

فصلنامه سراسری علمی، خبری، تحلیلی تخصصی دامپزشکی



سازمان دامپزشکی کشور

شماره، مضمون / پاییز ۱۳۹۹

سلام و سلامتی



سازمان دامپزشکی کشور



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

فصلنامه سراسری تخصصی دامپزشکی
شماره: هجتم / پاییز ۹۹

صاحب امتیاز: سازمان دامپزشکی کشور
مدیر مسئول و سردبیر: دکتر علی صفر ماکنعلی

شورای سیاست گذاری:

دکتر بهمن نقیعی ، دکتر خالد خداوردی ، مهندس محمد رضا مومنی ، دکتر وحید کشاورز ، دکتر رحمان میرزایی

مدیر اجرایی: دکتر فاطمه زارعان

اعضا هیات تحریریه: دکتر محمد باقر مقدس ، دکتر حمید خانقاهی ایبانه ، دکتر حسین مهدوی شهری ، دکتر حمید نجار
دکتر ساعد برومند فر ، دکتر امیرالله قاجاری ، دکتر علیرضا اکبرشاهی ، دکتر محمد حبیبی ، دکتر وهاب پیرانی

دبیر تحریریه: دکتر حسین مهدوی شهری
با مشارکت و همکاری مدیران کل دامپزشکی استانها

صفحه آرا و ویراستار: دکتر حسین مهدوی شهری ، مهندس زهره لطیفی منش

عکس و طرح روی جلد: حسین شعبانی

روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور

پست الکترونیک: Salam.salamati@ivo.ir

وبگاه سازمان دامپزشکی کشور www.ivo.ir

نشانی: تهران ، خیابان ولی عصر (عج) ، ابتدای سید جمال الدین اسدآبادی - صندوق پستی ۶۳۴۹-۱۴۱۵۵

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۹۶۲۳۸۴



قصور صحتی کی برائی سے حفاظت

سلام و سلامتی



راہِ صحت کی کھوج



راہِ صحت کی کھوج

قصور صحتی کی برائی سے حفاظت

سلام و سلامتی



راہِ صحت کی کھوج



راہِ صحت کی کھوج

قصور صحتی کی برائی سے حفاظت

سلام و سلامتی



راہِ صحت کی کھوج



راہِ صحت کی کھوج

قصور صحتی کی برائی سے حفاظت

سلام و سلامتی



راہِ صحت کی کھوج



راہِ صحت کی کھوج

۱	آیین نامه اجرایی ماده ۱۰ قانون سازمان دامپزشکی کشور
۵	سخن مدیر مسئول
۷	معرفی اداره کل دامپزشکی استان گیلان
۱۲	به بهانه قاب عکس ، تلنگری برای مطالعه بیشتر
۱۸	معرفی مرکز تشخیص ، آزمایشگاههای مرجع و مطالعات کاربردی
۳۲	دامپزشکی و موفقیتها
۳۵	اندیشه و گفتمان
۳۷	دیدگاه
۴۱	مقالات علمی
۴۲	واکسن های هاری
۵۹	پیشگیری از مسمومیت با اوره و سایر نیتروژن های غیر پروتئینی در حیوانات مزرعه

۶۷	مروری بر بیماری های ناشی از گونه پاستورلای نشخوار کنندگان
۷۰	رابطه بین مصرف آنتی بیوتیک و مقاومت میکروبی
۸۳	دامپزشکی در گذر تاریخ
۸۶	تازه های کتاب
۸۹	آشنایی با مفاخر دامپزشکی کشور
۹۳	معرفی نمونه ها
۱۰۰	خبر و گزارش خبری
۱۲۶	نکته های مهم

آیین نامه اجرایی ماده ۱۰ قانون سازمان دامپزشکی کشور برای صدور پروانه های بیمارستان، درمانگاه، آزمایشگاه و اشتغال به امور درمانی دامپزشکی

وزارت جهاد سازندگی

هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۷۳، ۱۰، ۴ بنا به پیشنهاد شماره ۸۹۰۹ - ۱۰، ۷۱۰ و مورخ ۱۳۷۱/۱۲/۹ وزارت جهاد سازندگی، به استناد ماده ۱۰ قانون سازمان دامپزشکی کشور مصوب ۱۳۵۰، آیین نامه اجرایی ماده یاد شده را به شرح زیر تصویب نمود:

آیین نامه اجرایی ماده ۱۰ قانون سازمان دامپزشکی کشور برای صدور پروانه های بیمارستان، درمانگاه، آزمایشگاه و اشتغال به امور درمانی دامپزشکی

فصل اول - تعاریف

ماده ۱ - بیمارستان دامپزشکی، مکانی با فضای مناسب، مطابق نقشه استاندارد موجود در سازمان دامپزشکی کشور با امکانات پذیرش دامهای کوچک و بزرگ، طیور و... یا هر یک از آنهاست که دارای امکانات معاینه، تشخیص، معالج، جراحی دامها، امکانات آزمایشگاهی برای انجام آزمایشات لازم، تأمین داروهای تجویز شده و در صورت لزوم بستری کردن دامها و اعزام اکیپهای سیار به مناطق تحت پوشش می باشد.

ماده ۲ - درمانگاه دامپزشکی: مکانی با فضای مناسب - طبق نقشه های موجود در سازمان دامپزشکی کشور است که دارای امکانات کافی برای پذیرش دام، معاینه، تشخیص، معالج سرپایی دامها و در صورت لزوم اعزام اکیپهای سیار به مناطق تحت پوشش می باشد.

ماده ۳ - آزمایشگاه تشخیص دامپزشکی: مکانی با قاضی مناسب، طبق نقشه های موجود در سازمان دامپزشکی کشور و مجهز به لوازم و وسایل فنی و مواد آزمایشگاهی است که در آن آزمایش های مجاز تشخیص دامپزشکی انجام می شود.

تبصره - فعالیت بیمارستان، درمانگاه و آزمایشگاه تشخیص دامپزشکی به صورت اختصاصی، عمومی یا تخصصی (حسب تخصص دامپزشکان) مجاز است.

ماده ۴ - پلی کلینیک دامپزشکی: درمانگاهی عمومی با فضای مناسب و شامل چند بخش اختصاصی است.

ماده ۵ - نسخه: ورقه ای است که در آن تجویز دارو بر اساس معیارهای نسخه نویسی و به زبان لاتین صورت می گیرد و روش تجویز آن به زبان فارسی نوشته می شود.

ماده ۶ - دامپزشک: به فارغ التحصیلان رشته های دامپزشکی داخل و خارج از کشور اطلاق می شود که مدرک

دکترای دامپزشکی آنها به تأیید مراجع ذیصلاح رسیده باشد.

ماده ۷ - طبقه‌بندی بیماریها: گروه بیماریهای (A و B و C) است که بر اساس طبقه‌بندی موجود در دفتر بین‌المللی بیماریهای واگیر دام (OIE) تعیین می‌شود.

فصل دوم - هدف از صدور پروانه بیمارستان، درمانگاه، پلی‌کلینیک و آزمایشگاه تشخیص دامپزشکی خصوصی و اشتغال به امور درمانی و مایه‌کوبی دام، اجرای سیاستهای سازمان دامپزشکی کشور در جهت ایجاد هماهنگی و نظارت لازم بر فعالیتهای مربوط به بهداشت و درمان دام به منظور حفظ سرمایه دامی کشور و بالابردن سطح بهداشت عمومی است.

ماده ۹ - دامپزشکان در صورتی می‌توانند به حرفه دامپزشکی، اشتغال ورزند که پروانه مربوط را از سازمان دامپزشکی کشور دریافت کرده باشند.

تبصره - شاغلان حرفه‌های دامپزشکی شاغل در دستگاه‌های دولتی فقط بعد از ساعت اداری و با رعایت مقررات مربوط می‌توانند در بخش خصوصی فعالیت کنند.

فصل سوم - انواع پروانه

ماده ۱۰ - پروانه‌ها موضوع این آیین‌نامه عبارتند از:

الف - پروانه تأسیس بیمارستان دامپزشکی که به نام یک نفر دامپزشک صادر می‌شود و حداقل سه نفر دامپزشک دیگر در بخشهای مختلف بیمارستانی باید در اداره بیمارستان با دارنده این پروانه همکاری کنند.
ب - پروانه تأسیس درمانگاه دامپزشکی که به نام یک نفر دامپزشک صادر می‌شود و حسب مورد می‌تواند به صورت اختصاصی (جهت یک نوع دام) یا عمومی (جهت چند نوع دام) یا به صورت تخصصی فعالیت کند.
تبصره - در صورتی که درمانگاه عمومی دارای فضاهای مناسب جهت چند بخش درمانگاهی اختصاصی باشد پلی‌کلینیک نامیده می‌شود و مراتب در پروانه قید می‌شود.

ج - پروانه اشتغال به امور درمانی که به نام یک نفر دامپزشک صادر می‌شود و دارنده این پروانه می‌تواند در منطقه تعیین شده در یکی از بیمارستانها یا درمانگاه‌های دامپزشکی به امور درمانی اشتغال ورزد، در غیر این صورت باید محلی را به عنوان دفتر کار معرفی کند.

د - پروانه آزمایشگاه تشخیص دامپزشکی که به نام یک نفر دامپزشک صادر می‌شود و این آزمایشگاه در زمینه‌های مختلف آزمایشگاهی فعالیت می‌کند.

تبصره - سایر متقاضیان حقیقی و حقوقی با اخذ موافقت اصولی از سازمان دامپزشکی کشور می‌توانند نسبت به سرمایه‌گذاری و احداث بیمارستان، آزمایشگاه و درمانگاه دامپزشکی اقدام کنند در این گونه موارد پروانه مربوط فقط به نام دامپزشکان شاغل در آنها صادر می‌شود.

ماده ۱۱ - رسیدگی به تقاضاهای رسیده در مورد تمدید، لغو صدور مجدد پروانه توسط سازمان دامپزشکی کشور صورت می‌گیرد.

فصل چهارم - شرایط کلی صدور پروانه

ماده ۱۲ - دامپزشکانی که قصد تحصیل پروانه را داشته باشند باید دارای شرایط زیر باشند:

الف - تابعیت دولت جمهوری اسلامی ایران و تدین به یکی از ادیان رسمی کشور.

ب - درجه دکترای دامپزشکی.

تبصره ۱ - اشتغال دامپزشکان بیگانه با رعایت مقررات مربوط مجاز است.

تبصره ۲ - اعتبار پروانه‌های صادر شده برای مدت پنج سال است و پس از پایان مدت یاد شده با تصویب مجدد سازمان دامپزشکی کشور تمدید می‌شود.

ماده ۱۳ - در صورتی که برای ارائه خدمات جنبی نظر تزریقات، امور آزمایشگاهی و مایه‌کوبی دامها در مراکز درمانی نیاز به استفاده از نیروی انسانی باشد، این مراکز مکلفند فقط از وجود تکنسین‌ها و کاردانهای دامپزشکی و علوم آزمایشگاهی استفاده کنند. افراد یادشده تحت نظارت و با مسئولیت دامپزشک فعالیت می‌کنند.

ماده ۱۴ - دامپزشکان واجد شرایط مندرج در این آیین‌نامه می‌توانند فقط یکی از پروانه‌های زیر را دریافت کنند:

الف - پروانه اشتغال به امور درمانی که برای کلیه دامپزشکانی که تعهد خدمت به دستگاه‌های دولتی ندارند صادر می‌شود.

ب - پروانه درمانگاه، آزمایشگاه و پروانه اشتغال به امور درمانی نیمه وقت که برای دامپزشکان شاغل که مشمول دریافت فوق‌العاده محرومیت از مطب نمی‌شوند یا مشمول طرح خدمت تمام وقت دانشگاه‌ها و سایر نهادها، سازمانها و وزارتخانه‌ها نیستند صادر می‌شود.

ج - پروانه تأسیس بیمارستان و پلی‌کلینیک فقط برای دامپزشکانی که بتوانند به صورت تمام وقت در بیمارستان و پل‌کلینیک انجام وظیفه کنند صادر می‌شود.

تبصره - پروانه‌های یاد شده به امضای رئیس سازمان دامپزشکی کشور می‌رسد.

ماده ۱۵ - تغییر محل هر یک از پروانه‌ها با تصویب سازمان دامپزشکی کشور مجاز است.

تبصره - اعتبار پروانه دامپزشکان دولتی که بر اساس وظایف قانونی ناگزیر به تغییر محل خدمت هستند، پس از پایان مأموریت و بازگشت به محل خدمت قبلی به قوت خود باقی است و افراد مزبور حق افتتاح مجدد درمانگاه در محل قبلی را با همان پروانه دارند.

ماده ۱۶ - برای دامپزشکان بازنشسته با توجه به شرایط این آیین‌نامه برای هر شهری که مایل باشند با رعایت

حق تقدم پروانه مربوط صادر می‌شود.

ماده ۱۷ - دامپزشکان دارای پروانه باید برای انجام خدمات دامپزشکی از تعرفه خدمات درمانی آزمایشگاهی که به پیشنهاد وزارت جهاد سازندگی به تصویب اکثریت وزرای عضو کمیسیون اقتصاد هیأت دولت می‌رسد تبعیت کنند.

فصل پنجم - سایر مقررات

ماده ۱۸ - دامپزشکان دارای پروانه مکلفند به ترتیب زیر بروز بیماریهای واگیر را حداکثر ظرف ۲۴ ساعت به نزدیکتری اداره دامپزشکی گزارش کنند:

- گروه بیماری‌ها A و B به صورت تلفنی یا تلگرافی.

- گروه بیماری C به وسیله گزارش‌های پستی.

تبصره - اسامی بیماریهای طبقه‌بندی شده در گروه‌های A و B و C به هنگام صدور پروانه به متقاضیان ارائه می‌شود.

ماده ۱۹ - آزمایشهای مربوط به تشخیص بیماری سل، برسولوز، مسمومه و بیماریهای دیگری که تحت نظارت و ریشه‌کنی سازمان دامپزشکی کشور هستند و آزمایشهای مربوط به ترخیص یا صادرات فرآورده‌های خام دامی و خوراک دام و طیور، همچنین آزمایش‌های کنترل کمی

و کیفی دارو و مواد بیولوژیک فقط توسط سازمان دامپزشکی کشور انجام می‌شود.

ماده ۲۰ - چنانچه برای تشخیص بیماری‌های تحت نظارت اعلام شده انجام آزمایش‌های مخصوصی در مناطق و دام‌داریهای که در شعاع برنامه ریشه‌کنی بیماری‌ها قرار نگرفته‌اند لازم باشد، دامپزشکان دارای پروانه می‌توانند با موافقت کتبی سازمان دامپزشکی کشور و با در نظر گرفتن کلیه شرایط و مقرراتی که برای کنترل و ریشه‌کنی بیماریها اعلام شده است نسبت به آزمایشات مورد نظر اقدام کنند.

ماده ۲۱ - در موارد اضطرار دارندگان پروانه‌ها دامپزشکی موظفند تا رفع اضطرار با سازمان دامپزشکی کشور همکاری کنند.

ماده ۲۲ - سازمان دامپزشکی می‌تواند در صورت لزوم نسبت به برگزاری دوره‌های مختلف بازآموزی اقدام کند. دارندگان پروانه موظف به شرکت در برنامه‌های پیش‌بینی شده هستند.

ماده ۲۳ - دارندگان پروانه‌های موضوع این آیین‌نامه موظفند در صورت معرفی و درخواست کتبی سازمان دامپزشکی کشور کارآموز معرفی شده را برای آموزش در قالب تعرفه‌های موضوع ماده ۱۷ این آیین‌نامه بپذیرند. ماده ۲۴ - ضوابط و دستورالعمل‌های لازم برای اجرای مفاد این آیین‌نامه توسط سازمان دامپزشکی کشور تنظیم و اجرا می‌شود.

حسن حبیبی - معاون اول رییس جمهور



سخن مدیر مسئول (رییس سازمان دامپزشکی کشور) دکتر علی صفر ماکنعلی

رخدادهای آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان موج 1399-1400 (۲۷ دیماه ۱۳۹۹) وضعیت بیماری در جهان و منطقه:

در موج جدید بیماری که شدیدتر از امواج سالیان قبل می باشد در کشورهای ژاپن، کره جنوبی، چین تایپه، ویتنام، فلسطین اشغالی، بلژیک، دانمارک، فرانسه، آلمان، ایرلند، ایتالیا، هلند، نروژ، لهستان، فدراتیو روسیه، قزاقستان، اسلونی، سوئد، اکراین و انگلستان، هند و پاکستان بیماری در طیور وحش، روستایی و صنعتی گزارش شده و در این موج کشور کره بیش از سیزده میلیون قطعه و در کشور ژاپن بیش از پنج میلیون قطعه طیور صنعتی خود را معدوم کرده اند و خسارات سنگینی به صنعت طیور آنان وارد نموده است

وضعیت بیماری در ایران :

- ۱- در اکوسیستم ارومیه یک واحد مادر گوشتی صنعتی شناسایی، تشخیص و مهار گردید و عملیات مختومه شدن به اتمام رسیده است و هیچ واحد صنعتی دیگری با منشاء این واحد تا حال حاضر آلوده نشده است
- ۲- در استان مازندران بیماری در دو نقطه در محل زمستان گذرانی پرندگان وحش مهاجر و در یک نقطه روستائی شناسائی، تشخیص و مهار گردید و از گسترش آن به واحدهای صنعتی جلوگیری بعمل آمده است
- ۳- در استان اردبیل بیماری در حیات وحش شناسائی، تشخیص، مهار و مختومه گردید و از گسترش آن به طیور روستائی و صنعتی جلوگیری بعمل آمد
- ۴- طغیان بیماری در تالاب میقان واقع در استان مرکزی بنحو مطلوبی کمتر از یکماه عملیات گزارش دهی، تشخیص و مهار رخدادانجام پذیرفته و از گسترش بیماری به طیور روستائی و صنعتی استان های مرکزی و قم جلوگیری بعمل آمده است
- ۵- در استان تهران بیماری در دو نقطه در طیور روستائی شناسائی، تشخیص و مهار گردیده است و از گسترش آن به طیور صنعتی جلوگیری بعمل آمده است. برای اولین در استان تهران سروتیپ H5N5 وارد کشور شناسایی، مهار و مختومه گردید و از گسترش آن جلوگیری بعمل آمد.
- ۶- در استان کرمانشاه در یک نقطه روستائی بیماری گزارش، شناسائی، مهار و عملیات مختومه کردن آندر حال انجام می باشد و تا حال حاضر هیچ واحد صنعتی با منشاء این رخداد درگیر نشده است
- ۷- در استان خراسان جنوبی بر اساس پدیده پل بیماری از حیات وحش وارد واحد صنعتی مرغ تخمگذار گردید که بدلیل پنهان کاری مالک بمدت تقریبی یک ماه تعداد ۸ واحد مرغداری صنعتی در این استان توسط افراد و وسایل این واحد درگیر شدند که عملیات مهار و مختومه شدن در حال انجام می باشد پیش بینی می شود عملیات مهار در این استان تا پایان دیماه به اتمام برسد



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

چگونگی ورود و شیوع بیماری در کشور :

پرندگان وحش مهاجر عامل اصلی ورود ویروس به کشور هستند. تالابها، رودخانه ها، سدها، استخرهای کشاورزی و تمامی زیستگاههای پرندگان وحش مقیم و مهاجر بعنوان پنجره ورود ویروس عمل می کنند. که با مساعد شدن شرایط محیطی (برودت) و ورود پرندگان آزاد پرواز، ویروس به منطقه وارد و توسط عوامل مختلف گسترش پیدا می کند.

مراحل عملیاتی برنامه اقدام کشور: مراحل عملیاتی شامل چهار مرحله:

۱- گزارش دهی و گزارش گیری: اعلام رفتارهای غیر طبیعی و تلفات در پرندگان وحش مهاجر و مقیم بر اساس رصد و پایش توسط محیط بانان حفاظت از محیط زیست و نیز از طریق گشت های مشترک رصد و پایش دامپزشکی و محیط زیست صورت می گیرد. تلفات در طیور بومی معمولاً از طریق اطلاع رسانی صاحبان طیور خانگی به ادارات دامپزشکی و یا خانه های بهداشت بوده و در فارم های صنعتی بطور روزانه گزارشات تلفنی از وضعیت تولید، میزان مصرف آب و دان و نیز تلفات توسط همکاران دامپزشکی دولتی صورت پذیرفته و هر گونه تغییر در این موارد بطور جد مورد بررسی و آنالیز قرار می گیرد.

۲- برقراری سیستم تشخیص: در ۱۷ اداره کل دامپزشکی استانها آزمایشات تشخیصی مولکولی پیشرفته در کمتر از ۸ ساعت صورت می پذیرد

۳- مهار: حذف طیور بیمار و زنده به روش انسانی و دفن بهداشتی لاشه های پرندگان تلف شده و نیز معدوم سازی پرندگان و طیور زنده در محل کانون ها با رعایت دقیق پروتکل های بهداشتی و زیست محیطی.

۴- مختومه سازی: پاکسازی، ضد عفونی واحد، معدوم سازی نهاده ها و اقلام مصرفی و انجام پایش تا شعاع حداقل ۱۰ کیلومتری محل رخداد سبب مختومه سازی کانون بیماری می گردد. اقدامات برای شناسایی منشأ ویروس، و مناطقی که احتمالاً متعاقب آلودگی درگیر شده اند (Trace back و Trace forward) در همین راستا صورت می پذیرد.

مطالبات برنامه ملی کنترل آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان :

۱- ارائه مشوق های لازم به تولید کنندگان برای جلوگیری از پنهان کاری و تسهیل در بیمه گذاری و پرداخت ۱۰۰ درصد غرامت واحدهای معدومی

۲- ایجاد مرکز پشتیبان مقابله با بیماری های نوپدید و نوظهور با منشأ وحش بویژه پرندگان وحش مهاجر و مقیم با مسئولیت سازمان دامپزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست در یکی از تالاب های زمستان گذران پرندگان وحش مهاجر برای جلوگیری از ورود ویروس از حیات وحش به داخل سرزمین



سازمان بهداشتی و درمانی

سلام و سلامتی

معرفی اداره کل دامپزشکی استان گیلان

فعالیت رسمی دامپزشکی در استان گیلان از سال ۱۳۱۶ تحت عنوان اداره دامپزشکی گیلان با مدیریت دکتر هادی نبیل آغاز شد اما پیشتر از آن هم به دلیل مبارزه با بیماری‌هایی از قبیل طاعون گاوی، فعالیت‌های دامپزشکی در استان بصورت غیر مستقل انجام می‌گرفته است.

در حال حاضر مجموعه ساختمان‌های اداره کل دامپزشکی گیلان واقع در شهرستان رشت، خیابان نامجو، روبروی بیمارستان پورسینا استقرار دارد مکانی که فعالیت‌های دامپزشکی در آن قدمتی بیش از ۵۰ سال دارد.

ادارات تابعه دامپزشکی استان گیلان در ۱۶ شهرستان آستارا، تالش، رضوانشهر، ماسال، بندر انزلی، شفت، صومعه سرا، فومن، رودبار، رشت، آستانه اشرفیه، لاهیجان، سیاهکل، لنگرود، املش و رودسر مستقر و مشغول ارائه خدمات به بهره‌برداران می‌باشند.

چارت سازمانی اداره کل دامپزشکی استان گیلان، شامل: مدیرکل، معاونت سلامت، معاونت توسعه مدیریت و منابع، ۱۱ اداره ستادی، ۳ واحد اداری و فنی و ۱۶ اداره دامپزشکی شهرستانی است.

استان گیلان دارای حدود ۷۰۰ هزار رأس دام سبک و حدود ۴۰۰ هزار رأس دام سنگین می‌باشد. گیلان با ۱۲ میلیون قطعه طیور بومی رتبه نخست کشور را داراست. سالانه بالغ بر ۳۰۰ میلیون قطعه جوجه یکروزه از ۲۱ واحد جوجه‌کشی در این استان تولید می‌شود که بخش اعظمی از نیاز مرغداری‌های گوشتی سراسر کشور را تأمین می‌کند.

وضعیت آب و هوایی و پایین بودن میزان آلودگی و بیماری در استان گیلان به گونه ایست که شرایط مناسبی برای فعالیت صنایع بالا دستی طیور و رونق اشتغال در این حوزه را فراهم آورده است، ۳ واحد جوجه‌کشی بوقلمون، ۸ واحد مزرعه مرغ اجداد گوشتی، ۹۸ واحد مزرعه مرغ مادر گوشتی، ۶ واحد مزرعه مادر بوقلمون و ۳۲۰۰ واحد زنبورستان در این استان فعالیت می‌کنند.

گیلان با تعداد ۶ شرکت اینتگریشن، رتبه نخست کشوری را داراست و بزرگترین شرکت اینتگریشن با بیش از ۷ درصد جوجه ریزی مرغ گوشتی کل کشور در این استان فعالیت می‌کند. ۲۵ درصد مازاد تولید مرغ گوشتی از گیلان به استان‌های همجوار ارسال می‌شود.

گیلان همچنین با داشتن ۸۵۰۰ واحد مرکز نوغانداری رتبه نخست کشوری را به خود اختصاص داده است.

گیلان تنها استان بدون کشتارگاه سنتی است و دارای ۳ کشتارگاه صنعتی دام با ظرفیت ۱۸۵۰ رأس دام سبک و ۵۵۰ رأس دام سنگین در هر شیفت کاری و ۷ کشتارگاه صنعتی طیور با ظرفیت ۳۲۰۰۰ قطعه در ساعت می‌باشد. هم‌اکنون ۴ مرکز فراوری خاویار با مجوز صادرات به اتحادیه اروپا و ۷ مرکز دارای (کد IR) مجوز صادرات به خارج از کشور فعالیت می‌کنند.



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

بر اساس داده های GIS در استان گیلان تعداد ۱۲۴۷ مزرعه پرورش ماهیان گرمآبی، ۲۶۳ مزرعه پرورش ماهیان سردآبی و ۳۲ مزرعه پرورش ماهیان خاویاری فعالیت می کنند. آزمایشگاه مرکزی دامپزشکی گیلان بعنوان آزمایشگاه منطقه ای تشخیص بیماری های ویروسی ماهیان گرمآبی و دریایی شمال کشور و استان های همجوار می باشد.

این آزمایشگاه همچنین دارای تأییدیه اتحادیه اروپا جهت صادرات مستقیم فراورده های شیلاتی به کشورهای عضو اتحادیه اروپا از مبداء گیلان می باشد. در این آزمایشگاه با راه اندازی آزمایش PCR، بیماری پیرین در تخم نوغان نمونه های وارداتی مورد پایش قرار می گیرند.

در استان گیلان تعداد ۷۵ داروخانه دامپزشکی، ۱۱۲ مرکز درمانی، ۶۳ مرکز مایه کوبی، ۹ شرکت پخش دارو و واکسن استانی، ۳ کارخانه تولید دارو و مکمل و ۶ آزمایشگاه دامپزشکی در گیلان فعالیت می کنند.

قابل ذکر است که در حال حاضر از تعداد ۱۷۵ نفر پرسنل شاغل در مجموعه دامپزشکی استان، ۴ نفر نیروی طرح انسانی و قراردادی بوده و مابقی به صورت رسمی و پیمانی مشغول به خدمت هستند.

جدول آمار و اطلاعات نیروی انسانی بخش دولتی دامپزشکی استان (از نظر وضعیت استخدامی) در سال ۹۹

وضعیت استخدام	رسمی و پیمانی	قراردادی	طرح نیروی انسانی	شرکتی	جمع
تعداد	۱۵۱	۲۰	۴	۰	۱۷۵

جدول آمار و اطلاعات نیروی انسانی بخش دولتی دامپزشکی استان (از نظر وضعیت مدرک تحصیلی) در سال ۹۹

وضعیت مدرک تحصیلی	دکتری تخصصی	دکتری عمومی	کارشناسی ارشد	کارشناسی	کاردانی	دیپلم و زیر دیپلم	جمع
تعداد	۵	۵۱	۲۰	۳۹	۴۳	۱۷	۱۷۵



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی



سازمان جامع کسب و کار

سلام و سلامتی



سازمان جامع تحقیقات
سلام و سلامتی



به بهانه قاب عکس ، تلنگری برای مطالعه بیشتر



بیماری لمپی اسکین در نشخوار کنندگان



علائم بیماری تب شیر در گاو



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

Brucellosis in Humans

Brucellosis is the name given to a bacterial infection which basically is contracted from animals usually due to consumption of unpasteurized dairy products.

Some of the Symptoms of Brucellosis are

- Fevers
- Chills
- Weakness
- Lethargy
- Muscle and joint aches and pains
- Headaches.

Bacteria



علائم تب مالت در انسان



علائم بیماری کراتوکنژکتیویت در اسب



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی



VETERINARY MEDICINE

EDITION

11

A Textbook of the Diseases of
Cattle, Horses, Sheep, Pigs, and Goats

PETER D. CONSTABLE KENNETH W. HINCHCLIFF
STANLEY H. DONE WALTER GRÜNBERG



treatment of horses with pleuropneumonia. Antimicrobial therapy is almost always started before the results of bacterial culture of pleural fluid or tracheal aspirate are received and the antimicrobial sensitivity of isolated bacteria are determined. Use of antibiotics or combinations of antibiotics with a broad spectrum of antimicrobial activity is important because of the polymicrobial nature of most infections and because the wide range of gram-positive and gram-negative bacteria that may be associated with the disease makes prediction of the susceptibility of the causative organisms difficult. Furthermore, superinfection with bacteria, especially Enterobacteriaceae and obligate anaerobes, commonly occurs in horses with disease initially associated with

a single bacterial species. Administration of drugs that are effective in the treatment of penicillin-resistant obligate anaerobes is also important.

Recommended doses for antimicrobials used in the treatment of pleuropneumonia are provided in Table 12-11. Antimicrobial therapy should be broad spectrum to include coverage of the likely bacteria involved in the disease. It should therefore provide coverage against *Streptococcus* spp., *Actinobacillus/Pasteurella* spp., Enterobacteriaceae, and anaerobes, including *Bacteroides* spp. A combination of penicillin G, an aminoglycoside, and metronidazole provides broad-spectrum coverage and is a frequently used empirical therapy until the results of bacterial culture are known. Results of bacterial

culture and subsequent antimicrobial susceptibility testing may aid selection of further antimicrobials. However, superinfection with gram-negative and anaerobic bacteria is common, and there is a sound rationale for continued use of a combination of antimicrobials providing broad-spectrum coverage throughout treatment of the disease.

Antimicrobial therapy will be prolonged in most cases, usually being required for at least 1 month and often several months. As the disease resolves it may be possible to change from parenteral antibiotics to orally administered antibiotics such as a combination of trimethoprim-sulfonamide, although the clinical response to this combination is sometimes disappointing, or doxycycline or enrofloxacin.

Table 12-11 Antimicrobial agents and recommended doses for treatment of pleuropneumonia in horses

Drug	Dose, route, and interval	Comments
Procaine penicillin G	22,000–44,000 IU/kg IM q12h	Effective against <i>Streptococcus</i> sp. and most anaerobes, with the exception of <i>Bacteroides fragilis</i> . Achieves low plasma concentrations but has prolonged duration of action. Cheap. Synergistic with aminoglycosides. Should not be used as sole treatment.
Sodium or potassium penicillin G	22,000–44,000 IU/kg IV q6h	Effective against gram-positive organisms (except penicillinase-producing bacteria such as <i>Staphylococcus</i> spp.) and most anaerobes. Achieves high plasma concentrations. Synergistic with aminoglycosides. Expensive.
Ampicillin sodium	11–22 mg/kg IV or IM q6h	Wider spectrum than penicillin G. Achieves high plasma concentrations.
Ampicillin trihydrate	20 mg/kg IM q12–24h	Synergistic with aminoglycosides. Low blood concentrations. Muscle soreness. Not recommended.
Ceftiofur sodium	2.2–4.4 mg/kg IM or IV q12h	Wide spectrum of action against gram-positive and gram-negative organisms and most anaerobes. Can be used as sole treatment, though not recommended. Clinical results sometimes disappointing.
Ceftiofur crystalline	7 mg/kg IM q4 days	Prolonged concentration in blood and bronchoalveolar lavage fluid.
Cefotaxime	40 mg/kg IV q6h	Wide spectrum of action against gram-positive and gram-negative organisms and most anaerobes. Can be used as sole treatment, though not recommended.
Cefepime	2.2 mg/kg IV or IM q8h	Wide spectrum of action against gram-positive and gram-negative organisms and most anaerobes. Can be used as sole treatment, although not recommended.
Chloramphenicol	50 mg/kg, PO q6h	Good spectrum of action, including anaerobic bacteria. Poor oral bioavailability and disappointing clinical efficacy. Use prohibited in some countries. Potential human health hazard. Risk of diarrhea.
Gentamicin sulfate	7 mg/kg, IV or IM q24h	Active against <i>Staphylococcus</i> spp. and many gram-negative organisms. Inactive against anaerobes. Poor activity against <i>Streptococcus</i> spp. Synergistic with penicillin.
Enrofloxacin	7 mg/kg IV or PO q24h	Active against some gram-positive and gram-negative bacteria. Not good or reliable activity against streptococci. Contraindicated in young animals because of risk of cartilage damage.
Amikacin sulfate	10 mg/kg IV or IM q24h	Wider spectrum of gram-negative activity than gentamicin. Expensive.
Trimethoprim-sulfonamides	15–30 mg/kg PO q12h	Theoretical wide spectrum of action. Disappointing clinical efficacy.
Rifampin	5–10 mg/kg PO q12h	Penetrates abscesses well. Active against gram-positive and some gram-negative bacteria. Must be used in conjunction with another antibiotic (not an aminoglycoside).
Doxycycline	10 mg/kg PO q12h	Broad spectrum of activity, but resistance unpredictable. Only moderate blood concentrations. Suitable for prolonged therapy but not treatment of the acute disease.
Ticarcillin-clavulanic acid	50 mg/kg IV q6h	Broader spectrum of gram-negative activity than penicillin G. Expensive.
Metronidazole	15–25 mg/kg PO q6–8h	Active against anaerobes only. Used in conjunction with other antimicrobials (especially penicillin and aminoglycosides). Neurotoxicity rare.

IM, intramuscularly; IV, intravenously; PO, orally; q, dose administered every "h" hours.

The decision to discontinue antimicrobial therapy should be based on lack of fever, nasal discharge, and respiratory distress or cough; lack of evidence of intrathoracic abscesses on ultrasonographic and radiographic examination of the thorax; and resolution of neutrophilia and hyperfibrinogenemia. There should be no appreciable pleural fluid on ultrasonographic examination.

Thoracic Drainage

Chronic, effective drainage of the pleural cavity and intrathoracic abscesses is critical for successful treatment of horses with pleuropneumonia. Horses with sterile pleural fluid may require only a single drainage of pleural fluid. More severely affected horses may require intermittent drainage on each of several days, and most cases will require insertion of a tube into the pleural space to provide continuous drainage for several days to several weeks. Horses with chronic disease may benefit from a thoracotomy that provides continuous drainage and the ability to lavage the chest. Ultrasonographic examination of the chest is very useful in identifying the presence of pleural fluid, the optimal sites for drainage, and the efficacy of drainage.

Intermittent thoracic drainage can be achieved by inserting a bovine teat cannula or similar blunt cannula into the pleural space. This should be done aseptically and under local anesthesia. If ultrasonographic examination is not available, the cannula should be placed in the sixth to eighth intercostal space on the right side or the seventh to ninth on the left side just above the level of the olecranon. Pleural fluid that does not contain large fibrin clots (which clog the cannula) can be drained and the cannula removed. However, the process is slow if large quantities of fluid must be removed. Intermittent drainage is indicated when the quantities of pleural fluid are small (< 5 L), relatively cell-free, or localized. This situation is most likely to occur in horses with acute disease.

Insertion of large plastic chest tubes (20–30 French, 6- to 10-mm outside diameter) facilitates rapid fluid removal, allows drainage of viscous fluid, and provides continuous drainage. The chest tube should be inserted in an aseptic fashion under local anesthesia at sites indicated by ultrasonographic examination or as described previously. A one-way valve should be attached to the external end of the tube to prevent aspiration of air and development of a pneumothorax. A balloon or condom with the end removed is an effective one-way valve. The chest tube is secured to the chest wall with a purse-string suture. The tube may be retained for several days to a week, but it should be monitored frequently (every few hours) and cleared of fibrin clots as needed.

Complications of drainage of pleural fluid include collapse of the animal if the

fluid is removed too rapidly, pneumothorax, sudden death as a result of cardiac puncture or laceration of a coronary vessel, and perforation of abdominal viscera. Collapse can be prevented by administering fluids intravenously during pleural fluid drainage and by removing the fluid gradually (over a period of 30 minutes). Some horses develop cellulitis around the chest tube, which requires that the tube be removed.

Thoracotomy may be required in recurrent or chronic cases to provide drainage of intrathoracic abscesses or chronic pleural effusion that is refractory to treatment with antimicrobials. Thoracotomy is an effective intervention in many horses, with 14 of 16 horses treated by thoracotomy surviving and 6 returning to athletic activity.⁸ Thoracotomy should not be considered an emergency or heroic procedure in such cases.

Pleural Lavage

Infusion and subsequent removal of 5 to 10 L of warm saline or balance polyionic electrolyte solution into the affected pleural space may be beneficial in the treatment of cases with viscous fluid or fluid containing large amounts of fibrin and cell debris. The fluid can be infused through the chest tube that is used to drain the pleural space. Care should be taken not to introduce bacteria with the infusion.

Fibrinolytic Therapy

Tissue plasminogen activators have been administered to horses in an attempt to increase activity of plasmin and hence the rate of lysis of fibrin in the pleural cavity. Earlier attempts at fibrinolytic therapy used streptokinase or urokinase and were not beneficial. Use of modified compounds, such as alteplase and tenecteplase, is effective in hastening fibrinolysis, enhancing resolution of accumulated pleural fluid, and improving survival.^{6,9,10} There does not appear to be an increased risk of prolonged hemostasis. The procedure in one case involved intrapleural infusion of 12 mg of tenecteplase in 500 ml of isotonic saline after drainage of excessive pleural fluid.¹⁰ The treatment was repeated on three occasions over 10 days. Pharmacokinetics of alteplase in horses are described.¹¹ A recommended protocol is infusion of tenecteplase (2–10 mg in 1–2 L of isotonic, polyionic fluid) q12 to 24h for 3 days, with a dwell time of 4 hours.⁶

Supportive Therapy

Acutely or severely ill horses may be dehydrated and azotemic, and they may have acid-base disturbance. These horses should be treated with appropriate fluids administered intravenously.

Pleuropneumonia is a painful disease, and every attempt should be made to relieve the horse's chest pain. NSAIDs, including flunixin meglumine (1 mg/kg, orally, intramuscularly, or intravenously, every 8 hours)

or phenylbutazone (2.2 mg/kg, orally or intravenously, every 12 hours), often provide effective analgesia and presumably reduce inflammation in the pleural space.

Horses should be provided with good nursing care, including a comfortable stall, free access to palatable water, and a good diet. Affected horses will often not eat adequately and should be tempted with fresh and nutritious fodder.

Attention should be paid to the horse's feet to detect early signs of laminitis and allow appropriate measures to be taken.

CONTROL

Prevention of pleuropneumonia involves reduction of risk factors associated with the disease. The main risk factors are other infectious respiratory diseases and transportation. Every effort should be made to prevent and treat respiratory disease in athletic horses, including institution of effective vaccination programs. Horses with infectious respiratory disease should not be vigorously exercised until signs of disease have resolved.

Transportation of athletic horses is common and essential for their participation in competitive events. It cannot, therefore, be eliminated. Every effort should be made to minimize the adverse effects of transportation on airway health. Recommendations for transport of horses first made in 1917 are still relevant. Updated, these recommendations include the following:

- Not transporting a horse unless it is healthy. Horses with fever should not be transported.
- Knowledgeable staff familiar with the horse should accompany it.
- Suitable periods of rest and acclimation should be provided before recently transported or raced horses are transported.
- The time during which horses are confined for transportation should be kept to a minimum. Horses should be loaded last and unloaded first in flights with mixed cargo.
- The route taken should be the most direct and briefest available.
- Horses should be permitted adequate time to rest at scheduled breaks. If possible, on long journeys horses should be unloaded and allowed exercise (walking) and access to hay and water.
- Horses should have frequent, preferably continuous, access to feed and water during transportation.
- Horses should not be exercised after arrival until they are free of fever, cough, or nasal discharge.
- Horses should not be restrained during transportation such that they are unable or unwilling to lower their heads.

معرفی مرکز تشخیص، آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی



مرکز ملی تشخیص، آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی سازمان دامپزشکی کشور به عنوان مرجع ملی آزمایشگاهی در بهمن ماه سال ۱۳۷۶ با هدف تامین سلامت و امنیت بهداشتی و غذایی جمعیت دام، طیور و آبزیان کشور به عنوان منابع غذایی جامعه انسانی و در راستای ارتقاء بهداشت و سلامت جامعه، تامین بهداشت مواد غذایی با منشاء دامی همچنین کنترل کیفی دارو و مواد بیولوژیک مصرفی در حوزه دامپزشکی شروع به فعالیت نمود. شروع فعالیت این مرکز در بهمن ماه ۱۳۷۶ با ۶ بخش آزمایشگاهی و ۲۰ پرسنل بوده و در حال حاضر دارای ۳ مجموعه ساختمانی و ۶۳ نفر پرسنل متخصص در زمینه های مختلف زیستی و همچنین نیروی کارشناس و کاردان آزمایشگاهی می باشد. این مرکز در پانزده کیلومتری تهران در بلوار پژوهش واقع گردیده است.

اهداف و وظایف

این مرکز در راستای وظایف محوله در دو حوزه کنترل کیفی و تشخیص بیماری ها با اهداف و وظایف زیر مشغول به فعالیت می باشد :

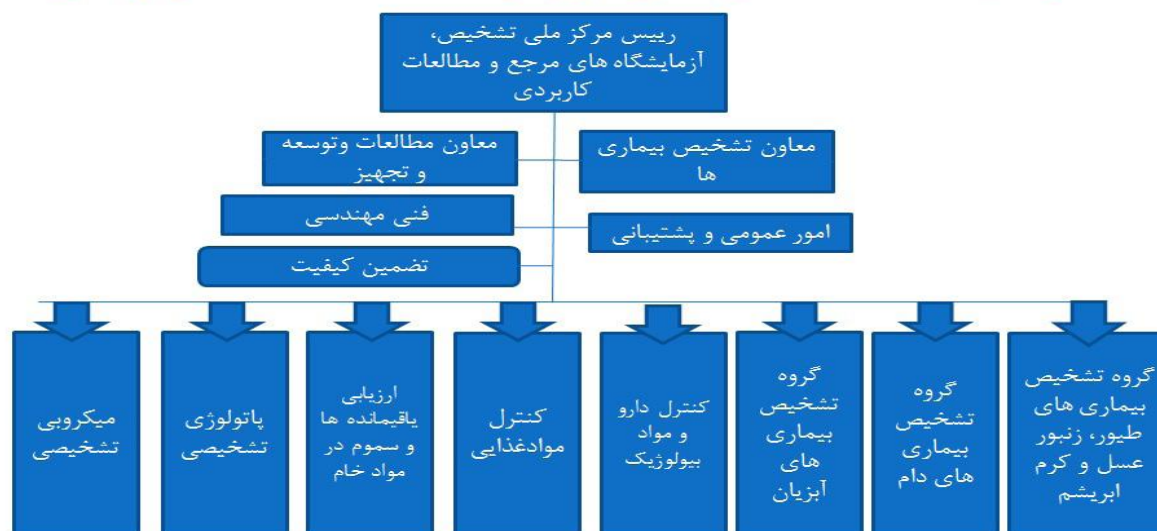
تشخیص بیماری های دام، طیور و آبزیان و زنبور عسل کنترل غذا، نهاده ها و ارزیابی باقیمانده های دارو و سموم کنترل دارو، واکسن و فرآورده های بیولوژیک تولید داخل و وارداتی



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

چارت اداری مرکز ملی تشخیص و آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی



این مرجع ملی آزمایشگاهی دامپزشکی با تعاملات جهانی با مراکز بین المللی بهداشت همچون سازمان بهداشت جهانی WHO، سازمان بهداشت جهانی حیوانات OIE، سازمان جهانی غذا و خواربار FAO و مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاه های مرجع جهانی از قبیل IZSve، Perbright، کلیه اقدامات لازم را در حوزه های مذکور در سطح ملی و بین المللی اعمال می نماید.



جدول توزیع نیروی انسانی مرکز ملی تشخیص، آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی بر اساس مدرک تحصیلی

مدرک	رسمی / پیمانی
دامپزشک / دکتری تخصصی	۷
دامپزشک / دکتری عمومی	۱۷
دکتری تخصصی	۳
کارشناس ارشد	۸
کارشناس	۱۰
کاردان	۱
دیپلم	۱
سایر	۹
کل	۵۶



سازمان بهداشتی
سلام و سلامتی

مرکز ملی تشخیص علاوه بر بخش های کنترلی و تشخیصی، دارای بخش های تضمین کیفیت، کالیبراسیون و تعمیر و نگهداری تجهیزات، دریافت و پذیرش نمونه و حیوانات آزمایشگاهی می باشد



شبکه آزمایشگاهی تحت پوشش مرکز ملی تشخیص در سطح کشور



مرکز ملی تشخیص با همکاری ۸ آزمایشگاه مرجع منطقه ای به شرح زیر و ۳۲ آزمایشگاه استانی ادارات کل دامپزشکی به عنوان زیر مجموعه های خود در استان های مختلف کشور وظایف محوله را به انجام می رساند.



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی

آزمایشگاه مرجع دوک (تشخیص بیماری های طیور) - استان مازندران

آزمایشگاه مرجع گلکان (تشخیص بیماریهای دام) - استان خراسان رضوی
 آزمایشگاه مرجع تشخیص بیماری ماهیان سردآبی - استان چهارمحال و بختیاری
 آزمایشگاه مرجع تشخیص بیماری های ماهیان گرمابی - استان گیلان
 آزمایشگاه مرجع تشخیص بیماری های میگو - استان بوشهر
 آزمایشگاه مرجع تشخیص بیماری تب کریمه کنگو - استان سیستان و بلوچستان
 آزمایشگاه مرجع تشخیص بیماری مرس - استان کرمان
 آزمایشگاه مرجع تشخیص بیماری هاری - استان آذربایجان شرقی

مرکز ملی تشخیص، آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی به عنوان بازوی کنترلی و تشخیصی سازمان دامپزشکی در حوزه های تشخیص بیماری های دام، کنترل دارو و مواد غذایی و باقیمانده های دارویی علاوه بر شناسایی و استقرار روش های نوین و انجام آزمایشات متعدد، وظیفه توسعه خدمات آزمایشگاهی و هدایت آزمایشگاه های بخش خصوصی و افزایش بهره وری و مشارکت بخش خصوصی را بر عهده داشته و در حال حاضر بیش از ۸۰ آزمایشگاه دامپزشکی موفق به اخذ گواهی همکاری با سازمان دامپزشکی گردیده اند.

مهمترین فعالیت های فنی مرکز ملی تشخیص عبارتند از :

مطالعه، سیاست گذاری، برنامه ریزی و پیگیری توسعه کمی و کیفی شبکه آزمایشگاهی دامپزشکی.

واگذاری آزمون های امانی به بخش خصوصی (دستورالعمل IVO/۰۵/۹۳).

