شیوع آلودگی شیر به کوکسیلا بورنتی در ایران.....	۲۳
بررسی آلودگی جوندگان استان لرستان به کنه ها.....	۲۳
چاپ مقاله گزارش اپیدمی طاعون در سال ۱۳۴۵ در آذربایجان.....	۲۳
چاپ مقاله زندگینامه دکتر محمود بهمنیار در مجله فرهنگستان علوم پزشکی ایران.....	۲۳
چاپ مقاله زندگینامه دکتر یونس کریمی.....	۲۴
پیوست اول.....	۲۵
ماموریت استان کردستان، شهرستان های سنندج، دیواندره و مریوان.....	۲۵
پیوست دوم.....	۲۹
ماموریت استان آذربایجان شرقی، شهرستان های اهر، کلیبر و سراب تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۱۹ لغایت ۱۳۹۷/۰۳/۳۰.....	۲۹
پیوست سوم.....	۳۲
نمونه گیری به محوریت پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید.....	۳۲
پیوست چهارم.....	۳۳
مطالعه جوندگان استان هرمزگان.....	۳۳
پیوست پنجم.....	۳۵

گزارش ماموریت برای شناسایی نیازهای لازم برای مطالعه اکتوپارازیت ها در شهرستان کلیبر.....	۳۵
زمان: ۹۷/۶/۳۱ لغایت ۹۷/۷/۲.....	۳۵
رفرانس ها.....	۳۹

در سال ۱۳۳۱ و همزمان با اپیدمی طاعون در غرب کشور، انستیتو پاستور ایران اقدام به تاسیس پایگاهی تحقیقاتی بهداشتی در روستای اکنلو واقع در مرز استان های زنجان، کردستان و همدان نمود. با شکل گیری این مرکز، تیم های تخصصی انستیتو پاستور ایران با انجام اقدامات موثر بر روی انسان ها و جوندگان توانستند همه گیری طاعون را در این منطقه کنترل نمایند.

با توجه به رسالت انستیتو پاستور در دیده بانی بیماری های عفونی در کشور، این تحقیقات سالیان سال به صورت دوره ای و در قالب اعزام تیم های پاستور در ۱ تا ۲ بار در سال و هربار چندین ماه و با محوریت پایگاه اکنلو ادامه داشت و در اثر تجارب بدست آمده از کارشناسان این بخش برای مهار اپیدمی بیماری در اقصی نقاط دنیا نیز دعوت به عمل می آمد. در این سال ها، تلفیق همکاری های صحرایی و آزمایشگاهی راه حل کلیدی انجام اقدامات موثر اپیدمیولوژیک بود و فرضیات تحقیقاتی وسیعی را موجب می گردید.

در این پایگاه تحقیقاتی، دکتر بالتازار و همکاران ایرانی ایشان، تحقیقات وسیعی را در رابطه با طاعون انجام دادند و پایگاه تحقیقاتی اکنلو را به عنوان یکی از مراکز رفرانس جهانی طاعون مطرح کردند. در زمان بالندگی علمی این پایگاه، دانشمندان بین المللی زیادی جهت انجام تحقیقات مرتبط به ایران آمدند که از آن جمله می توان به میکروب شناسی نظیر دکتر هنری مولاره، جانورشناسانی نظیر دکتر گزاولیه میزون، دکتر دوگلاس لی و دکتر ایو جین گولون، حشره شناسانی نظیر دکتر ژان ماری کلن و انگل شناسانی نظیر دکتر آلین چابو اشاره کرد که مطالعات وسیعی روی وجوه مختلف بیماری طاعون انجام دادند.

بعد از انقلاب نیز تا سال ۱۳۷۰ یکی از مهمترین وظایف محوله به بخش اپیدمیولوژی و پایگاه تحقیقاتی اکنلو، تحقیقات در زمینه تشخیص و اپیدمیولوژی طاعون بود. تحقیقات در پایگاه اکنلو و به تبع آن تحقیقات طاعون از سال ۱۳۷۱ ادامه پیدا نکرد و به این ترتیب پایگاه تحقیقاتی اکنلو که زمانی مهمترین فیلد تحقیقاتی این بیماری در کشور و حتی در سطح منطقه و بین المللی بود حدود ۲۰ سال مهجور واقع شد.

از سال ۱۳۹۱ و در دور جدید فعالیت های پایگاه و با حمایت های مرکز مدیریت بیماری های واگیر و انستیتو پاستور ایران، مرمت ۲۸۰ مترمربع ساختمان های قدیمی انجام شد و ساخت آزمایشگاه ها و ساختمان های جدید با متراژ حدود ۳۴۰ مترمربع به پایان رسید. آزمایشگاه های جوندہ شناسی، سرولوژی، مولکولی و کشت، سالن جلسات و میهمان سرا (با ظرفیت پذیرش ۴۰ نفر)، بستر مناسبی را برای تحقیق و آموزش در این منطقه از کشور فراهم کرده است. این پایگاه تحقیقاتی در سال ۱۳۹۳ موفق به کسب مرجعیت کشوری برای تشخیص بیماری های طاعون، تولارمی و تب کیو شد و در عین حال مطالعاتی را در زمینه پایش سایر بیماری های نوپدید و بازپدید انجام می دهد.

از آنجا که توسعه پایگاه و روستا از همدیگر مجزا نمی باشد، با پی گیری های فراوان، در سال ۱۳۹۲ اینترنت پرسرعت به روستای اکنلو رسید، جاده دسترسی به روستا مورد زیرسازی قرار گرفت و روستا تحت پوشش تلفن همراه قرار گرفت، گازرسانی روستا در سال ۱۳۹۴ انجام شد، در سال ۱۳۹۵ با پی گیری در سطح وزارتخانه های مختلف، استانداری همدان و فرمانداری کبودرآهنگ و جذب بیش از ۱۵ میلیارد ریال اعتبار، تعویض سیستم آبرسانی روستا به طول تقریباً دو کیلومتر، پیاده رو سازی به متراژ ۶۰۰ مترمربع، جابجایی شبکه مخابرات به متراژ ۲ کیلومتر و جدول گذاری معابر به متراژ ۱۵ کیلومتر انجام شده است و تابلوهای مسیر روستا از کبودرآهنگ دو زبانه شده است. آسفالت ورودی روستای اکنلو تا پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید به متراژ ۱۲ هزار متر مربع نیز صورت پذیرفت. با اقدامات انجام شده، روستای اکنلو به عنوان روستای هدف گردشگری در سطح کشور انتخاب شد و زمینه برای فعالیت های وسیع تر ملی و بین المللی پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران فراهم تر گردید.

حاصل نتایج تعدادی از طرح های پژوهشی انجام شده به محوریت این پایگاه، پایش حیات وحش ۲۲ استان کشور برای بررسی آلودگی به طاعون و تولارمی و گزارش مجدد آلودگی به طاعون در جوندگان و سگ های کردستان و همدان (۱)، گزارش جوندگان آلوده به طاعون در استان لرستان، گزارش جوندگان آلوده به تولارمی در استان های سیستان و بلوچستان و کردستان (۲، ۳)، گزارش اولین موارد بالینی تب کیو در شهر های تهران (۴) و تبریز (۵)، گزارش موارد سرم مثبت تولارمی و تب کیو در گروه های پرخطر انسانی استان های کردستان، سیستان و بلوچستان و ایلام (۶-۹) و موارد سرم مثبت دامی تب کیو در استان های اردبیل، مازنداران و لرستان (۱۰، ۱۱)، گزارش آلودگی جوندگان و خرگوش ها به تولارمی در مطالعه ۱۸ استان کشور (۱۲)، گزارش آلودگی آب های غرب کشور به باکتری عامل تولارمی و گزارش آلودگی به لپتوسپیروز در استان های غربی، شرقی و شمالی کشور (۸، ۱۳، ۱۴) بوده است. در این مدت دو گونه جونده جدید نیز از غرب کشور گزارش شده است (۱۵، ۱۶).

مقالات مروری در مورد وضعیت بیماری های طاعون (۱۷)، تولارمی (۱۸) و تب کیو (۱۹) و وضعیت پراکنش کک های ایران و اهمیت بهداشتی آن ها (۲۰) از دیگر فعالیت های پژوهشی پایگاه بوده است. در این مدت کتاب هایی در زمینه های طاعون (۲۱)، تولارمی (۲۲)، تب کیو (۲۳) و مدیریت طغیان بیماری های واگیر (۲۴) نیز توسط تیم پژوهشی پایگاه منتشر شده است. در سال ۱۳۹۵ با تاییدیه شورای گسترش آموزش عالی وزارت بهداشت، مجوز مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید به انستیتو پاستور ایران جهت انجام مطالعه روی بیماری های نوپدید و بازپدید داده شد. پایگاه تحقیقاتی اکنلو، یکی از مراکز وابسته به این مرکز تحقیقات محسوب می شود.

با فراهم شدن بستر آموزشی مناسب شامل امکانات اقامتی، آموزشی و تفریحی، از سال ۱۳۹۲ هفده دوره آموزشی با حضور شرکت کنندگانی از ۲۰ کشور و حداقل ۴۷ دانشگاه کشور در پایگاه برگزار شده است که در این دوره ها بیش از ۶۰۰ نفر آموزش های پیش بینی شده را گذرانده اند.

در حال حاضر فعالیت های در حوزه بیماری های نوپدید و بازپدید در قالب فعالیت های پایگاه، مرکز تحقیقات و بخش اپیدمیولوژی در سه حوزه آموزشی، پژوهشی و خدماتی تعریف شده است:

الف- فعالیت های آموزشی

- آموزش و ارتقاء سطح علمی موسسات و سازمان های مرتبط با پاسخ گویی در حوزه های نظام مراقبت، تشخیص و پایش بیماری های نوپدید و بازپدید در ایران و در سطح بین المللی.
- آموزش اصول مدیریت طغیان بیماری های نوپدید و بازپدید در سطح کشور و سطح بین الملل.
- فراهم سازی اطلاعات درست و دانش به روز برای مسوولان و کارشناسان ایران و سایر کشورهای دنیا در حوزه بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید
- آموزش نظام مراقبت بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید به دست اندرکاران مرتبط در ایران و کشورهای دنیا
- تربیت نیروی انسانی محقق در زمینه بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید.
- برگزاری کارگاه های آموزشی، کنگره ها و نشست های علمی و جلسات ژورنال کلاب.
- راهنمایی و مشاوره پایان نامه های دانشجویی

ب- فعالیت های پژوهشی

- ارائه مشاوره های فنی و تخصصی به وزارت بهداشت، دانشگاهیان و محققان کشور و سایر کشورها در حوزه بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید
- پاسخ گویی مناسب به نیازهای کارشناسان ذی ربط در حوزه مراقبت، پایش و تشخیص بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید در سطح کشور و بین الملل

- توسعه و بکارگیری علوم مرتبط با بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید
 - انجام پژوهشهای اپیدمیولوژیک و بالینی در حوزه بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید
 - جمع آوری، تنظیم و طبقه بندی اسناد، مقالات و مدارک مرتبط با حوزه بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید و انتشار آنها
 - تدوین و همکاری در اجرای طرح های پژوهشی (سازمانی، ملی، منطقه ای و بین المللی)
 - همکاری با سایر مراکز علمی و تحقیقاتی در داخل و خارج از کشور برای توسعه فعالیت ها و انجام طرح های مشترک بالاخص با مرکز مدیریت بیماری های واگیر.
 - تعاملات علمی با مراکز معتبر خارج از کشور برای توسعه فعالیت ها
- ج- فعالیت های خدماتی و مشورتی**
- مشاوره و همکاری با مرکز مدیریت بیماری های واگیر و آزمایشگاه مرجع سلامت در جهت کنترل بیماری ها
 - همکاری با سایر مراکز و نهادهای مرتبط در داخل کشور جهت حل مشکلات مرتبط با فعالیت های پایگاه در سراسر کشور
 - عضویت در کمیته های علمی ملی و بین المللی
 - انجام مأموریت های میدانی محوله و یا بر اساس برنامه های مشخص شده از قبل.
 - همکاری و تدوین دستورالعمل های استاندارد تشخیصی و الزامات مرتبط در حوزه مورد فعالیت
 - همکاری در تهیه بسته های آموزشی شامل جزوات، کتب، دستورالعمل ها و CD های آموزشی
 - همکاری در طرح رصد بروسولوز در غرب کشور به عنوان پایگاه آنالیز و تجزیه و تحلیل اپیدمیولوژیک داده ها
- در عین حال پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید، به عنوان آزمایشگاه مرجع کشوری طاعون، تولاومی و تب کیو دارای دامنه فعالیت به شرح زیر می باشد:
- انجام آزمایشات مربوط به باکتری *Yersinia pestis* شامل تست های سرولوژیک (رپید تست و الایزا)، کشت (در صورت لزوم) و تشخیص مولکولی بر اساس Real time PCR جهت تشخیص و تایید بیماری طاعون و همچنین پایش های اپیدمیولوژیک محلی، منطقه ای و ملی.
 - انجام آزمایشات مربوط به باکتری *Francisella tularensis* شامل تست های سرولوژیک (رپید تست و الایزا)، کشت (در صورت لزوم) و تشخیص مولکولی بر اساس Real time PCR جهت تشخیص و تایید بیماری تولاومی و همچنین پایش های اپیدمیولوژیک محلی، منطقه ای و ملی.
 - انجام آزمایشات مربوط به باکتری *Coxiella burnetii* شامل تست های سرولوژیک (الایزا و ایمونوفلورسانس) و تشخیص مولکولی بر اساس Conventional PCR جهت تشخیص و تایید بیماری تب کیو و همچنین پایش های اپیدمیولوژیک محلی، منطقه ای و ملی.
 - تکمیل و توسعه روش های تشخیصی فوق الذکر و به روز نمودن آنها بر اساس معیار ها و پرتکل های ملی و بین المللی.
- در این مستند، به مرور فعالیت های گذشته و برنامه های در حال حاضر پایگاه پرداخته شده است و برنامه های آینده مرور شده است.
- امید است این پایگاه بتواند چون گذشته همزمان با انجام اقدامات موثر منطقه ای و ملی، در راستای توسعه فعالیت های بین المللی نیز موفق باشد.

