

## COVID-19 - COSA DEVONO SAPERE I VETERINARI

### COVID-19

#### In questo articolo:

- Ulteriori informazioni sul COVID-19, inclusi sintomi, trasmissione, diffusione e prevenzione.
- Ottieni risposte alle domande più frequenti su COVID-19.
- Trova consigli sulla protezione del personale veterinario e sulla cura dei pazienti veterinari.
- Rimani aggiornato sulla legislazione correlata e sulle questioni relative alla catena di approvvigionamento.



*Aggiornato alle 15:00 il 4 aprile 2020*

I funzionari sanitari, negli Stati Uniti e in tutto il mondo, stanno lavorando duramente per combattere la COVID-19. I professionisti veterinari stanno ricevendo domande dai loro clienti e dai loro team, e l'AVMA è lieta di essere in grado di fornire informazioni e risorse credibili, per aiutare a rispondere a tali domande.

Per garantire che le risorse che vi forniamo siano quanto più precise e aggiornate possibili, in questo ambiente in continua evoluzione, l'AVMA è in continuo contatto con CDC, FDA e USDA, con altri gruppi di esperti veterinari e di sanità pubblica statali, nazionali e internazionali, e con organizzazioni intergovernative (come l'OMS e l'OIE), per apprendere gli ultimi sviluppi e i loro potenziali impatti su veterinari, pazienti e clienti.

#### ECCO ALCUNE INFORMAZIONI-CHIAVE SULLA COVID-19:

- Il *betacoronavirus*, che causa la COVID-19, è il SARS-CoV-2 (precedentemente noto come 2019-nCoV).
- La diffusione tra persone e nelle comunità è stata segnalata in numerosi paesi, inclusi gli Stati Uniti.

- La trasmissione si verifica principalmente quando c'è contatto con le secrezioni corporee di una persona infetta, come saliva o goccioline di muco in un colpo di tosse o in uno starnuto. Le persone sono ritenute più contagiose, quando sono più sintomatiche. Potrebbe essere possibile la diffusione, prima che le persone mostrino sintomi; tuttavia, non si ritiene che questo sia il modo principale in cui il virus si diffonde.

È anche possibile una trasmissione attraverso il contatto con una superficie o un oggetto contaminati (ad es. fomite, trucioli) e quindi toccandosi la bocca, il naso o, eventualmente, gli occhi, ma questo sembra essere un percorso secondario.

Le superfici lisce (non porose, ad es. controsoffitti, maniglie delle porte) trasmettono il virus meglio dei materiali porosi (ad es. carta-moneta, pellicce di animali domestici), poiché i materiali porosi, specialmente se fibrosi, assorbono e intrappolano il patogeno (virus), rendendo più difficile contrarlo con un semplice tocco.

Al momento, non ci sono prove che il virus che causa la COVID-19 possa diffondersi alle persone tramite la pelle o il pelo degli animali domestici.

- Attualmente, non esistono farmaci antivirali raccomandati o autorizzati dalla FDA, per il trattamento della COVID-19, e non è disponibile alcuna immunizzazione.
- Nella maggior parte degli Stati, sono stati segnalati casi di COVID-19 e diffusione nella comunità. Quest'ultima significa che le persone sono state infettate dal virus in un'area, compresi alcuni che non sanno come o dove siano stati infettati.
- Il modo migliore per evitare di ammalarsi è quello di evitare l'esposizione al virus.

È fondamentale intraprendere delle tipiche azioni preventive.

- Mentre due cani in Hong Kong e due gatti (uno in Belgio e uno in Hong Kong), che vivono con persone diagnosticate con COVID-19, sono stati segnalati per essere stati infettati dalla SARS-CoV-2, anche altri cani e gatti, che vivono con le persone infette, rimangono non infetti.

Nuovi articoli di ricerca sono stati pubblicati su siti ad accesso aperto, su base quasi giornaliera; essi descrivono i risultati preliminari che suggeriscono che alcuni animali domestici possono essere infettati sperimentalmente con SARS-CoV-2 e possono trasmettere il virus ad altri animali, in un ambiente sperimentale; oppure, possono avere una risposta immunitaria specifica al virus, se esposti a SARS-CoV-2.

Tuttavia, si deve prestare attenzione a non interpretare in modo eccessivo i risultati descritti in tali articoli, alcuni dei quali possono riferire su dati provenienti da un numero molto piccolo di animali o possono fornire solo risultati preliminari; e attenti a non estrapolare tali risultati dal potenziale della SARS-CoV-2, che potrebbe infettare naturalmente o essere trasmessa da animali domestici da compagnia.

Ad oggi, il CDC non ha ricevuto segnalazioni riferiti ad animali domestici o ad altri animali, che si sono ammalati per COVID-19 negli Stati Uniti.

Gli esperti in malattie infettive, nonché le molteplici organizzazioni internazionali e domestiche per la salute umana e animale, continuano a concordare sul fatto che, a questo punto, non ci sono prove per indicare che gli animali domestici, in condizioni naturali, diffondano la COVID-19 ad altri animali, ivi comprese le persone.

- Se non sei malato di COVID-19, puoi interagire con il tuo animale domestico come faresti normalmente, e quindi nutrirlo, camminare e giocare con lui.

Dovresti continuare a praticare una buona igiene, durante queste interazioni (ad esempio, lavati le mani prima e dopo aver interagito con l'animale; assicurati che l'animale sia tenuto pulito; pulisci regolarmente le ciotole di cibo e acqua, la lettiera e i suoi giochi).

- Per abbondanza di cautela, si raccomanda che i malati di COVID-19 limitino il contatto con gli animali, fino a quando non saranno note ulteriori informazioni sul virus. Se possibile, chiedi a un altro membro della tua famiglia di occuparsi di giocare con il tuo animale domestico, portarlo fuori e nutrirlo. Se hai un animale di servizio, o se devi prenderti cura del tuo animale domestico, non condividere cibo con lui, non baciare e non accarezzarlo, e lavarti le mani prima e dopo ogni contatto con lui.

- Come sempre, un attento lavaggio delle mani e altre pratiche di controllo delle infezioni possono ridurre notevolmente la possibilità di diffondere qualsiasi malattia. Il [compendio delle precauzioni standard del National Association of State Public Veterinarians \(NASPHV\)](#) è un buon riferimento per un adeguato controllo delle infezioni, nelle pratiche veterinarie.

### **ORIGINE E DIFFUSIONE DELLA COVID-19**

La malattia da Coronavirus 2019 (COVID-19) è stata rilevata per la prima volta in Cina, ed ora si è diffusa in oltre 100 località a livello internazionale, anche negli Stati Uniti. Delle informazioni utili, che forniscono una [panoramica in tempo reale dei conteggi dei casi a livello globale](#), sono disponibili presso il John Hopkins Center for Systems Science and Engineering.

Il betacoronavirus, che causa la COVID-19, è il SARS-CoV-2. Come il MERS-CoV (la causa della sindrome respiratoria del Medio Oriente) e la SARS-CoV (la causa della Sindrome Respiratoria Acuta Grave), il SARSCoV-2 sembra avere la sua origine nei pipistrelli. Il virus sequenziato, ottenuto da pazienti statunitensi, è simile a quello trovato originariamente in Cina, il che suggerisce una singola, recente comparsa di questo virus da una riserva di animali.

I pazienti dell'epicentro iniziale dell'epidemia a Wuhan, nella provincia di Hubei, in Cina, avevano un collegamento con un grande mercato ittico e di animali vivi, il che suggerisce una diffusione da animale a persona.

È stato poi riportata la diffusione da persona a persona all'interno di Wuhan, seguita da una diffusione da persona a persona al di fuori della provincia di Hubei e in Paesi al di fuori della Cina, tra cui gli Stati Uniti. La [diffusione nella comunità](#) è ora evidente negli Stati Uniti e a livello internazionale.

### **COVID-19 NELL'UOMO**

La COVID-19 provoca sintomi simil-influenzali nelle persone, ivi comprese le malattie respiratorie (da lievi a gravi) con febbre, tosse e difficoltà respiratorie. La diffusione da persona a persona è stata indicata come il mezzo principale di trasmissione e sembra verificarsi quando vi è contatto con le secrezioni corporee di una persona infetta, come saliva o goccioline di muco per una tosse o per degli starnuti.

È anche [possibile](#) la trasmissione attraverso il contatto con una superficie o un oggetto contaminato (cioè, un fomite), seguito da un tocco della bocca, del naso o, eventualmente, degli occhi, ma questa sembra essere una via secondaria. Superfici lisce (non porose, ad es. controsoffitti, maniglie delle porte) trasmettono il virus meglio dei materiali porosi (ad es. cartamoneta, pellicce di animali domestici), poiché i materiali porosi, specialmente quelli fibrosi, assorbono e intrappolano il patogeno (virus), rendendo più difficile la sua contrazione tramite un semplice tocco.

Al momento, non vi sono prove che il virus che causa la COVID-19 possa diffondersi alle persone tramite la pelle o il pelo degli animali domestici.

Il tempo tra l'infezione e la comparsa dei sintomi (ad es. febbre, tosse, respiro corto) nelle persone è di circa 2-14 giorni. Il periodo di quarantena della COVID-19 per le persone è di 14 giorni dall'ultima data di esposizione.

Negli Stati Uniti, sono stati segnalati casi di COVID-19 e casi di diffusione nella comunità. Le persone, che vivono o viaggiano per i luoghi in cui si sta diffondendo la SARS-CoV-2, sembrano avere un rischio più elevato di esposizione, con un rischio relativo che dipende dalla posizione.

Anche gli operatori sanitari che si prendono cura dei pazienti con COVID-19 hanno un rischio maggiore, così come i contatti stretti delle persone con COVID-19.

E, naturalmente, anche coloro che interagiscono regolarmente col pubblico, come i veterinari, affrontano un rischio di esposizione più elevato.

### **PREVENZIONE DALLA COVID-19**

La consapevolezza e la prevenzione sono importanti, per ridurre la diffusione della COVID-19:

- Evita i contatti con le persone che sono malate.
- Chiama il medico, se si verificano febbre e problemi respiratori.

- Se sei malato, resta a casa, salvo che per ricevere assistenza medica, e chiama il medico, prima di visitarlo.  
Riduci al minimo il contatto con altre persone, anche [separandoti dagli altri membri della famiglia](#) che non sono malati.
- Copri bocca e naso, quando tossisci o starnutisci.
- Evita di toccarti il viso, in particolare occhi, naso e bocca.
- Lava spesso le mani. Usa acqua e sapone e lavale per almeno 20 secondi. Se il sapone e l'acqua non sono disponibili, utilizza un disinfettante per le mani, contenente almeno il 60% di alcol.
- Pratica il distanziamento sociale.
- La CDC raccomanda di mantenere una distanza di 6-10 piedi dalle altre persone.
- Evita di radunarti in luoghi pubblici, incluso il frequentare o l'ospitare grandi raduni sociali. Rimanda questi ultimi, se possibile. Per ridurre l'esposizione, sono stati emessi ordini di emergenza, che devono essere seguiti, relativi alle dimensioni massime delle riunioni.
- Se stai prendendo in considerazione un piccolo incontro di amici che non superi i limiti stabiliti, fai attenzione che nessuno mostri sintomi di malattia e/o che sia in stretto contatto con un malato. Le riunioni, in genere, rappresentano un rischio e dovrebbe essere seriamente considerata l'alternativa delle riunioni virtuali.
- Valuta le opzioni di consegna, se devi fare acquisti, inclusi quelli per gli articoli necessari, come i generi alimentari e i farmaci.  
Se devi fare acquisti di persona, minimizza i tempi di acquisto e fai acquisti fuori-orario, quando è probabile che ci siano meno persone nel negozio.
- Per quanto difficile possa essere, astieniti dal visitare persone che si trovano in strutture assistenziali; esse sono tra i soggetti più vulnerabili. Molte strutture hanno già severamente limitato o vietato i visitatori.
- Effettua delle visite virtuali con amici e anziani, per rimanere in contatto con loro e per sostenersi a vicenda.
- Pulisci e disinfetta regolarmente gli oggetti e le superfici, in casa e sul posto di lavoro.  
Un [elenco di prodotti](#), che l'EPA ritiene efficaci per combattere i patogeni virali, è disponibile presso l'American Chemistry Council Center for Biocide Chemistries (CBC). Seguire le istruzioni dei produttori per l'uso di questi prodotti, comprese le raccomandazioni sulla loro applicabilità a superfici particolari.  
Altre opzioni includono la candeggina diluita per uso domestico (5 cucchiaini di candeggina per gallone d'acqua) e soluzioni alcoliche (con almeno il 70% di alcol).
- Coloro che vivono in famiglie con una persona malata di COVID-19, dovrebbero [monitorare attentamente la propria salute](#) e chiamare immediatamente il proprio medico, se dovessero sviluppare sintomi indicativi di COVID-19.
- [La CDC raccomanda l'uso di rivestimenti facciali in stoffa](#) in ambienti pubblici, in cui altre misure di distanziamento sociale sono difficili da mantenere (ad esempio, negozi di alimentari e farmacie), in particolare nelle aree di significativa trasmissione del virus.

Lo scopo dell'uso dei rivestimenti facciali è quello di rallentare la diffusione del virus e di aiutare le persone che, inconsapevoli di avere SARS-CoV-2, a non trasmetterlo ad altri. I rivestimenti facciali in tela consigliati non sono né le mascherine chirurgiche, né i respiratori N-95. Questi dovrebbero essere mantenuti riservati agli operatori sanitari e agli altri soccorritori medici.

