

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان دامپزشکی کشور

آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان و راه‌های مبارزه با آن

مدیریت آموزش و ترویج



صفحه	عنوان
۷	مقدمه
۸	ویژگی‌های بیماری آنفلوانزا
۹	تاریخچه بیماری در دنیا و ایران
۱۰	مقاومت و حساسیت ویروس آنفلوانزا
۱۱	حیوانات چگونه ویروس آنفلوانزا را منتشر می‌کنند؟
۱۲	میزبان‌های ویروس آنفلوانزا
۱۳	مواردی که سبب می‌شود پرنده‌ها به بیماری دچار شوند
۱۵	نشانه‌های بیماری در پرندگان
۱۷	نشانه‌های بیماری در اندام‌های داخلی حیوان
۱۹	تعریف امنیت زیستی و رعایت آن
۱۹	مواردی که پرورش‌دهندگان گله‌های کوچک و... لازم است اجرا کنند
۲۲	مواردی که در مرغداری‌ها باید اجرا شود
۲۷	مواردی که تعاونی‌های مرغداران باید رعایت کنند
۲۸	توصیه‌هایی برای کارخانه‌های جوجه‌کشی
۲۹	توصیه‌هایی برای کشتارگاه‌ها
۳۰	آنفلوانزای پرندگان چگونه به انسان منتقل می‌شود
۳۲	نشانه‌های بیماری در انسان
۳۳	آنچه عموم مردم باید رعایت کنند تا بیمار نشوند
۳۵	توصیه‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۳۷	خلاصه مطالب

مقدمه

آنفلوانزا یکی از بیماری‌های خطرناک پرندگان است. عامل این بیماری ویروس است؛ بنابراین می‌تواند به سرعت منتشر شود و پرندگان بسیاری را بیمار کند. ویروس آنفلوانزا انواع مختلفی دارد. بعضی از آن‌ها فقط پرندگان را مبتلا می‌کنند و بعضی علاوه بر پرندگان، سبب بیماری انسان هم می‌شوند؛ به این دلیل است که آنفلوانزای فوق حاد پرندگان به عنوان بیماری مشترک میان انسان و حیوان شناخته شده و مبارزه با آن در دنیا بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

مراکز آموزشی و مسئول سعی می‌کنند با افزایش آگاهی همه کسانی که به نوعی ممکن است با این بیماری مربوط باشند، از شیوع آن در جهان جلوگیری کنند. مبارزه با این بیماری زمانی موفق است که تمام کسانی که با پرندگان در ارتباط هستند مانند روستاییان، کارکنان مرغداری‌های صنعتی و سنتی، فروشندگان دوره‌گرد طیور، شکارچیان، دامپزشکان و کارکنان دامپزشکی و کشتارگاه‌ها، کارگاه‌های پرشویی و تبدیل ضایعات، مراکز توزیع و عرضه مرغ، فروشگاه‌ها و نمایشگاه‌های پرندگان زینتی، و... و بلاخره، مصرف‌کنندگان، آگاهی خود را افزایش دهند، ضوابط بهداشتی را رعایت کنند و با مسئولان همکاری داشته باشند.

این نشریه می‌کوشد، کسانی را که در معرض خطر آلودگی هستند با روش‌های پیشگیری، آشنا کند.

شما خواننده گرامی می‌توانید برای افزایش آگاهی خود در این زمینه با دامپزشکان مشورت داشته باشید و نیز به سایت سازمان دامپزشکی کشور با آدرس

www.ivo.org.ir و پورتال مدیریت آموزش و ترویج سازمان با آدرس

www.te.ivo.org.ir مراجعه فرمایید.

ویژگی‌های بیماری آنفلوانزا

- وقوع همه‌گیری بیماری آنفلوانزا، غیر قابل پیش بینی است؛
- سرعت انتشار بیماری بسیار بالاست؛
- پرندگان بیمار درمان نمی‌شوند. یا می‌میرند و یا باید آن‌ها را از بین برد؛
- بیماری در صورت شیوع، عواقب اجتماعی و اقتصادی گسترده‌ای به همراه دارد؛
- آنفلوانزا می‌تواند به عنوان بیماری مشترک، سلامتی و بهداشت یک جامعه را تهدید کند.
- ویروس آنفلوانزا توانایی تغییر و جهش دارد به این معنی که ممکن است ویروس آنفلوانزای پرندگان با نوع دیگری از ویروس مانند آنفلوانزای انسانی ترکیب شود و نوع کاملاً جدیدی را به وجود آورند؛ به این ترتیب تازمانی که واکسن و داروی مناسب این نوع جدید تهیه و عرضه شود، خطر همه‌گیری وسیع برای حیوانات و انسان‌ها وجود دارد.



تصویر ۱: ویروس آنفلوانزا در صورت همه‌گیر شدن، انسان‌های بسیاری را آلوده می‌کند.

تاریخچه بیماری در دنیا

اولین نشانه بیماری حدود ۱۳۰ سال پیش در ایتالیا دیده شده است. ابتدا به علت کشتار فراوانی که در طیور به وجود آورد، آن را طاعون مرغی نامیدند. بعدها مشخص شد که عامل این بیماری ویروس آنفلوانزا است. آنفلوانزای پرندگان تا امروز در کشورهای مختلف جهان، خسارت‌های بسیار زیادی را از نظر اقتصادی به مردم وارد کرده است. از طرفی تاریخ، موارد تکان دهنده‌ای از ابتلا و مرگ انسان‌ها توسط این بیماری را نشان می‌دهد. حدود ۹۰ سال پیش در اسپانیا این بیماری سبب مرگ ۲۰ تا ۴۰ میلیون نفر شده است و در هنگ‌کنگ حدود ۴ میلیون نفر انسان را از بین برده است.

