

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سیاست ها و راهبردهای بهداشتی  
دفتر بهداشت و مدیریت بیماری‌های طیور ، زنبور عسل و کرم ابریشم  
سازمان دامپزشکی کشور  
سال ۱۳۹۴

نام کتاب: سیاست ها و راهبردهای بهداشتی دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور ،  
زنبورعسل و کرم ابریشم در سال ۱۳۹۴

تهیه کننده: دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های طیور و زنبور عسل و کرم ابریشم  
اسامی پدید آورندگان: دکتر فرشاد زین العابدین طهرانی، دکتر ابوالفضل رجب، دکتر سید  
مهدی طباطبایی، دکتر محمد فرسی، دکتر سید علی غفوری، دکتر سعید امیر حاجلو، دکتر  
داریوش خسروی، دکتر علی هاشمی ، دکتر شهرام خوشنویسان، دکتر سعید چرخکار،  
دکتر محمد حسین فلاح، دکتر صمد بختیاری، دکتر احسان مقدس

تاریخ انتشار: اسفند ماه ۱۳۹۳

نشریه درون سازمانی با مجوز شماره ۰۲۷/۹۳/۳۷۷۲ مورخ ۱۳۹۳/۱۲/۱۹ وزارت جهاد کشاورزی  
آدرس: تهران، خیابان ولیعصر ، دو راهی سید جمال الدین اسدآبادی سازمان دامپزشکی کشور

صندوق پستی ۶۳۴۹-۱۴۱۵۵

انتشار مطالب با ذکر منبع بلامانع است

## فهرست

دیباچه .....	۵
مقدمه .....	۷

### بخش اول

ماموریت، هدف، چشم انداز، سیاست ها و راهبردهای دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های طیور، زنبور عسل و کرم ابریشم .....	۱۳
--	----

### بخش دوم

سیاست ها و راهبردها در حوزه مراقبت، کنترل و مبارزه با بیماری های طیور.....	۲۹
۱. نیوکاسل .....	۲۹
۲. آنفلوآنزای پرندگان .....	۳۱
۳. برونشیت عفونی .....	۳۴
۴. گامبورو .....	۳۶
۵. مایکوپلاسموز .....	۳۸
۶. سالمونلوز .....	۴۳
۷. رتو ویروس .....	۴۵
۸. مارک .....	۴۷
۹. لکوز .....	۴۹
۱۰. لارنگو تراکئیت عفونی .....	۵۰
۱۱. پاستورلوز .....	۵۲
۱۲. کم خونی عفونی .....	۵۳
۱۳. متاپنوموویروس پرندگان .....	۵۵
۱۴. اورنیتو باکتریوم رینو تراکئال .....	۵۶
۱۵. سندرم آفت تخم مرغ .....	۵۸
۱۶. آبله .....	۵۹

۱۷. کوریزای عفونی ..... ۶۰
۱۸. آنسفالومیلیت ..... ۶۲
۱۹. کلی باسیلوز ..... ۶۳
۲۰. کوکسیدیوز ..... ۶۴

#### بخش سوم

سیاست ها و راهبردها در حوزه مراقبت، کنترل و مبارزه با بیماری های زنبور

- عسل ..... ۶۹
۱. آکاراپیس ..... ۶۹
۲. لوک آمریکایی ..... ۷۰
۳. لوک اروپایی ..... ۷۲
۴. واروازیس ..... ۷۳
۵. نوزما ..... ۷۴
۶. سوسک کوچک کندو ..... ۷۵
۷. مایت تروپيلا ..... ۷۷

#### بخش چهارم

سیاست ها و راهبردها در حوزه مراقبت، کنترل و مبارزه با بیماری های کرم

- ابریشم ..... ۸۱
۱. گلاسری ..... ۸۱
۲. فلاشری ..... ۸۲
۳. موسکاردین ..... ۸۳
۴. پیرین ..... ۸۴

## به نام خدا

### دیباچه

سازمان دامپزشکی کشور بنابر وظیفه ذاتی خود حفظ و حراست از سرمایه دامی کشور را به عهده دارد. طبیعی است که برای انجام این وظیفه، نیاز به برنامه ریزی دقیق و یکپارچه بوده و لازمه این امر ترسیم وضعیت موجود، مشخص کردن جهت گیری های کلی برای آینده و حذف عملیات زائدی است که در حوزه وظایف حاکمیتی نبوده و موجب کاهش بهره وری بخش دولتی می شود. همچنین برنامه ها باید به گونه ای تنظیم گردد که اجرای یک برنامه باعث آسیب به اجرای سایر برنامه های سازمان نگردد.

در شرایط موجود، مالکیت های جداگانه و پراکنده، مرزهای گسترده جغرافیایی، مهاجرت همه ساله بیش از ۴۰۰ گونه پرنده از خارج کشور به اطراف تالاب ها و دریاچه های داخلی، تنوع بسیار بالای بیماری های طیور و بعضاً عدم گزارش به موقع بیماریها از جمله مشکلاتی هستند که سرراه کنترل بیماریها قرار دارند. لذا این سازمان بر آن شده است تا با تبیین اهداف اصلی، برنامه ها و سیاست های اجرایی مربوطه با دقت و جامعیت بیشتری راه پرفراز و نشیب کنترل بیماریها را طی نماید. امید است این سازمان با بهره گیری از سیستم های اطلاع رسانی که در اختیار دارد و نیز با همکاری

کلیه دستگاههای مرتبط با بهداشت و امنیت غذایی و محیط زیست و البته تولیدکنندگان این بخش بتواند گامهای مؤثری در این زمینه بردارد. کتابچه حاضر تبیین کننده استراتژی سازمان و اهداف و شیوه های اجرایی در کنترل بیماریهای طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم میباشد. بدیهی است سازمان دامپزشکی کشور از نقطه نظرات اساتید محترم دانشگاه، محققین و کلینیسین های شاغل در بخش خصوصی و سایر صاحب نظران جهت اصلاح و بهبود استراتژی مبارزه با بیماریها استقبال خواهد نمود.

**دکتر مهدی خلج**

**رئیس سازمان دامپزشکی کشور**

## بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمه

با عنایت به مواد ۳ و ۵ قانون سازمان دامپزشکی کشور که بر رعایت موارد ذیل تأکید می نماید.

۱. بررسی بیماریهای دامی، شناسایی مناطق و منابع آلوده و راه سرایت و طرز انتشار بیماریها

۲. تأمین بهداشت دام از طریق پیشگیری و مبارزه با بیماریهای همه گیر و قرنطینه دام

۳. در هر نقطه از کشور که لازم بداند به تلقیحات و معالجات دامی و انجام عملیات بهداشتی و قرنطینه ای اقدام نماید.

۴. دام بیمار یا مظنون به ابتلاء بیماری یا ناقل عامل بیماری را معدوم کند و اگر قابل مصرف تشخیص داده شد برای ذبح به کشتارگاه اعزام دارد و طبق ضوابطی که در آئین نامه اجرایی این قانون تعیین خواهد شد غرامت بپردازد.

همچنین آئین نامه مبارزه با بیماری های دامی و جلوگیری از سرایت و انتشار آنها مصوب مورخ ۱۳۹۰/۱۲/۷ هیئت وزیران و شرح وظایف دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم که عبارت است از:

۱. مطالعه، سیاستگذاری و تدوین برنامه های راهبردی ایجاد سیستم مراقبت از هریک از بیماریهای واگیر دار طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم و نظارت و پیگیری اجرای آن ها.
۲. مطالعه، سیاستگذاری و تدوین برنامه های راهبردی مبارزه با هریک از بیماریهای طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم و نظارت و پیگیری اجرای آنها.

نیاز به تهیه و تدوین مجموعه ای شامل مأموریت، اهداف، چشم انداز، سیاست ها و راهبردهای بهداشتی دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم به خصوص برای دست اندرکارانی که در حوزه تأمین بهداشت طیور فعالیت می نمایند به عنوان یک امر پایه و ضروری بیش از پیش حس می شد. به همین منظور کارشناسان دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم را بر آن داشت تا براساس قوانین و شرح وظایف دفتر نسبت به تدوین مجموعه ای از سیاست ها و راهبردهای بهداشتی در حوزه طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم همت گمارند. در این نوشتار حتی الامکان سعی گردید به سئوالات احتمالی در خصوص سیاست های دفتر در حوزه های مرتبط پاسخ های لازم، مناسب و فراگیر ارائه شود. این مستند مشتمل بر ۴ بخش شامل بخش اول مأموریت، هدف، چشم انداز و نهایتاً سیاست ها و راهبردهای کلی است. سپس در بخش دوم تا چهارم سیاست ها و راهبردهای بهداشتی در حوزه طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم گردآوری شده است. اضافه می نماید که برنامه اجرایی مفصل این دفتر همه ساله در قالب کتاب جداگانه ای تنظیم و جهت

اجراء ابلاغ می گردد. در پایان از تمام همکاران و خوانندگان این مجلد تقاضا دارد به منظور ارتقاء سطح کیفی آن ، ما را مشمول حمایت های معنوی خود قرار دهند. بر خود لازم می دانم که از آقایان دکتر ابوالفضل رجب، دکتر سیدمهدی طباطبایی، دکتر محمد فرسی ، دکتر سیدعلی غفوری، دکتر سعید امیرحاجلو، دکتر داریوش خسروی، دکتر علی هاشمی، دکتر شهرام خوشنویسان، دکتر سعید چرخکار ، دکتر محمدحسین فلاح، دکتر صمد بختیاری ، دکتر احسان مقدس و مهندس رضا مسیحا منش که در تدوین این مجموعه ما را صمیمانه یاری نمودند تشکر و سپاسگزاری نمایم.

دکتر فرشاد زین العابدین طهرانی  
مدیر کل دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور،  
زنبور عسل و کرم ابریشم



بخش اول



## بخش اول

---

مأموریت ، هدف، چشم انداز، سیاست ها و راهبردهای دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم  
۱. مأموریت :

کنترل و پیشگیری از بیماریهای طیور ، زنبورعسل و کرم ابریشم با تکیه بر کارشناسان مجرب و آموزش دیده و از طریق برنامه ریزی های کوتاه مدت و بلند مدت و با استفاده از آخرین فن آوری ها و اطلاعات موجود در سطح کشور  
۲. هدف:

کاهش خسارات و تلفات ناشی از بیماریهای طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم از طریق توسعه پوشش بهداشتی واحدهای تولیدی  
۳. چشم انداز:

تحت پوشش قرار دادن کلیه واحدهای پرورش دهنده طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم از نظر بهداشت و کنترل بیماریها

#### ۴. سیاست ها و راهبردهای کلی

- در شرایط فعلی و با توجه به تعداد و ظرفیت واحدهای موجود و تعداد واحدهای غیرفعال به دلیل افزایش تراکم و احتمال انتقال بیماری و گردش اجرام بیماریزا توصیه دفتر طیور به توسعه کمی در حوزه مزارع اجداد، مادر، تخمگذار، پولت و گوشتی نمی باشد.
- با توجه به سهولت اعمال سیاست های بهداشتی، گزارش گیری، تشخیص و مبارزه با بیماریها در سیستم مدیریت پرورش یکپارچه این دفتر ضمن تأیید و حمایت، بر تغییر ساختار، نظارت دامپزشکی بر این شیوه پرورشی تأکید دارد.
- توسعه کیفی در تمامی واحدهای پرورشی به ویژه از نظر تجهیز مزارع به سیستم های مدرن سرمایش، گرمایش و تهویه مورد تأکید ویژه قرار دارد.
- تأکید و حمایت از انتقال مزارع مرغ اجداد و مادر که به دلیل توسعه شهرها ویا تراکم زیاد واحدهای پرورش طیور امکان ادامه فعالیت آنها مقدور نمی باشد.(آمایش سرزمین)
- جوجه ریزی در کلیه واحدهای پرورش طیور منوط به اخذ مجوز بهداشتی جوجه ریزی از شبکه دامپزشکی شهرستان می باشد.
- تغییر کاربری موقت در واحدهای پرورش طیور ممنوع می باشد.
- به دلیل مشکلات ناشی از انحصار در پرورش مرغ اجداد در یک نژاد خاص از جمله تقاضا برای تولکبری ویا انتقال گله پایان دوره به دلیل

طولانی بودن دوره انتظار دریافت جوجه یکروزه مادر ، فعالیت و تولید سایر نژاد های مرغ گوشتی در سطح اجداد و مادر کشور مورد تأکید و حمایت این دفتر می باشد.