دکتر احسان مصطفوی؛ دانشیار اپیدمیولوژی،

رییس بخش اپیدمیولوژی و آمار زیستی

رییس پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید

آزمایشات برای طاعون، تولا رمی و تب کیو

پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید علاوه بر انجام تحقیقات مرتبط با بیماری های نوپدید و بازپدید، نمونه های مشکوک به طاعون، تولا رمی و تب کیو را نیز بررسی می نماید که از اول سال جاری، ۶۷ نمونه مشکوک تب کیو، ۳۹ مورد مشکوک بیماری تولا رمی و ۱۴ مورد مشکوک آلودگی به طاعون به این مرکز ارجاع شده است که ۳ مورد مثبت تب کیو و ۱۵ مورد مثبت تولا رمی گزارش شده است.

انجام ماموریت های میدانی

تیم های میدانی زیر در تاریخ های زیر عازم ماموریت برای نمونه گیری و کارهای مرتبط بوده اند:

- آقایان دکتر مهدی روحانی، دکتر احمد محمودی، حامد حنیفی، احمد قاسمی، دکتر مروجی، دکتر حسین آهنگری، علی محمدی و سید عادل حسینی از ۲۵ فروردین ماه تا ۴ اردیبهشت ماه به استان های کردستان و همدان
- دکتر حسین آهنگری کهن از ۴ اردیبهشت ماه تا ۵ خردادماه در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقایان احمد قاسمی، دکتر احمد محمودی، حامد حنیفی و سید عادل حسینی، از ۱۰ تا ۱۴ اردیبهشت در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- دکتر مهدی روحانی از ۱۵ تا ۲۱ اردیبهشت ماه در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقای حامد حنیفی از ۲۹ اردیبهشت تا ۳ خردادماه در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقای علی محمدی از ۷ تا ۹ خردادماه در شهر شیراز و استان فارس
- آقایان حامد حنیفی، دکتر احمد محمودی، دکتر حسین آهنگری کهن، دکتر مجید همتی، علی محمدی، حسام زالی و سید عادل حسینی از تاریخ ۱۹ تا ۳۱ خردادماه استان آذربایجان شرقی
- دکتر احسان مصطفوی و دکتر مهدی روحانی از تاریخ ۲۱ تا ۲۳ خردادماه در شهر کلبر استان آذربایجان شرقی
- دکتر احسان مصطفوی، دکتر مهدی روحانی، حامد حنیفی، حسین آهنگری کهن، دکتر احمد محمودی، احمد قاسمی و سید عادل حسینی از ۴ تا ۸ تیرماه در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقای علی محمدی از ۸ تا ۱۰ تیرماه در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- دکتر مهدی روحانی، حسین آهنگری کهن، و سید عادل حسینی در ۱۷ و ۱۸ تیرماه در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقایان حامد حنیفی، علی محمدی و احمد محمودی از ۱۷ تا ۲۷ مردادماه و دکتر احسان مصطفوی از ۱۷ تا ۱۹ مردادماه به استان هرمزگان
- آقایان دکتر صابر اسمعیلی، حسام نعمتی و سیدعادل حسینی در ۲۵ و ۲۶ مردادماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقای دکتر مهدی روحانی در ۳۰ مردادماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقایان حامد حنیفی، حسام نعمتی و سیدعادل حسینی در ۳ تا ۵ شهریورماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقای دکتر احمد محمودی ۳ تا ۷ شهریورماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقای دکتر احمد محمودی از ۱۰ تا ۱۵ شهریورماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقایان حامد حنیفی و سیدعادل حسینی در ۱۷ تا ۱۹ شهریورماه و آقای دکتر احمد محمودی ۱۷ تا ۲۳ شهریورماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقایان حامد حنیفی، دکتر احمد محمودی و سیدعادل حسینی از ۳ تا ۵ مهرماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقایان حامد حنیفی و دکتر احمد محمودی از ۱۰ تا ۱۹ مهرماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقای علی محمدی از ۱۱ تا ۱۹ مهرماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقایان احمد قاسمی و دکتر صابر اسمعیلی از ۱۳ تا ۱۴ مهرماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید

- آقایان دکتر احسان مصطفوی، دکتر مهدی روحانی و دکتر مصطفی صالحی وزیری از ۱۴ تا ۱۹ مهرماه به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید
- آقای دکتر احسان مصطفوی در تاریخ ۵ دیماه به شهر همدان در ذیل خلاصه ای از چند ماموریت آمده است.

ع

مطالعات پایشی در استان کردستان

دو تیم از پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران به مدت ۱۵ روز به نمونه گیری از جوندگان، دام های اهلی، دامداران و آب های سطحی استان کردستان برای بررسی بیماری های نوپدید و بازپدید هدف پرداختند. تیم های نمونه گیر سپس نمونه ها را به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران ارسال نمودند که مطالعات آزمایشگاهی مرتبط با آن نیز در حدود ۳ هفته در این پایگاه دنبال شد (پیوست اول).

مطالعات پایشی در استان آذربایجان شرقی

دو تیم از پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران به مدت ۱۵ روز به نمونه گیری از جوندگان، ناقلین سطح بدن آن ها و آب های سطحی استان آذربایجان شرقی برای بررسی بیماری های نوپدید و بازپدید هدف پرداختند. تیم های نمونه گیر سپس نمونه ها را به پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران ارسال نمودند که مطالعات آزمایشگاهی مرتبط با آن نیز در حدود ۲ هفته در این پایگاه دنبال شد (پیوست دوم).



بررسی آلودگی جوندگان استان همدان

در کنار بررسی آلودگی استان های اقصی نقاط کشور، نمونه گیری از مناطق استان همدان نیز محوریت پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید دنبال شده است (پیوست سوم).

نمونه گیری از تیره های استان فارس برای بررسی پتانسیل آلودگی به پشه های آندس

در راستای طرح پایش تایرهای وارداتی برای آلودگی احتمالی به پشه های آندس و در نتیجه احتمال انتقال بیماری هایی نظیر تب دانگ و چیکونگونیا به کشور، نمونه گیری از استان های فارس، سیستان و بلوچستان و اصفهان و تهران انجام شد.



انجام مطالعات پایشی در استان هرمزگان

دو تیم از پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران به مدت ۱۵ روز به نمونه گیری از جوندگان و حیات وحش، ناقلین سطح بدن آن ها در استان هرمزگان برای بررسی بیماری های نوپدید و بازپدید پرداختند (پیوست چهارم).



بررسی تکمیلی یک طغیان در شهرستان کلبر استان آذربایجان شرقی

دو تیم از انستیتو پاستور ایران و وزارت بهداشت برای بررسی طغیان یک بیماری واگیر به مدت ۶ روز در یکی از روستاهای شهرستان کلبر واقع در استان آذربایجان شرقی مستقر شدند و ضمن نمونه گیری، آموزش های لازم را در این رابطه به مردم و مسوولین محلی دادند (پیوست پنجم).

اخبار پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید

برگزاری دوره های آموزشی و نشست های علمی

برگزاری کارگاه یک هفته ای بین المللی جوندگان و بیماری های منتقله از آن ها



کارگاه یک هفته ای بین المللی جوندگان و بیماری های منتقله از آن ها به مدت یک هفته از ۱۴ تا ۱۹ مهرماه ۱۳۹۷ در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران برگزار شد. در این دوره آموزشی، ۳۰ نفر از ۱۴ کشور شامل فرانسه، سوییس، ماداگاسکار، سودان، تونس، لیبی، مصر، افغانستان، پاکستان، قطر، سنگاپور، سوئد، اسلونی و ایران حضور داشتند. این دوره با حمایت سازمان جهانی بهداشت برگزار شد.



در این دوره آموزشی شرکت کنندگان، با موضوعات تنوع جوندگان و پویایی جمعیت و عوامل موثر بر توزیع آن ها، شناسایی و نمونه برداری از جوندگان، تکنیک های پایش جوندگان، مسائل اخلاقی کار بر روی حیوانات، تعاملات انسانی و جوندگان، بیماری های زئونوز جوندگان (لشمانیوز، لپتوسپیروز، طاعون، تولارمی، تب لاسا، توکسوپلاسموز، هانتاویروس، آرنایروس)، تاثیر شهرسازی و تغییرات اقلیمی بر پراکنش جوندگان، مدیریت جوندگان مبتنی بر محیط زیست، کنترل جوندگان شهری، نقشه برداری برای بیماری جوندگان و تجارب بین المللی ملی در این زمینه آشنا شدند.



این دوره توسط مرکز و پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید و با همکاری سازمان جهانی بهداشت، مرکز مدیریت بیماری های واگیر وزارت بهداشت، موزه ملی تاریخ طبیعی فرانسه، موزه تاریخ طبیعی اسلونی، دانشگاه علوم کشاورزی سوئد، گروه جونده شناسی دانشگاه فردوسی مشهد و دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار شده است.

در افتتاحیه این دوره، دکتر علیرضا بیگری رییس انستیتو پاستور ایران با خوش آمدگویی به شرکت کنندگان، آمادگی انستیتو پاستور ایران را برای کمک به کشورهای شرکت کننده در این دوره برای بررسی بیماری های منتقله از جوندگان اعلام کرد. دکتر محمود سروش و دکتر حسین

عرفانی، از مرکز مدیریت بیماری های واگیر وزارت بهداشت نیز به شرکت کنندگان این دوره آموزشی خوش آمد گفتند و آمادگی وزارت بهداشت ایران را برای همکاری های متقابل اعلام کردند.

آقای دکتر اریک برترالد، که از دفتر مرکزی سازمان جهانی بهداشت در ژنو در این کارگاه شرکت کرده بود و مسوول بیماری های طاعون، تولارمی، تب کیو، لپتوسپیروز و ریکتزیز در این سازمان بین المللی محسوب می شود، توانایی های انستیتو پاستور ایران را ستود و پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید را مرکزی استثنایی برای برگزاری دوره های مشابه در آینده توصیف کرد. ایشان حضور در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید را برای خود بسیار مهم عنوان کرد و یک نسخه از کتاب دست نوشته مرحوم دکتر یونس کریمی، طاعون شناس برجسته ایران، را به موزه پایگاه اهدا نمود.

آقای دکتر پیتر مالا، کارشناس دفتر مدیران شرقی سازمان جهانی بهداشت نیز توانمندی های انستیتو پاستور ایران در اکتلو را ستود و برای برگزاری دوره های مشابه در آینده ابراز امیدواری کرد. ایشان دوره برگزار شده را در سطح دوره های تراز اول جهانی برشمرد و ابراز امیدواری کردن بتوان دوره های مشابه را در این سطح در این مرکز برگزار کرد.

دکتر احسان مصطفوی، دبیر علمی دوره نیز ضمن ابراز خشنودی از برگزاری این برنامه آموزشی، اعلام نمود که برای این نشست، ۷۰ نفر از سراسر دنیا ثبت نام نموده بودند که در نهایت، بر اساس تخصص و توانمندی های ایشان، تعداد محدودی برای شرکت انتخاب شدند.

برگزاری نشست منطقه ای تب مالت در کردستان

نشست دو روزه منطقه ای ارتقای رصد تب مالت با حضور مسوولین و مدیران مرتبط در وزارت بهداشت، سازمان دامپزشکی کشور و نمایندگان دانشگاه های علوم پزشکی و ادارات کل دامپزشکی استان های کردستان، لرستان، آذربایجان غربی، زنجان، همدان و قزوین در تاریخ ۱۸ و ۱۹ اردیبهشت ماه در شهرهای سنندج و بیجار برگزار شد.



در ابتدای جلسه پس از خوش آمد گویی رییس و معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، آقای دکتر حسین ملک افضلی استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران و عضو پیوسته فرهنگستان علوم پزشکی بر این موضوع تاکید کردند که ارتقای مراقبت بیماری ها از طریق بکارگیری تکنولوژی روز، مشارکت مردم، هماهنگی بین بخشی و اقدام بر اساس شواهد علمی قابل تحقق می باشد. ایشان بر توانمند و ساختارمند کردن جامعه در جهت ارتقای وضعیت فعلی نظام بهداشت، درمان و تشخیص بیماری بروسلوز که یکی از مهمترین بیماری عفونی منطقه غرب کشور می باشد تاکید کردند.

دکتر واحدی رییس دانشگاه علوم پزشکی کردستان اهمیت بیماری تب مالت را در دو حوزه اقتصادی و بهداشتی دانستند. ایشان یکی از دغدغه های مهم در مورد این بیماری را مساله تشخیص بیماری دانستند و تاکید کردند که راه برون رفت از مشکلات موجود، آموزش به اقشار مختلف جامعه است.



دکتر نبوی معاون مرکز مدیریت بیماری های واگیر بر نگاه نظام مراقبت یکپارچه (One health) برای کنترل بیماری بروسلوز تاکید نمودند.

دکتر جهان پیم، مدیر کل بهداشت بیماری های دامی سازمان دامپزشکی کشور، بر تمرکز و برنامه ریزی بیشتر برای استفاده از شیر پاستوریزه توسط مردم در کنار سایر برنامه های پیشگیری این برنامه تاکید نمود.