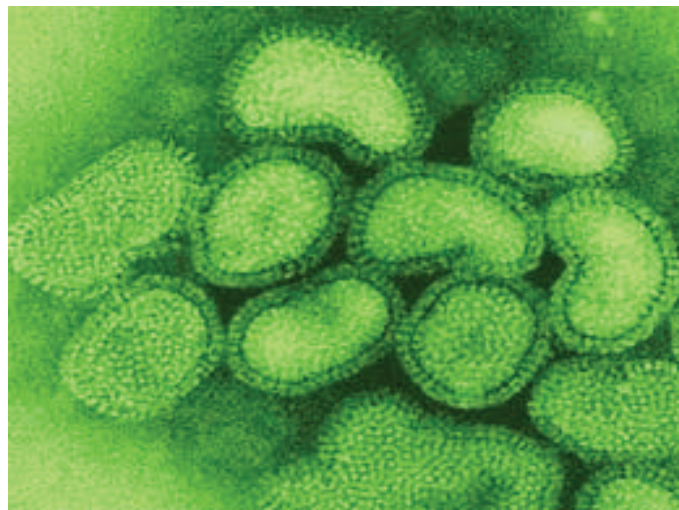
تاریخچه بیماری در ایران

حدود ۶۰ سال پیش بیماری بسیار واگیرداری در اکثر نقاط ایران از جمله اطراف تهران، دیده شده که شبیه آنفلوانزای پرندگان بوده است. در سال‌های اخیر نیز این بیماری خسارت زیادی به تولید کنندگان طیور وارد کرده است؛ در سال ۸۴ نوع جدیدی از ویروس، بیماری آنفلوانزای فوق‌حاد را در پرندگان ایجاد کرد که در تعدادی از کشورهای اطراف ایران نیز گزارش شده است.

کسانی که با پرندگان به نوعی در ارتباط هستند، باید بسیار دقت کنند تا با دیدن اولین نشانه بیماری در آن‌ها، به مسئولان گزارش دهند تا با کنترل به موقع، به یک فاجعه تبدیل نشود.

مقاومت و حساسیت ویروس آنفلوانزا

- در آب ۲۲ درجه سانتی گراد به مدت ۴ روز و در دمای صفر درجه بیش از ۳۰ روز مقاومت می‌کند.
- در مدفوع می‌تواند در دمای ۴ درجه به مدت ۳۰ تا ۳۵ روز و در دمای ۲۰ درجه سانتی‌گراد ۷ روز زنده بماند.
- ویروس آنفلوانزا، دمای ۵۶ درجه را ۳ ساعت و دمای ۶۰ درجه را ۳ دقیقه تحمل می‌کند.
- در بافت‌ها مدتی طولانی و در کود، ۳ ماه باقی می‌ماند.
- در شرایط خشکی و حرارت بالا، فوری از بین می‌رود.
- در گوشت منجمد، مدت طولانی زنده می‌ماند.
- نسبت به بسیاری از پاک‌کننده‌ها و ضدعفونی‌کننده‌ها، حساس است و غیرفعال می‌شود.



تصویر ۲: ویروس آنفلوانزا در دمای صفر درجه بیش از ۳۰ روز مقاومت می‌کند.

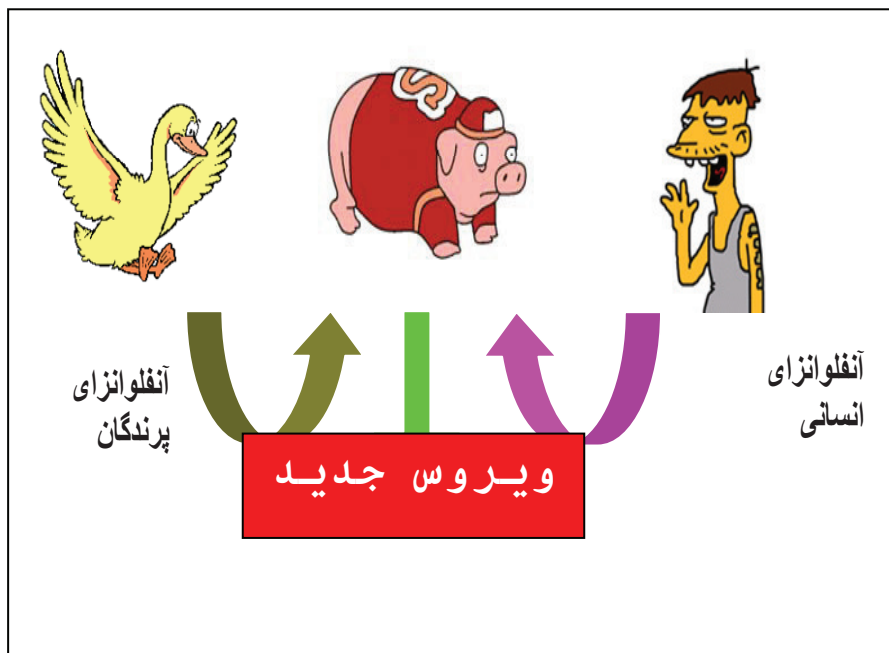
حیوانات چگونه ویروس آنفلوانزا را منتشر می‌کنند؟

۱- پرندگان وحشی (یا آزادپرواز) و آبی‌زی به خصوص اردک وحشی که جزو پرندگان مهاجر هستند، از عامل‌های مهم به حساب می‌آیند.



تصاویر ۳ و ۴: پرندگان مهاجر و آبی‌زی بدون این که بیمار شوند می‌توانند ویروس آنفلوانزا را به نقاط مختلف جهان ببرند.

۲- خوک و گراز از حیوان‌های انتشار دهنده ویروس بیماری هستند. این‌ها می‌توانند ویروس نوع انسان و حیوان را در دستگاه تنفس خود نگه‌دارند و با ایجاد تغییر در آن‌ها، ویروس جدیدی به‌وجود آورند.



تصویر ۵: خوک و گراز می‌توانند ویروس آنفلوآنزای انسان و پرندگان را تبدیل به یک ویروس جدید کنند.

میزبان‌های ویروس آنفلوآنزا

تمام پرندگان نسبت به ویروس آنفلوآنزا حساس هستند؛ اما مرغ، خروس، کبوتر، بوقلمون، شترمرغ، قرقاول، کبک، اردک، بلدرچین و پرندگان زینتی مانند طوطی، مینا، و سهره از بقیه حساس‌ترند. در این میان حساسیت بوقلمون از همه بیشتر است. خوک و انسان هم از جمله میزبان‌های ویروس آنفلوآنزا هستند.



تصویر: تقریباً تمام پرندگان به ویروس آنفلوانزا حساس هستند.

مواردی که سبب می شود پرندگان به بیماری آنفلوانزا دچار شوند؟

- ۱- تماس با مدفوع پرندگان وحشی، به ویژه پرندگان آبی مهاجر.
- ۲- تماس با پرندگان آلوده که ویروس را از راه مدفوع و ترشحات چشم و بینی دفع می کنند.
- ۳- کفش، لباس و دست آلوده، تجهیزات آلوده و سبد حمل طیور.
- ۴- آب، فاضلاب و جا به جایی و انتشار ویروس به وسیله باد و هوا.
- ۵- بستر و کود آلوده.
- ۶- دان و مواد خوراکی آلوده به مدفوع و ترشحات پرندگان مبتلا به آنفلوانزا.
- ۷- افرادی که بدون رعایت بهداشت، درواحدهای مرغداری رفت و آمد می کنند.