- افزایش پوشش بیمه ای گله های طیور از نظر بیماری و افت تولید مورد تأکید این دفتر می باشد.

- حمایت و همکاری در برگزاری کارگاههای آموزشی و ارتقاء سطح علمی کارشناسان سازمان دامپزشکی کشور

- حمایت و همکاری در ساماندهی ناوگان حمل جوجه یکروزه

- حمایت و همکاری در ساماندهی حمل بهداشتی کود مرغی

- تأکید بر انجام آزمایشات دوره ای میکروبی و سختی آب و آنالیز دان حداقل در دو نوبت در سال

- تأکید بر حمل و نقل بهداشتی لاشه مرغ اعم از گوشتی و یا پایان دوره به جای حمل مرغ زنده.

- تأکید بر احراز سلامت گله های طیور(منطبق بر مفاد بخشنامه شماره ۹۳/۴۲/۷۵۸۴۹ مورخ ۹۳/۱۰/۲۲) قبل از صدور مجوز حمل

- تأکید بر رعایت کاربری پروانه واحد در زمان صدور مجوز بهداشتی جوجه ریزی

- سیاست دفتر در خصوص تعیین و تأیید استفاده از واکسن های مورد نیاز طیور، مبتنی بر ۴ اصل ذیل می باشد که پس از تأیید موضوع در کمیته

فنی مربوطه و انجام آزمایشات کنترل کیفی و میدانی مورد نیاز به منظور ارزیابی کارایی و اثربخشی واکسن اعمال می گردد.

- (۱) تأیید تشخیص و جدا سازی عامل بیماری و تعیین سروتیپ های احتمالی،
- (۲) تعیین میزان شیوع و اهمیت بیماری در صنعت طیور کشور
- (۳) ارزیابی اثربخشی یا عدم تأثیر روش های قبلی مبارزه با بیماری
- (۴) امکان تفریق جدایه های مربوط به بیماری از سویه یا سویه های بکار گرفته در واکسن

- سیاست دفتر در تدوین و طراحی پروتکل واکسیناسیون مبتنی بر تشخیص عامل بیماری، نوع گله، ایمنی مادری، سیستم ایمنی درگیر در بیماری، نوع واکسن های موجود، زمان مصرف و فاصله بین هر نوبت واکسیناسیون می باشد. با توجه به کارایی بالای سیستم واکسیناسیون در جوجه کشی این دفتر بر ترویج بکار گیری از این روش تأکید می نماید. بدیهی است میزان موفقیت در این روش ارتباط مستقیم با امر بهینه سازی ناوگان حمل جوجه یکروزه با هدف کاهش استرس های محیطی و تأثیر بر عملکرد سیستم ایمنی طیور در روزهای اول دارد.

#### ۱-۴ حوزه مزارع لاین

- ۵ گله های مرغ لاین باید عاری از عوامل مایکوپلازما گالی سپتیکوم و سینوویه، سالمونلا (پولوروم، گالیناروم، اینتریتیدیس، تایفی موریوم) و

- کلامیدیاها، کم خونی ویروسی، لکوز، مارک ، آرتریت و تنوسینوویت با عامل رئوویروس باشند. در صورت ابتلاء گله می بایست حذف گردد.
- تخم مرغ نطفه دار تولیدی مرغ لاین باید در کارخانه جوجه کشی اختصاصی خوابانده و هچ گردد.

#### ۱-۵ حوزه مزارع مرغ اجداد:

- گله های مرغ اجداد باید عاری از عوامل مایکوپلازما گالی سپتیکوم و سینوویه ، سالمونلا (پولوروم، گالیناروم، اینتریتیدیس، تایفی موریوم) و کلامیدیاها، کم خونی ویروسی، لکوز، مارک ، آرتریت و تنوسینوویت با عامل رئوویروس باشند. در صورت ابتلاء گله می بایست حذف گردد.
- تخم مرغ نطفه دار تولیدی مرغ اجداد باید در کارخانه جوجه کشی اختصاصی خوابانده و هچ گردد.

#### ۲-۵ حوزه مزارع مرغ مادر اعم از گوشتی و تخمگذار:

- در صورت تمایل مرغداران به تفکیک فارم های پرورشی از فارم های تولیدی با هدف مکانیزاسیون جمع آوری تخم مرغ، این امر در صورت اعمال مالکیت واحد فارمها و بدون افزایش در میزان ظرفیت و همچنین متناسب بودن ظرفیت فارم های پرورشی با تولیدی مورد تأیید این دفتر می باشد.
- نظر به اهمیت ویژه بیماری مایکوپلازما گالی سپتیکوم و انتقال آن به نتاج سیاست دفتر در برخورد با گله مادر آلوده حذف اختیاری است.

- نظر به اهمیت ویژه مایکوپلازما سینوویه و انتقال آن به نتاج ، سیاست دفتر واکسیناسیون گله مادر و یا حذف اختیاری گله است.
- حمل و نقل گله های مادر اعم از گوشتی و تخمگذار پایان دوره ( اعم از پایان سیکل اول و یا پایان سیکل دوم ) صرفاً به مقصد کشتارگاه امکان پذیر بوده و در صورت عدم ظرفیت کشتار در استان مبدأ انتقال گله به نزدیکترین کشتارگاه در یکی از استانهای مجاور بلامانع می باشد.
- ادامه تولید بیش از سن استاندارد نژاد ویا تولکبری مزارع مرغ مادر از سوی این دفتر توصیه نمی گردد. ولیکن با در نظر گرفتن برنامه تولید گوشت مرغ در معاونت امور تولیدات دامی وزارت متبوع مشروط به رعایت موارد مشروحه ذیل خواهد بود.

(۱) تولکبری فقط برای یک نوبت ( سیکل دوم تولید) مجاز خواهد بود.

(۲) گله در زمان شروع برنامه تولک بری در سلامت کامل بوده و از نظر بیماریها به ویژه آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان و بیماریهای قابل انتقال از مرغ مادر به نتاج مطابق با دستورالعمل شماره ۹۱/۴۲/۱۸۸۱۴ مورخ ۹۱/۳/۲۳ و ۹۲/۴۲/۱۱۸۰۷ مورخ ۹۳/۲/۲۳ و ۹۲/۴۲/۹۳۳۱۳ مورخ ۹۳/۱۲/۲۶ باشد.

(۳) واحدهایی که بدون اخذ مجوز از سازمان دامپزشکی کشور و معاونت امور تولیدات دام نسبت به اجرای برنامه تولکبری اقدام نمایند از سیاست های حمایتی بخش کشاورزی برخوردار نخواهند بود.

(۴) در صورتی که مدیریت گله مرغ مادر تمایل به نگهداری گله مادر بعد از سن ۶۴ هفته را بدون اجرای برنامه تولکبری داشته باشد . موضوع

مشمول ضوابط تولکبری خواهد بود و در صورت تخلف از سیاست های حمایتی بخش کشاورزی برخوردار نخواهد بود.

(۵) در مواقع وقوع بیماری هایی که منجر به افت تولید در گله مرغ مادر می شوند ، اجرای برنامه تولکبری به منظور درمان گله باید با اجازه و تحت نظر اداره کل دامپزشکی استان صورت پذیرد.

(۶) سیاست دفتر حمایت و تشویق مدیریت مزارع مرغ مادر در تجهیز واحد به سیستم اوگر به منظور انتقال دان می باشد.

(۷) فاصله زمانی تکمیل ظرفیت گله در یک مزرعه مرغ مادر نباید از ۱۴ روز بیشتر باشد.

### ۳-۵ حوزه جوجه کشی :

- کارخانجات جوجه کشی وابسته به مزرعه یا مجتمع پرورشی ، ( بومی ، صنعتی ) صرفاً مجاز به خواباندن تخم مرغ های نطفه دار مزرعه پرورش مرغ مادر مجتمع بوده و انتقال تخم مرغ از سایر مزارع به اینگونه کارخانجات اکیداً ممنوع می باشد.
- خواباندن توأم تخم نطفه دار مرغ بومی با تخم نطفه دار مرغ صنعتی در ستر و یا هچر یکسان ممنوع می باشد.
- خواباندن توأم تخم مرغ نطفه دار مادر گوشتی با تخم مرغ نطفه دار مادر تخمگذار در ستر و یا هچر یکسان ممنوع می باشد.
- خواباندن توأم تخم مرغ نطفه دار گوشتی و تخمگذار منوط به وجود سالن ، ستر و هچر مجزا می باشد.
- خواباندن توأم تخم مرغ نطفه دار از گله های MG ویا MS مثبت منوط به وجود سالن ، ستر و هچر مجزا می باشد.

- کارخانجات جوجه کشی مرغ بومی یا صنعتی صرفاً مجاز به خواباندن تخم مرغ های نطفه دار مزارع پرورش مرغ مادر بومی یا صنعتی مجاز ( دارای پروانه بهداشتی بهره برداری ) می باشند و انتقال تخم مرغ نطفه دار از مزارع فاقد پروانه یا جمع آوری تخم مرغ از روستا ها ( در مورد مرغ بومی ) به اینگونه کارخانجات اکیداً ممنوع می باشد.
- دفتر طیور بر واکسیناسیون جوجه یکروزه به شکل مکانیزه در جوجه کشی ها به دلیل کاهش رفت و آمد گروه های واکسیناتور به فارم ، کنترل بهتر زنجیره سرد واکسن و نیز اهمیت نقش بکارگیری صحیح شیوه های واکسیناسیون و واکسن های مورد استفاده در ایمن سازی جوجه ها در روزهای اولیه زندگی تأکید دارد.