Una [pubblicazione su Lancet](#) suggerisce che sarebbe ragionevole che le persone vulnerabili evitino le aree affollate e che utilizzino razionalmente le mascherine chirurgiche, quando sono esposte in aree ad alto rischio. Le mascherine devono essere utilizzate da persone con sintomi di COVID-19, per evitare di diffondere la malattia ad altri; le mascherine sono importanti anche per gli operatori sanitari e per le persone che si prendono cura di qualcuno, in casa o in una struttura sanitaria.

La guida è disponibile presso la CDC, per aiutarti a [proteggere i tuoi familiari dalla COVID-19](#).

## **TRATTARE LA COVID-19**

Attualmente, non esistono farmaci antivirali raccomandati o autorizzati dalla FDA per il trattamento della COVID-19, e non è disponibile alcuna immunizzazione. I veterinari e i nostri team dovrebbero consigliare ai clienti di non auto-medicare o fare degli auto-test, per questa malattia. [Almeno una persona è deceduta per aver ingerito fosfato di cloroquina destinato ai pesci](#), credendo erroneamente che esso fosse efficace nella lotta contro la COVID-19.

## **SARS-COV-2 E ANIMALI DOMESTICI, COMPRESI QUELLI DA COMPAGNIA**

### **Cani a Hong Kong**

Giovedì 27 febbraio, il Dipartimento per l'Agricoltura, la Pesca e la Conservazione di Hong Kong (AFCD) ha riferito che i campioni ottenuti il 26 febbraio dalle cavità nasali e orali di un Volpino di Pomerania di 17 anni in quarantena, il cui proprietario era stato diagnosticato per COVID-19, avevano testato una "debole positività" per la SARS-CoV-2, utilizzando un test di reazione a catena della polimerasi con trascrittasi inversa in tempo reale (RRT-PCR). I risultati di un tampone rettale e di un campione fecale erano negativi.

Il test RRT-PCR è sensibile, specifico e non reagisce in modo crociato con altri coronavirus di cani o gatti.

Un risultato "debole positivo" suggerisce che, nei campioni, era presente una piccola quantità di RNA del SARS-CoV-2, ma non distingue tra RNA rilevato da virus intatto e quello rilevato da frammenti di RNA virale. I test PCR sono stati ripetuti su campioni raccolti il 28 febbraio, nonché il 2, il 5 e il 9 marzo, con continui risultati "deboli positivi" su campioni di cavità nasale. Inoltre, il 12 marzo è stato completato il sequenziamento genico del SARS-CoV-2 dal Volpino e dai suoi contatti umani stretti, e le sequenze virali erano molto simili.

I risultati di un test anticorpale neutralizzante il virus, su un campione raccolto il 3 marzo, erano disponibili anche il 12 marzo ed erano negativi, ma gli ulteriori test sierologici su quel campione di sangue, eseguiti dal laboratorio di riferimento dell'OMS, hanno prodotto risultati positivi, suggerendo che il Volpino aveva sviluppato una risposta immunitaria al virus.

L'isolamento del virus è stato effettuato con risultati negativi. Erano negativi anche i risultati della RRT-PCR, condotta sui campioni nasali il 12 e 13 marzo, e il giorno successivo il cane fu rilasciato al suo proprietario. Gli esperti della School of Public Health dell'Università di Hong Kong e del College of Veterinary Medicine and Life Sciences della City University di Hong Kong ritengono che la coerenza e la persistenza dei risultati suggeriscano che il virus potrebbe essersi diffuso dalle persone infette al Volpino, in questo caso particolare.

I test sono stati condotti dai laboratori dell'AFCD e della School of Public Health dell'Università di Hong Kong, che è un laboratorio di riferimento accreditato dall'OMS, per i test del SARS-COV-2.

Il Volpino era uno dei due cani da compagnia in quarantena. Il secondo cane ha avuto risultati costantemente negativi dei test per il virus. Nessuno dei due cani ha mostrato segni di malattie respiratorie, durante la quarantena.

Sfortunatamente, il Volpino che era risultato positivo è scomparso tre giorni dopo il rilascio. Il cane aveva 17 anni e aveva problemi di salute in corso, che erano probabilmente i responsabili della morte di questo cane, piuttosto che la COVID-19.

Il 18 marzo, l'AFCD ha riferito che anche un pastore tedesco di due anni, il cui proprietario si era dimostrato positivo per la COVID-19, era stato testato come positivo per il SARS-CoV-2, tramite RRT-PCR. Il cane aveva anche risultati positivi di un test eseguito il 19 marzo e, poi, risultati negativi il 23 marzo. Un altro cane di razza mista, della stessa area, è risultato negativo. Nessuno dei due cani ha mostrato segni di malattie respiratorie. Entrambi i cani sono in quarantena e continuano a essere monitorati e testati.

A partire dal 25 marzo, l'AFCD aveva condotto test su 17 cani e 8 gatti, appartenenti a famiglie con casi umani confermati di COVID-19, o a persone a stretto contatto con pazienti confermati, e solo 2 cani (descritti sopra) erano risultati positivi per SARS-CoV-2.

## **Gatto in Belgio**

Durante la terza settimana di marzo, l'Agenzia Federale per la Sicurezza della Catena Alimentare (FASFC) in Belgio ha riferito di essere stata informata, il 18 marzo, dalla Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Liegi, che l'RNA virale del SARS-CoV-2 era rilevato dalla PCR (RT-PCR e PCR sequenziale ad alto rendimento; specifiche non fornite) nelle feci e nel vomito di un gatto con segni clinici digestivi e respiratori. Il gatto era di proprietà di una persona infetta da SARS-CoV-2 ma, secondo il comitato scientifico della FASFC, non è noto se le sequenze di virus fossero simili nel gatto e nel proprietario.

Non sono disponibili informazioni su quali altre condizioni, potenzialmente in grado di portare a segni respiratori o gastrointestinali, siano state considerate o valutate per questo gatto.

Secondo quanto riferito, il gatto si è ammalato una settimana dopo che il suo proprietario era tornato dall'Italia, ma non è nota neppure la data in cui sono stati raccolti i campioni - in relazione a quando sono comparsi per la prima volta i segni clinici del gatto e a come sono stati raccolti quei campioni (ad esempio: direttamente dal gatto o dal pavimento).

Poiché altre cause eziologiche della malattia del gatto sembrano non essere state escluse, né si sa molto sui campioni in cui è stato rilevato materiale virale, non è possibile stabilire un chiaro legame tra la presenza di materiale virale e i segni clinici coerenti con l'infezione da coronavirus.

Secondo quanto riferito, le condizioni del gatto sono migliorate 9 giorni dopo l'insorgenza dei segni clinici.

Al momento, disponiamo di informazioni limitate sul rapporto tra SARS-CoV-2 e cani e gatti. Tuttavia, presi collettivamente, al momento sembra che cani e gatti non siano infettati facilmente da SARS-CoV-2; non abbiamo quasi nessuna prova che essi si ammalino, né ci sono prove del fatto che gli animali domestici possano trasmettere SARS-CoV-2 alle persone o ad altri animali domestici.

## **Gatto a Hong Kong**

Il 31 marzo, l'AFCD ha riferito che un gatto domestico, che viveva in una casa con un soggetto malato per COVID-19, era risultato positivo al SARS-CoV-2, attraverso campioni delle cavità orale, nasale e rettale.

Il gatto è in quarantena e non ha mostrato segni clinici di malattia.

## **Animali domestici nelle case di proprietari con COVID-19**

Sembra che cani e gatti non siano prontamente infettati da SARS-CoV-2; non abbiamo quasi nessuna prova del fatto che essi si ammalino, né alcuna prova che quelli che possono essere naturalmente infettati diffondano il SARS-CoV-2 ad altri animali domestici o a persone.

Per maggiore cautela, si raccomanda che i malati di COVID-19 limitino il contatto con gli animali, fino a quando non si conosceranno ulteriori informazioni sul virus.

Se sei malato di COVID-19, chiedi a un altro membro della tua famiglia di occuparsi di nutrire e giocare con il tuo animale domestico e di portarlo fuori. Se hai un animale di servizio o se devi prenderti cura del tuo animale domestico, non condividere del cibo con lui, non baciarlo e non abbracciarlo, e lavati le mani prima e dopo ogni contatto con lui.

Non condividere piatti, bicchieri, tazze, utensili da cucina, asciugamani o biancheria da letto con altre persone, né con animali domestici in casa. [Ulteriori indicazioni sulla gestione degli animali domestici](#), nelle case in cui le persone sono malate per COVID-19, sono disponibili presso il CDC.

## **Test sugli animali da compagnia**

Ad eccezione del singolo rapporto di malattia del gatto belga, che non è stato possibile confermare, non sono stati segnalati ulteriori casi di animali domestici o da compagnia, che si siano ammalati in seguito all'esposizione naturale al SARS-CoV-2, e non esiste motivo per pensare che gli animali domestici, compresi quelli da compagnia, negli Stati Uniti, possano essere una fonte di infezione da coronavirus che causa la COVID-19.

Ad oggi, il CDC non ha ricevuto segnalazioni di animali domestici - o di altri animali - che si ammalano di COVID-19 negli Stati Uniti.

Pertanto, i test di routine sugli animali domestici per la COVID-19 non sono raccomandati da AVMA, CDC, USDA o dall'American Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (AAVLD).

Poiché la situazione è in continua evoluzione, i funzionari della Sanità Pubblica e degli Animali potrebbero decidere - con molta cautela - di testare determinati animali.

Negli Stati Uniti, la decisione di testare sarà presa in collaborazione tra funzionari locali, statali e federali della Sanità Pubblica e degli Animali. Le risposte alle domande frequenti, poste da [funzionari statali della Sanità Pubblica e degli Animali](#) e dal [pubblico](#), sono disponibili presso l'USDA.

Dopo che è stata presa la decisione di testare, i funzionari statali per la salute degli animali designeranno un veterinario nominato dallo stato, un veterinario accreditato dall'USDA o un diagnostico straniero per le malattie degli animali, al fine di raccogliere il campione utilizzando adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) e opportuni metodi di raccolta dei campioni.

Ancora una volta, a detta degli esperti, la COVID-19 è trasmessa principalmente da persona a persona. Ciò supporta una raccomandazione contro i test sugli animali domestici per la SARS-CoV-2, salvo che per ordine ufficiale. Se gli animali domestici, inclusi cani o gatti, presentano segni respiratori o gastrointestinali, i veterinari devono testare i più comuni agenti patogeni e le classiche condizioni.

### **Mantenere al sicuro gli animali domestici**

Per i responsabili proprietari di animali domestici, è fondamentale prepararsi in anticipo.

Assicuratevi di aver preparato un kit di emergenza, con cibo per almeno due settimane per il tuo animale domestico e con tutti i farmaci necessari. Di solito, pensiamo a un kit di emergenza come questo, in termini di ciò che potrebbe essere necessario per un'evacuazione, ma è bene averne anche uno preparato, in caso di quarantena o di autoisolamento, quando non puoi uscire di casa.

Mentre raccomandiamo queste pratiche come buone, è importante ricordare che, al momento, non vi è motivo di pensare che, negli Stati Uniti, gli animali domestici, compresi quelli da compagnia, possano essere una fonte di infezione da SARS-CoV-2. Di conseguenza, non vi è alcun motivo di rimuovere gli animali domestici dalle case in cui è stato identificato la COVID-19 nei membri della famiglia, a meno che non vi sia il rischio che l'animale stesso non possa essere curato adeguatamente.

In questa emergenza, gli animali domestici e le persone hanno bisogno del sostegno gli uni degli altri, e i veterinari sono lì per sostenere la buona salute di entrambi.

### **Dalla letteratura**

Una [pre-stampa di un articolo di ricerca](#), pubblicato online su bioRxiv il 30 marzo, ha sollevato la preoccupazione pubblica che i gatti e i furetti potrebbero essere in grado di essere infettati da SARS-CoV-2 e trasmettere il virus ad altri animali.

Una [breve comunicazione del 2003](#), pubblicata sulla rivista *Nature* durante l'epidemia di SARS, forniva allo stesso modo i risultati dell'infezione sperimentale di gatti e furetti con il virus correlato, il SARS-CoV. Sottolineiamo la necessità di cautela, nel non interpretare in modo eccessivo i risultati descritti in questi articoli e nel non estrapolarli alla possibilità che il SARS-CoV-2 possa infettare o essere trasmesso naturalmente da animali domestici. La nostra logica è la seguente:

- I lavori pubblicati su bioRxiv sono rapporti preliminari, che non sono stati sottoposti a revisione paritaria. Un disclaimer sui documenti del sito web, ivi pubblicati, sostiene che essi «non devono essere considerati come condotte-guida conclusive, relative alla salute/alla pratica clinica, né devono essere riportati nei media come informazioni consolidate.»
- L'infezione indotta sperimentalmente non rispecchia l'infezione indotta naturalmente. Il fatto che un animale possa essere sperimentalmente infettato da un virus non significa, di per sé, che esso sarà naturalmente infetto da quello stesso virus.
- Il numero di animali utilizzati in questi esperimenti era molto ridotto e le conclusioni tratte si basano su punteggi di dati raccolti da questi pochi animali - in alcuni casi, erano inclusi solo due animali.
- Solo due, dei sei gatti non infetti nello studio del 2020, sono stati infettati attraverso la trasmissione di SARS-CoV-2 da gatti con infezione sperimentale.