توسعه مرجعیت تایید تشخیص بیماری های دام، طیور، آبزیان، زنبور عسل، کرم ابریشم و حیات وحش در کشور و نظارت بر عملکرد آزمایشگاه های استان ها، ارائه گزارش بروز بیماری ها.

شرکت در برنامه های کنترلی و نظارتی مراجع بین المللی و ملی.

تایید و نظارت بر آزمایشات کنترلی مواد غذایی، دارو، فرآورده های بیولوژیک صادراتی و وارداتی آزمایشگاه های کشور و مطابقت آن با استانداردهای داخلی.

همکاری و مشارکت با مراجع بین المللی نظیر WHO، FAO/OIE در چارچوب سیاست های سازمان دامپزشکی کشور.

انجام فعالیت های پژوهشی با همکاری مراکز علمی و پژوهشی در راستای بهبود و ارتقاء سیستم تشخیص در کشور.



سازمان دامپزشکی کشور
 سلام و سلامتی

تولید و تهیه مواد مرجع (Reference Material)، تهیه استاندارد ملی در زمینه سوش های میکروبی، کنترل مثبت و منفی، آنتی ژن، آنتی بادی و همچنین استانداردهای دارویی و فرآورده های بیولوژیک برای استفاده در مرکز و سایر آزمایشگاه های دامپزشکی).

تدوین ضوابط و دستورالعمل در خصوص مدیریت همکاری با آزمایشگاه های منطقه ای، بین المللی و جهانی.

ممیزی، تدوین ضوابط و دستورالعمل، تعیین و اعلام استراتژی در خصوص مراکز تشخیصی، آزمایشگاه های مرجع و بخش خصوصی

مرکز ملی تشخیص در دو بخش کنترلی و تشخیصی اقدام به انجام آزمایشات و ارائه خدمات می نماید.

عمده وظایف کلی مرکز ملی تشخیص



الف) بخش های کنترل کیفی مرکز ملی تشخیص، آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی:

آزمایشگاه های مرکز ملی تشخیص، آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی در بخش کنترل کیفی مواد غذایی و فرآورده های خام دامی، کنترل کیفی دارو، واکسن و مواد بیولوژیک، جداسازی و حفظ عوامل بیماری زای دام، طیور و آبزیان و همچنین ارزیابی باقیمانده دارو و سموم این مرکز فعالیت می نماید.

بخش های کنترلی این مرکز ملی عبارتند از:

کنترل کیفی مواد غذایی با منشاء دامی

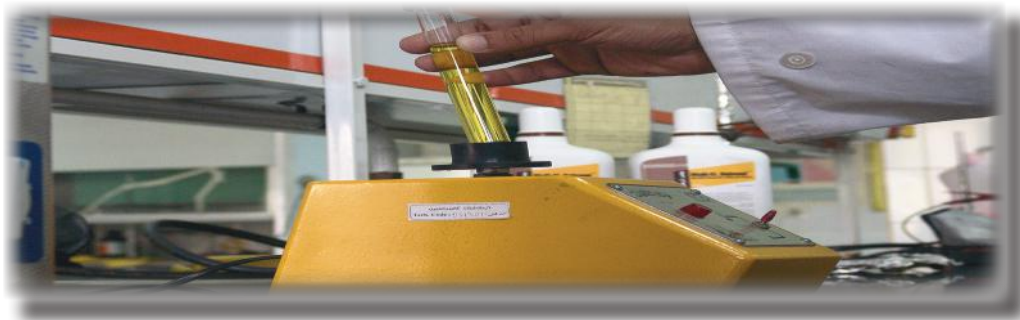
کنترل کیفی خوراک دام، طیور و آبزیان

کنترل کیفی دارو

کنترل کیفی واکسن

کنترل باقیمانده های دارویی و سموم

❖ بخش کنترل کیفی مواد غذایی با منشأ دامی و کنترل کیفی خوراک دام، طیور و آبزیان



مهمترین فعالیت های آزمایشگاهی شامل آزمایشات مختلف کنترل کیفی شیمی و میکروبی عبارتند از :

کنترل کیفی فرآورده های خام دامی:

گوشت قرمز و سفید

عسل

محصولات لبنی

شیر خشک

روغن ها

پشم و کرک

ماهی

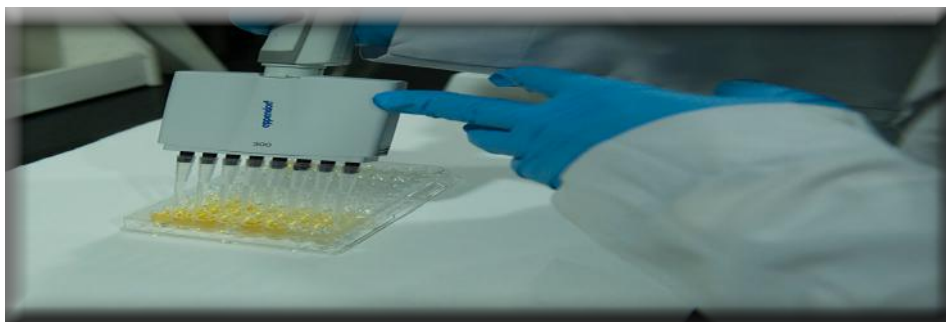
میگو

خاویار

خرچنگ و لابستر

کنترل کیفی نهاده ها و خوراک دام، طیور و آبزیان.

❖ بخش کنترل کیفی واکسن دامپزشکی



مهمترین فعالیت های آزمایشگاهی این بخش عبارتند از :
آزمایشات فیزیک شیمی شامل اسیدیته، وضعیت ظاهری، حجم، ذرات خارجی، اندازه گیری مقدار فنل،
اندازه گیری مقدار هیدرواکسید آلومینیوم، رطوبت، حلالیت، پروتئین تام و استحکام بسته بندی واکسن.
استریلیتی

Innocuity Test

تیتراسیون برای واکسن های ویروسی

Efficacy و Potency و Safety و Toxicity

جستجوی میکروبی

آزمایشات خلوص

❖ بخش کنترل کیفی دارو



مهمترین فعالیت های آزمایشگاهی این بخش به شرح ذیل می باشد:

کنترل کیفی فیزیکی و شیمیایی و دستگاهی پیشرفته بر روی:

مواد اولیه وینامینه و افزودنی های خوراک دام و طیور و آبزیان.

آنتی بیوتیک ها

پرمیکس های ویتامینه و معدنی

ترکیبات ویتامینه، اسید آمینه و مواد معدنی خوراکی و تزریقی

دارو های ضد انگل

ضد عفونی کننده ها

اسیدهای آلی

داروهای گیاهی، هورمون ها، پروبیوتیک ها، آنزیم ها

مواد معدنی شامل دی کلسیم فسفات، منو کلسیم فسفات

کنترل کیفی میکروبی دارو شامل موارد زیر می باشند :

آزمایشات استریلیتی، کلنی کانت باکتریایی و قارچی، بررسی اثر ضد عفونی کننده ها، جستجوی میکروارگانیسم ها و شمارش باکتری ها در محصولات پروبیوتیک و پتانسی و اندو توکسین باکتریایی انجام می گردد.

❖ بخش باقیمانده های دارویی



استفاده از روش های بسیار حساس و دقیق برای انجام روش های Trace Analysis با استفاده از آنالیزهای دستگاهی پیشرفته شامل HPLC و GC و GC-MS و LC-MS برای تعیین مقدار باقیمانده های دارو و سموم در مواد غذائی (MRL).

تعیین حضور و مقدار آنتی بیوتیک در گوشت قرمز و سفید.

تعیین آفلا توکسین در مواد غذائی با منشاء دام

تعیین آفلا توکسین در خوراک دام، طیور و آبزیان.

ب) گروه های تشخیص بیماری ها در مرکز ملی تشخیص، آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی:

گروه تشخیص بیماری های دام

گروه تشخیص بیماری های طیور، زنبور عسل و کرم ابریشم

گروه تشخیص بیماری های آبزیان

بخش میکروب شناسی تشخیصی

بخش آسیب شناسی (پاتولوژی)

کلیه بخش های تشخیصی همواره در تمام اوقات آماده ارائه خدمات در خصوص بیماریهای استراتژیک و هشدار دانی (به ویژه عوامل پاتوژن نوپدید و بازپدید) می باشند.



سازمان تحقیقات
سلام و سلامتی

مهمترین وظایف بخش های تشخیص بیماری های مرکز ملی تشخیص به شرح زیر می باشد:

مرجعیت تایید تشخیص بیماری های بیماری زای دام، طیور، آبزیان، زنبور عسل، کرم ابریشم و حیات وحش در کشور و ارائه گزارش بروز بیماریهای قابل گزارش (Notifiable) به مقامات مسئول.

تعیین هویت و شناسایی عوامل بیماری زای دام، طیور، آبزیان، زنبور عسل، کرم ابریشم و حیات وحش در کشور.

شرکت در برنامه های کنترلی و نظارتی مراجع بین المللی (ممیزی و انجام آزمون های مقایسه ای در جهت نظارت فنی و ارزیابی فعالیت آزمایشگاه).

ایجاد هماهنگی تشخیصی تشخیصی در شبکه آزمایشگاهی زیر مجموعه مرکز ملی تشخیص.

یکنواخت، بهینه و به روز کردن روش های آزمایشگاهی تشخیص دامپزشکی موجود در کشور با تهیه و تدوین روش های اجرایی آزمون (SOP) و صحت گذاری (Validation) و تایید (Verification) آنها.

همکاری و مشارکت با مراجع بین المللی نظیر WHO.OIE.FAO در چارچوب سیاست های سازمان دامپزشکی کشور در اجرای برنامه های مراقبت و مبارزه با بیماریهای دامی در سطوح ملی، منطقه ای و بین المللی.

تهیه و ایجاد بانک نگهداری نمونه های مثبت و استانداردهای داخلی در کشور.

بهره گیری از داده ها و اطلاعات آزمایشگاهی در ارزیابی روش های مبارزه با بیماریهای دامی و ارائه نظرات مشاوره ای و فنی به دفاتر فنی.

انجام فعالیت های پژوهشی با همکاری مراکز علمی و پژوهشی در راستای بهبود، ارتقاء و به روز نمودن آزمون های تشخیصی در کشور.



❖ گروه تشخیص بیماریهای دام

بخش ویروس شناسی

بخش ایمونولوژی

بخش مولکولار بیولوژی

بخش کشت سلولی

مهمترین فعالیت های گروه تشخیص بیماری های دام عبارتند از :

ارزیابی کارایی کیت

ارزیابی کارایی واکسن

ارزیابی آلودگی های ویروسی مواد بیولوژیک وارداتی مانند اسپرم

تشخیص بیماری های ویروسی دام بزرگ، تک سمیان، حیات وحش و حیوانات خانگی



❖ **گروه تشخیص بیماری های طیور، زنبور عسل و کرم ابریشم:**

شامل بخش های :

بخش مولکولی

بخش کشت سلول

بخش ایمنی شناسی

بخش ویروس شناسی

بخش کنترل کیفی واکسن های طیور

اهم فعالیت ها شامل:

تشخیص بیماری های طیور

تشخیص بیماری های زنبور عسل و کرم ابریشم

تشخیص گونه حیوان

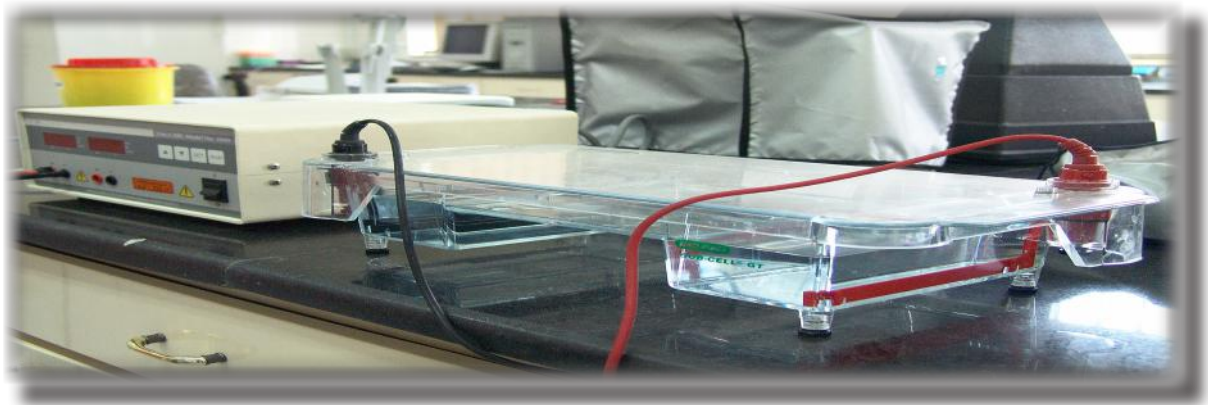


سازمان دامپزشکی کشور، کنترل کیفی واکسن های طیور

سلام و سلامتی کنترل کیفی کیت های مولکولی و سروولوژی و مواد بیولوژیک و آنتی ژن

تعیین هویت و شناسایی، خالص سازی عوامل بیماری زا.

❖ گروه تشخیص بیماری های آبزیان



مهمترین فعالیت ها این بخش عبارتند از :

تشخیص بیماری های ماهیان سردآبی

تشخیص بیماری های ماهیان گرم آبی

تشخیص بیماری های ماهیان دریایی و رودخانه ای

تشخیص بیماری های میگو

تشخیص بیماری های ماهیان خاویاری



❖ بخش میکروب شناسی تشخیصی

جداسازی، تشخیص و تایید باکتری های بیماریزا از نمونه های مرضی (دام، طیور، آبزیان، جانوران حیات وحش، کرم ابریشم)

تشخیص و تایید باکتری های جداشده از نمونه های مرضی ارسالی از کلیه آزمایشگاه های ادارات کل استان ها.

انجام کلیه آزمایشات میکروب شناسی طرح های ملی سازمان دامپزشکی کشور

جستجو، جداسازی و تشخیص و تایید باکتری هایی از قبیل ائروموناس، یرسینیا و استرپتوکوک در آبزیان

جستجو، جداسازی و تشخیص و تایید باکتری سالمونلا در جوجه یک روزه



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

جداسازی عوامل پاتوژن باکتریایی از نوغان

کنترل میکروبی تخم چشم زده ماهی وارداتی

کنترل میکروبی تخم مرغ و تخم بوقلمون نطفه دار



❖ بخش آسیب شناسی

بخش آسیب شناسی: بدلیل گستردگی استفاده از علوم آسیب شناسی در تشخیص بیماری ها و وجود آزمایشات مشترک، این بخش پذیرای نمونه های متنوع مربوط به تشخیص بیماری های دام، طیور و آبزیان و حیات وحش می باشند. و در حوزه های مختلف زیر اقدام به ارائه خدمات می نماید:

آناتومیکال پاتولوژی:

سالن کالبدگشایی مجهز و فضای مطلوب جهت کالبد گشایی دام های بزرگ، تک سمیان، دام کوچک، طیور و آبزیان و نیز حیوانات حیات وحش و اخذ نمونه های تشخیصی از موارد اتوپسی و بیوپسی جهت انجام آزمایشات ویروس شناسی، میکروبیولوژی و هیستوپاتولوژی.

هیستوپاتولوژی: بررسی میکروسکوپی ضایعات بافتی و تشخیص ضایعات بافتی نمونه های مرضی

سیتوپاتولوژی: تشخیص بیماری ها از طریق سلول ها (اسمیرها و..)

روشهای ایمونوپاتولوژیک: تایید تشخیص بیماری ها با کمک رسپتورهای سلولی و آنتی بادی ها با کمک روش های ایمونوهیستوشیمی (IHC) و ایمونوفلورسانس (IFAT) بر روی بلوک های پارافینه و برشهای انجمادی

آزمایشات هیستوپاتولوژی سریع: با روش تهیه برش انجمادی

اهم آزمایشات انجام شده در این بخش شامل موارد زیر می باشد:



سازمان دامپزشکی
سلام و سلامتی

تشخیص و تایید تشخیص بیماری های مرتبط با نمونه های مرضی ارسالی از کلیه دفاتر و ادارات کل استان ها

انجام کلیه آزمایشات هیستوپاتولوژی و ایمونوهیستوشیمی

تعیین نوع بافت های مورد مصرف در مواد غذایی و فرآورده های با منشاء دامی (کالباس، سوسیس، گوشت چرخ کرده) در موارد مشکوک به استفاده از بافتهای غیر مجاز .



❖ بخش حیوانات آزمایشگاهی:

تکثیر و پرورش حیوانات آزمایشگاهی.

تهیه آنتی سرم های مختلف از حیوانات آزمایشگاهی .

انجام آزمایشات کنترلی واکسن بر روی حیوانات آزمایشگاهی

❖ تضمین کیفیت:

اجرای صحیح سیستم کنترل کیفیت در آزمایشگاه

نظارت بر اجرای مستندات نظام کیفیت آزمایشگاه جهت ثبت ،نگهداری صحیح اطلاعات و کد گذاری

اسناد و مدارک و همچنین سیستم دسترسی به آن .

اجرای عملیات اصلاحی وپیشگیرانه وتهیه گزارش مرتبط.

ارزیابی و ممیزی داخلی.

بازنگری مستندات طبق زمان تعیین شده.

بررسی و کنترل گزارشات مربوط به روند آزمایش وتائید نتایج آزمایشات و اعلام آن به مدیر کل.

در خواست تجدید هر گونه آزمایش در صورت لزوم در مراحل مختلف اعم از نمونه برداری،آماده سازی ویا انجام آزمون های مربوطه .



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی

بررسی وضعیت بهداشت و ایمنی کار در محیط آزمایشگاه.

تدوین و اجرای روشهای رسیدگی به شکایات مشتریان و پرسنل آزمایشگاه

نظارت بر اجرای کالیبراسیون.

ارزیابی پیمانکاران فرعی.

نظارت بر اجرای Verification , Validation در آزمایشگاه .

تهیه اعلامیه عدم نفوذ ، رازداری، و امانتداری در آزمایشگاه و اخذ امضاءهای مورد نیاز





دامپزشکی و موفقیتها

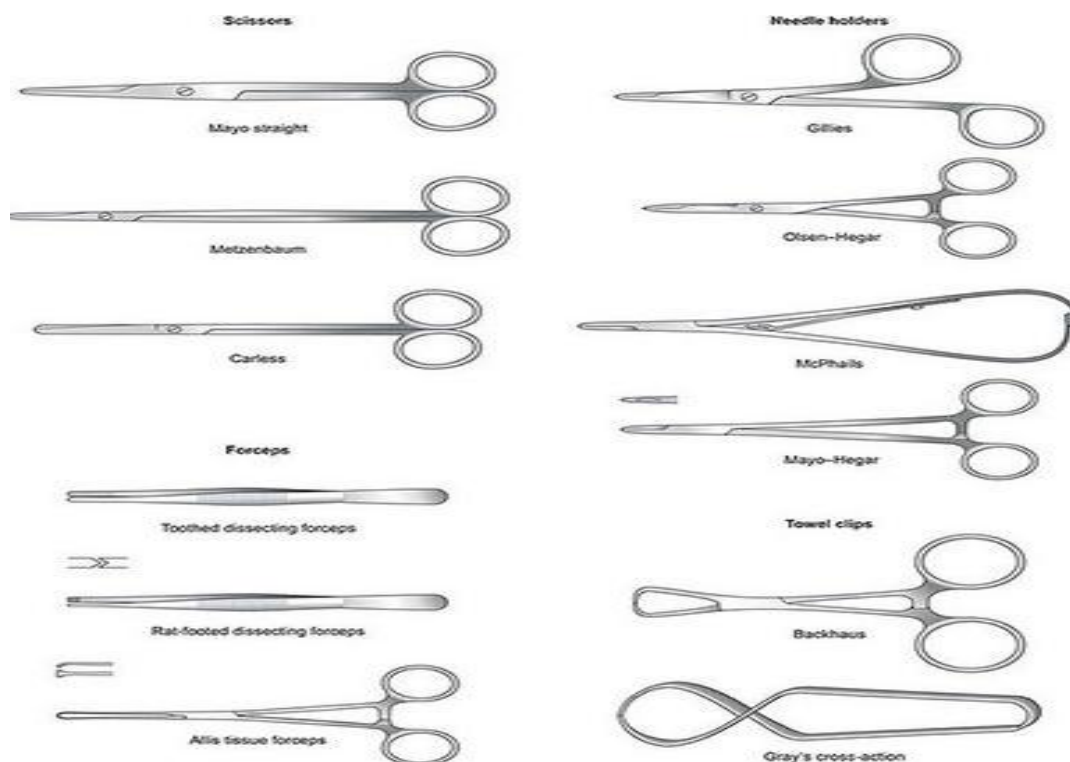
SUTURING PRINCIPLES AND TECHNIQUES IN LABORATORY ANIMAL SURGERY MANUAL AND DVD



John J. Bogdanske
Scott Hubbard-Van Stelle
Margaret Rankin Riley
Beth M. Schiffman

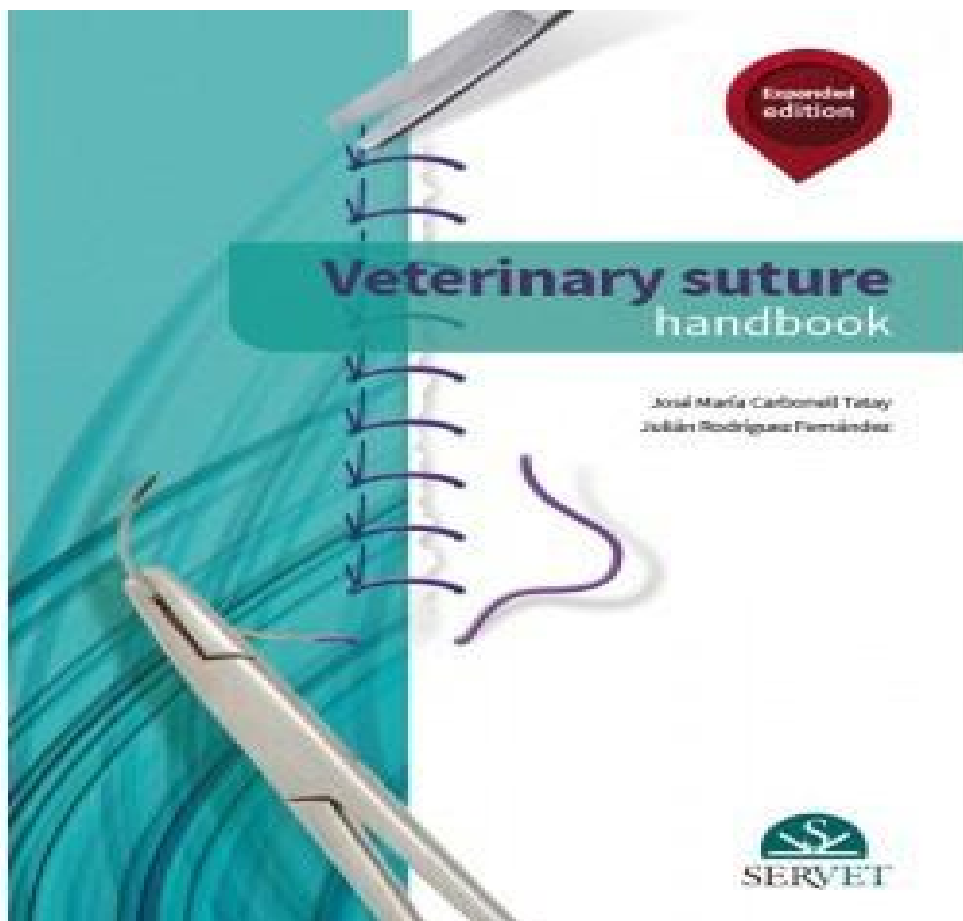
 **CRC Press**
Taylor & Francis Group

اصول و تکنیک های بخیه زدن در جراحی حیوانات آزمایشگاهی

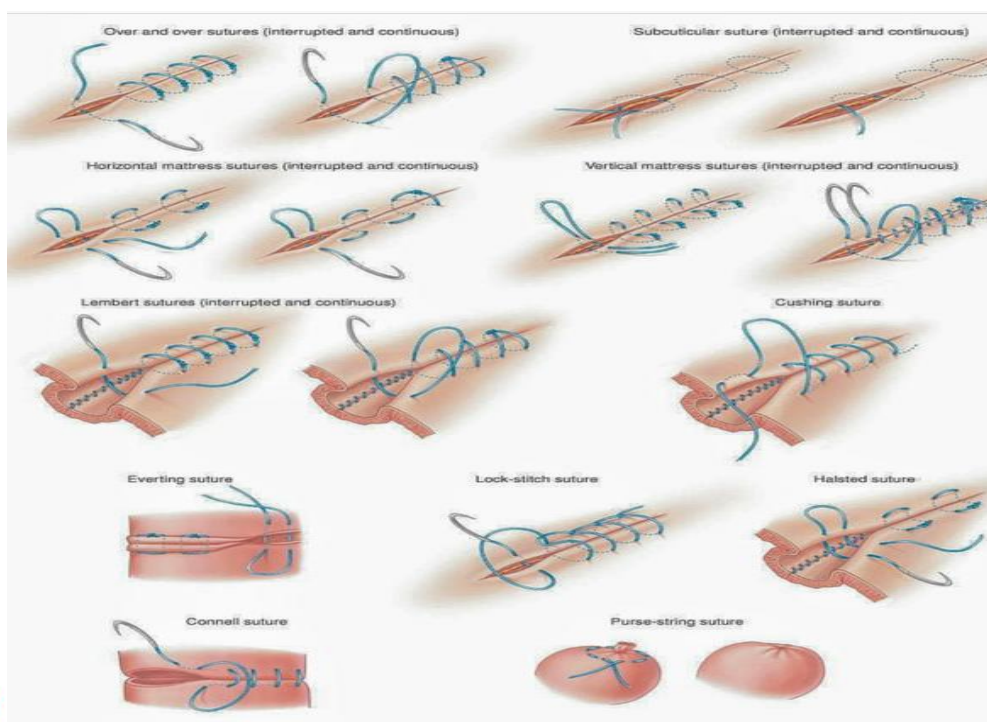


برخی وسایل جراحی در جراحی حیوانات آزمایشگاهی


سازمان اسناد و کتابخانه ملی
سلام و سلامتی



روشهای بخیه جراحی در دامپزشکی



انواع بخیه جراحی در دامپزشکی



اندیشه و گفتمان

دامپزشکان در خط مقدم تولید واکسن

دکتر محمدمهدی صالحی

بازنشسته سازمان دامپزشکی کشور

پست الکترونیک : Mohammadmehdisalehi20@gmail.com

به مناسبت یکصدمین سال تولید واکسن در ایران، کتابی تحت عنوان "تاریخ واکسن و سرم در ایران" توسط دانشمند فرهیخته و دانشمند و یکی از معدود ماخذ جهانی بیماری بروسلوز، جناب آقای دکتر اسماعیل ذوقی به رشته ی تحریر درآمده و به زودی انتشار میابد، به همین مناسبت این مختصر برای یادآوری خوانندگان گرامی عرضه میگردد:

واکسیناسیون شاخه ای از علوم زیست شناسی و ایمنی شناسی است که به تخصص های ویژه ای نیاز دارد و تردیدی نیست که پژوهندگان وابسته به این علم، اعم از پزشک، دامپزشک، زیست شناس، بیوشیمیست، متخصصین بیماری های مشترک بین انسان و دام و سایر محققان در این زمینه میتوانند فعالیت داشته باشند لیکن در این امر حیاتی، دامپزشکان نقش بسیار عمده و فوق العاده ای دارند. ساده ترین علت آن این است، که هر فرآورده بیولوژیک به عنوان واکسن، پیش از تلقیح به انسان و میزبان اصلی اش، بایستی برروی انواع حیوانات بررسی شده و اثرات مطلوب و یا نامطلوب آنها ارزیابی و شناخته شود و پس از تایید همه جانبه ی ایمنی زایی و نداشتن اثرات جانبی نامناسب در حیوانات، مجوز مصرف و استفاده در انسان را دریافت میکند، که معمولاً بررسی های اولیه بوسیله سازندگان واکسن انجام میپذیرد و طبیعی است که این وظیفه ی مهم به عهده ی کسانی است که در امور طب حیوانی تبحر داشته باشند، بنابراین صرفنظر از تولید واکسن های حیوانی، واکسن های مرتبط با عوامل بیماری زای اختصاصی انسان نیز باید این مسیر را طی نمایند، هر چند که بسیاری از بیماریهای انسان منشأ حیوانی دارند و تعداد آنها به صدها نوع میرسد و شناخت آنها به متخصصان طب حیوانی نیاز خواهد داشت.

از نظر تاریخی آبله گاوی به عنوان اولین واکسن برای آبله انسانی، عامل هاری گوشتخواران به ویژه سگ برای واکسن هاری انسان، واکسن سل (ب.س.ژ) با پاساژ چند صد باره عامل سل گاوی و بسیاری از عوامل پنوموکوکال حیوانی در واکسن پنومونی انسانی و ... بکار گرفته شده اند.

در دهه های اخیر ظهور بیماریهای نوپدید چون: ابولا، سارس، آنفلوآنزای پرندگان، مرس و کووید ۱۹، مشکلات بسیاری فراهم کرده اند و طبیعی است شناخت این بیماری ها و عوامل ویروسی آنها در حیطه ی وظایف ویروس شناسی حیوانی است.

تردیدی نیست که تولید واکسن علیه این بیماریها با شناسایی دقیق عوامل آنها بوسیله ی متخصصان ویژه ی آگاه به طب حیوانی میسر است و روند پیشرفت خاص خود را خواهد داشت، بنابراین به جاست اگر گفته شود که در اصل واکسن ها برای حیوانات تهیه شده و تا اثرات مطلوب آنها در حیوانات مشخص و محرز نشود قابلیت استفاده ایمن در انسان را احراز نخواهند کرد.



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی



دیدگاه

ارزیابی آزمون های کنترل کیفی شیر خام ولزوم ردیابی موادشیمیایی جدید در آزمون های تقلبات شیر

زهرا رحمانی کارشناس ارشد بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی

آزمایشگاه مرکزی اداره دامپزشکی شهرستان قم

پست الکترونیک : Z.20rahmani@gmail.com

در این ایده سعی شده است نوع آزمون های شیمیایی تقلبات شیر تغییر پیدا کند. آزمون هایی که در حال حاضر در آزمایشگاه های سازمان دامپزشکی برای ردیابی تقلبات احتمالی شیر انجام می شود اکثراً آزمون های کیفی می باشد. در واقع زمانی که موادی به عنوان تقلب به شیر اضافه می شود در اثر واکنش های شیمیایی تجزیه شده و نتیجه این واکنش ها موادی خواهد بود که اکثراً زمان ماندگاری آنها در شیر کم و یا نامشخص می باشد و اپراتور مدت زمان کمی برای شناسایی و ردیابی آن دارد در نتیجه ردیابی آن مشکل بوده و در مواردی امکان پذیر نمی باشد. به عنوان مثال در مواردی که به شیر هیپوکلریت سدیم اضافه می شود به دلیل اینکه مدت زمان پایداری آن در شیر کم می باشد در اثر گذشت زمان از طریق آزمون های موجود قابل ردیابی نمی باشد یا لازم است آزمون های موردنظر در همان مکان نمونه گیری انجام شود که عملاً امکان پذیر نمی باشد و یا در مورد آزمون نمک که وقتی که نمونه شیر از نظر آزمون نمک مثبت می شود تشخیص اینکه این نمک دستی به شیر اضافه شده است یا نه مشکل می باشد و یا در مورد آبی که به شیر اضافه شده است چندین آیتیم باید در نظر گرفته شود و علیرغم اینکه دستگاه های پیشرفته ای در این مورد به بازار آمده است اما هنوز نمی توان با یک آزمون نتیجه قطعی در مورد مثبت یا منفی بودن آب اضافی گرفت. از طرفی آزمون های شیمیایی موجود زمان بر و طولانی بوده و مواد و محلول های زیادی مصرف می شود. از طرفی همکاران اداره نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی هم زمان و انرژی زیادی برای نمونه گیری و جمع آوری شیر از مراکز جمع آوری شیر و سکو ها و دامداریهای صنعتی و سنتی صرف می کنند. و مهم ترین مساله بعد از مثبت شدن نمونه های شیر از نظر تقلبات می باشد که از نظر حقوقی و قضایی

در مورد نحوه برخورد با متخلفین قانون صریح و روشنی وجود ندارد و اگر هم وجود دارد ضمانت اجرایی نداشته و مسئولین مربوطه محدودیت ها و معذوریت های فراوانی در مورد اجرای احکام دارند.

پیشنهادهات

۱- در مرکز ملی تشخیص آزمایشگاه های مرجع و مطالعات کاربردی سازمان دامپزشکی بخشی به نام آزمون های کنترل کیفی شیر خام توسط کارشناسان خبره، راه اندازی شده و آمار و نتایج آزمون های تقلبات شیر که در استان ها انجام می شود را جمع آوری کرده تا از میزان تقلبات شیر موجود در سطح کشور اطلاعات جامع جمع آوری شود و از نظر آماری تجزیه و تحلیل شود و همچنین بخش مذکور، خود به عنوان مرجع پاسخگوی مشکلات همکاران در این حوزه انجام وظیفه نماید.

۲- این مرکز مطالعات شیر باید ارتباط تنگاتنگی با اداره استاندارد، اساتید دانشگاه، سازمان های نظارتی در بخش لبنیات و آزمایشگاه های مرجع بخش خصوصی که در مورد شیر و فرآورده های آن فعالیت می کنند و همچنین تولیدکنندگان بزرگ شیر در کشور داشته و با یگدیگر تبادل علمی داشته باشند.

۳- با توجه به موقعیت جغرافیایی، اقتصادی و فرهنگی استان های مختلف، سطح و نوع تقلبات فرق می کند. برای همین باید در یک پایش ملی میزان و نوع تقلبات در سطح کل کشور و استان ها شناسایی شود. این پایش می تواند توسط استان ها و یا مرکز ملی تشخیص و مطالعات کاربردی سازمان دامپزشکی انجام شود با انجام این مطالعه سطح و نوع تقلبات مشخص می شود و آزمون های غیرضروری حذف می شود بدین ترتیب آزمایشگاه مواد مصرفی و نیروی کاری کاسته می شود.

۴- اغلب آزمون های مورد استفاده در مورد تقلبات شیر سالهاست که به روز رسانی نشده اند و به علت افزایش میزان تقلبات و تنوع آنها آزمون های موجود پاسخگو نمی باشد. با استفاده از کارشناسان مجرب و اساتید شیمی مربوطه آزمونها باید بروزرسانی گردد و باید آزمونهای جدیدی جایگزین شود که توان ردیابی موادی را داشته باشند که قدرت ماندگاری بیشتری در شیر داشته در نتیجه فرصت کافی برای آزمون و ردیابی مواد حاصل از واکنش های شیمیایی موجود باشد.

۵- برای اجرای کامل و بهتر این طرح باید یک **کمیته فنی بررسی و مطالعات شیر** شامل نمایندگانی از کارشناسان بازرسی اداره نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی، کارشناسان آزمایشگاه های دامپزشکی، آزمایشگاه های بخش خصوصی فعال در صنایع لبنیات، صنایع برتر لبن، نمایندگان سازمان های نظارتی و اساتید برتر شیمی و نماینده اداره استاندارد تشکیل شده و برای ارتقاء کیفیت آزمون های تقلبات شیر با یکدیگر به تبادل نظر بپردازند.

مزیت :

پیشرفته تر و یا حتی استفاده از آزمون تشخیص مولکولی می باشد... در این طرح قرار بر این است که با اساتید برتر شیمی تبادل نظر شده و در مورد ارتقاء و یا تغییر نوع آزمونها از نظرات کارشناسی آنها استفاده شود. و همچنین از تجربیات آزمایشگاه های مرجعی که از آزمون ها و تجهیزات های تک استفاده می کنند استفاده شود.

- ۱- افزایش سرعت دست یابی به جواب آزمون ها
 - ۲- کاهش میزان خطای آزمون ها
 - ۳- حذف آزمون های غیر ضروری و در نتیجه کاهش مصرف مواد آزمایشگاهی و کاهش زمان
 - ۴- افزایش میزان دقت و صحت آزمونهای مورد نظر
 - ۵- کاهش میزان تقلبات به دلیل سرعت و دقت ردیابی آنها
 - ۶- کاهش تعداد پرسنل مشغول در واحدهای نمونه گیری و آزمایشگاهی
 - ۷- افزایش قدرت نظارت سازمان های نظارتی و بازرسی
 - ۸- افزایش قدرت اعمال قوانین حاکمیتی و برخورد قاطع با متخلفین به دلیل افزایش قدرت تشخیص موارد تخلف
 - ۹- افزایش ضریب اطمینان افراد جامعه به سازمان های نظارتی در بحث شیر و فرآورده های آن
 - ۱۰- افزایش امنیت بهداشتی جامعه و اطمینان خاطر مصرف کنندگان از مصرف بهداشت لبنیات
 - ۱۱- کاهش اثرات مضر مصرف شیر حاوی تقلبات در مصرف کنندگان و بالطبع آن کاهش هزینه درمان
 - ۱۲- در نهایت از نظر اقتصادی باعث کاهش مصرف مواد و پرسنل می شود.
- این طرح از نظر اقتصادی مزایای بسیاری دارد. سالیانه مبالغ هنگفتی صرف کنترل و شناسایی موارد تقلبات شیر در سطح کشور می گردد. هزینه های پرسنل بخش های دولتی و خصوصی (بخش نمونه گیری، آزمایشگاه)، هزینه های خرید مواد و تجهیزات، هزینه های نظارت، هزینه های تکرار آزمونها، هزینه های امور نظارتی و دادگاهی و... که می توان این هزینه ها را به نسبت زیادی کاهش داد. وقتی ما از آزمون های دقیق تر استفاده کنیم باعث می شود از تکرار آزمون ها جلوگیری شود و در نتیجه مواد کمی مصرف شود میزان استهلاک و خرابی و در

اغلب آزمون های مورد استفاده در مورد تقلبات شیر سالهاست که به روز رسانی نشده اند و به علت افزایش میزان تقلبات و تنوع آنها آزمون های موجود پاسخگو نمی باشد. با استفاده از کارشناسان مجرب و اساتید شیمی مربوطه آزمونها باید بروزرسانی گردد و باید آزمونهای جدیدی جایگزین شود که توان ردیابی موادی را داشته باشند که قدرت ماندگاری بیشتری در شیر داشته در نتیجه فرصت کافی برای آزمون وردیابی مواد حاصل از واکنش های شیمیایی موجود باشد.

بحث تقلبات شیر همیشه یکی از دغدغه های سازمان های نظارتی بوده و متأسفانه در سالهای اخیر به علت افزایش قیمت لبنیات، استفاده از شیر خام سنتی و محصولات آن چندین برابر شده است و این امر مسئولیت سازمان های نظارتی را چندین برابر می کند در بحث شیر چندین مشکل وجود دارد:

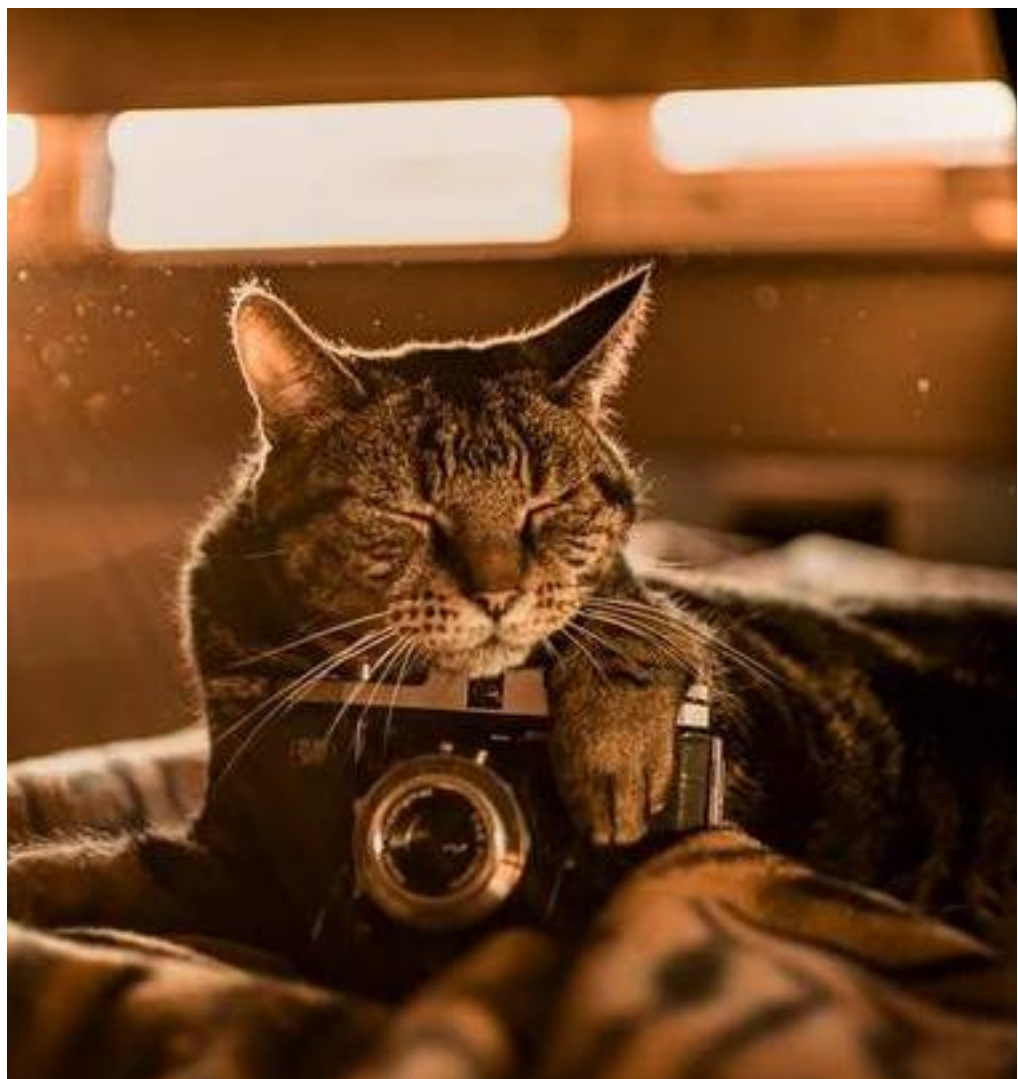
- ۱- عدم نظارت کافی بر شیر دامداران و مراکز جمع آوری شیر
 - ۲- عدم دسترسی همه افراد جامعه به فرآورده های شیر با قیمت مناسب
 - ۳- عدم وجود هماهنگی بین سازمان های نظارتی
 - ۴- عدم وجود قوانین صریح قضایی در برخورد با متخلفین افزایش بی رویه قیمت فرآورده های شیر
- افزایش میزان تقلبات در شیر

مشکل اصلی در مورد آزمون های تقلبات شیری که در آزمایشگاه های سازمان دامپزشکی انجام می شود این است که موادی که در آزمون های شیر ردیابی می شود پایداری کمی در داخل شیر دارند و گاهی نیاز به استفاده از آزمون های دقیق تر و کاربرد تجهیزات



نهایت هزینه نگهداری تجهیزات کاهش می یابد. با دقیق تر شدن آزمون ها کنترل نمونه های شیر در دامداریها و سکو های جمع آوری شیر نیز دقیق تر می شود. وقتی نظارت بیشتر شود سطح تقلبات کاهش یافته در نتیجه میزان و تعداد آزمونها کم شده و به پرسنل کمتری در بخش نظارتی و آزمایشگاهی لازم می باشد. از طرفی با کاهش میزان تقلبات، آلودگی شیر به موادشیمیایی کم شده و در نتیجه افراد کمتر دچار عارضه های ناشی از تقلبات شده و کمتر هزینه درمانی پرداخت می کنند. ضمناً وقتی سطح تقلبات در جامعه کاهش یابد هزینه های نظارتی نیز کاهش می یابد و میزان تخلفات کمتر شده و پرونده های کمتری به مراکز قضایی ارجاع داده می شود در نتیجه هزینه ها در این قسمت نیز کاهش می یابد.

اجرای این ایده هزینه مضاعف نیاز ندارد از محل بودجه ای که برای اجرای پایش سالانه شیر در هر استان در نظر گرفته شده است می توان آن را اجرا کرد چون اجرای این طرح خود باعث کاهش هزینه ها خواهد شد.



سازمان اسناد و کتابخانه ملی

سلام و سلامتی



مقالات علمی

واکسن های هاری دکتر سید مصطفی عزیزیان کارشناس ارشد دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های دامی

پست الکترونیک: Seyedmostafaazizian@yahoo.com

آن چه هراسناک و کشنده بودن بیماری هاری را تا حدودی از خاطره ها محو کرد ایمنی ناشی از کاربرد درست واکسن بوده است. پاستور با کارهای خود در امر درمان و پیشگیری از هاری پیشگام پیشرفت های بزرگ و غیر منتظره ای در این عرصه شد و از این رهگذر نام خود را جاودانه کرد. ویروس هاری به شدت ایمنی زاست و واکسن های ویروس غیرفعال برای انسان و ویروس زنده تخفیف حدت یافته برای حیات وحش در برخی کشورها به منظور کنترل بیماری هاری استفاده می شوند.

واکسن که همان ویروس تخفیف حدت یافته است بر خلاف ویروس حدت دار هاری، به محض ورود به دستگاه عصبی مرکزی حیوان، باعث تحریک دستگاه ایمنی و القاء پاسخ کارآمد و قوی در برابر ویروس می شود. البته کارائی واکسن به نحوه درست نگهداری و مصرف آن در گونه هدف بستگی دارد. برای کسب نتیجه مطلوب از واکسیناسیون، رعایت الزام های تعیین شده از سوی سازندگان واکسن بسیار ضروری است.

امروزه واکسن های گوناگونی برای پیشگیری از بیماری هاری در دام ها و حیات وحش ساخته و مصرف می شود. این واکسن ها در شکل های زنده تخفیف حدت یافته، غیر فعال یا کشته شده، تزریقی، خوراکی، نوترکیب، اسید نوکلئیک و همچنین واکسن های ساخته شده با کاربرد ژنتیک معکوس تولید می شوند.

تأثیر واکسن هاری و درمان

بررسی های علمی نشان داده است که برای

جلوگیری از بروز همه گیری هاری در سگ ها، پوشش ۷۰ درصدی واکسیناسیون جمعیت سگ های آزاد (محلی، ولگرد و وحشی) ضروری است.

بر اساس مدارک موجود اومنو و دوی نخستین ایمن سازی موفقیت آمیز سگ را در سال ۱۹۲۱ گزارش کردند. (استیل، ترجمه ذوقی، ۱۳۷۶، ص ۱۰۵)

واکسیناسیون سگ و گربه امری بسیار حیاتی بوده زیرا این حیوان های ایمن، به مثابه سد محافظی بین انسان و حیات وحش هار قرار می گیرند. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۶۵)

ارزیابی های نظری انجام شده در خصوص درصد پوشش ایمنی، بیانگر این نکته است که سطوح ایمنی گله ۳۹ و ۵۷ درصد با بازه اطمینان ۹۵ درصد از ۵۵ تا ۷۱ درصد ممکن است در پایان دادن به انتقال اپیدمی هاری کفایت کند. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۱۷)

پاستور توانست نشان دهد که بزاق تنها منبع ویروس نیست و بافت عصبی حیوان هار را نیز می توان برای انتقال بیماری به کار برد. پاستور نخستین کسی بود که با بررسی ها و اقدام های خود موفق به تولید واکسن بر ضد بیماری هاری شد.