#### ۴-۵ حوزه مزارع پالت :

- شناسنامه دار نمودن کلیه گله های پالت تخمگذار به هنگام انتقال به مزرعه مرغ تخمگذار از اولویت های دفتر طیور می باشد.
- تأکید بر کنترل گله های پرورش پالت از نظر مایکوپلازما گالی سپتیکوم و سالمونلا پولوروم- گالینارم

#### ۵-۵ حوزه مزارع مرغ تخمگذار:

- طول دوره جوجه ریزی در یک مزرعه مرغ تخمگذار نباید از ۱۴روز بیشتر باشد.
- دفتر طیور بر توقف صدور پروانه جدید برای واحدهای مرغ تخمگذار به ویژه در استانهای متراکم تأکید دارد.

- تبدیل واحدهای مرغ تخمگذار نزدیک به واحدهای پرورش مرغ گوشتی ویا بالعکس مورد تأکید این دفتر می باشد.
- حمل و نقل مرغ تخمگذار پایان دوره مشابه ضوابط اعلامی در گله های مرغ مادر (موضوع دستورالعمل شماره ۴۲/۲۷۸۳۹ مورخ ۸۴/۶/۷ ) می باشد.
- تولکبری در گله های مرغ تخمگذار مشابه ضوابط اعلامی در گله های مرغ مادر با رعایت سن استاندارد نژاد می باشد.
- حذف تدریجی گله های چند سنی مورد نظر و تأکید این دفتر می باشد.

#### ۵-۶ حوزه مزارع مرغ گوشتی

- با عنایت به گرایش صنعت جهانی طیور به سوی پرورش در بستر ، سرمایه گذاری در جهت پرورش طیور در قفس مورد تأیید و حمایت این دفتر نمی باشد.

#### ۵-۷ حوزه مزارع مرغ بومی

- پرورش مرغ بومی در شرایط صنعتی براساس ضوابط و دستورالعملهای نظام دامداری و رعایت دستورالعمل های اجرایی سازمان می تواند صورت پذیرد.
- پرورش مرغ بومی در روستاها در چارچوب دستورالعمل ضوابط فنی بهداشتی و مقررات صدور مجوز بهداشتی واحدهای نگهداری و پرورش

طیور بومی به عنوان مشاغل خانگی به شماره ۱۳۹۰/۴۳/۱۴ مورد تأیید این دفتر می باشد .

#### ۸-۵ حوزه مزارع مرغ رنگی

- حمایت و همکاری در ساماندهی مزارع مرغ رنگی

#### ۹-۵ حوزه مزارع شترمرغ

- پرورش شترمرغ در مناطق ساحلی کشور فاقد توجیه بهداشتی بوده لذا این دفتر با صدور پروانه برای اینگونه واحدها در این مناطق موافق نمی باشد.
- حمایت و همکاری در ساماندهی واحدهای پرورش شترمرغ غیرمجاز
- حمایت و همراهی در برگزاری دوره های ترویجی مدیریت بهداشت و پرورش برای پرورش دهندگان شترمرغ
- حمایت و همراهی در ساماندهی سیستم حمل و نقل شتر مرغ
- فراهم نمودن زمینه فعالیت جوجه کشی صنعتی مستقل شترمرغ به منظور ارائه خدمات مطلوب به پرورش دهندگان دارای ظرفیت کم و فاقد جوجه کشی

### ۵-۱۰ حوزه مزارع بوقلمون

- باتوجه به نوپایی صنعت پرورش بوقلمون در کشور و نیز سهولت بیشتر در اعمال سیاست های بهداشتی، سیستم مدیریت پرورش یکپارچه در این حوزه مورد حمایت این دفتر می باشد.
- حمایت و همراهی در جهت توسعه کمی مزارع پرورش بوقلمون مادر به منظور تأمین نیاز تخم نطفه دار و جوجه یکروزه بوقلمون
- پرورش بوقلمون صنعتی باید صرفاً به صورت تک سنی باشد.(مولد و پرورشی)
- توسعه پرورش بوقلمون صرفاً در استانهای دارای شرایط اقلیمی مناسب برای پرندۀ مورد تأکید دفتر می باشد. برهمین اساس استانهای حاشیه کویر و مناطق پرتراکم توصیه نمی گردد.

### ۵-۱۱ حوزه مزارع پرورش اردک

- برخی از عوامل بیماریزا به خصوص نیوکاسل و انواع تحت تیپ های آنفلوانزا در پرندگان آبزی نظیر غاز ، اردک می تواند به صورت مخزن بدون بروز بیماری در طبیعت باقی بماند. بنابراین دفتر طیور با افزایش بی رویه این جمعیت از طریق پرورش صنعتی که زمینه ساز خطر برای طیور صنعتی کشور می باشد، موافق نمی باشد.

- پرورش اردک و غاز صنعتی باید صرفاً به صورت تک سنی باشد. (مولد و پرورشی)
- حمایت و همکاری در ساماندهی مزارع پرورش اردک
- نگهداری و پرورش و تکثیر انواع اردک و غاز در نزدیکی محل توقف پرندگان مهاجر کاملاً ممنوع می باشد.
- صدور مجوز احداث مرکز پرورش آبزی سانان در نزدیکی مزارع پرورشی ماکیان ممنوع است.

### ۵-۱۲ حوزه مزارع کبک و بلدرچین

- ساماندهی مزارع پرورش کبک و بلدرچین به منظور اخذ مجوز های بهداشتی
- اجرای مراقبت فعال و غیرفعال و ضوابط امنیت زیستی
- پرورش بلدرچین و کبک به صورت تفکیک مادر از پرواری
- رعایت فواصل سالن جوجه کشی از محل پرورش مادر و پرواری
- رعایت فواصل محل کشتار از محل پرورش مادر و پرواری

### ۵-۱۳ باغ پرندگان

- اعمال نظارت بهداشتی براساس دستورالعمل مدیریت بهداشتی باغ پرندگان

### ۵-۱۴ طیور روستایی

- ضمن تأکید بر واکسیناسیون طیور روستایی با هدف کاهش ریسک انتقال آلودگی به واحدهای صنعتی و با توجه به محدودیت های استفاده از واکسن کشته از لحاظ عملیاتی و اقتصادی پوشش ایمنی علیه نیوکاسل با استفاده از واکسن های زنده غیر بیماریزای مقاوم به حرارت از سوی دفتر در حال پیگیری است.

### ۵-۱۵ حوزه واردات طیور زنده ، تخم نطفه دار

- واردات تخم نطفه دار و جوجه یکروزه مشروط به رعایت ضوابط بهداشتی واردات (IHR) و موارد مشروحه ذیل می باشد.
- کشور مبدأ از نظر بیماریهای اخطار کردنی به ویژه آنفلوانزای فوق حاد پرندگان باید پاک باشد. ( در شرایط خاص توسط کمیته فنی مربوطه تصمیم مقتضی اتخاذ می گردد.)
- تخم نطفه دار و یا جوجه یکروزه باید از کشور مبدأ به صورت مستقیم و بدون واسطه به کشور حمل گردد.
- بازدید میدانی از مزارع مولد تولید تخم نطفه دار و یا جوجه یکروزه توسط کارشناسان در مواردی که توسط دفتر طیور تشخیص داده شود قبل از صدور مجوز ورود الزامی است

- از واردات محدود شترمرغ در محدوده زمانی مشخص به منظور پیشگیری از مشکلات ژنتیکی و ارتقاء سطح ایمنی پرنده حمایت می گردد.

#### ۵-۱۶ حوزه زنبور عسل

- تمام زنبورستان هایی که دارای بیش از ۴۰ کندو می باشند باید تحت پوشش سامانه GIS دفتر طیور قرار گیرند.
- حمایت و تأکید بر مصرف دارو های ارگانیک به ویژه با منشأ تولید داخل در زنبورستان ها از سیاست های دفتر می باشد.
- استفاده از مواد شیمیایی خطرناک برای انسان و زنبورعسل مثل نفتالین و قرص گندم به دلیل باقیمانده آن ها در موم ممنوع می باشد.
- صدور کارت بهداشتی برای کلیه زنبورستان های کشور
- در صورت نیاز کشور به واردات ملکه زنبورعسل این امر باید از کشورهای صورت پذیرد که از نظر بیماریهای نوظهور همچون سوسک کوچک کندو ، تروپیدا و ژن زنبورعسل آفریقایی (*Apis mellifera scutellata*) عاری باشند.

بخش دوم



## بخش دوم

---

### سیاست ها و راهبردها در حوزه مراقبت ، کنترل و مبارزه با بیماریهای طیور ۱. نیوکاسل<sup>۱</sup>

#### تعریف بیماری

بیماری نیوکاسل شامل عفونت طیور اهلی و گونه های دیگر پرندگان با ویروس حاد نیوکاسل می باشد. این بیماری یک مشکل جهانی است که اساساً به صورت یک بیماری حاد تنفسی تظاهر یافته ولی علائم عصبی و ضعف یا اسهال می تواند شکل غالب باشد. حدت بیماری به حدت ویروس و حساسیت میزبان بستگی دارد . بیماری ممکن است منجر به محدودیت در تجارت شود.

#### سیاست ها و راهبردها

بیماری اخطار کردنی است<sup>۲</sup> . سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر معدوم سازی بخشی از جمعیت مبتلا ، اجرای واکسیناسیون درگله های پرورش طیور صنعتی در کلیه رده ها و طیور روستایی ، اجرای برنامه مراقبت فعال شامل عیارسنجی دوره ای مزارع اجداد ، مادر و مراقبت غیرفعال براساس دریافت گزارشات از بخش دولتی ویا خصوصی ،کنترل مخازن وحشی ، منطقه بندی و اعمال ضوابط امنیت زیستی می باشد.

---

1 .Newcastle

۲ . Notifiable بیماریهایی هستند که لیست آن توسط سازمان بهداشت جهانی دام به منظور تسهیل در امر صادرات تنظیم گردیده است.

## تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه گوارش، تنفس، تولید مثل و عصبی
- تغییرات عیار سرمی بیش از 2log در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته براساس آزمون HI
- جداسازی یا تشخیص ویروس حاد براساس آزمون RT-PCR یا Real Time RT-PCR از بافت های هدف به ویژه مغز ، نای ، ریه و سکال تانسیل

## پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله های طیور صنعتی و روستایی می باشد.
- درگله های گوشتی از واکسن های زنده سویه ملایم (B1,Clone,...) و کشته روغنی در یک روزگی (ترجیحاً در جوجه کشی) و در ۷-۱۰ روزگی از سویه کلون و در ۱۶-۱۸ روزگی از واکسن های زنده لاسوتا ویا کلون استفاده گردد. در مناطق پرخطر استفاده از واکسن های کشته نیوکاسل که در تولید آنها از سویه لاسوتا یا Ulster2c استفاده شده است توصیه می گردد.
- در گله های اجداد ، مادر و تخمگذار در هفته های اول مطابق با برنامه نیمچه گوشتی و سپس هر ۴-۶ هفته یکبار واکسن زنده لاسوتا تا

۲۰هفتگی و استفاده از واکسن کشته علاوه بر هفته اول در ۱۰-۸ هفتگی و نیز ۲۰-۱۸ هفتگی انجام پذیرد. در دوره تولید نیز در صورت آلودگی منطقه استفاده از واکسن زنده سویه غیربیماریزا و یا ملایم به فاصله ۶-۴ هفته یکبار

- در طیور روستایی واکسیناسیون حلقه ای در شعاع ۳ کیلومتری کانون های بیماری با استفاده از واکسن کشته انجام می گیرد. ولیکن با توجه به محدودیت های استفاده از واکسن کشته در این دسته از طیور، برنامه و استراتژی دفتر در خصوص ایمن سازی طیور روستایی استفاده از واکسن های مقاوم به حرارت غیر بیماریزا (HR-V4,I2) می باشد.