دکتر بیدارپور معاون بهداشتی دانشگاه در این نشست، گزارش میوسطی از اجرای یکساله طرح در شهرستان بیجار، که بالاترین گزارش بروز بیماری را در استان کردستان دارد، ارائه نمودند.

دکتر عرفانی مدیر بیماری های مشترک انسان و دام وزارت بهداشت در این نشست تب مالت را یک بیماری زئونوز نوپدید دانست که اصلاح رفتار می تواند در کاهش میزان بروز آن تاثیر زیادی داشته باشد. با توجه به گستردگی طیف بیماری در انسان و دام، مدیریت منابع مالی در مورد این بیماری بسیار اهمیت دارد.



در ادامه این برنامه، در سه پانل تخصصی آموزش کارکنان مراقب سلامت، جامعه و هماهنگی بین بخشی، تشخیص بالینی و آزمایشگاهی و درمان و گزارش دهی، شبکه سازی و پژوهش به تشریح برنامه های رصد بروسلوز در ۶ استان غربی کشور پرداخته شد.

دکتر احسان مصطفوی، رییس پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران به تشریح نقش انستیتو پاستور ایران به عنوان یک مرکز تحقیقاتی و تجزیه و تحلیل داده های اپیدمیولوژیک مرتبط با طرح اشاره کرد.

در روز دوم این برنامه، شرکت کنندگان ضمن بازدید از شهرستان بیجار از نزدیک در جریان اجرای این برنامه در یکسال گذشته قرار گرفتند. لازم به ذکر است که طرح رصد بروسلوز در غرب کشور از حدود دو سال پیش با پیلوت این طرح در شهر بیجار آغاز شده و قرار است در فاز دوم این طرح، در ۵ شهرستان (تکاب، کبودرآهنگ، خدابنده، الیگودرز و تاکستان) استان های منتخب که دارای بالاترین گزارش های بیماری در این استان ها هستند ادامه پیدا کند.



این طرح با هدایت مرکز مدیریت بیماری های واگیر و با همکاری آزمایشگاه مرجع سلامت، سازمان دامپزشکی کشور، پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران و سایر سازمان ها و نهادهای مرتبط با کنترل تب مالت در کشور و در جهت ارتقای وضعیت فعلی بیماری تب مالت در مناطق منتخب دنبال می شود و قرار است بر اساس نتایج این طرح، الگویی برای کنترل بهینه تر بیماری های واگیر با مشارکت همه دستگاه های مرتبط طراحی شود.

برگزاری دوره پیشرفته اپیدمیولوژی میدانی



دوره آموزشی ۵ روزه پیشرفته اپیدمیولوژی میدانی برای کارشناسان بهداشت و پیشگیری دانشگاه های علوم پزشکی کشور در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران واقع در روستای اکنلو بخش شیرین سو همدان برگزار شد.

در این دوره، شرکت کنندگان به صورت تئوری (۳۰ ساعت) و عملی (۲۰ ساعت) مهارت های لازم برای کنترل بیماری های واگیردار، تجزیه و تحلیل داده ها، جستجوی منابع و مستند سازی، امنیت سلامت، نظام مراقبت یکپارچه و مدیریت طغیان بیماری های عفونی را فراگرفتند و در فیلد صحرایی با نحوه تله گذاری برای جوندگان، تشریح حیوانات صید شده، گرفتن نمونه از ناقلین و در آزمایشگاه با نحوه انجام آزمایش های مرتبط آشنا شدند.

شرکت کنندگان این دوره شامل ۲۸ نفر کارشناس از اقصی نقاط کشور بودند و مدرسان شامل ۳ نفر اپیدمیولوژیست و متخصصین آمار زیستی، بهداشت مواد غذایی، میکروب شناسی، بیماری های کودکان و جانورشناسی بودند. دکتر حسین ملک افضلی، استاد ممتاز دانشگاه علوم پزشکی تهران و عضو هیات امنای انستیتو پاستور ایران در این نشست، ضمن مهم دانستن چنین نشست هایی برای کارشناسان بهداشت و پیشگیری دانشگاه ها، لزوم استمرار و توجه به برگزاری دوره های مشابه را متذکر شد. دکتر احسان مصطفوی، دبیر علمی این دوره نیز ضمن بیان لزوم توجه به اپیدمیولوژی میدانی در حوزه بهداشت و سلامت جامعه، پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید را دارای پتانسیل بسیار خوب برای برگزاری دوره های مشابه دانست.

لازم به ذکر است این دوره، دوره پیشرفته کارگاهی می باشد که در اردیبهشت ماه سال ۹۶ توسط مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید برگزار شد.

برگزاری همایش یک روزه کشوری تب خونریزی دهنده کنگو در تالار شهید مدرس

همایش یک روزه کشوری بیماری تب خونریزی دهنده کنگو روز یکشنبه ۹ اردیبهشت ۱۳۹۷ با همکاری مرکز مدیریت بیماری های واگیر وزارت بهداشت و انستیتو پاستور ایران در تالار شهید مدرس برگزار شد. در این همایش موضوعاتی از قبیل اهمیت این بیماری به عنوان یک اولویت ملی و بین المللی، اپیدمیولوژی بیماری در کشور، درمان، تشخیص و ... ارائه و مورد بحث قرار گرفت.



برگزاری دوره پیشرفته اپیدمیولوژی میدانی

دوره آموزشی ۵ روزه پیشرفته اپیدمیولوژی میدانی برای کارشناسان بهداشت و پیشگیری دانشگاه های علوم پزشکی کشور در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران واقع در روستای اکنلو بخش شیرین سو همدان برگزار شد. در این دوره، شرکت کنندگان به صورت تئوری (۳۰ ساعت) و عملی (۲۰ ساعت) مهارت های لازم برای کنترل بیماری های واگیردار، تجزیه و تحلیل داده ها، جستجوی منابع و مستند سازی، امنیت سازی، نظام مراقبت یکپارچه و مدیریت طغیان بیماری های عفونی را فراگرفتند و در فیلد صحرایی با نحوه تله گذاری برای جوندگان، تشریح حیوانات صید شده، گرفتن نمونه از ناقلین و در آزمایشگاه با نحوه انجام آزمایش های مرتبط آشنا شدند.



شرکت کنندگان این دوره شامل ۲۸ نفر کارشناس از اقصی نقاط کشور بودند و مدرسان شامل ۳ نفر اپیدمیولوژیست و متخصصین آمار زیستی، بهداشت مواد غذایی، میکروب شناسی، بیماری های کودکان و جانورشناسی بودند.

دکتر حسین ملک افضلی، استاد ممتاز دانشگاه علوم پزشکی تهران و عضو هیات امنای انستیتو پاستور ایران در این نشست، ضمن مهم دانستن چنین نشست هایی برای کارشناسان بهداشت و پیشگیری دانشگاه ها، لزوم استمرار و توجه به برگزاری دوره های مشابه را متذکر شد.

دکتر احسان مصطفوی، دبیر علمی این دوره نیز ضمن بیان لزوم توجه به اپیدمیولوژی میدانی در حوزه بهداشت و سلامت جامعه، پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید را دارای پتانسیل بسیار خوب برای برگزاری دوره های مشابه دانست. لازم به ذکر است این دوره، دوره پیشرفته کارگاهی می باشد که در اردیبهشت ماه سال ۹۶ توسط مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید برگزار شد.



اردوی دانشجویان انستیتو پاستور ایران در پایگاه

دانشجویان جدید ورود انستیتو پاستور ایران برای مدت ۳ روز در یک برنامه اردوی علمی فرهنگی که توسط اداره آموزش انستیتو پاستور ایران و دفتر نهاد مقام معظم رهبری در انستیتو پاستور ایران در محل پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید برگزار شد شرکت نمودند.

در این اردو، شرکت کنندگان ضمن بازدید از قسمت های مختلف پایگاه و شرکت در یک مأموریت میدانی، با تاریخچه انستیتو پاستور ایران آشنا شدند و در برنامه های آموزشی و فرهنگی ای که در این رابطه برای ایشان در نظر گرفته شده بود شرکت نمودند.

برگزاری نشست منطقه‌ای طرح بروسلوز در همدان

نشست یک روزه منطقه‌ای طرح ساماندهی و ارتقاء مراقبت بیماری بروسلوز (سامت) با حضور ۶ استان در تاریخ ۵ دیماه در شهر همدان برگزار شد.

دکتر حسین ملک افزلی استاد ممتاز دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران و عضو هیات امنای انستیتو پاستور ایران با بیان اینکه استان‌های کردستان، لرستان، زنجان، همدان، آذربایجان غربی و قزوین بیشتر از استان‌های دیگر در معرض ابتلا به بیماری تب مالت قرار دارند، گفت: هماهنگی درون بخشی و بین بخشی در مراقبت بیماری تب مالت با رویکرد سلامت یکپارچه ضروری است.



در این نشست دکتر محمود نبوی، دکتر بهزاد امیری و دکتر محمد زینلی از مرکز مدیریت بیماری های واگیر، دکتر کتایون خداوردیان از آزمایشگاه مرجع سلامت و دکتر کریم امیری از سازمان دامپزشکی کشور به بیان جنبه های مختلف نظام مراقبت تب مالت در کشور و طرح سامت پرداختند و دکتر احسان مصطفوی از انستیتو پاستور ایران به بیان نتایج طرح آگاهی، نگرش و عملکردی که در این ۶ استان در مورد بیماری تب مالت در شهرها و روستاهای هدف برگزار شده بود پرداخت. در ادامه نمایندگان استان های مختلف به بیان گزارش پیشرفت این طرح در استان های خود پرداختند.

در این نشست نمایندگانی از حوزه معاونت بهداشت دانشگاه های علوم پزشکی و ادارات دامپزشکی استان های آذربایجان غربی، زنجان، قزوین، همدان، لرستان و کردستان نیز حضور داشتند.

شرکت در نشست های بین المللی

نشست خبرگان سازمان جهانی بهداشت در زمینه طاعون در فرانسه

آقای دکتر احسان مصطفوی، رییس آزمایشگاه مرجع کشوری طاعون، تولارمی و تب کیو در نشست خبرگان سازمان جهانی بهداشت که در ۳ اردیبهشت ماه در کشور فرانسه برگزار شد شرکت نمود.

در این نشست که از افراد صاحب نظر در حوزه طاعون از سراسر دنیا دعوت شده بود، پس از بیان کلیاتی در مورد وضعیت فعلی بیماری در جهان، محققانی که تحقیقاتی در حوزه واکسن طاعون انجام داده بودند به بیان نتایج مطالعات خود پرداختند. تمام تحقیقات ارائه شده بجز دو مورد که فاز دوم تحقیقات بالینی را نیز گذرانده بود، در فاز اولیه کارآزمایی بالینی بودند.



سپس با بحث گروهی، نظرات شرکت کنندگان در مورد طراحی فازهای بعدی کارآزمایی بالینی برای واکسن طاعون (فازهای ۲ و ۳) اخذ شد و کشورهایی که این مطالعات در آن ها احتمالاً اجرا خواهد شد بر اساس تعداد موارد گزارش شده بیماری و زیرساختهای آن ها، ماداگاسکار، تانزانیا و اوگاندا پیشنهاد شدند. دکتر مصطفوی در حاشیه این نشست، جلساتی با روسای انستیتو پاستورهای ماداگاسکار و کامرون و نماینده سازمان جهانی بهداشت در حوزه بیماری طاعون داشتند.

کنفرانس بین المللی پیشگیری و کنترل طاعون در کشور چین

دکتر احسان مصطفوی، رییس پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید، به عنوان سخنران مدعو در کنفرانس بین المللی پیشگیری و کنترل طاعون که در شهر هاربین در کشور چین برگزار شد شرکت نمود و تجربیات کشور ایران را در زمینه طاعون با شرکت کنندگان به اشتراک گذاشت. در



این کنفرانس، راه های تعامل بیشتر کشورهای شرکت کننده نیز مورد بررسی قرار گرفت. ایشان ریاست یکی از پانل های این نشست علمی را نیز به عهده داشت.

نشست طاعون در ماداگاسکار



در نشست تنظیم برنامه استراتژیک طاعون کشور ماداگاسکار که از ۲۵ تا ۳۱ تیرماه برگزار شد دکتر احسان مصطفوی رییس پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید به دعوت سازمان جهانی بهداشت و در قالب مشاور این سازمان شرکت نمود.

در این نشست که مدعوینی از کشورهای کنگو، ونزولا، پرو، آمریکا و از انستیتو پاستورهای کامرون و ماداگاسکار شرکت داشتند، به همراه تیم وزارت بهداشت ماداگاسکار، افراد در سه کار گروه مراقبت جوندگان و ناقلین، مدیریت بالینی و آزمایشگاه تقسیم شدند و برنامه های جاری کنترل و پیشگیری طاعون این کشور را مرور کردند و پیشنهادات اصلاحی لازم را ارائه نمودند.

لازم به ذکر است که در اپیدمی سال گذشته طاعون در ماداگاسکار، بیش از ۲۴۰۰ مورد بیماری گزارش شد که این نشست برای در نظر گرفتن تمهیدات لازم برای پیشگیری از اپیدمی مشابه در سال جاری بوده است.

نشست سازمان جهانی بهداشت در اردن



دکتر احسان مصطفوی و دکتر علیرضا غلامی، اعضای هیات علمی انستیتو پاستور ایران، به عنوان مشاور موقت سازمان جهانی بهداشت در نشست های "نظام مراقبت واحد" و "برنامه استراتژیک پیشگیری و کنترل بیماری های نوپدید و بازپدید در منطقه مدیترانه شرقی" که به مدت یک هفته در آذرمه در امان اردن برگزار شد شرکت کردند.