پاستور با تزریق مغز سگ مبتلا به هاری به خرگوش و مشاهده نشانی های بیماری در خرگوش و تکرار این عمل به تعداد ۱۰۰ بار موفق شد ویروس ثابت شده ای را تهیه کند که در عین حال که بیماری زا بود ولی دوره نهفتگی ثابتی داشت. پاستور برای ساخت واکسن، نخاع خرگوشی که در اثر بیماری تلف شده بود را در معرض هوا خشک کرد تا حدت ویروس به آهستگی از بین رفت.

روش کار پاستور برای ساخت واکسن به این صورت بود که نخستین نخاع از خرگوش تلف شده در اثر بیماری هاری را به مدت ۱۴ روز خشک کرد، سپس دومین نخاع را به مدت ۱۲





روز خشک کرد و به همین ترتیب با گذشت زمان، مدت زمان خشک کردن را کمتر کرد. نهمین نخاع را تنها یک روز خشک کرد. پاستور در این خصوص نوشت: اگر نخاع حیوان هار دور از هوا و با وجود گاز اسید کربنیک و به دور از رطوبت نگهداری شود، حدت بیماری بدون هیچ تغییری در شدت هار بودنش حفظ می‌شود. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۱۶)

سگ‌هایی که پاستور برای نخستین بار واکسن هاری تهیه شده را از راه تزریق زیر پوست ناحیه شکم به مدت ۱۲ روز بر روی آن‌ها امتحان کرد، به تزریق سویه وحشی ویروس هاری حتی در مغز هم مقاومت نشان دادند. پاستور به طور ابتکاری واکسن غیرفعال شده را استفاده کرد. واکسن هاری تهیه شده از بافت عصبی به مثابه اساس درمان هاری برای چند دهه باقی ماند. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۶۲)

واکسن‌های زیادی برای پیشگیری از بیماری هاری در سگ و گربه، پیش از تماس با ویروس استفاده می‌شود که در ادامه این نوشتار به تفصیل در مورد این واکسن‌ها بحث خواهد شد.

نحوه تأثیر واکسن هاری

نکته حائز اهمیت این است که با وجود تنوع واریانت‌های ویروس هاری، شواهد نشان دهنده این مطلب است که واکسن‌های رایج مورد استفاده و همچنین واکسن‌های به تازگی ساخته شده، قادرند حیوان‌ها را در برابر همه سویه‌های گوناگون شناسایی شده با پادتن‌های مونوکلونال محافظت کنند. (پلوتکین، ۲۰۰۴، ص ۱۰۳۰)

مهم ترین تأثیر واکسن هاری، القاء پاسخ پادتن حمایت کننده توسط دستگاه ایمنی است. البته نکته مهمی که باید به آن اشاره کرد، کم اثر بودن کاربرد واکسن‌های دامی

به ویژه واکسن‌های غیرفعال شده پس از مواجهه دام با حیوان هار است.

واکسیناسیون هاری

اگرچه پاستور احتمال ایمن کردن سگ‌ها را بین سال‌های ۱۸۸۴ و ۱۸۸۵ میلادی نشان داد ولی این امر تنها در سال‌های دهه ۱۹۲۰ میلادی بود که واکسیناسیون دام‌های اهلی عملی شد. (پاستور، ۱۹۹۷، ص ۶۱۹)

واکسن‌های هاری مورد استفاده در حیوان‌ها مشابه واکسن‌هایی بوده که در پیشگیری از هاری در انسان مصرف می‌شوند.

انواع واکسن

از زمانی که پاستور پژوهش خود را در مورد بیماری هاری آغاز کرد به این نتیجه رسید که در بیشتر موردها، با واکسیناسیون سگ‌ها، انسان‌ها را می‌توان در برابر بیماری محافظت کرد.

نخستین واکسن مورد استفاده برای واکسیناسیون انبوه، نوع اصلاح شده واکسن سمپل بود که در سال ۱۹۲۱ میلادی در توکیو مصرف شد. در سال ۱۹۴۵ میلادی جانسون، واکسن کارآمد تک واحدی غیرفعال شده با فنل را برای محافظت سگ‌ها استفاده کرد.

یک واکسن ویروس زنده اصلاح شده توسط کوپروسکی، ابتدا در جوجه یک روزه و سپس در تخم مرغ جنین دار عرضه شد که به کاهش بیماری‌زایی در سگ‌ها منجر و همچنین سویه تخفیف حدت یافته و ایمن برای سگ‌ها با نام فلوری با پاساژ کم (LEP) در جنین یک روزه جوجه تولید شد. (پلوتکین، ۲۰۰۴، ص ۱۰۳۰)

سویه فلوری از نام فردی که در آمریکا در اثر بیماری هاری از بین رفت و ویروس از او جدا شده بود گرفته شده است. (هربرت، ۱۹۷۴، ص ۲۱۴)

به طور معمول، سویه‌های تخفیف حدت یافته

ویروس هاری در مقایسه با سویه‌های کشته یا تخفیف حدت یافته ایمنی بهتر و با دوام تری ایجاد می‌کنند. نخستین واکسنی که به طور گسترده استفاده شده است واکسن نوع سمپل بود.

در سال‌های نخست سده بیستم میلادی فرمی و سمپل دو نوآوری در ساخت واکسن ارائه دادند. آن‌ها مغز آلوده به ویروس هاری را با فنل، غیر فعال کرده و سپس با همان عیار و قدرت برای همه تزریق‌ها استفاده کردند. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۶۲)

فرمی و سمپل ویروس هاری سویه اصلی پاستور را در مغز گوسفند خیلی جوان تزریق کرده و سپس حیوان را در زمان شروع نشانی‌های درمانگاهی هاری معدوم کردند. پس از آن، مغز حیوان را هموژنیزه کرده و با فنل، غیر فعال می‌کردند. برای جدا کردن ذرات بزرگ، محلول را صاف نموده و سپس وارد ویال می‌کردند. یکی از دشواری‌های استفاده از این واکسن، وجود میلین در واکسن بود که باعث عارضه‌های جانبی می‌شد. میلین ماده‌ای است که روی سلول‌های عصبی را پوشانده و قادر است واکنش‌های شدیدی را باعث شود. مهم‌ترین عارضه جانبی که خطرناک بوده انسفالومیلیت همراه با تغییرهای رفتاری و فلجی است.

چندین واکسن غیرفعال هاری برای حیوان‌ها از مغز موش تازه به دنیا آمده یا از ویروس با منشاء کشت بافت در دهه ۱۹۸۰ میلادی تولید و عرضه شد.

در تهیه این گونه واکسن‌ها (واکسن‌های غیرفعال شده) از تمام پیکره ویروس کشته شده و اجزای محیط کشت ویروس استفاده می‌شود و دستگاه ایمنی بالطبع بر ضد تمام آنتی ژن‌های پیکره ویروس و مواد غیر ضروری موجود در کشت مانند میلین موجود در واکسن واکنش نشان

می‌داد. (آل داود و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۱۷۱)
سوسپانسیون ۲۰ درصدی مغز حاوی ویروس هاری کشته شده با فنل از رایج‌ترین واکسن‌هایی بود که در حیوان‌ها مصرف می‌شده است. این واکسن، ابزار مؤثری در کنترل هاری بوده ولی نگرانی‌هایی مربوط به برخی محدودیت‌ها و مخالفت‌ها در مورد فرآورده‌های ویروسی کشته حاوی بافت مغز در خصوص این واکسن وجود داشته است. (فینچر، ۲۰۰۱، ص ۶۴)

از دیگر واکسن‌های مورد استفاده، واکسن ساخته شده از سویه فلوری ویروس هاری بوده است که با پاساژ پی‌پی داخل مغزی در جنین جوجه یک روزه، ثابت شد و سپس با پاساژهای پی‌پی تخفیف حدت یافت. واکسن حاوی ویروس فلوری با پاساژ زیاد (HEP) برای ایمن کردن گاو به کار می‌رفت.

از نارسائی‌های واکسن‌های کشته یا غیر فعال شده، کوتاه بودن دوره ایمنی و ایجاد آبه در محل تزریق واکسن است. همچنین، ایجاد حساسیت از جدی‌ترین عارضه‌های جانبی استفاده از این واکسن‌ها بوده که با فلج جزئی یا کامل در انسان، سگ و گاو دیده شده است.

واکسن‌های نسل اول

نخستین واکسن‌ها از ویروس رشد یافته در بافت عصبی تهیه شده و سپس در جنین پرندگان کشت داده شدند. ویروس واکسن با پاساژ کم و به طور تقریباً ۵۰ پاساژ پی در پی در جنین جوجه در تخم مرغ (LEP) تولید شد. با این پاساژها ویروس ویژگی احشاء دوستی (Viscerotropic) خود را از دست داده ولی برخی ویژگی‌های عصب دوستی اش باقی می‌ماند. (گرینه، ۲۰۱۲، ص ۱۹۱)

در سال ۱۹۲۷ میلادی در نخستین کنفرانس بین المللی هاری توصیه شد که ویروس ثابت شده پاستور که برای ساخت واکسن‌های هاری



در سگ به کار می‌رود، به طور کامل غیر فعال شده یا تخفیف حدت یابد تا این که واکسن‌های زیر پوستی یا داخل عضلانی ساخته شده از این ویروس هیچ بیماری‌ای را در سگ‌های زیر پوشش واکسن قرار گرفته ایجاد نکنند. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۵۱۸)

برای ده‌ها سال واکسن‌های مورد استفاده بیماری‌های هاری، واکسن‌های با منشاء بافت عصبی بودند که با فنل غیر فعال می‌شده و به طور گسترده و انبوه در برنامه‌های ایمن سازی حیوان‌ها استفاده می‌شدند. این واکسن‌ها از مغز موش شیرخوار یا مغز بره آلوده شده به ویروس هاری تهیه می‌شدند. در گذشته، واکسن‌های تهیه شده از بافت عصبی اغلب پس از واکسیناسیون واکنش‌هایی را در دستگاه عصبی حیوان ایجاد می‌کردند که در پاره‌ای مورد هابه مرگ حیوان منتهی می‌شد. به منظور تولید واکسن غیر فعال شده مؤثر هاری، باید غلظت زیاد ویروس تهیه شود که این امر در آغاز با رشد و تکثیر در دستگاه عصبی موش شیرخوار انجام می‌شد. دلیل انتخاب موش‌های نوزاد این بوده که این موش‌ها فاقد میلین آنتی ژنی‌اند که باعث انسفالومیلیت آلرژیک ناشی از تزریق واکسن‌های با منشاء بافت عصبی اولیه می‌شد. (گرینه، ۲۰۱۲، ص ۱۹۱)

پیشرفت مهم در توسعه واکسن‌های غیر فعال شده هاری، ساخت واکسن‌هایی است که از ایمنی زایی مطلوبی برخوردار بوده و واکنش‌های آلرژیک کم تری ایجاد می‌کردند. این مهم با تولید واکسن‌های کشت سلولی که میزان زیاده‌تری ویروس تولید می‌کنند، به دست آمد. از معایب این نوع واکسن‌ها (غیر فعال شده یا کشته)، زمانی است که پس از تماس با حیوان هار تزریق می‌شوند و به جز در حیواناتی که دوره انکوباسیون (نهفتگی) طولانی

دارند دارای ارزش کم و یا فاقد ارزش‌اند. به طوری که مواجهه با ویروس هاری به شکلی بوده که حیوان در مدت ۳۰ روز تلف خواهد شد. واکسن‌های ویروسی کشته تنها هنگامی که تماس نه کمتر از ۲۰ روز و ترجیحاً ۳۰ روز پیش از مواجهه صورت گرفته باشد، زمانی که لازم است سلول‌های ایمنی پادتن کافی تولید کنند. (استیل، ترجمه ذوقی، ۱۳۷۶، ص ۱۰۵)

واکسن‌های غیر فعال شده از واکسن‌های تخفیف حدت یافته ایمن ترند زیرا به هیچ وجه ویروس قادر به تکثیر نبوده و در حیوانی که واکسن تزریق شده است خطر برگشت واکسن به سویه حاد وجود ندارد. از سوی دیگر، پاسخ ایمنی واکسن‌های غیر فعال شده، به ویژه ایمنی با واسطه سلولی ضعیف بوده و به همین علت این واکسن‌ها را با یاور قوی تزریق می‌کنند. همچنین برای ایمنی دراز مدت به تزریق واکسن یادآور نیاز است.

واکسن تزریقی غیر فعال کشت سلولی

به طور تقریبی واکسن‌های هاری دام‌های اهلی، از نوع واکسن‌های غیر فعال کشت سلولی‌اند. در گاو، پادتن خنثی کننده یک ماه پس از واکسیناسیون نخست ظاهر می‌شود. واکسن یادآور یک سال بعد باعث افزایش عیار پادتن شده که تا یک سال پس از واکسن یادآور قابل ردیابی است. واکسن غیر فعال با یاور هیدروکسید آلومینیم و اتیلن آمین در گاو تا ۳ سال ایمنی می‌دهد. (رادوستیس، ۲۰۰۷، ص ۱۳۹۲)

ویروس هاری را می‌توان با عامل‌های فیزیکی (حرارت یا اشعه ماورابنفش) یا عامل‌های شیمیایی (فنل، اتر، بتا- پروپیولاکتون، تری ان بوتیل فسفات، اتیلن آمین یا اسید کربولیک) یا ترکیبی از هر دو عامل غیر فعال کرد. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۵۲۱)



پس از غیرفعال کردن ویروس، ایمنی واکسن را باید آزمایش کرد که به طور معمول، با تلقیح به داخل مغز موش یا پاساژ در کشت سلول انجام می‌شود.

گاهی وقت‌ها حساسیت به بیماری‌های در میان حیوان‌های غیر بومی (اگزوتیک)، حتی بین گونه‌های همان خانواده نیز متغیر است. هر زمان که ایمن کردن گونه‌های حیات وحش در برابر بیماری‌های ضروری بود باید اولویت را به واکسن‌های غیرفعال شده یا کشته داد زیرا واکسن‌های زنده تغییر یافته در گونه‌هایی که مصرف واکسن برایشان تایید نشده است خطر بیماری ناشی از واکسن را با خود همراه دارند. دفع ویروس از حیوان‌هایی که این گونه واکسن‌ها در آن‌ها استفاده شده گزارش شده است.

غلظت زیاد ویروس‌های در واکسن‌های غیر فعال شده الزامی است. واکسن‌های غیرفعال شده را باید به صورت زیر پوستی یا عضلانی استفاده کرد. در این واکسن‌ها از موش‌های شیرخوار تازه به دنیا آمده که فاقد میلین حساسیت‌زا یا ایمنوژنیک بوده استفاده می‌شود. گاهی وقت‌ها در حیوان‌هایی که با واکسن کشته تهیه شده از مغز موش شیرخوار ایمن شدند انسفالومیلیت گزارش شده است. از آن جایی که واکسن‌های غیر فعال شده (کشته) دارای پادگن‌های تکثیرناپذیر بوده از این رو، تزریق‌های یادآور الزامی است. (پاول، ۲۰۰۳، ص ۱۳۲۹)

واکسن‌های غیرفعال شده هنگامی که به توله‌های سگ و گربه تزریق شده‌اند، ایمن و مؤثر بوده‌اند. (گرینه، ۲۰۱۲، ص ۱۹۲)

واکسن‌های غیرفعال شده یا کشته از منبع‌های مختلفی تهیه می‌شوند:

بافت عصبی حیوان بالغ

واکسن عمده‌ای که هنوز در آسیا استفاده

می‌شود واکسن سمپل است که از مغز گوسفند، بز یا خرگوش تهیه شده و با حرارت ۳۷ درجه سانتی‌گراد با فنل غیر فعال می‌شود. این واکسن از سوسپانسیون مغز غیر فعال شده خرگوش تهیه و با گلیسرین و فنل ترکیب می‌شود.

بافت عصبی حیوان تازه به دنیا آمده

از آن جایی که میلین موجود در بافت مغز حیوان‌های بالغ ممکن است باعث واکنش‌های آلرژیک و فلج پس از واکسیناسیون شود، از این رو، استفاده از واکسن‌های تهیه شده از کشت ویروس روی بافت‌های عصبی حیوان‌های تازه به دنیا آمده پیش از این که میلین در این بافت‌ها توسعه یابد، آغاز شد. سوسپانسیون مغز را سانتریفیوژ کرده تا برخی پروتئین‌ها حذف شوند. این واکسن‌ها شامل مغز موش شیرخوار است و با اشعه ماورابنفش و یا پروپیولاکتون غیر فعال می‌شوند.

کشت سلول

نوع‌های بسیاری از پیش ماده‌های (سوبسترا) گوناگون سلولی وجود دارد که برای تولید واکسن‌های کشت سلولی از جمله کشت سلول اولیه، سلول دیپلوئید و سلول پیوسته استفاده می‌شوند. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۵۰۹)

در حال حاضر بیشتر واکسن‌های ساخته شده هاری از ویروس کشت سلول بوده و میزان کم تری از این واکسن‌ها از بافت عصبی و تخم مرغ جنین دار تولید می‌شوند.

در مقایسه با واکسن‌های تهیه شده از بافت عصبی، واکسن کشت بافت در گاو دارای ایمنی مطلوبی بوده و دوره آن ۳ سال است. (کنستیل، ۲۰۱۷، ص ۱۲۳۸)

واکسن‌های نسل دوم

همان گونه که اشاره شد واکسن اصلی هاری توسط پاستور از نخاع خشک شده خرگوش مبتلا به هاری ساخته شد. برای سال‌ها این



انستیتو ملی تحقیقات سلامت حیوانات

سلام و سلامتی

واکسن تهیه شده از عصب یا مغز حیوان، از بیماری هاری پیشگیری می‌کرد. به مرور واکسن‌های جدیدتر، کارآمدتر و مطمئن‌تری تهیه و استفاده شد. به دلیل دشواری‌های همراه با نخستین واکسن ساخت پاستور، تغییرهایی از جمله تخفیف حدت دادن آن با فنل در این واکسن ایجاد شد بود.

با کشت ویروس در کشت سلول، نسل دوم واکسن هاری ساخته شد. ابتدا واکسن سلول دیپلوئید انسانی بود و با بازه زمانی کم تری این واکسن با دو واکسن سلول خالص شده جنین جوجه و واکسن VERO جایگزین شد. (همان، ص ۱۶)

به دلیل هزینه زیاد یا فقدان فن آوری مناسب، در کشورهای در حال توسعه هنوز واکسن‌های قدیمی تهیه شده از بافت عصبی استفاده می‌شود. (کاینزل، ۲۰۰۷، ص ۸۵)

واکسن‌های تهیه شده بر روی کشت سلول‌های مختلف بوده و بی‌خطرتر و دارای توان ایمنی بخشی بیشتری نسبت به واکسن‌های نسل اول‌اند. این گونه واکسن‌ها بر روی سلول‌هایی از ارگان‌های تازه و عاری از عامل‌های بیماری زا مانند فیروبلاست کلیه سگ، گاو، همستر و یا سلول فیروبلاست جنین جوجه به صورت واکسن کشته تهیه می‌شود. (آل داود و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۱۷۱)

تخم مرغ جنین دار جوجه توسط کوپروسکی و کوکس برای پاساژ پی در پی از سویه فلوری (جدایه ویروس هاری انسانی) استفاده شد. واکسن تولید شده از پاساژ چهل ام یا پنجاه ام، فاقد خاصیت احشائی دوست بوده ولی همچنان برخی ویژگی‌های عصب دوستی اش را حفظ کرده بود و به واکسن فلوری LEP معروف شد. با وجود مؤثر بودن واکسن در سگ‌ها گاهی وقت‌ها باعث بیماری هاری در توله سگ‌ها، گربه و گاو شده است. (جکسون، همان، ص ۵۱۸)

اغلب، سویه فلوری با پاساژ زیاد (HEP) در جنین جوجه و ویروس سویه ERA در کشت بافت مصرف می‌شود. (کاینزل، ۲۰۰۷، ص ۸۵) واکسن فلوری، سوسپانسیون ۰/۳۳ جنین جوجه‌های تزریق شده با سویه تغییر عادت یافته فلوری است. (رضوی، ۱۳۴۸، ص ۵۸) برای افزایش بی‌خطری واکسن فلوری (LEP) کوپروسکی و همکارانش پاساژ سویه فلوری ویروس هاری را بر روی تخم مرغ جنین دار تا زمانی که ویروس در تزریق داخل مغزی در سگ‌ها غیر بیماری زا بود (پس از ۲۰۵ پاساژ) افزایش دادند. دوره ایمنی میدانی با واکسن فلوری (HEP) ۱۲-۶ ماه است. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۵۱۸)

به طور کلی تخفیف حدت دادن ویروس هاری در ارتباط با میزبان است. برای نمونه، ویروس فلوری که برای تولید واکسن مورد استفاده در پستانداران به کار می‌رود در پرندگان بیماری زا نیست. ویروس فلوری که به تعداد کمی در تخم مرغ جنین دار عبور (پاساژ) داده می‌شود به طور نسبی در سگ بی‌ضرر بوده ولی برای گربه دارای حدت بیماری‌زائی است. (کات کوت، ۱۹۷۹، ص ۳۷)

فلجی پس از واکسیناسیون با این واکسن دیده نشده است. در این مورد نیز همانند واکسن‌های غیر فعال شده یا کشته، ارزش واکسیناسیون پس از تماس با حیوان هار نامعلوم است. واکسن به طور عضلانی و در حالت زنده مصرف می‌شود. توصیه می‌شود که واکسیناسیون سالانه همه گاو‌ها (در مناطق پر خطر) انجام شود. پادتن ناشی از واکسیناسیون در آغوز گاو‌های ایمن وجود دارد.

گزارش شده که تزریق عضلانی واکسن فلوری در گربه، گاو و همچنین توله سگ‌های تا ۳ ماهگی بی‌خطر است. در گوساله‌ها، نخستین واکسن در ۴ ماهگی و واکسن یادآور در ۱۰ ماهگی



سازمان دامپزشکی
سلام و سلامتی

تزریق می‌شود. گوساله به دنیا آمده از گاو غیر ایمن باید در ۱۷ روزگی تلقیح شود. (جکسون، همان)

واکسن ویروس فلوری با پاساژ کم که برای مصرف در سگ تأیید شده بود، هنگامی که در گاو استفاده شده باعث مرگ و میر زیاد شده است و پس از این رخداد، گرایش به استفاده از واکسن با پاساژ زیاد برای همه گونه‌ها دیده شد.

موردهای نادری از شوک آنافیلاکسی، شاید به دلیل حساسیت به پروتئین تخم مرغ دیده شود که با آنتی هیستامین قابل پیشگیری است.

از دیگر واکسن‌های نسل دوم هاری، واکسن تهیه شده بر روی سلول دیپلوئید است. سلول‌های دیپلوئید طی یک سری پاساژهای متوالی از سلول‌های اولیه حاصل می‌شوند و تا حدود ۶۰ پاساژ به عمر خود ادامه می‌دهند. بر روی این سلول‌های دیپلوئید انسانی واکسن‌های سالم و با قدرت ایمنی بخشی زیاد تهیه می‌شود. (آل داود و همکاران، همان، ص ۱۷۲)

نخستین واکسن کشت سلول ساخته شده، واکسن سلول دیپلوئید انسانی در سال ۱۹۷۸ در آمریکا بود. ویروس در سلول دیپلوئید انسانی آلوده شده کشت داده می‌شود و سپس با اولترافیلتراسیون تغلیظ شده و با بتا-پروپیولاکتون غیر فعال می‌شود. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۶۴)

به جز واکسن سلول دیپلوئید انسانی (HDCV) که داخل جلدی است، بقیه واکسن‌ها به صورت عضلانی تزریق می‌شوند. (کاینزل، ۲۰۰۷، ص ۸۵)

برای جمعیت‌های بزرگ حیوانی، تنها کاربرد واکسن تخفیف حدت یافته در برابر واکسن کشته ترجیح داده می‌شود. مصرف واکسن‌های ترکیبی با دیگر واکسن‌ها در سگ مؤثر بوده و

دارای کاربرد است.

واکسن‌های ویروس زنده تغییر یافته

واکسن‌های ویروس زنده تغییر یافته جدید در کشت بافت تهیه می‌شوند. این واکسن‌ها در مقایسه با واکسن‌های با منشأ کشت جنین، واکنش‌های آلرژیک کمتری را باعث می‌شوند. به رغم ایمنی بهتر واکسن‌های ویروس زنده تغییر یافته (MLV) در مقایسه با واکسن‌های غیرفعال شده، گاهی وقت‌ها بیماری‌های به دنبال واکسیناسیون با این واکسن‌ها مشاهده شده است که این امر ناسودمندی این واکسن‌ها را برای امر کنترل همه گیری‌های هاری در کشورهایی که سگ‌های اهلی مخزن هاری بوده و منابع مالی برای واکسن‌های گران تر محدود است را نشان می‌دهد.

اگرچه استفاده از واکسن‌های ویروس زنده تغییر یافته در طی سال‌ها باعث جلب اعتماد مقام‌های مسئول شده است ولی استفاده از واکسن‌های غیرفعال شده (کشته) کشت بافت در مناطقی از جهان که واکسن‌های ویروس زنده تغییر یافته هنوز مصرف می‌شوند در حال افزایش است.

سویه‌های فلوری و Kelev ویروس هاری برای تولید واکسن‌های ویروسی زنده تغییر یافته با منشأ جنین جوجه استفاده می‌شوند. واکسن‌های کشت بافت مانند واکسن‌هایی که از سویه خیابانی SAD به دست آمده و بر روی سلول‌های کلیه هامستر سازگار شده‌اند به طور عمده برای تولید واکسن‌های ویروسی زنده تغییر یافته به کار می‌روند. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۵۱۹)

به طور معمول، واکسن‌های ثبت شده هاری برای یک گونه حیوانی را می‌توان برای دیگر گونه‌های حیوانی در جاهایی که بیماری بومی است استفاده کرد.

در صورت استفاده از واکسن ویروس زنده



سلام و سلامتی

تغییر یافته در سگ‌ها باید هر ۳ سال یک بار عملیات واکسیناسیون را تکرار کرد. (گرینه، ۲۰۱۲، ص ۴۱)

واکسن ویروس زنده تغییر یافته خوراکی

نخستین پژوهشگری که در خصوص واکسن خوراکی حیات وحش کارهایی انجام داد جرج بائر بود که کوشش کرد روباه‌ها را به طور خوراکی با واکسن‌های تزریقی سویه فلوری ایمن کند. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۵۹۹)

ایده واکسن خوراکی بر ضد هاری، برای نخستین بار در اواخر دهه ۶۰ میلادی با موفقیت عملی شد. چندین واکسن زنده تغییر یافته تولید شد که به طور گسترده‌ای در آسیا، آفریقا و بخش‌هایی از اروپا برای ایمن کردن گوشتخواران اهلی از راه خوراکی استفاده شدند. واکسن خوراکی، نوعی فن آوری است که برای افزایش میزان واکسیناسیون در حیوانات به ویژه سگ‌های ولگرد در بخش‌هایی از جهان به کار می‌رود. به طور معمول، در این روش، گونه‌های غیر هدف هم طعمه‌های واکسن خوراکی را مصرف می‌کنند.

ایمن کردن روباه‌ها از راه واکسن خوراکی به کاهش توجه برانگیز موردهای هاری در اروپا منجر شده است. در بیشتر کشورها واکسن خوراکی دو بار در سال در بهار و پاییز توزیع می‌شود. (رادوستیس، ۲۰۰۷، ص ۱۳۹۲)

انجام عملیات واکسیناسیون خوراکی در قالب طرح ایمن کردن حیات وحش در جهان برای نخستین بار با توزیع طعمه‌های دارای واکسن در جمعیت روباه‌ها در کشورهای اروپایی در دهه ۱۹۸۰ انجام شد.

بیش از ۳۰ سال است که تولید و مصرف واکسن خوراکی برای پیشگیری از گسترش بیماری هاری در اروپا و آمریکای شمالی در روباه، راکون و کایوت در حال انجام است. در این خصوص

سویه‌های تخفیف حدت یافته در طعمه‌های حاوی پودر استخوان و ماهی برای واکسیناسیون روباه‌ها استفاده می‌شود.

در یک بررسی انجام گرفته در مورد میزان اثربخشی واکسیناسیون خوراکی در آلمان مشخص شد که شمار حیوانات‌های هار در حیات وحش از ۱۰۴۸۷ مورد در سال ۱۹۸۳ میلادی به ۸۳ مورد در سال ۱۹۹۷ میلادی کاهش یافته است. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۶۹)

بر اساس نظر مقام‌های مسئول در امر مبارزه با بیماری هاری در حیات وحش، توزیع واکسن‌های خوراکی، مقرون به صرفه ترین روش برای کنترل هاری در مقیاس وسیع است. بر مبنای گزارش‌های منتشر شده، در برخی کشورهای اروپایی با اجرای یک برنامه هدفمند توانسته‌اند هاری را در جمعیت روباه‌ها حذف کنند.

از آن جایی که گرایش به استفاده از واکسن‌های خوراکی در حیات وحش و سگ‌های ولگرد از اولویت‌های مبارزه با هاری است، از این رو، در این قسمت تأکید بیشتری بر روی این موضوع خواهد شد.

با توجه به این که استفاده از واکسن‌های خوراکی (زنده تغییر یافته یا زنده نو ترکیب) در کنترل هاری وحشی در اروپا و آمریکای شمالی تا حدودی موفقیت آمیز بوده است بنابر این می‌توان این روش را در مورد کنترل بیماری هاری در سگ‌های ولگرد که عامل عمده گاز گرفتگی‌های منجر به هاری در ایران بوده و با واکسیناسیون تزریقی امکان پذیر نیست به کار برد.

همان گونه که پیش از این نیز اشاره شد واکسیناسیون انبوه گونه‌های گوشتخوار هدف بر ضد بیماری هاری، نسبت به جمع آوری این حیوانات، روش مؤثرتری برای کنترل و کاهش بروز بیماری در همه‌ی گونه‌های میزبان



نخستین یا مخزن‌های هاری در حیات وحش است.

موفقیت توزیع واکسیناسیون خوراکی به واسطه توسعه واکسن‌های مؤثر بی‌خطر، ساخت طعمه‌های بدون دخالت دست که برای گونه‌های گوناگون جاذب بوده و همچنین توزیع هوایی خودکار واکسن خوراکی با کمک رایانه از راهبردهای مناسب واکسیناسیون حیات وحش است. (گزارش سوم سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۸، ص ۱۰۱)

استفاده از واکسن خوراکی توسط حیات وحش و سگ‌های ولگرد باعث تولید پادتن محافظ در خون حیوان و ایجاد ایمنی در جمعیت زیر پوشش واکسیناسیون شده و در نهایت به کنترل بیماری هاری در منطقه منجر خواهد شد. نکته‌ای که یادآوری آن حائز اهمیت بوده این است که یک راهبرد موفق برای کنترل و در نهایت حذف بیماری هاری در یک گونه حیات وحش، الزاما برای دیگر گونه‌ها موفقیت آمیز نخواهد بود.

باید اشاره کرد که استفاده از واکسن‌های خوراکی دارای چالش‌ها و تهدیدهای بالقوه‌ای مانند، هزینه ساخت و توزیع این واکسن‌ها، تهدید برای بهداشت عمومی و چالش‌های اپیدمیولوژیک و همچنین خطر محدود برای انسان است.

واکسن خوراکی مناسب به قابل پذیرش بودن توسط جمعیت هدف، شمار طعمه‌های مورد نیاز و روش تحویل انتخابی بستگی دارد. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۶۷)

در یک بررسی توسط لینه‌هارت و همکاران در خصوص واکسن‌های خوراکی نتیجه‌گیری شده است که:

در یک مطالعه کاربرد طعمه‌های خوراکی حاوی واکسن برای کنترل هاری در روباه قرمز و شغال تلاشی ارزیابی شد و تصریح گردید که

کاربرد طعمه‌های حاوی واکسن برای کنترل هاری در خاورمیانه، گزینه عملی و مطلوبی است. (جکسون، همان، ص ۵۹۸)

ممکن است با خوردن طعمه واکسن خوراکی حیات وحش توسط گونه‌های غیر هدف عفونت هاری به وقوع به پیوندد. برای نمونه ویروس تخیف حدت یافته به کار رفته در طعمه خوراکی واکسن شاید توسط دیگر گونه‌ها به جز گونه هدف خورده شود، بنابراین، تغییر مثبت سرمی پیش بینی ناپذیر که بیانگر مواجه شدن حیوان با ویروس بوده در جمعیت حیوانی ایجاد می‌شود. (رادوستیس، ۲۰۰۷، ص ۱۳۸۷)

در بلژیک در فصل سرما هنگامی که تراکم جمعیت روباه در کمترین میزان خود است واکسیناسیون خوراکی دو بار انجام می‌شود. کنترل توزیع طعمه واکسن را با دستگاه موقعیت یاب جهانی (GPS) ردیابی می‌کنند. تراکم طعمه ۱۷-۱۵ طعمه در هر کیلومتر است. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۶۷)

استفاده از واکسن‌های خوراکی (طعمه) در مورد حیوان‌های با حساسیت زیاد مانند روباه بسیار امیدبخش است. (استیل، ترجمه ذوقی، ۱۳۷۶، ص ۱۷۸)

به طور کلی، در مناطق و یا گونه‌های حیوانی که کاربرد واکسن تزریقی بسیار دشوار و یا پرهزینه است از واکسن‌های خوراکی استفاده می‌شود. واکسن‌های خوراکی با طعم و بوی مناسب و یا از مواد خانگی موجود در محل مانند سر جوجه یا گوشت ریز ریز شده تهیه می‌شوند.

با زیر پوشش واکسیناسیون قرار دادن منطقه‌های ویژه، می‌توان ایمنی محافظت کننده در حیوان‌های حساس به هاری در این منطقه‌ها ایجاد کرد. این حیوان‌های ایمن مانند سدی منطقه عاری از ویروس را محافظت کرده و همچنین با کاستن از تراکم جمعیت گونه‌های میزبان مخزن حساس، می‌توان



شانس بقای بیماری در این مکان‌های آلوده را کاهش داد.

سنجه (معیار) های واکسن خوراکی

افزون بر بی‌خطری خود واکسن، بی‌خطری و سلامت ماتریکس مواد تشکیل دهنده طعمه نیز مهم است. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۶۰۶)

به طور کلی از آن جایی که واکسن‌های خوراکی، ویروس زنده تخفیف حدت یافته‌اند، از این رو، هم باید الزام‌های مشترک واکسن‌های هاری را داشته و هم ویژگی‌های واکسن‌های زنده را شامل شوند. از این الزام‌ها می‌توان به قابلیت واکسن در اختصاصی عمل کردن برای گونه خاص یا گونه هدف، عاری از سویه ویروس بودن، ترشح‌ها و مواد دفعی حیوان‌های ایمن شده، دارای ثبات و پایداری ژنتیکی بودن، بی‌خطر بودن برای گونه‌های غیر هدف و مهم تر از همه برگشت ناپذیر بودن سویه واکسن به سویه حاد و بیماری زایی آن اشاره کرد. از سنجه‌های مهم طعمه واکسن، نیمه عمر مناسب آن است.

واکسن خوراکی باید به گونه‌ای ساخته شود که یک طعمه، ایمنی کافی را برای حیوان ایجاد کند و در مورد مصرف بیش از یک طعمه نیز باید آزمایش‌های مصرف بیش از حد مجاز انجام شود.

از آن جایی که واکسن‌های خوراکی در یک منطقه ممکن است توسط دیگر وحوش، حیوان‌های دست آموز، دام‌های اهلی و انسان به طور تصادفی مصرف شود از این رو، مطالعات بی‌خطری بر روی گونه‌های غیر هدف باید انجام شود.

به طور کلی ۳ ویژگی زیر برای واکسن خوراکی مورد استفاده در گونه هدف الزامی است:

جذب کننده گونه هدف، وجود نشانگر حیاتی در طعمه خوراکی (تتراسیکلین) برای ارزیابی جذب واکسن توسط جمعیت هدف و تمهیدات لازم

برای محافظت واکسن از نور ماوراء بنفش با قرار دادن در کیسه‌سول، ساشه و بسته بندی‌های مناسب دیگر. البته مقاوم به حرارت و رطوبت بودن نیز از دیگر ویژگی‌های مهم واکسن‌های خوراکی است.

سنجه های توزیع واکسن خوراکی

برای هر گونه‌ی حیاتی وحش، باید یک طعمه واکسن ویژه طراحی شود تا اطمینان حاصل شود که واکسن در بافت‌های حساس حیوان هدف مانند مخاط دهانی حلقی یا لوزه‌ها آزاد شده تا پاسخ ایمنی لازم ایجاد شود. (گزارش سوم سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۸، ص ۱۰۲)

برای ایمن نمودن یک حیوان از گونه‌ی هدف، تنها به یک طعمه حاوی واکسن کارآمد نیاز است. همچنین طعمه‌ها باید در نزدیکی زیستگاه و کمینگاه‌های حیوان و در خلال دوره دسترسی به طعمه انداخته شود تا پیش از این که حیوان‌های رقیب همه طعمه‌ها را بخورند، دست کم یک طعمه در دسترس گونه هدف قرار گیرد. باید تا زمان کاهش بروز بیماری هاری، واکسن خوراکی را در منطقه واکسیناسیون به طور پیوسته توزیع کرد.

در صورتی که طعمه خوراکی به طور تقریب در دسترس ۷۰-۵۰ درصد جمعیت هدف قرار گیرد این جمعیت قادر خواهد بود که در برابر اپی زئوسی هاری به طور پایدار مقاومت کرده و ایمنی را برای دوره طولانی حفظ کند. برای عملیات موفق طعمه‌گذاری باید همه حیوان‌هایی که در دو سال گذشته هدف بیماری هاری بوده‌اند را زیر پوشش واکسیناسیون قرار داد. بسیار اهمیت داشته که محدوده‌ی بی‌خطر (Buffer Zone) یا منطقه حائل به شعاع ۵۰ کیلومتر بین منطقه بروز هاری و محدوده خارجی (عاری از بیماری) ناحیه واکسیناسیون تعیین شود. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۶۲۰)



سازمان دامپزشکی
سلام و سلامتی

این که گونه‌ی هدف دارای چه رفتار اجتماعی و ویژگی‌های زیستی است که بر اساس آن ویژگی‌ها با دیگر گونه‌های حیات وحش و دام‌های اهلی و محیط زیست برهم کنش (تعامل) خواهد داشت دارای اهمیت کلیدی در الگوی توزیع واکسن است.

همانند سایر واکسن‌های زنده، الزام زنجیره سرد پیش از توزیع واکسن، متناسب بودن میزان تراکم توزیع واکسن با جمعیت حیوان هدف تخمین زده شده در منطقه زیر پوشش و رعایت زمان توزیع واکسن که به طور معمول دو بار در سال است از سنج‌های توزیع واکسن خوراکی در یک منطقه است. واکسن‌های خوراکی را باید در برودت ۲۰- درجه سانتی گراد نگهداری کرد.

واکسن‌های نسل سوم

واکسن‌های اسید نوکلئیک

واکسن‌های نسل سوم با تعیین مترادف (Sequencing)، کلون نمودن (Cloning) ژنوم ویروسی و به کارگیری تکنولوژی DNA نوترکیب به روش‌های مهندسی ژنتیک این گونه واکسن‌ها تهیه می‌گردد. (آل داود و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۱۷۳)

در واکسن‌های نوترکیب ممکن است ویروس هاری از نظر ژنتیکی تغییر یافته یا ویروس‌های حامل جایگزین با ژن‌های ویروس هاری به منظور تولید پروتئین‌های ایمنی‌زا به کار روند. ایمن نمودن با تزریق عضلانی حامل‌های DNA پلاسמיד باکتریایی که گلیکوپروتئین ویروس هاری را به رمز در می‌آورند باعث محافظت سگ در برابر واریانت‌های سگ ویروس هاری تیپ وحشی می‌شود. (گرینه، ۲۰۱۲، ص ۱۹۱)

برای کنترل هاری در حیات وحش، از واکسن‌های زنده نوترکیب ساخته شده از تیپ‌های ویروس هاری استفاده می‌شود. با استفاده از فن آوری‌های جدید، ژن G ویروس هاری را که

مسئول تولید گلیکوپروتئین جی ویروس هاری است و در واقع ویژگی آنتی ژنیستی ویروس را دارا بوده جدا می‌کنند و با قرار دادن این ژن در ماده ژنتیکی (DNA) ویروس واکسینا یا آبله پرندگان، واکسن نوترکیب تولید می‌کنند. به دلیل این که این ویروس‌ها افزون بر ژن‌های واکسینای طبیعی یا ژن‌های ویروس آبله پرندگان، دارای ژن G ویروس هاری نیز بوده و غیرفعال نیز نشده‌اند به واکسن زنده نوترکیب معروفند.

فن آوری ژنتیک معکوس و واکسن هاری

برخی پژوهشگران براین باورند که کاربرد فن آوری مهندسی معکوس، مطالعه در خصوص ویروس هاری را دچار تغییرهای اساسی کرده است. از آن جایی که ژنوم ویروس هاری RNA بوده و این RNA به مثابه‌ی الگوئی برای ساخت نسخه DNA به کار می‌رود از این رو، این معکوس شدن روند ساخت ماده ژنتیکی را ژنتیک معکوس می‌نامند. با وارد سلول شدن این نسخه DNA یا cDNA، ویرون‌های نتاج جدید شکل می‌گیرد.

کاربرد فن آوری ژنتیک معکوس به دانشمندان اجازه داده است تا از ویروس هاری به مثابه یک حامل استفاده کنند به گونه‌ای که در جایی که برای حمل یک ژن خارجی از ویروس دیگر در میزبان و با هدف شروع یک پاسخ قوی ایمنی به محصول ژن خارجی نیاز است از این حامل استفاده کنند.

قسمت ژنتیک معکوس در فن آوری جدید، تولید ذرات ویروسی جدید از DNA است. چرخش ویروس هاری از RNA به DNA بسیار مهم است. زیرا DNA از RNA بسیار با ثبات تر و کار کردن با آن آسان تر است. برای نمونه، مکان‌های اختصاصی cDNA را می‌توان جهش داد یا قسمت‌هایی را حذف کرد





و DNA خارجی را در محل‌های گوناگون داخل کرد در واقع هیچکدام از این کارها را نمی‌توان با RNA انجام داد. (میه‌ی، ۲۰۰۵، ص ۱۱۱۷)

سودمندی‌های واکسن‌های DNA

تزریق یک نوبت از واکسن‌های DNA ممکن است ایمنی زیاد و دراز مدتی ایجاد کند. در واقع، با یک تزریق از این واکسن‌ها می‌توان حیوان را در برابر عفونت‌های متعدد ایمن کرد. این واکسن‌ها از واکسن‌های دیگر بی‌خطرتر بوده و فاقد هرگونه آلودگی خونی، آنتی ژن‌های دیگر یا فرآورده‌های خونی‌اند. DNA مورد نیاز برای توسعه واکسن را می‌توان به طور مستقیم از حیوان آلوده جدا کرد.

شانس وقوع عفونت تصادفی با این واکسن‌ها به تقریب صفر است زیرا تنها بخشی از DNA برای تولید این واکسن‌ها به کار می‌رود. همچنین این واکسن‌ها را می‌توان به مقدار زیاد در فن آوری ساده تولید کرد. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۱۴۱)

ناسودمندی‌های واکسن‌های DNA

در مورد حامل مطلوب وایده آل چنین واکسن‌های بحث‌های زیادی در جریان است. برخی حامل‌های ویروسی مورد استفاده در بررسی‌های درمانگاهی دارای اثرهای جانبی و ناخواسته‌اند. (همان، ص ۱۴۲)

مواد ژنتیکی وارد شده در واکسن‌های DNA ممکن است با DNA سلول حیوان گیرنده واکسن یکی شده و اثرهای نامناسبی مانند سرطان را باعث شود. ایجاد بیماری خود ایمن، نگرانی دیگر در مورد واکسن‌های DNA است.

واکسن نو ترکیب تزریقی هاری

در زمره واکسن‌های نو ترکیب هاری ساخته شده، می‌توان به واکسن نو ترکیب گلیکوپروتئین هاری- آبله سگ نیز اشاره کرد. ویروس زنده هاری سگ که گلیکوپروتئین ویروس هاری را بیان می‌کند به مثابه یک واکسن مونووالان

تزریقی برای گربه و واکسن هاری ترکیبی با ویروس پان لوکوپنی، پاروویروس گربه و کلسی ویروس گربه برای گربه شامل شده به کار می‌رود. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۵۲۱)

واکسن نو ترکیب زنده خوراکی هاری

با کمک مهندسی ژنتیک، واکسن نو ترکیب ویروس واکسینا که حاوی ژن پروتئین G ویروس هاری بوده را در طعمه خوراکی قرار می‌دهند. این نوع واکسن در بلع توسط حیوان تنهادر لوزه‌ها و محوطه دهانی تکثیر می‌یابد. در خصوص واکسن‌های نو ترکیب زنده هنگامی که حیوان طعمه حاوی واکسن را می‌بلعد دستگاه ایمنی بر ضد پروتئین G پادتن تولید می‌کند و ویروس‌های حامل بی‌ضررند. (رادوستیس، ۲۰۰۷، ص ۱۳۹۲)

حیوان‌هایی که این طعمه‌های حاوی ویروس هیبرید زنده را می‌بلعند هیچ عارضه جانبی ناشی از استفاده از واکسن را نشان نمی‌دهند ولی دستگاه ایمنی شان پادتن خنثی کننده ویروس هاری را تولید می‌کند. (ولک، ۱۹۹۲، ص ۴۸۹)

واکسن نو ترکیب زنده خوراکی هاری برای واکسیناسیون روباه‌ها در صحرا به کار می‌رود. در این واکسن هنگامی که ژن بیگانه (گلیکوپروتئین) در ژن تیمیدین کیناز ویروس واکسینا وارد می‌شود از حدت ویروس هاری کاسته می‌شود. (پاستورت، ۱۹۹۷، ص ۳۱)

در واکسن خوراکی نو ترکیب، سویه تخفیف حدت یافته واکسن هاری در ویروس دیگر به عنوان حامل سوار می‌شود. در این روش بخشی از ژن ویروس هاری درون مواد ژنومی (DNA) این ویروس وارد شده و واکسن نو ترکیب ساخته می‌شود. این ویروس در آزمایش صحرائی، حیات وحش را از بیماری هاری محافظت کرده است. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۶۹)

یک سری سنج‌ها برای کاربرد واکسن‌های

خوراکی نو ترکیب ویروس هاری برای توزیع بین حیات وحش باید در نظر گرفته شود مانند: مؤثر وعاری از بیماری بودن و استفاده سریع توسط گونه هدف یا گونه های هدف. به طور منطقی واکسن باید پایداری دراز مدت ژنتیکی و حرارتی داشته و از نظر بیولوژیکی در گونه میزبان محدود شود، همچنین در هیچ گونه ی غیر هدفی بیماری هاری ایجاد نکند. چنان چه این گونه ها طعمه واکسن را بلع کنند طعمه به طور شفاف شناسایی شده و در تماس با انسان نیز بی خطری آن اثبات شود. (جکسون، همان، ص ۵۲۰)

تراکم واکسن خوراکی (طعمه)

رعایت تناسب بین تراکم واکسن های خوراکی (طعمه) در یک منطقه با تراکم حیوان هایی که به مثابه گونه (های) هدف در نظر گرفته شده اند الزامی است. این موضوع نه تنها گونه حامل هدف، بلکه همه گونه های استفاده کننده از واکسن را نیز باید شامل شود. البته محل زندگی، اثر آب و هوا و مدیریت (برای مثال رقابت گونه های غیر هدف) نیز از عامل های تعیین کننده در تراکم واکسن خوراکی است. (مایلر، ۲۰۱۲، ص ۳۷۰)

در یک بررسی انجام شده در آمریکا بر روی تراکم طعمه های توزیع شده برای پیشگیری از بیماری هاری در راکون، نتیجه گرفته اند که تراکم ۳۰۰ طعمه در هر کیلومتر مربع، پادتن محافظت کننده بهتری نسبت به تراکم ۱۵۰ طعمه در هر کیلومتر داشته است. (ساتلر و همکاران، ۲۰۰۹، ص ۹۳-۷۱۸۷)

در فرانسه واکسن توزیع شده در کمینگاه های روباه، با توجه به تراکم روباه در هر کمینگاه دارای ۴ تا ۱۱ واکسن خوراکی (طعمه) است. (جکسون، همان، ص ۶۰۹)

راه های تحویل واکسن خوراکی (طعمه)

به طور کلی توزیع واکسن خوراکی به صورت

دستی و یا از راه هوایی با هلیکوپتر یا هواپیما انجام می شود. در منطقه های کوهستانی از هلیکوپتر و یا هواپیماهای بال ثابت برای این هدف استفاده می شود. از راه های تحویل واکسن خوراکی می توان به توزیع دستی طعمه به سگ های سرگردان در شهر توسط کارکنان مسئول واکسیناسیون، تحویل طعمه به صاحب سگ در زمان ویزیت خانگی و یا قرار دادن واکسن خوراکی (طعمه) در محل های شناخته شده سگ های شکاری و یا سگ های به خوبی مقید نشده اشاره کرد.