• یک گرم کود آلوده به ویروس می تواند یک میلیون پرنده را آلوده کند.

• روستاییان باید پرندگان خود را در محوطه ای محصور و دور از دسترس سایر پرندگان اهلی و وحشی نگهداری کنند.

۸- چوندگان، سگ، گربه و تا حدودی مگس، ناقل ویروس شناخته می‌شوند.



تصویر ۷

- ۹- وسایل نقلیه‌ای که ضد عفونی نشده‌اند.
- ۱۰- جوجه‌ریزی در سالن‌های آلوده قبل از پاکسازی و ضد عفونی کامل آن‌ها.
- ۱۲- وجود گراز در کنار پرندگان بیمار.
- ۱۳- پرکنی و کشتار طیور بیمار که سبب انتشار ویروس می‌شود.
- ۱۴- بازار عرضه پرندگان زنده و نمایشگاه پرندگان.



تصویر ۸: پرنده‌هایی که برای فروش به بازار برده می‌شوند در صورت برگشت باید به مدت ۲۱ روز از سایر پرنده‌ها جدا نگهداری شوند.

نشانه‌های ظاهری بیماری در پرندگان

نشانه‌های بیماری آنفلوانزا در پرندگان به نوع پرنده، شرایط پرورش و نوع ویروس آنفلوانزا بستگی دارد.



تصویر ۹

- ۱- بیماری می‌تواند بسیار سریع تمامی پرندگان را آلوده کند و از بین ببرد.
- ۲- آنفلوانزا می‌تواند موجب کاهش مصرف دان، افسردگی، بی‌حالی، ژولیدگی پرها و دور هم جمع شدن پرندگان شود.



تصویر ۱۱: بیماری آنفلوانزا می‌تواند همه گله را نابود کند..



تصویر ۱۰: بی‌حالی، افسردگی، کم‌اشتهایی و ژولیدگی پرها در پرنده بیمار.

- ۳- تولید روزانه تخم ابتدا کم و به مرور کاملاً قطع می‌شود. پوسته تخم مرغ نرم است.
- ۴- این بیماری سبب ناراحتی‌های تنفسی به صورت سرفه، عطسه، و ریزش ترشحات از چشم و بینی می‌شود.
- ۵- ویروس آنفلوانزا سبب ورم کردن صورت و سینوس‌ها همراه با ورم و کبودی تاج و ریش پرنده می‌شود.
- ۶- ساق پا به علت خونریزی در زیر پوست، تیره و کبود می‌شود.
- ۷- از دهان و بینی ترشحات خون‌آلود خارج می‌شود.



تصویر ۱۳: وجود ورم در صورت و سینوس‌ها



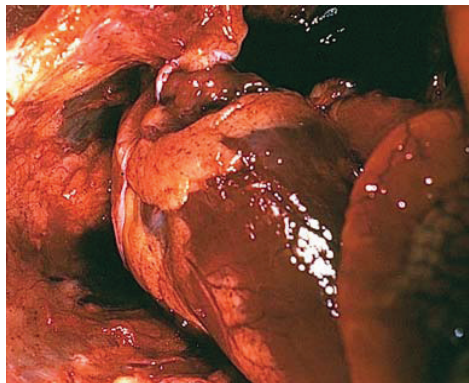
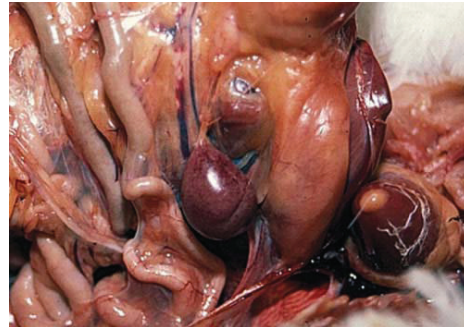
تصویر ۱۲: تورم و کبودی تاج و ریش



تصویر ۱۴: لکه‌های خونریزی در زیر پوست پای پرنده بیمار

نشانه‌های بیماری در اندام‌های داخلی پرنده

- نشانه‌های بیماری در اندام‌های داخلی همه پرندگان به یک شکل نیست .
- اگر پرندگان به طور ناگهانی بمیرند، نشانه‌های بیماری در اندام‌های داخلی آن‌ها دیده نمی‌شود.
- پُرخونی و خونریزی در پوست، کبد، طحال، کلیه، قلب و ریه پرنده دیده می‌شود که البته این نشانه‌ها فقط مربوط به بیماری آنفلوانزا نیستند.



تصاویر ۱۵-۱۶-۱۷: پُرخونی و خونریزی در کبد، طحال، کلیه، قلب و ریه حیوان بیمار (باز کردن لاشه در صورت نیاز فقط توسط دامپزشک و برای تشخیص بیماری صورت می‌گیرد)

- محل عبور تخم مرغ ورم می کند و تخم در آن جا، باقی می ماند.
- خونریزی در زرده ها و له شدن و پخش آن ها در محوطه شکم دیده می شود.
- در داخل شکم آب جمع می شود.
- ترشحات نای، پر خون و گاهی چرکی می شود.



تصویر ۱۸: خونریزی در زرده های تخم مرغ و پخش شدن آن ها در داخل شکم پرنده بیمار

هرگز پرنده بیمار را ذبح نکنید. به نشانه های ظاهری بیماری در پرندگان دقت کنید و در صورت مشاهده موارد مشکوک، با دامپزشکی تماس بگیرید.

امنیت زیستی (بیوسکیوریتی) چیست؟

در یک جمله، راه پیشگیری از تماس میان حیوانات با میکروب‌های بیماریز را امنیت زیستی می‌گویند و اصولی دارد که برای موفقیت باید رعایت شود؛ این اصول در همه جا قابل اجراست. درارتباط با پرندگان، از مرغداری‌های صنعتی تا پرورش گله‌های کوچک، طیور روستایی و مراکز پرورش و عرضه پرندگان زینتی و کشتارگاه‌ها می‌توان آن‌ها را پیاده کرد.

* رعایت امنیت زیستی، برای همه کسانی که به‌نحوی با پرندگان سروکار دارند لازم است.