از آنجا که لازم است در همه کشورهای منطقه، برای تشخیص زود هنگام، پاسخ مؤثر و به موقع، یک سیستم مراقبت به هنگام برای بیماری های زئونوز برای به اشتراک گذاری اطلاعات در

میان ذی نفعان شکل بگیرد، در نشست اول، عناصر کلیدی لازم برای تحقق این امر مورد بحث قرار گرفت. در نشست دوم، درفت اولیه برنامه استراتژیک و شاخص های ارزیابی منطقه برای بیماری های نوپدید و بازپدید با حضور نمایندگان کشورها تهیه شد و مقرر شد این برنامه و شاخص های آن نهایی و عملیاتی شود.

شرکت در نشست هم اندیشی کنترل جوندگان در کشور پرو



دکتر احسان مصطفوی، رییس پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید، به عنوان تنها نماینده منطقه خاورمیانه شرقی و شمال آفریقا، در نشست هم اندیشی برنامه کنترل جوندگان سازمان جهانی بهداشت که در کشور پرو برگزار شد شرکت نمود. در این نشست، نقشه راه سازمان جهانی بهداشت برای کنترل جوندگان مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. لازم به ذکر است که جوندگان مخزن بیماری های مهمی چون لیشمانیوز، طاعون، تب لاسا، تولاومی و هانتاویروس ها می باشند و برنامه ریزی برای کنترل آن ها در سطح جهانی دارای اهمیت زیادی می باشد.

شرکت در نشست منطقه ای اپیدمیولوژی در کشور لبنان

دکتر احسان مصطفوی، رییس پایگاه و مرکز تحقیقات، در نشست منطقه خاورمیانه شرقی انجمن بین المللی اپیدمیولوژی که در بیروت لبنان از ۱ تا ۵ اسفندماه برگزار شد شرکت نمود. ایشان به عنوان تنها ایرانی عضو کمیته علمی، مسوولیت دو پانل علمی نشست را به عهده داشت و در عین حال مقاله ای تحت عنوان "وضعیت بیماری نوپدید زئونوز در منطقه خاورمیانه شرقی" را ارائه نمود.

برنامه بازدیدها

بازدید رییس انستیتو پاستور ایران از پایگاه



دکتر علیرضا بیگلری، رییس انستیتو پاستور ایران طی بازدیدی از پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید از نزدیک در جریان فعالیت ها و برنامه های آینده این شعبه انستیتو پاستور ایران قرار گرفت. در این بازدید، ایشان این پایگاه را مرکزی بسیار ارزشمند برای انستیتو پاستور ایران و بهداشت کشور قلمداد نمودند و بر توسعه فعالیت های آن تاکید نمودند.

بازدید دانشجویان دانشگاه ایلام از پایگاه



دانشجویان رشته بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی ایلام در بازدیدی که در روزهای ۱۳ و ۱۴ اردیبهشت ماه از پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران داشتند و از نزدیک در جریان فعالیت های پایگاه قرار گرفتند و راه های تعامل نزدیک تر علمی دانشکده بهداشت این دانشگاه و پایگاه مورد بررسی قرار گرفت.

بازدید دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی از انستیتو



دانشجویان اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی طی بازدیدی یک روزه از بخش های مختلف انستیتو پاستور ایران بازدید کردند و از نزدیک در جریان توانمندی های این انستیتو قرار گرفتند. در این بازدید، راه های همکاری گروه اپیدمیولوژی این دانشگاه و انستیتو پاستور ایران مورد بررسی قرار گرفت.

بازدید دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران از انستیتو



دانشجویان کارشناسی ارشد بهداشت عمومی (MPH) رشته اپیدمیولوژی میدانی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران طی بازدیدی از انستیتو پاستور ایران از نزدیک در جریان توانمندی های این انستیتو در حوزه تشخیص و تحقیقات بیماری های عفونی و نوپدید و بازپدید قرار گرفتند.

بازدید فرماندار شهرستان کبودرآهنگ از پایگاه



مهندس حجت اله مهدوی، فرماندار شهرستان کبودرآهنگ طی بازدیدی از پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید در جریان فعالیت های این انستیتو قرار گرفت. ایشان وجود این پایگاه را یک اعتبار برای شهرستان کبودرآهنگ و استان همدان دانست و آمادگی خود را برای هر گونه مساعدت در این رابطه اعلام کرد.

بازدید مدیرکل میراث فرهنگی استان همدان از پایگاه



جناب آقای مهندس علی مالمیر مدیرکل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان به همراه سرکار خانم حبیبی معاون محترم فرماندار کبودرآهنگ و سرکار خانم ناصرالمعمار معاون محترم سرمایه گذاری مدیرکل میراث فرهنگی و گردشگری استان همدان و آقای غلامی رییس اداره میراث فرهنگی شهرستان کبودرآهنگ در تاریخ ۸ آذرماه بازدیدی از قسمت های مختلف پایگاه داشتند و بر همکاری در جهت معرفی بیشتر این پایگاه تاکید کردند.

بازدید و جلسه فرماندهان پایگاههای مقاومت بسیج بخش شیرین سو در پایگاه



جلسه مشورتی فرماندهان پایگاههای مقاومت بسیج بخش شیرین سو با حضور امام جمعه شیرین سو در تاریخ ۴ اردیبهشت ماه در پایگاه برگزار شد. در این جلسه پرسنل سپاه ناحیه شهرستان کبودرآهنگ نیز شرکت داشتند.

بازدید مسئول کارگروه اشتغال قرارگاه پیشرفت و آبادانی کشور از پایگاه

آقای مهندس قادیان مسئول کارگروه اشتغال قرارگاه پیشرفت و آبادانی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی در تاریخ ۶ فروردین ماه ۱۳۹۷ از پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران بازدید کرد.



لازم به ذکر است که قرارگاه پیشرفت و آبادانی سپاه در راستای سازندگی، عمران، آبادانی، خدمت رسانی و محرومیت زدایی در مناطق دورافتاده و محروم کشور و نیز برقراری امنیت پایدار مردمی، بسترسازی خدمت رسانی بیشتر نظام و استفاده حداکثری از ظرفیتهای استانها تشکیل شده است.

پیشرفت و آبادانی مناطق محروم کشور در ابعاد اشتغال زایی، فرهنگی، سلامت و زیرساخت های مورد نیاز از طریق توانمندسازی رشد و ارتقای ظرفیتهای انسانی و طبیعی، مأموریت قرارگاه پیشرفت و آبادانی سپاه می باشد. در راستای اجرای بهینه این مأموریت با انجام تعاملات و هماهنگی های لازم از ظرفیت سایر نیروهای مسلح و سازمانها و نهادهای دولتی و خصوصی نیز استفاده می شود.

بازدید دانش آموزان کبودرآهنگ از پایگاه



حدود ۵۰ نفر از دانش آموزان بسیج دانش آموزی سپاه شهرستان کبودرآهنگ طی بازدیدی یک روزه در ۹ اسفندماه از نزدیک در جریان فعالیت های پایگاه تحقیقاتی انستیتو پاستور ایران در روستای اکنلو قرار گرفتند.

بازدید از مرکز نگهداری بیماران مبتلا به جذام در تبریز

یک تیم از انستیتو پاستور ایران طی بازدید از مرکز نگهداری بیماران مبتلا به جذام در تبریز، راه های تعامل بیشتر انستیتو پاستور ایران با این مرکز را بررسی نمودند. لازم به ذکر است مرکز نگهداری بیماران مبتلا به جذام واقع در منطقه بابا باغی در حال حاضر تنها مرکز تخصصی درمان بیماران جذامی در ایران است.



سایر اخبار

تشکیل مجمع عمومی شبکه تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید

اولین مجمع عمومی شبکه تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید با حضور مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی مرتبط در تالار ابن سینای انستیتو پاستور ایران برگزار شد و ۱۵ نفر از اعضای شورای راهبردی این شبکه انتخاب شدند. در این جلسه آقای دکتر محمد مهدی گویا به عنوان رییس و دکتر احسان مصطفوی به عنوان دبیر شبکه انتخاب گردیدند. لازم به ذکر است که این شبکه، بیست و یکمین شبکه تحقیقاتی کشور می باشد که مجوز خود را از شورای گسترش دانشگاه ها کسب نموده است. دو شبکه پزشکی ملکولی و بیوتکنولوژی پزشکی اولین شبکه های تحقیقاتی کشور بوده اند که در سال های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ تاسیس شده اند و این شبکه سومین شبکه ای می باشد که دبیرخانه آن در انستیتو پاستور ایران دایر می باشد.



اهدای جایزه محقق برتر شبکه بین المللی انستیتو پاستور به رییس پایگاه

شبکه بین المللی انستیتو پاستور از سال گذشته به طور سالانه اقدام به اهدای جایزه به دو نفر از محققین زیر ۴۵ سال فعال در این شبکه



نموده است. این جایزه در راستای شناسایی محققین شاخص در این شبکه بین المللی و حمایت از ایشان در نظر گرفته شده است. افراد برگزیده توسط ۹ نفر از کمیته داوران انتخاب می گردند. معیار انتخاب بر اساس فعالیت های علمی و بین المللی فرد و نقشی که می توانند در آینده در ارتقای این شبکه ایفا نمایند می باشد.

جایزه Talent Award سال ۲۰۱۸ در روز ۲۵ آبان ماه به دکتر احسان مصطفوی از

انستیتو پاستور ایران و یک محقق از انستیتو پاستور گویان در حضور روسای شبکه بین المللی

انستیتو پاستور و از جمله رییس انستیتو پاستور ایران توسط پروفیسور استوارت کول (رئیس انستیتو پاستور پاریس) و دکتر مارک جووان (رییس شبکه بین المللی انستیتو پاستور) اهدا گردید.

لازم به ذکر است که شبکه بین المللی انستیتو پاستور متشکل از ۳۳ انستیتو پاستور و بیش از ۲۲ هزار محقق در سراسر جهان می باشد.

انتخاب رییس پایگاه به عنوان کارشناس خبره سازمان جهانی بهداشت در حوزه مقررات بهداشتی بین المللی

دکتر احسان مصطفوی، رییس پایگاه و مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید برای یک دوره چهار ساله به عنوان یکی از کارشناسان

خبره (Roster of Experts) دفتر سازمان جهانی بهداشت در حوزه مقررات بهداشتی بین المللی انتخاب گردید. بر این اساس، ایشان در تدوین، ارزیابی و پایش مقررات بین المللی بهداشت (IHR) به دفتر سازمان جهانی بهداشت در ژنو کمک خواهد کرد و در جلسات مرتبط شرکت خواهد نمود. این انتخاب بر اساس پیشنهاد دفتر مرکزی سازمان جهانی بهداشت و تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی صورت گرفته است. لازم به ذکر است که ایشان در حال حاضر کارشناس خبره سازمان جهانی بهداشت در منطقه خاورمیانه شرقی در حوزه مدیریت مخاطرات بیماری های عفونی نیز می باشند.

نامگذاری معابر روستای اکنلو به نام بزرگان انستیتو پاستور ایران

در مراسمی با حضور دکتر علیرضا بیگلری از خیابان های روستای اکنلو، که به نام بزرگان

و محققان قدیمی انستیتو پاستور ایران نامگذاری شده بود، رونمایی شد و خانه بهداشت روستا، به نام دکتر محمود بهمنیار نامگذاری شد.

خیابان های نامگذاری شده به نام های دکتر منصور شمس، دکتر محمود بهمنیار، دکتر

بیوک سیدیان، دکتر رسول پورنکی، دکتر میرهوشنگ مجد تیموری، دکتر میرزاآقا افتخاری،

موسی حکیمی، دکتر نورایر پیازک، دکتر مهدی آسمار، محمد حنیفی، دکتر میرحامد حسین

سیادت، میرعظیم قاسمی، محسن حسن زاده، محمد خیرالله زاده و عباس آذرینا نامگذاری شدند. این افراد، کارهای ماندگاری را در پایگاه تحقیقاتی این انستیتو در این منطقه انجام داده اند. اسم خیابان اصلی روستا نیز به نام "پاستور" نامگذاری شد.

لازم به ذکر است که در سال گذشته نیز بلوار و میدان اصلی روستا به نام دکتر مارسل بالتازار و دکتر یونس کریمی نامگذاری شده بود.



انعقاد تفاهمنامه همکاری با انستیتو ملی پیشگیری و کنترل بیماری های عفونی چین

در تفاهمنامه همکاری ای که بین انستیتو پاستور ایران و انستیتو ملی پیشگیری و کنترل بیماری های عفونی چین امضا شد،

طرفین توافق کردند که نهایت همکاری خود را برای تعمیق همکاری ها در حوزه بیماری های نوپدید عفونی بکار گیرند. تبادل محقق، برگزاری دوره های آموزشی مشترک و انجام پروژه های تحقیقاتی مشترک از اهداف اصلی این تفاهمنامه بوده است.

پیاده روی همگانی در روستای اکنلو



برنامه پیاده روی خانوادگی در روستای اکنلو با حضور اهالی روستا در تاریخ ۴ تیرماه از بلوار بالتازار تا پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید برگزار شد. در این مراسم، رییس پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید به اهمیت ورزش بر ارتقای سلامت روحی و جسمی تاکید کرد.

ارائه نتایج تحقیقات انجام شده در قالب مستندات علمی

مستند سازی علمی کارهای انجام شده در سرلوحه اقدامات پایگاه می باشد و نتایج تحقیقات و کنکاش های علمی انجام شده در قالب کتاب، مقاله، گزارش، کنگره و ... منتشر یا مکتوب گردیده است.