یک مشکل جدی در خصوص کاربرد واکسن های خوراکی در حیات وحش و به ویژه سگ ها، نگرانی بهداشت عمومی در ارتباط با مصرف اتفاقی این واکسن ها توسط انسان است، هرچند به باور برخی صاحب نظران، خطر عرضه واکسن های زنده نو ترکیب یا زنده تغییر یافته در مناطق اندمیک برای انسان کمتر از خطر بیماری هاری است. در آلمان برای کنترل هاری در روباه، توسط شکارچی ها و با دست طعمه توزیع می شود. در برخی منطقه ها مانند ایالت تگزاس آمریکا از هواپیما برای توزیع طعمه استفاده می شود.

زمان طعمه گذاری واکسیناسیون خوراکی

گرچه در ایران هنوز برنامه جامعی برای واکسیناسیون گونه های مخزن ویروس هاری در حیات وحش تدوین نشده است ولی به طور قطع، برای به حداقل رساندن خطر بیماری هاری و دستیابی به هدف حذف هاری در انسان، باید به موازات واکسیناسیون انبوه سگ های صاحب دار، واکسیناسیون حیوان های مخزن و سگ های ولگرد با جدیت دنبال شود.

برخلاف واکسیناسیون تزریقی که محدودیت فصلی نداشته و در هر زمانی انجام پذیر است در خصوص واکسیناسیون خوراکی پذیرش واکسن



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

توسط گونه‌ی هدف بسیار مهم است. در برخی فصل‌ها محدودیت‌هایی وجود دارد که این محدودیت نه به دلیل نا کارآمدی واکسن بلکه به خاطر عدم پذیرش واکسن توسط گونه‌ی هدف در این فصل‌ها است.

به واسطه قرار گرفتن ایران در نیمکره شمالی می‌توان همان توصیه‌های عملی در دیگر کشورهای واقع در این نیمکره را توصیه کرد. بهترین زمان توزیع واکسن خوراکی دو بار در سال (در بهار و پاییز) پیشنهاد می‌شود. انتخاب ماه‌هایی از سال که واکسن توزیع می‌شود نیز بسیار مهم است.

در جنوب کانادا و شمال ایالات متحده عملیات توزیع واکسن خوراکی (طعمه) در اواخر تابستان یا اوایل پاییز، پس از آن که راکون‌های جوان به دنبال غذا می‌روند انجام می‌شود. (مایلر، ۲۰۱۲، ص ۳۷۱)

در آلمان بستگی به این که کدام حیوان‌ها از نظر سنی، هدف واکسیناسیون خوراکی‌اند زمان توزیع طعمه فرق می‌کند. چنان چه حیوان‌های بالغ هدف واکسیناسیون بوده توزیع طعمه باید در ماه مارس و آپریل میلادی (اواخر اسفند) انجام شود. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۶۱۱)

بهترین زمان توزیع واکسن خوراکی برای دسترسی کارآمد واکسن به توله روباه‌ها در فصل بهار در ماه‌های اردیبهشت و خرداد است. با این حال، در صورتی که روباه‌های بالغ هدف عملیات واکسیناسیون خوراکی بوده ماه‌های نخست فصل بهار سودمند تر خواهد بود. (هاوه، ۲۰۰۲، ص ۳۶)

به طور کلی در هر منطقه‌ای که توله‌های روباه به دنیا آمده دارای پادتن مادری منتقل شده از روباه‌های بالغ‌اند احتمال تداخل پادگن طعمه‌های واکسن توزیع شده و پادتن ایمنی مادری در خون توله‌ها و در نتیجه شکست واکسن وجود دارد. از این رو، برای ممانعت از این حالت توصیه می‌شود که عملیات واکسیناسیون

خوراکی روباه‌های جوان در اواخر فصل بهار انجام شود که پادتن مادری در این روباه‌ها قابل ردیابی نیست.

در منطقه قطبی، با توجه به برودت زیاد هوا ممکن است استفاده از واکسن خوراکی لیوفلیزه برای ایمن کردن گونه‌های حامل ویروس هاری مانند روباه قطبی توصیه شود. همچنین در منطقه‌هایی با زمستان‌های شدید، واکسن منجمد یا نیمه منجمد ERA استفاده می‌شود. (جکسون، همان، ص ۶۱۲)

اهمیت دامنه حرکت حیوان‌های حامل

در حیات وحش، واکسن خوراکی باید در محدوده کمینگاه‌ها و در دسترس مسیر حرکت حیوان حامل ویروس قرار داده شود. به طور معمول، بر اساس مطالعات انجام گرفته در مورد استفاده حیات وحش از واکسن‌های خوراکی، مشخص شده است که در هفته نخست توزیع واکسن (طعمه) بیش از نیمی از طعمه‌ها استفاده شده و با گذشت حدود یک ماه از شروع عملیات بیشتر طعمه‌ها مصرف خواهند شد.

پیوستگی پادتن خنثی کننده ویروس هاری و نشانگر حیاتی

به طور طبیعی، میزان پادتن خنثی کننده ویروس در سرم حیوان، سنجه خوبی برای تعیین اثربخشی واکسن است. برای دام‌های اهلی و حیوان‌های خانگی به خاطر دسترسی راحت تر به این حیوان‌ها تعیین اثر بخشی واکسن راحت بوده ولی تعیین عیار پادتن در حیات وحش اغلب دشوار است. اگر سرم خیلی زود اخذ شود پادتن قابل ردیابی نبوده و اگر خیلی دیر گرفته شود عیار پادتن به پائین ترین میزان قابل ردیابی می‌رسد. برای رفع این مشکل از نشانگرهای حیاتی استفاده می‌شود.

نشانگرهای حیاتی واکسن

به طور کلی، نشانگرهای حیاتی واکسن خوراکی را بدون این که در مزه واکسن

خوراکی، ناسازگاری توجه برانگیزی به وجود آورد در ترکیب طعمه قرار می‌دهند تا اطمینان حاصل شود که واکسن با حفره دهانی گونه هدف تماس پیدا خواهد کرد.

در گذشته برای ردیابی واکسن خوراکی استفاده شده توسط وحوش، رنگ به این واکسن‌ها افزوده می‌شد تا با ردیابی این رنگ در دستگاه گوارش حیوان، از استفاده واکسن توسط حیوان اطمینان حاصل شود ولی به دلیل طول عمر کوتاه رنگ در دستگاه گوارش، ردیابی این واکسن‌ها به درستی انجام نمی‌شد. به این خاطر، در حال حاضر ترکیب تتراسیکلین که به شکل نشانگر فلورسنت در دندان و استخوان عمل می‌کند را به واکسن خوراکی اضافه می‌کنند. تتراسیکلین ترکیبی است که باعث ماندگاری دراز مدت در استخوان و دندان می‌شود. برای این کار و به طور خاص، دندان‌های نیش یا آسیاب کوچک را برای ردیابی باقی مانده تتراسیکلین آزمایش می‌کنند. این دندان‌ها زیر میکروسکوپ با نور فرا بنفش به شکل خط‌های فلورسنت مشاهده می‌شوند.

زمان مناسب نمونه برداری سامانه مراقبت پس از توزیع طعمه واکسن خوراکی

به طور معمول، پس از توزیع واکسن خوراکی در یک منطقه و به منظور بررسی اثربخشی واکسن و آگاهی از میزان واکسن مصرف شده توسط گونه‌های هدف، باید نمونه برداری لازم بر اساس موردهای زیر انجام شود:

برای آزمایش پادتن درخشان مستقیم، نمونه بافت مغز از حیوان‌های سالم و همچنین هر حیوان مشکوک به هاری در منطقه‌ای که واکسن توزیع شده است.

نمونه سرم برای ردیابی و عیارسنجی پادتن خنثی کننده ویروس، همان گونه که پیش از این اشاره شد کمترین عیار پادتن محافظت کننده در حیوان‌های زیر پوشش واکسیناسیون

۵/۰ واحد بین المللی در هر میلی لیتر سرم است. نمونه برداری به منظور اطمینان از جذب واکسن خوراکی و وجود یا فقدان نشانگر حیاتی که در این ارتباط نمونه برداری باید از استخوان آرواره، دندان انیاب و یا نخستین یا دومین دندان آسیاب کوچک گونه هدف انجام شود.

در مناطقی که واکسن خوراکی ویروس زنده تخفیف حدت یافته توزیع شده است هر مورد هاری باید برای تمایز بین ویروس وحشی و سویه ویروس زنده واکسن، بررسی و تعیین تیپ شود.

میزان نمونه برداشته شده برای این که نتیجه قابل قبول از نمونه برداری به دست آید حائز اهمیت است. ضروری است پس از انداختن طعمه، نمونه کافی از حیوان‌های هدف و غیر هدف از منطقه‌ای که واکسن خوراکی توزیع شده جمع آوری شود.

نتیجه حاصل از برنامه واکسیناسیون خوراکی هاری، گویای این مطلب است که دست کم ۱۰۰ نمونه برای ارزیابی مطمئن در مورد جمعیت روباه خاکستری که زیر پوشش واکسیناسیون خوراکی قرار گرفته‌اند لازم است. نباید زودتر از ۶ هفته متعاقب آخرین روز توزیع واکسن خوراکی، نمونه برداری انجام شود. مدت زمان ۶ هفته برای نمونه برداری پس از توزیع طعمه به این دلیل است که ۴ هفته زمان برای بلع طعمه توسط روباه‌ها و ۲ هفته برای تولید پادتن توسط حیوان نیاز است. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۶۱۶)

پایداری واکسن خوراکی

پایداری واکسن خوراکی را براساس عیار پادتن و پایداری فیزیکی و پوشش طعمه در یک دوره ۳ هفته‌ای در ارتباط با دما، نور و ریزش باران تعیین می‌کنند. در یک بررسی انجام شده مشخص شده است که در دمای کمتر از ۳۰ درجه

سانتی گراد در خلال فصل‌های پاییز و بهار میانگین کمترین مقدار کمی پادتن ویروس تخفیف حدت یافته در دوره مشاهده ۳ هفته‌ای کاهش یافته



سلام و سلامتی

است، در حالی که در دمای بیشتر از ۳۰ درجه سانتی گراد، کاهش توجه برانگیز عیار پادتن در همه‌ی واکسن‌های تخفیف حدت یافته نشان داده شده است. (هاوه، ۲۰۰۲، ص ۱۹)

آزمایش و ارزیابی واکسن هاری

یکی از آزمون‌هایی که در مورد واکسن‌های ویروس زنده تغییر یافته دامی از جمله واکسن هاری الزامی است، آزمایش تعیین قدرت واکسن است که برای اندازه‌گیری عیار ویروس عفونی در نمونه‌های هر سری واکسن تولیدی انجام می‌شود.

قدرت واکسن هاری را مانند هر واکسن دیگری با آزمایش تعیین می‌کنند. برای این کار از آزمایش چالش واکسیناسیون در حیوان‌های آزمایشگاهی یا دام‌های بزرگ مانند گاو و اسب استفاده می‌شود. به طور معمول، این آزمایش‌ها زمان بر بوده و در موردهایی بیش از یک ماه زمان می‌برد. همچنین اگر دام بزرگ برای آزمایش چالش استفاده شود هزینه انجام آزمایش زیاد خواهد شد. اغلب برای آزمایش اثربخشی واکسن هاری به ویروس حدت دار نیاز است.

در ارزیابی ایمنی‌زائی واکسن هاری و با تمرکز بر روی آزمایش سرمی، آزمایش خنثی سازی ویروس هاری برای تعیین میزان پادتن خنثی کننده ویروس هاری ضروری است.

آزمایش خنثی سازی ویروس هاری به استفاده از سرم یک گونه حیوانی محدود نمی‌شود زیرا هدف در این آزمایش اندازه‌گیری عفونت‌زائی ویروس است و نه اثبات وجود ایمنوگلوبولین‌هایی که دارای نشانگرهای ویژه سلولی برای یک گونه حیوانی‌اند. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۴۸۲)

پوشش واکسیناسیون

در ایران گرچه به دلیل عدم ثبت واکسن‌های خوراکی هاری تا کنون هیچ گونه عملیات پیشگیرانه‌ای از راه توزیع واکسن‌های خوراکی هاری انجام نشده است ولی روباه، شغال، گرگ

و سگ، گوشتخواران مطلوبی برای واکسیناسیون خوراکی‌اند. واکسیناسیون خوراکی سگ‌ها بر ضد هاری، در کنار واکسیناسیون تزریقی، روش مکمل پیشنهادی برای کنترل هاری در سگ به شمار می‌آید.

در نپال در سال ۱۹۹۰ میلادی، ۷۵-۸۰ درصد، در کنیا ۶۸-۷۵ درصد، در تایلند در سال ۱۹۹۵ میلادی ۶۴-۷۸ درصد و در تانزانیا در سال ۱۹۹۶ میلادی ۶۰-۸۰ درصد از سگ‌ها، زیر پوشش واکسیناسیون هاری قرار گرفتند که تأثیر بارزی در کاهش موردهای هاری سگ و انسان داشته است. (جکسون، ۲۰۰۷، ص ۵۸۰)

در فیلیپین طرح واکسیناسیون خوراکی با موفقیت ۹۶/۱ درصد پذیرش واکسن خوراکی (طعمه) همراه بوده است. پوشش واکسیناسیون در این بررسی ۷۶ درصد بود. در روزهای پانزدهم و بیست و نهم پس از واکسیناسیون به ترتیب ۶ و ۱۰ قلاده (n=14) دارای عیار پادتن خنثی کننده ویروس هاری بودند. (پایگاه اینترنتی سازمان جهان بهداشت دام)

بررسی سرمی و عیار واکسن

برای آگاهی از وضعیت ایمنی جمعیت گوشتخواران اهلی و سگ‌های صاحب‌دار نمونه‌گیری سرمی و تعیین میزان پادتن خنثی کننده سرم، در بازه زمانی ۲ هفته پس از واکسیناسیون انجام می‌شود.

کمترین عیار پادتن سرمی برای محافظت از بیماری هاری باید بیشتر از ۰/۵ واحد بین المللی در هر میلی لیتر سرم در نظر گرفته شود. درصد شیوع ایمنیت و میانگین عیار سرمی برای قضاوت در خصوص وضعیت ایمنی گله ضروری است.

در یک پایش سرمی که در مورد بیماری هاری در ایران انجام شده است بیش از ۶۵ درصد از سرم‌های اخذ شده از حیوان‌هایی که واکسن دریافت کرده بودند دارای عیار محافظ بیش از ۰/۵ واحد بین المللی در هر میلی لیتر سرم



بودند.

در واقع، عیار واکسن، بازتاب دهنده قدرت واکسن است. برای واکسن‌های زنده تغییر یافته، عیار واکسن، مقدار ذرات ویروسی در واکسن را مشخص می‌کند.

واکسن‌های هاری مورد استفاده در ایران

در ایران بر اساس مقررات ثبت واکسن، تعدادی واکسن هاری در سازمان دامپزشکی کشور به ثبت رسیده که به طور عمده برای استفاده در گوشتخواران اهلی مانند سگ و گربه ساخته و یا وارد می‌شوند. البته برخی از این واکسن‌ها را به توصیه سازندگان واکسن می‌توان در دیگر دام‌ها مانند گاو، اسب، شتر، گوسفند، بز و ... استفاده کرد.

اجازه استفاده خارج از مندرجات برچسب (Extra Lable) واکسن‌های هاری ثبت شده در برخی حیوانات داده شده است اگرچه اثربخشی دقیق شان در این حیوانات نامعلوم است. (دلیپ، ۲۰۰۹، ص ۲۶)

واکسن‌های هاری مورد استفاده در دام‌های اهلی بسیار شبیه واکسن‌های هاری انسانی‌اند. در دامپزشکی واکسن‌های مطلوب تری که از ایمنی پایدار و دراز مدتی برخوردار بوده در کشت سلول تولید می‌شوند. (نایپ، ۲۰۰۱، ص ۸۹)

واکسن‌های تکی، تنها برای یک بیماری مانند هاری ساخته و مصرف شده در حالی که واکسن‌های ترکیبی، تعدادی واکسن بر ضد چند عامل بیماری را شامل می‌شوند. در این ارتباط واکسن‌های ترکیبی ۳ گانه، ۵ گانه و ۷ گانه برای سگ ساخته شده است مانند، واکسن ۵ گانه سگ که شامل پادگن‌های هاری، دیستمپر، آدنوویروس تیپ ۱-، لپتوسپیروز و پاروویروس و در مورد گربه شامل پادگن‌های هاری، پان لوکوپنی، کلسی ویروس و پاروویروس است.

منابع مورد استفاده :

آل داود، سید جاوید، حسام الدین اکبرین و محمد قلی نادعلیان: هاری در ایران، ۱۳۹۰.
استیل، جیمز، اچ: بیماری‌های قابل انتقال انسان و حیوان (۴)، ژنوز ویروسی، جلد دوم، ترجمه دکتر اسماعیل ذوقی، ۱۳۷۶.
پایگاه اینترنتی سازمان جهانی بهداشت دام، بیماری‌های حیات وحش.
پایگاه اینترنتی سازمان جهانی بهداشت دام، هاری.
رضوی، جواد، هاری و سرم هاری ساخت موسسه رازی: سومین کنگره دامپزشکان، ۱۳۴۸.

Blood, D.C, Hendrson, J.A: veterinary medicine, 6th edition, 1983.
Catcott, E.J: Canine medicine, fourth edition, volume 1, 1979.
Constable, Peter.D, Kenneth, W, Hinchcliff: Veterinary medicine, 11 edition, 2017.
Dileep, kumar. P: Rabies, 2009.
Fincher, M.E, Gibbons, W.J, Mayer, Karl: Diseases of cattle, 2001.
Greene, Craig. E, Infectious diseases of the Dog and Cat, fourth edition, 2012.
HAVE Per, Aubert Michel, Breiten Moser Urs, The oral vaccination of foxes against rabies, Report of the scientific committee, 2002.
Jackson, C. Alan: Rabis, 2ed edition, 2007.
Kienzle. Thomas .E, Deadly diseases and epidemics, 2007.
Knipe M. David, Howley M. Peter: Fields Virology, 2001.
Mahy W.J. Brian & Volker Ter Meulen: Microbiology & Microbial Infections, Virology Volume 2, 2005.
Miller, Eric.R, Fowler, Murray.E: Fowler, s Zoo and Wild Animal Medicine, Volume 7, 2012.
Pasteurt, P. Blancou, J, Vannier, Veterinary Vaccinology, 1997.
Paul, William. E: Fundamental Immunology, Fifth Edition, 2003.
Plotkin, Stanley.A, Orenstein Walter.A, Offit Paul.A: Vaccines, Fourth Edition, 2004.
Radostits, Otto. M, Gay, Clive. M, Hinchcliffm, Kenneth. W, Constable, Peter. D: Veterinary medicine, 10 edition, 2007.
WHO Expert Consulation on Rabies, Third report, 2018.

این مقاله چکیده فصل دوازدهم کتاب هاری تألیف دکتر سید مصطفی عزیزیان بوده که در سال ۱۳۹۷ توسط انتشارات سازمان جهاد دانشگاهی تهران به چاپ رسیده است.



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

افزودنی به خوراک دام قبل از طی نمودن فرآیند سازگار سازی دستگاه گوارش دام و عدم رعایت مصرف تدریجی و توجه به محدودیت حداکثر مجاز مصرف گاهی منجر به صدمات جبران ناپذیر و تاسف آوری برای دامداران می شود. لذا به منظور شفاف سازی، آموزش و پیشگیری از بروز چنین تلفات و خسارات قابل پیشگیری در اینجا بطور خلاصه به معرفی مسمومیت با اوره و سایر *NPN* ها، روش های پیشگیری و همچنین درمان این نوع مسمومیت پرداخته شده است.

مسمومیت با ازت غیر پروتئینی (*NPN*)

مسمومیت با اوره یا منابع دیگر ازت غیر پروتئینی (*NPN*) معمولاً حاد، به سرعت پیش رونده و کشنده است. به هر منبع نیتروژن که بصورت پروتئین تجمع پذیر پلی پتیدی نباشد *NPN* گفته می شود. منابع *NPN* در گونه های مختلف حیوانی سمیت متفاوتی دارند، اما نشخوارکنندگان بالغ حساس تر از بقیه حیوانات هستند. بعد از خوردن *NPN* در دستگاه گوارش هیدرولیز شده و آمونیاک اضافی (NH_3) حاصل از آن آزاد می شود. سپس آمونیاک جذب خون شده و موجب هایپر آمونمیا (*Hyperamonemia*) می گردد.

علت شناسی :

نشخوارکنندگان از طریق تبدیل *NPN* به آمونیاک از آن استفاده می کنند و سپس آمونیاک با کتواسیدهای مشتق از کربوهیدراتهای موجود در شکمبه ترکیب شده و تبدیل به اسیدهای آمینه می شوند. متداولترین منابع *NPN* در خوراک

پیشگیری از مسمومیت با اوره و سایر سایر نیتروژن های غیر پروتئینی در حیوانات مزرعه

Amonia Toxicosis Or NonProtein Nitrogen (NPN) Toxicosis In Farm Animals

دکتر یوسف بهیار

دامپزشک متخصص بهداشت عمومی

معاون بهداشت و مدیریت بیماریهای دامی سازمان دامپزشکی کشور

مقدمه:

مصرف کود اوره بعنوان یکی از تقویت کننده های خاک کشاورزی در سیستم کشاورزی و باغبانی از پیشینه بسیار زیادی برخوردار است. زمانی که دی اکسید کربن با آمونیاک غیر هیدرات واکنش نشان می دهد اوره بوجود می آید. اوره خشک به شکل گرانولهای سفید ریز است. برای ایجاد حداکثر کارایی این کود باید آن را با خاک مخلوط کرد و یا در اصطلاح این دانه ها در خاک کاشته شوند. گاهی هم دانه ها را روی خاک پخش می کنند سپس زمین را شخم می زنند تا اوره به خاک تزریق شود و با یک آبیاری سنگین اوره های محلول را به بخش پایینی خاک هدایت می کنند. با وجود مزایای زیاد کود اوره، معایبی در زمینه کشاورزی و محیط زیست برای آن مطرح شده است که در اینجا یک عیب nanoshته در متون علمی کشاورزی را برای آن یاد آوری می کنیم و آن مسمومیت تصادفی دام ها با این ماده بسیار مفید است. مصرف تصادفی بیش از حد اوره و سایر *NPN* ها و یا مصرف غیر اصولی آن بعنوان



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

دام اوره و فسفات اوره ، آمونیاک و نمک هائی مانند مونوآمونیوم فسفات و دی آمونیوم فسفات می باشند . آمونیاک در متابولیسم پروتئینه های طبیعی مصرفی در جیره نیز تولید می شود ولی علت بروز مسمومیت سرعت و حجم زیاد تولید آمونیاک است . مسمومیت با اوره موجب اختلال در چرخه کربس می شود که آن هم منجر به اسیدوز سیستمیک و در نهایت ایست قلبی و تنفسی و مرگ حیوان می شود.

منابع غذائی کم ارزشی مانند پوست برنج ، چغندر قند ، پوست یا تفاله مرکبات ، کنجاله تخم پنبه و کاه غلات و یا سایر علوفه های بی کیفیت ممکن است با استفاده از ترکیب آنها با *NPN* غنی سازی شوند تا ازت موجود و بدنبال آن مقدار پروتئین موجود در غذای دام افزایش یابد. محصولات جانبی حاصل از تولید اتانول منبع خوبی از *NPN* بوده که از پروتئین های ناقص تامین می شوند. این محصولات بطور معمول در مکمل های مایع خوراکی مورد استفاده قرار می گیرند. اکثر منابع *NPN* با افزودن مستقیم مکمل خشک به یک ماده مخلوط تبدیل می شوند و به مصرف تغذیه نشخوارکنندگان می رسند . این مکمل ها بصورت بلوک های مکعبی یا آجرهای لیسیدنی یا سیستم های مخزن لیسیدنی همراه با ملاس چغندر قند در اختیار دام ها قرار می گیرند . به این ترتیب حیوانات به تدریج با مصرف *NPN* سازگار می شوند تا تعداد اجرام میکرو فلور شکمبه برای استفاده از *NH3* تولید شده افزایش یابد .

مسمومیت با آمونیاک یا *NPN* علامت عمومی تغییر ناگهانی مقدار اوره یا *NPN* در رژیم غذائی حیواناتی است که قبلا از پروتئین طبیعی استفاده می کردند. همچنین حیوانات مزرعه گاهی کودهای مایع اوره یا کودهای خشک را می خورند که حاوی نمک های آمونیوم یا اوره می باشند .

نشخوارکنندگان نسبت به سایر حیوانات حساسیت بیشتری به مسمومیت با اوره دارند . چنانکه نشخوارکنندگان مقادیر سه دهه تا پنج دهه گرم اوره را به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن دریافت کنند ممکن است اثرات نامطلوب و عوارض جانبی به همراه داشته باشد . ولی مصرف مقادیر ۱ تا یک و نیم گرم اوره به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن معمولا کشنده است .

میزان فعالیت اوره از در سکوم اسب تقریبا 25 درصد این میزان در شکمبه نشخوارکنندگان است . اسب ها ممکن است *NPN* را بعنوان یک افزودنی خوراکی دریافت کنند . حساسیت اسب نسبت به اوره از سایر تک معده ای ها بیشتر است . مصرف مقدار 24 گرم اوره به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن اسب کشنده است . مصرف مقادیر نشخوارکنندگان مقادیر سه دهه تا پنج دهه گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن از نمک های آمونیوم ممکن است برای همه گونه ها و سنین حیوانات مزرعه مسمومیت زا باشد . تحت شرایط خاصی مانند موارد زیر میزان تحمل نشخوارکنندگان نسبت به تغذیه با اوره و سایر منابع نیتروژن غیر پروتئینی تغییر می کند



- محرومیت از آب

- حرارت بالای بدن

- بیماریهای کبدی

- استرس

ارزشی مانند تفاله چغندر قند، کاه غلات و غیره اقدام می کنند و قبل از سازگاری میکرو فلور شکمبه با مصرف بیش از حد این مواد موجب مسمومیت و تلفات ناگهانی حاد دامهای خود می شوند.

بروز مسمومیت با ازت غیر پروتئینی تحت شرایط خاصی به شرح زیر اتفاق می افتد:

۱- مصرف مقادیر زیاد اوره یا سایر منابع ازت غیر پروتئینی

۲- عدم توزیع یکنواخت اوره یا سایر منابع نیتروژن غیر پروتئینی در جیره غذایی

۳- میزان کربوهیدرات تخمیر سریع موجود در جیره مانند ملاس چغندر قند یا دانه ها (در صورت مصرف کنسانتره میزان بیشتری از اوره برای دام قابل تحمل است تا اینکه از علوفه تنها استفاده کند. حضور کربوهیدرات در جیره هم انرژی لازم برای تبدیل آمونیاک به پروتئین را فراهم می کند و هم کربن لازم برای تولید آمینو اسید از اوره را برای باکتریهای شکمبه فراهم می کند).

یک نوع اختلال مربوط به سیستم عصبی مرکزی در گاوهایی که با یونجه، سیلو، ملاس و بلوکهای مکعبی پروتئینی غنی شده با *NPN* تغذیه شده بودند مشاهده شد که تصور می شود علت بروز این اختلال تشکیل ماده ای به نام 4 متیل ایمیدازول (4-MI) یا (4-methylimidazole) ناشی از فعالیت *NH3* بر روی کربوهیدراتهایی که در

روزها و گاهی هفته ها زمان لازم است تا میکروفلور شکمبه بتواند برای استفاده از اوره یا *NPN* سازگاری پیدا کند. ولی بعد از حذف *NPN* از جیره غذایی، سازگاری ایجاد شده ظرف مدت یک تا سه روز از بین می رود. رژیم های غذایی کم انرژی و سرشار از فیبر حتی در حیواناتی که با مصرف *NPN* سازگار شده اند معمولاً مسمومیت با *NPN* را به همراه دارند. مکمل های غذایی بسیار خوش طعم مانند ملاس یا بلوک های مکعبی پروتئینی بزرگ خرد شده از طریق ته نشینی مکعب های بارشی یا مخازن بزرگ حاوی *NPN* که بطور نامناسبی نگهداری می شوند ممکن است منجر به مصرف مقادیر کشنده *NPN* شود. در کشور ما مواردی از چرای ناگهانی دام از مراتع کود پاشی شده با کود اوره و یا چرای دام در باغاتی که اخیراً در اطراف درختان آن اقدام به کود دهی اوره شده است خطرناک می باشد. حتی آخرین گزارش رسمی مبنی بر مصرف آب خروجی از باغی که اخیراً با کود اوره کود دهی شده بود توسط گوسفندان موجب تلفات شدید در گله مذکور گردیده است (استان فارس شهرستان خفر روستای چرگ پائیز ۱۳۹۹). گاهی دامداران نسبت به غنی سازی مواد غذایی کم



مسمومیت می باشد.

یافته های کالبد گشایی:

در تشخیص به علت علائم مشابه با سایر مسمومیت ها از جمله مسمومیت با نمک، سابقه مصرف اوره یا سایر *NPN* ها در چند ساعت گذشته بسیار مهم است.

از زمان خوردن اوره تا شروع نشانه های درمانگاهی در گاو 20 الی 60 دقیقه طول می کشد. این زمان در گوسفند 30 تا 90 دقیقه و در اسب کمی بیشتر از این زمان در گوسفند طول می کشد. در ابتدای شروع مسمومیت علائمی مانند لرزش عضلات بخصوص لرزش عضلات سر و صورت، اگر و فتالمی (*Exophthalmia*)، دردهای شکمی، بزاق کف آلود، پر ادراری، دندان قروچه، لرزش بدن و همچنین ضعف و عدم تعادل در دام مسموم مشاهده می شود.

ادم ریوی منجر به ترشح بزاق فراوان، تنگی نفس و همچنین نفس نفس زدن حیوان می شود. اسب مبتلا با سر به اجسام فشار می آورد. گاوها اغلب تحریک پذیر و پرخاشگر شده و حالت تهاجمی به خود می گیرند. گوسفندها افسرده به نظر می رسند. اولین علامت بالینی در گاو آتونی شکمبه (*Ruminal Tympany*) است. همزمان با پیشروی مسمومیت آتونی شکمبه همچنان ادامه دارد. حالت خشمگین و تهاجمی با مشاهده نبض مشخص ورید و داج، انقباض شدید واسپاسم های کزاز در بدن

خوراک دام وجود دارند باشد. اجزای خوراکی حاوی *4-MI* سندرمی به نام سندرم بنکر گاوان (*Bovine Bonker Syndrome*) را در حیوانات بوجود می آورد. حیوانات مبتلا به این سندرم طیف وسیعی از رفتارهای هیجانی نابجا را از خود نشان می دهند. علائم مرتبط با اختلال در سیستم عصبی مرکزی از قبیل لرزش گوش ها، لرزش بدن، ترشح بزاق و بروز تشنج در این حیوانات دیده می شود. ابتلای گوساله های شیر خوار به این مسمومیت می تواند بر ترشح سم از طریق شیر دلالت داشته باشد.

علوفه های بی کیفیت و کم ارزش غذایی که با افزودن ازت غنی سازی شده اند فاقد مقادیر کافی از 4 متیل ایمیدازوال (*4-MI*) هستند. بنابراین بعنوان یک منبع نسبتاً بی خطر نیتروژن برای حیوانات سازگار شده با مصرف *NPN* عمل می کنند.

در صورت استفاده تصادفی خوراکی بیش از حد گاو و گوسفند از سویای خام، اختلال دیگری نیز اتفاق می افتد. سویای خام دارای مقادیر زیادی کربوهیدرات و پروتئین و همچنین اوره آز می باشد. مصرف بیش از اندازه سویای خام موجب تخمیر کربوهیدرات ها و تولید بیش از حد آمونیاک می شود. بروز مسمومیت با آمونیاک و لاکتیک اسیدوزیس، حاصل مصرف بیش از اندازه سویای خام است. همچنین انباشتگی شکمبه و تشکیل توده های اجرام خاکستری بی شکل در شکمبه از نشانیهای این



دیده می شود . ممکن است تشنج نیز در حیوان بروز کند.

غلظت سرمی گلوکز، لاکتات ، پتاسیم ، فسفر، آمونیاک و شاخص های $AST-ALT-Pcr$ و BUN معمولاً بطور معنی داری افزایش می یابد.

حیوان با نزدیک شدن به مرگ ، سیانوزه شده و دچار تنگی نفس، توقف خروج ادرار و افزایش درجه حرارت بدن می شود. PH خون از 7.4 به 7 تنزل می یابد. برگشت خون در ورید و داج (پس زدگی خون) در گوسفند اتفاق می افتد. مرگ ناشی از مصرف مقادیر بیش از حد و غیر منتظره NPN معمولاً در گاو ظرف 2 ساعت ، در گوسفند 4 ساعت و در اسب ظرف مدت 3 تا 12 ساعت اتفاق می افتد. بازماندگان این مسمومیت بدون هیچ عارضه بعدی بهبود می یابند.

ضایعات آسیب شناسی:

لاشه حیواناتی که بر اثر مسمومیت NPN تلف می شوند بدون اینکه ضایعات ماکروسکوپی مشخصی را نشان بدهند به سرعت باد کرده و سپس تجزیه می شوند . در مغز حیواناتی که بصورت آزمایشی دچار مسمومیت شده اند ضایعات ماکروسکوپی مشاهده نشده است . ولی در مغز همین حیوانات ضایعات هیستوپاتولوژیک شامل دژنراسیون نورونها ، تخریب اسفنجی شکل مغز ، احتقان و خونریزی در نرم شامه ممکن است مشاهده شود.

ادم ریوی ، احتقان و خونریزی های پتشی به فراوانی در ریه ها دیده می شود . برونشیت خفیف و گاسترو آنتریت کاتارال در اغلب موارد گزارش شده است . پس زدگی محتویات شکمبه و آسیب راسیون آن به داخل ریه ها در نواحی نای و برونش ها در گوسفند مشاهده می شود. استشمام بوی آمونیاک از محتویات شکمبه نشخوار کنندگان یا سکوم باز شده محتمل است. PH محتویات شکمبه یا سکوم حیوانی که اخیراً تلف شده است 7.5 می باشد. PH شکمبه این حیوانات در بیشتر موارد ساعت ها پس از مرگ همچنان تغییری نکرده و ثابت می ماند.

تشخیص:

مسمومیت با آمونیاک یا NPN با توجه به مجموعه ای از نشانه های درمانگاهی ، ضایعات پاتولوژیک ، تاریخچه بروز بیماری حاد و همچنین در معرض مصرف بیش از حد NPN بودن مشخص می گردد. این مسمومیت ممکن است با روش آنالیز آزمایشگاهی جستجوی نیتروژن آمونیاک (NH_3-N) ، اوره و سایر NPN ها در نمونه های ماخوذه از حیوانات مشکوک ارزیابی شود. نمونه های مناسب جهت جستجوی نیتروژن آمونیاک شامل مایعات داخل شکمبه و نگاری ، سرم ، خون کامل و ادرار می باشند. همه انواع نمونه ها باید در اسرع وقت منجمد شوند و تنها قبل از استفاده برای آنالیز در آزمایشگاه از انجماد خارج شوند. برای نگهداری نمونه های مایعات محتویات شکمبه و نگاری



می توان به ازای هر 100 میلی لیتر از مایع نمونه، چند قطره محلول کلرید مرکوریک (*mercuric cholorid*) به آن اضافه نمود. لاشه حیواناتی که پس از مرگ چند ساعت در درجه حرارتهای محیطی بالا و یا 12 ساعت در هوای معتدل باقی می ماند به علت اتولیز بیش از حد لاشه فاقد ارزش تشخیصی می باشند.

تعیین مقادیر اوره یا *NPN* در نمونه های بیولوژیکی بی معنی می باشد ولی با این حال در نمونه های خوراک دام و سایر منابع غذایی دامی مقدار اوره و *NPN* اندازه گیری و تعیین می شود. معیارهای اوره و *NPN* در خوراک دام و معادل سازی پروتئینی مطابق فرمول زیر می باشد :

(یک واحد پروتئین = 0.36 واحد اوره) و یا (یک واحد اوره = 2.92 واحد پروتئین)

غلظت های بیش تر یا مساوی 2 میلی گرم در هر 100 میلی لیتر نیتروژن آمونیاک (*NH3-N*) در خون ، سرم و مایع زجاجیه چشم نشان دهنده مصرف بیش از حد *NPN* توسط حیوان می باشد. در صورتیکه مقدار *NH3-N* به یک میلی گرم در 100 میلی لیتر خون یا سرم برسد علایم درمانگاهی این مسمومیت ظاهر می شود. در بیشتر موارد مسمومیت شدید *NPN* غلظت *NH3-N* در محتویات مایع نگاری و شکمبه کمتر از 80 میلی گرم در 100 میلی لیتر است و ممکن است بیشتر از 200 میلی گرم در 100 میلی لیتر هم باشد.

نشخوار کنندگانی که به تدریج با مصرف *NPN* سازگار شده اند و با رژیم غذایی غنی از یونجه ، حبوبات ، کنجاله سویا ، کنجاله تخم پنبه ، پودر ماهی یا محصولات جانبی شیر تغذیه شده اند در مایعات محتویات داخل شکمبه غلظت هایی از نیتروژن آمونیاک تا 60 میلی گرم در 100 میلی لیتر را بدون نشان دادن هیچ نشانه ای از مسمومیت دارند. اگر اسیدیته مایع مذکور در زمان مرگ حیوان بین 7.8 الی 8 باشد نشانگر مسمومیت با *NPN* است.

تشخیص تفریقی شامل مسمومیت با نیتريت ، نیترات ، سیانید ، سموم ارگانوفسفره ، حشره کش های کاربامات ، پرخوری سویای خام ، مسمومیت با 4 متیل ایمیدازول ، سرب ، حشره کش های هیدرو کربن ، مسمومیت با گازهایی مانند مونوکسید کربن ، سولفید هیدروژن ، دی اکسید نیتروژن و همچنین بیماریهای عفونی حاد و بیماریهای غیر عفونی مانند انواع آنسفالوپاتی ها ، آنترو توکسمی ، مسمومیت خودبخودی داخلی شکمبه ای (*Rumen*) (*Autointoxication*) آتونی شکمبه و آدنوماتوز ریوی می باشد. اختلالات تغذیه ای و متابولیک ناشی از کمبود کلسیم خون، کمبود منیزیم خون رانیز باید در نظر داشت.

درمان:

بهترین درمان تخلیه محتویات شکمبه از طریق رومینو تومی است و برای کاهش اثرات این مسمومیت اسیدهای آلی با غظتهای پایین باید به دام خورانیده شود. آزمایش و درمان دامهای





بیمار به علت بروز رفتارهای ناگهانی و خشن مشکل می باشد. حیوانات زمین گیر و در حال مرگ معمولاً پاسخی به درمان نمی دهند. اگر ممکن شد باید بوسیله تزریق 0.5 تا 2 لیتر اسید استیک (سرکه 5 درصد به داخل شکمبه گوسفند و بز و 2 تا 8 لیتر سرکه به شکمبه گاو نسبت به درمان مبتلایان اقدام نمود). قبل از اینکار باید نمونه مایع نگاری شکمبه ای اخذ گردد. (توصیه می شود همزمان با اینکار تزریق 40 لیتر آب یخ (۰-۴ درجه سانتی گراد) به داخل شکمبه گاو و مقدار نسبتاً کمتری به داخل شکمبه گوسفند صورت گیرد. اسید استیک موجب پایین آوردن PH شکمبه شده و بدینوسیله مانع جذب آمونیاک می گردد. در صورت بروز مجدد علایم درمانگاهی درمان باید ادامه یابد.

اسیداستیک با غیر فعال نمودن آمونیاک موجود در شکمبه موجب ساخت ترکیبی به نام استات آمونیوم می شود که این ماده بوسیله میکرو فلور شکمبه مورد استفاده قرار می گیرد. از طرف دیگر آب یخ موجب پایین آوردن درجه حرارت شکمبه و همچنین رقیق کردن مقدار واکنش دهنده شده که آن هم باعث کند شدن فعالیت آنزیم اوره آز می گردد.

در مواردیکه با مسمومیت حیوانات گرانبها و ارزشمند روبرو هستید اقدامات دیگری نیز انجام دهید. محتویات شکمبه تخلیه و با محتویات شکمبه حیوان سالم و دوغاب یونجه جایگزین گردد تا عملکرد طبیعی دستگاه گوارش بازگردد. چنانکه لازم بود آتونی شکمبه درمان

شود و برای جلوگیری از عود آتونی شکمبه یک تروکار در ناحیه پهلوی حیوان فیکس شود.

درمانهای حمایتی شامل تزریق وریدی محلولهای نمکی ایزوتونیک برای رفع کم آبی و تزریق گلوکونات کلسیم و محلول منیزیم برای تسکین تشنج کزاز ناشی از مسمومیت ضروری می باشد. برای کنترل تشنج می توان از پنتوباریتال سدیم و یا سایر داروهای بی هوشی استفاده نمود.

کنترل و پیشگیری مسمومیت اوره:

میزان اوره در خوراک دام نباید بیشتر از 2 تا 3 درصد کنسانتره یا دانه های غلات جیره غذایی نشخوارکننده گان باشد. اساساً مقدار اوره نباید بیشتر از یک درصد از کل رژیم غذایی نشخوارکنندگان باشد. چنانکه مبنای محاسبه را ازت کل جیره در نظر بگیریم، NPN نباید بیشتر از یک سوم کل ازت موجود در جیره نشخوار کنندگان باشد.

هنگامی که دامدار تصمیم می گیرد از NPN در جیره غذایی حیوانات استفاده کند باید توجه داشته باشد که مصرف آن باید از مقادیر کم و بصورت تدریجی شروع شود تا میکرو فلور شکمبه یا سکوم حیوان با مقادیر ثابت NPN در رژیم غذایی سازگار شوند. سپس مقادیر ثابت، بدون انحراف قابل توجهی همچنان برای تغذیه دامها ادامه یابد. گاوهایی که با مقادیر ثابتی از NPN تغذیه می شوند باید همچنان بدون وقفه همان مقادیر و نسبت های ثابت از آن دریافت کنند. باید از قطع موقت و

حذف NPN از جیره غذایی خودداری نمود.

از روش افزودن اسید فسفریک به خوراک برای کنترل عدم مصرف بیش از حد مکملهای مایع خوش طعم می توان استفاده نمود .افزودن یک درصد فسفر اسیدفسفریک باید مصرف مکمل مایع را به حدود 2 پوند (۹۰۲ گرم) به ازای هر حیوان در روز محدود کند. اگر چه گاوهای بالغ با سازگاری مناسب می توانند اوره را با سرعت حداکثر یک گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز ۱ ($gr/kgbw/Day$) تحمل کنند اما نسبت مصرف اوره در این گروه از حیوانات نباید بیشتر از نصف این مقدار باشد.

منابع مورد استفاده :

1-MSD Manual-Veterinary Manual NPN Toxicosis By larry Tomson veterinary toxicologist 2015

2-Ammonia and urea toxicoses in sheep and their relation to dietary nitrogen intake
J. G. Morris (a1) and E. Payne (a1)Cambridge University Press: 27 March 2009

3-A rapid and precise method for the determination of urea. J Clin Pathol. 1960 Mar;13:156–159. [PMC free article] [PubMed]

-Rekib A, Sadhu DP

4-Effect of feeding higher doses of urea on the rumen metabolism in goat. Indian Vet J. 1968 Sep;45(9):735–739. [PubMed]



جمهوری اسلامی ایران

سلام و سلامتی

مروری بر بیماری های ناشی از گونه پاستورلا در نشخوار کنندگان

حیدرخیلی بگلو

دکتری تخصصی بیماری های داخلی دام های بزرگ، کارشناس مبارزه با بیماری های دام شهرستان نورماشیر، اداره کل دامپزشکی استان کرمان
پست الکترونیکی: Dr.khalilihaeydar@yahoo.com
فیروزه زارع پور
دکتری عمومی دامپزشکی، کارشناس نظارت بر فرآورده های خام دامی شهرستان بم، اداره کل دامپزشکی استان کرمان

پست الکترونیکی: firoozeh.zarepour@yahoo.com

گونه های پاستورلا دارای گسترش جهانی می

باشند و نیز طیف وسیعی از میزبان ها را دارا می باشند.

اغلب این باکتری ها عوامل بیماری زای فرصت طلبی

هستند که فقط تحت شرایط خاصی موجب بیماری

می گردند. عوامل میزبانی و محیطی مانند عدم انتقال

کافی ایمنوگلوبولین، کمبود های تغذیه ای، استرس

سرما و گرما، شرایط نامناسب محیطی، افزایش مقدار

ذرات کوچک گرد و غبار که امکان ورود به آلئول را

دارند، محیط نگهداری بسته، تراکم و سایر عفونت های

باکتریایی و ویروسی در ایجاد بیماری در گونه پاستورلا

اهمیت دارند. با توجه با اهمیت این بیماری در گاوداری ها

و گله های بز و گوسفند که منجر به تلفات نسبتا بالا در

آنها می شود نویسندگان در این مقاله به صورت مروری

مطالبی را در مورد بیماری هایی که توسط پاستورلا در

گونه ها ایجاد می شود همراه با علائم درمانگاهی، علائم

کالبد گشایی و راهکارهای درمانی ارائه می دهند.

پاستورلوز سپتیمی (سپتیمی هموراژیک):

این بیماری توسط عامل پاستورلا مولتوسیدا تیپ

B و گاهی توسط تیپ D و E ایجاد می شود. سپتیمی

هموراژیک یک بیماری با تلفات بالا در گاومیش و گاو

می باشد که گاو میش به این بیماری حساس تر می باشد.