I risultati di così pochi animali non dovrebbero essere usati come prove conclusive del fatto che i gatti infetti possano facilmente trasmettere COVID19, particolarmente in condizioni naturali.

- Una [seconda pre-stampa](#), pubblicata il 3 aprile su bioRxiv, descriveva un'indagine sulla possibilità che i gatti fossero esposti alla SARS-CoV-2 e montassero una risposta anticorpale contro il virus durante l'epidemia iniziale della COVID-19 a Wuhan, in Cina.

Ancora una volta, una dichiarazione di non responsabilità sui documenti pubblicati su bioRxiv afferma che essi «non devono essere considerati come condotte-guida conclusive, relative alla salute/alla pratica clinica, né devono essere riportati nei media come informazioni consolidate.»

- Il sangue è stato raccolto da 39 gatti, prima dell'inizio dell'epidemia (marzo-maggio 2019) e da 102 gatti dopo l'inizio (gennaio-marzo 2020), e i sieri sono stati conservati prima del test.
- Gli anticorpi contro il SARS-CoV-2 non sono stati rilevati in alcun campione raccolto prima dell'epidemia, suggerendo che il virus non circolava a Wuhan prima dell'inizio dell'epidemia.
- Dopo l'epidemia, sono stati rilevati anticorpi specifici per il SARS-CoV-2 in 15 campioni di siero su 102, ottenuti da gatti (14,7%). Questi 15 gatti vivevano con un proprietario che aveva COVID-19 (n=3), in una clinica veterinaria (n=6), o in strada come randagi, fino a quando non sono stati trasferiti in un rifugio per animali dopo l'insorgenza dell'epidemia (n=7).
- Non è stato riportato quanti, degli 87 gatti sieronegativi per SARS-CoV-2, vivessero con persone che avevano COVID-19.
- Undici, dei campioni ELISA-positivi, erano positivi anche dopo un test di neutralizzazione del virus, basato sulla coltura di tessuti (VNT). I titoli più alti di anticorpi neutralizzanti (1:360 o 1:1080) sono stati trovati in campioni dei tre gatti che vivevano con proprietari che avevano COVID-19; quattro gatti non presentavano anticorpi neutralizzanti rilevabili, e tutti gli altri titoli erano <1:40.
- I risultati della sierologia di oltre 100 gatti a Wuhan, durante il picco dell'epidemia, forniscono la prova iniziale che i gatti possono essere esposti al virus, probabilmente tramite persone infette, e suscitare una risposta anticorpale.
- Tuttavia, il basso tasso di sieroconversione e i titoli, da bassi a inesistenti, degli anticorpi anti-virus in tutti i gatti - tranne i tre che vivevano con persone diagnosticate con COVID-19, suggeriscono che i gatti potrebbero non essere prontamente infettati dal SARS-CoV-2 in condizioni naturali.
- Non è noto il significato di questo basso livello di esposizione, con conseguente sieroconversione allo sviluppo della malattia virus-mediata nei gatti, o alla trasmissione del virus dai gatti ad altri animali, comprese le persone.

Nulla, in questi articoli di ricerca, fornisce prove conclusive che gatti, furetti o altri animali domestici possano essere facilmente infettati dal SARS-CoV-2, né dimostra che gatti, furetti o altri animali domestici trasmettano il virus in condizioni naturali. E, nonostante il numero di casi globali di COVID-19 abbia superato il milione di persone al 2 aprile 2020, abbiamo visto solo esempi di due cani e un gatto a Hong Kong, che hanno avuto risultati positivi nei test di infezione.

Nessuno di questi animali ha mostrato segni di malattia coerenti con la COVID-19. Questi tre animali vivevano a stretto contatto con una o più persone con una diagnosi confermata e con sintomi clinici di COVID-19.

Non è possibile trarre alcuna conclusione affidabile, in merito al gatto in Belgio, a causa delle domande relative alla raccolta e all'analisi dei campioni per i test per SARS-CoV-2 e all'assenza di una valutazione di quel gatto per altre cause più comuni dei suoi segni clinici.

Infine, non ci sono prove che suggeriscano che cani o gatti, che vivono con persone non infette o asintomatiche, possano essere infettati da SARS-CoV-2 attraverso il contatto accidentale con una persona infetta fuori casa o che visiti temporaneamente la casa.

Pertanto, l'AVMA mantiene le sue raccomandazioni relative al SARS-CoV-2 e agli animali da compagnia. Queste raccomandazioni, che sono supportate dalla guida dei Centri Statunitensi per il Controllo e la Prevenzione delle Malattie (CDC) e dell'Organizzazione Mondiale per la Salute Animale (OIE), indicano che:



- I proprietari di animali senza sintomi di COVID-19 dovrebbero continuare a praticare una buona igiene, durante le interazioni con gli animali. Ciò include il lavarsi le mani prima e dopo tali interazioni e il maneggiare alimenti, rifiuti o forniture.
- Per abbondanza di cautela, i malati di COVID-19 dovrebbero limitare il contatto con gli animali, fino a quando non saranno note ulteriori informazioni sul virus. Chiedi a un altro membro della tua famiglia di occuparsi di nutrire e giocare con il tuo animale domestico e di portarlo fuori. Se hai un animale di servizio o se devi prenderti cura del tuo animale domestico, non condividere il cibo, non baciarlo, non abbracciarlo e lavati le mani prima e dopo ogni contatto con loro.
- Al momento, gli animali da compagnia non devono essere sottoposti a test di routine per la COVID-19. Gli animali malati o feriti dovrebbero ricevere cure veterinarie. Il proprietario o il custode degli animali dovrebbe prima consultare il veterinario per telefono, per determinare se è necessario un esame in clinica. Se del caso, devono essere condotti test per le malattie infettive che comunemente causano malattie degli animali da compagnia.

Se si osserva una nuova malattia afferente, che non può essere spiegata altrimenti, e l'animale da compagnia ha avuto contatti stretti e prolungati con una persona con infezione da COVID-19 confermata o sospetta, il veterinario deve contattare un veterinario della Salute Pubblica o il funzionario sanitario designato, per discutere se sia necessario o meno testare quell'animale per COVID-19.

Sebbene queste pratiche siano raccomandate come buone, è importante ricordare che, al momento, non ci sono prove che gli animali domestici - che siano naturalmente esposti alla SARS-CoV-2 - si ammaliano di COVID-19 o diffondano il virus ad altri animali domestici, né vi è alcuna prova che essi possano trasmettere il SARSCoV-2 alle persone.

Di conseguenza, non vi è alcun motivo per rimuovere gli animali domestici dalle case, anche se la COVID-19 è stato identificato nei membri della famiglia, a meno che non vi sia il rischio che l'animale stesso non possa essere curato adeguatamente.

Durante questa emergenza pandemica, gli animali domestici e le persone hanno bisogno gli uni del sostegno degli altri, e i veterinari sono lì per sostenere la buona salute di entrambi.

### **Mantenere sani i team veterinari**

Tieniti informato sulla situazione locale della COVID-19 e sappi a chi rivolgerti, per ottenere informazioni affidabili e aggiornate nella tua comunità locale.

Monitora il [sito Web COVID-19 del CDC](#) e i [siti Web dei dipartimenti sanitari locali e statali](#). Anche il [Novel Coronavirus Hotspot Illness Radar](#) della International Association of Emergency Managers può fornire informazioni utili.

Il coordinamento con i funzionari sanitari [statali](#) e [locali](#) è fortemente incoraggiato per tutte le imprese, in modo che informazioni tempestive e accurate possano guidare le risposte appropriate in ogni luogo in cui si svolgono le loro operazioni.

Poiché l'intensità di un focolaio può variare in base alla posizione geografica, i funzionari sanitari locali forniranno una guida specifica per le loro comunità. Gli obiettivi sono: ridurre il rischio dei dipendenti di contrarre COVID-19, ridurre la trasmissione tra i dipendenti, mantenere sano l'ambiente di lavoro e mantenere sane le attività aziendali. Poiché al momento non è disponibile un vaccino per prevenire la COVID-19, il modo migliore per evitare di ammalarsi è quello di evitare l'esposizione al virus. L'AVMA ha sviluppato una [guida per proteggere i veterinari durante la pandemia](#).

È fondamentale intraprendere [azioni preventive](#) tipiche: i membri del team devono informare il proprio supervisore, rimanere a casa quando sono malati ed evitare un contatto ravvicinato (definito come entro circa 2 metri) con chiunque mostri sintomi di malattia.

I membri del team devono lavarsi spesso le mani con acqua e sapone, per almeno 20 secondi, soprattutto dopo essersi soffiati il naso, dopo aver tossito o starnutito, dopo essere andati in bagno e prima di mangiare (se il sapone e l'acqua non sono prontamente disponibili, usare un alcool disinfettante per le mani a base di alcol, con almeno il 60% di alcol).

Evitare di toccare gli occhi, il naso e la bocca; coprire i colpi di tosse o starnutire in un fazzoletto, quindi gettare il fazzoletto nella spazzatura. Evitare di utilizzare telefoni, scrivanie, uffici e altri strumenti e attrezzature di lavoro di altri dipendenti, quando ciò è possibile. Se gli strumenti e le attrezzature sono condivisi, si consiglia di pulirli e disinfettarli frequentemente.

Prendi in considerazione la possibilità di suddividere i dipendenti dello studio in team più piccoli, per quanto possibile, che rimangano uniti e che si astengano o che limitino il contatto con altri team. Che abbiano degli spostamenti sfalsati, per consentire la disinfestazione dei locali e delle attrezzature, e qualora i membri di una particolare squadra debbano isolarsi.

I membri del team sanitario veterinario, che presentino sintomi di malattia respiratoria acuta, devono seguire i [passaggi raccomandati dal CDC](#).

Questi includono il rimanere a casa, salvo che per avere cure mediche, e l'astensione dal lavoro fino a quando non saranno liberi dalla febbre (la febbre è definita come una temperatura di 100,4 °F o superiore, usando un termometro orale) o da segni di febbre, senza l'uso di medicinali antipiretici o che ne alterino i sintomi (ad es., soppressori della tosse) per almeno 72 ore; o fino a quando altri sintomi (tosse, mancanza di respiro) non siano migliorati; e che siano trascorsi almeno 7 giorni dalla prima comparsa dei sintomi.

I membri del team, che sembrano avere sintomi di malattia respiratoria acuta all'arrivo sul luogo di lavoro, o che si ammalano durante la giornata, devono essere immediatamente separati dagli altri membri del team e dai clienti, e rimandati a casa.

Parla della COVID-19 con il tuo team. Le politiche flessibili per i congedi per malattia sono importanti e i membri del team devono esserne informati. Rivedi le politiche delle risorse umane, per assicurarsi che le politiche e le pratiche siano coerenti con le raccomandazioni sulla salute pubblica e con le leggi statali e federali vigenti nel luogo di lavoro.

Se a un membro del team venisse confermato come infettato dalla COVID-19, il proprietario dello studio veterinario dovrebbe informare gli altri membri del team della loro possibile esposizione alla COVID-19, ma mantenendo la riservatezza, come richiesto dalla legge. I membri del team, che sono vicini a un altro dipendente con COVID-19 confermato, devono contattare il proprio medico o il dipartimento sanitario locale, per determinare il modo migliore di procedere.

È possibile che i funzionari della sanità pubblica chiedano la chiusura temporanea della clinica veterinaria, per l'isolamento e la disinfestazione del personale.

La CDC ha sviluppato una [guida provvisoria per aziende e datori di lavoro](#), nonché delle [raccomandazioni provvisorie per la prevenzione e il controllo delle infezioni, per pazienti con COVID-19 sospetto o confermato in ambito sanitario](#).

Le superfici della clinica veterinaria o dell'ospedale, che vengono toccate frequentemente, come le postazioni di lavoro, le tastiere, i pomelli, i controsoffitti e gli stetoscopi, devono essere spesso pulite e asciugate dai dipendenti, con salviette monouso, tra una pulizia e l'altra.

Fornisci dei contenitori per lo smaltimento senza contatto. Posiziona i disinfettanti per le mani in molteplici luoghi, tra cui le sale per esami, gli uffici e le sale delle conferenze, per incoraggiare l'igiene delle mani.

La CDC ha inoltre sviluppato una [guida per i datori di lavoro in merito alle strutture di pulizia e disinfezione](#), nonché [raccomandazioni sulla pulizia ambientale e sulla disinfestazione per le strutture della comunità degli Stati Uniti](#) che abbiano una COVID-19 sospetta o confermata. L'Amministrazione per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro (OSHA) ha anche una [guida alla preparazione dei luoghi di lavoro per la COVID-19](#).

## **CURA DEI PAZIENTI VETERINARI E INTERAZIONI CON I CLIENTI**

### **Strategie per interazioni più sicure con i clienti, incluso il triage**

La consultazione con i funzionari sanitari [statali](#) e [locali](#) è fortemente incoraggiata, in modo che le tempestive e accurate informazioni possano guidare le risposte appropriate in ogni luogo in cui si svolgano le loro operazioni. Poiché l'intensità di un focolaio può variare in base alla posizione geografica, i funzionari sanitari locali forniranno una guida specifica per le loro comunità.

Se ci si trova in un'area con casi attivi di COVID-19, e in base al tipo di clinica e alla capacità di mantenere una distanza appropriata dalle altre persone (da sei a 10 piedi, per la CDC), si dovrebbe prendere in seria considerazione la limitazione dell'assistenza personale del paziente ad animali gravemente malati, a casi urgenti/emergenze e a casi/procedure che hanno implicazioni per la salute pubblica. Dato che, negli Stati Uniti, si sta verificando una diffusione comunitaria della COVID-19, è generalmente consigliabile riprogrammare appuntamenti e procedure non urgenti, in modo da limitare l'esposizione del personale e del pubblico. I veterinari dovranno usare il giudizio professionale, per determinare se un caso sia urgente o meno.