در این مدت تعدادی از مقالات منتشر شده همکاران پایگاه در حوزه بیماری های نوپدید و بازپدید در مجلات معتبر بین المللی چاپ شد:

مقالات منتخب چاپ شده در سال ۱۳۹۷ در حوزه بیماری های نوپدید و بازپدید

- 2019: Rohani M., Hashemi Shahraki A., Ghasemi A., Esmaeili S., Karadenizli A., Mostafavi E., The prevalence of Francisella spp. in different natural surface water samples collected from northwest of Iran, Iranian Journal of Microbiology, 11(1): 19-24 [ISI, PubMed, Scopus] (Corresponding Author).
- 2019: Mostafavi E., Molaeipoor L., Esmaeili S., Ghasemi A., Kamalizad M., Yousefi Behzadi M., Naserifar R., Rohani M., Hashemi Shahraki A., Seroprevalence of Q fever among high-risk occupations in the Ilam province, the west of Iran. PLoS ONE 14(2):e0211781 [ISI, PubMed, Scopus; IF: 3.73] (Corresponding Author).
- 2019: Esmaeili, S., Mohabati Mobarez, A., Khalili, M., Mostafavi E., Moradnejad P., Molecular prevalence of Coxiella burnetii in milk in Iran: a systematic review and meta-analysis, Tropical Animal Health and Production, [ISI, PubMed, Scopus; IF: 0.975].
- 2019: Esmaeili S., Mohabati Mobarez A., Khalili M., Mostafavi E., Moradnejad P., Genetic evidence of Coxiella burnetii infection in acute febrile illnesses in Iran, PLoS Neglected Tropical Diseases, 13 (2), e0007181 [ISI, PubMed, Scopus; IF: 3.94].
- 2018: Esmaeili S., Mohabati Mobarez A., Khalili M., Mostafavi E., High Prevalence and risk factors of Coxiella burnetii in milk of dairy animals with a history of abortion in Iran, Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases [ISI, PubMed, Scopus; IF: 1.92].
- 2018: Mostafavi E., Ghasemi A., Rohani M., Molaeipoor L., Esmaeili S., Mohammadi Z., Mahmoudi A., Aliabadian M., Johansson A., Molecular survey of tularemia and plague in small mammals from Iran, Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 8: 215[ISI, PubMed, Scopus; IF: 4.3] (Corresponding Author).
- 2018: Rohani M., Mohsenpour B., Ghasemi A., Esmaeili S., Karimi M., Neubauer H., Tomaso H., Mostafavi E., A case report of human tularemia from Iran, Iranian Journal of Microbiology, 10(4):250-253 [PubMed, Scopus] (Corresponding Author).
- 2018: Ghasemi A., Hajinezhad MR., Esmaeili S., Mostafavi E., Seroprevalence of Q Fever and Brucellosis in Domestic and Imported Cattle of Southeastern Iran, Journal of Medical Microbiology and Infectious Diseases, (Corresponding Author).
- 2018: Rabiee MH., Mahmoudi A., Siaharsvie R., Krysztofek B., Mostafavi E., Rodent-borne diseases and their public health importance in Iran. PLoS Neglected Tropical Diseases, 12(4): e0005535 [ISI, PubMed, Scopus; IF: 3.94] (Corresponding Author).

- 2018: Chegeni A.H., Mostafavi E., Mohammadi A., Mahmoudi A., Kayedi MH., The parasitism of Persian jird by immature stages of *Hyalomma asiaticum* (Acari: Ixodidae) and its identification using molecular approaches in Iran, *Persian Journal of Acarology*, 7(4): 313–392 [Scopus].
- 2018: Mohammadpour R., Mostafavi E., A Historical Report of Plague Outbreak in Northwestern Iran, 1966, *Journal of Medical Microbiology and Infectious Diseases*, 6(1): 20-24 (Corresponding Author).
- 2018: Garshasbi V., Naddaf SR., Aghighi Z., Hassan N., Pooya M., Mostafavi E., Leptospirosis in Caspian Sea littoral, Gilan Province, Iran, *Acta Tropica*, 181, 11-15 [ISI, PubMed, Scopus; IF: 2.2].
- 2018: Moosavy MH., Salahipor MH., Mostafavi E., Khatibi S.A., Risk factors for human brucellosis in Mianeh, Iran, *Journal of zoonotic diseases*, 3 (1), 10-21.
- 2018: Moradi A., Mostafavi E., Zahirnia AH., Rahimi M., Zangeneh M., Epidemiology of Local Transmission of Leishmaniasis in Bahar City, 2015. *JNKUMS*, 10 (2): 7-12.
- 2018: Maslehat S., Mostafavi E., The History of Milk Pasteurization in Iran and the Role of Pasteur Institute in Its improvement, *Journal of Medical Microbiology and Infectious Diseases*, (Corresponding Author).
- 2018: Maslahat S., Mostafavi E., Remembering Dr. Valiollah Assefi, the father of Leprology in Iran, *Journal of Research on History of Medicine*; 7(3) 157-164 (Corresponding Author).
- 2018: Mahdavi S., Enayatrad M., MP de Almeida A., Mostafavi E., In Memory of Dr. Mahmoud Bahmanyar, an International Researcher of the Pasteur Institute of Iran, *Archives of Iranian Medicine*, 21(9):428-433 [ISI, PubMed, Scopus; IF: 1.02] (Corresponding Author).
- 2018: Maslahat S., Mostafavi E., The role of Pasteur Institute of Iran in disinfection of drinking water of Tehran (1950-1954), *Research on History of Medicine*, 7(2): 115-124, (Corresponding Author).
- 2018: Ghasemnejad A., Mostafavi E., In Honor of Dr. Ahmad Fayaz, A Prominent Rabies Researcher, *Archives of Iranian Medicine*, 21(6): 268-272 [ISI, PubMed, Scopus; IF: 1.02] (Corresponding Author).
- 2018: Mostafavi E., Haghdooost AA., Yavari P., Chaman R., Mesdaghinia A., Enayatrad M., Dr. Abolhassan Nadim, Founder of Modern Epidemiology in Iran, *Iranian Journal of Epidemiology*, 13 (4): 264-272 [Scopus].
- 2018: Mahdavi S., de Almeida AM, Mostafavi E., Dr. Younes Karimi (1929-2008), the Prominent Iranian Physician in the Field of Plague and Other Infectious Diseases, *Iranian Biomedical Journal*, 23(1), 1-6 [PubMed, Scopus] (Corresponding Author).
- 2018: Shahbazi N., Mostafavi E., Dr. Sabar Mirza Farman Farmaian; Benefactor and Former Director of Pasteur Institute of Iran, *Iranian Biomedical Journal*, 22(1): 1-3 [PubMed, Scopus] (Corresponding Author).

خلاصه ای از مقالات منتخب

چاپ مقاله بررسی تاثیر تغییرات اقلیمی بر آغاز راه انقراض یک گونه جونده در اروپا

این مقاله که با همکاری مرکز تحقیقات بیماری نوپدید و بازپدید نوشته شده است به مرور تاثیر تغییرات آب و هوایی بر پراکنش جوندگانی خاص (ول های میکروتوس) در منطقه جنوب شرقی اروپا می پردازد.

فشارهای اقلیمی، که مسئول کاهش فزاینده در دینامیک جمعیت های ول در مرکز و شمال اروپاست، ممکن است اثرات مشابهی و یا حتی شدیدتری در جنوب (مدیترانه) اروپا داشته باشد، زیرا این ناحیه در برابر تغییرات اقلیمی بسیار آسیب پذیر می باشد. در غیاب سیستمی برای پایش جمعیت، روند زمانی و مکانی زیستگاه یک جونده بنام *Microtus hartingi* در جنوب اروپا با تکیه بر داده های مربوط به حضور آن جونده در منطقه، تازه ترین داده های جغرافیایی در دسترس و تکنیک مدلسازی توزیع گونه ها (SDM) مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج این مطالعه نشان داد که: (۱) زیستگاه بالقوه این گونه جونده تقریباً در طول ۶۰۰۰ سال گذشته ثابت بوده است-نتایج تکنیک مدلسازی در ارتباط با شواهد فسیلی نادر در منطقه بوده است، و به اشغال مکرر این منطقه توسط این جونده از سمت آسیای صغیر و انقراضات متعدد آن در جنوب شرق اروپا اشاره دارد؛ (۲) تکه تکه شدن زیستگاه بالقوه در جنوب شرق اروپا، که ممکن است خیلی پیشتر و از زمان آخرین دوران

یخجالی (LGM) شروع شده باشد، و به احتمال زیاد در آینده نزدیک نیز ادامه خواهد داشت، و (۳) اینکه اگر سناریوهای بدبینانه تغییرات اقلیمی تبدیل به واقعیت شود، این جونده تا آخر قرن حاضر منقرض خواهد شد.

همچنانکه که تغییر آب و هوا دینامیک جمعیتی (جوندگان) ول های (کلیدی) گیاه خوار را در اکوسیستم های معتدله و قطبی تحت فشار قرار می دهد، این تغییرات همزمان همتای مدیترانه ای این جوندگان را در معرض نابودی قرار داده است. این امر باعث تأثیرات شدیدتری در بازسازی اجتماعات در اکوسیستم های مدیترانه نسبت به سایر جاها خواهد شد. این مطالعه پیشنهاد میکند که استفاده از سیستم مانیتورینگ بلند مدت بر روی جمعیت جوندگان در جنوب شرق اروپا (در طبیعت) به شدت مورد نیاز است تا بتوان توانایی پیش بینی دقیق تأثیرات آب و هوایی را افزایش داد. مقاله در مجله Climatic Change با ضریب تاثیر ۳/۳۴ چاپ شده است.

چاپ مقاله بیماری های منتقله از جوندگان و اهمیت بهداشتی آن ها در ایران

مقاله مروری بیماری های منتقله از جوندگان و اهمیت بهداشتی آن ها در ایران در مجله معتبر Plos Neglected Tropical Diseases با ضریب تاثیر ۳/۹۴ چاپ گردید. در این مقاله ضمن مرور ۳۴ بیماری زئونوز گزارش شده از جوندگان ایران، از سه بیماری لیشمانیوز، طاعون و کرم های انگلی هیمنولپیس به عنوان سه بیماری مهمتر از نظر بهداشتی یاد شده است.

چاپ مقاله بررسی آلودگی ملکولی به طاعون و تولارمی در جوندگان، حشره خوارها و خرگوش های ایران

نتایج مطالعه وسیع تیم مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید انستیتو پاستور ایران در ۱۷ استان کشور، برای اولین بار آلودگی به تولارمی را در تعدادی از حیوانات مورد بررسی به صورت ملکولی نشان داده است. این مقاله در مجله معتبر Frontiers in Cellular and Infection Microbiology با ضریب تاثیر ۴,۳ چاپ شده است.

گزارش یک بیمار مبتلا به تولارمی از کردستان

گزارش یک بیمار مبتلا شده به تولارمی در مریوان استان کردستان در مجله Iranian Journal of Microbiology چاپ شد. بیمار، دختری ۶ ساله بوده است که پس از مصرف گوشت خرگوش، به بیماری مبتلا شده بود. لازم به ذکر است که تنها گزارش قبلی منتشر شده از این بیماری مربوط به سال ۱۳۶۰ از همین منطقه بوده است.

چاپ مقاله شیوع آلودگی به تب نیل غربی در منطقه مدیترانه شرقی

در یک مقاله چاپ شده در مجله معتبر Plos Neglected Tropical Diseases توسط محققان مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید با یک بررسی سیستماتیک به بررسی شیوع آلودگی به تب نیل غربی در منطقه مدیترانه شرقی پرداخته شده است و نشان داده شده است که در بین کشورهای منطقه، آنتی بادی های اختصاصی تب نیل غربی در جمعیت عمومی کشورهای مورد مطالعه از جمله جیبوتی، مصر، ایران، عراق، اردن، لبنان، لیبی، مراکش، پاکستان، سودان، و تونس وجود داشته است. آر آن آ ویروس در جمعیت بیماران ایران، پاکستان و تونس نیز گزارش شده است. آنتی بادی اختصاصی ویروس نیز در طیف وسیعی از گونه های حیوانی شناسایی شده است.

چاپ مقاله شیوع آلودگی به تب کیو در غرب کشور

در مطالعه که بر روی ۳۶۵ نفر از ۵ گروه شغلی در معرض خطر ابتلا به تب کیو در غرب ایران انجام شده است، شیوع بالای آنتی بادی ضد باکتری کوکسیلا بورنتی (۳۲٪) در نمونه های مورد بررسی نشان داده شده است. دامداران با ۴۵ درصد آلودگی، بالاترین شیوع سرمی را نشان دادند. نتایج این مطالعه در شماره اخیر مجله PLOS One چاپ شده است.

چاپ مقاله عفونت کوکسیلا بورنتی در بیماران تب دار حاد در ایران

مقاله شواهد مولکولی از عفونت کوکسیلا بورنتی در بیماران تب دار حاد در ایران در مجله معتبر Plos Neglected Tropical Diseases با ضریب تاثیر ۴/۳۷ چاپ گردید. در این مقاله به بررسی شیوع تب کیوی حاد در دو شهرستان تبریز و قائمشهر پرداخته شده است که شیوع تب

کیو حاد در شهرستان تبریز ۳/۶ درصد و در شهرستان قائمشهر ۵/۱ درصد گزارش شده است. این مطالعه اولین شواهد مولکولی از آلودگی به کوکسیلا بورنتی و تب کیو در نمونه های انسانی در شمال و شمال غربی ایران می باشد.

چاپ مقاله بررسی آلودگی کوکسیلا بورنتی و فاکتور های خطر آن در شیر در استان قم

در مقاله ای دیگر، آلودگی به کوکسیلا بورنتی در نمونه شیر های گاو، گوسفند و بز در استان قم که سابقه سقط جنین داشتند به روش مولکولی مورد بررسی قرار گرفت و نشان داده شد که ۳۴/۹ درصد نمونه های شیر جمع آوری شده آلوده به کوکسیلا بورنتی بودند. همچنین شیوع آلودگی در شیر گاو، گوسفند و بز به ترتیب ۳۳ درصد، ۳۶ درصد و ۳۶ درصد مشاهده شد. نتایج این پژوهش در مجله معتبر Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases به چاپ رسید.