## ۲. آنفلوآنزای پرندگان<sup>۳</sup>

در پرندگان اهلی، ویروس آنفلوآنزا عمدتاً بصورت تحت حاد بوده و منجر به عفونتهای تحت بالینی، بیماری تنفسی شده و یا با کاهش تولید تخم مرغ همراه میباشد. با این حال در تعدادی از پرندگان به ویژه در صورت همراهی با عوامل عفونی دیگر منجر به درگیری سیستمیک شدید همراه با تلفات بالا میگردد. شکل فوق حاد بیماری بخاطر سابقه تاریخی بیماری با عنوان طاعون مرعی معروف میباشد. در بیشتر پرندگان وحشی، ویروس عفونی آنفلوآنزا بصورت تحت بالینی بوده و این پرندگان به عنوان مخزن ویروس مطرح می باشند.

## سیاست ها و راهبردها

### (i) آنفلوآنزای فوق حاد (H5,H7)

- بیماری اخطار کردنی است و سیاست دفتر ریشه کنی آن می باشد که براساس اجرای مراقبت فعال حداقل سالی یکبار و مراقبت غیرفعال براساس گزارشات تلفات ناگهانی در کانون ها ، معدوم سازی کانون آلوده ، اعمال قرنطینه مرزی و داخلی ، ممنوعیت واکسیناسیون ، کنترل مخازن وحشی و منطقه بندی ، اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### (ii) آنفلوآنزای تحت حاد (H9N2)

- بیماری اخطار کردنی است . سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل عیار سنجی دوره ای مزارع مرغ مادر ، و مراقبت غیرفعال براساس دریافت گزارش کانون از بخش دولتی ویا خصوصی) ، معدوم سازی بخشی از جمعیت مبتلا ، اجرای واکسیناسیون درگله های پرورش طیور صنعتی در کلیه رده ها و اعمال ضوابط امنیت زیستی می باشد.

## تشخیص و درمان

### i. آنفلوآنزای تحت حاد H9N2

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه تنفس و تولید مثل

- وجود تیتراژ HI در گله های غیرواکسینه ویا تغییرات عیار سرمی بیشتر از 2log در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون HI در گله های واکسینه
- جداسازی یا تشخیص ویروس براساس آزمون RT-PCR یا Real Time RT-PCR در بافت هدف به ویژه نای ، ریه و مدفوع
- ii. آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان H5,H7
- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه تنفس و تولید مثل
- مبتنی بر نتایج آزمون HI
- جداسازی یا تشخیص ویروس براساس آزمون RT-PCR یا Real Time RT-PCR در بافت هدف به ویژه نای ، ریه و مدفوع و احشاء

### پیشگیری

#### آنفلوآنزای تحت حاد H9N2

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله های طیور صنعتی با استفاده از واکسن های روغنی غیرفعال تولید شده از سویه های در حال گردش در کشور می باشد.

### ۳. برونشیت عفونی<sup>۴</sup>

#### تعریف بیماری

یک بیماری حاد با واگیری بالا و اهمیت اقتصادی فراوان در گله های طیور تجاری در سراسر جهان می باشد. عموماً به وسیله علائم تنفسی مشخص می شود اگرچه بعضی مواقع کاهش در تولید و کیفیت تخم مرغ نیز در گله های مرغ مادر و تخمگذار تجاری مشاهده گردیده است. بعضی از سویه های ویروس باعث آسیب به کلیه ها و در نتیجه نفريت بينابینی به ویژه در ماکیان می گردند. آسیب به عضلات و التهاب پیش معده نیز در این بیماری گزارش شده است.

#### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی است . سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر معدوم سازی بخشی از جمعیت مبتلا ، اجرای واکسیناسیون در گله های پرورش طیور صنعتی در کلیه رده ها و اعمال ضوابط امنیت زیستی می باشد.

#### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه تنفس، ادراری و تولید مثل
- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa

- جداسازی یا تشخیص ویروس حاد براساس آزمون RT-PCR یا Real Time RT-PCR و نیز HRM و Nested PCR از بافت های هدف به ویژه نای، سکال تانسیل، کلیه و دستگاه تناسلی

### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی ، ایجاد ایمنیت در گله های طیور با رویکرد افزایش کمیت و تنوع پادتن های مادری و انتقال آن به جوجه های نتاج می باشد.
- در جوجه های گوشتی واکسیناسیون در روز اول با واکسن های زنده سویه ماساچوست به روش قطره چشمی ویا اسپری و در ۱۴- ۱۲ روزگی با واکسن های سویه ماساچوست یا واریانت 793B به روش قطره چشمی می باشد.
- در گله های تخمگذار تجارتي ، مادر گوشتی و تخمگذار تا ۱۴ روزگی همانند جوجه های گوشتی و در ادامه واکسن زنده و کشته ۲ نوبت ، استفاده از واکسن کشته سه گانه قبل از تولید که برونشیت آن دارای ۳ سویه باشد ، در صورت لزوم واکسن زنده به شکل آشامیدنی یا اسپری در دوره تولید

#### ۴. گامبورو<sup>۵</sup>

##### تعریف بیماری

بیماری گامبورو به صورت وسیع در طیور اهلی دیده می شود. این بیماری می تواند با علائم بالینی یا به صورت تحت بالینی باشد. تحلیل و سرکوب سیستم ایمنی و عفونت های ثانویه عموماً در این بیماری مشاهده می گردد. شدت سرکوب سیستم ایمنی بستگی به حدت ویروس، نوع و سن میزبان دارد.

##### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی است. سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر معدوم سازی بخشی از جمعیت مبتلا، اجرای واکسیناسیون درگله های پرورش طیور صنعتی در کلیه رده ها و اعمال ضوابط امنیت زیستی می باشد.

##### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه ایمنی، ادراری و عضلات
- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa
- جداسازی یا تشخیص ویروس حاد براساس آزمون RT-PCR یا Real Time RT-PCR از بافت های هدف به ویژه بورس فابریسیوس

## پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی ، افزایش کمیت پادتن های مادری و واکسیناسیون جوجه ها گوشتی می باشد.
- در گله های گوشتی با در نظر گرفتن تیترا مادری ، استفاده از واکسن های اینترمدیت در سن ۱۶ - ۱۴ روزگی و در نوبت دوم با رعایت فاصله ۱۰- ۷ روز و به روش آشامیدنی
- استفاده از واکسن های اینترمدیت پلاس فقط در مناطقی که واکسن های اینترمدیت قادر به پیشگیری از بروز بیماری به شکل بالینی و حاد نمی باشند با هماهنگی اداره کل دامپزشکی استان و براساس تشخیص دامپزشک فارم مجاز می باشد.
- در مزارع مرغ تخمگذار تجارتي واکسیناسیون بر اساس دو نوبت واکسن زنده مشابه گله های گوشتی به همراه یک یا دو نوبت واکسن کشته می باشد.
- در مزارع مرغ مادر علاوه بر برنامه واکسیناسیون مزارع مرغ تخمگذار تجارتي استفاده از یک نوبت واکسن کشته چهارگانه قبل از تولید به منظور ایجاد ایمنی مادری و انتقال آن به نتاج اجباری می باشد.

## ۵. مایکوپلاسموز<sup>۶</sup>

### تعریف بیماری

#### (a) مایکوپلاسمای گالی سپتیکوم

مایکوپلاسمای گالی سپتیکوم به عنوان عامل اصلی ایجاد بیماری مزمن تنفسی (CRD) در طیور و به خصوص در مرغ، خروس و بوقلمون شناخته شده است و در بیشتر مواقع با تورم سینوس های infra orbital همراه است. بیماری در سرتاسر جهان گسترش دارد و باعث وارد آمدن خسارات عظیم اقتصادی به پرورش طیور به ویژه طیور صنعتی می شود. در طیور بومی و روش های غیر صنعتی و غیر متراکم پرورش طیور نیز به دلیل ایجاد مخازن بیماری در طبیعت مطرح است. عفونت همچنین در قناری، کبک، قرقاول، کبوتر، بلدرچین، اردک، غاز، طوطی سانان رخ می دهد. پرندگان زینتی عموماً نسبت به بیماری مقاوم هستند و تنها عارضه کونژکتیویت در آنها گزارش شده است.

#### (b) مایکوپلاسمای سینوویه

به عنوان یک عامل ایجاد عفونت مزمن تا حاد تنفسی در جوجه و بوقلمون شناخته می شود که می تواند با سینوویت عفونی و تورم تاندون و لنگش ناشی از آن نیز همراه شود. در بیشتر موارد با یک عفونت مزمن و تحت بالینی مجاری فوقانی تنفسی به ویژه در گله های تخمگذار صنعتی چند سنی همراه

است. همچنین در صورت درگیری گله با بیماریهایی نظیر نیوکاسل و برونشیت عفونی می تواند سبب وخیم شدن بیشتر وضعیت گله به ویژه از نظر علائم تنفسی (تورم و چرکی شدن کیسه های هوایی) شود. بیماری گسترش جهانی دارد و در اردک، غاز، مرغ شاخدار، طوطی، قناری و بلدرچین قابلیت بیماریزایی کمتری دارد. ایزوله های مایکوپلازما سینوویه از نظرحدت با هم خیلی متفاوت هستند

### (c) مایکوپلازما مله اگریدیس

به عنوان یک بیماری که عامل آن همانند دیگر مایکوپلازماهای بیماریزا در طیور قابلیت انتقال عمودی از طریق تخمدان و در نتیجه از تخم را دارد (egg born) شناخته می شود. این میکروارگانیسم به عنوان یک عامل اولیه بیماریزا در بوقلمون ها مطرح است و به دلیل اینکه می تواند به نتاج منتقل شود در صورت آلوده شدن گله های بوقلمون مولد می تواند منجر به کاهش درصد جوجه درآوری و نیز تورم کیسه های هوایی در جوجه های نتاج شده که در نهایت با کاهش رشد و همچنین مشکلات اسکلتی در آنها همراه است. بوقلمون یک میزبان کاملاً اختصاصی برای مایکوپلازما مله اگریدیس است و هدف نهایی تمام برنامه های بیوسکیوریتی و قرنطینه ای باید ریشه کن کردن عفونت از گله های بوقلمون مولد و تولید پولات های عاری از آلودگی باشد.