مواردی که پرورش دهندگان گله‌های کوچک و صاحبان طیور و ماکیان روستایی لازم است اجرا کنند

ممکن است ابتدا اجرای این موارد به نظر شما سخت بیاید ولی اگر یک بار با دقت آن‌ها را انجام دهید متوجه خواهید شد که کار دشواری نیست و علاوه براین، تأثیر مستقیمی بر سلامت خودتان، افراد خانواده، دیگران و سلامت پرندگان دارد و سرمایه شما را هم حفظ می‌کند؛ بنابراین، کاری کنید که اجرای این موارد برای شما به صورت عادت دربیاید و به دیگران هم آن را توصیه کنید.

۱. برای آن‌که مقاومت پرنده‌ها در برابر بیماری بیشتر شود، آب و غذای کافی و تمیز و داروهای تقویتی (مولتی ویتامین) در اختیار آن‌ها قرار دهید، محل زندگی‌شان را مرتب تمیز کنید، و از واکسن و داروهای ضدانگل استفاده کنید.

۲. پرنده‌ها را در محل‌هایی که به‌وسیله توری یا وسایل دیگر محصور شده‌اند نگه دارید تا از دسترس پرندگان وحشی و آزاد پرواز دور باشند.

۳. غذا و دان پرنده‌ها را دور از دسترس سایر حیوانات نگه دارید.

۴. اردک‌ها را در برکه‌های محصور نگه دارید. البته ممکن است تغذیه آن‌ها در شالیزار از نظر اقتصادی مفید باشد، ولی خطر آلودگی و بیماری آن‌ها را تهدید می‌کند.

۵. به ظاهر پرنده‌ها توجه داشته باشید و در صورت بروز نشانه‌های بیماری حتی در یک پرنده، فوری آن را از بقیه جدا کنید و به دامپزشکی اطلاع دهید.

۶. در زمان شیوع بیماری، از خریداری و پذیرفتن پرنده جدید، حتی به صورت هدیه خودداری کنید. در سایر شرایط هم، پرنده‌های تازه وارد را در محلی جدا نگه دارید. اگر پس از حداقل دو هفته سالم بودند آن‌ها را در کنار بقیه قرار دهید.

۷. پرنده زنده را برای تهیه غذا به خانه نیاورید. در صورت ضرورت، آن را در محلی جدا از محل نگه‌داری پرنده‌ها که قابل شستشو باشد ذبح کنید و پرها و ضایعات آن را بسوزانید یا دور از دسترس حیوانات دفن کنید.

۸. هر فردی که از محل‌های آلوده می‌آید آشنا و نا آشنا می‌تواند حامل ویروس بیماری باشد؛ حتی خود شما. این ویروس می‌تواند در دستگاه تنفس، روی موها، بدن، لباس، کفش، دست‌ها و حتی وسایل همراه مانند ساعت و انگشتر وجود داشته باشد. بنابراین از ورود غیرضروری افراد به مزرعه جلوگیری کنید و برای کسانی که لازم است به پرندگان نزدیک شوند، شرایط رفع آلودگی از دست، لباس و کفش‌ها را فراهم کنید. برای این کار حداقل لازم است در ورودی مزرعه آب و صابون برای شستشوی دست و صورت، کفش‌ها و چرخ وسایل نقلیه قرار دهید. البته درست‌تر این است که به‌ویژه در زمان شیوع بیماری، در حد امکان از ورود انواع وسایل نقلیه به مزرعه جلوگیری کنید و یا از مواد ضدعفونی کننده هم برای پاک شدن چرخ‌ها استفاده کنید. همچنین لازم است افراد، که ممکن است دامپزشک، تکنسین و بازدیدکننده باشند، از دستکش، ماسک، کلاه، روپوش و کفش پوش یک‌بار مصرف استفاده کنند. یا در ابتدای مزرعه کفش‌های خود را با کفش داخل مزرعه عوض کنند. دست‌ها و کفش همه افراد و چرخ همه وسایل حمل و نقل باید پس از خروج از مزرعه هم، شسته و ضدعفونی شوند. شما و همه کسانی که روزانه با پرنده‌ها سرو کار دارید، هرگز با لباس و کفش کار از مزرعه خارج نشوید.

۹. در زمان شیوع بیماری به بازدید مزارع دیگر نروید.

۱۰. هرگز فضولات و کود جمع‌آوری شده را در کشتزار، پای گلدان‌ها و باغچه نریزید. به‌ویژه در شرایط شیوع بیماری لازم است کود یا دفن شود و یا به صورت کمپوست درآید و

سپس مورد استفاده قرار گیرد. نحوه انجام این کار را می‌توانید از دامپروران یا دامپزشکان بپرسید.

۱۱. در صورت مشاهده تلفات مشکوک در پرندگان خود (یعنی تلف شدن پرندگان سالم ظرف کمتر از ۲۴ ساعت و تلفات بیش از ۵ درصد گله در هر روز) ، برای جلوگیری از آلودگی سایر پرندگان و انسان‌ها، لازم است فوری به دامپزشکی اطلاع دهید و نهایت همکاری را با آن‌ها داشته باشید.

۱۲. هرگز پرندگان تلف شده را در کوچه، جاده، رودخانه، نهرها و برکه رها نکنید. فوری آن‌ها را در کیسه‌ای سالم قرار دهید و همراه با وسایل آلوده مانند کیسه‌های نایلون، دان، سبدهای چوبی و ... ، بسوزانید یا به صورت بهداشتی دفن کنید.

* برای دفن بهداشتی، لازم است ابتدا ته گودال کمی آهک بریزید و سپس لاشه‌ها را به همراه وسایل آلوده در آن قرار دهید و روی آن‌ها آهک بریزید و گودال را با خاک پر کنید.
* اگر محل نگهداری پرندگان از جنس آجر یا چوب است باید ابتدا با برس شسته و بعد، ضدعفونی شود. برای ضدعفونی می‌توانید از آهک زنده استفاده کنید.

۱۳. وسایل خود مانند چرخ دستی، دوچرخه، سبد تخم‌مرغ و... را امانت ندهید و از کسی هم امانت نگیرید.

۱۴. در صورتی که بنا به تشخیص دامپزشکی پرنده‌ها معدوم شدند نباید بلافاصله پرنده جدید خریداری شود؛ بلکه ابتدا باید مزرعه یا محل نگهداری پرندگان و وسایل را ضدعفونی کنید. این کار باید ۱ تا ۲ هفته بعد دوباره تکرار شود و پس از گذشت ۲۱ روز دیگر، اقدام به وارد کردن پرنده‌های جدید کنید.