چاپ مقاله شیوع آلودگی شیر به کوکسیلا بورنتی در ایران

در یک مقاله چاپ شده در مجله معتبر Tropical Animal Health and Tropical Diseases توسط محققان مرکز تحقیقات بیماری های نوپدید و بازپدید با یک بررسی سیستماتیک به بررسی شیوع آلودگی به کوکسیلا بورنتی در شیر پرداخته شده است و نشان داده شده است که شیوع این باکتری در شیر گاو ۱۵/۱ درصد، در شیر بز ۷/۸ درصد و در شیر گوسفند ۳/۸ درصد بود. بیشترین شیوع این باکتری در شیر گاو در استان آذربایجان شرقی (۲۵/۵ درصد)، در شیر بز در استان لرستان (۴۴/۷ درصد) و در شیر گوسفند در استان خراسان رضوی (۳۴/۸ درصد) دیده شد.

بررسی آلودگی جوندگان استان لرستان به کنه ها

در مطالعه حاضر، آلودگی به کنه هیالوما آسیاتیکوم در جوندگان وحشی در استان لرستان مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه جوندگان با استفاده از تله های شرم، به دام افتادند. یک لارو و ۵۹ کنه نابالغ هیالوما آسیاتیکوم از مریون پرسیکوس های صید شده جمع آوری شد. نتایج مطالعات ملکولی نشان داد که مراحل نابالغ کنه هیالوما آسیاتیکوم بر روی مریون پرسیکوس زندگی می کند. این یافته به ما کمک می کند تا بتوانیم محیط زیست کنه و بیماری های منتقله از آن ها را کنترل کنیم. نتایج این مطالعه در مجله انجمن کنه شناسی ایران منتشر شده است.

چاپ مقاله گزارش اپیدمی طاعون در سال ۱۳۴۵ در آذربایجان

طاعون یک بیماری بومی در غرب ایران است و اغلب در طول دهه های اخیر این منطقه را تحت تاثیر قرار داده است. در سال ۱۳۳۳، انستیتو پاستور ایران ایستگاهی تحقیقاتی را در غرب کشور تاسیس کرد و از آن زمان تاکنون، از طریق اعزام تیم های تحقیقاتی به روستاها و مناطق مختلف کشور، وقوع بیماری و وضعیت آن را در جوندگان و گوشتخواران مورد بررسی قرار می دهد. از آنجا که بعضی از داده های با ارزش از گذشته در هیچ مجله ای چاپ نشده است، در مقاله ای که اخیرا در مجله میکروب شناسی پزشکی و بیماری های عفونی چاپ شده است گزارش یک اپیدمی طاعون در روستای سید آباد، در استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۴۵ منتشر شده است. در طی این اپیدمی ۴۱ روزه، ۲۲ نفر به بیماری مبتلا شدند، و ۱۱ نفر در اثر بیماری مردند. باکتری *Yersinia pestis* با بررسی بیوپسی از گره های لنفاوی، آزمایش های باکتریال و تلقیح به خوکچه شناسایی شد. شکل غده ای بیماری و داده های اپیدمیولوژیک نشان می دهد که این بیماری ممکن است به وسیله آلودگی به کک های حیوانات وحشی به خصوص جوندگان که در نزدیکی خانه های روستای سید آباد زندگی می کردند، به انسان منتقل شده باشد.

چاپ مقاله زندگینامه دکتر محمود بهمنیار در مجله فرهنگستان علوم پزشکی ایران

مقاله زندگی دکتر محمود بهمنیار در مجله فرهنگستان علوم پزشکی ایران چاپ شد. دکتر محمود بهمنیار (۱۳۸۶ - ۱۲۹۸ ه.ش.) یک دامپزشک بود که در سال ۱۳۲۵ به استخدام انستیتو پاستور ایران درآمد. ایشان از همان ابتدا در بخش هاری و تحت نظر دکتر قدسی شروع به کارآموزی و خدمت نمود. فعالیت های علمی دکتر بهمنیار به علت علاقه ایشان در زمینه های مختلف و بر اساس موضوعات مطرح آن روزگار، به ویژه در زمینه بیماری های طاعون و هاری صورت می گرفت. دکتر بهمنیار در سال ۱۳۳۵ رییس بخش هاری انستیتو پاستور ایران گردید. ایشان دوره اپیدمیولوژی طاعون را در مدت یکسال در دانشگاه کالیفرنیا آمریکا گذراند. دکتر بهمنیار مدت ها به عنوان یک محقق در کشورهای هند،

کامبوج، برمه (میانمار)، اندونزی، ویتنام و سپس مدتی در یمن، آمریکای جنوبی و برزیل در زمینه کنترل طاعون فعالیت نمود. در طی این سال ها، تحت تاثیر فعالیت های انجام شده در زمینه طاعون، تحقیقات در مورد هاری در سایه قرار گرفته بود. دکتر بهمنیار در طی این سالها دوره های مختلف آموزشی و پژوهشی متعددی را در انستیتو پاستور پاریس و سایر مراکز بین المللی طی نموده و عضو کمیته کارشناسان طاعون و هاری سازمان بهداشت جهانی بود. گایدلاین سازمان بهداشت جهانی در زمینه طاعون در سال ۱۳۵۴ توسط ایشان به نگارش درآمد. دکتر بهمنیار در سال ۱۳۵۹ باز نشسته گردید.

چاپ مقاله زندگینامه دکتر یونس کریمی

دکتر یونس کریمی یکی از پزشکان برجسته ایرانی در زمینه بیماری طاعون می باشند که به همراه دیگر محققین انستیتو پاستور ایران توانستند اپیدمی های طاعون در غرب ایران را کنترل نمایند. از یافته های مهم ایشان، کشف بقای طاعون در خاک عمق لانه های جوندگان تلف شده از طاعون بود. ایشان به عنوان کارشناس خبره سازمان بهداشت جهانی مأموریت هایی به اقصی نقاط دنیا برای کنترل طاعون داشت. دکتر کریمی در عین حال روی بیماری های عفونی دیگری نظیر تولارمی، تب های راجعه، پورپورای هموراژیک، هپاتیت بی و بروسلوز نیز تحقیقاتی انجام داده است که در این مقاله به مرور این فعالیت های پرداخته شده است.

در مقاله ای که اخیراً منتشر شده است، زندگی پر بار علمی ایشان مرور شده است.

ماموریت استان کردستان، شهرستان های سنندج، دیواندره و مریوان

تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۲۵ لغایت ۱۳۹۷/۰۲/۰۴

در این ماموریت سه تیم نمونه برداری مجزا در تاریخ بیست و پنجم فروردین ماه از تهران به سمت استان کردستان عازم شدند و به صورت جداگانه نمونه های مورد نظر خود را جمع آوری نمودند که ترکیب تیم های اعزامی به شرح زیر می باشد؛



تیم نمونه برداری جوندگان: آقایان حامد حنیفی، دکتر احمد محمودی و علی محمدی. وسیله نقلیه: پیکاپ مشکی. اکپ نمونه برداری جوندگان از تهران حرکت کرد و پس از تحویل گرفتن ۲۰۰ عدد تله چوبی از پایگاه تحقیقاتی اکتلو بعد از ظهر به سمت شهر سنندج عازم شد و در مهمانسرای علوم پزشکی استان ساکن شد.

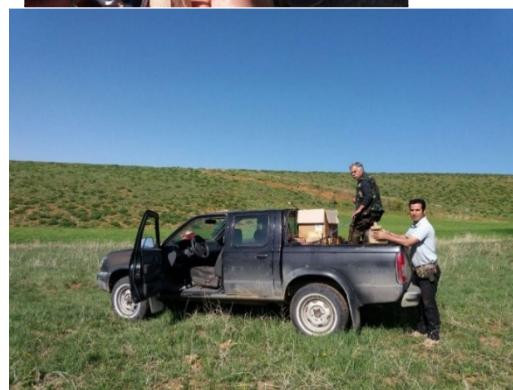
تیم نمونه برداری آب: آقایان دکتر مهدی روحانی، دکتر احمد قاسمی. راننده: آقای بهروز معصومی با وسیله نقلیه پیکاپ سفید.

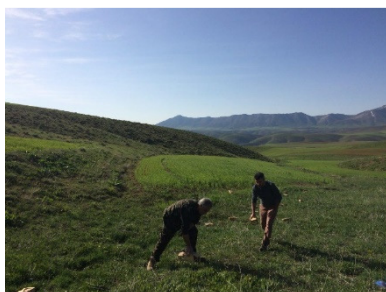
تیم نمونه برداری کته و خون از دامداران و دام های اهلی: آقایان دکتر مروجی و دکتر حسین آهنگری.

فعالیت تیم نمونه برداری جوندگان همانند روال معمول ماموریت های پیشین به این صورت بود که تیم تحقیقاتی صبح ساعت ۶ عازم مناطق مورد نظر می شدند و تله گذاری انجام می گرفت و پس از چک کردن تله ها در روز بعد نمونه های جونده صید شده پس از جدا کردن اکتوپارازیت ها به آزمایشگاه منتقل میشدند و پس از خونگیری و تشریح نمونه های آزمایشگاهی مورد نظر تهیه می شدند. نمونه های مورد نظر تیم تحقیقاتی در این ماموریت شامل، نمونه خون، اسمیرهای خون، نمونه طحال (به صورت فریزر شده داخل فریزر ۲۰- درجه)، گسترش طحال و کبد (نمونه کبد داخل RNA latter)، نمونه قلب و ماهیچه داخل الکل ۹۶ درجه و دستگاه گوارش داخل فرمالدئید ۱۰٪ قرار می گرفتند. نمونه های کبد به مدت یک روز داخل RNA latter و در دمای ۴ درجه سانتی گراد نگهداری میشدند و پس از آن که محلول به خوبی داخل بافت کبد نفوذ نمود محلول باقیمانده خالی میشد و نمونه ها داخل فریزر ۲۰- درجه سانتی گراد منتقل می شدند.

نمونه های طحال مربوط به ول آبری (*Arvicola*) به دو بخش تقسیم می شد و یک بخش (تعداد ۸ نمونه) به فریزر ۲۰- درجه منتقل میشد و بخش دیگر داخل سرم فیزیولوژی و در دمای ۴ درجه سانتی گراد نگهداری میشد و تمامی نمونه های جمع شده به پایگاه تحقیقاتی اکتلو منتقل شدند. مطالعات میدانی با تمرکز بر صید گونه های کنار آبری و بویژه خانواده *Arvicolinae* و گونه های *Arvicola amphibious* و *Microtus sp.* انجام گرفت. با این حال، سعی بر این بود که زیستگاه های مختلف و در نتیجه گونه های متنوع از جمله جردها تاحد امکان تحت پوشش قرار بگیرند. در مجموع از ۱۴ ایستگاه با زیستگاه های متنوع تعداد ۸۲ نمونه جونده (*Rodentia*) صید شد که اطلاعات کامل نمونه

های صید شده، مختصات و اسامی ایستگاه های نمونه برداری شده در جدول شماره ۱ آورده شده است. مطالعات آزمایشگاهی هفته اول در آزمایشگاه بخش سل بیمارستان بعثت سنندج و هفته دوم در بیمارستان فجر شهر مریوان انجام میشد. مجددا لازم به ذکر است که پس از صید جوندگان، اکتوپارازیت نمونه های صید شده در همان محل صید جدا می شدند و داخل اپیندورف های حاوی الکل ۹۶ درجه جمع آوری و لیبل زده میشدند و سپس به داخل فریز منفی بیست درجه منتقل میشدند.





نحوه تهیه نمونه های آزمایشگاهی جوندگان صید شده

خونگیری از قلب نمونه های زنده انجام گرفت، و به مدت ۱۰ دقیقه با دور ۱۵۰۰ آر پی ام سانتریفیوژ شد و سپس سرم جداسازی شد و درون اپیندورف ها به فریزر منتقل شد. از هر نمونه دو عدد اسمیر خونه تهیه شد و با متانول فیکس شدند. لام ها لیبل زده شده و درون جعبه لام قرار گرفتند.

ثبت صفات مورفولوژیکی جوندگان:

پس از خونگیری، صفات ظاهری (طول سر و بدن - طول دم- طول کف پای عقب- طول گوش) هر نمونه اندازه گیری و ثبت شد. از سطح پشتی، شکمی و جانبی جوندگان عکسبرداری شد.

تشریح جوندگان:

به منظور تشریح، نمونه ها از سطح شکمی باز شده و ابتدا نمونه طحال درون اپیندورف بدون هیچ محلولی قرار داده شدند، پس از لیبل زدن به فریزر منهای بیت درجه منتقل شدند. گسترش طحال با متانول فیکس شد و پس از لیبل زدن درون جعبه لام قرار گرفت.



دستگاه گوارش جونده درون محلول فرمالین ۱۰ درصد قرار داده شدند.

از کبد جونده گسترش لام تهیه شد و یک بخش از کبد درون اپیندورف و محلول الکل RNA latter قرار داده شد. گسترش لام کبد با شعله فیکس شد و به درون جعبه لام منتقل شد.

قلب جوئده داخل اپيندورف محتوی الكل خالص قرار گرفت.

دو عدد نمونه بافت ماهیچه از هر جوئده برداشته شد و درون اپیندورف های محتوی الكل خالص قرار گرفت و لیبل زده شده درون رک ها قرار گرفتند.