موارد حاد با شیوع ناگهانی، تب بالا و مرگ در حدود ۲۴ ساعت مشخص می شود. در حیوانات مبتلا علایمی مانند بی حالی، ترشح فراوان بزاق، دپرسیون شدید، اسهال خونی، خیز زیر جلدی، اختلال تنفسی، بی میلی به حرکت و در موارد پیشرفته سیانوزه شدن مخاطات دیده می شود. متعاقب لوکالیزه شدن عامل در بافت زیر جلدی، ایجاد التهاب و ادم گرم و دردناک در ناحیه تحت فکی (گلو) و گردن ایجاد می گردد که به منطقه پاراتیروئید گردن و پستان گسترش می یابد و حیوان در عرض چند ساعت به دلیل نارسایی تنفسی می میرد. ادم ناحیه پرینه نیز در مواردی مشاهده می شود. دوره بیماری در گاومیش کوتاهتر از گاو و در گوساله کوتاهتر از بالغین می باشد. ضایعات کالبد گشایی به علت سیر بیماری و تلف شدن سریع دام ها محدود به نقاط خونریزی در نواحی سروزی، جمع شدن خونابه در ناحیه سینه و شکم، تورم روده و خیز بافت های زیر جلدی می گردد. در اکثر دام ها تورم ادماتوز سر و گردن وجود دارد که حاوی ماده فیبرینی منعقد نشده همراه با مایعات زرد کهربایی تا خونی رنگ است. در قفسه سینه درجات متفاوتی از درگیری ریه وجود دارد که از یک پرخونی تا کبدی شدن گسترده همراه با ضخیم شدن دیواره بین لوبولی متفاوت است. درمان را با استفاده از تتراسایکلین و سولفانامید های تقویت شده) کوتریموکسازول) می توان انجام داد (برزگر، ۱۳۹۴: ۲۸، حسنی طباطبایی، ۱۳۸۴: ۳۳۸).

پاستورلوز ریوی یا تب حمل و نقل:

عامل ایجاد کننده سروتیپ های تیپ A پاستورلا مولتوسیدا می باشد. گسترش پنومونی ناشی از پاستورلا مولتوسیدا با عوامل محیطی و استرس مانند حمل و نقل، ازدحام بیش از حد و همچنین عفونت های

ویروسی و باکتریایی همزمان و یا مستعد کننده همراه است. از آنجایی که پاستورلا مولتوسیدا بخشی از فلور طبیعی منطقه دهانی - حلقی می باشد، بنابراین در حیواناتی که تحت شرایط استرس زا هستند، رشد و تکثیر باکتری در ناحیه رخ می دهد و به دستگاه تنفسی تحتانی توسعه می یابد و باعث پاستورلوز می شود. شیوع این بیماری در گله تقریباً ۳۵ درصد و میزان مرگ و میر ۱۰-۵ درصد می باشد. علائم بالینی در این بیماری شامل بی اشتها، کاهش تولید، بی حالی، دیس پنه، تنفس سطحی و سریع، ترشح بزاق فراوان، ادم غده بزاقی تحت فکی، سرفه مرطوب و ناله تنفسی می باشد. در گوساله ها معمولاً ترشحات سرریزی و موکوسی چرکی از بینی در این بیماری دیده می شود. این بیماری امکان دارد در هر سنی رخ دهد اما در گوساله های از شیر گرفته شده و حیواناتی که بصورت گروهی نگهداری می شوند، بیشتر دیده می شود. در بررسی کالبد گشایی مراحل مختلف کبدی شدن و پنومونی در قسمت های مختلف که با پرخونی شروع می شود و نیز انباشته شدن ترشحات مخاطی فیبرینی در بین قطعات ریه و در موارد مزمن چسبندگی های پرده جنب مواردی اند که در پاستورلوز ریوی ناشی از پاستورلا مولتوسیدا قابل مشاهده هستند. درمان بیماری معمولاً در بسیاری از موارد ۲۴ ساعت بعد از تجویز تک دز اکسی تتراسایکلین، تریمتوپریم-سولفادوکسین، پروکائین پنی سیلین و یا تیل مایکوزین بهبودی حاصل می شود. کنترل عوامل زمینه ساز بیماری از طریق مدیریت بهداشتی گله و همچنین استفاده از اکسی تتراسایکلین طولانی

اثر و یا استفاده از تیل مایکوزین برای همه دام های گله توصیه می شود (برزگر، ۱۳۹۴:۳۱، حسنی طباطبایی، ۱۳۸۴:۳۴۲).

پاستورلوز در گوسفند و بز:

مهمترین عامل پاستورلوز در گوسفند و بز مانهمیا همولتیکا و Bibersteinia Trehalosia می باشد. پاستورلا مولتوسیدا در گوسفند عامل غیر معمول می باشد. پاستورلا مولتوسیدا برای گوسفند در مناطق معتدل پاتوژن تنفسی نمی باشد اما در مناطق گرمسیری دارای اهمیت زیادی می باشد (Constable, 2016:2042).

پنومونی پاستورالایی:

مانهمیا همولتیکا فلور طبیعی دستگاه تنفسی فوقانی در برخی از گوسفندان سالم است. شرایط اقلیمی یا عفونت های همراه مثل آدنوویروس و پارا آنفلوآنزای تیپ سه در ایجاد بیماری ممکن است نقش داشته باشند. انتقال عفونت در این بیماری توسط گوسفند حامل از یک گله به گله دیگر صورت می گیرد. این بیماری در تمام سنین دیده می شود ولی بره های جوان و میش تازه زایمان کرده بیشتر در معرض بیماری می باشند. در بررسی کالبد گشایی کبدی شدن ریه و وجود مقادیر زیادی مایع سرریزی در پرده جنب دیده می شود. (Constable, 2016:2042).

پاستورلوز سپتیمی در بره های شیر خوار:

پاستورلوز سپتیمی یک بیماری بره های جوان می باشد که توسط مانهمیا همولتیکا





سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

بیوتیپ A ایجاد می شود. این بیماری در بره های دو روزه تا دو ماهگی (معمولاً در سن دو تا سه هفتگی) ایجاد سپتیمی می کند. پاستورلا مولتوسیدا بندرت باعث سپتیمی در بره ها می باشد ولی می تواند باعث تلفات بالا در بره ها باشد. در کالبد گشایی وجود مایعات بیش از حد در صفاق و پرده جنب و پرده پریکارد قلب دیده می شود (Constable, 2016:2042).

پاستورلوز سیستیمیک در بره:

این بیماری توسط بیوتیپ B مانهیمیا همولیتیکا ایجاد می شود و معمولاً بره های ۱۲-۵ ماهه را درگیر می کند. این بیماری بدنبال استرس ناشی از انتقال از خوراک خشک و ضعیف به مراتع سر سبز اتفاق می افتد. این بیماری دارای سیر کوتاه بوده (معمولاً شش ساعت) و بسیاری از موارد حیوانات درگیر مرده یافت می شوند. حیوان معمولاً بی حال بوده و به پهلو می خوابد. در اواخر بیماری ترشحات پر از کف و خون آلود از بینی خارج می شود. علایم کالبد گشایی شامل خونریزی های زیر جلدی در ناحیه گردن و سینه، برونش و نای حاوی کف خون آلود، ریه ها ادماتوز شده و خونریزی در زیر پرده جنب دیده می شود ولی التهاب ریه وجود ندارد، زخم های سطحی نکروزی در حلق و مری و چین های شیردان، عقده های لنفاوی لوزه و حلق بزرگ می باشند. تزریق تیل مایکوزین یا اکسی تتراسایکلین اثر پیشگیری از این بیماری را دارند. همچنین تجویز تولترامایسین ممکن است در درمان بیماری مفید باشد.

ورم پستان مانهیمیایی در گوسفند:

مانهیمیا همولیتیکا، *M. glucosida*، *M. ruminalis* از ورم پستان حاد و قانقاریایی در گوسفند جدا شده

است. ورم پستان پاستورلایی در میش هایی که بیش از ۳ ماه شیر به بره ها می دهند، شایع است (Constable, 2016:2043).

منابع مورد استفاده :

۱. حسنی طباطبایی عبدالحمید، فیروزی رویا (۱۳۸۴). **بیماری های باکتریایی دام**، چاپ دوم، صفحات ۳۵۴-۳۳۰.
۲. سیده کلثوم برزگر (۱۳۹۴). **تعیین تیپ مولکولی جدایه های پاستورلا مولتوسیدا با منشاء گاو و گاو میش و تعیین الگوی حساسیت آنتی بیوتیکی آن**، انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز صفحات ۳۵-۲۱.
۳. Grünberg, W. (2016) Constable, P. D., Hinchcliff, K. W., Done, S. H., & "Veterinary medicine-e-book: a textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats" Elsevier Health Sciences. p:2042-2043

رابطه بین مصرف آنتی بیوتیک و مقاومت میکروبی

دکتر سید مصطفی عزیزیان کارشناس ارشد دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های دامی

پست الکترونیک: Seyedmostafaazizian@yahoo.com

الکساندر فلمینگ در سال ۱۹۴۵ میلادی در هنگام دریافت جایزه نوبل که به طور مشترک به وی، هاوارد فلری و ارنست چین به خاطر کشف پنی سیلین اعطا شد، در مورد مقاوم شدن باکتری ها به آنتی بیوتیک ها هشدار داد. در واقع توسعه و تولید هر داروی ضد میکروبی به دنبال ردیابی مقاومت در باکتری ها بوده است که به طور عمده به دلیل سوء مصرف گسترده ایجاد شده و باعث کم اثری و یا بی اثری بیشتر این داروها شده است.

مقاومت باکتری ها به آنتی بیوتیک ها، نخستین بار پس از مدت کوتاهی که از مصرف این ترکیب ها در پزشکی و دامپزشکی گذشته بود، گزارش شد. استفاده منطقی از آنتی بیوتیک ها در دام، اجازه رشد سالم دام، محصول بیش تر، میزان ابتلای کمتر به بیماری، مرگ و میر کمتر، تولید بیشتر مواد غذایی با کیفیت مطلوب و هزینه کمتر برای انسان ها را تداوم می بخشد.

مشاهده ی رشد گونه های استافیلوکوکوس را در کنار پنی سیلین باید آغاز عصر مقاومت میکروبی به شمار آورد. در بازه زمانی نه چندان زیاد، به دلیل فشار انتخابی ناشی از مصرف آنتی بیوتیک ها، مقاومت به این ترکیب ها که به مثابه داروهای معجزه آسائی عرضه شده بودند در باکتری ها

مشاهده شد.

با به وجود آمدن وضعیت مناسب، برهم کنش باکتری با آنتی بیوتیک یا مقاومت میکروبی، بلافاصله با تجویز هر آنتی بیوتیکی رخ می دهد. برای نمونه، در جمعیت های باکتریایی مختلط، در غلظت های کمتر از حد طبیعی آنتی بیوتیک، دوره زمانی تماس آنتی بیوتیک با باکتری برای درمان بیماری تا بروز مقاومت میکروبی مشخص نبوده و به چند عامل، به ویژه الگوی مصرف، مقدار دارو و گونه باکتریایی درگیر بستگی دارد. (۵۰)

باکتری ها در صورتی مقاوم نامیده می شوند که رشدشان با بیشترین میزان غلظت یک آنتی بیوتیک متوقف شود، یا به عبارتی توسط میزبان تحمل شوند. تحمل دارویی در واقع نوعی مقاومت میکروبی بوده که باکتری در برابر اثر کشنده و یا متوقف کننده ی آنتی بیوتیک از خود مقاومت نشان می دهد.

گونه های میکروبی که به طور طبیعی به داروی خاصی پاسخ می دهند، ممکن است باعث توسعه و گسترش سویه هایی که به آن دارو مقاوم بوده شوند. این امر، به طور کلی از راه تغییر در کروموزوم باکتری و یا DNA غیر کروموزومی (پلاسمید)، متعاقب انتخاب سویه مقاوم به وقوع می پیوندد.

هنگامی که یک داروی ضد میکروبی استفاده می شود، به دلیل وجود مزیت رقابتی برای سویه های باکتریایی که به طور ذاتی به داروی مورد استفاده مقاومند و برای تکثیر این سویه ها در جمعیت باکتریایی و یا مصرف آنتی بیوتیک که حرکت ژن های مقاومت را از یک میزبان باکتریایی به میزبان باکتریایی جدید تسهیل می کند، مقاومت میکروبی



برانگیخته می شود.

انتخاب جمعیت مقاوم در اجتماع میکروبی

مقاومت میکروبی، ویژگی جدیدی برای باکتری ها نبوده و در واقع یک پدیده قدیمی است، پژوهش هایی که به تازگی انجام شده گویای این نکته است که در نمونه های DNA متعلق به ۳۰۰۰ سال پیش، ژن هایی وجود داشته که برای مقاومت دسته های مختلفی از مواد ضد میکروبی به رمز در آمده بودند. به نظر می رسد توسعه و بروز ژن های مقاومت، به طور مستقل از استفاده از ترکیب های ضد میکروبی بوده است، با این حال، انتخاب و تکثیر سویه های مقاوم، به مقدار زیادی با مواجهه باکتری با مواد ضد میکروبی همراه بوده است. (۲۴)

در سال های پس از دهه ۱۹۵۰ میلادی، هنگامی که استفاده از آنتی بیوتیک ها شایع شده بود، میکرو ارگانیسم های موجود در عفونت ها در افرادی که آنتی بیوتیک دریافت می کردند، از ویژگی انتخابی خاصی برخوردار شدند. در محل هایی مانند، بیمارستان ها که مقدار زیاد آنتی بیوتیک، در دسترس بیماران قرار می گیرد، مقاومت میکروبی گسترده مشاهده شده و این مقاومت، به طور فزاینده ای، خصوصیت ویژه میکرو ارگانیسم های ایجاد کننده بیماری شده است.

گسترش سریع مقاومت میکروبی در باکتری ها، مثال خوبی از عمل انتخاب طبیعی است. در این مورد، به ویژه به مقاومت میکروبی به پنی سیلین می توان اشاره کرد. تولید پنی سیلین های مقاوم به بتا-لاکتاماز (برای مثال، متی سیلین) فرصت خوبی برای مقابله با گسترش مقاومت میکروبی

را فراهم کرده بود ولی شیوع عفونت ها به دلیل استافیلوکوکوس های مقاوم به متی سیلین این امیدواری را از بین برد. (۵۲)

استافیلوکوکوس مقاوم به متی سیلین از شماری از میزبان های دامی مانند گربه، سگ، اسب، طیور، خرگوش جدا شده است.

به طور معمول، توسعه مقاومت میکروبی در خلال درمان آنتی بیوتیکی یک دام مشکل قابل تشخیصی در درمان دام به بار نمی آورد. با این حال، مصرف ثابت داروهای ضد میکروبی در گروهی از دام ها ممکن است به بروز مقاومت در فلور میکروبی این گروه از حیوان ها به داروی تجویز شده منتهی شود. (۱۳۸)

با درمان دارویی نه تنها ممکن است جرم عفونی مقاوم شده، بلکه شاید سبب گسترش آن نیز شود، بنابراین، درمان تنها با دارویی که باکتری حساس را از بین برده، باکتری مقاوم به دیگر آنتی بیوتیک ها را گسترش می دهد. از این رو، شناسایی و قطع گسترش مقاومت میکروبی ضروری است.

در یک بررسی انجام شده در کشور مصر بر روی جوجه های گوشتی، میزان شیوع زیاد مقاومت جدایه های کلوستریدیوم پرفرینجنز در طیور به تعدادی از آنتی بیوتیک های مورد استفاده مطالعه شده است، در این بررسی، مشخص شد که اسپکتینومایسین ۵۰ درصد، نئومایسین ۹۳ درصد، کلستین ۹۴ درصد، جنتامایسین ۱۰۰ درصد، استرپتومایسین ۱۰۰ درصد، لینکومایسین ۱۰۰ درصد، اسید اکسولونیک ۱۰۰ درصد و اسپیرامایسین ۱۰۰ درصد مقاومت نشان داده اند. با این حال، مقاومت به فسفومایسین، ۲ درصد، فلورفنیکل، ۳ درصد



(قابل چشم پوشی) و در مورد آموکسی سیلین و آمپی سیلین از ۷ درصد تجاوز نکرد. (۱۲۷)

در مطالعه ای که توسط تعدادی از پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی کرمان (سپهری، دبیری، زین الدینی و میمندی) روی آبسه های جلدی در انسان انجام شد، مقاومت زیادی به پنی سیلین در استافیلوکوکوس طلایی گزارش شد ولی مقاومت به فلوروکینولون ها (سیپروفلوکساسین) و سفالوسپورین ها (سفادکسین) و اریترومايسين، کم و حساسیت همچنان مطلوب گزارش شد.

در گزارش مراقبت دارویی دامپزشکی فرانسه (Anses) که در سال ۲۰۱۲ میلادی منتشر شد، هدف، ردیابی سریع هر نشانه بروز مقاومت در باکتری ها بوده است، چه این نشانه های مقاومت برای نخستین بار در باکتری ها مشاهده شده و یا این که بروز مقاومت در گذشته گزارش شده ولی در حال حاضر از شدت و گستره بیشتری برخوردار شده است.

مقاومت میکروبی ناشی از مصرف آنتی بیوتیک در انسان و دام

یک سری سنجه ها (ملاک) برای استفاده از آنتی بیوتیک ها در دام اعمال می شود که با مصرف این ترکیب ها در انسان تفاوت اساسی دارد. برای مثال، درمان آنتی بیوتیکی در دام ها بر روی جمعیت دامی صورت گرفته، در حالی که در انسان، درمان به صورت انفرادی انجام می شود. تفاوت وزن گونه های مختلف دامی ممکن است تا چندین برابر بوده در صورتی که در انسان دامنه ی وزن بدن دارای محدودیت است.

در دام، میزان دارو در تجویز خوراکی به میزان جذب آب و خوراک بستگی داشته در حالی که در انسان میزان داروی خوراکی به سن ارتباط داشته و به ندرت وزن شخص، تاثیر گذار خواهد بود. دوره ی پرهیز از مصرف دارو در دام مهم بوده، ولی در انسان چنین دوره ای اهمیت ندارد (به جز در بانوان شیرده). در دام ها، گونه های متعدد متفاوت تک معده ای و چند معده ای وجود داشته ولی انسان تک معده ای است.

از دسته های داروهای دامی پرفروش در سال های اخیر می توان به ترتیب به ماکرولیدها، پنی سیلین ها و تتراسیکلین ها اشاره کرد ولی در مورد انسان، سفالوسپورین ها، پنی سیلین های گسترده طیف و فلوروکینولون ها دارای اهمیت بیشتری اند. (۲۴)

در زمان کنونی، ما شاهد تکامل باکتری ها و دیگر میکروارگانیسم ها از بسیار حساس تا بسیار مقاوم به آنتی بیوتیک ها بوده ایم و یا بر عکس.

در یک جمعیت باکتریایی که با آنتی بیوتیک مواجه شده، باکتری های حساس نابود می شوند، در حالی که باکتری های مقاوم زنده مانده و توسعه می یابند. بنابراین، استفاده ی از هر آنتی بیوتیکی به انتخاب باکتری های مقاوم منتهی شده و ممکن است مقاومت از راه سازوکارهای بیوشیمیایی مختلف به وقوع بپیوندد.

بیش از ۸۰ سال از زمان شروع مصرف آنتی بیوتیک ها می گذرد، تصویری که در آن زمان برای استفاده از این ترکیب ها شکل گرفته بود با واقعیتی که اکنون انسان با پیدایش مقاومت میکروبی با آن روبرو شده بسیار متفاوت است.



به رغم تمام سودمندی های آنتی بیوتیک ها، برای استفاده مناسب از این ترکیب ها در دام ها باید از دستورالعمل های دقیق و به روز شده ای در خصوص انتخاب، تجویز، پایش و ارزیابی آنتی بیوتیک ها پیروی کرده و البته در این میان تجربیات و کارآمدی دامپزشکان را نیز باید همراه نمود.

کشف آنتی بیوتیک ها باعث این امیدواری شد که بیماری های عفونی ریشه کن خواهند شد. به نظر می رسید که عفونت های خطرناک استافیلوکوکوسی با پنی سیلین قابل درمان بوده ولی در طی یکسال پس از عرضه تجاری پنی سیلین برای استفاده در مقیاس وسیع در برابر عفونت های استافیلوکوکوسی، بیشتر عامل های بیماری زای هدف به این آنتی بیوتیک مقاوم شدند. مقاومت به پنی سیلین در باکتری های بیماری زای دیگری نیز دیده شده است. (۹۷)

جدول شماره ۱: مقاومت در حال توسعه

نام آنتی بیوتیک	سال تولید	باکتری مقاوم به آنتی بیوتیک	سال بروز مقاومت
پنی سیلین	۱۹۴۰	استافیلوکوکوس مقاوم به پنی سیلین	۱۹۴۳
تتراسیکلین	۱۹۵۰	شیگلا مقاوم به تتراسیکلین	۱۹۵۹
اریترومایسین	۱۹۵۳	استرپتوکوکوس مقاوم به اریترومایسین	۱۹۶۸
جنتامایسین	۱۹۶۷	انتروکوکوس مقاوم به جنتامایسین	۱۹۷۹
لووفلوکساسین	۱۹۹۶	پنوموکوکوس مقاوم به لووفلوکساسین	۱۹۹۶

جدول شماره ۱ نشان دهنده سرعت مقاومت باکتری ها به آنتی بیوتیک های عرضه شده است. با ساخت نخستین آنتی بیوتیک ها از جمله پنی سیلین، باکتری ها با سازو کارهای گوناگون به آنتی بیوتیک ها مقاوم شده و این روند همچنان ادامه داشته و خواهد داشت.

در یک بررسی نظام مند (سیستماتیک) که به تازگی انجام شده ثابت شده است که نسبت توجه برانگیزی از عفونت های اشرشیا کلی خارج روده ای انسانی مقاوم به سفالوسپورین های گسترده طیف، از دام ها منشاء گرفته اند. ارتباط قوی بین میزان شیوع اشرشیا کلی مقاوم به آموکسی سیلین جدا شده از انسان و دام ها مشاهده شده است.

در مطالعه دیگری، مقاومت زیاد اشرشیا کلی به آنتی بیوتیک های مهم در حوزه پزشکی، مانند پنی سیلین، کلرامفنیکل، تتراسیکلین، سولفونامیدها و فلوروکینولون ها به استفاده بیش از حد این ترکیب ها در طیور



نسبت داده شده است. همچنین تماس پیوسته با مقدارهای پیشگیرانه داروهای ضد میکروبی نیز باعث گرایشی در میکروب های روده ای و ارتقاء رشد این میکروب ها و ژن های ضد میکروبی شده که نه فقط به داروهای ضد میکروبی مورد استفاده، اختصاص داشته بلکه در برابر دیگر ترکیب های ضد میکروبی ها نیز مشاهده شده است.(۱۱۱)

مدیریت مقابله با مقاومت میکروبی در جهان با امکانات محدود و چالش های خاصی روبرو بوده که به نظر می رسد به منظور دستیابی به هدف هائی که سازمان های مسئول در امر بهداشت انسان و دام مورد توجه قرار داده اند به ابزارهایی برای تحقق این امر در کشورهای در حال توسعه نیاز است زیرا در کشورهای پیشرفته این ابزار سال هاست که فراهم شده است.

در یک مطالعه انجام شده ، تاثیر پرورش یکپارچه آبزیان با دیگر دام ها بر روی مقاومت میکروبی در محیط های دریاچه ای بررسی شد. در این بررسی، دام ها به طور عمده، طیور، با خوراکی که حاوی ارتقاء دهنده های رشد بوده، تغذیه شده اند، در این پژوهش، طیور گوشتی با آبزیان به طور یکپارچه به مدت دوماه، پس از این که شروع دوره جدید پرورش ماهی آغاز شد، پرورش داده شدند. طی زمان پرورش، افزایش توجه بر انگیزی در مقاومت به شش آنتی بیوتیک مختلف برای ارگانیزم شاخص گونه های باکتریایی آسینه توپاکتر دیده شد. نمونه های اخذ شده از ترکیب رسوب - آب اخذ شده بود.

در کشورهایی که آنتی بیوتیک هایی مانند، وانکومايسين به مثابه ی ارتقاء دهنده ی رشد

استفاده می شوند، مقاومت به وانکومايسين در انتروکوکوس های روده ای شایع است، این مقاومت میکروبی نه فقط در دام های مواجه شده با آنتی بیوتیک بلکه در جمعیت انسانی خارج از بیمارستان (فلورمیکروبی، هم زیست انسانی) نیز مشاهده می شود. این نکته مشخص می کند که نه فقط گسترش کلنی سویه های مقاوم به وقوع پیوسته، بلکه انتقال ژن های مقاوم، بین باکتری های انسان و دام نیز صورت می گیرد.(۱-۱)

به تازگی پرورش دهندگان مرغ گوشتی، اقدام به تولید مرغ عاری از آنتی بیوتیک کردند، ولی این امر ، هزینه تولید را به طور قابل توجهی نسبت به سیستم های متداول تولید افزایش داده است. افزایش مصرف واکسن ها(به ویژه آن دسته از واکسن هایی که در برابر اشرشیاکلی، کوکسیدیوز و انتريت نکروتیک موثرند)، پروبیوتیک ها، پر بیوتیک ها و دیگر عامل های ترکیب شده با ایمنی زیستی افزایش یافته و اجازه داده اند که درصد گله های نیازمند به مداخله با داروهای ضد میکروبی برای کنترل بیماری از ۱۱ درصد به یک درصد در ۱۲ سال کاهش یابد.(۵۰)

آن چه که مطلوب به نظر می رسد این است که برای داده های مرتبط با مصرف ترکیب های ضد میکروبی، باید ارتباط با الگوی توسعه مقاومت میکروبی این داده ها، همراه با کاربرد درمانی، روش تجویز، مقدار و دوره درمانی و دیگر داده های مربوطه مانند، الگوی بیماری های شایع در واحدهای دامپروری ثبت شود.

در یک بررسی پزشکی، مشخص شده که اثر آنتی بیوتیک ها از یک فرد به فرد دیگر متفاوت



است. در این بررسی، از هشت فرد، به طور داوطلبانه آزمایش به عمل آمد، در یکی از این افراد، ۳ روز پس از قطع آنتی بیوتیک، مقاومت میکروبی دیده نشد، در حالی که در بقیه افراد، تا ۹ ماه پس از قطع آنتی بیوتیک، همچنان مقاومت باکتریایی دیده شده بود. در یک مطالعه در دامپزشکی، نشان داده شده است که بین ارگانیزم های پایان دوره درمان در بعضی از حیوان ها، به رغم حذف آنتی بیوتیک از خوراک این حیوان ها، مقاومت به میزان زیادی تا سال ها وجود داشته است. این موضوع در مورد تتراسیکلین، استرپتومایسین و سولفونامیدها به وقوع پیوسته است. (۱۴۰)

تفاوت زیادی بین کشورها در امر استفاده از عامل های ضد میکروبی دامپزشکی وجود داشته که نمی توان آن ها را با تفاوت های آمار جمعیت گونه های حیوانی تفسیر کرد. (۲۴)

در خصوص موضوع مقاومت میکروبی، تاکید باید بیشتر بر واکاوی عامل های تاثیر گذار در این روند باشد. همچنین، تمرکز ویژه ای روی ترکیب های ضد میکروبی مورد مصرف در دام ها انجام شود. در دامپزشکی بیماری های عفونی اصلی که به درمان ضد میکروبی نیاز داشته، عفونت های روده ای، ریوی، پوست و آبسه ی اندام ها و ورم پستان است. از بیش از یک میلیون تن آنتی بیوتیک آزاد شده در بیوسفر در ۵۰ سال گذشته، حدود ۵۰ درصد آن در آبراهه های دامپروری ها و کشاورزی وارد شده است. (۱۲۴)

در سال ۲۰۱۸ میلادی بیش از ۱/۲۸ میلیون کیلوگرم ماده فعال آنتی بیوتیکی در کانادا در بخش های پزشکی، دامپزشکی و کشاورزی استفاده شده است.



از این میزان آنتی بیوتیک ۷۹ درصد در بخش دامی، ۲۱ درصد در بخش انسانی و کمتر از ۱ درصد در بخش کشاورزی مصرف شده است. البته در گزارش سامانه مراقبت مقاومت میکروبی کانادا اشاره شده است که تاثیر خوراک دام در انتقال باکتری های مقاوم در زنجیره ی غذایی انسانی به خوبی مشخص نشده است. (۱)

در یک بررسی در ایالات متحده، میزان مقاومت کمپیلوباکتر انسانی به سیپروفلوکساسین ۷۱ درصد بود. همچنین، بیشترین مقاومت متقاطع به اسید نالیدکسیک بود، برعکس، ارزیابی های خطر که به تازگی در مورد تاثیر کمپیلوباکتر ژژنوی مقاوم به فلوروکینولون ها در گوساله گوشتی در ایالات متحده انجام شده، میزان مقاومت میکروبی کم در حدود ۱۰ درصد را نشان داده است.

ژن عامل حدت باکتری ممکن است بر روی همان بخش از دسته های ژنی که به مثابه شاخص های مقاومت عمل می کنند به رمز در آمده باشد.

آنتی بیوتیک ها، باکتری های مقاوم را به وجود نیاورده و باعث جهش در ژن هایشان نمی شوند بلکه این ترکیب ها، تنها به طور انتخابی، بقاء و تکثیر سویه های مقاوم به آنتی بیوتیک را که به طور معمول، یک زیرجمعیت نه چندان زیاد در میان اکثریت عظیم سلول های حساس بوده را حمایت می کنند. با این حال، تماس طولانی با آنتی بیوتیک ها، بیشتر سلول های حساس را حذف کرده و اجازه می دهد تا ارگانیزم های مقاوم، باکتری های غالب جمعیت میکروبی شوند. (۹۷)

توانایی باکتری ها به مقاوم شدن به داروهای ضد میکروبی، مشکل فراینده ای در پزشکی و دامپزشکی ایجاد کرده است. میکروارگانیسم ها

ممکن است به برخی داروهای ضد میکروبی مقاوم بوده زیرا سازوکارهای مورد نیاز برای حساسیت به ترکیبهای ضد میکروبی در این باکتریها وجود ندارد. به این نکته، گاهی وقتها به شکل مقاومت از پیش موجود یا مقاومت ساختاری اشاره می شود. (۴۷)

درصد زیادی از جدایه های استافیلوکوکوس طیور و انسان به اریترومايسين که دارای ژن های *ermB, ermA, ermC, msrA* یا *msrB* بوده، مقاومند. (۱۱۰)

در یک بررسی مشخص شده است که آنتروکوکوس های مدفوع و کلی فرم های آبهای سطحی در فلوریدا، با آنالیز مشخص کننده نمودار مقاومت، به ۹ آنتی بیوتیک رایج آموکسی سیلین، پنی سیلین، سفالوتین، کلرتراسیکلین، اکسی تتراسیکلین، تتراسیکلین، اریترومايسين، استرپتومايسين و وانکومايسين مقاوم بودند.

در مطالعه دیگری روی پس آب های خروجی سیستم های تصفیه فاضلاب، مشخص شده که عملیات تصفیه فاضلاب برای مقابله با مقاومت میکروبی کافی نبوده و ثابت شده است که رودخانه های پائین دستی این سیستم ها تا ۲۰ کیلومتر همچنان دارای میکروب های مقاومند. (۱۲)

در سال ۱۹۹۷ میلادی در اسپانیا، سویه های کمپیلوباکترژژونی و کمپیلوباکترکلی که از غذاهای با منشأ دامی و از مدفوع طیور، خوک، انسان به میزان ۹۹٪ (دامی) و ۷۱٪ (انسانی) جدا شده بودند، مقاومت به سپیروفلوکساسین را نشان دادند. (۱۱۰)

گریو و همکارانش، اشاره کردند که در مورد مصرف آنتی بیوتیک ها به تحلیل های بیشتری

در خصوص گونه ی دامی، گروه سنی، مقدار دارو، نحوه پرورش دام و زمان کشتار در دیگر کشورها به منظور شناسایی عامل های اصلی این تفاوت ها نیاز است. (۲۴)

بین سال های ۲۰۱۸-۲۰۱۳ میلادی میزان مقاومت به سفالوسپورین های نسل سوم در سالمونلاهای جدا شده از جوجه گوشتی و انسان کاهش یافت که این کاهش را به ممنوعیت سراسری مصرف آنتی بیوتیک های انسانی بسیار مهم مانند سفتیوفور در پیشگیری از بیماری های طیور نسبت داده اند. (۱)

عفونت های ناشی از باکتری های بیماری زای مقاوم به آنتی بیوتیک ها، از نگرانی های سازمان های جهانی بهداشت انسان و دام اند. بروز باکتری های مقاوم، نگرانی هایی را در باره ی باکتری ها و نسل های بعدی این باکتری ها به وجود آورده است.

موضوع نگران کننده در مورد مقاومت میکروبی، به ویژه در بین عامل های بیماری زای گرم منفی است، زیرا این باکتری ها به طور تقریب به همهی داروهای که برای درمان در نظر گرفته شده مقاوم شده اند، البته برای برخی باکتری های گرم مثبت (برای نمونه، استافیلوکوکوس و آنتروکوکوس) نیز این پدیده صادق است. (۹۷)

عفونت های مقاوم به آنتی بیوتیک ها به دشواری، درمان شده و هزینه بیشتری را برای بیماران باعث می شوند. در برخی موردها حتی عفونت شدیدتر و خطرناک تر شده و جان بیمار را به خطر می اندازد. گسترش چنین سویه ها و ژن هایی که مقاومت میکروبی را باعث شده به آن صورت قابل کنترل نیست. بی تردید مقاومت میکروبی یکی از چالش های اصلی پزشکی و دامپزشکی در قرن کنونی بوده



و پیامدهای مهم بهداشتی برای بخش های تولید دام و امنیت غذایی در سراسر جهان را خواهد داشت.

عامل های محیطی و عامل های انتقال مقاومت میکروبی، ممکن است به مثابه منشاء باکتری های مقاوم به شمار آیند، این باکتری ها شاید در هر جایی بروز کرده و به طور ثانویه به حیوان منتقل شوند.

به طور کلی، باکتری های حساس قادر بوده سازوکارهای مقاومت را کسب کرده و همچنین این مقاومت را به دیگر باکتری ها منتقل کنند. یک جمعیت باکتریایی با میزان کم مقاومت، شاید دارای مزیت هائی برای بقاء و انتقال مقاومت در جمعیت بوده و به این دلیل توانایی کسب میزان بیشتر مقاومت را در سیستمی که در برگیرنده سازو کار مقاومت میکروبی بوده را دارد. چنین کسب مقاومتی در مورد فلوروکینولون ها به طور مشروح بررسی شده است.

جهش ژنتیکی و مقاومت میکروبی

پس از این که یک آنتی بیوتیک جدید، به طور گسترده مصرف شد، ژن های بروز دهنده مقاومت ظاهر شده و در جمعیت باکتریایی گسترش می یابند. دام های بیمار آلوده به باکتری هایی که چنین ژن هایی را بروز داده اند، به صورت مبتلا باقی مانده یا تلف می شوند.

به تازگی پژوهشگران چینی یک نوع باکتری را کشف کرده اند که به خاطر جهش ژنتیکی به وقوع پیوسته در ساختار ژنتیکی اش، در برابر همه ی آنتی بیوتیک های موجود مقاومت نشان داده است.

پیش از استفاده درمانی و کاربرد پیشگیرانه

ترکیب های ضد میکروبی، مقاومت میکروبی با جهش خودبخودی یا ساختار ژنتیکی نو ترکیب بروز می کرد، شایان یادآوری است که در حال حاضر نیز جهش باکتریایی در برابر آنتی بیوتیک ها با احتمال ۱ به ۱۰^۶ تا ۱۰^{۱۲} تقسیم باکتریایی به وقوع می پیوندد، با این حال، در دوره ی پیش از استفاده گسترده درمانی از آنتی بیوتیک ها، به غیر از موتاسیون یا جهش باکتریایی که پیش از این به آن اشاره شد، ویژگی انتخابی مهمی برای بروز مقاومت میکروبی در میکروارگانیسم های بیماری زا و هم چنین غیر بیماری زا وجود نداشت.

مقاومت های وابسته به پلاسمید در اشرشیا کلی، سالمونلا و کلبسیلا به کلاستین در دام ها و انسان در کشورهای آمریکای شمالی، اروپا، آفریقا و آسیا گزارش شده است. (۱۱۱)

برخی پژوهشگران یادآوری کرده اند که مقاومت میکروبی وابسته به پلاسمید فلوروکینولون ها، میزان کم مقاومت را منتقل می کند در حالی که به دنبال جهش باکتریایی ممکن است میزان زیاد مقاومت بروز کند. (۵۰)

گرچه ترکیب های ضد میکروبی در میزان های قابل مقایسه در دام و انسان (به ترتیب، ۱۱۸ میلی گرم در pcu [واحد اندازه گیری پایش استفاده و فروش آنتی بیوتیک آژانس داروئی اروپا] و ۱۳۳ میلی گرم در هر کیلو گرم) استفاده می شوند، شانس جهش های ژنتیکی در دام ها به دلیل توده ی حیاتی بزرگتر بیشتر است. افزون بر این، استفاده از این ترکیب ها در مقدار کم (پیشگیرانه) در دام ها به مثابه ارتقاء دهنده رشد، اجازه محیط مطلوبی برای بروز مقاومت میکروبی را می دهد. میزان



مقاومت میکروبی ایجاد شده توسط میکروب ها در جمعیت های دامی به طور مستقیم با میزان استفاده داروهای ضد میکروبی در این جمعیت بستگی دارد.(۱۱۱)

در اکثریت عظیم تقسیم های تولید مثلی که انجام می شود، جهش ژنتیکی شاید در هر زمانی رخ بدهد و میزان زیادی از این مقاومت میکروبی بروز کرده را به برخی گونه های باکتریایی منتقل کند. اگرچه ممکن است این جهش، با احتمال بسیار کم یک در چند میلیون تقسیم سلولی و به طور اتفاقی به وقوع به پیوندد. به طور کلی، نسل های به وجود آمده ویژگی های مربوطه را بر اساس وراثت حفظ می کنند. (۲۴)

مقاومت به یک آنتی بیوتیک، شاید نتیجه یک یا چند ساز و کار است. تغییر و اصلاح در ساختمان لیپو پلی ساکارید باسیل های گرم منفی، ممکن است بر روی جذب داروی لیپوفیلیک اثر کند. به طور مشابه، تغییرها در پورین ها، ممکن است بر جذب داروهای هیدروفیلیک موثر واقع شود. به محض این که یک دارو وارد باکتری می شود، ممکن است با آنزیم غیر فعال شود. برخی باکتری ها دارای پمپ تخلیه بوده که دارو را از سیتوسول باکتری بیرون می رانند. آنتی بیوتیک ممکن است به دلیل جهش ژن های به رمز درآوری کننده محل هدف برای مثال، پروتئین های متصل به پنی سیلین، DNA gyrase یا پروتئین های ریبوزومی نیز بی اثر شود.(۵۰)

فشار انتخابی ترکیب های ضد میکروبی

به طور کلی، این مطلب پذیرفته شده است که عامل اصلی بروز و گسترش مقاومت میکروبی،

فشار انتخابی ناشی از مصرف گسترده آنتی بیوتیک ها در درمان دام است.

یکی از مهم ترین مشکلاتی که به ویژه از نظر همه گیری شناسی دارای اهمیت بوده، مقاومت اولیه است، یعنی دام های بدون تماس با آنتی بیوتیک خاصی، دارای عفونت های بوده که به آنتی بیوتیک ها مقاومند. در این دام ها، عامل های تعیین کننده مقاومت میکروبی، پیش از استفاده از آنتی بیوتیک ها برای درمان دام وجود داشته اند. در نبود فشار انتخابی(استفاده از آنتی بیوتیک)، روند و گرایش کاهش مقاومت در سویه های مقاوم به آهستگی به وقوع پیوسته ولی این موضوع بیانگر بازگشت به حالت نخست و حساسیت اولیه باکتری ها نخواهد بود. همچنین مشخص شده است که باکتری های با شاخص های مقاومت، در نبود آنتی بیوتیک ها، پایدار مانده و بازگشت به حساسیت نخستین، به ندرت به وقوع می پیوندد.

به دلیل های زیادی، کنترل انتقال باکتری های بیماری زا ضروری است. قطع یا کاهش استفاده از آنتی بیوتیک های اختصاصی، تعادل بین سویه های مقاوم و حساس را تغییر داده که این وضعیت به طور آهسته شمار باکتری های مقاوم را به موازات کم شدن فشار انتخابی کاهش می دهد. با این حال، باکتری های مقاوم همچنان وجود خواهند داشت و دو باره افزایش می یابند.

در یک بررسی برای تعیین تاثیر پرورش یکپارچه دام ها بر مقاومت میکروبی مشخص کردند که مقاومت میکروبی اولیه پیش از شروع دوره پرورش ۵-۱ درصد بود، پس از دو ماه میزان



مقاومت به اکسی تتراسیکلین و سولفامتوکسازول به ۱۰۰ درصد و در مورد سیپروفلوکساسین به ۸۰ درصد رسید. میزان مقاومت میکروبی به ویژه، در گونه های انتروباکتریاسه ها و همچنین در آسینه توباکتر در مقایسه با چهار گروه کنترل زیاد بود. در نتیجه، به نظر می رسد، پرورش یکپارچه آبزیان با سایر دام ها، باکتری های مقاوم را در محیط دریاچه ای تقویت کرده است. این حالت، شاید به دلیل فشار انتخابی ترکیب های ضد میکروبی در محیط دریاچه ای و یا همراه بودن باکتری های مقاوم در کود دامی به وقوع پیوسته است (۱۲۳).

بی تردید مقاومت میکروبی یکی از چالش های اصلی پزشکی و دامپزشکی در قرن کنونی بوده و پیامدهای مهم بهداشتی برای بخش های تولید دام و امنیت غذایی در سراسر جهان خواهد داشت.

ورم پستان و مقاومت میکروبی

گسترده ترین مطالعات مقاومت میکروبی در جدایه های ورم پستان بر روی استافیلوکوکوس آرتوس انجام شده است. این باکتری، همچنین عامل شایع وجود باکتری در خون در انسان است (۱۰۵).

در برخی سیستم های دامپروری، به گوساله های از شیر گرفته شده، به عنوان پیشگیری، آنتی بیوتیک خوراکی داده می شود و به گاوهای شیری برای مقابله با ورم پستان در دوره شیرواری و دوره خشک، عامل های ضد میکروبی داخل پستانی می دهند. گستردگی درمان ورم پستان، یکی از شایع ترین دلیل ها برای تجویز عامل های ضد میکروبی و بروز مقاومت میکروبی در گاوهای شیری است.

گرچه آنتی بیوتیک ها برای بیماری های مختلفی مانند لنگش، اسهال گوساله و بیماری تنفسی استفاده

می شوند، ولی شایع ترین دلیل مصرف مواد ضد میکروبی در واحد های شیری درمان ورم پستان است (۱۸).

البته در گزارش هائی اشاره به این مطلب شده است که به رغم مصرف مداوم درمانی و پیشگیرانه مواد ضد میکروبی داخل پستانی در ورم پستان، نتایج به دست آمده بیانگر گرایش به سوی حساسیت فرایندهای عامل های بیماری زای ورم پستان به مواد ضد میکروبی بوده است و نه افزایش مقاومت میکروبی (۸۳).

گسترده ترین مطالعه در این خصوص مربوط به بررسی گذشته نگر ۲۵ ساله ورم پستان استافیلوکوکوسی در بلژیک است. درصد سویه های تولید کننده پنی سیلیناز از ۳۸ درصد در سال ۱۹۷۱ میلادی به ۷۰-۸۰ درصد در خلال دو دهه بعد رسید. با این حال، پس از افزایش سریع مقاومت ناشی از پنی سیلیناز که در ابتدا مشاهده شده بود، درصد مقاومت در حد ثابتی باقی مانده و در سال ۱۹۹۶، درصد مقاومت ۵ درصد گزارش شد (۱۰۵).

بر اساس بررسی های انجام شده، آنتی بیوتیک های دسته بتا - لاکتام ها (برای نمونه، پنی سیلین و سفالوسپورین)، شایع ترین و رایج ترین داروهای مورد استفاده در درمان ورم پستان حاد و تحت حاد و برای پیشگیری از عفونت در خلال دوره خشک در ایالات متحده بوده اند (۳۳).

در مطالعه دیگر بر روی جدایه های ورم پستان گاو، استرپتوکوکوس اوبریس، اشرشیاکلی و استافیلوکوکوس کوآگولاز مثبت، به مثابه عامل های اصلی ورم پستان درمانگاهی شناخته شدند، در حالی که استافیلوکوکوس کوآگولاز مثبت، استافیلوکوکوس کوآگولاز منفی و



سازمان دامپزشکی
سلام و سلامتی

استرپتوکوکوس دیس آگالاکتیه به طور عمده در ورم پستان تحت درمانگاهی درگیر بودند.

توجه برانگیزترین مانع در راه دستیابی به موفقیت در امر بهداشت مطلوب گله و کاهش مصرف عامل های ضد میکروبی، ورم پستان است، ولی دامداران آگاه و مصمم قادرند در ارتباط با منافع حاصل از رعایت بهداشت، دست یابی به محیط سالم و استفاده از گاوهای شیروار و خشک کردن کارتیه های آلوده به ورم پستان مزمن، شمارش سلول های سوماتیکی شیر را انجام دهند. (۱۲۴)

درمان ضد میکروبی بیماری های ناشی از باکتری ها در گاو، به مثابه عامل شکل دهنده و گسترش دهنده مقاومت میکروبی در جدایه های باکتریایی دام های درمان شده، دام های در تماس و همچنین مواد غذایی مورد مصرف انسانی با منشاء گاوی است. خطراتی که مرتبط با مقاومت میکروبی و انتقال عامل های بیماری زای مقاوم بوده به طور عمده، از راه دست دوشندگان شیر و همچنین مصرف شیر خام به وجود می آیند. (۱۰۵)

انتقال مقاومت میکروبی به انسان

عرضه ی آنتی بیوتیک های پیشگیرانه در دام ها، اغلب به گسترش ژن های مقاومت به آنتی بیوتیک ها منجر شده است. شماری از این ترکیب ها با تاثیر بالقوه بهداشتی در انسان و دام، استفاده می شوند. از این رو، ساختمان شیمیایی و سازوکارهای ایجاد کننده مقاومت میکروبی به دارو و همچنین مقاومت متقاطع باید به دقت در هر آنتی بیوتیک جدیدی که عرضه می شود ارزیابی گردد.