## سیاست ها و راهبردها

### (a) مایکوپلازما گالی سپتیکوم<sup>۷</sup>

- بیماری اخطار کردنی است و سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری براساس اجرای مراقبت فعال شامل آزمایشات سرمی دوره ای از گله های مولد و مراقبت غیرفعال براساس دریافت گزارشات از بخش دولتی ویا خصوصی ویا شکایات صاحبان گله های نتاج ، حذف اجباری گله های اجداد آلوده ، حذف اختیاری گله های مادر آلوده ، اعمال قرنطینه مرزی ، ممنوعیت واکسیناسیون در مزارع اجداد ، مادر ، نیمچه گوشتی، واکسیناسیون اختیاری در مزارع مرغ تخمگذار و اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### (a) مایکوپلازما سینوویه<sup>۸</sup>

- بیماری اخطار کردنی است و سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری براساس اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری از گله های مولد در سن ۴-۸ هفته و در صورت تأیید سازمان نمونه برداری در پایان سیکل اول تولید به منظور تولکبری گله و مراقبت غیرفعال براساس دریافت گزارشات از بخش دولتی ویا خصوصی ویا شکایات صاحبان گله های نتاج ، حذف اجباری گله های اجداد آلوده ، حذف اختیاری گله های مادر آلوده، واکسیناسیون اختیاری گله های مادر ، اعمال قرنطینه مرزی ، ممنوعیت

---

7. Mycoplasma gallisepticum

8. Mycoplasma synoviae

واکسیناسیون در مزارع اجداد ، پالت ، تخمگذار، نیمچه گوشتی و اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### **(b) مایکوپلازما مله اگریدیس<sup>۹</sup>**

- بیماری اخطار کردنی است و سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری براساس اجرای مراقبت فعال شامل بازدید و نمونه برداری دوره ای از مزارع مولد و جوجه کشی و مراقبت غیرفعال براساس دریافت گزارشات از بخش دولتی ویا خصوصی ویا شکایات صاحبان گله ها ، حذف اجباری گله های اجداد آلوده ، اعمال قرنطینه مرزی ، ممنوعیت واکسیناسیون در مزارع مادر و پرورشی، اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### **تشخیص و درمان**

#### **a. مایکوپلازما گالی سبتیکوم**

- تشخیص سرمی براساس آزمون سریع آگلوتیناسیون یا Elisa در گله های غیرواکسینه
- جداسازی یا تشخیص میکروارگانیزم براساس آزمون PCR یا Real Time PCR در گله های غیر واکسینه از بافت های هدف شامل نای و ریه.

### **b. میکوپلازما سینوویه**

- تشخیص سرمی براساس آزمون سریع آگلوتیناسیون یا Elisa در گله های غیرواکسینه
- جداسازی یا تشخیص میکروارگانیزم براساس آزمون PCR یا Real Time PCR در گله های غیر واکسینه از بافت های هدف شامل نای و ریه
- تفریق سویه فیلد از سویه واکسینال با استفاده از آزمون HRM یا تعیین توالی ژنتیکی

### **c. میکوپلازما مله اگریدیس**

- جداسازی و تشخیص عامل بیماری بر اساس آزمایشات سرولوژی شامل HI، Tube Agglutination(TA) ، Rapid Plate(RP) و RT-PCR از بافت های هدف شامل نای ، ریه و سینوس ها استوار است.

### **پیشگیری**

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی ، تعیین وضعیت آلودگی در مزارع لاین ، اجداد و مادر ، ارتقاء سطح کیفی واحدهای پرورش طیور
- نظارت و تعیین وضعیت آلودگی جوجه یکروزه و تخم نطفه دار بوقلمون وارداتی

- واکسیناسیون اختیاری با واکسن زنده مایکوپلازما گالی سپتیکوم صرفاً در گله های MG منفی در سن ۸-۴ هفتگی و به روش قطره چشمی در گله های تخمگذار و واکسیناسیون اختیاری مایکوپلازما سینوویه با واکسن زنده و در سن ۸-۴ هفته به روش قطره چشمی صرفاً در گله های مادر MS منفی.
- ممنوعیت واکسیناسیون مایکوپلازما سینوویه در مزارع اجداد و مایکوپلازما گالی سپتیکوم در مزارع اجداد و مادر

## ۶. سالمونلوز<sup>۱۰</sup>

### تعریف بیماری

عفونت های سالمونلایی به ۲ گروه سروتیپ های غیرمتحرک شامل سالمونلا پولوروم و گالیناروم و سروتیپ های متعدد متحرک پاراتیفوئید تقسیم می شوند. آلودگی سالمونلایی انتشار جهانی دارد. در کشورهایی که طرح تشخیص و کنترل سالمونلا اجرا می گردد بروز سالمونلا غیرمتحرک به شدت کاهش یافته است. عفونت های پاراتیفوئیدی در طیور نسبتاً معمول بوده و به دلیل مصرف محصولات طیور آلوده از جنبه بهداشت عمومی واجد اهمیت می باشند. برخلاف سالمونلا های غیرمتحرک، عفونت های پاراتیفوئیدی در بیش از ۲۵۰۰ گونه جانوری گزارش شده است.

## سیاست ها و راهبردها

### (a) سالمونلا پولوروم و گالیناروم<sup>۱۱</sup>

- بیماری اخطار کردنی است و سیاست دفتر ریشه کنی آن می باشد که براساس اجرای مراقبت فعال شامل آزمایشات سرمی دوره ای از گله های مولد و مراقبت غیرفعال براساس دریافت گزارشات از بخش دولتی و یا خصوصی ، معدوم سازی کانون آلوده ، اعمال قرنطینه مرزی و داخلی ، ممنوعیت واکسیناسیون و اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### (b) سالمونلا اینتریتیدیس و تایفی موریوم<sup>۱۲</sup>

- بیماری اخطار کردنی است . سیاست دفتر تعیین شیوع بیماری در سطح مزارع مرغ مادر و تخمگذار تجاری می باشد.

## تشخیص و درمان

### (a) سالمونلا پولوروم - گالیناروم

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه گوارش و امعاء و احشاء
- تشخیص سرمی براساس آزمون سریع آگلوتیناسیون
- کشت و جداسازی میکروارگانیزم از بافت های هدف به ویژه کبد و کیسه صفرا ، قلب و مغز استخوان

---

11. Salmonella pullorum & gallinarum

12. Salmonella enteritidis & typhimurium

**(b) سالمونلا تیفی موریوم و انتریتیدیس**

- کشت و جداسازی میکروارگانسیم از مدفوع و دستگاه گوارش
- تشخیص میکروارگانسیم براساس آزمون PCR یا Real Time PCR

**پیشگیری**

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و Treatment دان می باشد.
- تعیین میزان شیوع سالمونلا تیفی موریوم و اینتریتیدیس در مزارع مرغ تخمگذار و مادر به منظور تدوین نقشه راه مبارزه با سالمونلا در کشور در حال اجرا می باشد.

**۷. رئو ویروس<sup>۱۳</sup>****تعریف بیماری**

عفونت های رئو ویروس در گله های طیور تجاری شایع می باشد. در تمام دنیا وجود دارند ولی حدت آنها در نواحی مختلف با هم متفاوت است. بیشتر سویه ها غیربیماریزا بوده و بدون هیچ عوارضی در روده وجود دارند. در حالیکه برخی سویه ها با بیماریهایی همچون سندرم سوء جذب و دیگر اختلالات روده ای ، هیدرو پریکاردیت و بیماریهای تنفسی مرتبط می باشند. به جز آرتریت رئو ویروسی که به طور تجربی توسط این ویروس ایجاد شده است در اغلب

موارد ارتباط بین رئوویروس ها و بیماریهای مختلف همیشه مشخص نمی باشد.

### سیاست ها و راهبردها

بیماری اخطار کردنی نمی باشد . سیاست دفتر کنترل و پیشگیری بیماری مبتنی بر واکسیناسیون گله های مرغ مادر و ارزیابی سرمی دوره ای از تیتراژ ناشی از مصرف واکسن، اعمال مراقبت غیرفعال براساس گزارشات دریافتی از بخش دولتی ویا خصوصی یا شکایت مرغداران گوشتی، قرنطینه مرزی و اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### تشخیص و درمان

- بر اساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه گوارش و دستگاه حرکتی
- تشخیص سرمی براساس آزمون Elisa در گله غیر واکسینه
- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa در گله واکسینه
- جداسازی یا تشخیص ویروس براساس آزمون RT-PCR یا Real Time RT-PCR از بافت های هدف به ویژه مفاصل و مایع

سینویال

### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت درگله های اجداد و مادر و انتقال آن به نتاج با استفاده از واکسن های زنده S1133 و کشته

می باشد. همچنین واکسن کشته باید دارای حداقل ۲ سروتیپ از جمله شامل عامل ویروسی سندرم سوء جذب باشد.

## ۸. مارک<sup>۱۴</sup>

### تعریف بیماری

جوجه های ماکیان یکی از مهمترین میزبانهای ویروس بیماری مارک می باشند. به صورت طبیعی بلدرچین با این ویروس آلوده می شود و بوقلمون ها نیز به صورت تجربی می توانند آلوده گردند. در گله های صنعتی بوقلمون علائم شدید بیماری دیده می شود و تلفات ناشی از تومور به ۴۰ تا ۸۰ درصد میرسد و سن درگیری بین ۸ تا ۱۷ هفتگی گزارش شده است. شکل بیماری در گله های بوقلمون شباهت زیادی با جوجه های گوشتی دارد. بوقلمون ها معمولاً با هرپس ویروس بوقلمون (HVT) آلوده می شوند. یک سویه غیر بیماریزا از ویروس مارک وجود دارد که از آن برای تولید واکسن مارک در جوجه ها استفاده می گردد. بقیه پرندگان و پستانداران به این بیماری مقاوم هستند. ویروس بیماری مارک یکی از عفونت های طیور بوده که در همه جا وجود دارد. همه گله های طیور به این بیماری حساس هستند مگر آنهایی که تحت شرایط سخت امنیت زیستی نگهداری می شوند. این بیماری در شکل تحت بالینی باعث کاهش میزان رشد، کاهش تولید تخم مرغ و سرکوب سیستم ایمنی شده که از نظر اقتصادی قابل توجه می باشد.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر کنترل و پیشگیری بیماری مبتنی بر واکسیناسیون گله های مرغ مادر و تخمگذار تجاری در یکروزگی ، قرنطینه مرزی و اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاههای مختلف
- تشخیص هیستوپاتولوژی از بافت های مختلف درگیر تومور و نیز اعصاب محیطی
- تشخیص ویروس براساس آزمون PCR یا Real Time PCR از بافت های درگیر

### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله های مادر و تخمگذار تجاری با استفاده از واکسنهای دوگانه زنده HVT-Rispense می باشد.

## ۹. لکوز<sup>۱۵</sup>

### تعریف بیماری

لکوز لنفوئید در شرایط طبیعی عمومی ترین شکل گروه لکوز / سارکوما در گله های طیور است. عفونت تقریباً در تمام گله ها به جز در برخی از گله های SPF که بیماری در آنها ریشه کن شده است ، وجود دارد. فراوانی آلودگی در گله های مولد به ویژه تخمگذار کاهش یافته است . در سالهای اخیر برنامه کنترلی بیماری گسترش یافته و آلودگی در گله های تجاری خاص نادر و یا وجود ندارد. همچنین فراوانی تومورهای لکوز لنفوئید حتی در گله هایی که به شدت آلوده بودند به طور معمول کم می باشد و بیماری اغلب به صورت غیرآشکار است. تلفات هفتگی در گله های مرغ مادر گوشتی که به طور طبیعی با تحت گروه J ویروس لکوز آلوده شده اند به بیش از ۱.۵٪ نمی رسد.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی است . سیاست دفتر ریشه کنی بیماری مبتنی بر معدوم سازی گله های دارای علائم بالینی و یافته های کالبدگشایی و هیستوپاتولوژیک ، قرنطینه مرزی و اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### تشخیص و درمان

- براساس یافته های کالبدگشایی و هیستوپاتولوژی
- تشخیص سرمی براساس آزمون Elisa در برخی تحت گروه ها
- تشخیص ویروس براساس آزمون PCR

- درمانی برای بیماری وجود ندارد

### پیشگیری

- حذف گله های مولد آلوده یا حذف تخم مرغ ها در زمان دفع ویروس می تواند از بروز بیماری در نتاج پیشگیری نماید.
- اصلاح نژاد ژنتیکی نیز می تواند در کاهش حساسیت گله ها مؤثر باشد.