سر جوئده داخل نایلون های فریزر و به صورت جداگانه داخل فریزر قرار داده شدند تا در مراحل بعدی مطالعات، پاکسازی شوند و از صفات مورفولوژیکی ظاهری و جمجمه ای برای شناسایی آن ها استفاده شوند. در مواردی که قادر به شناسایی گونه نباشیم (گونه های بسیار نزدیک به هم: cryptic species، گونه های خواهری: sister species و گونه های همزاد: sibling species) از مطالعات مولکولی استفاده خواهیم کرد.

مطالعات سیتوژنتیکی:

در این مطالعه ۱۰ نمونه جوئده (شامل *Cricetulus*, *Microtus*, *Apodemus*) با استفاده از متد مغز استخوان، کاریوتایپ شدند که از گسترش های کروموزومی آن ها برای شناسایی گونه ها استفاده خواهد شد.

ماموریت استان آذربایجان شرقی، شهرستان های اهر، کلیبر و سراب

تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۱۹ لغایت ۱۳۹۷/۰۳/۳۰

مدیریت ماموریت: دکتر احسان مصطفوی

تیم نمونه برداری: آقایان حامد حنیفی، احمد محمودی، علی محمدی، حسام الدین زالی

راننده ها: آقای حامد حنیفی (پیکاپ مشکی)- آقای سید عادل حسینی (پیکاپ سفید)

تیم آزمایشگاه: آقایان مجید همتی، حسین آهنگری کهن و حسام الدین زالی

شرح ماموریت:

صبح روز شنبه تاریخ نوزدهم خرداد ماه اکیپ از تهران حرکت کرد و بعد از ظهر به شهر اهر رسید، تیم تحقیقاتی انستیتو پاستور در مرکز بهداشت شهر اهر و هتل جهانگردی سراب اسکان گرفت.

در طی این ماموریت، عملیات تله گذاری و صید جوندگان در بخش های مختلف شهرستان اهر، کلیبر و سراب توسط دو تیم به صورت همزمان انجام گرفت: یک تیم شامل آقایان حامد حنیفی و علی محمدی با پیکاپ مشکی و تیم دیگر متشکل از آقایان احمد محمودی، حسام الدین زالی (همکار گروه جونده شناسی مشهد، دانشجوی کارشناسی ارشد بیوسیستماتیک جانوری، دانشگاه فردوسی مشهد). و آقای حسینی (راننده) بودند. آقایان احمد محمودی و حسام زالی به تیم آزمایشگاه نیز ملحق می شدند و در کار خونگیری و تشریح جوندگان کمک می نمودند. از شروع نمونه برداری شهرستان سراب آقای مجید همتی به تهران بازگشتند و از این رو آقای حسام زالی به کلی به تیم آزمایشگاه منتقل شدند و آقای روح الله مرادی کارشناس شبکه بهداشت سراب به تیم نمونه برداری ملحق شدند.

طبق روال معمول کار به این صورت بود که تیم نمونه برداری هر روز ساعت ۶ صبح عازم فیلد و مطالعات میدانی می شد و بعد از ظهر پس از بازگشت به پایگاه آقایان احمد محمودی و حسام الدین زالی در کنار تیم آزمایشگاه مشغول تهیه نمونه های آزمایشگاهی (که در جدول شماره ۱ آورده شده است) می شدند که این امر معمولاً تا ساعت ۳ الی ۴ بامداد طول می کشید. در مجموع از ۳۵ ایستگاه با زیستگاه های مختلف تعداد ۱۰۲ نمونه متعلق به راسته جوندگان (Rodentia)، راسته گوشتخواران (Carnivora: Mustelidae) و راسته حشره خواران (Eulipotyphla) صید شد که اطلاعات کامل نمونه های صید شده، مختصات و اسامی ایستگاه های نمونه برداری شده در جدول شماره ۲ آورده شده است.

پس از صید نمونه ها، اکتوپارازیت نمونه های صید شده در همان محل صید جدا می شدند و داخل اپیندورف های حاوی الکل جمع آوری و لیبل زده می شدند.

با توجه به گزارش یک اپیدمی مشکوک به تولارمی، نمونه گیری از روستای یوزبند از توابع شهرستان کلیبر نیز انجام شد.

آقایان دکتر احسان مصطفوی و دکتر مهدی روحانی در روزهای ۲۱ تا ۲۳ خردادماه به تیم ملحق شدند و در تاریخ ۲۳ خردادماه بازدیدی از روستای یوزبند داشتند و از نزدیک در جریان اپیدمی به وقوع پیوسته قرار گرفتند.

جدول شماره ۱. لیست نمونه های تهیه شده از نمونه های صید شده.

نمونه	نحوه نگهداری	نحوه انتقال
۱-اکتو پارازیت ها (کنه، کک، مایت، شپش)	الکل	دمای فریزر (داخل cool box)
۲-سرم خون	دمای فریزر	دمای فریزر (داخل cool box)
۳-اسمیرهای خونی (۳ عدد لام از هر نمونه)	فیکساسیون با متانول	داخل جعبه لام
۴-بافت طحال دو نیم میشد	یک بخش داخل RNAlater یک بخش هم داخل فریزر	دمای فریزر (داخل cool box)
۵-نمونه بافت (۳ عدد از هر نمونه)	داخل الکل مطلق	دمای اتاق
۶-پرده دیافراگم	بین دو تا لام قرار داده میشد دو انتهای لام با چسب بسته میشد	داخل الکل ۷۰ درصد
۷-ریه	داخل RNAlater	دمای فریزر (داخل cool box)
۸-گسترش طحال	فیکساسیون با متانول	داخل جعبه لام
۹-گسترش کبد	فیکساسیون با متانول	داخل جعبه لام
۱۰-مغز (از هر نمونه یک اسمیر تهیه شد و مابقی مغز داخل الکل مطلق)	نمونه مغز باید له شود و واز آن گسترش نازک تهیه و با متانول فیکس شود.	داخل جعبه
۱۱-مدفوع	داخل اسید سولفوریک ۲ درصد	در دمای اتاق
۱۲-کبد (از هر نمونه یک اپیندورف)	بعد از چند برش در بافت، الکل ۷۰ درصد	دمای اتاق
۱۳-دستگاه گوارش (دو انتهای دستگاه گوارش با نخ بسته شد)	داخل فرمالین	دمای اتاق
۱۴-جمعجمه	در فریزر	ظروف پلاستیکی
۱۵-قلب	الکل خالص	دمای اتاق

نحوه تهیه نمونه های آزمایشگاهی جوندگان صید شده

خونگیری از قلب نمونه های زنده انجام گرفت، و به مدت ۱۰ دقیقه با دور ۱۵۰۰ آر پی ام سانتریفیوژ شد و سپس سرم جداسازی شد و درون اپیندورف ها به فریزر منتقل شد. از هر نمونه سه عدد اسمیر خونه تهیه شد و با متانول فیکس شدند. لام ها لیبل زده شده و درون جعبه لام قرار گرفتند.

ثبت صفات مورفولوژیکی جوندگان:

پس از خونگیری، صفات ظاهری (طول سر و بدن - طول دم- طول کف پای عقب- طول گوش) هر نمونه اندازه گیری و ثبت شد. از سطح پشتی، شکمی و جانبی جوندگان عکسبرداری شد.

تشریح جوندگان:

به منظور تشریح، نمونه ها از سطح شکمی باز شده و ابتدا نمونه طحال به دو قسمت برش داده شد که پس از تهیه گسترش طحال، یک بخش طحال داخل محلول RNA later و بخش دیگر درون اپیندورف بدون هیچ محلولی قرار داده شدند، پس از لیبل زدن به فریزر منتقل شدند. گسترش طحال با متانول فیکس شد و پس از لیبل زدن درون جعبه لام قرار گرفت.

ابتدا و انتهای دستگاه گوارش جویده با نخ گره زده شده و درون محلول فرمالین ۱۰ درصد قرار داده شدند. از کبد جویده گسترش لام تهیه شد و یک بخش از کبد درون اپیندورف و محلول الکل ۷۰ درصد قرار داده شد. گسترش لام کبد با متانول فیکس شد و به درون جعبه لام منتقل شد. دیافراگم جویده بر روی لام پهن شد و سپس یک لام دیگر روی آن قرار گرفت و پرس شد. پس از لیبل زدن با استفاده از چسب نواری دو انتهای لام ها بسته شد و درون الکل ۷۰ درصد قرار گرفت. یک تکه از ریه جویده داخل محلول RNA later قرار گرفت و به درون فریزر منتقل شد. قلب جویده داخل اپیندورف محتوی الکل خالص قرار گرفت. سه عدد نمونه بافت ماهیچه از هر جویده برداشته شد و درون اپیندورف های محتوی الکل خالص قرار گرفت و لیبل زده شده درون رک ها قرار گرفتند. برای تهیه نمونه مغز، سر جانور جدا شد و از طریق سوراخ فرامن مگنوم (Foramen magnum) مغز خالی شد و درون اپیندورف محتوی الکل خالص قرار گرفت، از بافت مغز گسترش لام تهیه شد و پس از فیکساسیون با متانول درون جعبه لام قرار گرفت. سر جویده داخل محلول فرمالین ده درصد قرار داده شدند تا در مراحل بعدی مطالعات، پاکسازی شوند و از صفات مورفولوژیکی ظاهری و جمجمه ای برای شناسایی آن ها استفاده شوند. در مواردی که قادر به شناسایی گونه نباشیم (گونه های بسیار نزدیک به هم: cryptic species، گونه های خواهری: sister species و گونه های همزاد: sibling species) از مطالعات مولکولی استفاده خواهیم کرد.

مطالعات سیتوژنتیکی:

در این مطالعه ۱۰ نمونه جویده (شامل *Chionomys*, *Microtus*, *Allactaga*, *Mustela*) با استفاده از متد مغز استخوان، کاریوتایپ شدند که از گسترش های کروموزومی آن ها برای شناسایی گونه ها استفاده خواهد شد.

پوست سوم

نمونه گیری به محوریت پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید

تاریخ ۱۳۹۷/۰۴/۰۵ لغایت ۱۳۹۷/۰۳/۳۰

بخش اول: نمونه برداری



مدیریت ماموریت: دکتر احسان مصطفوی

تیم نمونه برداری: آقای احمد محمودی، آقای سید عادل حسینی

تیم آزمایشگاه: آقایان: دکتر مهدی روحانی و حسین آهنگری کهن

شرح ماموریت: نمونه برداری از روستاهای شیخ جراح و مسجد علیا به مدت سه روز انجام گرفت. در مجموع ۱۳ نمونه جونده شامل ۱۲ عدد *Meriones persicus* و یک نمونه *Calomyscus sp.* از اروستای مسجد علیا صید شدند. علاوه بر این سه نمونه *Meriones libycus* هم در طی کلاس آموزشی اپیدمیولوژی میدانی کارگاه از روستای اکنلو منطقه شاهگدار صید شدند. نمونه های خون، طحال و بافت از جوندگان صید شده تهیه شدند.



نحوه تهیه نمونه های آزمایشگاهی جوندگان صید شده

خونگیری از قلب نمونه های زنده انجام گرفت، و به مدت ۱۰ دقیقه با دور ۱۵۰۰ آر پی ام سانتریفیوژ شد و سپس سرم جداسازی شد و درون اپیندورف ها به فریزر منتقل شد. از هر نمونه سه عدد اسمیر خونه تهیه شد و با متانول فیکس شدند. لام ها لیل زده شده و درون جعبه لام قرار گرفتند. دو عدد نمونه بافت از هر جونده برداشته شد و داخل الکل مطلق قرار داده شدند. نمونه های طحال تحویل آقای دکتر روحانی و حسین آهنگری شدند و تست های سرولوژی و کشت بر روی آنها انجام گرفت



ثبت صفات مورفولوژیکی جوندگان:

پس از خونگیری، صفات ظاهری (طول سر و بدن - طول دم - طول کف پای عقب - طول گوش) هر نمونه اندازه گیری و ثبت شد. از سطح پشتی، شکمی و جانبی جوندگان عکسبرداری شد.

مطالعه جوندگان استان هرمزگان

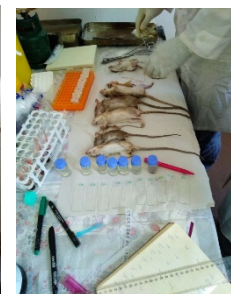
این ماموریت در شهرستان های حاجی آباد (روستای سیرمند) و شهر فین (روستای کلاتوئیه) از تاریخ ۱۳۹۷/۰۵/۱۷ لغایت ۱۳۹۷/۰۵/۲۷ انجام شد.

عصر روز چهارشنبه تیم تحقیقاتی انستیتو پاستور ایران شامل آقایان دکتر احسان مصطفوی، دکتر احمد محمودی، حامد حنیفی و علی محمدی از طریق هوایی عازم شهر بندرعباس شدند. وسایل نمونه برداری و تله ها پیش تر به بندرعباس ارسال شده بود. برای این ماموریت دو ایستگاه اصلی تعیین شده بود که ایستگاه اول روستای سیرمند شهرستان حاجی آباد بود و ایستگاه دوم روستای کلاتوئیه شهر فین بود.

تیم تحقیقاتی انستیتو پاستور ایران شب را در بندرعباس توقف کرده و صبح زود پس از جلسه کوتاهی با آقای دکتر صفری، مدیر بیماری های واگیر استان، توسط دو ماشین شاسی بلند عازم اولین نقطه مورد نظر در منطقه حاجی آباد شدند و پس از استقرار در مرکز بهداشت روستای سیرمند و تجهیز کردن محل در نظر گرفته شده برای تشریح جانوران و مطالعات آزمایشگاهی، در قالب دو تیم مجزا عازم نمونه برداری شدند. تیم اول متشکل از آقایان دکتر مصطفوی و دکتر محمودی و تیم دوم آقایان حنیفی و محمدی بودند. نمونه برداری از روز پنج شنبه تاریخ ۱۸ مرداد به مدت پنج روز تا تاریخ ۲۲ مرداد و از ۱۴ نقطه از روستای سیرمند و روستاهای همجوار صورت گرفت که در مجموع ۲۸ نمونه شامل ۲۴ جونده (Order: Rodentia)، یک شغال و سه خدنگ از راسته گوشتخواران (Order: Carnivora) صید شدند (رجوع شود به جدول شماره ۱).