در یک بررسی، مشخص شده است دام هایی که به صورت پیشگیرانه آنتی بیوتیک دریافت

کرده اند، در خلال این دوره، باکتری سالمونلا در دام از یک سویه حساس به دارو به سویه ی دارای پلاسمیدی که مقاومت به آنتی بیوتیک های متعدد را منتقل می کند، تبدیل شده است. بنابراین، می توان تصریح کرد که دام ها قادرند به مثابه مخزن ژن های مقاومت یا پاتوژن های باکتریایی مقاوم که ممکن است باعث بیماری در انسان شوند عمل کنند. (۱-۱)

مقاومت باکتریایی به آنتی بیوتیک ها در انتروپاتوژن مشترک انسان و دام (برای نمونه، سالمونلا، کمپیلوباکتر)، باکتری های هم غذا (اشر شیاکلی، انتروکوکوس) و عامل های بیماری زای باکتریایی دامی (مانند پاستورلا، آکتیوباسیلوس) بروز کرده ولی میزان شیوع مقاومت میکروبی در این موردها متفاوت است. مقاومت میکروبی از راه استفاده از این ترکیب ها در دام ها و انتقال بعدی ژن های مقاومت موجود در باکتری ها با تماس یا مصرف فرآورده های خام دامی در انسان بروز می کند. در سال ۱۹۹۹ میلادی، سازمان بهداشت جهانی به طور اختصاصی اعلام کرد که استفاده از کینولون ها در دام و مصرف آنتی بیوتیک ها باعث بروز مقاومت میکروبی می شود که این امر باعث خطر بالقوه بهداشت عمومی ناشی از سالمونلا، اشرشیاکلی و کمپیلوباکتر منتقل شده از راه منابع غذایی به انسان خواهد شد.

برای ده ها سال مشخص شده بود که تجویز خوراکی غلظت های کم داروهای ضد میکروبی، ضریب تبدیل غذایی و افزایش وزن را در دام باعث می شود و این رخداد، نیروی بالقوه توجه برانگیزی را در شتاب دادن به بروز باکتری های مقاوم ایجاد کرده است که احتمال دارد انسان را نیز آلوده کند.



بیشتر بررسی های انجام شده، بیانگر این نکته است که پس از عرضه یک آنتی بیوتیک، نه تنها سطح مقاومت باکتری های بیماری زا، بلکه میزان مقاومت باکتری های هم زیست نیز افزایش می یابد. این باکتری ها (باکتری های هم زیست)، مخزن ژن های مقاومت میکروبی برای باکتری های بالقوه بیماری زا را تشکیل می دهند. میزان مقاومت میکروبی، شاخص خوبی برای فشار ناشی از گزینش با استفاده از آنتی بیوتیک ها بوده و انتظار می رود این دشواری های مقاومت در باکتری های بیماری زا بروز کند. باکتری های هم زیست مقاوم در دام ها شاید مانند باکتری های مشترک انسان و دام، گوشت (فرآورده های خام دامی) را آلوده کرده و در نهایت وارد دستگاه گوارش انسان و دام شوند.

باکتری های مقاوم با منشاء دامی ممکن است از انسان به انسان از راه محیط، فرآورده های خوراکی، و / یا تماس مستقیم منتقل شوند. سویه های مشابه باکتری های مقاوم در دام ها و انسان یافت می شوند که دال بر انتقال باکتریائی از دام ها به انسان است. به رغم شواهد فراوان، برخی پژوهشگران استدلال می کنند که انتقال مقاومت از دام به انسان قابل چشم پوشی بوده و حتی ادعا می کنند که محدودیت استفاده از ترکیب های ضد میکروبی در دام ها ممکن است به اثرهای زیان بار در بهداشت انسانی و دامی شود. (۱۱۱)

این بررسی دلالت بر این نکته داشته که خطر انتقال باکتری های مقاوم از شیر یا فرآورده های شیری به انسان بسیار محدود است (به دلیل وجود آنتی بیوتیک).

سلام و سلامتی باکتری های مقاوم مشترک بین انسان و دام که

ممکن است در انسان ایجاد بیماری کنند، نگرانی های عمده ای را باعث شده اند. از این رو، در سال های نخست دهه ۷۰ میلادی، ویژه کاران (متخصص ها) بر این باور بودند که آنتی بیوتیک های مورد مصرف در دام ها، به ویژه آن دسته از این ترکیب ها که برای ارتقاء رشد استفاده می شوند، عامل انتخاب باکتری های دامی مقاوم به آنتی بیوتیک اند. این افراد هشدار دادند که چنین باکتری هایی شاید به انسان منتقل شوند.

به طور معمول، آنتی بیوتیک های دامی برای انسان تجویز نمی شوند، با این حال، پایش الگوی مقاومت میکروبی در مورد سویه اشرشیا کلی روده ای تولید کننده سم (STEC) در حیوان های مخزن، اطلاعات ارزشمندی در باره ی انتقال این سویه های مقاوم به انسان و شاخص های ژنتیکی مقاومت میکروبی شان به عامل های بیماری زای روده ای فراهم کرده است. این سویه های اشرشیا کلی مقاوم به بتا-لاکتام ها، آمینو گلیکوزیدها، فینکل ها و تتراسیکلین ها از انسان و دام ها در سراسر جهان جدا شده اند.

شکست درمانی

درکشورهائی که از نظر امکانات فنی، علمی و آزمایشگاهی دارای کمبودهای جدی بوده و یا آزمایش ها به صورت محدود انجام می شود و یا هیچ آزمایشی صورت نمی گیرد، آنتی بیوتیک های رایج در این کشورها، اغلب برای درمان های کور و تشخیص های احتمالی که شانس بیشتر شکست درمانی و گسترش مقاومت میکروبی را همراه داشته استفاده می شوند.

اگرچه تاکنون ارتباط کیفیت نامناسب یک آنتی



سلام و سلامتی

بیوتیک و بروز مقاومت میکروبی اثبات نشده، ولی مدت زمان تماس کمتر از حد لازم داروها شاید به شکست درمانی و انتخاب سویه های مقاوم منجر شود (۵۰).

در برخی موردها که دام به درمان پاسخ نمی دهد، باید به عدم حساسیت باکتری به دارو و یا عدم حساسیت به مقدار دارویی که برای درمان به کار رفته، توجه کرد. (۱۳۷)

در موردهای درمانگاهی که دام به درمان ضد میکروبی پاسخ نداده، توجه اصلی باید به این نکته معطوف شود که شاید داروی ضد میکروبی برای درمان به درستی انتخاب نشده است. این مورد، به ویژه با بیماری های عفونی که علت آن مشخص نبوده، یا جایی که دارو براساس حدس و گمان تجویز شده است و داروی انتخاب شده، داروی با کیفیت و خوبی است.

در کشورهای توسعه یافته، با کمک آزمایشگاه و انجام سریع آزمایش آنتی بیوگرام، تشخیص (پیش بینی) و بهترین گزینه ی درمانی فوری در مورد تأیید دام مبتلا به بیماری عفونی در عرض چند روز فراهم می شود. (۲۴)

پیشنهاد های ضروری برای مبارزه با گسترش مقاومت میکروبی:

- ۱- تجویز دارو زیر نظر دامپزشک.
- ۲- انجام آزمایش آنتی بیوگرام پیش از تجویز آنتی بیوتیک.
- ۳- نظارت مستمر بر چرخه توزیع دارو.
- ۴- عدم فروش دارو به افراد فاقد صلاحیت.
- ۵- مبارزه با قاچاق و عرضه غیرمجاز دارو.
- ۶- آموزش به دامداران در ارتباط با مخاطرات بقایای دارویی.
- ۷- پایش مداوم اثر بخشی دارو.
- ۸- باز آموزی دامپزشکان درخصوص عرضه داروهای جدید.
- ۹- برخورد قانونی با تولیدکنندگان فرآورده های خام دامی غیرمجاز.
- ۱۰- رعایت ایمنی زیستی در واحدهای دامپروری.

منابع مورد استفاده :

عزیزیان سید مصطفی: بررسی الگوی مقاومت اشرشیاکلی به آنتی بیوتیک ها در جوجه گوشتی، ۱۳۹۳.

Canadian Antimicrobial Resistance Surveillance System Report, update 2020.
Contemporary Practices. Barth Reller, Melvin Weinstein, Tames.H.Torgensen & Mary Jane Ferraro, 2014.

consequence of biocide, maria Amalie Seier-Petersen. PhD thesis 2013.

resistance to Antibacterial Drugs. Ron Erskine, Tim Culler, Mel schaefflibaum, Bob yancey & Alfonso Zeconi.

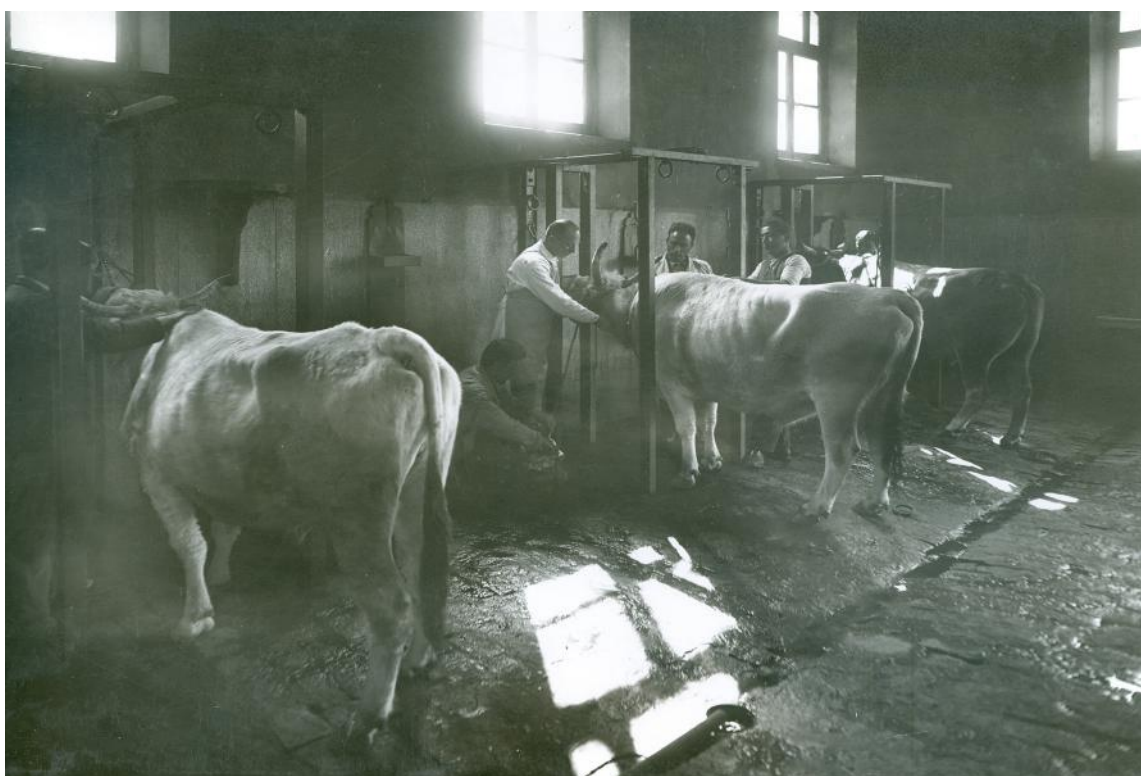
Antimicrobial use in food animals and human health: time to implement 'One Health' approach,



سلام و سلامتی



دامپزشکی در گذر تاریخ



نمایی از موسسه تحقیقات و سرم سازی رازی



نمایی از موسسه تحقیقات و سرم سازی رازی

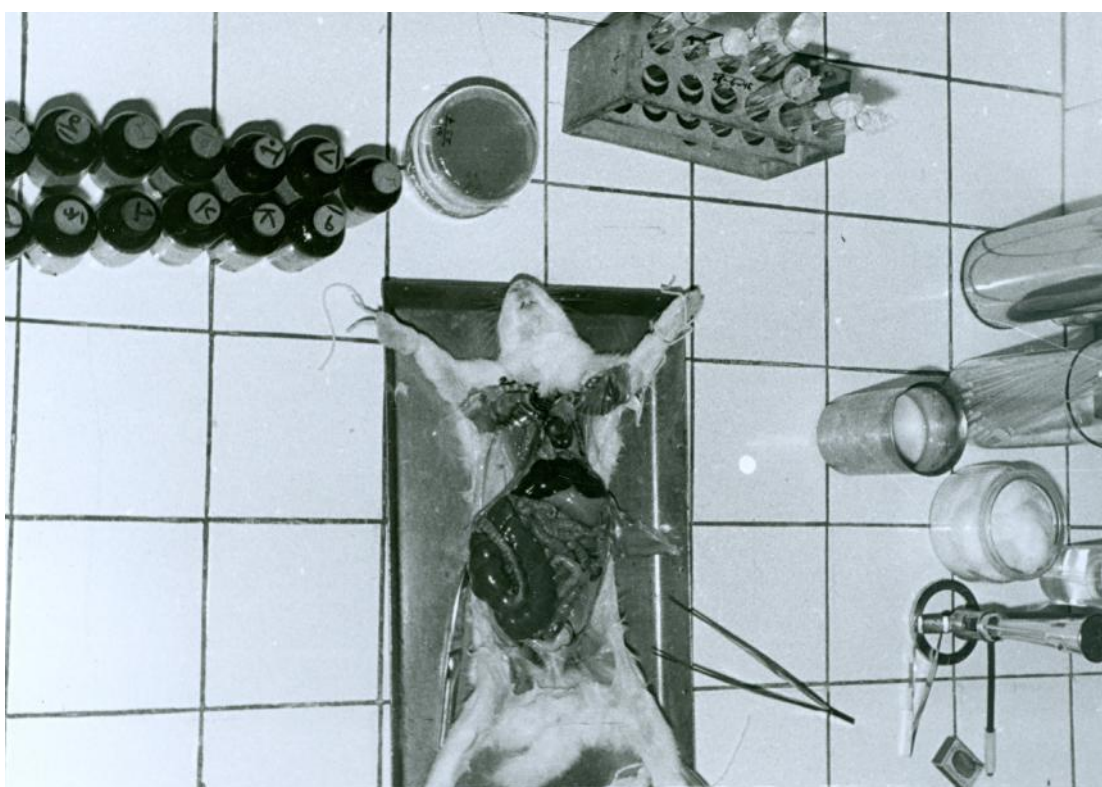


سازمان تحقیقات و آموزش بهداشت

سلام و سلامتی



نمایی از موسسه تحقیقات و سرم سازی رازی



نمایی از موسسه تحقیقات و سرم سازی رازی



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی



تازه های کتاب

ارتباطات دامپزشکی

سازمان جهانی بهداشت دام
با همکاری سازمان بهداشت جهانی

مترجم: محسن داوری



ارتباطات دامپزشکی
مترجم: محسن داوری
اداره کل دامپزشکی استان خراسان شمالی

ارتباطات دامپزشکی: صیانت از بهداشت و سلامت جامعه بشری

در عصر جهانی سازی و جایه جایی پرشتاب افراد، کالاهای، حیوانات زنده و فرآورده های با منشأ دامی، توسعه ارتباطات موثر حتی اهمیت بیشتری هم یافته است. تحولات شگرف روی داده در فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی و دگرگونی شیوه های دسترسی مردم به این اطلاعات، نیاز به وجود کارشناسان و مقامانی رسمی را دوچندان ساخته است که مخاطرات متوجه حیوانات و انسان ها را به گونه ای واضح، معتبر و سریع، اطلاع رسانی کنند. سازمان جهانی بهداشت دام براین باور است که ارتباطات دامپزشکی به طرز قابل توجهی در صیانت از بهداشت و سلامت جامعه بشری سهیم است. ۷۵ درصد بیماری های نوپدید که در جوامع انسانی گزارش می شود، از دنیای حیوانات نشأت می گیرند؛ بنابراین، ارتباط دوجانبه بین بخش سلامت انسانی و بهداشت و سلامت حیوانات، ضروری است.



ارتباطات دامپزشکی

مترجم : محسن داوری

اداره کل دامپزشکی استان خراسان شمالی



آشنایی با مفاخر دامپزشکی کشور



زندگینامه دکتر جعفر دورودی

دکتر جعفر دورودی کارشناس ارشد سازمان دامپزشکی کشور در تاریخ ۱۳۴۹/۱۰/۵ در تهران دیده به جهان گشود. تحصیلات ابتدایی و متوسطه خود را در تهران به پایان رسانید و در دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران دکترای خود را با موفقیت و نمرات بالا اخذ نمود.

بعد از اتمام تحصیلات در تاریخ ۱۳۷۴/۸/۲۱ در سازمان دامپزشکی کشور به عنوان نیروی طرح انسانی به استخدام در آمد. در سال ۱۳۷۶ با سرکار خانم دکتر لاله معظمی گودرزی که او نیز از کارشناسان خبره سازمان بود ازدواج کرد که حاصل این ازدواج تنها پسر عزیزشان می باشد.

این کارشناس خبره از سال ۱۳۷۶-۱۳۷۷ در دفتر بهداشت و بیماری های آبزیان، سال ۱۳۷۹ دفتر بررسیها و مراقبت و مبارزه با بیمار های دامی، سال ۱۳۸۰ در دفتر بهداشت و بیماری های آبزیان، سال ۱۳۸۱ دفتر بررسیها و مراقبت و مبارزه با بیمار های دامی، سال ۱۳۸۵ دفتر قرنطینه و امور بین الملل، سال ۱۳۹۰ در دفتر مبارزه و مدیریت بیماری های دامی، سال ۱۳۹۳ به عنوان مدیر کل دفتر مطالعات و ارزیابی مخاطرات تا ابتدای سال ۱۳۹۸ مشغول به خدمت بود. از اواسط سال ۱۳۹۸ در دفتر مبارزه و مدیریت بیماری های آبزیان و تاکنون به عنوان کارشناس در دفتر مبارزه و مدیریت بیماری های دامی مشغول به خدمت بود.

در کارنامه او سمت های مهمی مانند مدیر کل دفتر مطالعات و ارزیابی مخاطرات غذا، دارو و مواد



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی

بیولوژیک ، معاون دفتر قرنطینه و امور بین الملل ، رییس گروه مبارزه با بیماری های باکتریایی در سازمان دامپزشکی کشور به چشم می خورد .

مشارکت و تدوین دستورالعمل های سازمان مانند روش های نمونه برداری از دام بیمار و دستورالعمل های بررسی و مراقبت دام از خدمات شایسته اوست که به یادگار مانده است . او همچنین نمایندگی هماهنگ کننده اطلاعات بیماری های دام و طیور سازمان دامپزشکی کشور و سازمان جهانی بهداشت دام ، دبیری کمیته نانو سازمان دامپزشکی کشور و نمایندگی سازمان دامپزشکی کشور در کمیته ایمنی زیستی وزارت جهاد کشاورزی را بر عهده داشت . وی علاوه بر دکترای دامپزشکی ، مدارک دانشگاهی فیلمسازی و کارگردانی خود را از دانشگاههای معتبر داخل کشور اخذ نموده بود . روحش شاد و راهش پر رهرو باد





ملفوظات مولانا محمد رفیع کھٹک

سلام و سلامتی



معرفی نمونه ها

بهره برداران ، بخش خصوصی دامپزشکی، بخش دولتی دامپزشکی ، کلیپ دو دقیقه ای

معرفی نمونه های دامپزشکی

روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور از اواسط شهریور ماه ۹۹ با توجه به شیوع ویروس کووید-۱۹ و توصیه های ستاد ملی مقابله با کرونا، مبادرت به پیگیری تشکیل جلسات گرامیداشت کمیته روز ملی دامپزشکی نمود :

بر همین اساس مقرر گردید بر اساس مصوبه کمیته گرامیداشت ۱۴ مهرماه روز ملی دامپزشکی تا در قالب چهار گروه انتخاب نمونه های دامپزشکی صورت پذیرد .

گردش کار

بر همین اساس گروه بندی نمونه های دامپزشکی شامل بهره برداران -بخش غیر دولتی دامپزشکی-بخش دولتی دامپزشکی و فیلم ۲ دقیقه ای با موضوعات مرتبط با «دامپزشکی و ارتباطات آن» با در نظر گرفتن ملاحظات «خلاقیت، نوآوری و ایده های جدید» شکل گرفت .

ابتدا دستورالعمل مربوط به هر بخش به صورت مجزا تدوین و به ادارات کل دامپزشکی استانها ارسال گردید .

ادارات کل دامپزشکی استانها با تشکیل کار گروهی منتخب از کارشناسان و صاحب نظران دولتی و بخش خصوصی بر اساس دستورالعمل ابلاغی نسبت به انتخاب نمونه های دامپزشکی در هر بخش اقدام و مستندات مورد درخواست را مطابق موارد خواسته شده در دستورالعمل تکمیل و به سازمان دامپزشکی کشور ارسال نمودند .

در همین راستا از تمامی ادارات کل دامپزشکی استانها به صورت مجزا خواسته شد تا هر کدام نسبت به تهیه محتوای رسانه ای در قالب یک فیلم ۲ دقیقه ای با موضوعات مرتبط با «دامپزشکی و ارتباطات آن» تولید کنند تا در نهایت با در نظر گرفتن ملاحظات «خلاقیت، نوآوری و ایده های جدید» را تهیه و ارسال نمایند .

پس از ارسال مدارک توسط اداره کل دامپزشکی استانها ، در سازمان دامپزشکی کشور مدارک توسط کمیته برگزار کننده روز ملی دامپزشکی کشور با حضور کارشناسان و صاحب نظران ، نماینده سازمان نظام دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران و سایر اعضا انتخاب گردیدند که اسامی آنها در روز ملی دامپزشکی اعلام گردید .

منتخبین نمونه بخش خصوصی دامپزشکی



دکتر سیاوش یوسفی مقدم
مسئول فنی - بهداشتی
کشتارگاه طیور سامیان اردبیل
استان اردبیل ■



دکتر هدایت الله تقویان
رئیس نظام دامپزشکی
استان خوزستان ■



دکتر نسیم اکبری
مسئول
آزمایشگاه دکتر اکبری
استان ایلام ■



دکتر مژگان احمدی
مسئول فنی - واردکننده
شرکت خدمات کشاورزی هفشجان
استان تهران ■



دکتر شاهین فیروزی
کارشناس نظام دامپزشکی
استان خراسان رضوی ■



دکتر جواد مبارکی
مسئول
داروخانه دامپزشکی دکتر مبارکی
استان آذربایجان شرقی ■



دکتر محمد رضا افشار
مدیر
کلینیک و مرکز مایه کوبی دکتر افشار
استان کهگیلویه و بویر احمد ■



دکتر علیرضا مختاری
سایررده نظام دامپزشکی
استان البرز ■



دکتر فاطمه شریفی
کلینیسین دام کوچک
شرکت پخش جنوب سبزواران
استان جنوب کرمان ■



دکتر محمد رضا فاید
کلینیسین دام کوچک
کلینیک و مرکز مایه کوبی دکتر فاید
استان یزد ■

منتخبین نمونه از بهره برداران دامپزشکی



مهندس عزت الله قربانی

مدیر

مرکز اجداد سپید طیور پارس نیاک

■ استان گیلان



احسن اله احسانی

مدیر

شرکت کشت و صنعت نگین محصول قزوین

■ استان قزوین



محمد رضا هدایت

مدیر

کشتارگاه زیبا مرغ هدایت دزفول

■ استان خوزستان



جواد صادقی

مدیر

مجتمع بسته بندی پارس بال کرمان

■ استان کرمان



محمد رضا حیدری

مدیر

مجتمع تولیدخوراک آبزیان و حیوانات خانگی فردانه

■ استان چهارمحال و بختیاری



مهندس رحیم مطهری

مدیر

شرکت دارویی نصر فریمان

■ استان خراسان رضوی



دکتر سیامک گوهرخای

مدیر

شرکت پارسیان اکسیر

■ استان تهران



مهندس سجاد پزشکی

مدیر

شرکت ویرا واکسن شایا

■ استان البرز

منتخبین نمونه ساخت فیلم دو دقیقه ای



چهارشنبه ، دوم بهمن ۱۳۹۸
تلفات پرندگان در شیه جزیره میانکاله

■ کسب رتبه اول

اداره کل دامپزشکی استان مازندران

حادثه در میانکاله و بهداشت پرندگان



■ کسب رتبه دوم

اداره کل دامپزشکی استان خراسان رضوی

معرفی فعالیت های دامپزشکی



■ کسب رتبه سوم

اداره کل دامپزشکی استان کهگیلویه و بویر احمد

فعالیت در مناطق محروم

منتخبین نمونه بخش دولتی دامپزشکی



دکتر امیر حسین بهداد
مدیر کل
■ استان آذربایجان شرقی



دکتر شهرام موحدی
مدیر کل
■ استان اصفهان



دکتر نادر گوگلانی
رئیس اداره
■ شهرستان گنبد کاووس / استان گلستان



دکتر رضا اسدی
معاون سلامت
■ استان خوزستان



دکتر هایده باقری
رئیس اداره
■ شهرستان بهشهر / استان مازندران



مهندس علیرضا مالدار
کارشناس اداری
■ استان سیستان و بلوچستان



مهندس سید مهدی معراجی
معاون توسعه مدیریت و منابع
■ استان خراسان جنوبی



دکتر حمید پور میرزایی
کارشناس مسئول
■ استان یزد



سید علی موسوی
سایر رده
■ شهرستان جم / استان بوشهر

مدیران و کارمندان نمونه ستاد سازمان دامپزشکی کشور



دکتر امراله قاجاری

مدیر کل
دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های آبزیان



دکتر سامد برومندفر

مدیر کل
دفتر نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی



دکتر علی آتشی

رئیس
اداره امور حقوقی و قراردادها



مهندس غلامرضا کمرهئی

مدیر کل
امور مالی و ذی حسابی



دکتر ابوذراحمدی

کارشناس
حراست سازمان



دکتر شاداب اسماعیل زاده

کارشناس سرولوژی
مرکز ملی تشخیص، آزمایشگاههای مرجع و مطالعات کاربردی



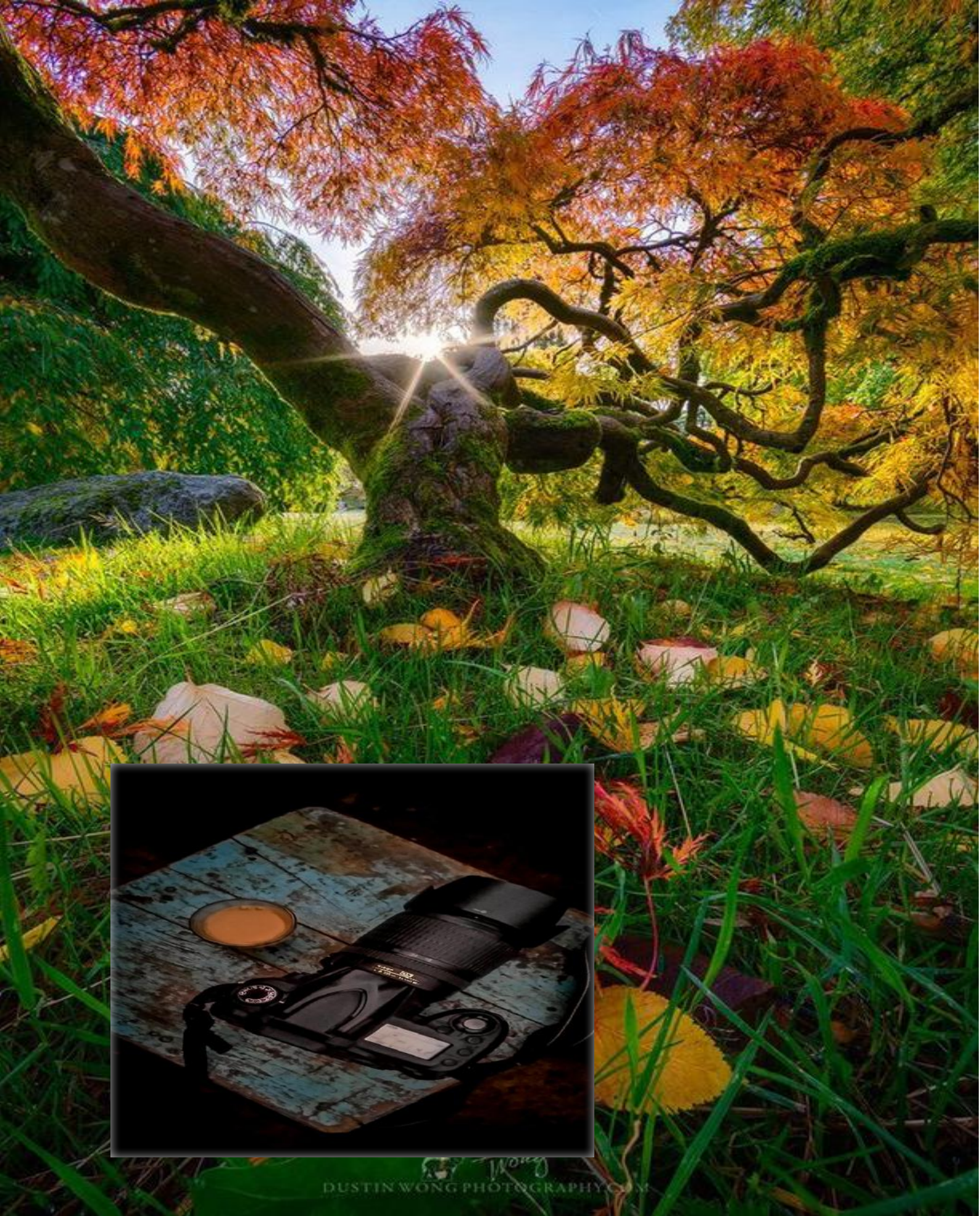
دکتر نسرين محمودان

رئیس
گروه مطالعات دفتر دارو و درمان



مریم شعبانی

کارشناس
دفتر امور اداری، رفاه و پشتیبانی



خبر و گزارش خبری

اعلام آمادگی سازمان دامپزشکی ایران برای توسعه همکاری با مکزیک

رئیس سازمان دامپزشکی کشور و سفیر جدید ایران در مکزیک در دیداری مشترک، راهکارهای ظرفیت همکاری‌های دو کشور در زمینه دامپزشکی و تامین نهاده‌های مورد نیاز در این حوزه را مورد بررسی قرار دادند.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی‌صفر ماکنعلی رئیس این سازمان در دیدار با علیرضا قزیلی و پیش از اعزام وی به محل ماموریتش، ضمن معرفی بخشی از حجم مسئولیت و خدمات سازمان فوق تخصصی دامپزشکی اظهار کرد: این سازمان در واقع یک سازمان حقوقی مستقل با قانون مشخص است و مرجع ذیصلاح نزد سازمان‌های بین المللی بهداشت دام از جمله OIE محسوب می‌شود.

وی با بیان اینکه مکزیک جزو کشورهایی است که سازمان دامپزشکی کشور با آن از گذشته در مورد واردات واکسن‌های دامی مراوده داشته است، آمادگی این سازمان را جهت توسعه همکاری بیشتر با مرجع ذیصلاح کشور مکزیک در حوزه دامپزشکی اعلام کرد.

ماکنعلی در این دیدار خواستار این شد تا سفیر ایران پیام ایران را به کشور محل ماموریت خود برساند که شرکت‌های اعتباربخشی آزمایشگاهی موجود در مکزیک با سازمان دامپزشکی کشور در خصوص اعتباربخشی آزمایشگاه‌های دامپزشکی همکاری کنند.

ماکنعلی همچنین آمادگی خود را در خصوص انتقال دانش در زمینه‌های دامپزشکی با طرف مکزیکی اعلام و اظهار کرد: این سازمان همچنین آمادگی دارد تا در خصوص برگزاری «تور مطالعاتی» با دامپزشکی کشور مکزیک جهت آشنایی مدیران و کارشناسان دامپزشکی دو کشور با ساختار دامپزشکی همدیگر و روش‌های پیشگیری از بیماری‌های دامی همکاری نماید.

ماکنعلی در ادامه گزارشی از وضعیت صادرات فرآورده‌های دامی ایران به سایر کشورها را اعلام و اظهار امیدواری کرد تا سفیر کشورمان در کشور مکزیک، موضوع صادرات این فرآورده‌ها به کشور مکزیک را پیگیری کند.

ماکنعلی با توجه به حجم صادرات فرآورده‌های کشاورزی، پیشنهاد استقرار وابسته کشاورزی در سفارت خانه‌های کشورمان را ارائه داد تا از این

ظرفیت برای توسعه صادرات فرآورده‌های کشاورزی اقدام گردد.

سفیر کشورمان در مکزیک نیز در ادامه شرایط صادرات گوشت از مکزیک به کشور ایران را مطرح کرد که موضع سازمان دامپزشکی بدین شکل اعلام شد که پس از ارائه درخواست مرجع ذیصلاح در کشور مکزیک، این موضوع مورد بررسی قرار خواهد گرفت. موضوع صادرات نهاده‌های دامپزشکی از جمله واکسن‌های دام و طیور نیز از جمله مواردی بود که در این دیدار مورد بررسی و تبادل نظر قرار گرفت.

مرزبانی زیستی با همکاری سازمان‌های دامپزشکی و پدافند غیرعامل تقویت می‌شود

جلسه مشترک سازمان دامپزشکی کشور و سازمان پدافند غیرعامل در محل سازمان دامپزشکی کشور برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور در این جلسه مدیر پدافند غیرعامل سازمان به مناسبت هفته دفاع مقدس گزارشی از فعالیت‌های پدافند غیرعامل و نقش سازمان دامپزشکی در حوزه مرزبانی زیستی، ارتقاء سامانه‌های الکترونیکی، ساماندهی قرنطینه‌های مرزی و گلوگاهی، برنامه‌ریزی جهت راه اندازی مرکز بیوبانک سازمان و آزمایشگاه گل‌مکان ارائه نمود.

در این جلسه مهندس مومنی معاون توسعه و مدیریت منابع سازمان در خصوص ارتقاء سامانه‌ها و همچنین اجرای طرح جامع سامانه‌های سازمان دامپزشکی در آینده نزدیک خبر داد.

وی در ادامه در خصوص ضرورت راه‌اندازی مرکز بیوبانک سازمان و آزمایشگاه گل‌مکان نکاتی را مطرح نمود.

در ادامه جلسه معاونت سلامت سازمان پدافند غیرعامل بر ضرورت ارتقاء مرزبانی زیستی و پیش‌آگهی ارزیابی مخاطرات و ساماندهی قرنطینه‌های مرزی تاکید نمود.

بنا بر این گزارش، دکتر ماکنعلی رئیس سازمان دامپزشکی کشور ضمن اعلام تنظیم مقررات بهداشتی برای بررسی ارزیابی واکسن و دستورالعمل ثبت دارو، واکسن و فرآورده‌های بیولوژیک که در دست تهیه می‌باشد گفت: آزمایشگاه‌های دامپزشکی در سه محور تجهیزات، نیروهای متخصص آزمایشگاه‌ها و فعالیت‌های آزمایشگاهی ساماندهی می‌شوند.

وی همچنین از برنامه‌های سازمان در خصوص کنترل



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

بیماری تب برفکی دام، بیماری لکه سفید میگو و همچنین پیشگیری از آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان و اتخاذ راهبرد استراتژیک جهت مقابله با این بیماری ها خبر داد.

ماکنعلی درخصوص مرکز بانک خواستار تشکیل کمیته مشترک متشکل از وزارت جهاد کشاورزی، سازمان دامپزشکی کشور و سازمان پدافند غیرعامل جهت بررسی موضوعات مرتبط گردید.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور در خصوص قرنطینه‌ای بین‌استانی و گلوگاهی بر آمادگی سازمان جهت آموزش نیروهای نظامی و انتظامی و استفاده از ظرفیت سرباز دامپزشک و امریه در پست‌های ایست و بازرسی تاکید نمود.



همکاری‌های همه‌جانبه دستگاه‌های متولی مبارزه با «هاری»

همایش (وبینار) دو روزه راهکارهای مقابله با بیماری هاری در سازمان دامپزشکی کشور با حضور دستگاه‌های متولی مبارزه با عوامل موثر در بروز این بیماری برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی‌صفر ماکنعلی، رئیس این سازمان در آغاز به کار این وبینار که با حضور نمایندگان مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ سازمان دامپزشکی کشور؛ انستیتو پاستور

ایران؛ سازمان حفاظت محیط زیست و سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های وزارت کشور به صورت ویدئوکنفرانس با مدیران کل دامپزشکی استانها و دانشگاه‌های علوم پزشکی برگزار شد گفت: در مقابله با بیماری هاری به عنوان بیماری فرامرضی چند نکته کلیدی باید مدنظر باشد. نخست آنکه در دامپزشکی برخی معتقدند که تعداد بیماری‌های فرامرضی ۱۲ مورد هستند و گروهی که کثرت بیشتری دارند معتقدند تعداد بیماری فرامرضی ۱۴ مورد است که دو بیماری بیشتر مد نظر آنها بیماری‌های هاری و تب مالت است.

وی با بیان اینکه در تعاریف تخصصی دامپزشکی، بیماری فرامرضی به بیماری اطلاق می‌شود که علاوه بر اثرات اجتماعی و اقتصادی خاص، کنترلشان در داخل مرزها به تنهایی مقدور نیست و نیاز به همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی دارد اظهار کرد: بر اساس تعاریف سازمان جهانی بهداشت دام، هشت محور بر اهمیت کنترل سگ‌های ولگرد تاکید دارد.

وی با دسته‌بندی سگ‌های ولگرد به سگ‌هایی که آزادانه پرسه می‌زنند؛ سگ‌های صاحب‌داری که رها شده‌اند و تولید مثل خارج از کنترل دارند و سگ‌هایی که آزاد هستند و بدون صاحب هستند و گروه چهارمی که شاید ولگرد تلقی نمی‌شوند اما به مانند آنچه در پارک‌های ما هستند و صرفاً با زدن یک پلاک در پارک‌ها رها شده‌اند

ماکنعلی با بیان اینکه اینک سازمان دامپزشکی کشور نیز اعتقاد دارد که سگ‌های رها شده در پارک‌ها با وجود داشتن پلاک اما به عنوان سگ ولگرد نباید تلقی شوند تصریح کرد: از آنجا که ما مسئول تنظیم مقررات نحوه برخورد با سگ‌های پرسه زن داخل پارک هم هستیم، در آینده نسبت به برنامه ریزی برای سامان دهی این گونه سگ‌ها اقدام خواهیم نمود.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور راهبرد این سازمان در خصوص بیماری هاری را چنین تشریح کرد: داشتن همکاری مشترک با بخش خصوصی، محیط‌زیست، وزارت کشور و قوه قضاییه برای مدیریت این موضوع از جمله مسائل مورد اعتقاد سازمان دامپزشکی کشور است که البته هر کدام از این دستگاه‌ها در بحث آموزش و ترویج فعالیت‌های خودشان را دارند.

وی با بیان اینکه متأسفانه تاکنون در کشورمان بر اساس مدل‌های شمارش سگ‌ها در جهان کار نشده



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی

است تصریح کرد: تحلیل‌های بر اساس آمار متعددی ناشی از سرشماری انجام شده به شیوه مبتنی بر مراجعه به روستاها بوده است.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با بیان اینکه تا کنون مدلهایی برای سرشماری سگهای نگهبان و سگهای روستایی در کشور وجود نداشته است اظهار امیدواری کرد با پیگیری و برنامه ریزی معاونت پیشگیری و بهداشتی سازمان دامپزشکی کشور و هماهنگی با مرکز آمار ایران که دارای متخصصان به نام و کارکشته‌ای هست؛ یک سرشماری واقعی از سگهای صاحب‌دار گله و .. به عمل آید.

دکتر محمد مهدی گویا، رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت نیز در این وبینار با تشکر از همکاری سازمان دامپزشکی کشور در برگزاری این وبینار با وجود شرایط خاص کنونی کشور گفت: با توجه به موضوع سلامت یکپارچه (One Health) که در آن همه دست اندرکاران در حال مدیریت بیماری‌های هستند. امید می‌رود در سال آینده با فراغ بال بیشتر و آمادگی بهتر و امکانات مناسب‌تر بتوانیم دور هم جمع شویم و همه چهره به چهره در مورد روز جهانی هاری و اهمیت حذف بیماری‌های هاری انسانی و آخرین دستاوردهای این مراسم با یکدیگر تبادل آرا کنیم.

وی با بیان اینکه زنجیره انتقال هاری وقتی شکسته می‌شود که دو کار اساسی در یک کشور صورت بگیرد؛ آن ۲ راهکار را چنین برشمرد: نخست بحث آموزش مردم به ویژه جوانان، نوجوانان و کودکان و دومین مورد واکسیناسیون سگهای صاحب‌دار حاضر در محیط شهری.

گویا با استناد به اطلاعات و داده‌های موجود اظهار کرد: اکثریت گزیده‌شدگان در مناطق شهری و روستایی کودکان هستند؛ کسانی که امکان آگاه‌سازی آنها که چگونه از خودشان مراقبت کنند و چگونه با حیوان تماس داشته باشند و یا از تماس با حیوانات مشکوک به بیماری چگونه پرهیز کنند، وجود خواهد داشت.

رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت با بیان اینکه ۹۵ درصد موارد هاری انسانی از گزش سگهای محلی است گفت: اگر با برنامه‌ریزی درست همکاری کنیم خواهیم توانست بر این مشکل غلبه

کنیم.

وی در مورد دلیل اهمیت مقابله فراگیر با بیماری‌های افزود: با وجود اینکه اعداد هاری انسانی در سال بیش از ۱۰ مورد نبوده است، اما وقتی به موارد حیوان‌گزیدگی نگاه می‌کنیم آنچه مشهود است نشانه اتفاق‌های دیگری هم است. چرا که مبارزه با هاری تنها به پیشگیری از مرگ ناشی از ویروس هاری ختم نمی‌شود و با کاهش هزینه‌های هنگفت مقابله با هاری انسانی خواهیم بود. برای مقابله با حیوان‌گزیدگی و پیشگیری از ابتلای به هاری به غیر از هزینه آماده‌سازی نظام سلامت، حداقل ۳ میلیون تومان برای مصرف واکسن ضد هاری و ایمنوگلوبولین در فرد حیوان‌گزیده هزینه خواهد شد.

گویا با استناد به اینکه سالانه بیش از ۲۰۰ هزار مورد حیوان‌گزیدگی است گفت: این در حالی است که برخی کشورها امکان واکسیناسیون بعد از گزش توسط حیوان را ندارند و برخی کشورها شاید بتوانند با کمک سازمان جهانی بهداشت و سازمان جهانی بهداشت دام در این زمینه اقداماتی انجام دهند که آن هم برای تمام موارد ابتلا کفاف نمی‌دهد.

رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت با بیان اینکه خیلی از کشورها برای درمان پروفیلاکسی هاری واکسن و ایمنوگلوبولین کافی در اختیار نداشته و برخی از کشورها نیز به دلیل هزینه‌های گزاف، اصلاً موضوع را فراموش کرده‌اند یا آمار انسانی جهت ارائه ندارند چه برسد به اینکه آمار هاری را در حیوانات اهلی و وحشی برآورد نمایند، خاطرنشان کرد: سالانه بیش از ۲۹ میلیون نوبت نفر درمان پروفیلاکسی حیوان‌گزیدگی در جهان ثبت می‌گردد.

وی با تأکید بر لزوم همکاری جمعی و متحد ارگان‌های مسئول در این خصوص افزود: ما در جایی قرار گرفتیم که نباید خودمان را با کشورهای در حال توسعه مقایسه کنیم. ولی با امکانات موجود و همکاری‌های بین بخشی توانایی آن را داریم که در مدت کوتاهی با یک برنامه ریزی حساب شده جهت حذف هاری قدم برداریم. کافی است تقسیم کار کنیم. ما داریم به ماه‌ها و سال‌هایی نزدیک می‌شویم که بیماری‌های مشترک بسیار خطرناک سر را همان وجود دارد.

در ادامه این وبینار، دکتر راضی مدیرکل محترم دفتر محیط زیست و خدمات شهری سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های وزارت کشور اقدامات وزارت کشور در



سازمان بهداشت و
سلام و سلامتی

کنترل هاری در حوزه عملکرد شهرداری‌ها و دهیاری‌ها و موانع انجام فرایند کامل و رضایت بخش برای تمام مردم را تشریح کرد و افزود: بر اساس آمار موجود و در حال حاضر در کشور (منهای ۷ استان) مراکز نگهداری در همه استان‌های کشور راه اندازی شده است و هر استان حداقل ۲ تا ۳ مرکز را دارد که امید است با تدابیر اتخاذ شده در تامین منابع مالی لازم ۷ استان فاقد این مراکز نیز به مراکز نگهداری از سگ‌های بدون صاحب مجهز شوند.

به گفته وی، در مجموع ۹۲ مرکز نگهداری از سگ‌های بدون صاحب وجود دارد که ۶۲ مرکز تحت مدیریت شهرداری‌ها است و ۳۰ مرکز تحت مدیریت بخش خصوصی و تشکلهای مردم نهاد است.

راضی با بیان اینکه عمده‌ترین مشکل در حال حاضر و پس از زنده‌گیری و عقیم‌سازی سگ‌های بدون صاحب، حلقه آخر یعنی رهاسازی آن است گفت: وزارت کشور به دنبال وفاق جمعی و تامین اعتبار لازم جهت حل این دغدغه بدون تلف کردن سگ‌های مورد نظر است و امید می‌رود مجلس شورای اسلامی نیز طرح یا لوایح ارائه شده در چارچوب نهایی قانون حمایت از حقوق حیوانات را که چند پیشنهاد سازنده نیز اخیراً به آن ارائه شده است، زودتر تصویب کند.

در ادامه این همایش ویدیوکنفرانسی دکتر بهزاد امیری رئیس گروه مدیریت بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوانات مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت نیز آمار و وضعیت حیوان گزیدگی و هاری انسانی در کشور را مورد ارزیابی و تحلیل قرار داد.

دکتر بودا وثوق احمدی، اپیدمیولوژیست اقتصادی به عنوان نماینده سازمان جهانی خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) در ایران وضعیت جهانی هاری و همکاری‌های سه جانبه WHO، OIE و FAO در کنترل و حذف هاری را تشریح کرد.

و دکتر سیامک نیکخواه رئیس گروه بهداشت و مدیریت هاری سازمان دامپزشکی کشور نیز به ابعاد مختلف بروز هاری در حیوانات و جزییات آن در انواع دامهای اهلی و وحوش؛ اشاره نمودند.

اعلام آمادگی ایران و آذربایجان برای توسعه همکاری‌های دامپزشکی

وزیر جهاد کشاورزی ایران و وزیر کشاورزی آذربایجان برای توسعه همکاری‌های کشاورزی به‌ویژه در زمینه‌های علمی و تحقیقاتی اعلام آمادگی کردند.

کاظم خاوازی وزیر جهاد کشاورزی در نشست مشترک با وزیر کشاورزی جمهوری آذربایجان که به صورت ویدئو کنفرانس برگزار شد، اظهار کرد: رئیس جمهوری ایران تاکید بر گسترش روابط اقتصادی ایران و آذربایجان دارد و ما معتقدیم زمینه‌های اقتصادی فرهنگی و اقتصادی بسیار متنوعی بین ایران و آذربایجان وجود دارد.

وی افزود: وزارت جهاد کشاورزی ایران آمادگی خود را برای هرگونه بحث و تبادل نظر در خصوص مسائل مشترک کشاورزی و اجرایی سازی تفاهم‌نامه‌های در دست اقدام را به وزیر کشاورزی جمهوری آذربایجان اعلام می‌کند.

وزیر جهاد کشاورزی در رابطه با اصلاح سند همکاری ایران و جمهوری آذربایجان که در سال ۱۳۷۴ (۱۹۹۵) به امضا دو کشور رسیده است، تصریح کرد: بخشی از سند که در خصوص سلامت مواد غذایی بوده آماده است و پیش نویس آن به جمهوری آذربایجان تقدیم می‌شود تا در قالب سند به امضا برسد.