کلیه افراد حتی اعضای خانواده باید قبل از ورود و پس از خروج از مزرعه یا محل نگهداری پرندگان، دست‌ها را با آب و صابون بشویند. کفش‌ها و چرخ وسایل هم باید ضدعفونی شوند.

مواردی که در مرغداری‌ها برای پیش‌گیری از همه‌گیر شدن بیماری آنفلوانزا باید انجام شود

- ۱- سالن‌ها، وسایل مختلف مرغداری، بستر، کود، ضایعات و زباله‌ها با توجه به دستورالعمل‌های سازمان دامپزشکی، پاک‌سازی و ضدعفونی شود.
کف، سقف و دیوارهای داخل و خارج سالن‌ها و انبارها، باید طوری ساخته شده باشند که بتوان آن‌ها را ضدعفونی کرد.
- ۲- حرارت، رطوبت و هوای مرغداری باید مطابق با دستورالعمل‌های پرورشی هرنژاد تنظیم شود.
- ۳- برای ورود به مرغداری تنها یک راه گذاشته شود و پس از اطمینان از آلوده نبودن وسایل و افراد به آن‌ها اجازه ورود داده شود.
- ۴- آب آشامیدنی مرغداری هر شش ماه یک بار آزمایش میکروبی شود.
- ۵- دان مرغداری از فروشندگان مطمئن خریداری شود.
- ۶- از ورود وسایل و دان‌هایی که از مرغداری‌های دیگر می‌آید، جلوگیری شود.
- ۷- از ورود پرندگان مهاجر، طیورخانگی و پرندگان زینتی به مرغداری و همچنین از دسترسی آن‌ها به آب و دان، جلوگیری شود. لازم است پنجره‌ها حتماً توری سالم داشته باشند و اگر سوراخی در دیوارها و سقف وجود دارد بسته شود.
- ۸- از وارد شدن شوک به طیور- مانند ورود ناگهانی افراد به سالن، سروصدای بلند، کاهش شدید رطوبت، قطع ناگهانی دان، آب و تهویه - جلوگیری شود.

دامپزشکان، بازدیدکنندگان و همه کسانی که در مرغداری رفت و آمد دارند باید تمام نکته‌های بهداشتی را رعایت کنند.

۱۰- از ورود طیور جدید به مرغداری جلوگیری شود. اگر خواستید طیور جدیدی را به سالن‌ها اضافه کنید باید تمام نکته‌های بهداشتی و قرنطینه‌ای، براساس دستورالعمل‌های دامپزشکی رعایت شود.

۱۱- کارکنان مرغداری باید بهداشت فردی مانند دوش گرفتن، پوشیدن لباس کار، چکمه، ماسک، کلاه، عینک و دستکش را رعایت کنند.

* در صورت نبودن دوش، از کارکنان خواسته شود قبل و بعد از کار، در منزل دوش بگیرند.



تصویر ۱۹: کارکنان مرغداری‌ها برای حفظ بهداشت و سلامتی باید لباس کار، چکمه، ماسک، کلاه، عینک و دستکش داشته باشند و قبل و پس از کار دوش بگیرند.

۱۲- لازم است به کارکنان مرغداری‌ها آگاهی داده شود تا از خرید و فروش و نگهداری انواع پرندهای اهلی، پرندگان وحشی، شکار پرندگان و همچنین مصرف آن‌ها، خودداری کنند.

۱۳- باید در محل ورود به مرغداری، حوضچه‌های ضد عفونی برای افراد و وسایل نقلیه وجود داشته باشد.



تصویر ۹

۱۴- علاوه بر این لازم است، ظرف‌های ضدعفونی در محل ورود به سالن‌ها گذاشته شود تا افرادی که وارد می‌شوند، دست‌ها و کفش‌های خود را ضد عفونی کنند.



تصاویر ۲۱ و ۲۲: برای حفظ بهداشت و ایجاد یک قرنطینه مطمئن در مرغداری، تمام رفت و آمدهای وسایل نقلیه و افراد را کنترل کنید و پس از ضدعفونی، اجازه ورود دهید.

۱۵- در صورت کاهش خوراک، پایین آمدن تولید، تلفات غیرعادی در سالن‌ها یا افزایش مرگ و میر در مرغداری، فوری به اداره دامپزشکی محل، اطلاع داده شود.

۱۶- برای جلوگیری از انتشار ویروس، لازم است پرندگان تلف شده پس از جمع‌آوری در کیسه‌های پلاستیکی قرار گیرند و در اتاق انتظار، داخل بشکه‌های در بسته نگهداری شوند. * لاشه طیور مرده باید هرروز جمع‌آوری و دفن یا سوزانده شود. هرگز لاشه طیور از مرغداری خارج نشود



تصاویر ۲۳ و ۲۴: پرندگان تلف شده را هر روز جمع‌آوری کنید. لاشه آن‌ها باید سوزانده یا دفن شود.

۱۷- از حمل کود به خارج از مرغداری جلوگیری شود.

* کود و بستر آلوده باید در چاله‌ای عمیق طبق دستورالعمل دامپزشکی دفن شود.

۱۸- قبل از بارگیری طیور، مجوز سلامت گله از واحد دامپزشکی دریافت شود.

۱۹- قبل از جوجه‌ریزی، تمام سالن‌های مرغداری پاکسازی و ضدعفونی شوند. برای تهیه ماده ضدعفونی مناسب با دامپزشکان مشورت شود.

۲۰- جوجه‌های مورد نیاز از مراکز مطمئن خریداری شوند. در این مورد می‌توان با دامپزشکان مشورت کرد.

۲۱- جوجه‌های وازده باید از مرغداری حذف شوند.

۲۲- به کارکنان آموزش‌های لازم داده شود.

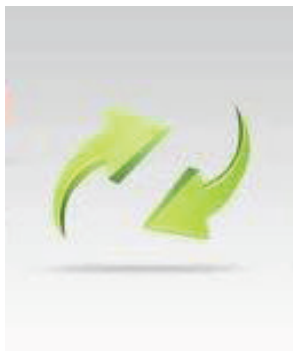
۲۳- تمام رفت و آمدهای افراد به مرغداری ثبت شود. در صورت وقوع بیماری، این کار به دانستن علت آن کمک می‌کند.