تاریخ ۲۲ مرداد تیم های تحقیقاتی پس از اتمام کار آزمایشگاهی در سیرمند، عازم ایستگاه اصلی دوم (روستای کلاتوئیه، شهر فین) شدند و اقدام به تله گذاری در زمین های کشاورزی و حاشیه روستای مذکور نمودند. در این ایستگاه طی پنج روز نمونه برداری از ۴ نقطه مختلف در مجموع ۴۴ نمونه شامل دو شغال و یک خدنگ صید شدند (رجوع شود به جدول شماره ۱).

از تمامی نمونه هایی که زنده صید شدند نمونه خون گرفته شد که به مدت ۱۵ دقیقه با دور 3000 rpm سانتریفیوژ شده و سرم جاسازی شد و داخل زنجیره سرد به تهران منتقل شدند. پس از خونگیری، صفات ظاهری (طول سر و بدن - طول دم - طول کف پای عقب - طول گوش) هر نمونه اندازه گیری و ثبت شد و از سطح پشتی، شکمی و جانبی جوندگان عکسبرداری شد. سپس نمونه ها با احتیاط تشریح شده و از جوندگان صید شده نمونه طحال و بافت تهیه شد. طحال جانور به دو تکه می شد و پس از تهیه اسمیر یک بخش داخل اپندورف (فاقد هر گونه مایع یا ماده افزودنی) به داخل فریزر منتقل می شد و بخش دیگر داخل محیط کشت کری بلیر (Cary-Blair) قرار داده شده و در دمای ۴ درجه به تهران منتقل شدند. اسمیرهای طحال توسط شعله فیکس شده و لیبل گذاری شده داخل جعبه لام منتقل می شدند. جمجمه جوندگان داخل فرمالین به انستیتو پاستور ایران منتقل شدند تا در پایگاه تحقیقاتی بیماری های نوپدید و بازپدید پس از پاکسازی برای شناسایی نهایی نمونه های صید شده مورد استفاده قرار بگیرند.



گزارش مأموریت برای شناسایی نیازهای لازم برای مطالعه اکتوپارازیت‌ها در شهرستان کلبر

زمان: ۹۷/۶/۳۱ لغایت ۹۷/۷/۲

خلاصه گزارش

تعداد محدودی از پاتوزنها مانند *Francisella tularensis* وجود دارند که با دارا بودن روشهای انتقال مختلف مانند تماس با حیوانات آلوده، بلع غذا یا آب آلوده، تنفس آئروسول‌های عفونی، با مجموعه گسترده‌ای از بندپایان ناقل نیز سازگاری پیدا کرده‌اند. علیرغم تنوع بندپایانی که به طور طبیعی به عامل بیماری تولارمی آلوده هستند (ککها، شپشها، پشه‌ها، ساسهای رختخواب، کنه‌ها، پشه‌ها و مگسها)، تنها یک زیر مجموعه از این موارد، برای انتقال بیماری به انسان مهم هستند که شامل کنه‌های سخت، مگسهای تابانیده و پشه‌ها می‌باشند. خرمگسهای تابانیده و پشه‌ها ناقلین مکانیکی و کنه‌های سخت ناقل بیولوژیکی بیماری می‌باشند.

در این بازدید و بر اساس شواهد موجود، پیشنهاد می‌شود که با وفور بالای خرگوشها و موشها در منطقه، علاوه بر بررسی آلودگی مخازن به باکتری فرانسیسلا بایستی آلودگی اکتوپارازیت‌های (کک و کنه) آنها نیز مورد بررسی قرار گیرد تا نقش احتمالی بندپایان در اپیدمیولوژی تولارمی مشخص شود.

با توجه به شرایط اقلیمی و اکوسیستم منطقه، پایشهای مداوم (از فروردین تا آبان ماه) بایستی انجام شود تا احتمال دخالت بندپایان در انتقال تولارمی در این منطقه مشخص شود.

شرح بازدید

با این دیدگاه، بازدید از روستای یوزبند انجام و زیستگاههای احتمالی بندپایان مورد نظر چه در اماکن انسانی و چه حیوانی بررسی شدند.

ابتدا با راهنمایی بهورز روستا به منزل یک خانواده که از آنها یک مورد مثبت تولارمی و نیز آلودگی به شپش سر ثبت شده بود مراجعه گردید. در بررسی منزل و اماکن حیوانی آنها هیچ گونه ساس رختخواب یا اکتوپارازیت دیگری یافت نشد ولی دو فرزند دختر این خانواده هر دو دارای شپش سر بودند که با تلاش زیاد، تنها سه مورد شپش سر بالغ جدا گردید ولی رشک به تعداد زیاد ملاحظه گردید. راهنماییهای لازم در جهت تکمیل روش کنترل -ارائه شده توسط بهورز- ارائه گردید.

در بررسی اماکن حیوانی روستا با توجه به اینکه اغلب حیوانات به چراگاه روانه شده بودند تنها نوزاد احشام بررسی شدند که هیچ نمونه‌ای از اکتوپارازیت‌ها یافت نشد. در حین گشت وگذار در روستا فردی مراجعه و اعلام نمود مزرعه من پر از کنه است طوری که امکان برداشت محصول وجود ندارد. در بررسی مزرعه مورد نظر (شکل ۱) حقیقت وجود کنه‌ها محرز گردید و در مدت حدود ۲۰ دقیقه بیش از ده کنه از روی لباس‌های خودمان جمع‌آوری گردید. با توجه به اینکه مزرعه مذکور شدیداً توسط جونده‌ها تخریب شده بود و علوفه نیز روی هم تلنبار شده بود راهنمایی‌های مقتضی جهت کنترل جونده - کنه به کشاورز ارائه گردید.



شکل ۱: مزرعه رها شده در اثر طغیان کنه‌ها

در سرکشی منشأ آب روستا تعدادی نشت آب و لوله رها شده مشاهده گردید که می توانستند زیستگاهی برای بندپایان از جمله پشه ها باشند. اما در هیچ کدام از این زیستگاهها لارو پشه ای مشاهده نشد. دلیل احتمالی آن می توانست بارش باران تند شب قبل باشد که موجب شسته شدن زیستگاههای لاروی شده بود. اما این به معنی نفی وجود پشه ها نیست زیرا که موجودات کرانه زی مانند سنجاقکها و شکارچیان پشه ها ها مانند سوسک ها و سنهای آبی به وفور قابل مشاهده بودند (شکل ۶-۲).



شکل ۲: لوله آب در مخزن بالا دست روستا نزدیک مرز روستای چیغناپ علیا



شکل ۳: محل عبور لوله آب آشامیدنی روستا روی زمین



شکل ۴: آب راکد با پوشش گیاهی، یک زیست گاه لاروی مناسب برای پشه ها



شکل ۵: شکارچیان لارو پشه ها در آب راکد



شکل ۶: برکه آب مصنوعی ایجاد شده برای آبیاری مزارع در نزدیک مخزن آب روستا یک لاک پشت زخمی یافت شد که علاوه بر کنه، دارای لاروهای مولد میاز بود. تعداد ۲۰ لارو زنده از محل پای عقبی سمت راست حیوان جدا گردید.



شکل ۷: لاک پشت زخمی به همراه اکتوپارازیتها (بالا سمت چپ کنه ها، پایین کنار پای راست میاز)

در ادامه جستجو در کوهستان به دو گله گوسفند سر کشی شد و با رعایت اصول ایمنی حدود ۲۰ کنه سخت از گوسفندها جدا گردید (شکل ۸).



شکل ۸: مهار گوسفندان به منظور جدا سازی کنه های آنها.



اعضای تیم از راست به چپ: دکتر ناصح ملکی، مهندس کاظم پور و آقای فخر نیا

۱. Esmaeili S. Serologic Survey of Plague in Animals, Western Iran. *Emerging infectious diseases*. 19.(۹)
۲. Mostafavi E, Shahraki AH, Japoni-Nejad A, Esmaeili S, Darvish J, Sedaghat MM, et al. A Field Study of Plague and Tularemia in Rodents, Western Iran .*VECTOR-BORNE AND ZOONOTIC DISEASES*. 2017;17(4):247-53.
۳. Pourhossein B, Esmaeili S, Gyuranecz M, Mostafavi E. Tularemia and Plague Survey in Rodents in Earthquake Zones in Southeastern Iran. *Epidemiology and Health*. 2015:e2015050.
۴. Mostafavi E, Esmaeili S, Yaghmaie F. Q fever endocarditis in Iran: a case report. The 2nd Iranian congress of Medical Bacteriology; Tehran, Iran 2013.
۵. Esmaeili S, Golzar F, Ayubi E, Naghili B, Mostafavi E. Acute Q fever in febrile patients in northwestern of Iran. *PLOS Neglected Tropical Diseases*. 2017;11(4):e0005535.
۶. Esmaeili S, Gooya M, Shirzadi MR, Esfandiari B, Bagheri Amiri F, Yousefi Behzadi M, et al. Seroepidemiological survey of tularemia among different groups in western Iran. *International Journal of Infectious Diseases*. 2014;18:27-31.
۷. Esmaeili S, Esfandiari B, Maurin M, Gouya M, Shirzadi M, Bagheri Amiri F, et al. Serological survey of tularemia among butchers and slaughterhouse workers in Iran. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 2014;Accepted.
۸. Mostafavi E., Esmaeili S., Naddaf SR., Gouya M.M., Shirzadi M.R., Pourhossein B., et al., editors. Seroprevalence of Brucellosis, Leptospirosis and Q fever among butchers and slaughterhouse workers in southeastern Iran in 2011 .The 21th Iranian congress on infectious disease and tropical medicine; 2013; Tehran, Iran.
۹. Esmaeili S, Naddaf SR, Pourhossein B, Shahraki AH, Amiri FB, Gouya MM, et al. Seroprevalence of Brucellosis, Leptospirosis, and Q Fever among Butchers and Slaughterhouse Workers in South-Eastern Iran. *PloS one*. 2016;11.(۱)
۱۰. Esmaeili S, Mostafavi E, Shahdordizadeh M, Mahmoudi H. A seroepidemiological survey of Q fever among sheep in Mazandaran province, northern Iran. *Annals of agricultural and environmental medicine: AAEM*. 2013;20(4):708-10.
۱۱. Esmaeili S., Bagheri Amiri F., Mostafavi E. Seroprevalence survey of Q fever among sheep in the northwestern of Iran. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, Accepted, (In Press). 2013;14.(۳)
۱۲. Mostafavi E, Ghasemi A, Rohani M, Molaeipoor L, Esmaeili S, Mohammadi Z, et al. Molecular survey of tularemia and plague in small mammals from Iran. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2018;8:215.
۱۳. Esmaeili S., Naddaf SR., Pourhossein B., Hashemi Shahraki A., Bagheri Amiri F., Gouya MM., et al. Seroprevalence of Brucellosis, Leptospirosis, and Q Fever among Butchers and Slaughterhouse Workers in South-Eastern Iran. *PLoS ONE* 2016;11(1):e0144953
۱۴. Esfandiari B, Pourshafie MR, Gouya MM, Khaki P, Mostafavi E, Darvish J, et al. An epidemiological comparative study on diagnosis of rodent leptospirosis in Mazandaran Province, northern Iran. *Epidemiology and health*. 2015;37.
۱۵. Mohammadi Z, Darvish J, Ghorbani F, Mostafavi E. First record of the Caucasus field mouse *Apodemus ponticus* Sviridenko, 1936 (Rodentia Muridae) from Iran. *Biodiversity*. 2014;5(4):475-80.
۱۶. Darvish J, Mohammadi Z, Ghorbani F, Mostafavi E. Morphological Morphometric Characterisation of the Eastern Broad-toothed Field Mouse *Apodemus mystacinus* (Rodentia: Muridae) from Zagros Mountains, north-western Iran. *Acta Zoologica Bulgarica*. 2014;66(4):461-8.

- .۱۷ Hashemi Shahraki A, Carniel E, Mostafavi E. Plague in Iran: its history and current status. *Epidemiology and Health*. 2016;38:e2016033.
- .۱۸ Zargar A, Maurin M, Mostafavi E. Tularemia, a re-emerging infectious disease in Iran and neighboring countries. *Epidemiology and Health*. 2015;37:e2015011.
- .۱۹ Mostafavi E, Rastad H, Khalili M. Q Fever: An emerging public health concern in Iran. *Asian Journal of Epidemiology*. 2012;5(3):66.
- .۲۰ Maleki-Ravasan N, Solhjoui-Fard S, Beaucournu J-C, Laudisoit A, Mostafavi E. The Fleas (Siphonaptera) in Iran: Diversity, Host Range, and Medical Importance. *PLoS neglected tropical diseases*. 2017;11(1):e0005260.
- .۲۱ Mostafavi E. *Plague*: Andishmand Press, Tehran, Iran; 2013.
- .۲۲ Mostafavi E. *WHO Guidelines on Tularemia*: Andishmand Press, Tehran, Iran 2013.
- .۲۳ Esmaeili S, Mostafavi E. *Diagnosis and Management of Q fever*: Andishmand Press, Tehran, Iran; 2014.
- .۲۴ Siavashi MR, Mostafavi E, Noori A. *Manual on detection and response to communicable disease outbreaks*: Negaheermani Press, Tehran, Iran; 2013.