In alcune giurisdizioni, sono stati emessi ordini esecutivi che influenzeranno tali decisioni (consultare il foglio di calcolo dell'AVMA e confermare con le autorità statali e locali). Le domande relative alle vaccinazioni per la rabbia devono essere indirizzate alle autorità locali. In genere, si tratterà dell'agenzia locale per il controllo degli animali, ma in alcuni casi potrebbe trattarsi del dipartimento sanitario locale. In alcuni stati, c'è stato un coordinamento per i protocolli tra i dipartimenti statali di agricoltura, sanità pubblica e i consigli medici veterinari.

Le cliniche veterinarie dovrebbero anche essere consapevoli del fatto che limiti alle riunioni in tutto lo Stato (ad esempio, 10 persone) potrebbero applicarsi all'attività nelle loro cliniche. Nella maggior parte dei casi, questi non si applicano ai dipendenti della clinica, ma potrebbero applicarsi ai clienti nelle sale d'attesa. Dovrebbero essere consultate le autorità locali, per ulteriori chiarimenti.

Gli animali malati o feriti devono ricevere cure veterinarie. Occorrerà essere strategici, nell'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI), tra cui maschere, abiti e guanti (vedere i collegamenti alle strategie di conservazione in "Uso dei dispositivi di protezione individuale" e "Impatti potenziali della catena di approvvigionamento").

Cercare di utilizzare attivamente la telemedicina e il teletrasporto di emergenza. La guida è disponibile sul sito web dell'AVMA, all'indirizzo [avma.org/Telemedicine](https://avma.org/Telemedicine).

Lo svolgimento del triage pre-visita può aiutare a proteggere te e il tuo personale, mentre stabilisci le priorità e determini quali pazienti debbano essere visitati in clinica. Esso può anche aiutarti a gestire le risorse del personale. E, indipendentemente dal modo in cui interagisci con i tuoi clienti e i tuoi pazienti, ricorda che è fondamentale tenere una buona cartella clinica.

Chiarire lo stato medico del cliente, rispetto alla COVID-19. Se il proprietario di un animale è malato di COVID-19, la telemedicina può essere utilizzata per valutare le condizioni e le esigenze dell'animale.

Si noti che, nel mezzo di questa emergenza, alcuni Stati - non tutti - hanno applicato la discrezionalità normativa per non richiedere temporaneamente un esame di persona, al fine di stabilire una relazione veterinario-clientepaziente (VCPR). L'AVMA è consapevole che le seguenti condizioni e/o direttive di emergenza sono state fornite dai seguenti stati: [Alaska](#), [Arizona](#), [California](#), [Colorado](#), [Florida](#), [Georgia](#), [Idaho](#), [Kentucky](#), [Michigan](#), [Minnesota](#), [Mississippi](#), [North Carolina](#), [North Dakota](#), [Oregon](#), [Pennsylvania](#), [South Carolina](#), [Texas](#), [Vermont](#) e [West Virginia](#) (collegamenti forniti alle informazioni, ove disponibili).

Il [foglio di calcolo degli ordini di Stato](#) dell'AVMA fornisce maggiori dettagli, e dovresti verificare con il tuo consiglio veterinario statale per confermare e assicurarti di conoscere la situazione nel tuo particolare Stato.

A livello federale, la FDA ha pubblicato delle [linee-guida](#), per l'implementazione immediata, che sospendono temporaneamente l'applicazione di alcuni aspetti dei requisiti federali della VCPR che si applicano al consumo di "farmaci non-approvati" ("*extralabel drugs*") e ai VFD (21 CFR 530 e 21 CFR 558.6).

La guida riconosce gli eventuali requisiti vigenti della VCPR dei singoli Stati, riconosce gli attuali requisiti federali della VCPR relativi agli esami e alle visite locali da eseguire di persona e, infine, indica che la sospensione dei requisiti segnalati nella guida è una misura *temporanea*, per l'epidemia di COVID-19.

Se l'animale deve essere visitato di persona, in virtù dei vigenti requisiti statali o perché la presentazione del caso non è appropriata per l'uso della telemedicina, il proprietario malato dovrebbe avere un familiare o un amico sani, che portino il suo animale malato in un ospedale o in una clinica veterinaria.

Prendi in considerazione di incontrare i clienti con animali malati nelle loro auto, piuttosto che farli portare nella tua sala d'attesa. Quando si incontrano i clienti, per precauzione, i membri del team veterinario devono mantenere una distanza appropriata e indossare DPI adeguati. Prendi in considerazione l'uso del telefono o della videoconferenza, per raccogliere informazioni sulla storia e sui segni clinici e per condurre consultazioni di follow-up.

Prendi in considerazione la prescrizione remota, in linea con i requisiti federali e statali. Abilita la raccolta di farmaci senza contatto, con un tempo e una posizione di raccolta specifici e sicuri.

Ottieni il pagamento per i servizi via telefono o online. Ciò dovrebbe ridurre il rischio, sia per i membri del team veterinario che per i clienti, poiché si ritiene ancora che il contatto da uomo a uomo sia la principale modalità di trasmissione della COVID-19.

L'AVMA ha prodotto un [diagramma di flusso](#) che può aiutare nella gestione dei casi. Il [Compendio delle Norme Veterinarie dell'Associazione Nazionale dei Veterinari di Stato e di Sanità Pubblica Precauzioni per la Prevenzione delle Malattie Zoonotiche del Personale Veterinario](#) delinea le linee-guida generali per il controllo e la prevenzione delle infezioni.

### **CONSIDERAZIONI PER I VETERINARI, CHE LAVORANO VIA TELEFONO E CON VISITE DOMESTICHE**

I veterinari, che lavorano via telefono e con visite domestiche, possono prendere in considerazione la possibilità di esaminare gli animali nel loro veicolo, all'esterno, o di chiedere l'assistenza di una clinica locale.

Se un veterinario, che lavora via telefono e con visite domestiche, deve esaminare un animale in una casa in cui qualcuno è malato di COVID-19, e non sono disponibili altre opzioni, dovrà consultare un responsabile [locale](#) della Sanità Pubblica, per ricevere assistenza.

Devono essere considerati adeguati DPI in tutti i casi e i veterinari, che lavorano via telefono e con visite domestiche, dovrebbero garantire di avere accesso ai materiali per il lavaggio delle mani e la disinfestazione.

### **MEDICINA VETERINARIA DI APPROVVIGIONAMENTO ALIMENTARE**

Gli aspetti della "salute unica" ("*One Health aspects*") della COVID-19 evidenziano quanto sia importante bilanciare le esigenze della salute degli animali con quelle della salute umana.

Poiché i veterinari per gli "animali alimentari" svolgono un ruolo-chiave nel mantenere un approvvigionamento alimentare sicuro e stabile, l'accesso ai loro clienti e ai loro pazienti è fondamentale.

Altrettanto decisivo è il fatto che i veterinari di 'animali alimentari' incorporano attivamente misure preventive nelle visite alle strutture, per ridurre il rischio di infezione da SARS-CoV-2 per sé stessi, i loro membri del team veterinario e altri soggetti.

L'AVMA ha sviluppato [una risorsa per quei casi in cui viene chiesto ai veterinari di 'animali alimentari' di entrare in una proprietà di un individuo malato di COVID-19](#), o che può avere un altro membro della famiglia o della struttura che ne è colpito. I veterinari dovrebbero entrare in tali strutture solo dopo aver cercato l'assistenza di funzionari sanitari locali e statali, e dovrebbero seguire attentamente le linee-guida di tali agenzie, oltre a quelle emesse dal CDC.

Di conseguenza, i veterinari dovrebbero acquisire familiarità con la Guida Intermedia CDC per i Professionisti della Sanità Pubblica, che Gestiscono le Persone con COVID-19 in Assistenza Domiciliare e Isolamento che hanno Animali Domestici o Altri Animali, e avere accesso ad adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI), prima di prendere la decisione di entrare in tale struttura.

### **I VETERINARI DEGLI 'ANIMALI ALIMENTARI' DOVREBBERO:**

- Restare a casa, se sono malati
- Garantire che adottino misure autoprotettive adeguate, per ridurre l'esposizione,
- Praticare una buona igiene
- Praticare il distanziamento sociale ed evitare il contatto umano
- Mantenere una rigorosa bio-sicurezza
- Conservare e non accumulare provviste e forniture, compresi i **DPI**

- Sviluppare e mantenere piani di emergenza aziendale e incoraggiare i propri clienti a fare altrettanto

## **MEDICINA PER I RIFUGI**

I veterinari dei rifugi, le agenzie di controllo degli animali e le organizzazioni umane in cui essi lavorano, svolgono un ruolo-chiave nella promozione della salute pubblica, del benessere e del trattamento umano degli animali.

Durante la pandemia di COVID-19, l'obiettivo continua ad essere quello di mantenere gli animali da compagnia insieme ai loro proprietari.

Tuttavia, ci saranno circostanze in cui i rifugi ricevono animali da compagnia dalla casa di una persona nota o sospettata per avere la COVID-19. In questi casi, la gestione degli animali dovrebbe rispondere alle esigenze della salute umana e di quelle della salute e del benessere degli animali.

Per facilitare la preparazione e stabilire pratiche che possano aiutare le persone e gli animali da compagnia a rimanere sani e salvi, sono state sviluppate le [Raccomandazioni Provvisorie per l'Assunzione di Animali da Compagnia nelle Case in cui sono presenti Esseri Umani con COVID-19](#), in collaborazione con l'American Veterinary Medical Association, con la University of Wisconsin-Madison Shelter Medicine Program, con la Association of Shelter Veterinarians, con la University of California-Davis Koret Shelter Medicine Program, con la University of Florida Maddie's Shelter Medicine Program e coi Centers for Disease Control and Prevention (CDC) COVID-19 One Health Team.

Inoltre, durante questo periodo di dichiarate Emergenze Nazionali e Statali sulla Salute Pubblica per la COVID19, sono necessarie alcune modifiche *temporanee* al modo in cui le strutture di cura e di controllo degli animali forniscono servizi, per rispondere alle esigenze della salute umana, sostenere la conservazione degli scarsi DPI, promuovere il benessere degli animali e mantenere un'adeguata capacità per i servizi essenziali di accoglienza.

Pertanto, l'AVMA si unisce all'Associazione dei Veterinari dei Rifugi (ASV), al Madison Shelter Medicine Program dell'Università del Wisconsin, al Davis Koret Shelter Medicine Program dell'Università della California, al Maddie's Shelter Program dell'Università della Florida e alla Dr.ssa Jeanette O'Quin dell'Ohio State University, nel sostenere le seguenti raccomandazioni della National Animal Control & Control Association (NACA), durante la pandemia di COVID-19.

- Le agenzie di controllo degli animali dovrebbero adottare misure attive per eliminare le immissioni non essenziali dei rifugi per animali.
- Interrompere l'attività a bassa priorità/non di emergenza (ad es., la raccolta di animali randagi non aggressivi, le lamentele di disturbo).
- In questo momento, continuare a rispondere alle chiamate di emergenza e a quelle ad alta priorità (ad es., assistenza delle forze dell'ordine, animali randagi feriti o malati, morsi e reclami di cani pericolosi).
- Per preservare le forniture mediche essenziali e ridurre al minimo il potenziale di esposizione per contatto umano, i rifugi e le cliniche sterilizzate dovrebbero limitare gli interventi chirurgici ai soli casi di emergenza.
- La mancanza di servizi di sterilizzazione immediatamente disponibili non dovrebbe essere una ragione per l'eutanasia nei rifugi.

Inoltre, l'AVMA sollecita i politici locali a esercitare temporaneamente una discrezionalità, rispetto alle raccomandazioni contro le vendite o le adozioni di cani e gatti intatti, da parte di organizzazioni umane e di agenzie di controllo degli animali (ad esempio, quelle condivise nell'ambito della [politica dell'AVMA sul controllo della popolazione di cani e gatti](#)), durante lo stato dichiarato e le emergenze nazionali di sanità pubblica per la COVID-19.

Tale discrezionalità è necessaria per soddisfare le esigenze della salute umana, sostenere la conservazione di **DPI** carenti, promuovere un buon benessere degli animali e mantenere un'adeguata capacità per i servizi essenziali di accoglienza. Sono riconosciuti potenziali impatti negativi sugli sforzi per gestire efficacemente la sovrappopolazione di animali da compagnia, ma sono ritenuti gestibili in questo momento.

## Uso di dispositivi di protezione individuale

I dispositivi di protezione individuale scarseggiano e la loro conservazione è fondamentale. [CDC](#) e [AVMA](#) hanno una guida disponibile.

La FDA ha inoltre fornito strategie di conservazione di [guanti](#) e [mascherine chirurgiche](#).

## USA LA TELEMEDICINA PER AIUTARE I PAZIENTI VETERINARI

### Come farlo

Con la crescente preoccupazione per la COVID-19, l'uso della telemedicina è diventato un modo importante per proteggere e monitorare la salute dei pazienti veterinari e dei team veterinari.

L'uso della telemedicina può aiutare a prevenire la diffusione della COVID-19, poiché consente ai pazienti veterinari di essere adeguatamente controllati e monitorati solo se ne hanno veramente bisogno, quando effettuano il viaggio in clinica insieme ai loro proprietari.