* متصدیان و دامپزشکان شاغل در صنعت طیور با حساسیت و توجه دقیق به گله می‌توانند وضعیت غیرطبیعی و تلفات غیرمعمول را به دامپزشکی اطلاع دهند تا بررسی‌های لازم به‌موقع صورت گیرد.

اگر در یک مرغداری یا روستا نشانه‌ای از بیماری آنفلوانزا مشاهده شود، لازم است همه مرغداران و روستاییان منطقه با دامپزشکی همکاری کنند تا جلوی انتشار بیماری گرفته شود.

مواردی که تعاونی‌های مرغداران باید رعایت کنند

- ۱- تعاونی‌های مرغداران باید با واحدهای دامپزشکی به طور مرتب در ارتباط باشند و آخرین اخبار و توصیه‌های لازم را به اعضا برسانند.
- ۲- زمان انتشار بیماری به اعضای خود توصیه کنند که در واحدهای دامپزشکی، کشتارگاه‌ها و مرغداری‌های دیگر، جمع نشوند.
- ۳- مرغداران را به خرید دان و جوجه از منابع مطمئن راهنمایی کنند.
- ۴- به مرغداران تاکید کنند که مرغ زنده رابه بازارهای محلی و اشخاص نفروشند.
- ۵- به اعضای تعاونی تاکید کنند که ماشین‌های حمل مواد اولیه دان باید پاکسازی و ضدعفونی شوند و در این مورد با آن‌ها همکاری کنند.
- ۶- از مرغداران بخواهند که هرگونه شرایط غیرعادی را به واحدهای دامپزشکی اطلاع دهند.
- ۷- پیگیری کنند تا مرغداران آموزش‌های لازم را ببینند.



تعاونی‌های مرغداران باید با واحدهای دامپزشکی به طور مرتب در ارتباط باشند و آخرین اخبار و توصیه‌های لازم را به اعضا برسانند.

توصیه‌هایی برای کارخانه‌های جوجه‌کشی



تصویر ۲۹

- ۱- جوجه‌هایی که کیفیت ندارند به مرغداری‌ها فروخته نشوند.
- ۲- از تخم‌مرغ‌های ترک‌دار، کثیف و غیرمجاز برای جوجه‌کشی استفاده نشود.
- ۳- سالن‌های جوجه‌کشی هر روز شستشو و ضدعفونی شود.
- ۴- ضایعات کارخانه جوجه‌کشی به صورت بهداشتی، تبدیل و یا معدوم شود.
- ۵- تخم‌مرغ‌های نطفه‌دار از مراکز مجاز تهیه شود.
- ۶- جوجه‌ها همراه با بیمه‌نامه و گواهی بهداشتی معتبر به مرغداری‌های مجاز تحویل داده شوند.
- ۷- موردهای غیرعادی به دامپزشکی اطلاع داده شود.
- ۸- کامیون‌های حمل و نقل تخم‌مرغ‌های نطفه‌دار و جوجه با دقت ضدعفونی شوند.

مرغداران نباید مرغ زنده را به بازارهای محلی و اشخاص بفروشند.

توصیه هایی برای کشتارگاهها

۱- کارکنان کشتارگاه باید از ماسک مناسب، عینک، کلاه، لباس کار، چکمه و دستکش استفاده کنند و بهداشت فردی به خوبی رعایت شود.



تصویر ۲۶: استفاده از لباس کار مناسب در کشتارگاه، می تواند از انتقال آلودگی پیشگیری کند.

۲- قبل از کشتار، گواهی سلامت و حمل بهداشتی طیور از مرغداران درخواست شود.

۳- تا آنجا که امکان دارد طیوری که نشانه های ناراحتی تنفسی دارند در آخرین ساعت، کشتار شوند (لازم است برای مشخص شدن زمان مناسب حمل گله به کشتارگاه، با مرغداری ها هماهنگی شود).

۴- قفس های حمل طیور باید پس از تخلیه، شستشو و ضد عفونی شوند.

۵- ماشین های حمل طیور قبل از خروج از کشتارگاه، شستشو و ضد عفونی شوند.

۶- سالن و دستگاه های کشتارگاه بعد از پایان کار باید شستشو و ضد عفونی شوند.

- ۷- از ورود پرندگان و حیوان‌های دیگر به داخل سالن‌های کشتارگاه، جلوگیری شود.
- ۸- روی فاضلاب و آب‌روهای کشتارگاه با پوشش مناسب پوشانده شود.
- ۹- امکانات لازم برای بازرسان بهداشتی فراهم شود.
- ۱۰- ضایعات کشتارگاه نابود و یا به صورت بهداشتی، تبدیل به مواد دیگر شوند.
- ۱۱- اگر هنگام حمل طیور، مرگ و میر آن‌ها بیش از حد بود، موارد به اداره دامپزشکی اطلاع داده شود.

آنفلوآنزای پرندگان چگونه به انسان منتقل می‌شود؟

- ۱- تماس مستقیم با پرندگان آلوده و بیمار؛
- ۲- تماس مستقیم با مدفوع و ترشحات پرندگان و وسایل آلوده؛
- ۳- کشتن و پیرکندن طیور و ماکیان آلوده و بیمار؛
- ۴- تنفس هوای آلوده به ویروس؛
- ۵- شکار پرندگان یا خریداری پرندگان شکارشده؛



تصویر ۲۷: شکار، خریداری و مصرف پرندگان مهاجر می‌تواند سبب بیماری و انتقال آنفلوآنزای پرندگان شود.

۶- مراحل آماده سازی قبل از پخت و خوردن گوشت، تخم مرغ و سایر فرآورده‌های خوراکی پرندگان آلوده، به صورت خام و نیم پز؛

۷- استفاده از مواد خوراکی و آب‌های آلوده به فضولات پرندگان؛

۸- بازارهای سنتی فروش پرندگان زنده که می‌توانند سبب انتشار ویروس شوند؛

۹- وجود گراز در کنار پرندگان آبی و بومی.

* هنگام شیوع بیماری، همه افراد باید مراقب باشند تا ویروس وارد بدن آن‌ها نشود. با دقت در مواردی که گفته شد به راحتی می‌توان راه‌های پیشگیری از ابتلا به این بیماری را پیدا کرد.

* افرادی که با هریک از موارد بالا ارتباط داشته‌اند، لازم است تا ۱۰ روز مراقب وضعیت خود باشند و در صورت بروز تب در این مدت، به پزشک مراجعه کنند.