## ۱۰. لارنگوتراکئیت عفونی<sup>۱۶</sup>

### تعریف بیماری

لارنگوتراکئیت عفونی یک بیماری خیلی حاد واگیردار با سرعت انتشار کم میباشد. درگیری طیور و قرقاول با هرپس ویروس عامل بیماری همراه با علائم شدید تنگی نفس، سرفه و رال همراه میباشد. ویروس همچنین به صورت تحت حاد میتواند باعث آبریزش از چشم و بینی، عفونت نای و بافت ملتحمه چشم همراه با رالهای خفیف باشد. این ویروس از بیشتر کشورهای جهان گزارش شده است.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی است. سیاست دفتر کنترل و پیشگیری بیماری مبتنی بر واکسیناسیون گله های مرغ مادر و تخمگذار تجاری، قرنطینه مرزی و داخلی، اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

## تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه تنفس
- تشخیص سرمی براساس آزمون Elisa در گله غیر واکسینه
- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa در گله واکسینه
- تشخیص هیستوپاتولوژی و مشاهده گنجیدگی داخل سلول
- جداسازی یا تشخیص ویروس براساس آزمون PCR یا Real Time PCR از بافت هدف شامل نای و بخش فوقانی دستگاه تنفس

## پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله های مادر و تخمگذار صرفاً در مناطق آلوده که وجود بیماری به اثبات رسیده و یا سابقه واکسیناسیون وجود داشته باشد. واکسن مورد استفاده زنده و در سن ۴ هفتگی و در صورت لزوم واکسن یادآور در سن ۱۸-۱۴ هفتگی به شکل قطره چشمی می باشد.

## ۱۱. پاستورلوز<sup>۱۷</sup>

### تعریف بیماری

پاستورلوز یا وبای مرغان بیماری باکتریایی واگیرداری است که پرندگان اهلی و وحشی را درگیر می نماید. این بیماری به طور کلی به صورت سپتی سمی و شروع ناگهانی با تلفات بالا در گله بروز می نماید. لیکن عفونت های مزمن و تحت بالینی نیز می تواند اتفاق بیافتد.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر کنترل و پیشگیری بیماری مبتنی بر واکسیناسیون گله های مرغ مادر و تخمگذار تجاری ، قرنطینه مرزی و اعمال ضوابط امنیت زیستی است.

### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاههای مختلف به ویژه دستگاه تنفس
- کشت و جداسازی باکتری
- جداسازی یا تشخیص ویروس براساس آزمون PCR یا Real Time PCR

## پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله های مرغ مادر و تخمگذار تجارتي با استفاده از واکسن حاوی سروتیپ ۱ در سن ۸-۱۲ هفتگی به شکل زیرجلدی و یا عضلانی می باشد. در مناطق آلوده واکسیناسیون دو بار در سال ( بهار و پائیز) توصیه می گردد.
- سیاست دفتر ارتقاء تعداد سروتیپ های موجود در واکسن به ۳ سروتیپ ۱ و ۴ و ۳ در آینده می باشد.

## ۱۲. کم خونی عفونی<sup>۱۸</sup>

### تعریف بیماری

این بیماری که به بیماری بال آبی نیز مشهور است توسط یک سیرکوویروس بدون غلاف با DNA تک رشته ای ایجاد می شود. ریشه کنی ویروس به دلیل مقاومت بسیار زیاد به حرارت ، تغییر PH و اغلب ضد عفونی کننده ها به جز هیپوکلریت و فرمالین مشکل می باشد. بیماری مختص به ماکیان بوده ولی بلدرچین را نیز بیمار می کند. علائم در جوجه های جوان شامل رنگ پریدگی تاج و ریش ، پاها و لاشه ، بی اشتهايي و نقاط خونریزی در نواحی مختلف می باشد. ویروس عامل بیماری سبب سرکوب سیستم ایمنی و زمینه سازی جهت بروز بیماری های دیگر می گردد.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اختار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر واکسیناسیون گله های مرغ اجداد و مادر قبل از شروع تولید، قرنطینه مرزی و اعمال ضوابط امنیت زیستی به ویژه در گله های مولد است.

### تشخیص و درمان

- براساس یافته های کالبدگشایی در دستگاه ایمنی و عضلات
- تشخیص سرمی براساس آزمون Elisa در گله غیر واکسینه
- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa در گله واکسینه
- جداسازی یا تشخیص ویروس براساس آزمون PCR یا PCR Real Time

### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت اصول امنیت زیستی بویژه در گله مولد
- ایجاد ایمنیت در گله های مولد فاقد آنتی بادی قبل از شروع تولید با استفاده از واکسن زنده به روش تزریقی و یا خوراکی
- حذف سایر عوامل ویروسی تضعیف کننده سیستم ایمنی

### ۱۳. متا پنومو ویروس پرندگان<sup>۱۹</sup>

#### تعریف بیماری

متا پنومو ویروس پرندگان منجر به رینوتراکئیت در بوقلمون می شود . یک عفونت حاد تنفسی در این پرنده می باشد. این بیماری با سندرم کله بادی در نیمچه گوشتی و مرغ مادر و نیز افت تولید در طیور تخمگذار ارتباط دارد . ویروس برای اولین بار در آفریقای جنوبی در اواخر دهه ۷۰ میلادی از بوقلمون جدا شد و به تمامی نواحی عمده پرورش طیور در دنیا به جز استرالیا انتشار یافت . ویروس علاوه بر ماکیان و بوقلمون در گونه های دیگر نیز تشخیص داده شده است. آلودگی با ویروس اغلب با عفونت های باکتریایی ثانویه همراه می شود.

#### سیاست ها و راهبردها

بیماری اختار کردنی می باشد. سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری از طریق واکسیناسیون گله های مادر، تخمگذار ، بوقلمون و اعمال ضوابط امنیت زیستی می باشد.

#### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاههای تنفس و تولید مثل
- تشخیص سرمی براساس آزمون Elisa در گله غیر واکسینه

- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa در گله واکسینه
- جداسازی یا تشخیص ویروس حاد براساس آزمون RT-PCR یا Real Time RT-PCR

### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در مزارع مرغ مادر با استفاده از واکسن های زنده به روش آشامیدنی یا اسپری در هفته های اول و واکسن کشته قبل از شروع تخمگذاری و به روش تزریقی می باشد.
- استفاده از واکسن زنده متاپنوموویروس (ART,SHS) در گله های نیمچه گوشتی در دفتر طیور بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور در دست بررسی است.

### ۱۴. اورنیتوباکتریوم رینوتراکئال<sup>۲۰</sup>

#### تعریف بیماری

یک باکتری میله ای شکل گرم منفی است که باعث بیماری تنفسی در بوقلمون ، ماکیان و سایر گونه های پرندگان می شود. در حال حاضر به عنوان تنها باکتری است که در جنس *Ornithobacterium* طبقه بندی شده است.

این باکتری غیر همولیتیک بوده و می تواند طیف وسیعی از شرایط هوازی تا بی هوازی را تحمل و در آگارهای متفاوت کلونیزه شود. تاکنون هجده سروتیپ از Or. Rinotracheale شناسایی شده است. این باکتری مشترک بین انسان و دام نمی باشد.

#### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر مبتنی بر رعایت اصول امنیت زیستی و بهبود شرایط محیطی پرنده از جمله تهویه و واکسیناسیون گله های مادر می باشد.

#### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه تنفس
- تشخیص سرمی براساس آزمون Elisa در گله غیر واکسینه
- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa در گله واکسینه
- کشت وجداسازی میکروارگانسیم
- تشخیص ویروس براساس آزمون PCR یا Real Time PCR

#### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله های مرغ مادر با استفاده از واکسن کشته ۱۲-۶ هفتگی و تکرار آن در سن ۱۸-

۱۴ هفتگی قبل از سن شروع تولید با حداقل فاصله زمانی ۶ هفته و به روش تزریقی به منظور کاهش مرگ و میر در جوجه های تولیدی و افزایش شاخص های تولیدی است.

## ۱۵. سندرم افت تخم مرغ<sup>۲۱</sup>

### تعریف بیماری

ویروس عامل بیماری آدنوویروس بوده و بیماری با علائم پوسته نازک و لمبه و رنگ پریدگی تخم مرغ در گله در حال تولید به ظاهر سالم شناسایی می گردد. این بیماری در مرغ تخمگذار سندرم افت تولید نامیده می شود.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر مبتنی بر رعایت اصول امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله توسط واکسیناسیون گله های مولد و تخمگذار می باشد.

### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه تولیدمثل
- تشخیص سرمی براساس آزمون Elisa در گله غیر واکسینه
- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa در گله واکسینه

## پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله های اجداد، مرغ مادر و تخمگذار تجارتي با استفاده از واکسن کشته در سن ۱۸-۱۴ هفتگی و قبل از شروع تولید و به روش تزریقی است.

## ۱۶. آبله<sup>۲۲</sup>

### تعریف بیماری

آبله طیور یک عفونت ویروسی با سرعت انتشار کم در ماکیان و بوقلمون می باشد که به وسیله ضایعات پرولیفراتیو و به شکل دلمه ضخیم در پوست ، در دستگاه گوارش فوقانی و دستگاه تنفس ( شکل دیفتریک) مشخص می شود. گونه های حاد ویروس ممکن است باعث ایجاد ضایعات در اندام داخلی ( شکل سیستمیک) شوند. این بیماری در سراسر جهان وجود دارد.

### سیاست ها و راهبردها

بیماری اخطار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر مبتنی بر رعایت اصول امنیت زیستی و پیشگیری و کنترل بیماری از طریق واکسیناسیون گله های اجداد ، مادر و تخمگذار می باشد.

### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه پوششی

- هیستوپاتولوژی
- جداسازی ویروس

### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت با استفاده از واکسن های زنده در گله های مادر و تخمگذار تجارتي در سن ۱۰-۸ هفتگی و به شکل تلقیح در نسوج بال است.

## ۱۷. کوریزای عفونی<sup>۲۳</sup>

### تعریف بیماری

یک بیماری تنفسی در جوجه ها با علائم آبریزش بینی ، عطسه و تورم زیر چشم همراه می باشد. بیماری از سرتاسر دنیا گزارش شده است و فقط در جوجه ها دیده میشود ، این بیماری از بلدرچین و قرقاول نیز گزارش شده است که به صورت ثانویه توسط عوامل مختلف بیماریزا دیده میشود . بیماری در کشورهای درگیر بطور اولیه در پالت ها و مرغان تخمگذار و گهگاه در گله های گوشتی دیده میشود . گاهی بیماری در جوجه های خیلی جوان ، حتی در سنین زیر سه هفته دیده میشود. اجرای ضوابط امنیت زیستی ، آلودگی محیطی و استرس احتمالاً از دلایل مهم بروز بیماری است. این بیماری از نظر بهداشت عمومی اهمیتی ندارد.