L'AVMA dispone di risorse per supportare il tuo utilizzo della telemedicina su [avma.org/Telemedicine](https://avma.org/Telemedicine). Mentre una varietà di strumenti di comunicazione sono disponibili per condurre visite di telemedicina, l'AVMA ha anche compilato un [elenco di fornitori](#) per l'assistenza - (Si prega di comprendere che si stanno evolvendo le offerte, mentre si sviluppa la crisi della COVID-19; come tale, stiamo facendo del nostro meglio per fornire informazioni aggiornate, ma potrebbero verificarsi dei cambiamenti).

### Requisiti della VCPR relativi all'uso della telemedicina

Si noti che la guida alla telemedicina può essere diversa nei diversi Stati, in particolare quando gli Stati si adeguano per rispondere alla crisi della COVID-19. Nel mezzo di questa emergenza, alcuni Stati - non tutti - hanno applicato la discrezionalità normativa per non richiedere temporaneamente un esame di persona, al fine di stabilire una VCPR. L'AVMA è consapevole del fatto che le seguenti condizioni e/o indicazioni di emergenza sono state fornite dai seguenti stati: [Alaska](#), [California](#), [North Carolina](#), [North Dakota](#), [Oregon](#), [Pennsylvania](#), [South Carolina](#), [Texas](#) e [West Virginia](#) (collegamenti forniti su informazione, ove disponibili).

Si prega di consultare la commissione di medicina veterinaria per il proprio Stato, per avere informazioni più aggiornate.

A livello federale, la FDA ha pubblicato delle [linee-guida](#), per l'immediata attuazione, che sospendono temporaneamente l'applicazione di alcuni aspetti dei requisiti federali della VCPR che si applicano all'uso "extralabel" di farmaci e all'emissione di direttive sui mangimi veterinari ([VFD]; 21 CFR 530 e 21 CFR 558,6).

La guida riconosce i requisiti VCPR vigenti nei singoli Stati, riconosce gli attuali requisiti federali VCPR relativi agli esami di persona e alle visite locali, e indica che la sospensione dei requisiti indicati nella guida sono misure *temporanee* per l'epidemia di COVID-19.

### Sostanze controllate e telemedicina

A seguito della dichiarazione sull'emergenza di sanità pubblica, da parte del Segretario alla Salute e ai Servizi umani (DHHS) il 31 gennaio, la Drug Enforcement Administration (DEA) ha lavorato con la DHHS per consentire ai professionisti registrati alla DEA di iniziare a emettere prescrizioni per sostanze controllate ai pazienti che erano non oggetto di una valutazione medica di persona.

I professionisti registrati dalla DEA, che — per definizione — includono i veterinari, sono stati [informati](#) che possono emettere prescrizioni di sostanze controllate, tramite la telemedicina, per la durata della dichiarazione di emergenza (ovvero, si tratta di un'*eccezione temporanea*) se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- La prescrizione è rilasciata per un legittimo scopo medico da un professionista, che agisce nel normale corso della sua pratica professionale.
- La comunicazione in telemedicina viene condotta utilizzando un sistema di comunicazione interattiva audiovisivo, in tempo reale e bidirezionale.
- Il professionista agisce in conformità con la legge federale e statale applicabile.

Quest'ultima è importante, perché gli atti di pratica veterinaria statale e le leggi farmaceutiche statali continuano ad applicarsi. Per ulteriori informazioni sulla capacità di utilizzare la telemedicina per la prescrizione di sostanze controllate, consultare la propria commissione medica veterinaria di Stato e la commissione statale di farmacia.

## **IMPATTI DELLA CATENA DI APPROVVIGIONAMENTO DI FARMACI E MEDICINALI**

### **Carenza di medicinali e forniture mediche**

L'epidemia di COVID-19 ha sollevato preoccupazione per i potenziali problemi di forniture mediche, compresi i prodotti farmaceutici e medici, come i dispositivi di protezione individuale (DPI, ad es. guanti, maschere, camici), i teli chirurgici e, più recentemente, i ventilatori.

Nessuna delle attuali carenze è segnalata da una delle 32 compagnie farmaceutiche per animali che producono farmaci finiti o fonti di ingredienti farmaceutici attivi in Cina, per il mercato degli Stati Uniti, secondo la Food and Drug Administration (FDA) degli Stati Uniti.

Tuttavia, sei di queste aziende hanno indicato di ravvisare interruzioni nella catena di approvvigionamento, che potrebbero presto portare a carenze.

La FDA sta lavorando con queste aziende, per identificare gli interventi necessari a mitigare potenziali carenze; questo è stato fatto anche per i prodotti medici umani. L'agenzia sta condividendo informazioni sul suo sito web, in merito alla [disponibilità di farmaci e forniture mediche](#).

Alcuni membri hanno segnalato all'AVMA i limiti relativi all'adempimento degli ordini o alla carenza di alcune forniture mediche (ad esempio, maschere e guanti). E, il 4 marzo, il governatore dell'Ohio ha chiesto a tutti gli operatori sanitari, ivi compresi i veterinari, di ritardare le procedure elettive per conservare i DPI e le forniture mediche. Altri potranno seguire l'esempio.

La FDA ha condiviso le [strategie chirurgiche di conservazione della maschera e dei camici](#).

Mentre le raccomandazioni della FDA sono principalmente rivolte ai fornitori di assistenza sanitaria umana, alcune di queste strategie potrebbero essere prese in considerazione nella pratica veterinaria (ad esempio, uso esteso di maschere; camici riutilizzabili, piuttosto che usa-e-getta) e l'AVMA ha compilato una [guida](#) correlata.

L'AVMA è in stretto contatto con la FDA e sta supportando gli sforzi di questa per raccogliere informazioni sulla carenza di farmaci (tra cui i farmaci animali e quelli umani usati nella medicina veterinaria), gli additivi per alimenti/mangimi e gli altri prodotti necessari ai veterinari per pratiche indipendenti, gruppi di pratica e distributori veterinari.

**I professionisti veterinari e i distributori devono inviare un'e-mail all'AVMA, all'indirizzo [coronavirus@avma.org](mailto:coronavirus@avma.org), per segnalare eventuali problemi della catena di approvvigionamento, ed includere in essi le informazioni dettagliate sul prodotto in questione e sul suo produttore/distributore, ove possibile.**

### **Condivisione dei DPI e dei ventilatori, a sostegno della medicina umana**

Inoltre, per quanto riguarda i ventilatori e i DPI, i funzionari federali, statali e locali e i nostri colleghi di medicina umana hanno iniziato a fare richieste di donazioni.

In collaborazione con l'Association of American Veterinary Medical College, nei *campus* in cui sono presenti sia gli ospedali per l'insegnamento veterinario, sia gli ospedali per l'insegnamento della medicina umana, il nostro personale ospedaliero per l'insegnamento veterinario sta cercando di capire come collaborare con i colleghi di medicina umana per colmare le lacune nelle attrezzature, nella condivisione dei DPI disponibili, degli aghi, di siringhe e farmaci, nonché per la condivisione di ventilatori e la riproposizione di macchine anestetiche che potrebbero essere utilizzate come ventilatori.

Gli ospedali di insegnamento veterinario (grandi e piccoli animali) hanno forniture di ossigeno e possono anche essere convertiti in strutture per l'assistenza sanitaria umana, se necessario.

Inoltre, l'[American College of Veterinary Emergency and Critical Care](#), in collaborazione con l'[American College of Veterinary Anesthesia and Analgesia](#), sta promuovendo la raccolta di informazioni sulla disponibilità dei ventilatori dalle strutture di emergenza veterinaria e di terapia intensiva in tutto il Paese, e alcuni ospedali specializzati hanno già promesso l'accesso a tali ventilatori alle strutture di assistenza sanitaria umana, nelle loro comunità.

Il 24 marzo, la FDA ha emesso un'[autorizzazione all'uso di emergenza](#) per ventilatori, macchine di gas anestetico modificate per l'uso come ventilatori nonché dispositivi di respirazione a pressione positiva, modificati per l'uso come ventilatori, connettori per tubi del ventilatore e accessori del ventilatore, durante la pandemia di COVID-19.

I medici veterinari, che desiderano donare i DPI o altre forniture mediche, sono incoraggiati a contattare prima le loro associazioni mediche veterinarie locali e statali, per verificare se esistono attuali ordini locali o statali per farlo e/o se le associazioni veterinarie hanno istituito un sistema per coordinare tali donazioni.

La collaborazione diretta tra le associazioni mediche veterinarie statali locali e i centri e le agenzie di gestione delle emergenze locali e statali facilita l'identificazione e il soddisfacimento dei bisogni, aiuta a garantire allocazioni adeguate delle risorse e consente un coordinamento più diretto con gli sforzi federali di gestione delle emergenze, se necessario.

Ancora una volta, l'operazione inizia a livello locale: ciò aiuta non solo a dirigere i materiali verso i punti in cui essi sono immediatamente necessari, ma conserva anche le risorse necessarie (persone e trasporti) per trasferire tali materiali. Ulteriori informazioni sugli sforzi federali sono disponibili attraverso la [FEMA](#).

## CONSIDERAZIONI COMMERCIALI

### La medicina veterinaria come attività essenziale

L'AVMA sta lavorando duramente per [garantire che la medicina veterinaria sia classificata come un'attività essenziale](#). Con varie giurisdizioni che limitano la fornitura di beni e servizi a quelli che sono "essenziali", l'AVMA ha sostenuto con forza che le pratiche veterinarie siano considerate "essenziali", in modo da poter continuare a fornire servizi critici nelle nostre comunità.

Anche la National Association of Veterinary Technicians in America (NAVTA) ha sostenuto attivamente questo intervento. Ciò è importante nei casi in cui, alle strutture di vendita al dettaglio non essenziali, venga chiesto di chiudere o di riutilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI), a causa della COVID-19.

I team veterinari forniscono cure essenziali per gli animali malati e feriti, svolgono un ruolo fondamentale nella protezione della salute degli animali che entrano nella fornitura di cibo, e servono la comunità locale come membri di fiducia, in situazioni di catastrofe. Il 19 marzo, il Dipartimento della Sicurezza Nazionale degli Stati Uniti ha pubblicato una [guida sulla forza lavoro delle infrastrutture critiche essenziali](#).

Sono inclusi i servizi sanitari e veterinari. Sebbene questo non sia oggetto di un mandato federale, è una raccomandazione alle giurisdizioni statali e locali.

In alcuni — non in tutti — gli Stati o i locali in cui le imprese non essenziali sono state chiuse o, in caso di coprifuoco, ai dipendenti delle imprese essenziali può essere richiesto di dimostrare la propria occupazione all'interno di quelle attività essenziali, quando essi viaggiano da e verso il lavoro.

L'AVMA ha creato un [modello per una lettera di autorizzazione per i lavoratori essenziali nel periodo della COVID-19](#).





## WHAT VETERINARIANS NEED TO KNOW

### COVID-19

#### In this article:

- Learn about COVID-19, including symptoms, transmission, spread, and prevention.
- Get answers to frequently asked questions about COVID-19.
- Find advice on protecting veterinary staff and caring for veterinary patients.
- Stay up-to-date on related legislation and supply chain issues.



Updated as of 3 p.m. on April 4, 2020

Health officials across the U.S. and all over the world are working hard to combat COVID-19. Veterinary professionals are receiving questions from their clients and their teams, and the AVMA is pleased to be able to provide credible information and resources to assist with responses to those questions.

To ensure the resources we provide you are as accurate and up-to-date as possible in this continuously evolving environment, the AVMA is in regular contact with CDC, FDA, and USDA; other state, national, and international veterinary and public health expert groups; and intergovernmental organizations (such as the WHO and OIE) to learn the latest developments and their potential impacts on veterinarians, patients, and clients.

Here's some key information about COVID-19:

- The betacoronavirus that causes COVID-19 is SARS-CoV-2 (formerly 2019-nCoV).
- Person-to-person and community spread has been reported in numerous countries, including the United States.
  - Transmission primarily occurs when there is contact with an infected person's bodily secretions, such as saliva or mucus droplets in a cough or sneeze. People are thought to be the most contagious when they are most symptomatic. Some spread might be possible before people show symptoms; however, this is not thought to be the main way the virus spreads. Transmission via touching a contaminated surface or object (i.e., a fomite) and then touching the mouth, nose, or possibly eyes is also possible, but appears to be a secondary route. Smooth (non-porous) surfaces (e.g., countertops, door knobs) transmit viruses better than porous materials (e.g., paper money, pet fur) because porous, especially fibrous, materials absorb and trap the pathogen (virus), making it harder to contract through simple touch. At this time, there is no evidence that the virus that causes COVID-19 can spread to people from the skin or fur of pets.
  - There are currently no antiviral drugs recommended or licensed by FDA to treat COVID-19, and there is no immunization available.
  - Cases of COVID-19 and community spread are being reported in most states. Community spread means people have been infected with the virus in an area, including some who are not sure how or where they became infected.
  - The best way to avoid becoming ill is to avoid exposure to the virus. Taking typical preventive actions is key.