* فردی مشکوک به آنفلوآنزای پرندگان است که علاوه بر داشتن سه نشانه تب، گلودرد و سرفه، به نحوی در تماس با پرنده آلوده، بیمار یا تلف شده بوده باشد.



تصاویر ۲۸ و ۲۹: حمل و نقل و خرید و فروش پرندگان آلوده یکی از راه‌های انتشار بیماری میان مردم است.

در مناطق آلوده باید از هرگونه تماس با پرندگان اجتناب شود و در صورت اجبار، لازم است از دستکش، ماسک، کلاه، چکمه و لباس کار استفاده شود.

نشانه‌های بیماری در انسان

- نشانه‌ها در انسان شبیه همان آنفلوآنزای فصلی است ولی بیماری شدیدتر و البته خطرناک است. تب، گلودرد و سرفه، نشانه‌های اصلی و مهم بیماری‌اند که می‌تواند با بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ، اسهال، احساس کوفتگی (دردهای استخوانی - عضلانی) لرز، سردرد، احساس ضعف و خستگی، آبریزش بینی، گرفتگی بینی و عطسه همراه باشد.

- در صورت پیشرفت بیماری و درمان نامناسب، ممکن است ورم و چرک کردن شش‌ها (ذات‌الریه) سبب مرگ انسان شود.

دوره نهفتگی بیماری، یعنی مدتی که طول می‌کشد تا ویروس وارد شده به بدن، انسان را بیمار کند، یک تا دو روز است.



تصاویر ۳۰ و ۳۱: امکان ابتلا و خطر بیماری آنفلوآنزا برای کودکان، افراد پیر و زنان باردار، بیش‌تر است.

فردی مشکوک به آنفلوآنزای پرندگان است که علاوه بر داشتن سه نشانه تب، گلودرد و سرفه، به‌نحوی در تماس با پرنده آلوده، بیمار یا تلف شده بوده باشد.

آنچه عموم مردم باید رعایت کنند تا به آنفلوآنزای پرندگان مبتلا نشوند

۱. هرگز به پرنده بیمار دست نزنید. در صورت اضطرار، از دستکش یا حداقل از کیسه نایلونی کاملاً سالم استفاده کنید و سپس دست‌ها را به مدت ۲۰ ثانیه با آب و صابون بشویید.
۲. در حد امکان از نگهداری پرندگان در خانه خودداری کنید. در غیر این صورت آن‌ها را دور از محل زندگی خود و در قفس یا حصار نگاه‌دارید.
۳. اگر به هرصورت درخانه پرنده دارید، یک نفر مسئول رسیدگی و مراقبت از آن‌ها باشد. هنگام تمیز کردن قفس یا محل نگهداری آن‌ها حتماً جلوی دهان و بینی خود را با ماسک یا دستمال تمیز بپوشانید و از دستکش استفاده کنید. پس از اتمام کار، دست و صورت خود را بشویید.
- * کودکان، افراد سالمند و زنان باردار نباید اقدام به تمیز کردن لانه و جمع‌آوری تخم مرغ‌ها کنند.
۴. اجازه ندهید کودکان به ویژه در فصل شیوع آنفلوآنزا با پرندگان بومی و زینتی بازی کنند و در صورت تماس، فوری دست آن‌ها را با آب و صابون بشویید.
۵. برای تغذیه پرندگان آزاد پرواز، در مکان‌هایی که سبب ورود آن‌ها به خانه می‌شود، دانه و غذا نریزید.
۶. در مناطق آلوده، به بازارهای فروش پرندگان نروید.
۷. از شکار پرندگان مهاجر و آزادپرواز و خرید و فروش آن‌ها خودداری کنید.



تصویر ۳۲: در تالاب‌های محل حضور پرندگان وحشی شنا نکنید.

۸. آب و مواد خوراکی خود را از دسترس پرندگان دور نگه دارید.
۹. هنگام پرکنی و قطعه کردن طیور از دستکش استفاده کنید و وسایل کار را با آب گرم و مایع ظرفشویی خوب بشویید.
۱۰. از ذبح و خوردن پرندگان بیمار و مشکوک به آلودگی جداً خودداری کنید.
۱۱. گوشت مرغ را پس از آن که با حرارت ۷۴ درجه سانتی‌گراد به مدت حداقل ۲۰ دقیقه پخته شد مصرف کنید. زرده و سفیده تخم مرغ هم باید کامل سفت شود.
۱۲. سطح تخم‌مرغ‌های آلوده به خون و مدفوع پرنده را به خوبی بشویید.
۱۳. تخم‌مرغ‌های نشسته و گوشت خام پرنده‌ها را در کنار مواد خوراکی قرار ندهید.
۱۴. اگر به غذایی که می‌خورید مشکوک هستید آن را به خوبی گرم کنید.
۱۶. پرنده، گوشت و تخم‌مرغ را از دستفروش‌ها نخرید.
۱۷. در مناطق و خانه‌هایی که بیماری آنفلوآنزای پرندگان وجود دارد یا مشکوک است، رفت و آمد نداشته باشید.
۱۸. با فرد بیمار حداقل یک متر فاصله داشته باشید و بدون دستکش به وسایل آن‌ها دست نزنید.
۱۹. دست‌ها را پس از تماس با وسایل آلوده و افراد بیمار، بشویید.

بیماری آنفلوآنزا، روستاییان و دامدارانی را که با پرندگان در تماس هستند، کارگران مراکز پرورش و کشتارگاه‌های طیور، کارکنان کارگاه‌های پرشویی و تبدیل ضایعات طیور، فروشندگان پرندگان زینتی، شکارچیان، دامپزشکان و کارکنان دامپزشکی را بیش‌تر از دیگران تهدید می‌کند.
در صورت سرایت بیماری به انسان، کودکان، افراد مسن، افرادی که بیماری‌های مزمن دارند و زنان باردار بیشتر تهدید می‌شوند.

توصیه‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای پیشگیری و کنترل بیماری آنفلوانزا در انسان

نکته: این توصیه‌ها برای پیشگیری از شیوع آنفلوانزای انسانی است تا از خطر بزرگتری جلوگیری شود؛ یعنی اگر انسان مبتلا به آنفلوانزای انسانی، در اثر هریک از راه‌هایی که گفته شد به آنفلوانزای پرندگان هم مبتلا شود، ممکن است به علت ترکیب این دو ویروس باهم، نوع جدیدی از ویروس آنفلوانزا به وجود آید که شدت بیماری را از ویروس آنفلوانزای پرندگان و قابلیت انتقال از انسانی به انسان دیگر را از ویروس آنفلوانزای انسانی به ارث برده باشد؛ در این صورت خطری بزرگ نه یک کشور که دنیا را تهدید خواهد کرد. بنابراین، هرچه افراد مبتلا به آنفلوانزای انسانی کم‌تر باشند، احتمال چنین اتفاقی هم کم‌تر خواهد بود.