## سیاست ها و راهبردها

بیماری اخطار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر ایجاد ایمنیت از طریق واکسیناسیون در گله های مولد و تخمگذار و اعمال ضوابط امنیت زیستی می باشد.

## تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی و یافته های کالبدگشایی در دستگاه تنفس
- کشت و جداسازی باکتری
- تشخیص ویروس براساس آزمون PCR یا Real Time PCR

## پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی ، جوجه ریزی و حذف همزمان گله ها و ایجاد ایمنیت در گله های مرغ اجداد ، مادر و تخمگذار تجارتنی با استفاده از واکسن های کشته حاوی سروتیپ های A,B,C هموفیلوس پاراگالیناروم در ۱۴ هفتگی و تکرار آن در ۳-۴ هفته بعد به روش تزریقی می باشد.

## ۱۸. آنسفالومیلیت<sup>۲۴</sup>

### تعریف بیماری

یک ویروس از خانواده پیکورناویریده با RNA تک رشته ای عامل بیماری آنسفالومیلیت می باشد. این ویروس می تواند در جوجه های جوان ، بوقلمون ، بلدرچین ، کبوتر و قرقاول باعث بیماری شود . بیماری همواره با علائم عصبی که از مشخصه های آن است همراه می باشد. انتقال ویروس از طریق عمودی و افقی هر دو امکان پذیر است. سویه فیلدی آنتروتروپ بوده و در دستگاه گوارش و روده ها تکثیر می شود. این ویروس همانند ویروس عامل بیماری گامبورو به شرایط محیطی مقاوم بوده و برای مدت طولانی می تواند در محیط باقی بماند.

### سیاست ها و راهبردها

بیماری اختار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر مبتنی بر پیشگیری و کنترل بیماری از طریق ایجاد ایمنیت در گله های مولد و تخمگذار تجاری و اعمال ضوابط امنیت زیستی می باشد.

### تشخیص و درمان

- براساس نشانه های بالینی در دستگاه عصبی
- تشخیص سرمی براساس آزمون Elisa در گله غیر واکسینه
- تغییرات عیار سرمی در ۲ نمونه گیری به فاصله حداقل ۲ هفته بر اساس آزمون Elisa در گله واکسینه

- هیستوپاتولوژی
- جداسازی ویروس

### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و ایجاد ایمنیت در گله های مولد و تخمگذار با استفاده از واکسن زنده در سن ۱۶-۱۴ هفتگی در گله مادر و ۱۴-۱۲ هفتگی در گله تخمگذار تجارتي به روش آشامیدنی است.

### ۱۹. کلی باسیلوز<sup>۲۵</sup>

#### تعریف بیماری

به صورت سپتی سمی کشنده حاد و یا پریکاردیت تحت حاد ، التهاب کیسه های هوایی، التهاب مجاری تخم بر و پريتونیت رخ می دهد . یک بیماری متداول است که در طیور از اهمیت اقتصادی برخوردار است و در سراسر جهان دیده می شود.

#### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر اعمال ضوابط امنیت زیستی و ارتقاء مدیریت بهداشتی مزرعه می باشد.

## تشخیص و درمان

- جداسازی و کشت خالص از اشریشیا کلی از خون قلب ، کبد ، کیسه صفرا و یا ضایعات موجود در احشاء در لاشه تازه تلف شده

## پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی ، ارتقاء مدیریت بهداشتی مزرعه ، آزمایش ادواری دان و آب مصرفی و درمان بیماری با استفاده از انواع آنتی بیوتیک پس از تست آنتی بیوگرام در گله های مرغ مادر ، تخمگذار و گوشتی می باشد.
- در حال حاضر استفاده از واکسن های زنده و کشته کلی باسیلوز در دست بررسی می باشد.

## ۲۰. کوکسیدیوز<sup>۲۶</sup>

### تعریف بیماری

عامل تک یاخته این بیماری در طیور بیشتر به جنس آیمریا تعلق دارند و بخش های مختلف را در روده آلوده می کنند. روند عفونی زایی سریع (۴ تا ۷ روز) می باشد و با تکثیر در سلول های میزبان با آسیب گسترده به مخاط روده همراه است. آیمریاهای طیور عمدتاً نسبت به میزبان خود حالت اختصاصی دارند و گونه های متفاوت بخش های خاصی از روده را مبتلا به انگل می

نمایند. کوکسیدیوز در سراسر جهان در طیور، پرندگان شکاری پرورش یافته در قفس و پرندگان وحشی قابل مشاهده است.

### سیاست ها و راهبردها

بیماری اختار کردنی نمی باشد. سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر واکسیناسیون گله های اجداد، مادر و استفاده از دارو های کوکسیدیواستات در گله های پالت و گوشتی و اعمال ضوابط امنیت زیستی می باشد.

### تشخیص و درمان

- براساس محل ضایعات و شکل آن در روده، اندازه و شکل اووسیست ها
- مشاهده اووسیست ها در مدفوع یا ضایعات مخاط روده

### پیشگیری

- مبتنی بر رعایت ضوابط امنیت زیستی و مدیریت صحیح بستر و تهویه و نیز استفاده از داروهای کوکسیدیواستات در جوجه های گوشتی و پالت تخمگذار تا سن ۱۶ هفتگی می باشد.
- در طیور گوشتی به دلیل احتمال عدم رعایت زمان قطع مصرف دارو و همچنین مقاومت دارویی استفاده از واکسن های حاوی ۳ سویه اصلی بیماریزا توصیه می گردد.

- در گله های مرغ اجداد و مادر ایجاد ایمنیت با استفاده از واکسن کوکسیدیوز زنده ( حاوی حداقل ۴ سویه اصلی بیماریزا ) در ۱۰ - ۵ روزگی می باشد.

بخش سوم



سیاست ها و راهبردها در حوزه مراقبت ، کنترل و مبارزه با بیماریهای

زنبور عسل

۱. آکاراپیس<sup>۲۷</sup>

### تعریف بیماری

این آلودگی توسط مایت *Acarapis woodi* ایجاد می شود. مایت ماده بالغ با قرار گرفتن روی موی میزبان قدیمی، خود را به موی قفسه سینه یک زنبور عسل جوان ( کمتر از ۵ روزه )، منتقل می نماید و از طریق منافذ تنفسی وارد نای شده و شروع به تخم ریزی می نماید. مایت ها ممکن است گاهی اوقات در کیسه های هوایی، قفسه سینه، شکم و سر یافت شوند، اما بیشتر در نای و مجاری قدامی سینه مستقر می شوند. لاروها و بالغین با سوراخ نمودن مجرای تنفسی از همولنف میزبان تغذیه می کنند. یکی از عوامل تلفات در کلنی های زنبور عسل در اواخر زمستان و اوایل بهار مرتبط با این آفت است. در این مواقع به طور معمول بیش از ۳۰٪ از جمعیت زنبوران عسل کلنی آلوده خواهند بود.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی است. سیاست دفتر کنترل و پیشگیری بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری سالانه حد اقل یک بار

و مراقبت غیر فعال ، شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی، قرنطینه مرزی و داخلی و درمان بیماری می باشد.

### تشخیص و درمان

- مبتنی بر استفاده از ملکه های مقاوم و اعمال ضوابط قرنطینه ای

### پیشگیری

- براساس مشاهده آزمایشگاهی عامل بیماری
- استفاده از برخی تصعید کننده ها

## ۲. لوک آمریکایی<sup>۲۸</sup>

### تعریف بیماری

لوک آمریکایی یک بیماری باکتریایی است که لاروها و شفیره ها را آلوده می کند. اسپور لوک آمریکایی می تواند در عسل و شان نوزادان بیش از ۵۰ سال دوام داشته باشد و در مرحله اسپوری به درمان مقاوم است. لارو زنبور عسل تنها در دو روز اول تولد به اسپور لوک آمریکایی حساس می باشد. عفونت کندو با علامت شان موزاییک مانند مشخص شده که مربوط به شفیره هایی با درپوش های فرورفته و سوراخ شده است. این حالت با بوی بد، که یادآور گانگرن می باشد همراه است.

کلنی های ضعیف که خوراک مکمل را مصرف نمی کنند مشکوک به این بیماری بوده و باید با دقت تحت نظارت باشند. وجود اسپور این بیماری در کلنی های زنبور در برخی از کشورها بالا است ، اما اغلب بروز عفونت کمتر از ۲٪ است. در حال حاضر بیش از  $\frac{1}{4}$  از عفونت های لوک آمریکایی به دلیل استفاده بیش از حد به عنوان پیشگیری در برابر آنتی بیوتیک اکسی تتراسایکلین مقاوم می باشند. از آنجا که تمام زنبورستانها می تواند به سرعت آلوده شوند ، پیشگیری، تشخیص زودهنگام و درمان موثر لوک آمریکایی حیاتی است.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اختار کردنی است. سیاست دفتر ریشه کنی بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری سالیانه حداقل یک بار در سال و مراقبت غیرفعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی ، قرنطینه مرزی، داخلی و معدوم سازی کلنی های آلوده و رعایت ضوابط امنیت زیستی می باشد.

### تشخیص و درمان

- مبتنی بر مشاهده علایم بیماری در کلنی
- آزمون PCR از عسل
- درمان ندارد مگر در آلودگی محدود با استفاده از آنتی بیوتیک

### پیشگیری

- مبتنی بر افزایش ایمنی ، پرهیز از استرس و اعمال ضوابط قرنطینه ای

### ۳. لوک اروپایی<sup>۲۹</sup>

#### تعریف بیماری

لوک اروپایی یک بیماری است که لاروهای در حال رشد را آلوده می نماید و توسط باکتری های فاقد اسپور ایجاد می شود. این بیماری در بهار در کلنی ها شایع است ، و معمولاً با آغاز جریان شهد بهبودی حاصل می شود. ممکن است بوی بدی (شبییه به بوی لوک آمریکایی) وجود داشته باشد، اما علائم لوک آمریکایی مثل درب حجرات فرورفته و سوراخ شده در شفیره ها معمولاً یافت نمی شود. در این بیماری لارو ها تغییر رنگ یافته و درب سلول باز است.

#### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی است. سیاست دفتر کنترل و پیشگیری بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری سالانه حداقل یک بار و مراقبت غیر فعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی و درمان می باشد.

#### تشخیص و درمان

- مبتنی بر مشاهده علایم در کلنی
- استفاده از آنتی بیوتیک

## پیشگیری

- مبتنی برافزایش ایمنی و پرهیز از استرس

## ۴. واروازیس<sup>۳۰</sup>

### تعریف بیماری

واروا دکستراکتور در ابتدا به عنوان واروا جاکوبسونی طبقه بندی شده بود، یک آفت بسیار مخرب است که به شدت می تواند باعث کاهش تولید عسل شود. کلنی های آلوده که درمان نشوند در طول دو سال به کلی از بین می روند. این مایت باعث تلفات بالا، کاهش عسل آوری، افزایش غارت در کلنی های زنبوران عسل می شود. واروا از زنبور عسل آسیایی (آپیس سرانا) سرچشمه گرفته است.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی است. سیاست دفتر کنترل و پیشگیری بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری و آزمایش نمونه ها هر سال حداقل دو بار در بهار و پاییز و مراقبت غیر فعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی و درمان با استفاده از دارو های ارگانیک و کم خطر می باشد.