- While two dogs (Hong Kong) and two cats (one in Belgium and one in Hong Kong) living with people diagnosed with COVID-19 have been reported to have been infected with SARS-CoV-2, other dogs and cats also living with infected people remain uninfected. New research articles have been posted to open-access sites on an almost daily basis that describe preliminary results suggesting some domestic animals can be experimentally infected with SARS-CoV-2 and may transmit the virus to other animals in an experimental setting or mount a viral-specific immune response when exposed to SARS-CoV-2. However, caution should be taken to not overinterpret results described in such articles, some of which may report on data from a very small number of animals or provide only preliminary results, and not extrapolate those results to the potential for SARS-CoV-2 to naturally infect or be transmitted by companion animals kept as pets. To date the CDC has not received any reports of pets or other animals becoming sick with COVID-19 in the United States. Infectious disease experts and multiple international and domestic human and animal health organizations continue to agree there is no evidence at this point to indicate that pets, under natural conditions, spread COVID-19 to other animals, including people.
- If you are not ill with COVID-19, you can interact with your pet as you normally would, including walking, feeding, and playing. You should continue to practice good hygiene during those interactions (e.g., wash hands before and after interacting with your pet; ensure your pet is kept clean; regularly clean your pet's food and water bowls, bedding material, and toys).
- Out of an abundance of caution, it is recommended that those ill with COVID-19 limit contact with animals until more information is known about the virus. When possible, have another member of your household take care of walking, feeding, and playing with your pet. If you have a service animal or you must care for your pet, don't share food, kiss, or hug them, and wash your hands before and after any contact with them.
- As always, careful handwashing and other infection control practices can greatly reduce the chance of spreading any disease. The [National Association of State Public Health Veterinarians' \(NASPHV\) compendium of standard precautions](#) is a good reference for appropriate infection control in veterinary practices.

#### COVID-19 origin and spread

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) was first detected in China and has now spread to more than 100 locations internationally, including throughout the United States. Helpful information providing a [real-time look at case counts](#) globally is available from the John Hopkins Center for Systems Science and Engineering.

The betacoronavirus that causes COVID-19 is SARS-CoV-2. Like MERS-CoV (the cause of Middle East Respiratory Syndrome) and SARS-CoV (the cause of Severe Acute Respiratory Syndrome), SARS-CoV-2 appears to have its origin in bats. Sequenced virus obtained from US patients is similar to that found in China originally, which suggests a single, recent emergence of this virus from an animal reservoir. Patients at the initial epicenter of the outbreak in Wuhan, Hubei Province, China had a link to a large seafood and live animal market, suggesting animal-to-person spread. Person-to-person spread within Wuhan was next reported, followed by person-to-person spread outside of Hubei Province and in countries outside of China, including the United States. [Community spread](#) is now evident across the United States and internationally.

#### COVID-19 in humans

COVID-19 causes flu-like symptoms in people, including mild to severe respiratory illness with fever, cough, and difficulty breathing. Person-to-person spread has been indicated as the primary means of transmission and seems to occur when there is contact with an infected person's bodily secretions, such as saliva or mucus droplets in a cough or sneeze. Transmission via touching a contaminated surface or object (i.e., a fomite) and then touching the mouth, nose, or possibly eyes is also [possible](#), but appears to be a secondary route. Smooth (non-porous) surfaces (e.g., countertops, door knobs) transmit viruses better than porous materials (e.g., paper money, pet fur) because porous, especially fibrous, materials absorb and trap the pathogen (virus), making it harder to contract through simple touch. At this time, there is no evidence that the virus that causes COVID-19 can spread to people from the skin or fur of pets.

Time between infection and appearance of symptoms (e.g., fever, cough, shortness of breath) in people is approximately two to fourteen days. The COVID-19 quarantine period for people is 14 days from the last date of exposure.

Cases of COVID-19 and instances of community spread are being reported across the United States. People living in or traveling from places where ongoing community spread of SARS-CoV-2 is taking place appear to be at higher risk of exposure, with relative risk dependent on the location. Healthcare workers caring for patients with COVID-19 also have greater risk, as do close contacts of people with COVID-19. And of course, those who regularly interact with the public, such as veterinarians, face higher exposure risk also.

## Preventing COVID-19

Awareness and prevention are important to reducing the spread of COVID-19:

- Avoid people who are sick.
  - Call your physician if you experience a fever and respiratory issues.
  - If you are ill, stay at home except to get medical care and call ahead before visiting your doctor. Minimize your contact with other people, including [separating yourself](#) from other members of your household who are not ill.
  - Cover your mouth and nose when you cough or sneeze.
  - Avoid touching your face, especially your eyes, nose, and mouth.
  - **Wash your hands often.** Use soap and water, and wash for at least 20 seconds. If soap and water are not available, use hand sanitizer that contains at least 60% alcohol.
  - Practice social distancing
    - CDC recommends keeping a distance of six to 10 feet from other people.
    - Avoid gathering in public places, including attending or hosting large social gatherings. Postpone the latter, if at all possible. To reduce exposure, emergency orders on maximum sizes of gatherings have been issued and need to be followed.
    - If considering a small gathering of friends that does not exceed issued limits, be careful that no one is showing symptoms of disease and/or is a close contact of someone who has. Gatherings in general pose a risk and virtual gatherings should be seriously considered as an alternative.
    - Seek delivery options if you need to shop, including for necessary items, such as groceries and medication. If you need to shop in-person minimize shopping time and shop at off-hours when there are likely to be fewer people in the store.
    - As difficult as it may be, refrain from visiting people who are in assisted living and nursing facilities; they are among the most vulnerable population. Most facilities have already severely limited or disallowed visitors.
    - Conduct virtual visits with friends and the elderly to stay in touch and support each other.
  - Regularly clean and disinfect objects and surfaces in your home and workplace. A [list of products](#) determined by the EPA to be effective for combatting viral pathogens is available from the American Chemistry Council Center for Biocide Chemistries (CBC). Follow manufacturers' instructions for use of these products, including recommendations of their applicability to particular surfaces. Other options include dilute household bleach (5 tablespoons bleach per gallon of water) and alcohol solutions (at least 70% alcohol).
  - Those living in households with a person ill with COVID-19 should closely [monitor their own health](#) and call their healthcare provider right away if they develop symptoms suggestive of COVID-19.
  - [CDC recommends the use of cloth face coverings](#) in public settings where other social distancing measures are difficult to maintain (e.g., grocery stores and pharmacies), especially in areas of significant community-based transmission. The purpose of the use of face coverings is to slow the spread of the virus and help people who may have SARS-CoV-2 and do not know it from transmitting it to others. The cloth face coverings recommended are not surgical masks or N-95 respirators. Those should be continue to be reserved for healthcare workers and other medical first responders. A [publication in the Lancet](#) suggests that it would be reasonable that vulnerable individuals avoid crowded areas and use surgical facemasks rationally when exposed to high-risk areas. Facemasks should be used by people with symptoms of COVID-19 to avoid spreading the disease to others and facemasks are also important for healthcare workers and people who are taking care of someone at home or in a healthcare facility.
- Guidance is available from the CDC to help [you protect those in your household from COVID-19](#).

## Treating COVID-19

There are currently no antiviral drugs recommended or licensed by FDA to treat COVID-19, and no immunization is available. Veterinarians and our teams should advise clients not to self-medicate or self-test for this disease. [At least one person has died from ingesting chloroquine phosphate intended for fish](#), mistakenly believing it to be effective in combatting COVID-19.

## SARS-CoV-2 and domestic animals, including pets

### Dogs in Hong Kong

On Thursday, February 27, Hong Kong's Agriculture, Fisheries, and Conservation Department (AFCD) reported that samples obtained on February 26 from the nasal and oral cavities of a quarantined 17-year-old Pomeranian whose owner had been diagnosed with COVID-19 had tested "weak positive" for SARS-CoV-2, using a real-time reverse-transcriptase polymerase chain reaction (RRT-PCR) test. Results from a rectal swab and fecal sample were negative.

The RRT-PCR test is sensitive, specific, and does not cross-react with other coronaviruses of dogs or cats. A “weak positive” result suggests a small quantity of SARS-CoV-2 RNA was present in the samples, but does not distinguish between RNA detected from intact virus and that detected from fragments of viral RNA. PCR testing was repeated on samples collected February 28, March 2, 5, and 9 with continued “weak positive” results on nasal cavity samples. In addition, gene sequencing of SARS-CoV-2 from the Pomeranian and its close human contacts was completed on March 12 and the viral sequences were very similar. Results of a virus neutralizing antibody test on a sample collected March 3 were also available on March 12 and were negative, but further serological testing on that blood sample performed by the WHO reference laboratory yielded positive results, suggesting that the Pomeranian had developed an immune response to the virus. Virus isolation was performed with negative results. Results of RRT-PCR conducted on nasal samples on March 12 and 13 were also negative, and the dog was released to its owner on the following day. Experts from the School of Public Health of the University of Hong Kong and the College of Veterinary Medicine and Life Sciences of the City University of Hong Kong believe the consistency and persistence of the results suggest the virus may have spread from the infected people to the Pomeranian in this particular case. Testing was conducted by the laboratories of the AFCD and the School of Public Health of the University of Hong Kong. The latter is an accredited reference laboratory for the WHO for the testing of SARS-CoV-2. The Pomeranian was one of two pet dogs under quarantine. The second pet dog had consistently negative results of tests for the virus. Neither dog showed any signs of respiratory disease during quarantine. Unfortunately, the Pomeranian that tested positive reportedly passed away three days after release. The dog was 17 years old and had ongoing health issues that were likely responsible for the death of this dog, rather than COVID-19.

On March 18, the AFCD reported that a two-year-old German Shepherd Dog, whose owner had tested positive for COVID-19, had also tested positive for SARS-CoV-2, using RRT-PCR. The dog also had positive results of a test on March 19 and then negative results on March 23. Another mixed-breed dog from the same residence tested negative. Neither dog has shown signs of respiratory disease. Both dogs are in quarantine and are continuing to be monitored and tested.

As of March 25, the AFCD had conducted tests on 17 dogs and 8 cats from households with confirmed COVID-19 human cases, or people in close contact with confirmed patients, and only 2 dogs (described above) had tested positive for SARS-CoV-2.

#### Cat in Belgium

During the third week of March, the Federal Agency for the Safety of the Food Chain (FASFC) in Belgium [reported](#) it was informed on March 18 by the Faculty of Veterinary Medicine at the University of Liege that viral RNA of SARS-CoV-2 was detected by PCR (RT-PCR and high throughput sequencing PCR; specifics not provided) in the feces and vomit of a cat with digestive and respiratory clinical signs. The cat was owned by a person infected with SARS-CoV-2, but according to the Scientific Committee of the FASFC it is not known whether the sequences of virus in the cat and the owner were similar.

Information is not available regarding what other conditions potentially leading to respiratory or gastrointestinal signs were considered or evaluated for this cat. The cat reportedly became ill one week after its owner had returned from Italy, but the date samples were collected in relationship to when the cat’s clinical signs first appeared and how those samples were collected (e.g., directly from the cat, off the floor) are also not known. Because other etiologic causes for the cat’s illness appear to have not been excluded and little is known about the samples in which viral material was detected, a clear link between the presence of viral material and clinical signs consistent with coronavirus infection cannot be established. The condition of the cat reportedly improved 9 days after onset of clinical signs.

Right now, we have limited information about SARS-CoV-2 and dogs and cats. However, taken collectively, as of right now it appears that dogs and cats are not infected easily with SARS-CoV-2, we have little to no evidence that they become sick, and there is no evidence that pets can transmit SARS-CoV-2 to people or other pets.

#### *Cat in Hong Kong*

On March 31, the AFCD reported that a pet cat that lived in a residence with an individual confirmed to be ill with COVID-19 had tested positive for SARS-CoV-2 via oral cavity, nasal, and rectal samples. The cat is in quarantine and has exhibited no clinical signs of disease.

#### Pets in homes with owners with COVID-19

It appears that dogs and cats are not readily infected with SARS-CoV-2, we have little to no evidence that they become ill, and no evidence that those that may be naturally infected spread SARS-CoV-2 to other pets or people. Out of an abundance of caution, it is recommended that those ill with COVID-19 limit contact with animals until more information is known about the virus. If you are ill with COVID-19 have another member of your household take care of walking, feeding, and playing with your pet. If you have a service animal or you must care for your pet,

don't share food, kiss, or hug them, and wash your hands before and after any contact with your pet or service animal. You should not share dishes, drinking glasses, cups, eating utensils, towels, or bedding with other people or pets in your home. Additional [guidance](#) on managing pets in homes where people are sick with COVID-19 is available from the CDC.

#### Testing companion animals

With the exception of the single report of illness in the cat in Belgium, which could not be confirmed, there have not been additional reports of pets or other domestic animals becoming ill subsequent to natural exposure to SARS-CoV-2, and there is no reason to think that domestic animals, including pets, in the United States might be a source of infection with the coronavirus that causes COVID-19. To date, the CDC has not received any reports of pets or other animals becoming sick with COVID-19 in the United States. As such, routine testing of domestic animals for COVID-19 is not being recommended by the AVMA, CDC, USDA, or the American Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (AAVLD). Because the situation is ever-evolving, public and animal health officials may decide to test certain animals out of an abundance of caution. In the United States, the decision to test will be made collaboratively between local, state, and federal animal and public health officials. Answers to questions frequently asked by [state animal and public health officials](#) and the [public](#) are available from USDA

After the decision is made to test, state animal health officials will designate a state-appointed veterinarian, USDA-accredited veterinarian, or foreign animal disease diagnostician to collect the sample using appropriate personal protective equipment (PPE) and sample collection methods.

Again, current expert understanding is that COVID-19 is primarily transmitted person-to-person. This supports a recommendation against testing of domestic animals for SARS-CoV-2, except by official order. If domestic animals, including dogs or cats, present with respiratory or gastrointestinal signs, veterinarians should test for more common pathogens and conditions.