وی افزود: در رابطه با توسعه همکاری‌های علمی و تحقیقاتی آمادگی کامل داریم و سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی ایران که زیر مجموعه وزارت جهاد کشاورزی ایران است، بیش از ۳ هزار پژوهشگر دارد که می‌توانند در زمینه مسائل علمی همکاری خوبی با جمهوری آذربایجان داشته باشند.

در این نشست، علی‌صفر ماکنعلی رئیس سازمان دامپزشکی کشور نیز اظهار کرد: دامپزشکی ایران و جمهوری آذربایجان فعالیت‌های تخصصی را برای کنترل بیماری‌های دامی و مبادله تکنولوژی‌های مرتبط با دام شروع کرده‌اند.

وی افزود: پروتکل‌هایی را در رابطه با تجارت گوشت قرمز و دام زنده با دامپزشکی جمهوری آذربایجان در نظر گرفته‌ایم که به زودی با هم مبادله می‌کنیم.

ماکنعلی در رابطه با تقاضای آذربایجان برای ترانزیت دام زنده به نخجوان خاطرنشان کرد: تقاضای جمهوری آذربایجان برای ترانزیت دام زنده از آذربایجان به نخجوان بررسی و پروتکل‌های بهداشتی آن نهایی شده که تا هفته آینده این پروتکل‌ها مبادله خواهد شد.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور تصریح کرد: ما در سازمان دامپزشکی ایران، آمادگی خود را به دامپزشکی آذربایجان برای کنترل بیماری‌های فرامرزی و سلامت غذا اعلام می‌کنیم.



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی

پیام رئیس سازمان دامپزشکی کشور به مناسبت روز ملی دامپزشکی

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با صدور پیامی روز ملی دامپزشکی را به تمام همکاران جامعه دامپزشکی در بخش خصوصی و دولتی و همچنین بهره‌برداران خدمات دامپزشکی تبریک گفت.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی‌صفر ماکنعلی رئیس این سازمان در آستانه فرارسیدن ۱۴ مهر - روز ملی دامپزشکی - با صدور پیامی این روز را به تمام همکاران جامعه دامپزشکی در بخش خصوصی و دولتی، مراکز آموزشی، تشکلهای تمامی بهره‌برداران خدمات دامپزشکی تبریک گفت و افزود: اهمیت این روز زمانی دو چندان می‌شود که همگان نیک بدانند جامعه دامپزشکی سراسر کشور همچون سربازانی گمنام، در سنگر تولید فراورده‌های دامی نسبت به ارائه خدمات دامپزشکی به بهره‌برداران اقدام می‌نمایند تا از بروز بیماری‌های دامی و بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان پیشگیری و همچنین سلامت فراورده‌های با منشا دامی مصرفی مردم شریف کشورمان را تامین نمایند.

وی افزود: با وجود شرایط خاص روز ملی دامپزشکی در سال جاری که تحت تاثیر شیوع کووید ۱۹ قرار گرفته است، فرصت مغتنمی فراهم است تا با استفاده از حداکثر ظرفیت فضای مجازی و رسانه‌های ملی و محلی، اهمیت این روز برای مردم به خوبی تبیین گردد تا نقش مهم دامپزشکی در تضمین سلامت جامعه به ویژه در زمانه تهدید انواع بیماری‌های نوپدید و بازپدید بیان گردد.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با یادآوری اینکه ۱۴ مهرماه روز ملی دامپزشکی، فرصت مناسبی است تا از خدمات و تلاش‌های ارزشمند جامعه بی‌ادعای عرصه سلامت در حوزه دامپزشکی کشور تجلیل و قدردانی نماییم تصریح کرد: بدون شک جامعه دامپزشکی، علاوه بر تلاش موثر در کاهش آلام حیوانات، در حوزه پیشگیری از وقوع بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان و ارتقای سلامت جامعه، نقش بی‌بدیل و مسئولیت خطیری بر عهده دارند و به مدد دانش و توان خود تضمین کننده سلامت و کیفیت اجزای بنیادی غذای با منشا دامی در کشور هستند.

ماکنعلی با اعلام خدا قوت به یکایک اعضای خانواده بزرگ دامپزشکی کشور، از خداوند متعال برای آنها،

سلامت و توفیق روزافزون را خواستار شد.

برندگان مسابقه شعار روز جهانی هاری انتخاب و معرفی شدند

برندگان مسابقه وبینار «مقابله با بیماری هاری» که در سازمان دامپزشکی کشور برگزار شد، به قید قرعه انتخاب شدند. به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، به دنبال مسابقه شعار روز جهانی هاری در سال ۲۰۲۰ در روز دوم گردهمایی مقابله با بیماری هاری که در سازمان دامپزشکی کشور برگزار شد؛ دکتر کریم امیری معاون دفتر بیماری‌های دامی این سازمان یکشنبه ۱۳ مهر و در آستانه فرارسیدن ۱۴ مهر - روز ملی دامپزشکی - ضمن تبریک این روز به جامعه دامپزشکی کشور پیرامون نتایج این قرعه‌کشی اعلام کرد: «از بین ۳۷۰ پاسخ دریافت شده و پس از بررسی پاسخ‌های درست و حذف برخی شماره‌های تکراری، در نهایت در بین ۲۹۷ پاسخ درست ارائه شده، در حضور دکتر سید بهمن نقیبی معاون پیشگیری و بهداشتی سازمان دامپزشکی کشور از طریق سیستم اکسل قرعه‌کشی به عمل آمد و در نهایت ۵ نفر از عزیزان شرکت کننده در این قرعه‌کشی برنده کارت هدیه ۳ میلیون ریالی سازمان دامپزشکی کشور شدند.

به گفته وی، از آنجا که امکان ارسال کارت هدیه به ۵ برنده این مسابقه در قرعه‌کشی صورت گرفته مقدور نخواهد بود، لذا پس از دریافت شماره حساب برندگان مبلغ این جایزه به حساب آن‌ها واریز خواهد شد و رسید پرداخت آن به برندگان این قرعه‌کشی ارسال می‌شود.

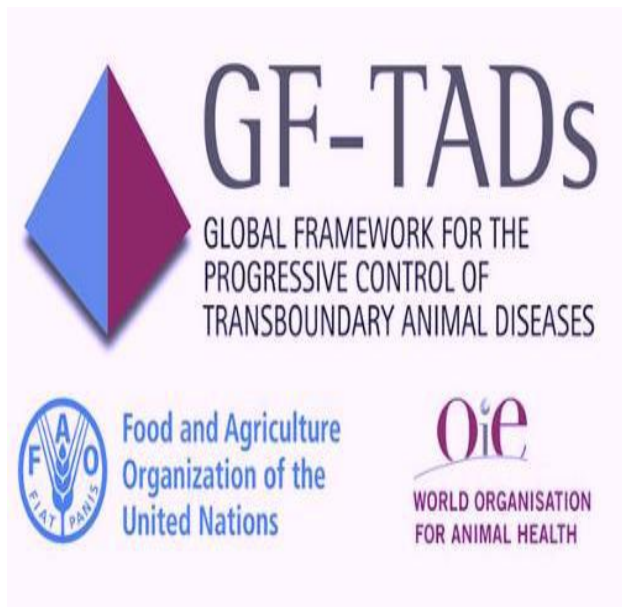
پرسش مطرح شده در روز دوم این وبینار شعار روز جهانی هاری در سال ۲۰۲۰ بود که در این خصوص باید یادآور شد: ۲۸ سپتامبر سال ۲۰۲۰، چهاردهمین سال متوالی برای گرمی‌داشت روز جهانی هاری و شعار انتخاب شده برای آن «پایان هاری؛ همکاری، واکسیناسیون» بود. در این شعار «پایان هاری» به‌عنوان یادآوری برای فرصت ۱۰ ساله انسان‌ها به منظور پایان دادن به بیماری هاری و تشویق عموم مردم برای پیوستن به کمپین «هم‌اکنون هاری را پایان بده (End Rabies Now)» عمل می‌کند و «همکاری» شکل‌دهنده نوعی ائتلاف متحد علیه هاری و آغازگر یک برنامه استراتژیک جهانی برای از بین بردن هاری به کمک همکاری در سطوح بین‌المللی، ملی و محلی است. «واکسیناسیون» نیز با توجه به پیشرفت بزرگی که اخیراً در جامعه هاری اتفاق افتاده و واکسن این بیماری را در مجموعه واکسن‌های



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

مورد بحث قرار گیرد.

کمیته راهبردی منطقه ای GF TADs با هدف کنترل و مبارزه با بیماری های فرامری و با همکاری مشترک سازمان های بین المللی OIE و FAO با هدف با ارائه راهکارهای اجرایی و علمی به کشورهای عضو منطقه تشکیل شده است.



فعالیت ۹۱ هزار و ۵۷۸ واحد دامپزشکی در کشور

معاون تشخیص و درمان سازمان دامپزشکی کشور گفت: هم اکنون ۹۱ هزار و ۵۷۸ واحد اپیدمیولوژیک دامپزشکی اعم از دامداری، مرغداری و کشتارگاه در کشور فعال است که ۵۰ هزار مورد از این واحدها در روستاها و عشایر مستقر هستند.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر خالد خداوردی معاون تشخیص و درمان این سازمان در آیین راه اندازی بخش مولکولی آزمایشگاه دامپزشکی استان یزد با بیان اینکه ۹۵ درصد صادرات فرآوردهای خام دامی گواهی بهداشتی الزام آور دارند افزود: همچنین ۱۹۰ کارخانه تولید داروهای دامی و بیش از ۶ هزار و ۵۰۰ واحد مرکز بهداشتی و درمانگاه دامی در سطح کشور فعال است.

وی با اشاره ۴ هزار و ۷۸۲ دارو مرتبط با دام و ۷۳ واکسن در حوزه دامپزشکی در کشور اظهار کرد: دامپزشکی دستگاهی است در حوزه وظایف قانونی خود بیشترین تأثیری گذاری را دارد و با توجه به اینکه بیش از ۱۸۱ بیماری واگیر در این حوزه شناسایی شده

اتحادیه واکسن ها قرار داده، به این شعار اضافه شده است؛ بدین ترتیب می توان سالانه از مرگ ۱۸۱ هزار انسان در اثر ابتلا به بیماری هاری پیشگیری کرد. در این مسابقه ۵ برنده مسابقه شعار سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۲۰ انتخاب شدند.

برگزاری هفتمین جلسه کمیته راهبردی منطقه خاورمیانه با حضور رئیس سازمان دامپزشکی کشور

هفتمین جلسه کمیته راهبردی منطقه خاورمیانه برای برنامه کنترل جهانی بیماریهای فرامری (GF TADs) با حضور نمایندگان سازمان جهانی بهداشت حیوانات و سازمان خوارو بار و کشاورزی ملل متحد (فائو) و نمایندگان کشورهای عضو منطقه خاورمیانه در سازمان جهانی بهداشت حیوانات مورخ ۹۹/۷/۱۰ برگزار گردید.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور از دفتر سازمانهای تخصصی و امور بین الملل این سازمان، دکتر علی صفر ماکنعلی، رئیس سازمان دامپزشکی کشور، به عنوان نماینده سازمان جهانی بهداشت حیوانات در ایران در این جلسه نظرات خود را در ارتباط با عملکرد ایران در مبارزه با بیماریهای فرامری به کمیته مذکور ارائه داد.

در این جلسه جهت انتخاب ریاست دوره ای این کمیته با اعلام نظر اعضای اصلی رای گیری صورت گرفت و در ادامه، برنامه راهبردی سال ۲۰۲۰-۲۰۲۴ این کمیته توسط دکتر قاضی یحیی نماینده دفتر منطقه ای خاورمیانه سازمان جهانی بهداشت حیوانات در بیروت ارائه گردید..

لازم به ذکر است که ایران در دو دفتر منطقه ای سازمان جهانی بهداشت حیوانات (شامل دفتر منطقه ای آسیا، شرق دور و اقیانوسیه و دفتر منطقه ای خاورمیانه) عضو است.

در پایان این جلسه ضمن تشکر از اعضای فعال در رای گیری کمیته راهبردی منطقه خاورمیانه برای برنامه کنترل جهانی بیماری های فرامری (GF TADs) از تمام اعضا خواسته شد که نظرات و پیشنهادات خود را در خصوص برنامه راهبردی ۲۰۲۴-۲۰۲۰ کمیته ارسال تا نسخه به روز شده برنامه در جلسه آتی کمیته در ماه نوامبر سال جاری

لذا نقش مهمی در اقتصاد و تثبیت اشتغال دارد.

معاون تشخیص و درمان سازمان دامپزشکی کشور خاطرنشان کرد: فعالیت دامپزشکی که به منظور جلوگیری از ورود بیماری‌ها، کاهش ضایعات و افزایش بهره‌وری مخصوصاً در مناطق روستایی و عشایر انجام و باعث کنترل بیماری‌ها و جلوگیری از ضرر و زیان در اقتصاد می‌شود.

خداوردی گفت: با توجه به اینکه بیماری‌های دامی و به ویژه بیماری‌های مشترک بین انسان با دام با چهره‌های متفاوت و سرعت بالای انتشار می‌یابد، لذا در سالجاری و با تغییر فرهنگ مصرف مردم در مواد غذایی باید با آمادگی و با برنامه‌ریزی کامل در بحران ستیزی و همچنین واکنش سریع فعالیت شود.

مدیرکل دامپزشکی استان یزد گفت: هم‌اکنون بیش از ۱۱۴ نیروی رسمی، پیمانی، قراردادی در دامپزشکی استان فعالیت دارند و ۴۴ داروخانه و چهار آزمایشگاه و ۱۸ کشتارگاه دام و طیور در استان وجود دارد.

علی فاتحی‌نیا با بیان اینکه طرح پیش‌سردگاری کامل لاشه‌های دام در تمام کشتارگاه‌های استان انجام می‌شود افزود: طرح ساماندهی و اصلاح کشتارگاه‌های طیور استان، راه‌اندازی خط کشتار بوقلمون و اجرای طرح ملی ارتقای کیفیت تخم مرغ بخشی از فعالیت این اداره کل در سالجاری است.

وی اظهار داشت: با توجه به اینکه ۲۴۰ واحد دامی غیرقانونی در بلوار بهمن شهر یزد مستقر شده بود که گلایه شهروندان به کشتار غیر مجاز را در پی داشت، این واحدها با کمک شهرداری و دیگر نهادهای استان پلمپ شد.

رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان یزد هم در این مراسم گفت: استان یزد با توجه به محدودیت‌های آب با تکیه بر منابع محدود در بسیاری از حوزه‌های بخش دام و کشاورزی در رتبه‌های برتر کشور قرار دارد.

سید جمال سجادی پور افزود: استان یزد در حوزه دام سبک جزء استان‌های پیشرو کشور است و در تولید گوشت قرمز دام سبک فقط ۵۰ درصد وابسته به سایر استان است اما در تولید گوشت دام سنگین ۷۰ درصد اضافه تولید وجود دارد.

وی با بیان اینکه در زمینه گوشت بلدرچین و طیور کارهای خوبی در استان صورت گرفته تصریح کرد: استان در زمینه تولید تخم ۵۰ درصد تولید مازاد بر مصرف دارد که به سایر استانها ارسال می‌شود.

همچنین در این مراسم که استاندار یزد و جمعی از مسوولان استان حضور داشتند بخش مولکولی آزمایشگاه دامپزشکی استان یزد راه‌اندازی شد که برای تجهیز این آزمایشگاه یک میلیارد تومان هزینه شده است.

با بهره‌برداری از آزمایشگاه، تشخیص بیماری‌های ویروسی در داخل استان انجام می‌شود که پیش از این نمونه به استان‌های همجوار ارسال میشد.

انتخاب و معرفی ۳ فیلم ۲ دقیقه‌ای برتر با موضوعات مرتبط با دامپزشکی و ارتباطات آن

برگزیدگان ۳ اثر برگزیده محتوای رسانه‌ای در قالب یک فیلم دو دقیقه‌ای با موضوعات مرتبط با دامپزشکی و ارتباطات آن انتخاب و معرفی شدند.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، پیرو اعلام قبلی مبنی بر اینکه تمامی ادارات کل دامپزشکی استان‌ها به صورت مجزا هر کدام نسبت به تهیه محتوای رسانه‌ای در قالب یک فیلم دو دقیقه‌ای با موضوعات مرتبط با دامپزشکی و ارتباطات آن تولید کنند؛ تمامی آثار دریافتی همکاران مورد بازبینی اعضای کمیته گرامیداشت روز ملی دامپزشکی قرار گرفت.

بنابراین گزارش، در نهایت با در نظر گرفتن ملاحظات «اخلاقیت، نوآوری و ایده‌های جدید» ۳ فیلم برگزیده که دارای بیشترین همپوشانی با ویژگی‌های از پیش اعلام شده بودند، انتخاب و معرفی شد که جوایزی از طرف ستاد برگزاری مراسم گرامیداشت روز ملی دامپزشکی به آنها تقدیم خواهد شد.

لازم به ذکر است در این ارزیابی، اداره کل دامپزشکی استان مازندران با انتخاب موضوع «تلفات مهاجر در میانکاله» حائز رتبه نخست شد و اداره کل دامپزشکی استان خراسان رضوی با موضوع «معرفی فعالیت‌های دامپزشکی» و اداره کل دامپزشکی استان کهگیلویه و بویر احمد با موضوع «فعالیت در مناطق محروم» به ترتیب حائز رتبه‌های دوم و سوم این سری از مسابقه انتخاب محتوای رسانه‌ای در قالب یک فیلم دو دقیقه‌ای شدند.

تبیین سیاست‌های سازمان دامپزشکی کشور در ویدیو کنفرانس شورای هماهنگی مدیران ادارات کل دامپزشکی استان‌ها

رئیس سازمان دامپزشکی کشور در ویدیو کنفرانس شورای هماهنگی مدیران ادارات کل دامپزشکی استان‌ها



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

سیاست‌های این سازمان در شرایط خاص سال ۹۹ به ویژه تا پایان سال جاری را اعلام و تبیین کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی‌صفر ماکنعلی رئیس این سازمان در ویدیوکنفرانس شورای هماهنگی مدیران ادارات کل دامپزشکی استان‌ها گفت: با توجه به اینکه کشورمان در شرایط خاص اقتصادی و کاملاً متفاوت و ویژه قرار گرفته است، لذا باید از هرگونه رفتاری که باعث کاهش کارایی عملکرد شود، پرهیز کرد.

وی با بیان اینکه خوشبختانه هم‌اکنون به لحاظ وضعیت بهداشتی یکی از آرام‌ترین سال‌های دامپزشکی در دوران بعد از انقلاب در حال گذار است افزود: با وجود اینکه سال اپیدمیولوژیک آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان آغاز شده و کشورهای قزاقستان، آلمان، رومانی و روسیه درگیر آن شده‌اند، در سومین سال اجرای طرح در ایران، کمربند ایمنی در ۷ استان با تراکم بالا کامل شده و سیستم‌های تشخیص سازمان دامپزشکی کشور نیز آمادگی لازم را دارند.

ماکنعلی با توصیه به اینکه استان‌ها در راستای کسب آمادگی لازم، با قید فوریت مانور یا شبیه‌سازی عملیاتی را در هر منطقه با تیم‌های واکنش سریع انجام دهند، به مدیران کل دامپزشکی استان‌ها تاکید نمود تا نسبت به تقویت سیستم مراقبت در استان اقدام نمایند.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور افزود: با توجه به شرایط خاص کشور و بر اساس دستورالعمل ابلاغ شده وزیر جهاد کشاورزی فرایندی طراحی شده تا برای ثبت سفارش نهاده‌ها در سیستم بازارگاه، از اطلاعات درج شده شامل حمل، تایید تخلیه، جوجه‌ریزی، حمل به واحدهای گوشتی، کشتار و تایید کشتار در سامانه‌های تخصصی سازمان دامپزشکی کشور استفاده گردد که این امر نشان‌دهنده اهمیت سامانه‌های تخصصی سازمان دامپزشکی کشور است.

وی با بیان اینکه امروز مدیریت توزیع نهاده مساله مهمی است تصریح کرد: در سال جهش تولید تا جای ممکن باید به تولیدکنندگان توجه ویژه داشته باشیم.

وی همچنین خواستار نظارت دقیق‌تر و بازدیدهای سیستماتیک ادارات کل دامپزشکی استانها بر کارخانجات خوراک دام بعنوان یکی از اجزای اصلی سیستم «بازارگاه» شد و از ادارات کل دامپزشکی استان‌ها خواست تا این موضوع را با جدیت پیگیری نمایند.

ماکنعلی با بیان اینکه خوشبختانه در زمینه تولید

واکسن دستاوردهای بسیار مهمی حاصل شده که در ۲ واکسن PPR و تب برفکی با وجود پیچیدگی فرایند تولید، شرایط خودکفایی نیز حاصل شده است اظهار امیدواری کرد: با ورود شرکت‌های دانش‌بنیان در پایان سال ۹۹ حتی امکان صادرات واکسن تب برفکی از کشور محقق خواهد شد.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با اعلام اینکه واکسن تولیدی ۳ شرکت تولیدکننده داخلی واکسن آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان وارد فاز مطالعات میدانی شده است خاطرنشان کرد: سال آینده شرکت‌های دانش‌بنیان ۳ واکسن استراتژیک طیور را تولید خواهند کرد و وابستگی ما به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش خواهد یافت.

ماکنعلی عملیاتی کردن استراتژی کنترل تب برفکی (که در این زمینه واکسیناسیون به روش آماده‌باش در گاوداری‌های صنعتی اجرا شده است) و همچنین برنامه بهبود تولید دام عشایر را از برنامه‌های حوزه معاونت بهداشتی و پیشگیری اعلام نمود که در حال اجراست و نقش مهمی در کنترل و کاهش بیماری‌ها داشته است.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور در پایان خواستار معطوف شدن تفکر مدیران این سازمان به دو محور کنترل، پیشگیری و ریشه‌کنی بیماری‌های دامی و تضمین سلامت مواد غذایی شد.

لازم به ذکر است در جریان برنامه ویدیوکنفرانس شورای هماهنگی مدیران کل استان‌های سازمان دامپزشکی کشور مسئول حوزه نمایندگی ولی فقیه، معاونین و مدیر کل حوزه ریاست سازمان دامپزشکی کشور و مدیران کل دامپزشکی استان‌ها نسبت به ارائه گزارشی از برنامه‌های خود در نیمه دوم سال جاری پرداختند و در پایان مراسم نمونه‌های سال ۹۹ در سه بخش بهره‌برداران، همکاران دامپزشکی در بخش دولتی و خصوص معرفی شدند.

همچنین در بین ارائه برنامه‌های جلسه، ۳ فیلم دو دقیقه‌ای حائز رتبه‌های برتر در مسابقه تولید فیلم به نمایش درآمد.

تشکیل کارگروه مقابله با آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان برای پیشگیری از بروز آن در ایران

کارگروه مقابله با آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان با حضور مدیرکل دفتر طیور وزارت جهاد کشاورزی، مدیران اتحادیه‌ها و تشکلهای صنعت طیور کشور در محل



سالن جلسات سازمان دامپزشکی کشور تشکیل و تصمیماتی در خصوص پیشگیری از بروز بیماری مذکور اتخاذ گردید.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر محمدباقر مقدس مدیرکل دفتر بهداشت و مدیریت بیماری‌های طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم این سازمان، در خصوص دلایل تشکیل کارگروه مقابله با آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان با حضور مدیرکل دفتر طیور وزارت جهاد کشاورزی، مدیران اتحادیه‌ها و تشکلهای صنعت طیور کشور گفت: این اقدام با توجه به گزارش‌های دریافتی از سازمان بهداشت جهانی دام (Oie) درخصوص بروز و شیوع بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان در قاره اروپا (قزاقستان و روسیه) و آسیا (چین تایپه، ویتنام، فیلیپین) در بازه زمانی ۲۱ شهریور تا ۱۰ مهرماه سال جاری و هشدار سازمان خواروبار کشاورزی ملل متحد (FAO) در خصوص احتمال افزایش رخداد کانون‌های این بیماری و ورود خسارت در کشورهای واقع در اروپا، خاورمیانه و آسیای غربی انجام شده است.

وی افزود: با توجه به اینکه از شهریور تا اواسط آذرماه دوره‌ای است که پرندگان مهاجر محل‌های تولید مثل خود را در بهار و تابستان در روسیه ترک می‌کنند و به دنبال محل تغذیه در مناطق گرم‌تر حرکت می‌نمایند و در چندین مکان استراحت در اروپا و آسیای غربی متوقف می‌شوند و کشور ایران نیز در مسیر مهاجرت این پرندگان قرار گرفته است اظهار کرد: لذا از آنجا که بر اساس تجربیات حاصله از سالیان گذشته، امکان در معرض قرار گرفتن با این ویروس از طریق تماس این پرندگان مهاجر با طیور اهلی و پرندگان وحشی مقیم و انتقال آن به واحدهای صنعتی طیور کشور وجود دارد؛ کارگروه مقابله با آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان با حضور مدیرکل دفتر طیور وزارت جهاد کشاورزی، مدیران اتحادیه‌ها و تشکلهای صنعت طیور کشور در روز سه‌شنبه مورخ ۲۹ مهر جاری در محل سالن جلسات سازمان دامپزشکی کشور تشکیل و تصمیماتی در خصوص پیشگیری از بروز بیماری مذکور اتخاذ گردید.

دیدار سفیر جدید ایران در اروگوئه با رئیس سازمان دامپزشکی کشور

رئیس سازمان دامپزشکی کشور و سفیر جدید ایران در اروگوئه در دیدار با یکدیگر در زمینه حفظ و توسعه همکاری‌های دو کشور در حوزه بهداشت دامی و تجارت فراورده‌های تحت پوشش حوزه دامپزشکی کشور تبادل نظر کردند.



به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی‌صفر ماکنعلی رئیس این سازمان در دیدار با جواد حیدری، سفیر جدید جمهوری اسلامی ایران در اروگوئه که به زودی عازم این کشور خواهد شد گفت: کشور اروگوئه از جمله کشورهایی است که با توجه به برنامه‌های کنترلی بیمارهای دامی قابلیت صادرات گوشت به کشورمان را دارد.

وی با بیان اینکه البته این همکاری‌ها از گذشته نیز وجود داشته است، از سفیر ایران در اروگوئه خواستار پیگیری نهایی‌سازی پیش نویس متن موافقت نامه همکاری بین جمهوری اسلامی ایران و جمهوری اروگوئه در زمینه بهداشت دام و دامپزشکی شد.

بنابراین گزارش، امکان همکاری و انتقال تجارب دو کشور در امور واکسن‌سازی به ویژه واکسن‌های دامی؛ بکارگیری تجارب و تعاملات در زمینه ثبت و صدور پروانه ساخت داروهای دامی؛ امکان سرمایه گذاری و تولید تحت‌لیسانس انواع داروهای دامی و از جمله مباحثات میان رئیس سازمان دامپزشکی کشور و سفیر جدید ایران در اروگوئه بود.

آئین نامه شورای فرهنگی سازمان دامپزشکی کشور رونمایی شد



آئین نامه شورای فرهنگی سازمان دامپزشکی کشور با امضای مشترک ریاست سازمان دامپزشکی کشور دکتر ماکنعلی و حجت‌الاسلام دکتر حسینی مقدم رونمایی و اعضاء شورای فرهنگی در ستاد سازمان معرفی شدند.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، حجت‌الاسلام والمسلمین دکتر سیداسماعیل حسینی مقدم مسئول نمایندگی ولی فقیه در این سازمان،

در ویدیو کنفرانس شورای هماهنگی مدیران ادارات کل دامپزشکی استان‌ها ضمن اشاره به احادیث و روایاتی از نقش اعتقادات راسخ دینی به سیره پیامبر و ائمه اطهار (ع)؛ از نهایی شدن تدوین آیین نامه شورای فرهنگی این سازمان خبر داد و اعضای آن را معرفی کرد.

وی در ابتدا با بیان اینکه وجود نبی اکرم (ص) بعنوان پیامبر دین رحمت و مغفرت و سیره آن حضرت از ظرفیت‌های بی نظیری است که استمرا پیوند زمین و آسمان را به کمال نهایی خود می‌رساند افزود: به همین خاطر لازم است مدیران جامعه اسلامی با تأسی جستن به پیامبر اکرم (ص) و سیره مدیریتی آن حضرت که در کلام وحی و متون تاریخی و روانی ما مثبت است، خود و جامعه را در مسیر تکامل قرار دهند.

وی در تبیین سیره مدیریتی پیامبر اعظم (ص) گفت: رسول اکرم چون از جنس خود مردم بودند و دغدغه‌های مردم و مشکلات آنان وجود آن حضرت را تسخیر نموده بود؛ لذا با نهایت رأفت و مهربانی به مردم خدمت نموده و از مردم دوران جاهلیت، جامعه متمدن اسلامی را پایه گذاری فرمودند.

حسینی مقدم با پرداختن به اهمیت مأموریت‌های سازمان دامپزشکی کشور که نظارت بر سلامت بهداشتی فرآورده‌های گوشتی، پیشگیری از بیماری‌های مشترک انسان و حیوان و درمان انواع بیماری‌های دامی است، افزود: امنیت غذایی در هر خانه و آشپزخانه‌ای فقط با تأیید سازمان دامپزشکی بر فرآورده‌های گوشتی قابل حصول است؛ لذا هر پایگاه قرنطینه ای که با نگهبانی دامپزشکان ما در سراسر کشور مسقراست در حکم یک پایگاه انتظامی و نظامی به شمار رفته و امنیت غذا و دام کشور را برعهده دارد. حسینی مقدم اظهار کرد: نظارت بر ذبح شرعی برای فراهم شدن گوشت حلال و پاک از وظایف افتخارآمیز سازمان دامپزشکی است که در حوزه نمایندگی ولایت فقیه متمرکز شده و حدود ۷۰۰ روحانی در انجام این امر مهم خدمت‌رسانی می‌کنند.

وی در ادامه حکم فقهی اسلام بر ذبح شرعی را از معجزات احکام فقهی دانسته و با اشاره به اینکه در ذبح اسلامی مهربانانه‌ترین رفتار با حیوانات صورت گرفته و علاوه بر آثار معنوی حاصله از رعایت آداب معنوی ذبح اسلامی از همان آغاز که شاه‌رگ حیوان قطع می‌شود؛ ۷ ثانیه که بگذرد مغز حیوان از کار افتاده در عین حال قلب حیوان با تمام قدرت، خون‌ها را از بدن، پمپاژ و خارج نموده و باعث افزایش ماندگاری گوشت، تمیزی و خوش‌رنگی، خوش طعمی و خوش هضمی آن در دستگاه

گوارش شده و با کاهش بار میکروبی دیرتر فاسد می‌شود. مسئول نمایندگی ولی فقیه در سازمان دامپزشکی کشور ضمن اشاره به فرمایشات امام صادق (ع) گفت: گوشت غیر حلال آثار سوئی مانند سکت، سوء هاضمه و مرگ ناگهانی به همراه خواهد داشت. در پایان این جلسه آئین نامه شورای فرهنگی سازمان دامپزشکی کشور با امضای مشترک ریاست سازمان دامپزشکی کشور دکتر ماکنعلی و حجت‌الاسلام دکتر حسینی مقدم رونمایی و اعضای شورای فرهنگی در ستاد سازمان معرفی شدند.

اعضاء شورای فرهنگی سازمان:

- مهندس مومنی، معاونت توسعه مدیریت و منابع
- دکتر کشاورز، مدیر کل حوزه ریاست، حقوقی و ارزیابی عملکرد
- مهندس رسولی زاده، مدیر کل دفتر مرکزی حراست سازمان دامپزشکی کشور
- دکتر فاطمه زارعان، رییس روابط عمومی
- دکتر جعفری فرمانده، پایگاه مقاومت بسیج
- حجت‌الاسلام والمسلمین فاضل، مسئول آموزش عقیدتی و فرهنگی سازمان دامپزشکی کشور
- لیلا استیری به نمایندگی از خواهران مجموعه سازمان دامپزشکی کشور

برخورد قانونی با آزمایشگاه‌های غیرمجاز مداخله‌کننده در گاوداری‌ها

سازمان دامپزشکی کشور اعلام کرد آزمایشگاه‌های دامپزشکی و آزمایشگاه‌های همکار سازمان به عنوان آزمایشگاه مجاز تلقی می‌گردند، لذا نتایج آزمایشات سایر آزمایشگاه‌ها قابل استناد نیست و استفاده گاوداری‌ها و کارخانجات تولیدکننده فرآورده‌های شیری همچنین کارخانجات تولید خوراک از آزمایشگاه‌های غیرمجاز اکیدا ممنوع و مشمول برخورد قانونی و همچنین حذف از فهرست واحدهای مجاز صادراتی خواهد شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، این سازمان با صدور اطلاعیه‌ای خطاب به تمام اتحادیه‌ها و صاحبان گاوداری‌های صنعتی/ شیری و کارخانجات تولید خوراک اعلام کرد: بهره‌گیری از آزمایشگاه‌های غیرمجاز (فقط آزمایشگاه‌های دامپزشکی و همکار دامپزشکی مجاز تلقی می‌شوند) ممنوع و غیر قابل استناد است و ورود به داخل گاوداری‌ها و کارخانجات خوراک برای انجام هر نوع فعالیت غیر بهداشتی به دلیل



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

روسیه در مورخ ۶ آبان ۹۹ برگزار گردید.

رخداد آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان H5N8 در یک فارم مرغ گوشتی در ژاپن

رئیس سازمان دامپزشکی کشور در گزارشی از رخداد آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان H5N8 در یک فارم مرغ گوشتی در ژاپن و اقدامات انجام شده و هشدارهای لازم در این خصوص خبر داد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس این سازمان اعلام کرد: در مورخ ۴ نوامبر ۲۰۲۰ میلادی مصادف با ۱۴ آبان ماه سال جاری، اداره محلی دامپزشکی واقع در استان کاگاوا واقع در کشور ژاپن از یک فارم مرغ گوشتی خانگی گزارشی در مورد افزایش تعداد پرندگان تلف شده دریافت کرد.

وی با بیان اینکه نمونه های استاندارد اخذ و به آزمایشگاه اداره دامپزشکی محلی (مرکز خدمات بهداشتی دام Seibu؛ LHSC) ارسال شدند و نمونه های جمع آوری شده از پرندگان مرده از نظر کیت های جذب آنتی ژن از نظر ویروس آنفلوآنزا A مثبت بودند گفت: این اداره محلی دامپزشکی در ۵ نوامبر LHSC آزمایش های RT-PCR و RRT-PCR را انجام داد و تایید کرد که نوع H5 است.

ماکنعلی با بیان اینکه در ۶ نوامبر (۱۶ آبان ماه)، انستیتوی ملی بهداشت حیوانات (NIAH) آزمایش های تکمیلی را انجام و تایید کرد که عامل آن ویروس H5N8 است و از نوع آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان است تاکید کرد: معدوم سازی همه پرندگان حساس در فارم آلوده در حال اجراست و محدودیت های جابجایی و حمل و نقل به ترتیب در شعاع ۳ کیلومتری و ۱۰-۳ کیلومتری مزرعه فارم آلوده برای مزارع اعمال می شود. رئیس سازمان دامپزشکی کشور با بیان اینکه مقامات محلی در غرب ژاپن پس از تایید شیوع آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان برای نخستین بار پس از نزدیک به ۳ سال در این کشور، روز پنجشنبه اقدام به کشتار حدود ۳۳۰ هزار قطعه مرغ کردند گفت: دولت محلی استان کاگاوا به مزارع مرغداری در شعاع ۳ کیلومتری محل آلوده در میتوویو دستور داد که مرغ و تخم مرغ را جابجا نکنند و در حال بررسی همه جانبه برای مشخص کردن منشأ آلودگی و این نکته هستند که آیا آلودگی در مکان های دیگر رخ داده است یا خیر؟

به گفته وی، انتقال پرندگان و تخم مرغ از مزارع در شعاع ۱۰ کیلومتری خارج از منطقه ممنوع گردیده و در

تهدید بهداشتی و نادیده گرفتن پروتکل های بهداشتی از جمله عدم توجه به موازین امنیت زیستی امکانپذیر نیست و در صورت مشاهده هرگونه مداخله، با آنها برخورد قانونی صورت خواهد گرفت.

در این اطلاعیه صاحبان کارخانجات تولیدکننده فرآورده های شیری و تولید خوراک هم مکلف به استفاده از آزمایشگاه های دامپزشکی و همکار دامپزشکی شده اند و در صورت عدم رعایت، از فهرست واحدهای مجاز صادراتی حذف خواهند شد.

برگزاری چهارمین نشست سالانه کارگروه مشترک ایران و روسیه در زمینه دامپزشکی و حفظ نباتات

بنا به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور به نقل از دفتر سازمان های تخصصی و امور بین الملل این سازمان، دکتر بهمن نقیبی معاونت بهداشتی و پیشگیری سازمان و دکتر آرتیم دائوشف دستیار رئیس سرویس فدرال دامپزشکی و بهداشت گیاهی فدراسیون روسیه در نشست سالانه کارگروه مشترک ایران و روسیه در زمینه دامپزشکی و حفظ نباتات به صورت ویدئویی به بحث و تبادل نظر پرداختند.

بنابراین گزارش، طرف روسی ضمن ابراز رضایت از اجرای مفاد توافقات انجام شده در سومین نشست سالانه کارگروه مشترک در سال گذشته که در تهران برگزار شد، اعلام کرد امیدوار است همکاری های بسیار خوب مشترک بین دو کشور در زمینه دامپزشکی همچون گذشته به صورت مداوم و موثر ادامه داشته باشد.

در این نشست، در خصوص تشکیل کارگروه تخصصی کنترل و پیشگیری از بیماری های فرامرزی دامی و مسائل موجود در روند صادرات لبنیات و آبزیان و همچنین سایر فرآورده های دامی و برگزاری دوره های تخصصی آزمایشگاهی و تشخیص بیماری ها به بحث و تبادل نظر شد.

همچنین در این نشست دکتر رحمان میرزایی مدیر کل دفتر سازمان های تخصصی و امور بین الملل، دکتر عطیه دباغیان معاون مدیر کل دفتر سازمان های تخصصی و امور بین الملل به عنوان اعضای کارگروه و مهندس صالحی نماینده مرکز روابط عمومی و امور بین الملل وزارت جهاد کشاورزی حضور داشتند.

چهارمین نشست سالانه کارگروه مشترک ایران و روسیه در زمینه دامپزشکی و حفظ نباتات به صورت ویدئویی با سرویس فدرال دامپزشکی و بهداشت گیاهی فدراسیون



سازمان بهداشتی
سلام و سلامتی

فارم آلوده در روز چهارشنبه در مجموع طی یک دوره چهار روزه تعداد ۳۸۰۰ مرغ تلف شده اند.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با بیان اینکه این اقدامات حدود ۴۶۲ میلیون قطعه مرغ را در ۱۱۵ مزارع در شعاع ۱۰ کیلومتری پوشش می دهد، تصریح کرد: البته طبق گفته دولت استانی تا صبح روز پنجشنبه گزارشی از تلفات دسته جمعی طیور در این منطقه گزارش نشده است، اما نیروی زمینی ارتش به درخواست دولت محلی به این عملیات پیوسته اند. وزارت محیط زیست هشدار سراسری خود را برای پرندگان وحشی به بالاترین سطح در سه سطح افزایش داد. این هشدار هفته گذشته به دنبال شیوع آنفلوآنزای مرغی در کره جنوبی به سطح دو افزایش یافت.

ماکنعلی در پایان اینگونه نتیجه گیری کرد که احتمال درگیری مزارع مرغ گوشتی حدود ۱ به ۶۵ نسبت به مزارع مرغ تخمگذار است و از آنجا که این ویروس امکان درگیری فارمهای مرغ گوشتی را دارد؛ لذا ضروری است سیستم رصد و پایش غیر فعال در مرغداریهای گوشتی به دقت مد نظر قرار گیرد.

معاون رئیس جمهوری و رئیس سازمان برنامه و بودجه پای صحبت و مطالبات دامپزشکی کشور نشست

رئیس سازمان دامپزشکی کشور و رئیس سازمان نظام دامپزشکی با معاون رئیس جمهوری و رئیس سازمان برنامه و بودجه دیدار و مشکلات این سازمانها و کارکنان و اعضای آنها را مطرح کرده و پیرامون آن گفت و گو کردند.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس این سازمان که دکتر صفری رئیس سازمان نظام دامپزشکی کشور نیز به عنوان بازوی غیردولتی بخش دامپزشکی وی را همراهی می کرد؛ جهت انعکاس پاره ای مسائل مهم بویژه امور مرتبط با کارکنان این سازمان و همچنین اعضای نظام دامپزشکی، با دکتر نوبخت معاون رئیس جمهوری و رئیس سازمان برنامه و بودجه دیدار کردند.

در این دیدار ماکنعلی ضمن تشکر از معاون رئیس جمهوری جهت اختصاص فرصتی جهت شنیدن مسائل دست اندرکاران دامپزشکی کشور به عنوان حافظان بهداشت عمومی و سرمایه تولیدکنندگان فرآورده های دامی؛ ضمن بیان مختصری از اقدامات شاخص سازمان دامپزشکی در چند سال اخیر بویژه کنترل بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان، لکه سفید میگو و سایر بیماریهای دامی، اجرای برنامه های

کاهش سالمونلا، ارتقای کیفیت بهداشتی فرآورده های خام دامی، تولید بذر واکسن، درخواستهای سازمان از سازمان برنامه و بودجه کشور را مطرح و خواستار مساعدت دکتر نوبخت در پیگیری این درخواست ها شد.

درخواست استثنا نمودن کارکنان سازمان دامپزشکی کشور از تبصره ۱ ماده ۱۲ ضوابط اجرایی بودجه و فراهم آوردن امکان پرداخت مأموریت داخل شهرستانی اولین موضوع مطروحه رئیس سازمان بود ماکنعلی با اشاره به وظایف سازمان در اجرای عملیات پیشگیری از بیماری های دامی و اعمال نظارت بهداشتی و قرنطینه ای اکیپ های عملیاتی این سازمان در اقصی نقاط کشور بخصوص در روستاها و مسیرهای کوچ عشایر و مراکز نگهداری دام که غالبا در خارج از شهرها واقع شده اند اظهار کرد: «از آنجا که پرداخت مأموریت این پرسنل به استناد ماده ۱۲ ضوابط اجرایی بودجه با محدودیت روبرو است؛ لذا خواهشمند است با استناد به تبصره ۲ این ماده که کارمندان وزارت راه و شهرسازی به دلیل ماهیت خدمتی آنها از قید خارج از حوزه شهرستان محل خدمت از تبصره ۱ این ماده مستثنی هستند؛ با اصلاح این ضوابط، کارکنان سازمان دامپزشکی کشور نیز به مانند کارمندان وزارت راه و شهرسازی از تبصره (۱) این ماده مستثنی گردند.

درج ضرایب تسری متناسب با درآمدها در احکام کارگزینی کارکنان این سازمان از دیگر موارد مطرح شده رئیس سازمان دامپزشکی کشور بود که رئیس سازمان با استناد به ردیف های درآمدی سازمان دامپزشکی کشور که هرساله با هدف پوشش بخشی از خدمات و حتی حقوق رسنی در بودجه سنواتی پیش بینی می گردد اظهار کرد: «از آنجا که در سال های اخیر این سازمان با بسیج امکانات موجود تمام سعی خود را در اخذ و تحقق درآمدهای فوق انجام داده است؛ ضمن تشکر از موافقت اخیر رئیس سازمان برنامه و بودجه با درج این فوق العاده در احکام کارکنان سازمان زندان ها، خواستار درج این ضرایب متناسب با درآمدها در احکام کارگزینی کارکنان این سازمان نیز شد.»

وی همچنین خواستار مساعدت رئیس سازمان برنامه و بودجه در خصوص برگشت درآمدهای واریزی این سازمان تا حداکثر سقف واریزی بخصوص در ردیف های درآمدی ۶۶-۷۳۰۰۰۰ خدمات بهداشتی و درمانی موضوع ماده ۱۴ قانون سازمان دامپزشکی کشور و ردیف درآمدی ۶۵-۷۳۰۰۰۰

نظارت بر صید و ذبح شرعی) در لایحه بودجه سال ۱۴۰۰ خورشیدی شد.

درخواست سقف اعتبار ردیف هزینه ای با عنوان «خرید واکسن و واکسیناسیون نکته مهم دیگری بود که دکتر ماکنلی آن را در حضور معاون رئیس جمهوری مطرح کرد.

تأمین اعتبار مابه التفاوت قیمت خرید ساختمان ستاد مرکزی سازمان دامپزشکی کشور، یکی دیگر از موضوعاتی بود که دکتر ماکنلی مطرح کرد.

وی در این رابطه با بیان اینکه ساختمان کنونی ستاد مرکزی سازمان دامپزشکی کشور به دلیل قدمت بیش از نیم قرن و مستهلک بودن ساختمان، با مشکلاتی از جمله کمبود شدید فضای اداری جهت استقرار همکاران و مراجعه کنندگان به سازمان مواجه است. خواستار مساعدت سازمان برنامه و بودجه جهت جایگزینی ساختمان فعلی با یک ساختمان مناسب شد، پس از ارائه درخواستهای رئیس سازمان دامپزشکی کشور، دکتر نوبخت ضمن تقدیر از اقدامات مجموعه دامپزشکی کشور، دستورات لازم جهت پیگیری درخواست های ارائه شده را صادر نمود.

لازم به ذکر است در این دیدار دکتر صفری رییس سازمان نظام دامپزشکی کشور نیز به برخی از مشکلات و موضوعات اعضای این سازمان اشاره و درخواست های مرتبط با سازمان نظام دامپزشکی کشور را ارائه کرد.

رونمایی از بذر واکسن آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان و آنتی ژن H5 ؛ دستاورد بزرگ دامپزشکی برای امنیت غذایی



به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، با حضور معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزیر جهاد کشاورزی، رئیس سازمان دامپزشکی کشور و رئیس سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران در محل معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری؛ بذر واکسن آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان و همچنین آنتی ژن H5 تولید شده رونمایی شد تا دامپزشکی کشور یک گام بلند در خوداتکایی کشور به یکی از مهمترین نیازهای جامعه مرعداران ایران بردارد.

بنابراین گزارش، دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری در این آیین با ابراز خشنودی آشکار از تحولات رخ داده در سازمان دامپزشکی کشور پس از حضور دکتر علی صفر ماکنلی رئیس سازمان دامپزشکی کشور در این مجموعه گفت: رونمایی از این بذر و همچنین آنتی ژن از آنجا حائز اهمیت است که برای نخستین بار است که در کشور ما واکسن بومی تولید خواهد شد و این زمانی ارزشمند تر می شود که واکسن های وارداتی به طور قطع به دلیل تفاوت با شرایط زیست بوم کشورمان تاثیرگذاری مشابه تولید واکسن تاثیرگذاری بیشتری دارد.

وی با بیان اینکه تا پایان دولت دوازدهم، ۱۵ واکسن دام، طیور و آبزیان را در بخش خصوصی به تولید انبوه خواهیم رساند و با حضور ریاست جمهوری و وزیر جهاد کشاورزی از آنها رونمایی خواهد شد؛ تولید بذر واکسن آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان را یک اتفاق استثنایی در کشور دانست و خاطرنشان کرد: ما قراردادهای متعددی در این زمینه داریم و قرارداد امروز هم برای واکسن های جدیدی است که بذر آن را در داخل تولید خواهیم کرد و ما امیدواریم در تمام حوزه های کشاورزی شرکت های دانش بنیان توسعه پیدا کنند.