۱- از ماسک استفاده کنید و هنگام سرفه و عطسه، دهان و بینی را با دستمال کاغذی بپوشانید تا دیگران آلوده نشوند. دستمال‌ها و ماسک‌ها را در کیسه نایلون جداگانه بریزید و پس از بستن، آن را در سطل زباله بیاندازید.



تصویر ۳۳: سرفه و عطسه بیمار که باعث انتشار تعداد زیادی ویروس در هوا می‌شود، یکی از راه‌های مهم همه‌گیر شدن آنفلوانزا است.

۲- دست‌ها را پس از سُرُفه و عطسه و تماس با دهان و بینی با آب و صابون بشویید.



تصویر ۳۴: شستشوی دست‌های آلوده باید به مدت ۲۰ تا ۳۰ ثانیه طول بکشد؛ این مدت تقریباً برابر با یک دور حروف الفبا یا شمارش از ۱ تا ۳۵ است.

۴- به مسافرت‌هایی که خیلی ضروری نیستند، نروید.

۵- بهداشت فردی و عمومی را رعایت کنید و از دست دادن با دیگران و روبوسی خودداری کنید.

۶- اگر بیمار شدید، استراحت کنید و با دیگران تماس نداشته باشید.

۷- به اندازه کافی مایعات بنوشید.

۸- به توصیه های پزشک، با دقت عمل کنید.

۹- برای واکسیناسیون با پزشک مشورت کنید. واکسن آنفلوانزا در انسان می‌تواند از عوارض شدید و مرگ و میر ناشی از بیماری جلوگیری کند و موارد بستری شدن را تا نصف کاهش دهد

برای زدن واکسن باید با پزشک مشورت شود.

خلاصه مطالب

آنفلوانزا یکی از بیماری‌های خطرناک پرندگان است. عامل این بیماری ویروس است. ویروس آنفلوانزا، در صورت جهش ژنتیکی به یکی از خطرناک‌ترین بیماری‌های مشترک میان انسان و حیوان تبدیل می‌شود.

کسانی که با پرندگان در ارتباط هستند یعنی روستاییان، کارکنان مرغداری‌ها فروشنده‌های طیور، شکارچیان، دامپزشکان، کارکنان دامپزشکی و کشتارگاه‌ها، کارگاه‌های پرشویی و تبدیل ضایعات، مراکز توزیع و عرضه مرغ، فروشگاه‌ها و نمایشگاه‌های پرندگان، و بالاخره تمام مصرف‌کنندگان، با خطر ابتلا به این بیماری روبه‌رو هستند.

پرندگان وحشی و آبزی یکی از عامل‌های مهم انتشار بیماری‌اند. گراز هم می‌تواند ویروس بیماری را به انسان انتقال دهد.

نشانه‌های بیماری در پرندگان عبارتند از:

کم شدن اشتها، افسردگی، بی‌حالی، ژولیدگی پرها، کم شدن تا قطع کامل تولید روزانه تخم‌مرغ، نرم شدن پوسته تخم‌مرغ، ناراحتی‌های تنفسی مانند سرفه، عطسه و ریزش ترشحات از چشم و بینی، تورم صورت و سینوس‌ها همراه با ورم کردن و کبودی تاج و ریش پرنده، کبودی ساق پا به علت جمع شدن لکه‌های خون در زیر پوست، خروج ترشح خون‌آلود از دهان و بینی.

این بیماری در صورت شدت می‌تواند سبب مرگ و میر زیادی در گله شود.

برای پیشگیری و کنترل بیماری در مرغداری‌ها لازم است همه نکته‌های بهداشتی - قرنطینه‌ای توسط مرغداران و سایر کارکنان واحد، رعایت شود؛ مانند پوشیدن لباس و کفش کار، دوش گرفتن قبل و بعد از کار، شستشو و ضدعفونی دست‌ها، سالن‌ها، وسایل کار و

نقلیه، تهیه جوجه و خوراک طیور از محل‌های مطمئن، دفن بهداشتی یا سوزاندن لاشه‌ها، خارج نکردن کود و لاشه طیور از مرغداری‌ها...

نشانه‌های اصلی و مهم بیماری در انسان تب، گلودرد و سرفه است که می‌تواند با بی‌اشتهایی، تهوع، استفراغ، اسهال، احساس کوفتگی (دردهای استخوانی - عضلانی) لرز، احساس ضعف و خستگی، سردرد، آبریزش بینی، گرفتگی بینی و عطسه همراه باشد. بیماری در صورت پیشرفت و درمان نامناسب، ممکن است سبب مرگ انسان شود. کودکان، افراد پیر و زنان باردار، بیش‌تر و زودتر دچار این بیماری می‌شوند. واکسن آنفلوانزا می‌تواند از مرگ و میر انسان‌ها جلوگیری کند.

وزارت بهداشت برای پیشگیری از همه‌گیر شدن بیماری آنفلوانزای انسانی توصیه می‌کند افراد رعایت بهداشت فردی را جدی بگیرند و در صورت بیمار شدن استراحت کنند، مایعات بنوشند و به توصیه‌های پزشکان توجه داشته باشند و برای واکسن با پزشک مشورت کنند.

لازم است این بیماران با پرندگان به هیچ وجه ارتباط نداشته باشند و از گوشت و تخم‌مرغ به صورت کاملاً پخته استفاده کنند؛ چون ابتلای همزمان این افراد به آنفلوانزای پرندگان ممکن است سبب شکل‌گیری ویروس جدید و خطرناکی شود.

در زمان بروز بیماری باید شکار پرندگان آزادپرواز و آبی در تمام زیستگاه‌های حیات وحش ممنوع باشد. لازم است طیور بومی در جاهای توری کشیده نگهداری شوند، خرید و فروش و مصرف پرندگان شکاری در زمان بروز بیماری باید ممنوع شود. هرگونه مرگ و میر غیرعادی پرندگان مهاجر و طیور سنتی و صنعتی باید به واحدهای دامپزشکی گزارش شود.

خواننده گرامی!
اگر در مورد مطالب این کتاب پرسشی داشتید
حتماً با دامپزشک‌ها در میان بگذارید.