#### Keeping pets safe

For responsible pet owners, preparing in advance is key. Make sure you have an emergency kit prepared, with at least two weeks' worth of your pet's food and any needed medications. Usually we think about emergency kits like this in terms of what might be needed for an evacuation, but it's also good to have one prepared in the case of quarantine or self-isolation when you cannot leave your home.

While we are recommending these as good practices, it is important to remember that there is currently no reason at this time to think that domestic animals, including pets, in the United States might be a source of infection with SARS-CoV-2. Accordingly, there is no reason to remove pets from homes where COVID-19 has been identified in members of the household, unless there is risk that the pet itself is not able to be cared for appropriately. In this emergency, pets and people each need the support of the other and veterinarians are there to support the good health of both.

#### From the literature

A [preprint of a research article](#) posted online on March 30 at bioRxiv has raised public concern that cats and ferrets might be able to be infected with SARS-CoV-2 and transmit the virus to other animals. A [2003 Brief Communication](#) published in the journal *Nature* during the SARS outbreak similarly provided results of the experimental infection of cats and ferrets with the related virus, SARS-CoV. We emphasize caution in not overinterpreting the results described in these articles, and also not extrapolating them to the potential for SARS-CoV-2 to naturally infect or be transmitted by companion animals kept as pets. Our rationale is as follows:

- Papers published at bioRxiv are preliminary reports that have not been peer-reviewed. A disclaimer on the website notes papers posted there "should not be regarded as conclusive, guide clinical practice/health-related behavior, or be reported in news media as established information."
- Experimentally induced infection does not mirror naturally induced infection. Just because an animal can be experimentally infected with a virus does not mean that it will be naturally infected with that same virus.
- The numbers of animals used in these experiments were very small and the conclusions drawn are based on data points collected from these very few animals—in some cases, as few as two animals were included.
- Only two of six uninfected cats in the 2020 study became infected via transmission of SARS-CoV-2 from experimentally infected cats. Results from so few animals should not be used as conclusive evidence that infected cats can readily transmit COVID-19, particularly under natural conditions.

[A second preprint](#), posted on April 3 at bioRxiv, described an investigation into the possibility that cats were exposed to SARS-CoV-2 and mounted an antibody response against the virus during the initial outbreak of COVID-19 in Wuhan,

China. Again, a disclaimer on the bioRxiv website notes papers posted there “should not be regarded as conclusive, guide clinical practice/health-related behavior, or be reported in news media as established information.”

- Blood was collected from 39 cats prior to the onset of the outbreak (March-May 2019) and 102 cats after the onset (January-March 2020) and sera stored before testing.

- Antibodies against SARS-CoV-2 were not detected in any samples collected prior to the outbreak, suggesting that virus was not circulating in Wuhan prior to the onset of the outbreak

- After the outbreak, SARS-CoV-2-specific antibodies were detected in 15 of 102 serum samples obtained from cats (14.7%). These 15 cats either lived with an owner who had COVID-19 (n=3), at a veterinary clinic (n=6), or on the street as strays until they were moved to an animal shelter after the onset of the outbreak (n=7).

- It was not reported how many of the 87 cats that were seronegative for SARS-CoV-2 lived with people who had COVID-19.

- Eleven of the ELISA-positive samples were also positive via a tissue culture-based virus neutralizing test (VNT). The highest titers of neutralizing antibodies (1:360 or 1:1080) were found in samples from the three cats that lived with owners who had COVID-19; four cats did not have detectable neutralizing antibodies, and all other titers were < 1:40.

- The results of serology from more than 100 cats in Wuhan during the peak of the outbreak provide initial evidence that cats can be exposed to the virus, likely by infected people, and mount an antibody response.

- However, the low seroconversion rate and low to non-existent titers of virus neutralizing antibodies in all but the three cats who lived with people diagnosed with COVID-19 suggests that cats may not be readily infected with SARS-CoV-2 under natural conditions.

- The significance of this low level of exposure resulting in seroconversion to development of virus-mediated disease in cats or transmission of the virus from cats to other animals, including people, is not known.

Nothing in these research articles provides conclusive evidence that cats, ferrets, or other domestic animals can be readily infected with SARS-CoV-2, nor do they demonstrate that cats, ferrets or other domestic animals transmit the virus under natural conditions. And, despite the number of global cases of COVID-19 surpassing the one million mark as of April 2, 2020, we have only seen examples of two dogs and one cat in Hong Kong that had positive results of tests for infection. None of these animals showed signs of illness consistent with COVID-19. These three animals lived closely with one or more people with a confirmed diagnosis and clinical symptoms of COVID-19. No conclusions can responsibly be drawn regarding the cat in Belgium because of questions surrounding collection and analysis of samples for testing for SARS-CoV-2 and the absence of an evaluation of that cat for other, more common causes for its clinical signs. Finally, there is no evidence to suggest that dogs or cats living with uninfected or asymptomatic people can become infected with SARS-CoV-2 via incidental contact with an infected person outside the home or transiently visiting the home.

Therefore, the AVMA maintains its recommendations regarding SARS-CoV-2 and companion animals. These recommendations, which are supported by guidance from the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and World Organization for Animal Health (OIE), indicate that:

- Animal owners without symptoms of COVID-19 should continue to practice good hygiene during interactions with animals. This includes washing hands before and after such interactions or handling animal food, waste, or supplies.

- Out of an abundance of caution, those ill with COVID-19 should limit contact with animals until more information is known about the virus. Have another member of your household take care of walking, feeding, and playing with your pet. If you have a service animal or you must care for your pet, then don't share food, kiss, or hug them, and wash your hands before and after any contact with them.

- Companion animals should not be routinely tested for COVID-19 at this time. Animals that are ill or injured should receive veterinary care. The owner or animal caretaker should first consult with the veterinarian via phone to determine whether an in-clinic examination is needed. Where appropriate, testing for infectious diseases that commonly cause companion animal illness should be conducted. If a new, concerning illness is observed that cannot be otherwise explained, and the companion animal has had close and prolonged contact with a person with confirmed or suspected COVID-19 infection, the veterinarian should contact the state public health veterinarian or designated health official to discuss whether or not there is a need to test that animal for COVID-19.

While these are recommended as good practices, it is important to remember that there is currently little to no evidence that pets or other domestic animals that are naturally exposed to SARS-CoV-2 become sick with COVID-19 or spread the virus to other domestic animals, and no evidence that they can transmit SARS-CoV-2 to people. Accordingly, there is no reason to remove pets from homes even if COVID-19 has been identified in members of the household, unless there is risk that the pet itself is not able to be cared for appropriately. During this pandemic emergency, pets and people each need the support of the other and veterinarians are there to support the good health of both.

## Keeping veterinary teams healthy

Stay informed about the local COVID-19 situation and know where to turn for reliable, up-to-date information in your local community. Monitor the [CDC's COVID-19 website](#) and your [state and local health department websites](#). The International Association of Emergency Managers' [Novel Coronavirus Hotspot Illness Radar](#) may also provide helpful information.

Coordination with [state](#) and [local](#) health officials is strongly encouraged for all businesses so that timely and accurate information can guide appropriate responses in each location where their operations reside. Since the intensity of an outbreak may differ according to geographic location, local health officials will be issuing guidance specific to their communities. Goals are to reduce employees' risk of contracting COVID-19, reduce transmission among employees, maintain a healthy work environment, and maintain healthy business operations.

Because there is currently no vaccine available to prevent COVID-19, the best way to avoid becoming ill is to avoid exposure to the virus. AVMA has developed [guidance for protecting veterinary teams during the pandemic](#). Taking typical [preventive actions](#) is key: team members need to notify their supervisor and stay at home when they are sick and must avoid close contact (defined as being within approximately 6 feet [2 meters]) with anyone showing any symptoms of being ill. Team members need to wash their hands often with soap and water for at least 20 seconds, especially after blowing their nose, coughing, or sneezing, going to the bathroom, and before eating (if soap and water are not readily available, use an alcohol-based hand sanitizer with at least 60% alcohol). Avoid touching your eyes, nose, and mouth; cover coughs or sneezes with a tissue, then throw the tissue in the trash. Avoid using other employees' phones, desks, offices, and other work tools and equipment, when this is possible. If tools and equipment are shared, frequent cleaning and disinfection is advised.

Consider splitting practice employees into smaller teams, as possible, that remain together and refrain from or limit contact with other teams. Stagger shifts to allow for time for disinfection of premises and equipment and in case members of a particular team need to isolate.

Veterinary healthcare team members who have symptoms of acute respiratory illness should follow [CDC-recommended steps](#). These include staying at home except to get medical care and not returning to work until they are free of fever (fever is defined as a temperature of 100.4F or higher, using an oral thermometer) or signs of a fever without the use of fever-reducing or other symptom-altering medicine (e.g., cough suppressants) for at least 72 hours; other symptoms (cough, shortness of breath) have improved; and at least 7 days have passed since symptoms first appeared. Team members who appear to have symptoms of acute respiratory illness upon arrival at work or who become sick during the day should immediately be separated from other team members and clients and sent home.

Communicate about COVID-19 with your team. Flexible sick leave policies are important and team members should be made aware of these policies. Review human resources policies to make sure that policies and practices are consistent with public health recommendations and existing state and federal workplace laws.

If a team member is confirmed to have COVID-19, the veterinary practice owner should inform other team members of their possible exposure to COVID-19, but maintain confidentiality as required by law. Team members who are exposed to another employee with confirmed COVID-19 should contact their physician or local health department to determine how best to proceed. It is possible that public health officials may ask that the veterinary practice be temporarily closed for personnel isolation and disinfection.

CDC has developed [interim guidance for businesses and employers](#) and [interim infection prevention and control recommendations for patients with suspected or confirmed COVID-19 in healthcare settings](#). Surfaces in the veterinary clinic/hospital that are touched frequently, such as workstations, keyboards, doorknobs, countertops, and stethoscopes, should be cleaned often and wiped down by employees with disposable wipes between cleanings. Provide no-touch disposal receptacles. Place hand sanitizers in multiple locations, including in exam rooms, offices, and conference rooms to encourage hand hygiene. CDC has also developed [guidance for employers on cleaning and disinfecting facilities](#), as well as [environmental cleaning and disinfection recommendations for US community facilities with suspected or confirmed COVID-19](#). The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) also has [guidance on preparing workplaces for COVID-19](#).

## Caring for veterinary patients and interactions with clients

### *Strategies for safer client interactions, including triage*

Consultation with [state](#) and [local](#) health officials is strongly encouraged so that timely and accurate information can guide appropriate responses in each location where their operations reside. Since the intensity of an outbreak may differ according to geographic location, local health officials will be issuing guidance specific to their communities.

If you are in an area with active COVID-19 cases, and depending on practice type and your ability to maintain appropriate distance (six to 10 feet per CDC) from other people accordingly, serious consideration should be given to limiting in-person patient care to acutely ill animals, urgent cases/emergencies, and cases/procedures having public health implications.

Given that community spread of COVID-19 is occurring across the United States, rescheduling non-urgent appointments and procedures so as to limit staff and public exposure may be generally advisable. Veterinarians will need to use professional judgement when determining whether a case is non-urgent or urgent.

In some jurisdictions executive orders have been issued that will influence these decisions (see AVMA's spreadsheet and confirm with state and local authorities). Questions regarding vaccinations for rabies should be addressed with local authorities. Typically, this will be the local animal control agency, but in some cases may be the local health department. In some states there has been coordination on protocols between state departments of agriculture, public health, and veterinary medical boards. Veterinary practices should also be aware that limits on statewide gatherings (e.g., 10 people) could apply to activity in their clinics. In most cases these will not apply to employees in the clinic, but they may apply to clients in waiting rooms. Local authorities should be consulted for clarification.

Animals that are sick or injured should receive veterinary attention. Be strategic in the use of personal protective equipment (PPE), including masks, gowns, and gloves (see links to conservation strategies under "Use of personal protective equipment" and "Potential supply chain impacts"). Actively seek to utilize telemedicine and emergency teletriage. Guidance is available on the AVMA website at [avma.org/Telemedicine](https://avma.org/Telemedicine). Conducting pre-visit triage can help protect you and your staff as you prioritize and determine which patients need to be seen at the clinic. It can also help you manage personnel resources. And, no matter how you interact with your clients and patients, please remember that keeping good medical records is critical.

Clarify client's medical status with regard to COVID-19. If an animal owner is ill with COVID-19, telemedicine can be used to help assess the animal's condition and needs. Note that, in the midst of this emergency, some states—not all—have applied regulatory discretion to temporarily not require an in-person examination to establish a veterinarian-client-patient relationship (VCPR). AVMA is aware that emergency provisions and/or direction have been provided by the following states: [Alaska](#), [Arizona](#), [California](#), [Colorado](#), [Florida](#), [Georgia](#), [Idaho](#), [Kentucky](#), [Michigan](#), [Minnesota](#), [Mississippi](#), [North Carolina](#), [North Dakota](#), [Oregon](#), [Pennsylvania](#), [South Carolina](#), [Texas](#), [Vermont](#), and [West Virginia](#) (links provided to information where available). AVMA's [state orders spreadsheet](#) provides more detail and you should check with your state veterinary board to confirm and ensure you are familiar with the situation in your particular state. At the federal level, FDA has issued [guidance](#), for immediate implementation, that temporarily suspends enforcement of certain aspects of the federal VCPR requirements that apply to extralabel drug use and VFDs (21 CFR 530 and 21 CFR 558.6). The guidance acknowledges individual state VCPR requirements that may exist, acknowledges current federal VCPR requirements related to in-person animal examinations/premise visits, and indicates suspension of requirements outlined in guidance are *temporary* measures during the COVID-19 outbreak. If the animal must be seen in-person, because of existing state requirements or because the case presentation is not appropriate for the use of telemedicine, the ill owner should have a healthy family member or friend bring their sick animal to a veterinary hospital or clinic.