کاظم خاوازی وزیر جهاد کشاورزی نیز ضمن تشکر از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای حمایت های علمی از بخش کشاورزی، اظهار کرد: نهادهای کشاورزی در امنیت غذایی بسیار تاثیرگذار هستند اما آنچه در تأمین این نهادهای موثر است، هسته های اولیه تولید، تحت عنوان سید (SEED) تولید بذور است.

وی افزود: یکی از برنامه‌هایی که کشور به آن به شدت نیاز داشت، بذر واکسن آنفولانزای فوق حاد پرندگان بود که با همکاری سازمان دامپزشکی و پشتیبانی‌های معنوی و مالی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به آن دست پیدا کرده‌ایم.

خاوازی با اشاره به اپیدمی آنفولانزای فوق حاد پرندگان در سال ۹۶ یادآوری کرد: این آنفولانزا باعث معدوم سازی ۲۶ میلیون قطعه مرغ شد که یک فاجعه بزرگ برای بخش کشاورزی کشور بود، اما با برنامه‌های بهداشتی سازمان دامپزشکی وضعیت کشور به شرایط عادی بازگشت و در حال حاضر با وجود گرفتاری ۲۳ کشور با این بیماری، طراحی مسائل بهداشتی در سال جاری به نحوی بود که میزان تلفات این بیماری در کشور ما به ۳۰ هزار قطعه هم نمی‌رسد.

وزیر جهاد کشاورزی ادامه داد: در سال‌های گذشته، سازمان دامپزشکی برای دریافت بذر واکسن، مکاتبات بسیاری با کشورهای دیگر داشت اما این بذر در اختیار ما قرار نمی‌گرفت، به همین دلیل از تمام کسانی که برای تولید بذر واکسن آنفولانزای فوق حاد پرندگان تلاش کرده‌اند، تشکر می‌کنم و امیدوارم که با کمک سازمان دامپزشکی تولید این واکسن از سیستم دولتی خارج شده و در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد.

وی در رابطه با نیاز کشور به واردات واکسن دام و طیور گفت: در بخش دام ۶ واکسن و در بخش طیور ۱۸ واکسن وارداتی است که نیاز داریم تولید آن در کشور انجام شود.

دکتر علی‌صفر ماکنعلی رئیس سازمان دامپزشکی کشور نیز در این آیین اظهار کرد: از سال ۸۴ که بیماری آنفولانزای فوق حاد پرندگان وارد کشور شد تا سال ۹۹، بحران‌های متنوعی برای بخش طیور ایجاد شده و طی این سال‌ها بیش از ۶۰ میلیون قطعه پرنده در کشور معدوم شده‌اند که خسارت بالایی برای صنعت کشور محسوب می‌شود.

وی در رابطه با شیوع آنفولانزای فوق حاد پرندگان در کشورهای مختلف گفت: در حال حاضر ۲۳ کشور دنیا با آنفولانزای فوق حاد پرندگان درگیر هستند، اما از آنجا که ایران در تولید مرغ و تخم مرغ رتبه

دار است و باید از این صنعت به خوبی حفاظت و حمایت کنیم.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با اشاره به تخصصی نبودن آنتی ژن‌های وارداتی استفاده شده برای تشخیص آنفولانزای فوق حاد پرندگان بیان کرد: آنتی ژن‌های وارداتی ۱۰۰ درصد تخصصی نبودند و توان رصد و پایش ما، تنها ۱۰ هزار تست در سال بود و امروز با تولید این آنتی ژن اختصاصی حاصل از ویروس‌های در گردش ایرانی، توان این را داریم که رصد و پایش را به ۳۰۰ هزار تست در سال ارتقا دهیم.

وی افزود: همچنین ۳۰۰ هزار یورو به دلیل وابستگی به آنتی ژن‌های غیر اختصاصی هزینه می‌شد که در حال حاضر با تولید بذر واکسن این تکنولوژی و دانش را داریم که با بیماری‌های استراتژیک مانند تب برفکی مقابله و تمام این واکسن‌ها را در داخل تولید کنیم.

ماکنعلی نوید داد: با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، نه تنها واکسن‌های طیور را تولید خواهیم کرد بلکه به کشورهای همسایه هم صادرات خواهیم داشت.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با اشاره به تولید واکسن آنفولانزای فوق حاد پرندگان در دو شرکت دانش بنیان داخلی گفت: تا دو ماه آینده این تولید به صورت صنعتی انجام خواهد شد و تا سال ۱۴۰۱ صادرات این واکسن را تا ۱۰۰ میلیون دز خواهیم داشت.

دکتر مصطفی قانعی دبیر ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز در این مراسم با اشاره به تفاهمنامه منعقد شده بین سازمان دامپزشکی کشور و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از تولید بذر واکسن در شرکت‌های دانش بنیان خبر داد و گفت: در کنار این دانش فنی، باید دانش‌های دیگر هم شکل گرفته و با هم ترکیب شود تا به تولید واکسن بیانجامد.

دکتر خالد خداپردي معاون تشخیص و درمان سازمان دامپزشکی کشور نیز از جمله مسئولان سازمان دامپزشکی کشور بود که به تشریح بخشی



از اقدامات انجام شده جهت تحقق این دستاورد پرداخت و اظهار کرد: سازمان دامپزشکی کشور شبکه عظیمی از آزمایشگاه‌ها را در سطح کشور دارد که شامل ۳۷۵ آزمایشگاه می‌شود که از این میزان، ۲۵۴ آزمایشگاه به صورت خصوصی است.

وی افزود: در حال حاضر ۴ هزار کارشناس دولتی و ۹۶۰ نفر کارشناس غیردولتی در این آزمایشگاه‌ها مشغول به کار هستند.

تقدیر معاون رئیس جمهوری و وزیر جهاد کشاورزی از ماکنعلی و معاونان و همکاران مرکز تشخیص در پایان آیین رونمایی از بذر واکسن آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان و آنتی ژن ویروس H5 دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری و کاظم خاوازی وزیر جهاد کشاورزی با ارائه لوح تقدیر از دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس سازمان دامپزشکی کشور تقدیر کردند و در تقدیری جداگانه وزیر جهاد کشاورزی نیز از دکتر خداوردی، مهندس مومنی، دکتر حبیبی و مهندس رضایی‌نژاد به ترتیب به عنوان معاون تشخیص و مدیریت درمان؛ معاون توسعه مدیریت و منابع سازمان دامپزشکی کشور، رئیس مرکز ملی تشخیص و آزمایشگاه‌های مرجع و مطالعات کاربردی و مدیرکل امور اداری سازمان دامپزشکی کشور در کنار جمعی دیگر از همکاران مرکز تشخیص که در مسیر پیشگیری و مقابله با بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان در تولید این بذر واکسن نقش داشته اند، تقدیر کرد.

وزیر جهاد کشاورزی در بخشی از تقدیرنامه اش با بیان اینکه «توسعه خدمات بهداشتی و نظارتی دامپزشکی، زمینه ساز حفظ سرمایه دامی، بسترسازی سرمایه‌گذاری بیشتر، تامین امنیت و سلامت غذایی و ارتقای سطح بهداشت عمومی جامعه است» تاکید کرده: «این مهم نیز بدون همت و تلاش متخصصی و کارشناسان دامپزشکی امکان پذیر نیست.» امضای تفاهم نامه برای تولید بذر واکسن‌های مورد نیاز در شرکت‌های دانش‌بنیان بنابراین گزارش پیش از رونمایی از بذر واکسن آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان تفاهم نامه‌ای

نیز میان معاونت علمی ریاست جمهوری و سازمان دامپزشکی کشور منعقد شد که بر اساس این تفاهم‌نامه که به امضای دکتر قانع و دکتر علی صفر ماکنعلی رسید؛ با حمایت مالی معاونت علمی تولید بذر واکسن‌ها در شرکت‌های دانش بنیان صورت می‌گیرد و این شرکت‌ها بازوی اجرایی کارخانه‌های تولید واکسن می‌شوند.

اطلاعیه شماره ۱ سازمان دامپزشکی کشور در خصوص رخداد بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان

تعداد ۳ کانون بیماری در حیات وحش استان های مرکزی، اردبیل و مازندران شناسایی و اقدامات مرتبط با مهار و مختومه کردن آنها در جریان است.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، بر اساس عملیات انجام گرفته رصد و پایش برنامه ملی کنترل، پیشگیری بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان، تعداد ۳ کانون بیماری در استان های مرکزی، اردبیل و مازندران شناسایی و اقدامات مرتبط با مهار و مختومه کردن آنها در جریان است. در همین ارتباط و با هدف جلوگیری از انتقال عامل بیماری به طیور بومی و یا واحدهای صنعتی و گسترش آن در کشور، موارد ذیل موکداً توصیه می‌گردد.

- اعلام گزارش هر گونه بروز تلفات غیر متعارف در طیور بومی در اسرع وقت به ادارات دامپزشکی شهرستان‌ها و یا خانه‌های بهداشت

- محصور نمودن محل نگهداری طیور بومی و قطع ارتباط با پرندگان آزاد پرواز

- اعلام گزارش هر گونه تلفات غیر متعارف، کاهش مصرف دان و آب و کاهش تولید در واحدهای صنعتی توسط مسئول فنی بهداشتی و یا مدیریت واحد به نزدیکترین اداره دامپزشکی

- ممنوعیت خرید و فروش طیور بومی بصورت دوره‌گردی

آغاز اجرای عملیاتی کردن گزارش سازمان جهانی بهداشت دام در ایران

نخستین جلسه کمیته اجرایی ارزیابی سرویس دامپزشکی کشور (PVS) در سازمان دامپزشکی کشور برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور از



دفتر سازمان‌های تخصصی و امور بین‌الملل، در این جلسه که با حضور مدیرکل و همکاران این دفتر و حضور نمایندگان تام‌الاختیار معاونت‌های سازمان دامپزشکی کشور تشکیل گردید، در خصوص شروع اجرایی‌شدن روند عملیاتی کردن گزارش سازمان جهانی بهداشت دام بحث و تبادل نظر انجام گرفت.

بنابراین گزارش، پروژه ارزیابی عملکرد کشور در ماه‌های مهر و آبان سال ۱۳۹۸ توسط ۴ نفر از کارشناسان سازمان جهانی بهداشت دام به مدت ۲ هفته انجام شد.

در این پروژه بین‌المللی، علاوه بر ستاد مرکزی سازمان دامپزشکی و نظام دامپزشکی کشور و همچنین مراکز آموزشی و تحقیقاتی دامپزشکی، بالغ بر ۱۱ استان کشور مورد بازدید و کارشناسی قرار گرفت و نتیجه ارزیابی به کشور ارسال شد.

این سازمان با توجه به اهمیت موضوع ارتقای بدنه دامپزشکی کشور و احساس مسئولیت در این خصوص برنامه‌ریزی لازم را توسط دفتر امور بین‌الملل و سازمان‌های تخصصی جهت اجرایی شدن گزارش ارسالی سازمان جهانی بهداشت دام در راستای ارتقا سطح کیفی دامپزشکی کشور، انجام داده که در این میان برگزاری جلسات هماهنگی کمیته اجرایی و برنامه‌ریزی جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت خود را در دستور کار قرار داده است.

در نخستین جلسه کمیته اجرایی ارزیابی، دکتر رحمان میرزایی، مدیرکل دفتر امور بین‌الملل و سازمان‌های تخصصی سازمان، ضمن تشکر از حضور اعضا کمیته، خط مشی دفتر را در اجرایی کردن گزارش ارسالی دانسته و ابراز کرد که تحقق این مهم نیاز به همت و پیگیری و هماهنگی تمام دفاتر فنی و ستادی سازمان دارد.

میرزایی در ادامه به برگزاری مرتب جلسات و مشارکت پررنگ همکاران در آن اشاره کرده و گفت: راهکارهای عملی و فنی در نهایت با تصویب شورای معاونین سازمان جهت اجرایی شدن ابلاغ خواهد شد.

لازم به ذکر است این سری جلسات در راستای رسیدن به یک وحدت رویه در بخش دولتی و خصوصی جهت اجرایی شدن توصیه‌های سازمان بهداشت دام برگزار می‌گردد.

با توجه به آمار ارائه شده در سایت OIE تا کنون ۱۳۷ کشور این ارزیابی عملکرد اولیه را انجام داده اند که از

این میان ۶۶ کشور ارزیابی تکمیلی خود را نیز انجام داده اند که ایران جزء ۵ کشور خاورمیانه است که این ارزیابی تکمیلی را انجام داده است.

بازدید سرزده دکتر ماکنعلی از مرکز تهیه و توزیع گوشت میدان بهمن

رئیس سازمان دامپزشکی کشور در بازدید سرزده از مرکز تهیه و توزیع گوشت میدان بهمن از وضعیت بهداشتی محموله‌های وارد شده به میدان بهمن و نحوه نظارت دامپزشکی و سایر ارگان‌های ناظر بر توزیع و تنظیم بازار بازدید کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی‌صفر ماکنعلی رئیس این سازمان به اتفاق دکتر سامد برومندفر مدیرکل دفتر نظارت بر بهداشت مواد غذایی سازمان دامپزشکی کشور و مهندس کریم ذوالفقاری رئیس سازمان جهاد کشاورزی اسستنان تهران بصورت سرزده از مرکز تهیه و توزیع گوشت میدان بهمن بازدید کرد و در جریان وضعیت بهداشتی محموله‌های وارد شده به میدان بهمن و نحوه نظارت دامپزشکی و سایر ارگان‌های ناظر بر توزیع و تنظیم بازار قرار گرفت. در این بازدید همچنین وضعیت فرآورده‌های خام دامی بویژه گوشت مرغ و چگونگی تایید تخلیه و توزیع آنها نیز مورد بررسی قرار گرفت.

سیاست‌های ارتباطی سازمان دامپزشکی کشور تبیین شد

جلسه شورای عالی اطلاع‌رسانی و ارتباطات رسانه ای سازمان دامپزشکی کشور با هدف تبیین سیاست‌های اطلاع‌رسانی و ارتباطی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، جلسه شورای عالی اطلاع‌رسانی و ارتباطات رسانه‌ای سازمان دامپزشکی کشور با حضور معاونان سازمان دامپزشکی کشور و مدیران ارشد مرکز روابط عمومی و امور بین‌الملل وزارت جهاد کشاورزی در سالن اجتماعات این سازمان برگزار شد.

بنابراین گزارش، در این جلسه که صاحب‌نظران دانشگاهی، همچنین مدیران و کارشناسان سازمان دامپزشکی و وزارت جهاد کشاورزی حضور داشتند به بحث و تبادل نظر پیرامون تعیین سیاست‌های اطلاع‌رسانی و ارتباط رسانه ای سازمان دامپزشکی کشور پرداختند و با تاکید بر مدیریت محتوا با رویکرد نهادینه کردن باور پیشگیرانه (بجای درمان محور) بر اهمیت هوشمندی لازم در زمینه اطلاع‌رسانی در این حوزه مهم و حساس تاکید کردند.



به عنوان روابط عمومی برتر مجموعه جهاد کشاورزی برگزیده شد.

برگزاری نشست مجازی رؤسای سازمان دامپزشکی کشورهای حوزه قفقاز و همسایگان جنوب شرقی اتحادیه اروپا

بر اساس چارچوب کاری مسیر کنترل پیشرونده تب برفکی (PCP) و کنترل بیماری‌های فرامیزی در ۲۵ می سال ۲۰۱۶ در فرانسه سازمانهای دامپزشکی کشورهای منطقه قفقاز و همسایه جنوب شرقی اروپا طی بیانیه‌ای رسمی یک همکاری گسترده منطقه‌ای در خصوص کنترل و پیشگیری بیماری با محوریت (EuFMD) کمیسیون تب برفکی اتحادیه اروپا را مورد موافقت قرار دادند.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور به نقل از دفتر سازمان‌های تخصصی و امور بین الملل. این سازمان، طی این توافق مقرر گردید کشورها اطلاعات واکسیناسیون و کانون‌های تب برفکی را در اختیار یکدیگر قرار دهند و نسبت به همکاری آزمایشگاهی، انجام ارزیابی خطر به ویژه در نقاط مرزی اقدام نمایند.

این جلسه که پنجمین جلسه برگزار شده بین کشورهای ایران، روسیه، آذربایجان، ارمنستان، گرجستان، عراق و ترکیه بود با حضور رؤسای سازمانهای دامپزشکی کشورها و EuFMD برگزار شد. یکی از دستاوردهای اخیر بیانیه اقدام مشترک، امکان برگزاری جلسات سه جانبه بین ایران، ترکیه و پاکستان بوده است.

در ابتدای جلسه آقای بلیک رئیس کمیسیون تب برفکی اتحادیه اروپا سخنرانی کرد و در ادامه رؤسای سازمانهای دامپزشکی و رابطین EuFMD کشورها به بیان شرایط کشورها در ماه‌های گذشته در خصوص بیماریهای فرامیزی پرداختند.

در این جلسه همکاری آزمایشگاهی بین کشورهای عضو با انستیتو آریا روسیه و شاپ ترکیه مورد تاکید قرار گرفتند و امضا پروتکل ارسال نمونه تب برفکی بین کشورها مورد تاکید قرار گرفت.

همچنین مقرر گردید کارگاههای آموزشی در خصوص ارزیابی خطر و مانیتورینگ متعاقب مایه کوبی طی ماههای آینده توسط کمیسیون تب برفکی اتحادیه اروپا برگزار شود.

از دیگر مسائل مورد توافق ایجاد یک گروه مشاوره‌ای در خصوص واکسن تب برفکی با حضور کارشناسان برجسته منطقه و بین‌المللی و نمایندگان سازمانهای دامپزشکی بود که طی ماه‌های آینده این گروه ایجاد

در این جلسه حاضران با اشاره به اینکه شورای اطلاع رسانی و ارتباطات رسانه‌ای سازمان دامپزشکی کشور به منزله یک اتاق فکر برای سازمان دامپزشکی کشور است، بر اهمیت تداوم رصد و پایش رسانه‌ها و محتوای فضای مجازی تاکید کردند.

جایگاه روابط عمومی و تقویت شبکه ارتباطی کشور، اثرات افکارسنجی، اثرات مثبت اطلاع‌رسانی هدفمند و هوشمند، جسارت در پذیرش نقدهای کارشناسی و مصلحانه مورد توجه قرار گرفت و از جمله مباحث مورد اشاره در این جلسه بود.

بر اساس آنچه مورد اذعان مدیران سازمان دامپزشکی کشور و کارشناسان ارشد روابط عمومی جهاد کشاورزی نیز قرار گرفت؛ از آنجا که این سازمان همواره «برنامه‌محور» بوده است، مسئولیت روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور با توجه به اهمیت مسائل بهداشتی و اقتصادی و بروز بحران یا جوسازی منفی و شایعه‌پراکنی مخاطره‌آمیز ناشران اخبار دروغین بسیار خطیر می‌باشد.

بنابراین گزارش، در این نشست دکتر کشاورز، دکتر نقیبی، دکتر خداوردی و مهندس مومنی از معاونان سازمان دامپزشکی کشور؛ دکتر فاطمه زارعان رئیس روابط عمومی این سازمان و مهندس سید شهاب سید محسنی و دکتر حمید شکری خانقاه از مدیران ارشد مرکز روابط عمومی و امور بین‌الملل وزارت جهاد کشاورزی و از چهره‌های دانشگاهی نیز حضور داشتند.

لازم به ذکر است سازمان دامپزشکی کشور همزمان با روز خبرنگار سال جاری (۱۷ مرداد ۹۹) با توجه به اهمیت اطلاع‌رسانی شفاف و صادقانه به افکار عمومی و همچنین به منظور هماهنگی و تمرکز در سیاست‌ها، انسجام در برنامه کلان اطلاع‌رسانی سازمان دامپزشکی و با هدف ارتقا فرهنگ صحیح اطلاع‌رسانی، گسترش دسترسی جامعه به خدمات دامپزشکی، اطلاع‌رسانی شفاف سیاست‌ها، برنامه‌ها و عملکرد سازمان و در اجرای برنامه‌های توسعه اطلاع‌رسانی و ارتباطات رسانه‌ای، سازمان دامپزشکی کشور هماهنگ و هم‌سو با وزارت متبوع در راستای تحقق نظام جامع ارتباطی و اطلاع‌رسانی بخش کشاورزی، نظام‌نامه داخلی اطلاع رسانی و ارتباطات رسانه‌ای سازمان دامپزشکی کشور را منتشر و رونمایی کرد.

گفتنی است روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، در همایش سراسری مدیران روابط عمومی‌های وزارت سلام و سلامتی جهاد کشاورزی که اردیبهشت ماه سال جاری برگزار شد



سازمان جهاد کشاورزی
سلام و سلامتی

خواهد شد.

اطلاعیه شماره ۲ سازمان دامپزشکی کشور در خصوص رخداد بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان

یک کانون جدید بیماری بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان در استان تهران (شهرستان ملارد) در یک واحد غیرمجاز نگهداری بوقلمون شناسایی شد که اقدامات لازم در ارتباط با مهار و مختومه کردن آن در جریان است.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، متعاقب شناسایی کانون بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان در پرندگان وحش مهاجر در استانهای مرکزی، اردبیل و مازندران، به استحضار می‌رساند بر اساس عملیات انجام گرفته رصد و پایش برنامه ملی کنترل بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان، یک کانون جدید بیماری در استان تهران، شهرستان ملارد، روستای اسفندآباد (قلعه سید) در یکواحد غیر مجاز نگهداری بوقلمون به تعداد ۶۰۰ قطعه نیز شناسایی که اقدامات لازم در ارتباط با مهار و مختومه کردن آن در جریان است.

در همین ارتباط و با هدف جلوگیری از شیوع بیماری در کشور ضمن تاکید مجدد بر توصیه‌های اعلام شده در اطلاعیه شماره ۱، اعلام می‌دارد تاکنون مورد جدید دیگری از بیماری در پرندگان حیات وحش، طيور بومی و نیز واحدهای صنعتی کشور شناسایی نگردیده است.

کاهش قابل توجه رخدادهای بیماری تب برفکی در کشور در پاییز ۹۹ در مقایسه با مدت مشابه در سالهای ۹۸ و ۹۷

با واکسیناسیون بیش از ۴ میلیون و ۶۰۰ هزار راس دام سنگین و بیش از ۲۲ میلیون و ۵۰۰ هزار راس دام سبک از ابتدای سال جاری تاکنون، کانون‌های بیماری تب برفکی در کشور در پاییز امسال در مقایسه با مدت مشابه در سال‌های ۹۸ و ۹۷ کاهش قابل توجه یافته است.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر سید بهمن نقیبی، معاون بهداشتی و پیشگیری این سازمان اعلام کرد: با وجود تمام محدودیت‌های موجود، با انجام اقدامات لازم از جمله واکسیناسیون بیش از ۴ میلیون و ۶۰۰ هزار راس دام سنگین و بیش از ۲۲ میلیون و ۵۰۰ هزار راس دام سبک از ابتدای سال جاری تاکنون، شاهد کاهش قابل توجه کانون‌های بیماری تب برفکی در کشور در پاییز امسال در مقایسه با مدت مشابه در سال‌های ۹۸ و ۹۷ هستیم.

وی افزود: از ابتدای فصل پاییز تا کنون در کشور ۸۰ مورد رخداد بیماری تب برفکی در دام سنگین و ۱۷ مورد رخداد بیماری در دام سبک گزارش گردیده و این در حالی است که رخدادهای ثبت شده در مدت مشابه در سال‌های ۹۸ و ۹۷ به ترتیب ۱۵۹ و ۱۴۰ در دام سنگین و ۲۴ و ۳۵ مورد در دام سبک بوده است.

نقیبی همچنین اعلام کرد: با توجه به اینکه وضعیت گردش ویروس عامل بیماری تب برفکی در کشور به صورت مستمر رصد می‌شود، اخیراً و به صورت بسیار محدود از چند واحد اپیدیمیولوژیک در ۴ استان مواردی از تحت سویه جدید FAR 11 که از سویه‌های A05 است، جداسازی گردیده و اطلاع‌رسانی به ادارات کل دامپزشکی استان‌ها جهت آمادگی لازم و تقویت ایمنی دام‌ها از طریق توصیه به واکسیناسیون توسط دامداران صورت پذیرفت.

این مقام مسئول در پایان از تمامی دامداران واحدهای صنعتی و روستایی خواست تا با توجه به ارزش بسیار بالای دام و قیمت ناچیز واکسن در مقابل آن، نسبت به انجام واکسیناسیون به موقع اقدام و شرایط بهداشتی و اقدامات ایمنی زیستی را در ارتباط با واحدها و محل‌های نگهداری دام ارتقاء بخشند.

قدردانی رئیس جمهوری از اقدامات انجام شده برای مهار بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان

رئیس جمهوری از اقدامات انجام شده برای مهار و مختومه کردن رخدادهای بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان قدردانی کرد.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی وزارت جهاد کشاورزی، محمود واعظی رئیس دفتر و سرپرست نهاد ریاست جمهوری در نامه ای به کاظم خاوازی وزیر جهاد کشاورزی، اعلام کرد: «گزارش اقدامات انجام گرفته برای کنترل، مهار و مختومه کردن رخدادهای بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان» به استحضار ریاست محترم جمهور رسید، پی نوشت فرمودند: «از اقدامات انجام شده تشکر می‌شود.



سلام و سلامتی

تشکیل اولین جلسه شورای هماهنگی سازمان دامپزشکی کشور و سازمان نظام دامپزشکی کشور



نخستین نشست شورای هماهنگی سازمان دامپزشکی کشور و سازمان نظام دامپزشکی کشور با حضور روسا و معاونان دو سازمان در سالن جلسات سازمان دامپزشکی کشور برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، نخستین نشست شورای هماهنگی سازمان دامپزشکی کشور و سازمان نظام دامپزشکی کشور با حضور دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس سازمان دامپزشکی کشور و دکتر محمدرضا صفری رئیس سازمان نظام دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران به اتفاق معاونان هر دو سازمان در سالن جلسات سازمان دامپزشکی کشور برگزار شد.

بنابراین گزارش، در این جلسه پس از بحث و تبادل نظر طرفین در خصوص مسائل روز دامپزشکی کشور، توافقاتی جهت تعامل و هماهنگی بیشتر با هدف دستیابی به حقوق ذی نفعان دامپزشکی کشور حاصل شد که از جمله آنها برگزاری این جلسات به صورت ماهانه است.

برپایه این گزارش، در پایان این نشست مقرر شد تا یک کارگروه مشترک کاری با حضور معاونان و مدیران ذی ربط هر دو سازمان تشکیل شود که جلسات آن در محل هر دو سازمان و به صورت هر دو هفته یکبار برگزار خواهد شد. همچنین مقرر گردید تا هر دو سازمان موضوعات قابل طرح در این کارگروه مشترک را به دبیرخانه شورا ارسال کنند تا در جلسات کارگروه مطرح گردد و مصوبات این کارگروه نیز پس از تایید در شورای هماهنگی از طریق دو سازمان ابلاغ شود.

و البته در این نشست هماهنگی توافق دیگری نیز حاصل شد و آن اینکه یک کمیته مشترک سیاستگذاری و برنامه ریزی دوره‌های نوآموزی و بازآموزی (دوره‌های

مهارتی) تشکیل گردد.

اطلاعیه شماره ۳ سازمان دامپزشکی کشور در خصوص رخداد بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان

یک کانون جدید بیماری در استان تهران، شهرستان ملارد، شهرک جعفریه در یکواحد خانه باغ به تعداد ۱۰ قطعه طیور بومی شناسایی که بلافاصله نسبت به معدوم سازی و دفن بهداشتی لاشه‌ها اقدام گردید.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، براساس عملیات انجام گرفته رصد و پایش برنامه ملی کنترل بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان، یک کانون جدید بیماری در استان تهران، شهرستان ملارد، شهرک جعفریه در یکواحد خانه باغ به تعداد ۱۰ قطعه طیور بومی شناسایی که بلافاصله نسبت به معدوم سازی و «دفن بهداشتی لاشه‌ها اقدام گردید»

بر اساس این اطلاعیه در همین ارتباط و با هدف جلوگیری از شیوع بیماری در کشور از تمامی هموطنان محترم تقاضا شده است ضمن محصور نمودن طیور بومی و قطع ارتباط آنان با پرندگان آزاد پرواز، نسبت به ضدعفونی جایگاه نگاهداری آنها و خودداری از خرید طیور از فروشندگان دوره گرد اقدام نموده و هرگونه تلفات غیرمعارف طیور را به نزدیک‌ترین مراکز دامپزشکی و یا خانه‌های بهداشت اطلاع‌رسانی نمایند.



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

انتصابات

دکتر ماکنعلی عضو کمیته کشوری مهار مقاومت میکروبی شد

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طی احکامی اعضای کمیته کشوری مهار مقاومت میکروبی را با توجه به اهمیت پدیده مقاومت میکروبی در حوزه سلامت و نگرانی روزافزون جامعه جهانی بابت تهدید این موضوع، منصوب کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور از وزارت بهداشت، دکتر سعید نمکی در این احکام نوشت: «با توجه به اهمیت پدیده مقاومت میکروبی در حوزه سلامت و نگرانی روز افزون جامعه جهانی بابت تهدید مهمی که از این طریق متوجه یکایک افراد اجتماع می گردد و با در نظر گرفتن سوابق و تجربیات علمی، بدین وسیله به عنوان عضو کمیته کشوری مهار مقاومت میکروبی منصوب می شوید. امید است با بهره گیری از تجارب علمی خود و بر اساس رویکرد یک پارچه به سلامت (One Health) در پیشبرد اهداف این برنامه بهداشتی مهم ملی و بین المللی سربلند باشید».

لازم به ذکر است بر اساس این احکام، «دکتر محمدرضا ظفرقندی» رییس کل سازمان نظام پزشکی، در کنار نام «دکتر علی صفر ماکنعلی» رییس سازمان دامپزشکی کشورمان، «دکتر علی رضا ریسی» معاون بهداشت وزارت بهداشت، «دکتر قاسم جان بابایی» معاون درمان وزارت بهداشت، «دکتر محمد رضا شانه ساز» رییس سازمان غذا و دارو، «دکتر علی اکبر حقدوست» معاون آموزشی وزارت بهداشت، «مریم حضرتی» معاون پرستاری وزارت بهداشت، «دکتر محمد مهدی گویا» رییس مرکز مدیریت بیماری های واگیر وزارت بهداشت، «احمد جنیدی جعفری» رییس مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، «سیامک میراب سمیعی» رییس آزمایشگاه جامع سلامت وزارت بهداشت، «مرجان رهنمای فرزانی» رییس آزمایشگاه مرجع سلامت، «محمد رهبر» رییس آزمایشگاه میکروب شناسی آزمایشگاه مرجع سلامت، «طالبیان» مشاور

اجرایی معاونت درمان، «رضا گل پیرا» رییس مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی، «حبیب الله ملک پور» سرپرست مرکز نظارت و اعتباربخشی امور درمان، «مهرناز خیراندیش» مدیرکل دفتر نظارت و پایش مصرف فراورده های سلامت سازمان غذا و دارو، «مینو محرز» رییس مرکز تحقیقات ایدز دانشگاه علوم پزشکی تهران، «طلعت مختاری آزاد» عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، «مسعود مردانی» عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، «مجید مختاری» عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، «شیرین افهمی» عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران و «علی مجید پور» عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران نیز به عنوان اعضای این کمیته منصوب شده اند.

انتصاب رئیس هسته تخصصی محتوایی دامپزشکی

معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج جهاد کشاورزی، دکتر وحید کشاورز را به سمت رئیس هسته تخصصی محتوایی دامپزشکی منصوب کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر کامییز بازرگان معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج جهاد کشاورزی با صدور حکمی دکتر وحید کشاورز مدیرکل حوزه ریاست، حقوقی و ارزیابی سازمان دامپزشکی کشور را به سمت «رئیس هسته تخصصی محتوایی دامپزشکی» منصوب و برای وی آرزوی توفیق کرد.

وی در تبیین دلیل صدور این حکم نوشته است این انتصاب «با توجه به اهمیت تدوین محتوای فنی و تخصصی مناسب در تولید ساختارهای گوناگون برنامه های رادیویی و تلویزیونی با هدف اطلاع رسانی از آخرین دستاوردها، آموزش انتقال دانش فنی و یافته های تحقیقاتی کشاورزی به مخاطبان این بخش و بر اساس مصوبه ستاد ملی رسانه وزارت جهاد کشاورزی» صورت گرفته است.



سازمان بهداشتی و درمانی

سلام و سلامتی

انتصاب و معارفه مدیر کل جدید اداره کل دامپزشکی استان کرمانشاه



دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس این سازمان با صدور حکمی دکتر حسین حیدری را به عنوان مدیر کل جدید اداره کل دامپزشکی استان کرمانشاه منصوب کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس این سازمان با صدور حکمی دکتر حسین حیدری را به عنوان مدیر کل جدید اداره کل دامپزشکی استان کرمانشاه منصوب کرد.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور در این حکم با استناد به تنوع و گستره فعالیتهای حساس و حاکمیتی دامپزشکی خواستار این شده تا با بهره گیری از همه ظرفیت ها، امکانات و نیروهای متخصص و متعهد در ارتقای بهداشت دام و فرآورده های دامی که به توسعه صنعت دام، طیور، زنبور عسل و آبزیان استان و بهداشت عمومی استفاده شود.

وی همچنین با صدور حکم تقدیری از زحمات دکتر امید حاج محمدی مدیر کل سابق این اداره کل تقدیر و تشکر کرد.

بنابراین گزارش، مراسم تودیع و معارفه مدیر کل سابق و جدید با حضور معاونین و مدیران ستادی سازمان و مسئولین ذیربط استان کرمانشاه و بصورت وینار برگزار گردید.

در این مراسم دکتر نقیبی معاون بهداشتی و پیشگیری ضمن ابراز رضایت از عملکرد اداره کل دامپزشکی استان بر اهمیت و نقش استانهای مرزی در کاهش بیماری ها تاکید کرد.

وی ضمن بیان اینکه با تلاش های مستمر دامپزشکی شاهد کاهش بیماریهای دامی به میزان ۴۰ تا ۴۵ درصد هستیم افزود: عملکرد خوب استانهای مرزی خصوصا عملکرد آنها در کاهش چشمگیر بیماری تب برفکی از علل مهم کاهش بیماریها بوده است.

نقیبی در ادامه ایجاد وفاق و همدلی در بین پرسنل و توجه به وضعیت معیشتی و ایجاد انگیزه در همکاران و اتخاذ سیاست های حمایتی در خصوص بخش غیر دولتی به عنوان بازوی اداره کل دامپزشکی استان را از اقداماتی برشمرد که می تواند توسط مدیر کل جدید دامپزشکی استان با جدیت دنبال شود.

معارفه سرپرست جدید اداره دامپزشکی استان خراسان شمالی



با حضور معاونان سازمان دامپزشکی کشور و مدیران استانی و کارکنان اداره کل دامپزشکی استان خراسان شمالی بصورت ویدیو کنفرانس سرپرست جدید اداره کل این استان معارفه شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، در آیین تکریم دکتر «محمد مهدی احمدی» مدیر کل سابق دامپزشکی استان و



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

معارفه دکتر «رضا رحیمی» سرپرست جدید اداره دامپزشکی استان خراسان که با حضور مسئول حوزه نمایندگی ولی فقیه، معاونین، مدیرکل حوزه ریاست، حقوقی و ارزیابی عملکرد سازمان دامپزشکی کشور بصورت ویدیوکنفرانس برگزار شد؛ دکتر بهمن نقیبی با تاکید بر مسئولیت این سازمان بر دو محور کنترل و پیشگیری بیماری‌های دامی و ایمنی و امنیت غذایی افزود: با تعهد و پایبندی به این مسئولیت‌ها است که سهم دامپزشکی در اشتغال و بهداشت عمومی بر همگان آشکار خواهد بود.

وی با بیان اینکه بر اساس گزارش‌های دریافتی هم اکنون وضعیت با ثباتی در حوزه مدیریت و کنترل بیماری‌ها با وجود فصل مساعد شیوع بیماری‌هایی مانند آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان و تب برفکی حاکم شده است تصریح کرد: این در حالی است که با وجود وضعیت نارنجی و قرمز شیوع کووید ۱۹ و معذوریت‌های حضور همه همکاران در تمام اوقات کاری، افراد حاضر در محل فعالیت، همواره بار زحمات سایر همکاران خود را در زمان عدم حضور آنها بدون آنکه خدشه‌ای به ماموریت آنها وارد شود به دوش کشیده‌اند.

معاون بهداشتی و پیشگیری سازمان دامپزشکی کشور ضمن تشکر از خدمات مدیر سابق این اداره کل، از سرپرست جدید دامپزشکی استان خراسان شمالی خواست تا ضمن توجه به وضعیت رفاه و معیشت پرسنل (که به گفته وی نقش اساسی در اقدامات فنی آنها خواهد داشت)؛ از تمام ظرفیت‌های استان برای ترمیم کاستی‌ها و نواقص استفاده کنند.

بنابراین گزارش، در ابتدای این مراسم حجت‌الاسلام دکتر سید مهدی حسینی مقدم مسئول دفتر نمایندگی ولی فقیه در سازمان دامپزشکی کشور با اشاره به اینکه مسئولیت از امانت‌های الهی است، برای سرپرست جدید این اداره کل، آرزوی توفیق در خدمت به بهداشت عمومی و تولیدکنندگان را کرد.

لازم به ذکر است در بخش‌های دیگر این مراسم، دکتر «محمد مهدی احمدی» مدیرکل سابق اداره دامپزشکی استان خراسان شمالی

که حدود ۶ سال این مسئولیت را به عهده داشت؛ گزارشی از دستاوردهای دوران مدیریتی خود و همکارانش قرائت کرد و در ادامه سکان سرپرستی این اداره کل پس از قرائت حکم صادرشده از سوی دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس سازمان دامپزشکی کشور به دکتر «رضا رحیمی» واگذار و در پیامی جداگانه که رئیس سازمان دامپزشکی ارائه کرده بود از زحمات دکتر احمدی در دوران خدمتش تقدیر شد.

در بخشی از متن حکم رئیس سازمان دامپزشکی کشور خطاب به دکتر رحیمی سرپرست جدید اداره کل دامپزشکی استان خراسان شمالی، با اشاره به اهمیت تنوع و گسترده فعالیت‌های حساس و حاکمیتی دامپزشکی آمده است: «این اهمیت ایجاد می‌نماید که با بهره‌گیری از همه ظرفیت‌ها، امکانات و نیروهای متخصص و متعهد در ارتقای بهداشت دام و فرآورده‌های دامی در توسعه صنعت دام، طیور، زنبورعسل و آبیان این استان و بهداشت عمومی گام‌های موثری برداشته شود».

در این مراسم، همچنین مهندس سیدعلی میرکریمی مدیرکل دفتر جذب و حمایت از سرمایه‌گذاری استانداری و دکتر حشمت‌الله عسگری از دفتر هماهنگی امور اقتصادی استانداری نیز حضور داشتند.

انتخاب رئیس جدید هیأت مدیره جامعه دامپزشکان ایران

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با صدور پیامی انتخاب رئیس جدید هیأت مدیره جامعه دامپزشکان ایران را تبریک گفت و برای وی در خدمت به اعضای این تشکل آرزوی توفیق و بهروزی کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس این سازمان به دنبال انتخاب دکتر پیام محبی به عنوان رئیس هیئت مدیره جامعه دامپزشکان ایران، این انتخاب را به وی و اعضای جامعه دامپزشکان کشور تبریک گفت.

وی در این پیام با استناد به اهداف مهم اساسنامه این تشکل که حفظ حقوق صنفی



سلام و سلامتی

سرپرست اداره کل دامپزشکی ایلام منصوب شده بود.

انتصاب مدیر کل دامپزشکی استان چهارمحال و بختیاری



رئیس سازمان دامپزشکی کشور با صدور حکمی مدیر کل دامپزشکی استان چهارمحال و بختیاری را منصوب کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس این سازمان با صدور حکمی دکتر محمد اسدی گندمانی را با عنایت به سوابق و تجربیاتش به سمت «مدیر کل دامپزشکی استان چهارمحال و بختیاری» منصوب کرد. وی در بخشی از این حکم با اشاره به «اهمیت تنوع و گستره فعالیت‌های حساس و حاکمیتی دامپزشکی» از وی خواسته است تا با بهره‌گیری از همه ظرفیت‌ها، امکانات و نیروهای متخصص و متعهد در ارتقاء بهداشت دام و فرآورده‌های دامی در توسعه صنعت دام، طیور، زنبورعسل و آبزیان استان و بهداشت عمومی گام‌های موثری بردارد. ماکنعلی در بخشی از این پیام نیز توفیق وی را در رعایت اصل اعتدال‌گرایی و منشور اخلاقی دولت تدبیر و امید و خدمت به نظام جمهوری اسلامی ایران از خداوند متعال خواستار شده است. پیش از این، دکتر حسینعلی سلطانی از ۱۰ خرداد ۱۳۹۷ خورشیدی در سمت مدیر کل دامپزشکی استان چهارمحال و بختیاری مشغول خدمت

دامپزشکان و بالا بردن سطح آگاهی‌های علمی و فنی همکاران بوده، اظهار امیدواری کرده است تا در دوره جدید این تشکل و ریاست دکتر پیام محبی؛ فصل نوینی در امر اطلاع‌رسانی و آموزش موثر جامعه دامپزشکان کشور و همچنین استمرار همکاری سازنده بین بخش دولتی و غیردولتی جهت ارتقای سطح کمی و کیفی خدمات به بهره‌برداران و ذی‌نفعان زیربخش دام، طیور و آبزیان برداشته شود

انتصاب مدیر کل دامپزشکی استان ایلام



با حکم رئیس سازمان دامپزشکی کشور» مدیر کل دامپزشکی استان ایلام «منصوب شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر علی صفر ماکنعلی رئیس این سازمان با صدور حکمی دکتر رامین پورنجف را به موجب سوابق و تجربیاتش به عنوان «مدیر کل دامپزشکی استان ایلام» منصوب کرد. وی در بخشی از این حکم با استناد به «اهمیت تنوع و گستره فعالیت‌های حساس و حاکمیتی دامپزشکی کشور»، خواستار این شده تا وی «با بهره‌گیری از همه ظرفیت‌ها، امکانات و نیروهای متخصص و متعهد در ارتقاء بهداشت دام و فرآورده‌های دامی در توسعه صنعت دام، طیور، زنبورعسل و آبزیان استان و بهداشت عمومی، گام‌های موثری» بردارد.

لازم به ذکر است دکتر رامین پورنجف پیش از این از شهر یورماه امسال به عنوان



استان ایلام را بر عهده داشت.
انتصاب مدیرکل دامپزشکی استان
آذربایجان غربی



با حکم رئیس سازمان دامپزشکی کشور،
مدیرکل جدید دامپزشکی استان آذربایجان
غربی منصوب شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی
کشور، ۳ مهر ۹۹ با حکم دکتر علی صفر
ماکنعلی رئیس این سازمان، «دکتر
سید امید خلیل زاده» به عنوان مدیرکل
دامپزشکی استان آذربایجان غربی منصوب
شد. ماکنعلی در حکم خود ضمن آرزوی
توفیق وی در رعایت اصل اعتدال گرایی و
منشور اخلاقی دولت تدبیر و امید تاکید
کرده است: «اهمیت تنوع و گستره
فعالیت‌های حساس و حاکمیتی دامپزشکی
ایجاب می‌نماید که با بهره گیری از همه
ظرفیت‌ها، امکانات و نیروهای متخصص و
متعهد در ارتقاء بهداشت دام و فرآورده های
دامی در توسعه صنعت دام، طیور، زنبور عسل
و آبزیان استان و بهداشت عمومی گام های
موثری بردارید.

لازم به ذکر است خلیل زاده پیش از این به
عنوان سرپرست اداره کل دامپزشکی استان
آذربایجان غربی در این مسئولیت مشغول
به فعالیت شده بود.

بود که دکتر ماکنعلی نیز در تقدیرنامه‌ای
جداگانه از زحمات و تلاش‌های وی در این
مدت قدردانی کرده است.

انتصاب مدیرکل دفتر امور دارو و درمان
سازمان دامپزشکی



رئیس سازمان دامپزشکی کشور با صدور
حکمی مدیرکل دفتر امور دارو و درمان این
سازمان را منصوب کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی
کشور، «دکتر علی صفر ماکنعلی» رئیس
این سازمان با صدور حکمی «دکتر وهاب
پیرانی» را با توجه به تعهد و تجربیات‌اش
و پیرو پیشنهاد معاون تشخیص و درمان
سازمان دامپزشکی کشور، به عنوان مدیرکل
دفتر امور دارو و درمان این سازمان منصوب
کرد.

در متن حکم ریاست سازمان دامپزشکی
کشور با استناد به «اهمیت ارتقاء
کیفیت و اثربخشی دارو و مواد بیولوژیک
و ساماندهی امور درمان با نگاه علمی و
منطبق با مقتضیات کشور و اثرگذاری در
افزایش کیفی و کمی تولیدات و سلامت
فرآورده‌های دامی»، از پیرانی خواسته شده
تا «با استفاده از توان کارشناسی همکاران
سازمان، قابلیت‌های علمی کشور و مراجع
بین‌المللی ذیربط در این عرصه تلاش و
اهتمام ویژه ای معمول کند».

پیرانی اواسط شهریور ۹۹ به عنوان سرپرست
این دفتر منصوب شده بود و پیش از آن
هم مسئولیت مدیرکلی اداره کل دامپزشکی



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی



سازمان بهداشت و خانواده
سلام و سلامتی

- محتوای مقاله باید با زمینه موضوعی فصلنامه مرتبط باشد.
- پذیرش اولیه مقاله ضرورتاً منوط به رعایت راهنمای نگارش مقالات است.
- مقالات رسیده به وسیله هیأت تحریریه مورد ارزیابی قرار گرفته و پذیرش نهایی منوط به موافقت هیأت تحریریه فصلنامه سلام و سلامتی است.
- هیأت تحریریه مجله در ویرایش ادبی مقاله (بدون تغییر محتوایی) آزاد است.
- در مقالاتی که بیش از یک نویسنده دارند، نویسندگان باید یک نفر را به عنوان نویسندهٔ عهده‌دار مکاتبات مشخص کنند. در غیر این صورت نفر اول، نویسندهٔ عهده‌دار مکاتبات شناخته خواهد شد.
- مسئولیت صحت و سقم مطالب مقاله به لحاظ حقوقی بر عهده صاحب و یا صاحبان مقاله می‌باشد.
- آرا و نظرهای نویسندگان مقالات لزوماً دیدگاه فصلنامه نیست.
- فراخوان مقالات فصلنامه در استان از سوی اداره کل دامپزشکی استان و برابر دستورالعملی که از سوی سازمان دامپزشکی کشور صادر گردیده است صورت می‌پذیرد.
- فصلنامه از هر گونه انتقاد و پیشنهاد استقبال نموده و پذیرای رهنمودهای خوانندگان، صاحب‌نظران و دانش پژوهان عزیز در جهت ارتقا کیفی فصلنامه خواهد بود.



Iran Veterinary Organization
Ministry Of Jihad-e-Keshavarzi
Electronic Journal Of Iran Veterinary Organization
January 2021

شماره: هجتم / مانر ۱۳۹۹



سازمان دامپزشکی کشور