## تشخیص و درمان

- مبتنی بر مشاهده آلودگی با روش های مختلف
- استفاده از داروهای ارگانیک یا شیمیایی

## پیشگیری

- مبتنی بر شمارش واروا با روش های مختلف ( پودر شکر ، کندوی مرجع و صفحه چسبناک )، استفاده از کندوهای کف باز و اعمال ضوابط قرنطینه ای

## ۵. نوزما<sup>۳۱</sup>

### تعریف بیماری

نوزما آپیس و اخیراً نوزما سرانا دو عامل آلوده کننده زنبور عسل هستند، نوزما سرانا هیچ یک از علائم اسهال و یا خزیدن را که معمولاً در عفونت با نوزما آپیس مشاهده می شود، نشان نمی دهد. تنها علائم غیر اختصاصی مانند کاهش تدریجی جمعیت ، تلفات بیشتر پاییزی یا زمستانه و تولید عسل کم را نشان می دهد. در زیر میکروسکوپ نوری، شکل اسپور در هر دو مشابه، اگر چه نوزما سرانا کمی کوچکتر به نظر می رسد. نوزما سرانا در اصل از زنبور عسل آسیایی جدا شد و تحقیقات زیادی برای بررسی اثرات آن بر روی زنبور عسل اروپایی در حال انجام است.

## سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی است. سیاست دفتر کنترل و پیشگیری بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری سالانه حداقل یک بار و مراقبت غیر فعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی و درمان با استفاده از دارو های ارگانیک می باشد.

## تشخیص و درمان

- براساس مشاهده آزمایشگاهی عامل بیماری
- استفاده از اسیدی فایرها

## پیشگیری

- افزایش ایمنی و پرهیز از استرس

## ۶. سوسک کوچک کندو<sup>۳۲</sup>

### تعریف بیماری

یک انگل کلنی های زنبور عسل است. سوسک بالغ و لارو از عسل، گرده و نوزادان زنبور عسل تغذیه، در نتیجه باعث مرگ نوزادان، تخمیر عسل و تخریب شان های کندو می شود. سوسک می تواند با فروپاشی ساختاری کندو، باعث فرار زنبوران عسل بالغ شود. میزان آسیب سوسک ارتباط زیادی به شرایط آب و هوایی دارد. سوسک کوچک کندو در مناطق گرم و مرطوب

مشکلات بیشتری را نسبت به مناطق خنک و کوهستانی ایجاد می کند. این سوسک با ایجاد نقب در قاب های مومی می تواند مشکلات جدی در این قاب ها که محل ذخیره عسل و جایگاه تغذیه و پرورش نوزادان می باشد، ایجاد نماید.

مراحل رشد سوسک از تخم تا بلوغ بسته به رطوبت، دما و دسترسی به مواد غذایی به ۳ تا ۱۲ هفته می رسد. سوسک بالغ قادر به پرواز بوده و قادر است انواع کلنی ها را از نظر قدرت و اندازه آلوده نماید.

### سیاست ها و راهبردها

- این بیماری تا کنون در کشور مشاهده نشده و گزارشی مبنی بر وجود آن وجود ندارد. در صورت مشاهده بیماری اخطار کردنی است . سیاست دفتر ریشه کنی بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال نمونه برداری حداقل یک بار در سال و مراقبت غیرفعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی ، قرنطینه مرزی، داخلی و معدوم سازی کلنی های آلوده و رعایت ضوابط امنیت زیستی می باشد.

### تشخیص و درمان

- مبتنی بر مشاهده آلودگی با روش های مختلف
- استفاده از داروهای ارگانیک یا شیمیایی

## پیشگیری

- تقویت کلنی و ضدعفونی محیط زنبورستان

## ۷. مایت تروپیلا<sup>۳۳</sup>

### تعریف بیماری

مایت تروپیلا انگل خارجی لارو و شفیره زنبوران عسل می باشد. حداقل چهار گونه شناخته شده از تروپیلا عبارتند از: *T. clareae* ، *T. mercedesae* و *T. thaii* ، *T. konigerum* دوره انگلی بر روی زنبوران بالغ ۱-۲ روز است. مایت بارور شده اگر بعد از دو روز موفق به تخم گذاری نشود تلف خواهد شد. تحقیقات اخیر نشان داده که این دوره می تواند ۵-۱۰ روز به طول انجامد. تغذیه مایت بر روی لاروها و شفیره های زنبوران عسل باعث ناهنجاری، مرگ نوزادان، کاهش جمعیت و متعاقب آن تلف شدن یا فرار کلنی می شود. معمولاً ۵۰٪ لاروهایی که به تروپیلا آلوده می شوند زنده نمی مانند. سرپوش حجرات در اثر انجام عملیات بهداشتی توسط زنبوران کارگر سوراخ شده یا برداشته می شود، تا شفیره های آلوده را از حجره خارج نمایند، که قابل رؤیت است، در نتیجه چهره ی قاب آلوده از نظر فرم تخم گذاری نامنظم می شود، که در اثر خارج نمودن شفیره های آلوده توسط زنبوران کارگر می باشد. دوره بلوغ و اقامت کوتاه بر روی زنبوران بالغ باعث تکثیر سریع آن شده به طوریکه سرعت تکثیر تروپیلا را ۲۵ برابر واروا ذکر کرده اند.

زمانیکه دو مایت (تروپیلا، واروا) یک کلنی را آلوده نمایند، تروپیلا از واروا پیشی می گیرد. اگر دو مایت وارد یک سلول شوند، فقط نسل تروپیلا باقی خواهد ماند.

- **سیاست ها و راهبردها:**

- این بیماری تا کنون در کشور مشاهده نشده و گزارشی مبنی بر وجود آن وجود ندارد. در صورت مشاهده بیماری اخطار کردنی است . سیاست دفتر ریشه کنی بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال نمونه برداری حد اقل یک بار در سال و مراقبت غیرفعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی ، قرنطینه مرزی، داخلی و معدوم سازی کلنی های آلوده و رعایت ضوابط امنیت زیستی می باشد.

### **تشخیص و درمان**

- مبتنی بر مشاهده آلودگی با روش های مختلف
- استفاده از داروهای ارگانیک یا شیمیایی

### **پیشگیری**

- مبتنی بر شمارش مایت با روش های مختلف (پودر شکر ، کندوی مرجع و صفحه چسبناک )، استفاده از کندوهای کف باز و اعمال ضوابط قرنطینه

ای

بخش چهارم



## بخش چهارم

---

سیاست ها و راهبردها در حوزه مراقبت ، کنترل و مبارزه با بیماریهای

کرم ابریشم  
۱. گلاسی ۳۴

### تعریف بیماری

کرم ابریشم در سن آخر به این بیماری مبتلا می شود. بدن کرم متورم و کیسه مانند شده ، مایعات بدن غلیظ و تیره گردیده و نهایتاً کرم ها می میرند . این بیماری توسط ویروس پلی هیدروز هسته ای ایجاد می شود.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد . سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری سالیانه حداقل یک بار در سال و مراقبت غیرفعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی و رعایت ضوابط امنیت زیستی می باشد.

### تشخیص و درمان

- با استفاده از آزمون PCR و RT-PCR
- با استفاده از آزمون Elisa

### پیشگیری

- رعایت ضوابط امنیت زیستی
- تأمین تهویه و رطوبت مناسب
- تغذیه با کیفیت
- تشخیص زودهنگام آلودگی

### ۲. فلاشری<sup>۳۵</sup>

#### تعریف بیماری

یک بیماری باکتریایی است و کرم ها توسط باسیلوس *bombysepticus* آلوده می شوند. کرم ها معمولا در سن چهارم آلوده می شوند. هضم در کرم مبتلا مختل می شود و بوی مواد متعفن و فضولات نیمه جامد به مشام رسیده و بی حال و نرم می شود. تغذیه منظم لارو و حفظ شرایط بهداشتی خوب از این بیماری جلوگیری می کند.

#### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد . سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری حداقل یک بار در سال و مراقبت غیرفعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی ، رعایت ضوابط امنیت زیستی می باشد.

## تشخیص و درمان

- براساس مشاهده علائم بیماری
- با استفاده از آزمون PCR و RT-PCR
- با استفاده از آزمون Elisa

## پیشگیری

- رعایت ضوابط امنیت زیستی
- بهبود محیط پرورش ، مدیریت صدا
- تغذیه با کیفیت

## ۳. موسکاردین<sup>۳۶</sup>

### تعریف بیماری

یک بیماری قارچی ناشی از قارچ *Beauveria bassiana* می باشد که اسپور توسط باد منتقل می شود. در تمام مراحل، کرم ها ممکن است مورد حمله قرار گیرند. بدن لارو مبتلا نرم می شود اما پس از مرگ به رنگ سبز در می آید.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد . سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری حداقل یک بار در سال

و مراقبت غیرفعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی ، رعایت ضوابط امنیت زیستی می باشد

### تشخیص و درمان

- براساس مشاهده علائم بیماری
- با استفاده از آزمون HPLC و IR,UV (Infra Red)

### پیشگیری

- رعایت ضوابط امنیت زیستی
- کنترل دما و رطوبت
- تشخیص زودهنگام آلودگی

### ۴. پبرین<sup>۳۷</sup>

#### تعریف بیماری

این بیماری مهم ترین بیماری کرم ابریشم است، زمانی که عفونت شروع می شود می تواند تمام کرم ها را از بین ببرد. عامل بیماری اسپور نوزما بومیسی سیس است. زمانی که رشد کرم کامل گردید مورد حمله قرار می گیرد و پوشش بدن کرم تبدیل به قهوه ای یا قرمز کم رنگ با لکه های سیاه شده و کرم غیر فعال شده و در نهایت تلف می شود. عفونت از پروانه

بیمار از طریق تخم به نسل های بعدی منتقل می شود. بنابراین، برای پرورش کرم از پروانه سالم باید تخم گرفته شده باشد. پس از تخم گذاری، مایعات بدن کرم در زیر میکروسکوپ برای پیرین بررسی شده و اگر آلودگی تشخیص داده شود باید تخم ها نابود شوند.

### سیاست ها و راهبردها

- بیماری اخطار کردنی نمی باشد . سیاست دفتر پیشگیری و کنترل بیماری مبتنی بر اجرای مراقبت فعال شامل نمونه برداری سالیانه حداقل یک بار در سال و مراقبت غیرفعال شامل دریافت گزارشات از بخش های دولتی و خصوصی ، رعایت ضوابط امنیت زیستی می باشد

### تشخیص و درمان

- براساس مشاهده میکروسکوپی
- با استفاده از آزمون PCR

### پیشگیری

- رعایت ضوابط امنیت زیستی
- تولید تخم سالم