Consider meeting clients with ill animals at their cars, rather than having them bring those animals into your waiting room. When meeting clients, as a precaution, veterinary team members should maintain appropriate distance as possible and wear appropriate PPE. Consider the use of telephone or videoconference to gather information on history and clinical signs and to conduct follow-up consultations. Consider remote prescribing in line with federal and state requirements. Enable contact-free collection of medication, with a specific and secure collection time and location. Obtain payment for services via telephone or online. This should reduce risk for both veterinary team members and clients, as human-to-human contact is still believed to be the primary mode of transmission for COVID-19.

AVMA has produced a [flow chart](#) that may assist in managing cases. The National Association of State and Public Health Veterinarians' [Compendium of Veterinary Standards Precautions for Zoonotic Disease Prevention in Veterinary Personnel](#) outlines general infection control and prevention guidelines.

#### *Considerations for mobile and house call veterinarians*

[Mobile and house call veterinarians](#) can consider examining animals in their vehicle, outside, or seek the assistance of a local clinic. If a mobile or house call veterinarian must examine an animal in a home where someone is ill with COVID-19 and no other options are available, they should consult with [local](#) public health officials for guidance. Appropriate PPE should be considered in all cases, and mobile and house call veterinarians should ensure they have access to handwashing and disinfection materials.



### *Food supply veterinary medicine*

The One Health aspects of COVID-19 highlight how important it is to balance the needs of animal health with those of human health. Because food animal veterinarians play a key role in maintaining a safe, secure, and stable food supply, access to their clients and patients is critical. Equally critical is that food animal veterinarians actively incorporate preventive measures into facility visits to reduce risk of infection with SARS-CoV-2 for themselves, their veterinary team members, and others.

The AVMA has developed [a resource for those instances when food animal veterinarians are asked to enter a property that is owned by an individual who is ill with COVID-19](#) or who may have another member of the household or facility that is so affected. Veterinarians should only enter such facilities after seeking assistance from local and state health officials and should carefully follow guidance from those agencies, as well as that issued by the CDC. Accordingly, veterinary practitioners should make themselves familiar with CDC's Interim Guidance for Public Health Professionals Managing People With COVID-19 in Home Care and Isolation Who Have Pets or Other Animals and have access to appropriate personal protective equipment (PPE) before making a decision to enter such a facility.

#### **Food animal veterinarians should:**

- Stay home if they are ill
- Ensure they employ appropriate self-protective measures to reduce exposure
  - Practice good hygiene
  - Practice social distancing and avoid close human contact
- Maintain strict biosecurity
- Conserve and do not hoard supplies, including PPE
- Develop and maintain business emergency plans and encourage their clients to do so as well

### *Shelter medicine*

Shelter veterinarians, and the animal control agencies and humane organizations within which they work, play a key role in promoting public health and the welfare and humane treatment of animals. During the COVID-19 pandemic, the goal continues to be keeping companion animals together with their owners. However, there will be circumstances where shelters receive companion animals from a home with a person known or suspected to have COVID-19. In these cases, animal handling should address human health, animal health, and animal welfare needs.

To facilitate preparedness and establish practices that can help people and companion animals stay safe and healthy, the [Interim Recommendations for Intake of Companion Animals from Households where Humans with COVID-19 are Present](#) were developed in collaboration with the American Veterinary Medical Association, University of Wisconsin-Madison Shelter Medicine Program, Association of Shelter Veterinarians, University of California-Davis Koret Shelter Medicine Program, University of Florida Maddie's Shelter Medicine Program, and Centers for Disease Control and Prevention (CDC) COVID-19 One Health Team.

In addition, during this time of declared COVID-19 National and State Public Health Emergencies, some *temporary* changes to the way animal care and control facilities provide services are needed to address the needs of human health, support conservation of scarce PPE, promote good animal welfare, and maintain adequate capacity for essential shelter services. Therefore, the AVMA joins the Association of Shelter Veterinarians (ASV), University of Wisconsin-Madison Shelter Medicine Program, University of California-Davis Koret Shelter Medicine Program, University of Florida Maddie's Shelter Program, and Dr. Jeanette O'Quin of The Ohio State University in endorsing the following recommendations from the National Animal Control & Control Association (NACA) during the COVID-19 pandemic.

- Animal control agencies should take active measures to eliminate non-essential animal shelter intakes
- Discontinue low priority/non-emergency activity (e.g. non-aggressive stray animal pick-up, nuisance complaints)
  - At this time, continue to respond to emergency and high-priority calls (e.g. law enforcement assistance, injured or sick stray animals, bite and dangerous dog complaints)
    - To preserve critical medical supplies and minimize potential for human contact exposure, shelters and spay-neuter clinics should limit surgeries to emergency cases only
    - The lack of immediately available spay and neuter services should not be a reason for shelter euthanasia

Also, the AVMA urges local policymakers to temporarily exercise discretion with respect to recommendations against sales or adoptions of intact dogs and cats by humane organizations and animal control agencies (e.g., those shared within the [AVMA policy on dog and cat population control](#)) during declared State and National COVID-19 Public Health Emergencies. Such discretion is needed to address the needs of human health, support conservation of scarce PPE, promote good animal welfare, and maintain adequate capacity for essential shelter services. Potential negative

impacts on efforts to effectively manage companion animal overpopulation are recognized, but deemed to be manageable at this time.

#### Use of personal protective equipment

Personal protective equipment is in short supply and conservation is critical. [CDC](#) and [AVMA](#) have guidance available. FDA has also provided [surgical mask and gown](#) and [medical glove conservation strategies](#).

#### Use telemedicine to help care for veterinary patients

##### *How to do it*

With intensifying concern around COVID-19, use of telemedicine has become an important way to protect and monitor the health of veterinary patients and veterinary teams. Using telemedicine can help prevent the spread of COVID-19, because it allows veterinary patients to be appropriately triaged and monitored with only those veterinary patients that really need to be seen making the trip to the clinic along with their owners.

AVMA has resources to support your use of telemedicine at [avma.org/Telemedicine](https://avma.org/Telemedicine). While a variety of communication tools are available for use to conduct telemedicine visits, the AVMA has also compiled a [list of providers](#) to assist. (Please understand that offerings are evolving as the COVID-19 crisis unfolds; as such, we are doing our best to provide current information, but changes may occur.)

##### *VCPR requirements around the use of telemedicine*

Please note that guidance around telemedicine may be different in different states, particularly as states adjust to respond to the COVID-19 crisis. In the midst of this emergency, some states—not all—have applied regulatory discretion to temporarily not require an in-person examination to establish a VCPR. AVMA is aware that emergency provisions and/or direction have been provided by the following states: [Alaska](#), [California](#), [North Carolina](#), [North Dakota](#), [Oregon](#), [Pennsylvania](#), [South Carolina](#), [Texas](#), and [West Virginia](#) (links provided to information where available). Please consult your board of veterinary medicine for your state for the most current information.

At the federal level, FDA has issued [guidance](#), for immediate implementation, that temporarily suspends enforcement of certain aspects of the federal VCPR requirements that apply to extralabel use of drugs and issuing of veterinary feed directives ([VFD]; 21 CFR 530 and 21 CFR 558.6). The guidance acknowledges individual state VCPR requirements that may exist, acknowledges current federal VCPR requirements related to in-person animal examinations/premise visits, and indicates suspension of requirements outlined in guidance are *temporary* measures during the COVID-19 outbreak.

##### *Controlled substances and telemedicine*

Following the declaration of a public health emergency by the Secretary of Health and Human Services (DHHS) on January 31, the Drug Enforcement Administration (DEA) worked with DHHS to allow DEA-registered practitioners to begin issuing prescriptions for controlled substances to patients that were not the subject of an in-person medical evaluation.

DEA-registered practitioners, which—by definition—includes veterinarians, have been [advised](#) that they may issue controlled substance prescriptions via telemedicine for the duration of the emergency declaration (i.e., this is a *temporary exception*) if the following conditions are met:

- Prescription is issued for a legitimate medical purpose by a practitioner acting in the usual course of his/her professional practice.
- The telemedicine communication is conducted using an audio-visual, real-time, two-way interactive communication system.
- The practitioner is acting in accordance with applicable federal and state law.

The latter is important because state veterinary practice acts and state pharmacy laws continue to apply. Please consult your state veterinary medical board and state board of pharmacy for additional information regarding your ability to use telemedicine for prescribing controlled substances.

#### Drug and medical supply chain impacts

##### *Drug and medical supply shortages*

The COVID-19 outbreak has raised concern about potential medical supply issues, including both pharmaceuticals and medical products such as personal protective equipment (PPE, e.g., gloves, masks, gowns), surgical drapes, and—more recently—ventilators.

No current shortages are reported by any of the 32 animal drug companies that make finished drugs or source active pharmaceutical ingredients in China for the U.S. market, according to the U.S. Food and Drug Administration (FDA). However, six of the firms have indicated that they see supply chain disruptions that soon could lead to shortages.

The FDA is working with these firms to identify interventions to mitigate potential shortages; this has also been done for human medical products.. The agency is sharing information on its website about the [availability of drugs and medical supplies](#).

Limits on filling orders or shortages of some medical supplies (e.g., masks, gloves) have been reported to AVMA by some members. And, on March 4, the governor of Ohio asked all healthcare professionals, including veterinarians, to delay elective procedures to conserve PPE and medical supplies. Others may follow suit. FDA has shared [surgical mask and gown conservation strategies](#). While FDA's recommendations are primarily directed toward human healthcare providers, some of these strategies might be considered in veterinary practice (e.g., extended use of masks; reusable, rather than disposable, gowns) and AVMA has compiled related [guidance](#).

The AVMA is in close communication with the FDA and is supporting FDA's efforts to gather information about shortages of drugs (including both animal and human drugs used in veterinary medicine), food/feed additives, and other products needed by veterinarians from independent practices, practice groups, and veterinary distributors.

**Veterinary professionals and distributors should email the AVMA at [coronavirus@avma.org](mailto:coronavirus@avma.org) to report any supply chain issues of concern.** Include detailed information about the product of concern and its manufacturer/distributor, if possible.

#### *Sharing PPE and ventilators in support of human medicine*

Also, regarding ventilators and PPE, federal, state, and local officials and our human medical colleagues have begun reaching out requesting donations. In collaboration with the Association of American Veterinary Medical Colleges, on campuses where there are both veterinary teaching hospitals and human medical teaching hospitals, our veterinary teaching hospital staff are reaching out to see how they can collaborate with their human medical colleagues to help fill gaps in equipment, sharing available PPE, needles, syringes, and medication, as well as sharing ventilators and repurposing anesthetic machines that might be used as ventilators. Veterinary teaching hospitals (large and small animal) have oxygen supplies and also can be converted into facilities for human health care if needed. In addition, the [American College of Veterinary Emergency and Critical Care](#), in collaboration with the [American College of Veterinary Anesthesia and Analgesia](#), is spearheading collection of information regarding ventilator availability from veterinary emergency and critical care facilities around the country and some specialty hospitals have already pledged access to those ventilators to human health care facilities in their communities. On March 24 FDA issued an [Emergency Use Authorization](#) for ventilators, anesthesia gas machines modified for use as ventilators, and positive pressure breathing devices modified for use as ventilators, ventilator tubing connectors and ventilator accessories during the COVID-19 pandemic.

Veterinary practitioners wanting to donate PPE or other medical supplies are encouraged to first reach out to their local and state veterinary medical associations to see if current local or state orders to do so exist and/or if the veterinary associations have established a system to coordinate such donations. Direct collaboration between local state veterinary medical associations and local and state emergency management operation centers and agencies facilitates identification and fulfillment of needs, helps to ensure appropriate resource allocations, and allows more direct coordination with federal emergency management efforts as needed. Again, start local—this helps not only to direct materials to where they are immediately needed, but also conserves resources required (people and transportation) to get those materials transferred. More information on federal efforts is available through the [FEMA](#).

#### *Business considerations*

##### *Veterinary medicine as an essential business*

AVMA is working hard to ensure that [veterinary medicine is classified as an essential business](#). With various jurisdictions limiting provision of goods and services to those that are “essential,” AVMA has been advocating strongly on behalf of veterinary practices to be considered “essential” so that we can continue to provide critical services in our communities. The National Association of Veterinary Technicians in America (NAVTA) has been actively supporting this as well. This is important in cases where non-essential retail facilities are asked to close or repurpose personal protective equipment (PPE) due to COVID-19. Veterinary teams provide essential care for ill and injured animals, play a critical role in protecting the health of animals that enter the food supply, and serve as trusted members of the local community in disaster situations. On March 19, the US Department of Homeland Security issued [Guidance on the Essential Critical Infrastructure Workforce](#). Animal health and veterinary services are included. While this is not a federal mandate, it is a recommendation to state and local jurisdictions.

In some—not all—states or locales where non-essential businesses have been told to close, or in the case of curfews, employees of essential businesses may be asked to show evidence of their employment within those essential businesses when traveling to and from work. AVMA has created a [template for a COVID-19 Essential Employee Authorization Letter](#) to assist.

---

[franeditor.com](http://franeditor.com) di Francesco Ruggiero - PIVA: 15460401001 - [info@franeditor.com](mailto:info@franeditor.com)